

Proje No: İÇTAG - I582/GSRT (102I005)

KENTLERDE KAPSAMLI DEPREM SAKINIMI
iç in
KARŞILAŞTIRMALI YÖNTEM GELİŞTİRME
İstanbul ve Atina Örnekleri

GSRT ve TÜBİTAK
tarafından desteklenen
proje sonuç raporudur

Türkiye Araştırmacılar Grubu

Prof. Dr. Murat Balamir, Mimar, Şehir Plancısı, Kamu Yönetimi Uzmanı, ODTÜ Şehir ve Bölge Pl. Bölümü;
Prof. Dr. Atilla Ansal, Zemin Mekaniği Mühendislik Uzmanı, BÜ, Kandilli Rasathanesi;
Prof. Dr. Haluk Sucuoğlu, Mühendis, ODTÜ İnşaat Mühendisliği Bölümü;
Prof. Dr. Polat Gülkan, Mühendis, ODTÜ İnşaat Mühendisliği Bölümü;
Prof. Dr. Nuray Karancı, Psikolog, ODTÜ Psikoloji Bölümü
Prof. Dr. Ayşe Ayata, ODTÜ Kamu Yönetimi ve Siyaset Bilimi Bölümü;
Prof. Dr. Aytül Kasapoğlu, Sosyolog, Ankara Üniversitesi, Sosyoloji Bölümü;
Prof. Dr. Ali Koçyiğit, Jeolog, ODTÜ Jeoloji Bölümü

Yunanistan Araştırmacılar Grubu

Nicholas Voulgaris, Jeolog/ Jeofizik Uzmanı, Atina Kapodistrian Üniversitesi;
Nicholas Petropoulos, Sosyolog, Yunanistan Pedagoji Enstitüsü (ERC) ve Acil Durum Araştırmaları Merkezi;
Miranda Dandoulaki, İnşaat Mühendisi/ Bölge Plancısı, OAS/ EPPO;
Panagiotis Carydis, İnşaat Mühendisi, NTUA; Atina Eyaleti ve Avrupa Deprem Tahmini ve Önleme Merkezi;
Joanne-Despina Bergianaki-Dermitzaki, Psikiyatrist, Atina Kapodistrian Üniversitesi;
Paul Deladetsimas, Mimar/ Şehir Plancısı Atina Ege Üniversitesi;
George Zafeiropoulos, Eğitimci/ Gazeteci/ Yazar, İmar Bakanlığı
Dimitrios Raftopoulos, Dr., Ano Liosia Belediyesi, Teknik Hizmetler Başkanı

ARALIK 2008
ANKARA

ÖNSÖZ

Bu çalışma, 1999 yılında Türkiye’de ve Yunanistan’da karşılaşılan şiddetli depremler üzerine iki toplumun ve yönetimlerinin karşılıklı yardımlaşmaları ve afetler konusunda dayanışma kararlılığı göstermeleri üzerine gelişmiştir. Aynı doğal tehlikelere ve benzer coğrafyalara sahip iki ülkenin, deprem öncesi ve sonrası koşullara hangi kurumlar, düzenlemeler, bilgi ve deneyimlerle yaklaştıkları, karşılaştırmalı bir irdelemeye dayanılarak, karşılıklı hangi eksiklerin saptanabileceği, karşılıklı hangi konularda öğrenilebileceklerin bulunduğunu belirlemek amacı, araştırmanın ana eksenini oluşturmuştur. Söz konusu 1999 depremlerinin her iki ülkede de metropoliten şehirlerin yakın çevresinde yer almış olması, bu karşılaştırmaların özellikle İstanbul ve Atina göz önünde tutularak yapılmasının yerinde görülmesine yol açmıştır.

Türkiye-Yunanistan yönetimleri arasında bilimsel araştırmaların geliştirilmesi amacıyla 4 Şubat 2000 tarihinde düzenlenmiş ikili sözleşme uyarınca, karşılıklı araştırma önerileri isteyen TÜBİTAK ve GSRT kuruluşlarına grubumuzca yapılan başvuru uygun görülerek desteklenmesine karar verilmiştir. Uluslararası bilimsel etkinlikler nedeniyle tanımakta olduğumuz Yunan bilim insanlarına yaptığımız öneri olumlu görülerek karşılıklı birer araştırma kadrosu oluşturulmuştur. Küçük bir bütçe (8000 euro) ile yürütülen bu projede yalnızca karşılıklı yolculuk ve toplantı harcamaları karşılanmıştır.

Çalışmaların yürütüldüğü dönemler, uluslararası afet yönetimi konusundaki yaklaşımların da tarihi bir değişime uğradığı bir dönüm noktası olmuştur. BM öncülüğündeki yeni politika, acil durum yönetimi ve afet sonrası ‘yara sarma’ ve yardımlaşma konuları yerine, afet öncesi ‘risk yönetimini’ ön plana çıkarmaktadır. Yokohama stratejisi (1994), BM/ISDR’nin kuruluşu ve Kobe Konferansı (2005) ülkelerin afet yönetim mevzuatı ve kuruluşlarının ‘risk azaltma’ doğrultusunda yeniden geliştirilmesini öngörmektedir. Türkiye’nin de katıldığı bu deklarasyonlara göre, büyük şehirler özellikle gözetilmesi gereken büyük risk havuzlarıdır. Bu bağlamda, iki ülkenin karşılaştırmalı güncel afet politikalarının ve uluslararası yeni politikaya uyum gösterme potansiyellerinin irdelenmesi ayrı bir anlam kazanmıştır.

Bu kapsamlı çerçeve, her iki ülkeden çok disiplinli iki grubun oluşturulması ve karşılıklı ve disiplinlerarası bir iletişim ortamının kurulmasını gerektirmiştir. Türk araştırma ekibinde ODTÜ, Boğaziçi ve Ankara Üniversiteleri öğretim üyeleri, Yunan araştırma ekibinde Atina Kapodistrian Üniversitesi öğretim üyeleri ile EPPO ve ERC gibi kuruluşların üyeleri yer almıştır. Her iki grupta da, afetler ve deprem konusunda uzmanlaşmış yer bilimciler, inşaat mühendisleri, planlama uzmanları, sosyologlar, psikologlar, eğitimciler ve uygulamacılar yer almıştır. Disiplinler temelinde bireyler birbirlerini ve çalışmalarını tanımakla birlikte, gerek kültürler ve bağlamlar arasındaki farklılıklar, gerekse disiplinlerarası iletişim ortamının kurulması, çalışmanın nesnel ve zaman alıcı bir zorlu tarafı olmuştur. İkinci bir zorluk, her biri kendi alanında yüksek tempoda çalışan bireylerin uygun dönemlerinin yakalanarak ortak toplantı ve çalışmaların yapılabilmesinde yaşanmıştır. Bu etkenler, proje program ve sürelerindeki sarkmaların başlıca nedenidir.

Çalışmanın ilk aşamasında, bireyler kendi çalışmalarından konuya uygun gördükleri örnek metinleri ve sunuşları yaparak, her iki ülkeye ilişkin bağlam ve koşulların karşılıklı ortaya konulmasına katkıda bulunmuşlardır. İkinci bir aşamada ise, araştırmanın çerçevesini belirleme ve bir işbölümü konusunda uzlaşma çabasına girilmiştir. Karşılaştırmalı incelemeler ile, her iki ülkenin yerleşim ve yapılaşma biçimlerindeki özellikler, afetler ve depremle ilgili

yönetmel-yasal yapılanmada risk yönetimi ve acil durum yönetiminin yürütölme biçimleri, yaşanan deneyimlerin açığa çıkardığı temel özellikler ve sorunlar, nesnel ve sosyal yönleriyle belirlenmeye çalışılmıştır.

4-8 Şubat 2004 tarihinde ilk toplantılar dizisi Atina'da, ikinci seri toplantılar 27-31 Ocak 2005 tarihinde İstanbul'da, üçüncü olarak ise Mayıs 2006 tarihinde bu kez yalnızca editörler olmak üzere Atina'da bir çalışma programı uygulamışlardır. Her iki toplantıya ve etkinliklere ilişkin raporlar, sunulan bildiri ve belgeler ile ortak tutanaklar TÜBİTAK'a ara raporlar olarak ve CD kopyalar ile teslim edilmiştir. Türk çalışma grubunun Atina ziyaretinde, ortak çalışma oturumları dışında Çevre Bakanlığı'na bağlı EPPO kuruluşu, Ano Liasio Belediyesi, İçişleri Bakanlığı'na bağlı afet yönetim merkezinde ayrı toplantılar gerçekleştirilmiştir. İstanbul'da ise, Valilik afet yönetim merkezi, İstanbul Büyükşehir Belediyesi Afet yönetim merkezi AKOM, ayrıca Zeytinburnu Belediyesi ziyaret edilerek yürütölen çalışmalar hakkında bilgiler alınmıştır.

Çalışmalarımız sırasında, çalışma ekibinde yer alan ve kendisinden büyük katkılar beklediğimiz değerli araştırmacı ve uzman Prof. Dr. Raci Bademli'nin ani kaybı, Prof. Dr. Bahattin Akşit'in ise yurt dışı görevle projeden ayrılması, bizi iki çok önemli araştırmacı ve yeri doldurulmaz katkılardan mahrum bırakmıştır. Yunanistan ekibinde ise, Paul Deladetsimas ortak çalışmaların hiçbirine katılamamıştır. Atina depreminde asıl yıkımı yaşayan Ano Liosia Belediyesi, Teknik Hizmetler (imar) Başkanı mühendis Dr. Dimitrios Raftopoulos bu eksikliği gideren birey olmuştur.

İngilizce dilinde yürütölen çalışmalar ve yazılmış bulunan çok sayıda rapor ve belgelerin ayrıca bir Türkçe sonuçlandırma raporunda yer verilmesi sorumluluğu, araştırmannın son aşamasına ve doğrudan proje yöneticisi olarak benim üzerimde kalmış, bu dönemde geçirdiğim sağlık sorunları ve emeklilik işlemleri nedeniyle nihai raporun tamamlanmasından beni uzun süre alakoymuştur.

Murat Balamir,
Prof. Dr., ODTÜ Şehir ve Bölge Planlama Bölümü
Ankara.

KENTLERDE KAPSAMLI DEPREM SAKINIMI
için
KARŞILAŞTIRMALI YÖNTEM GELİŞTİRME
İstanbul ve Atina Örnekleri

ÖNSÖZ

İÇİNDEKİLER
ŞEKİLLER
KISALTMALAR

1. ARAŞTIRMANIN BAĞLAM VE AMACI	
1.1. Araştırmanın Özeti	6
1.2. Hedeflenenler, Dayanaklar ve Projenin Yürütülme Biçimi	7
1.3. Dünya Afet Politikalarında Gözlenen Yeni Eğilimler ve Etkileri	8
2. YUNANİSTAN ve TÜRKİYE’DE KARŞILAŞTIRMALI DEPREM POLİTİKASI	
2.1. Kentsel Nüfus Artışları ve Kentleşme Eğilimleri	12
2.2. Acil Durum Yönetimi ve Deprem Risklerinin Azaltılması Konularında Kurumsal ve Yasal Yapılanma	17
2.3. Acil Durum Yönetimi ve Deprem Risklerinin Azaltılmasında Karşılaşılan Sorunlar	22
3. BÜYÜK KENTLERDE KARŞILAŞTIRMALI SAKINIM YÖNTEMİ GELİŞTİRME	
3.1. Bütünleştirilmiş ve Sürdürülebilir Risk Azaltmaya Yönelik Tespitler ve İlkeler	
3.1.1. Kentsel Deprem Tehlikelerinin Belirlenmesinde Mikrobölgeleme	25
3.1.2. Büyük Kentlerde Tehlikeye Maruz Varlıklar ve Kayıp Kestirimleri	28
3.1.3. Sosyal Riskler ve Farklı Toplumsal Kesimlerin Korunmasızlıkları	29
3.1.4. Toplum Eğitimi ve Risk İletişim Yöntem ve Politikaları	30
3.1.5. Risk Paylaşımında Deprem Sigortası	31
3.2. Depreme Hazırlık ve Acil Durum Yönetiminde İlkeler	
3.2.1. Acil Durum Tahliye İşlemleri, Barındırma ve Bakım Çalışmaları	32
3.2.2. Psiko-Sosyal Değerlendirme, Yaralılara ve Kurtulanlara İlişkin İşlemler	32
3.2.3. Acil Durum Ortamında Haberleşme ve Altyapı Hizmetleri	33
3.2.4. Altyapı ve Yapı Stokunun Yeniden İnşası	33
3.2.5. Deneyimden Öğrenebilme Kapasitesi Geliştirme	34
3.2.6. Kentsel Alanların ve Toplulukların Depreme Dirençli Kılınması	34
3.2.7. Deprem Tehlikesinin Getirdiği Riskler ve Yerel Topluluklar	35
3.2.8. Atina ve İstanbul Karşılaştırması	36

4. DİRENÇLİ KENTSEL TOPLUMLAR İÇİN KILAVUZ	
4.1. Kentsel Alanlarda Depremlerden Korunma İlkeleri	38
4.2. Kentsel Sakınım Planı Hazırlanması ve Uygulanması Önerileri	41
4.2.1. Mikrobölgeleme Çalışmaları ve Haritaları	41
4.2.2. Mikrobölgeleme için Yasal Düzenlemeler	44
4.2.3. Kentsel Sakınım Planı Hazırlama Kılavuzu	45
4.2.4. Sakınım Planlaması için Yasal Kurumsal Yapı	57
5. KAYNAKLAR	60
6. EKLER	66
EK - A. KENTSEL RİSK YÖNETİMİ TERİMLERİ	66
EK - B. ARAŞTIRMA YÖNETİCİSİ YAYINLARI	70
EK - C. BM ISDR KURULUŞU TARAFINDAN HAZIRLANAN ULUSAL PLATFORM KILAVUZU	75
EK - D. “AFET VE ACİL DURUM YÖNETİMİ BAŞKANLIĞI TEŞKİLAT VE GÖREVLERİ HAKKINDA KANUN TASARISI” NA İLİŞKİN DEĞERLENDİRMELER	86
EK – E. İSTANBUL SAKINIM PLANI PROJE PAKETLERİ	90

ŞEKİLLER

Şekil - 1:	Türkiye’de Kentleşme Göstergeleri
Şekil - 2:	Türkiye’de Yıllık Yapı Üretimi
Şekil - 3:	Türkiye’de Kentsel Konut ve Hanehalkı Artışları
Şekil - 4:	Türkiye’de Afetlere İlişkin Kurumsal Yapılanma
Şekil - 5:	Türkiye’de Afetler Konusunda Yasal Düzenlemeler
Şekil - 6:	Şehir Planlama ve Yapılaşma Süreçlerinde Afetlere Yol Açan Etkenler
Şekil - 7:	2003 Genelgesine Göre Zemin Araştırma İşleri
Şekil - 8:	Gelişmişlik ve Riskler (UNDP, 2004)
Şekil - 9:	Türkiye’nin Deprem Tehlikesine İlişkin Özel Durumu (UNDP, 2004)
Şekil-10:	Kentsel Mikrobölgeleme Belgelerinde Taraflar ve Süreç Önerisi

TABLolar

Tablo-1: 50,000 Üzeri Nüfuslu Yunan Şehirleri

KISALTMALAR

İBB – İstanbul Büyükşehir Belediyesi
ADG – Acil Durum Görevlisi (Tesis, Kişi, Araç-Gereç, vb.)
AKOM – İstanbul Büyükşehir Belediyesi Afet Komuta Merkezi
EPPO – Yunanistan Çevre, Planlama ve Kamu İnşaatları Bakanlığı’na bağlı Deprem Planlama ve Korunma Kuruluşu
XENOKRATIS – Tehlike ve risk haritalarının bölgesel düzeyde yapılmasını öngören Plan

KENTLERDE KAPSAMLI DEPREM SAKINIMI
iç in
KARŞILAŞTIRMALI YÖNTEM GELİŞTİRME
İstanbul ve Atina Örnekleri

1. ARAŞTIRMANIN BAĞLAMI VE AMACI

1.1. Araştırmanın Özeti

Karşılaştırmalı araştırmanın başlıca bulguları aşağıdaki gibidir:

- Her iki ülkenin de özellikle büyük yerleşim alanları benzer deprem tehlike ve riskleri göstermektedir;
- Nüfusa ilişkin ölçek ve dinamiklerde farklılıklar bulunmakla birlikte, yapılaşma ve yerleşim alanlarının düzenlerine ilişkin risklerde benzerlikler vardır;
- Yunanistan'da afete hazırlık konusunda gerek toplumsal bilinç ve katılım, gerekse risk azaltma amaçlı kaynak kullanma yöntemleri daha verimli örgütlenmiştir;
- Türkiye'de yapı denetim ve zorunlu deprem sigortası gibi kurumlar bulunmakla birlikte, mevcut çevrelerde deprem öncesi risk azaltma girişimleri henüz yetersizdir;
- Her iki ülkede de, uluslararası yeni afetler politikası ilkelerinin hayata geçirilmesinde henüz bilgi ve deneyim eksikleri vardır;
- Kentsel risk azaltma ve sakınım çalışmalarının, deprem öncesi ve sonrası önlemleri birlikte ele alan yeni düzenlemeler ile pilot projelerin geliştirilmesi gerekmektedir;
- Kent bütününe kapsayan 'risk sektörleri' ile ilgili tarafların tanımlanması ve risk azaltma amaçlı sakınım planlarının mevzuata henüz girmediği görülmektedir;
- Yerel risk azaltma planlarının fiziki/ sosyal/ ekonomik boyutlarıyla bir bütünlük içinde ele alınmamaktadır;
- Her iki ülkede de, toplum katılımlı afet yönetim yöntemlerinin geliştirilmesi söylem ve uygulama bulmamış durumdadır;
- Her iki ülkede de afet sonrası yapılaşma/ iyileştirme çabaları yer almakta, ancak uygulamalarda önemli farklar bulunmaktadır;
- Her iki ülkede de afet sonrası psikolojik yardım konuları gündemde yer bulmakla birlikte, henüz kurumlaştırılmış değildir;
- Uluslararası afet politikalarına uyum göstermede Yunanistan'ın daha ileri bir konumda olduğu anlaşılmaktadır;
- Yapı güçlendirme yöntem araştırmalarında her iki ülkenin de benzer düzeylerde olduğu ve dayanışmalar için elverişli bir ortam bulunduğu gözlenmiştir;
- Deprem tehlikelerine ilişkin toplum eğitim çalışmalarında Yunanistan tarafının daha organize olduğu ve gelişkin yatırımlar yapmış olduğu görülmüştür;
- Yunanistan ülke çapında yangın tehlikesine karşı daha örgütlü ve donanımlıdır;
- Kentsel sakınım planlarının hazırlanması her iki bağlamda da geçerli görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Deprem, Disiplinlerarası Afet Yönetimi, Kentsel Risk Sektörleri, Sakınım Planlaması

1.2. Hedeflenenler, Dayanaklar ve Projenin Yürütülme Biçimi

Deprem tehlikesi karşısında tekil yapıların güvenli standartlarda inşasına ilişkin deneyim ve bilgiler, yöntemler/prensip/yonnetmelikler düzeyinde uygulamalara yansıtılmıştır. Kentsel çevreler için ise, bugün benzer bir tanım yapılamamaktadır. Oysa kentler, tekil yapılar topluluğu olmaktan öte, çok sayıda etkenin karşılıklı etkileşimi nedeniyle çok daha ağır güvenlik sorunları ve farklı risk türleri ile karşı karşıyadırlar. Güvenlik düzeyi belirsiz kaçak yapı stokunun varlığı yanında, ruhsatlı yapılaşmanın da denetimsiz gerçekleştirilmiş olması, af yasaları, imar planlarında yoğunlukların artırılması, yönetmeliklerin sonradan değiştirilmesi, yapı taşıyıcı sistemlerine yapılan bireysel müdahaleler gibi etkenler, tehlikeli bölgelerdeki kentlerin bütün bölümleriyle, depremler karşısında zayıf bir performans göstereceği kestiriminin yapılmasına yol açmaktadır. Bu durum, İstanbul'da olduğu kadar, Atina'da da geçerlidir.

Doğal tehlikeler kadar, siber saldırı, çevre kirlenmesi gibi teknolojik kaynaklı tehlikeler, ya da toplu kalkışma, terör ve sabotaj gibi insan eylemleri kentlerde afetler yaratma kapasitesinde olaylardır. Bu nedenle kentsel risklerin yalnızca hangi doğal tehlike bölgesinde yer almakta olduğu düşüncesi ile önlemler tanımlamak ve önlemleri yalnızca tekil yapılar için öngörmek yetersiz bir tutumdur. Kentsel riskler çok yönlü ve girift nedensellik ilişkileri gösterir. Yapı güvenliği kadar, mekan ya da konum yetersizliklerinin, kullanım biçimlerinin, komşuluk ilişkilerinin gerek plan hazırlama sürecinde, gerekse kullanımların yer değiştirmeleri süresinde sürekli denetlenmesi zorunluluğu vardır.

Bu geniş kapsamlı ilgi alanını ilgilendiren konularda hangi girişimlerin, kurumsal ve yasal gelişmelerin bulunduğu araştırması, karşılıklı çok disiplinli kadroların oluşturulması ile sağlanmaya çalışılmıştır. Her disiplin kendi partneri ile doğrudan bağlantı kurarak hangi güncel sorunların ele alınmakta olduğunu tespit etmeye çalışmıştır.

Bugün sismik tehlike ile karşıkışıya olan İstanbul ve Atina'nın her iki metropoliten alanında da mevcut çevrelerin deprem güvenlik düzeylerini iyileştirme yöntemlerinin ivedilikle geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır. Bunun için:

- Yapılaşma ve altyapı sistemlerine ilişkin fiziki standartlar oluşturulması;
- Kullanım biçimlerinin yarattığı risklerin belirlenmesi;
- Risk azaltma amaçlı sakinim planlamasının kurumlaştırılması;
- Daha güvenli kentsel çevreler ve dirençli topluluklar yaratmak ve sürdürülebilir kılmak üzere gerekli finansal kaynakların sağlanması;
- Kentsel toplulukların risklere ilişkin değer yargıları, eğilimleri, bilgi ve eğitim düzeylerinin geliştirilmesi;
- Karmaşık ve ivedi sorunları çözümede yönetsel kapasitelerin güçlendirilmesi;
- Özellikle büyük şehirlerde acil durum sistemlerinin daha etkin bir işleyişe kavuşturulması;
- Bunların sağlanmasında mevcut kurumsal ve yasal engellerin giderilmesi;

konuları yerel ve merkezi yönetimlerin ayrı ayrı katkılarının gerektirmektedir. Bu nedenle, her konudaki güncel durum, bu sorunun nitelik ve kapsamı, özellikle 1999 sonrasında görülen karşılaştırmalı eksik ve yetersizlikler, sistemi tamamlayıcı girişimler belirlenmeye çalışılmaktadır. Bulgu ve önerilerin özellikle Atina ve İstanbul büyükşehir alanlarında uygulanabilmesi öngörülmektedir.

1.3. Dünya Afet Politikalarında Gözlenen Yeni Eğilimler ve Etkileri

Uluslararası kuruluşların afet politikalarının son onbeş yıl içinde yeni bir anlayış ve uygulamaya yönelmiş olması, bu çalışmanın ilham kaynağı olduğu gibi, bu alanda öncülük etme çabalarının da dayanağı olmuştur.

BM otoritelerince 1980li yıllardan bu yana, sosyo-ekonomik kalkınma çabalarının çok kez doğal afetler nedeniyle gerilediği gözlemi dile getirilmiş, Genel Kurul gündemine girmiştir. Uluslararası karşılaştırmalara göre, özellikle gelişmekte olan ülkeler daha büyük oranlarda kayba uğramaktadır (UNDP, 2004, www.undp.org/bcpr). Bu durum, gerek uluslararası kuruluşların, gerekse ulusal düzeylerdeki girişimlerin daha güçlü biçimlerde, afet öncesinde alınması gereken önlemleri belirleyerek bunların uygulanması için uğraş vermesini gerektirmektedir. Bu nedenle günümüzde, afet sonrasında yapılacak ilkyardım, acil durum etkinlikleri, 'yara sarma'ya yönelik yardım ve bağışlar, uluslararası kampanyalar gibi düzenlemelerden ayrı olarak, risklerin belirlenmesi ve her düzeyde can ve mal değerlerinin tehlikelerden sakınılmasını hedefleyen karar ve uygulamalar ön plana geçmiştir. Başka bir deyişle, kriz yönetimi yanında risk yönetimi, ya da daha doğru bir terimle 'sakınım' etkinlikleri önem kazanmıştır. Ulusal, bölgesel, kentsel, yerel düzeylerde yürütülmesi gereken bu etkinlikler arasında belki en karmaşık ve ağırlıklı bir kapsama sahip olan, kentsel sakınım çalışmalarıdır.

Uluslararası görüşlerin hangi yönde geliştiğini anlamak için, Türkiye'nin de katılmış olduğu başlıca çalışma ve duyurulara kısaca bakmakta yarar görülebilir:

1. BM Genel Kurulu'nun 11 Aralık 1987 tarihli oturumunda, afetlerde kaybedilmekte olan kaynakların sürekli artmakta olduğu gözönüne alınarak, 'Doğal Afet Etkilerini Azaltma Uluslararası Onyılı' ilan edilmiştir (IDNDR, 1990-2000, www.un.org/idndr/).
2. Bu programın yürütülmesini 1994 yılında irdeleyen BM, 'Yokohama Stratejisi ve Güvenli bir Dünya için Eylem Planı' hazırlamıştır.
3. Milenyum Bildirgesi (2000): Ağırlığın kalkınma süreçlerinin hızlandırılması, açlık ve fakirliğin yok edilmesine adanmış olan Bildirge'de tanımlanan sekiz ana hedeften biri, çevrenin sürdürülebilirlik niteliklerini güvenceye almaktır (www.un.org/millenniumgoals/ ya da www.un.org/millennium/declaration/).
4. IDNDR onyılı ardından BM bu programı sürdürmek üzere UNISDR biriminin kurularak kimi önceliklerin izlenmesini kararlaştırmıştır (2000, www.unisdr.org/).
5. OECD Raporu (2003): Kalkınma ve ekonomik işbirliği alanlarında güncel risk ortamlarına karşı dirençlilik geliştirilmesi konusunu gündemde tutmayı önermektedir (www.oecd.org/publications/).
6. BM Kobe Konferansı öncesinde, ülkelere afet yönetimi ve 'risk azaltma' çabaları konusunda ön rapor hazırlamaları için iletilen soru dizisi iletilmiştir.
7. UNDP Raporu (2004): Dünya risk dağılımlarını inceleyen rapor, kurumsal temelli risk azaltma (sakınım) birincil öncelikli; risk belirleme ve erken uyarı; bir direnç ve güvenlik kültürü geliştirmek; asıl riskleri azaltmak; daha etkin hazırlılık kapasitesi geliştirmek (www.undp.org/bcpr/).
8. BM Genel Kurul kararı ile (2003) gerçekleştirilen, 'Afetleri Azaltma Dünya Konferansı', ya da kısaca 'Kobe Konferansı ve Hyogo Deklarasyonu' (2005), 2005-2015 dönemini risk azaltma amaçlı önlemler alınması yolunda bir etkinlik dönemi olarak tanımlamıştır.
9. Kobe Konferansı, Hyogo 'Ulusların ve Toplulukların Doğal Afetlere Dirençliliğinin Geliştirilmesi Eylem Çerçevesi 2005-2015' www.unisdr.org/hfa
10. AB (2005) ESPON araştırma ve önerileri

11. UNISDR (2005) ‘Riskler Altında Yaşam’ (*Living with Risk*) Raporu, Dünyada izlenen güncel durumu irdelemekte, kurumsal ve yasal yeniden düzenlemeleri de kapsayan bir dizi öneri yapmaktadır:

BM, ‘Yokohama Stratejisi ve Güvenli bir Dünya için Eylem Planı’nda şu ön değerlendirmeleri yapmıştır:

“Afet sonrası etkinlikler genellikle yüksek maliyetli, geçici etkileri olan yetersiz girişimlerdir. Oysa afet önleme, sakınma ve hazırlık çalışmalarının sürdürülebilir kalkınmaya kalıcı ve büyük katkıları vardır. Öte yandan, dünya giderek daha yoğun bağımlılıklar kazanmakta, bu nedenle her alanda işbirliği içinde bulunmayı kaçınılmaz kılmaktadır. Ülkelerin afetler konusunda işbirliğine aktif katılımı ve kurumsal yapı ve mevzuatlarını sakınım yönünde geliştirmeleri özendirilmeli, kapasite geliştirme, teknoloji paylaşımı ve kaynakların mobilize edilmesi sağlanmalıdır”.

Yokohama belgesi, yeni politikanın anlaşılmasını sağlamayı ve ülkeleri öz varlıklarını korumaya davet ederek bir eylem programı oluşturmayı hedeflemiştir. Bu yaklaşımla gözetmeyi uygun gördüğü ilkeleri şöyle belirlemiştir:

- risklerin doğru belirlenmesi birinci önceliktir;
- afet sonrasında yardım gereksinmelerini azaltabilmenin yolu, doğru hazırlık ve sakınım çalışmalarıdır;
- sakınım ve hazırlık çalışmaları kalkınma politikasının ayrılmaz bir bütünüdür;
- sakınım çalışmaları, katılım sağlandığı sürece başarılı olacaktır;
- afetlere hedef olmaktan kurtulmanın yolu, eğitim-öğretim ve kapasite geliştirmedir;
- çevre koruma, sakınım politikası açısından bir zorunluluk olduğu gibi, her ülke insan, doğal ve teknolojik kaynaklarını kollamaktan sorumludur.

Yokohama stratejisinin temelinde şu önermeler yer almaktadır:

- her seviyedeki toplumlar, riskleri giderilmiş bir gelişme sağlamak için yeni yöntemler araştırmalıdır;
- düşük gelir grupları kapasiteler açısından da, her ülkede en yoksun kesimlerdir;
- nüfus ve altyapının yoğunluk gösterdiği büyük yerleşim alanları özellikle tehditler altındadır;

Güncel durumun amaçlananlar açısından yetersizliklerini (kısıtlı farkındalık; geliştirilememiş ulusal komiteler; mobilize edilememiş eğitim ve medya; güçlendirilememiş yerel toplum; kısıtlı kapsam) belirleyen Yokohama Strateji Belgesi, 2000 yılı sonrası için bir strateji (küresel bir korunma kültürü geliştirme; kendine yeterli olma politikası; önleme, hazırlık, sakınım konularında eğitim-öğretim) ve Eylem Planı önermiştir:

“uluslararası, bölgesel, ulusal işbirlikleri kurulması; ulusal afet yönetim planlarının geliştirilmesi ve belgelenmesi; kaynakların seferber edilmesi; önemli altyapı ve ağların iyileştirilmesi; yerel yönetimlerin güvenlik standartları ve kurallar geliştirmeleri için yetkilendirilmeleri; afet yönetiminin kalkınma planlarına entegre edilmesi; kurumsal kapasite geliştirme; afet yönetiminde yerel toplulukların katılımlarının sağlanması.”

BM Genel Kurul kararı ile (2003) gerçekleştirilen, ‘Afetleri Azaltma Dünya Konferansı’, ya da kısaca ‘Kobe Konferansı ve Hyogo Deklarasyonu’ (2005) önümüzdeki on yılda önceliklerin:

- 'sakinim çabalarını gelişme programlarının ayrılmaz bir parçası durumuna getirmek',
- 'bunlara her düzeydeki programlarda yer vermek',
- 'toplumsal direnç sağlamak üzere, her düzeydeki kurum, işleyiş ve kapasiteleri güçlendirmek' olduğunu belirlemiştir.

Kobe Konferansı, Hyogo 'Ulusların ve Toplulukların Doğal Afetlere Dirençliliğinin Geliştirilmesi Eylem Çerçevesi 2005-2015' www.unisdr.org/hfa

- Risk azaltmanın ulusal ve yerel bir öncelik olması ve güçlü kurumsal uygulamalar geliştirilmesi sağlanmalıdır.
- Riskler belirlenerek eyleme geçilmelidir.
- Güvenli ve dirençli toplum kültürü geliştirmek üzere her düzeyde bilgiye, eğitime, buluşçu çalışmalara başvurulmalıdır.
- Risklerin azaltılması için gereken uygulamalar yapılmalıdır
- Afetlere hazırlıklar ve etkin karşılık verme kapasiteleri geliştirilmelidir.

Türkiye-Yunanistan arasında yürütülen bu ortak araştırma programının da, bu hedeflere erişme amacıyla bir girişim sayılması gerekir. Kobe (2005) Konferansı'na katılan ülkelere yöneltilen sorular (2003), hedeflenenleri yeterince açıklamaktadır.

KOBE KONFERANSI ÖNCESİNDE ULUSAL RAPOR HAZIRLAMA SÜRECİNDE YANITLANMASI İSTENEN SORULAR ÖZETİ

- **Siyasal ve Kurumsal Adanmışlık:** Risk azaltmaya özgü bir politika/strateji/yasa var mı? Su kaynakları, arazi kullanımı, sağlık, çevre, eğitim, planlama ve finans konularından sorumlu bakanlıkların koordinasyonunu sağlayan bir organ var mı? Risk azaltma için ayrı bütçe var mı? Bu etkinliklere STK, özel kesim, üniversiteler, medya katılıyor mu? Sektörel gelişme planlarında risk azaltma yöntemleri yer alıyor mu?
- **Risk Tanımlama:** Ulusal tehlike haritaları var mı? Nasıl kullanılıyor? Bunlara dayalı risk, direnç kapasitesi tespitleri bulunuyor mu?
- **Risk Bilgi Yönetimi:** Ulusal bilgi sistemi var mı? Öğretim programları var mı? Araştırma merkezleri ve üniversiteler risk azaltmaya katkıda bulunuyor mu? Risk azaltmaya yönelik düzenli bilgilendirme kampanyaları var mı?
- **Risk Yönetimi Uygulama Araçları:** Risk azaltma ve çevre yönetimi araçları, finansal yöntemler var mı?

Bu sorular, kalkınma sürecinin bugüne kadar fazla önem verilmemiş yönleri bulunduğuna işaret etmektedir. Bu yaklaşım, ülke-bölge-kent düzeylerinde önlemler almayı, kıt kaynakları sakınmayı ve dirençli bir toplumsal gelişmenin uygulama araçlarını geliştirmeyi hedefler. Yokohoma Stratejisi'nin (1994) belirlediği beş öncelikli hedefin dördü, risklerin önceden belirlenip azaltılması ile ilgilidir. Bunları yineleyen Hyogo Eylem Çerçevesi de (2005-2015)

Beş ana konudan dördü yukarıda değinildiği gibi, afet öncesi kurumsal hazırlık işlerini kapsamakta, afet sonrası acil durum etkinlikleri için hazırlanma konuları ise ancak beşinci ve son sırada irdelenmektedir. Türkiye için bunun anlamı, mevcut duruma göre afet politikası ve uygulamalarının büyük ölçüde yeniden ele alınmasının gerektiğidir.

Birleşmiş Milletler ve bağlı kuruluşların öncülüğünde geliştirilen yeni politika ve söylem, sakinim planlamasının kurumlaşması ve uygulanması için düzenli kaynak ayırmayı zorunlu görmekte, bu çabaların acil durum çalışmalarına göre daha verimli sonuçlar getirdiğini tartışmaktadır. Dirençlilik kültürünün her düzeyde yaygınlaşmasına önyak olmak, bu

yöndeki gelişme göstergelerini tanımlamak, başarılı uygulamaları tanıtmak, paydaş ortaklıklarıyla sinerjiler yaratmak, Deklarasyon'un başlıca hedefleridir. Bu yaklaşıma uyum gösteren kimi ülkeler, afetlere ilişkin yasa ve kurumlarını sakınım etkinliklerine yönlendirip, yeni mekanizmalar geliştirmede gecikmemişlerdir. Yunanistan'ın da bu alanda yeni çabalara girdiği anlaşılmaktadır. Ancak söz konusu sakınım yöntemleri geliştirilip henüz her ülkede, yönetsel ve yasal açıdan yürürlük kazanmış değildir. Türkiye'de de, yapı denetimi ve zorunlu deprem sigortası gibi yeni uygulamalara geçilmiş olmakla birlikte, risk yönetiminin henüz yerleşme yerlerinde kapsamlı bir uygulamaya kavuştuğu söylenemez. Türkiye'deki gelişmelerde ise, uluslararası politikaları izleme ve bunlara uyum gösterme kararlılığından çok 1999 depremlerinde karşılaşılan kayıpların rol oynadığını ileri sürmek olanaklıdır.

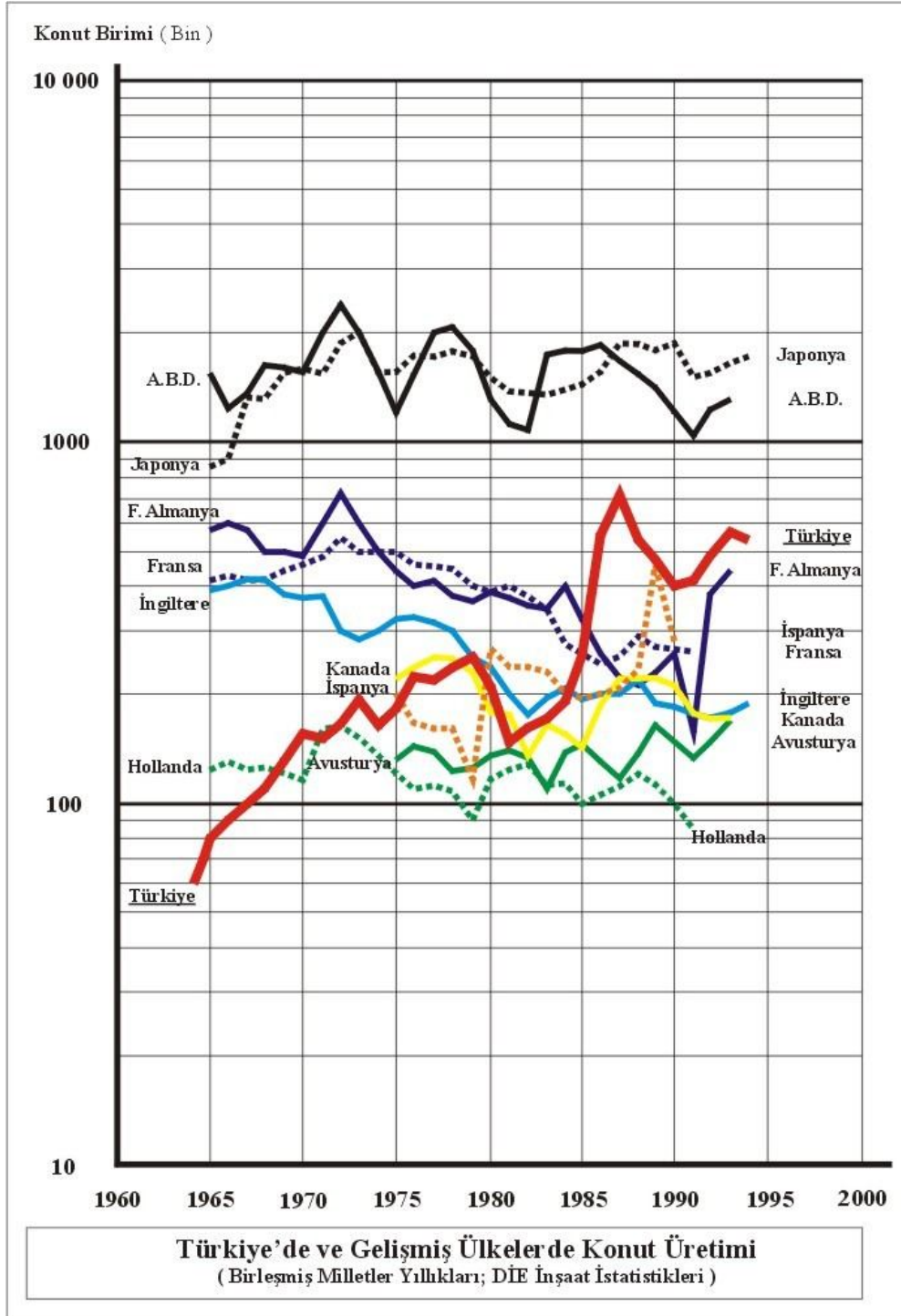
ULUSLARARASI YENİ POLİTİKAYA AYAK UYDURAN ÜLKELERDE YÜRÜTÜLEN ÇALIŞMALAR

- **ABD Sakınım Yasası 2000**: Sakınım Planlaması ve Fonu; Kamu-Özel Kesim Ortaklıkları; Bütünleştirilmiş Tehlike Haritaları; Maliyet-Etkin Sakınım Yöntemleri; Güvenli Arazi Planlaması ve Yapılaşma; Sakınım Planı Kılavuzları; Yerel Topluluk Sakınım Planları; Kamu-Özel Sakınım İşbirliği; Öncelikli Tesis ve Kuruluşlar
- **Yeni Zelanda 2002** (Sivil Savunma Yasası): Risk yönetimi; risk belirleme, ölçme ve iletişimi; maliyet-etkin risk azaltma yöntemleri; yerel topluluklara etkin roller; süreç değerlendirme
- **Güney Afrika 2002** (Afetler Yasası): Yerel ve merkezi yönetim ortak kurulları, afet etkilerini önleyen 'Ulusal Afet Yönetimi Çerçevesi'
- **Avustralya 2002** (COAG Raporu): Sakınım programına 45 milyon \$; beş yıllık reform paketi
- **İngiltere 2004** (Sivil Sakınım Yasası): Her düzeyde afet olasılıklarına karşı direnç geliştirme, risk azaltma ve yerel toplulukları güçlendirme
- **Ermenistan 2001-2** (Sismik Korunma Yasası, Çevre Eğitimi ve Halkın Bilgilendirilmesi Yasası, Sivil Savunma Yasası): Entegre sakınım
- **Kanada 2004** (Kamu Güvenliği ve Risk Önleme Projeleri Geliştirme Programı, PSEPC): Kademeli sorumluluklar; zarar karşılama paylaşım yöntemi; Risk azaltmayı özendirme; Büyük sakınım projelerinde yönetimlerarası katılım
- **Yunanistan 2003** (Sivil Korunma Yasası 3013): Bakanlıklararası koordinasyon Müsteşarlığı; Sektörel planlarda riskler; Kentsel tehlike haritaları; Risk azaltma etkinlikleri bütçesi; Ulusal risk haritası
- **Japonya 1961** (Afet Önleme Temel Yasası): Yıllık bütçenin %5'i risk azaltma için ayrılmakta; Afet Yönetimi Devlet Bakanı; Merkez Afet Yönetim Kurulu; özel sektör ve bireylerin sorumlulukları; tehlike haritaları 1/25 000-2 500; bilgi iletişim platformu
- **AB 2005** (ESPO Doğal Tehlikeler Risk Araştırması): Risklerin mekansal değerlendirmesi; Risk yönetimi- AB bütünleşmesi; Sakınım planlamasının tüm AB programlarına entegrasyonu; 2007-2013 döneminde ulusal programlarda yer alması; Sakınım planlaması el kitapları

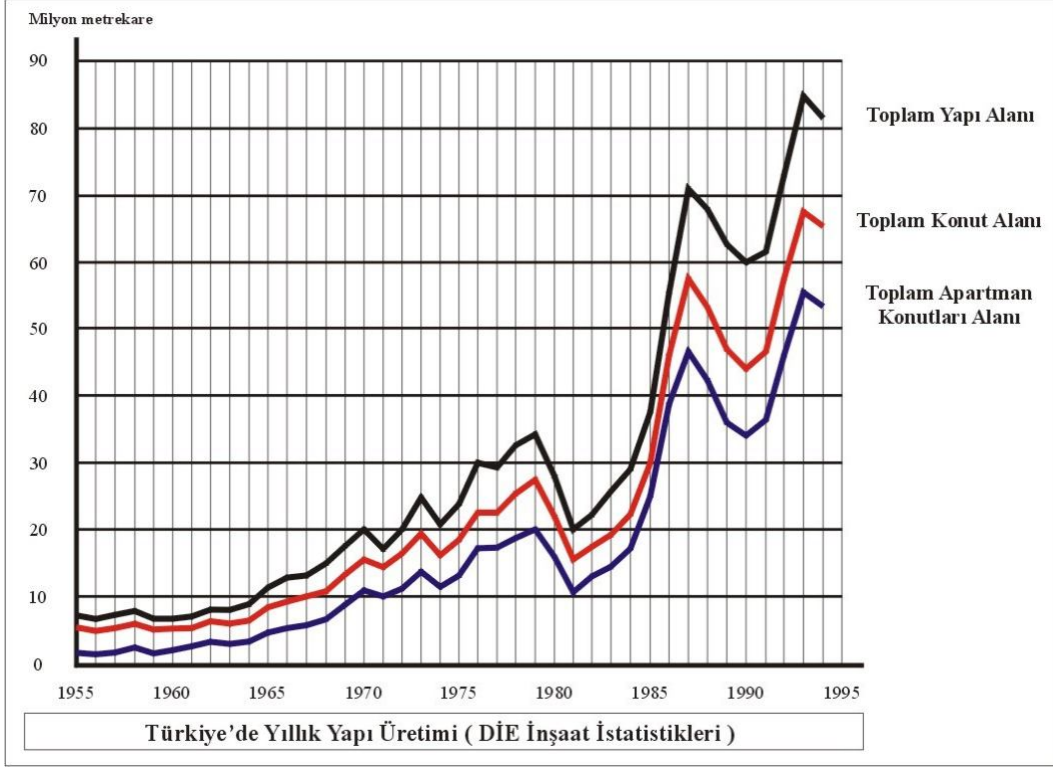
2. YUNANİSTAN ve TÜRKİYE'DE KARŞILAŞTIRMALI DEPREM POLİTİKASI

2.1. Kentsel Nüfus Artışları ve Kentleşme Eğilimleri

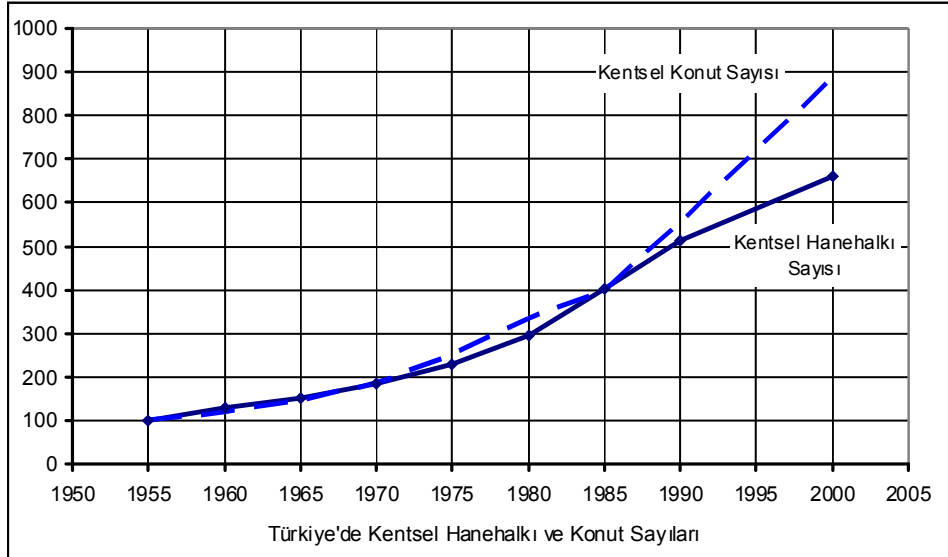
Şekil-1
Türkiye'de Kentleşme Göstergeleri



Şekil-2
Türkiye’de Yıllık Yapı Üretimi



Şekil-3
Türkiye’de Kentsel Konut ve Hanehalkı Artışları



Uluslararası Karşılaştırma (Şekil-1):

- Uluslararası karşılaştırmalar, Türkiye'nin tüm sermaye yetersizliklerine, kamu desteklerinden büyük ölçüde yoksun kalmasına ve düşük GSYİH düzeylerine karşın, yüksek bir kentsel konut üretimi gerçekleştirdiğini göstermektedir.
- Bu görece üstün performans gerçekte, görünenden çok daha dikkat çekicidir. Çünkü uluslararası istatistikler yalnız yeni yapıları değil, mevcut stokta yapılan 'mükerrer' yatırımları da kapsamaktadır. Gelişkin ve kentleşmiş ekonomiler stok doygunu olduğu için, yeni üretim girişimleri görününenlerin çok altında olmalıdır.
- Buna karşılık, Türkiye istatistikleri yalnızca ruhsatlı kesim için elde edilebilmektedir. Bu nedenle kaçak yapılaşma bu karşılaştırmada yer almamaktadır. Oysa Türkiye'de ruhsatsız konutlar toplam üretimin %30-50'si kadardır. O halde, gerçek üretim performansları karşılaştırılmaktaysa, kırmızı eğri görünenden çok daha yukarıda seyretmektedir.

Türkiye'de Yapı Üretimi (Şekil-2):

- Türkiye'de konut üretimine asıl katkıyı ve canlılığı sağlayan, toplam yatırımların yaklaşık %90'ını oluşturan ve kat irtifakı/mülkiyeti ilişkileri kapsamında üretilen apartman yapılarıdır.
- Diğer yapı türleri, zaman içinde önemli bir artış ya da azalma göstermezler.

Konut Fazlası (Şekil-3):

- 'Konut açığı' bulunduğu iddiaları çok tekrarlanmakla birlikte, Türkiye kentlerinde bir konut üretimi fazlası gözlenmektedir. Ancak bu önerme de gerçekleri yeterince tanımlamış sayılmaz:
- Çünkü şekilde gösterilen, yalnızca ruhsatlı konut üretimi istatistikleridir. Çoğu yine apartman türünde olan kaçak yapılaşma buna eklenecek olursa, bu eğrinin %30-50 oranlarında daha yukarıda yer aldığı anlaşılır.
- Hane halkı sayıları ise, kaçak stokta yaşayanlar da dahil tüm kentli toplumu temsil etmektedir.
- Görünen konut fazlasına karşın, kentli hane halklarının %35-40 kadar bir oranının kiracı statüsünde olduğu da bilinmektedir.

Sonuçlar:

- Türkiye 20. Yüzyıl'ın ikinci yarısında, evrensel ölçülerle dikkat çeken bir yapılaşma ve kentleşme performansı göstermiştir. Bu hızlı gelişmeler, yeterli teknik denetim alınmadan yürütülmüş; kentsel alanların niteliksiz tasarımda, düşük standartlarda, toplumsal adalet ve hedefler gözetilmeden büyük ölçüde kaçak biçimlerde gerçekleşmesine yol açmıştır.
- Türkiye'nin kendine özgü sismik tehlikeleri açısından bakılırsa, betonarme teknolojisinin yaygınlaşmasıyla sağlanan bu gelişme, çok büyük risk havuzlarının oluşturulduğu anlamındadır. Bu yapı stoku, tarihsel olarak 1999 depremleri ile henüz yeni sınılanmaktadır. Bu durum, sismik zararların azaltılması amaçlarıyla kentsel iyileştirme ve yenileme konularına Türkiye'de yaşamsal öncelik kazandırmaktadır.
- AB ile ortak olmayı hedefleyen Türkiye'de kırsal nüfus oranları daha da gerilese bile, kentsel büyüme politikalarına devam edilmesi, stokta üretim fazlasının ve aynı zayıflıkların sürdürülmesi demektir. Türkiye, son 60 yıllık edilgen kentleşme politikasını izlemek yerine girişimci davranmak, güvenli alanlarda yeni kentler kurmak, mevcut kentleri büyütmeğe bunların iyileştirilmesi yöntemlerini gündeme getirmek zorundadır. Türkiye önümüzdeki on yıllarda tarihi bir dönüş yaparak mevcut kentsel çevrelerini yeniden düzenlemek, bu yatırımları daha etkin kılmak, altyapı, ulaşım, yapılaşma ve çevre standartlarını güvenli duruma getirmek, kamu hizmetlerini yaygınlaştırmak, yeni ölçek

ekonomileri sağlamak, eski çevre kültürü ve değerlerini korumak üzere yeni kentsel tasarım ve estetik tutum ve anlayışları geliştirecek uygulamaları özendirmek, sosyal adaleti yeniden kurmak, bu yolla kapsamlı bir kentsel iyileştirme ve yenileme politikasının gerektireceği yöntem ve araçları öncelikle düzenlemek zorundadır.

TABLO 1.
50,000 Üzeri Nüfuslu Yunan Şehirleri
(2001 Nüfus Sayımı)

Şehirler	Nüfus	Şehirler	Nüfus
Atina (Attiki)	745.514	Marousi (Attiki)	69.470
Selanik (Macedonia)	363.987	Korydallos (Attiki)	67.456
Pire (Attiki)	175.697	Nea Ionia (Attiki)	66.017
Patras (Peloponissos)	163.446	P. Faliro (Attiki)	64.759
Peristeri (Attiki)	137.918	Kavala (Macedonia)	63.293
Hracleion (Crete)	137.711	Vyrona (Attiki)	61.102
Larisa (Thessalia)	126.076	Lamia (Thessalia)	58.601
Kallithea (Attiki)	109.609	Galatsi (Attiki)	58.042
Nikaia (Attiki)	93.086	Kalamata (Peloponnisos)	57.620
Kalamaria (Thessaloniki)	87.255	Agia Paraskevi (Attiki)	56.836
Volos (Thessalia)	82.439	Katerini (Macedonia)	56.434
Ilion (Attiki)	80.859	Serres (Macedonia)	56.145
Glyfada (Attiki)	80.409	Drama (Macedonia)	55.632
Zografou (Attiki)	76.115	Rodos (Aigaio)	53.709
Keratsini (Attiki)	76.102	Xalkida (Central Greece)	53.584
Ilioupolis (Attiki)	75.904	Chania (Crete)	53.373
Acharnon (Attiki)	75.341	Alexandroupoli (Thrace)	52.720
Aigaleo (Attiki)	74.046	Komotini (Thrace)	52.659
Nea Smyrni (Attiki)	73.986	Xanthi (Thrace)	52.270
Chalandri (Attiki)	71.684	Trikala (Thessalia)	51.862
Ioannina (Epiros)	70.203	Total	4.138.971

Yunanistan nüfusunun önemli bölümü kırsal bölgelerde yerleşiktir. 1991 sayımında nüfusun %58.8'i onbin kişiden fazla nüfuslu yerleşmelerde oturmakta idi. Bu konuda benzerlik gösterebilir de, Türkiye ve Yunanistan demografik dönüşüm sürecinin farklı aşamalarında dır. Bu durum doğurganlık oranlarındaki farklılaşmalarda açıkça görülür. Yunanistan'da (2003) ortalama doğurganlık 1.3 iken, Türkiye'de 2.4 düzeyindedir (2005). Nüfusun durağan yenilenmesi için gereken oran 2.1 olduğuna göre Yunanistan nüfusu azalmakta, Türkiye ise büyümeye devam etmektedir. 2000-2030 arasında Yunan nüfusu 11 milyon kişiden (2001) 11,3 milyon kişiye artacaktır. 2050 nüfusu ise 10.8 milyon kişi olarak kestirilmektedir. BM'in 2001 kestirimleri bu nüfusun 9 milyon düzeyinde olacağına işaret etmektedir. Aynı dönemde BM Türkiye'nin 55.7 milyondan (2000) 98.8 milyon kişiye artacağını öngörmektedir.

İstanbul 1995 yılında dünyanın en büyük 25. şehiri idi. Ülke nüfusunun %15ini kendine çekerek yakın zamanda büyümüş olan İstanbul'da, 2000 yılı nüfusunun %62.7si başka yerlerde doğmuş kişilerdir.

Atina'da nüfus yığılması dört yerel yönetim (prefecture), 91 belediye ve 33 yerel toplulukta dağılmak üzere toplam 3.761.810 kişidir. Atina'nın büyümesi de yeni bir olgudur. Son iki sayıdaki büyümenin, doğal artıştan ötürü değil, büyük ölçüde göçlerle gerçekleştiği anlaşılmaktadır. Atina nüfusu Yunanistan nüfusunun %34.3ü kadardır. Atina Büyükşehir sınırları içindeki sanayinin de ülkenin %45.2sini oluşturduğu görülmektedir.

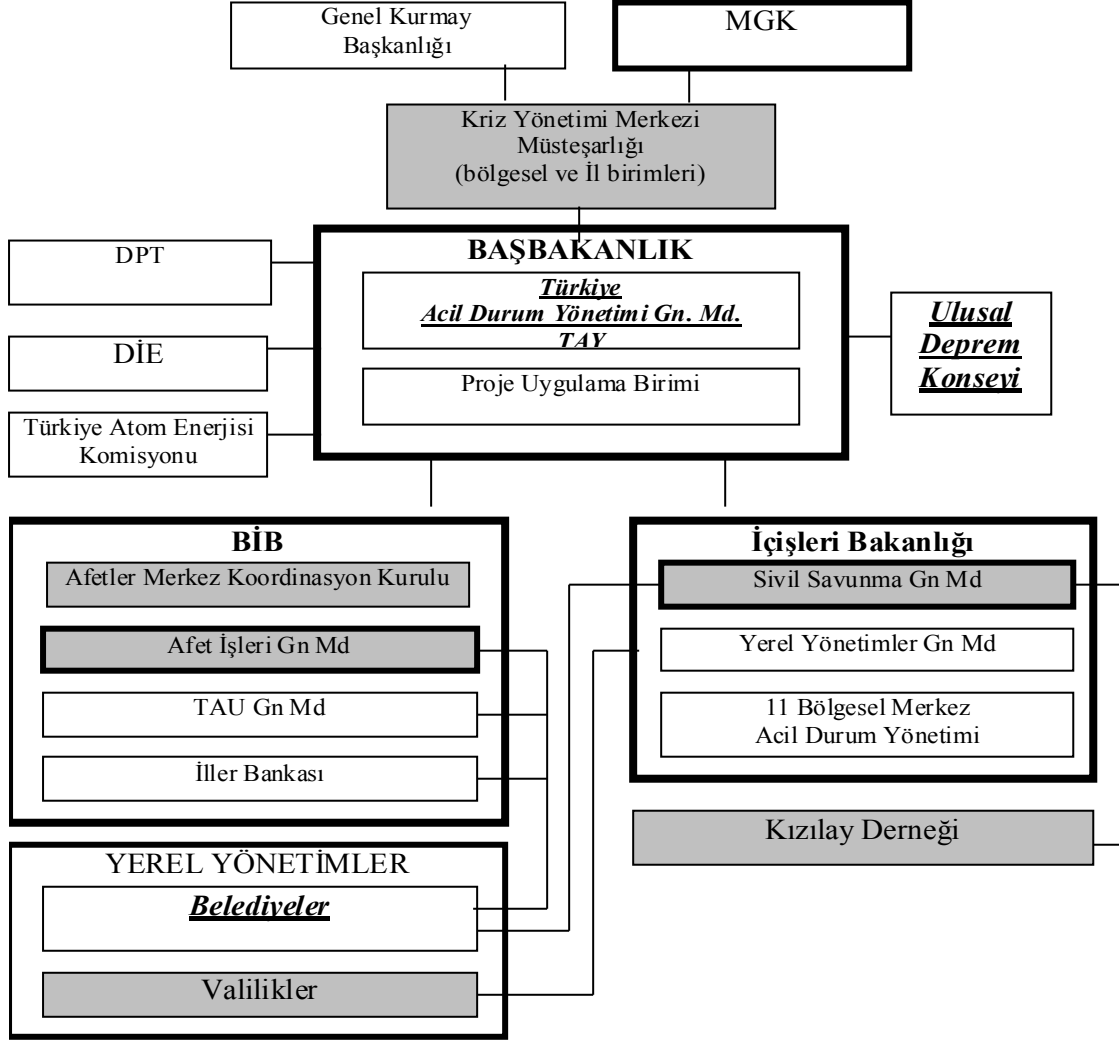
TABLO - 2
Attica Bölgesinde Yerel Yönetimlerin Deprem Önlemleri (N = 92)
%

Önlemler	EVET	HAYIR	Bilinmiyor	Toplam
Acil Durum Planınız Var mı?	43,5	52,2	4,4	100,0
Acil Durum Yönetim Merkeziniz Var mı?	33,7	58,7	7,6	100,0
Kurulmuş Sivil Korunma Biriminiz Var mı?	40,2	54,3	5,5	100,0
Gönüllüler Örgütlenmeniz Var mı?	51,1	44,6	4,4	100,0
Yüksek Riskli Alan ve Yapılarda Tahliye Planlarınız Var mı? (hastaneler, okullar, kuruluşlar, vb.)	18,5	73,9	7,6	100,0
Afetzedeleri Kabul ve Barındırma için Belirlenmiş Yer ve Tesisleriniz Var mı?	51,1	45,7	3,3	100,0
Acil Hizmet Gruplarına İlişkin Kayıt Sisteminiz Var mı? (personel, araç-gereç, stoklar)	53,3	42,4	4,4	100,0

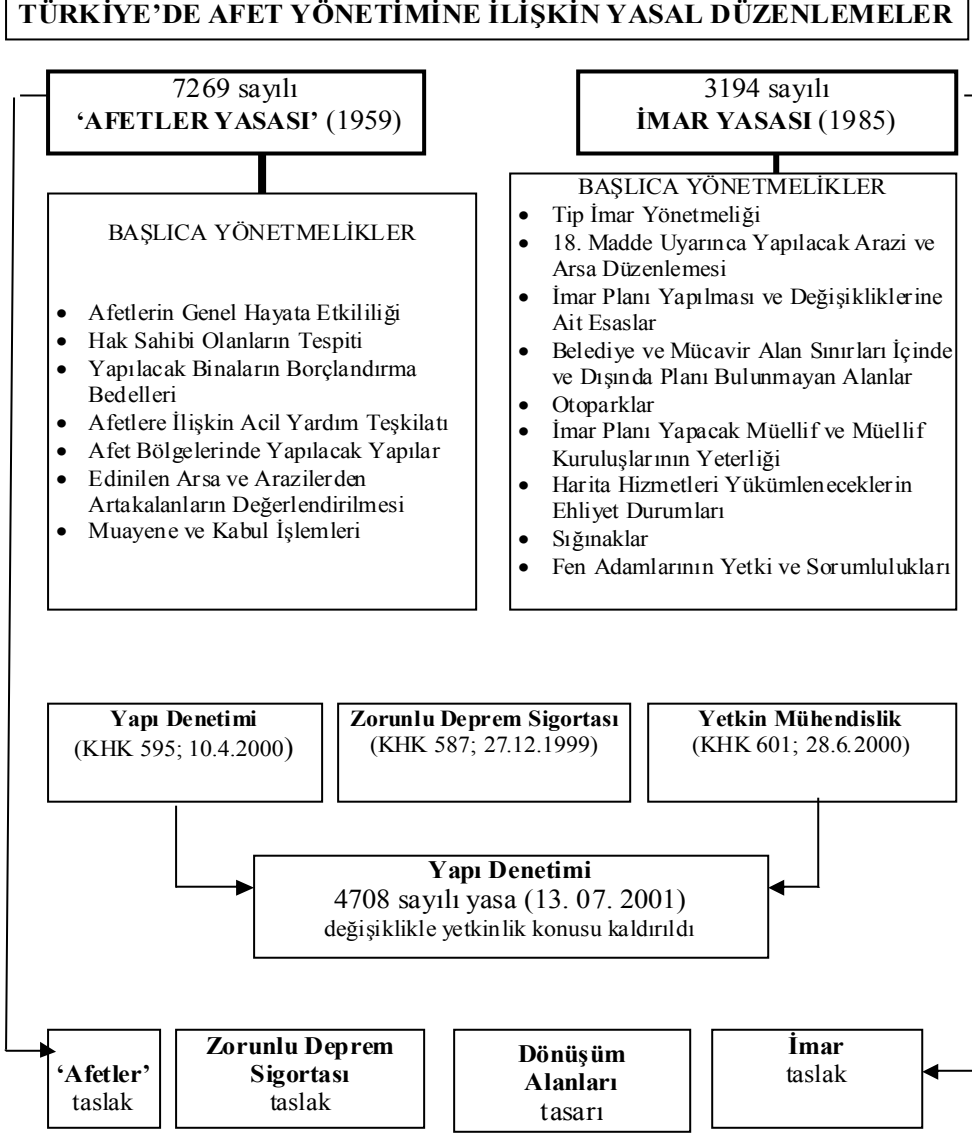
Kaynak: N. Petropoulos, A. Zisiadis, K. Ioannidis, T. Papadopoulos and D. Pyrros., The Parnitha earthquake: Self-evaluation and proposals of organizations for the organization of civil protection, Emergencies Research Center/Earthquake Planning and Protection Organization, Athens 2003, p. 466.

2.2. Acil Durum Yönetimi ve Deprem Risklerinin Azaltılması Konularında Kurumsal ve Yasal Yapılanma

Şekil-4
Türkiye’de Afetlere İlişkin Kurumsal Yapılanma



Şekil-5
Türkiye’de Afetler Konusunda Yasal Düzenlemeler



Türkiye’de 1999 sonrasında gerçekleştirilen kurumlaşma ve yasa değişikliklerinin bir bölümü sona erdirilmiş bulunuyor. Bunlar arasında Ulusal Deprem Konseyi (2001-2007), ‘yetkin mühendislik’ ve ilgili meslek dallarında yeterlik arayan düzenlemeler kaldırılmıştır. Hazırlanmış bulunan bir tasarı ile mevcut üç genel müdürlük birleştirilmek istenmektedir. Ancak her üçü de afet sonrası etkinliklerle görevli bu birimlerin birleştirilmesi yeterli olmayacak, afet öncesi risk azaltma görevlerini

üstlenecek yeni birimlerin oluşturulması gerekecektir. Yunanistan bu konuda Türkiye'den daha ileri bir noktada bulunmakta, özellikle 2003 yılında yürürlüğe giren yeni yasa ile risk yönetimi etkinliklerinin de yürütülebildiği bir yapılanma elde edilmektedir.

AB üyesi Yunanistan, ayrı plan ve programlar hazırlama yetkisini haiz 13 ayrı yönetsel bölgeye ayrılmış bulunmaktadır. Her bölge, merkezi yönetim tarafından atanan bir 'genel sekreter' (müsteşar/vali) ile yönetilmektedir. Valiler bir yerel meclise başkanlık etmekte, meclis ise yerel yönetimler ve bölgesel sosyo-ekonomik paydaşların temsilcileri ile oluşmaktadır. İki katmana sahip yerel yönetim kararları vali tarafından değiştirilebilmektedir. 13 bölge, yerel seçimle belirlenen 54 yerel otoriteyi (*prefecture*) kapsamaktadır. Yerel otoritelerin kendi meclisleri ve bütçeleri vardır. Mekansal (imar) planlar hazırlama, ruhsat verme işlemleri bu düzeyde yürütülmektedir. Valilik ya da merkezi yönetim tarafından desteklenen projeler de bu düzeyde uygulama bulur. En alt düzeydeki yönetim, 900 kadar belediye ve 133 komün ile oluşmuştur. Altyapının hazırlanması ve yönetimi bu düzeyde yürütülmektedir. Ancak planlama yetkileri yalnızca danışmanlık etmekle sınırlıdır.

Yunanistan'da da kaçak yapılaşma, Türkiye'deki gibi, özellikle konut üretiminde yaygın bir sorundur. Yine Türkiye'deki gibi, kaçak stokun sonradan af düzenlemeleriyle meşrulaştırılması da yaygın şikayet konusudur. Öyle ki hangi yapıların kaçak, hangilerinin düzenli olduğu bilinmemektedir. Bu durum, yapım denetimi, ağır cezalar ve yıkım gibi yeni ve daha disiplinli bir dizi önlemi getirmiş bulunmaktadır (Wassenhoven, vd., 2002). Türkiye de bu disiplini 'yapı denetimi' yasası (2001) ile sağlama hedefindedir. Konunun Yunanistan'da karşılaşılan bir başka yönü de orman alanlarının kundaklanarak, önce orman statüsünden çıkarılıp tarım alanına, ardından da imara açılması yöntemidir. Türkiye'de orman statüsü kendiliğinden sona ermediği için bu işlem ancak yönetimlerin yeni yasa çıkarması ile yapılabilmektedir.

Yunanistan deneyiminde önde gelen afetler sık olmamakla birlikte yüksek kayıplar getiren deprem, su baskınları ve orman yangınlarıdır. Yunan afet yönetim sistemi büyük ölçüde merkezi bir yapılanma gösterir. Yasa gereği, bölgesel ve yerel yönetimler, merkezden gelen yönlendirmeler, görevlendirmeler ve uygulama önerilerine bağımlıdır. Bu durum 3013 sayılı yasa (2002) ile bir ölçüde değişmiş bulunmaktadır. 'Sivil Korunma' Müsteşarlığı, planların hazırlanması ve uygulanmasında en üst yetkilere sahiptir. Burada asıl dikkat edilmesi gereken husus, risk azaltma ve sakınım çalışmalarının, farklı yetkinlik gerektirmekte oluşundan ötürü, afet sonrası acil durum yönetimi ve diğer etkinliklerden bağımsız yürütülmekte oluşudur. Ancak bu durum tehlike türlerine göre farklılık göstermektedir. Örneğin su baskını konusu, ilgili belediyeler, şirketler ile Çevre Bakanlığı'nı ilgilendirir.

"Sivil Korunmanın Geliştirilmesi." başlıklı yasa (2002) ile her tehlike türü için sakınım planlarının hazırlanması öngörülmektedir. Düşük şiddette bir afetin yerel ve bölgesel düzeydeki kaynaklarla karşılanıp, yüksek şiddetteki afetler için ise, bölgesel ve merkezi kaynaklardan yararlanılacağı belirtilmektedir. Yasa ayrıca planların hazırlanmasında rol alan tarafları ve kurulları belirlemekte, ulusal düzeydeki planlar ve kaynakların belirlenmesinde bakanlıklararası kurullar görevli iken, İçişleri Bakanlığı'na bağlı Müsteşarlık, sakınım hazırlıkları ve planları, eşgüdüm kurma,

farkındalık düzeyini yükseltme ve yerel yönetimlere gerekli kaynakları sağlama gibi sorumluluklar üstlenmektedir. Müsteşarlık ulusal planlar için önerilerde bulunmak ve bir 'ulusal sivil korunma planı' hazırlayarak bölgesel yönetimlerin kendi alanlarındaki uygulamaları yürütülmesini sağlamakla yükümlüdür. Her bölgesel yönetimde müsteşarlığın bir şubesi bulunmaktadır. Her şube iki bölümden oluşmakta, biri planlama ve önlem alma konularını, diğeri ise acil durum etkinlikleri ile iyileştirme çalışmalarını üstlenmiştir.

Yunan risk yönetimi, geçmişten gelen birikim nedeniyle birden fazla yasal düzenlemeye konu edilmiştir. 1389 sayılı (1983) 'Deprem Planlama ve Korunma Kuruluşu (EPPO) Hakkında Yasa' ile 'Çevre, Planlama ve Kamu İnşaatları Bakanlığı'na bağlı bir organ oluşturulmuş, bu yolla ulusal düzeyde sismik tehlikelere karşı önlemler alınması ve gereken yatırımların yapılması öngörülmüştür. Sismik tehlikelerle ilgili 267 sayılı bir diğeri yasa (1978) ise afet sonrası iyileştirme ve yeniden yapım işlerini düzenlemektedir. Orman yangınlarına karşı alınacak önlemler 2612 sayılı yasa ile yürürlük kazanmış, ayrıca 12030/1999 Bakanlar Kurulu kararı ile, orman yangınları için hazırlık, acil durum ve söndürme işleri ile ilgili Tarım Bakanlığı'na bağlı orman idaresi yetkileri itfaiye kuruluşuna devredilmiştir. Kentsel su baskınları için 2744 sayılı yasa (1999) ile bu afetlere karşı alınacak önlemler konusunda 'su ve pis su yönetim şirketi' yetkileri 'Çevre, Planlama ve Kamu İnşaatları Bakanlığı'na verilmiştir. Afet türleri için ayrı ayrı düzenlenmiş bu yasalarda ağırlık acil durum yönetimi mekanizmalarına yöneliktir.

Bu dağınıklık 2003 yılında İçişleri Bakanlığı'nın kararları (1299/2003 ve 423B/10.4.2003) ile bütünleştirilmeye çalışılmış, XENOKRATIS adı ile bir genel sivil savunma planı elde edilmesi hedeflenmiştir. Bu planda risk belirleme ve değerlendirme, yüksek risk taşıyan alanların belirlenmesi müsteşarlık tarafından, yere özgü alt planların hazırlanması çalışmalarının ise bölge yönetimleri tarafından yapılması öngörülmüştür. Bunun dışında, birkaç kez yenilenen ve 2004 yılından bu yana güncel uygulamayı belirleyen Yunanistan sismik tehlike haritası, ülkeyi üç ayrı bölgeye ayırmakta ve bu bölgelerde yapı birimleri taşıyıcı sistemlerinin tasarımına ilişkin standartları vermektedir.

Yunanistan'da risk haritaları üretimi pratiği ise gelişmiş değildir. Bu alanda yalnızca orman yangını riskleri haritası açısından ülkenin beş bölgeye ayrıldığı görülmektedir. Yüksek olasılıklı orman yangını ayları olarak tanımlanan dönemlerde bu belge çeşitli etkenlere dayanılarak günlük olarak yenilenmekte ve ilgili yerel yönetimler uyarılmaktadır. EPPO kuruluşu (Heraklion, Midilli, Kos/Sakız, Rodos gibi) kimi kentlerden acil durum planları hazırlamalarını istemişse de, bu planların genelde yerel korunmasızlıklara ilişkin bazı göstergeler geliştirdikleri görülmektedir. Risk azaltma çalışmaları için başvurulmuş bir araç, 2742 sayılı Bölgesel Mekansal Planlar yasasında (1999) adı geçen 'Özel Mekansal Müdahale Alanları' kavramıdır. Bu alanlarda fiziki düzenleme, ekonomik ve yönetsel önlemler alınabilmektedir. Risklerin büyüklüğüne göre burada işyerleri ve konutların iyileştirilmesi yardımları ile finansal kolaylıklar sağlanabilmektedir. Fizibilite araştırmaları da gerektiren bu önlemler, çevre düzeni planları, şehir imar planlarında işlenmektedir.

Yerel otoriteler (*prefecture*) düzeyinde kurulu (afet) koordinasyon merkezleri, bu otoritenin ilgili memurları, belediye meclisleri, belediyeler birliği, müsteşarlığın yerel

bürosu çalışanları, yerel askeri birlikler, polis ve itfaiye kuruluşları ile gönüllü kuruluşlar temsilcilerinden oluşturulmaktadır. Bu merkezler 24 saat çalışmakla yükümlüdürler. Yerel düzeyde mikro bölgeleme haritalarının hazırlanması yolunda EPPO tarafından bir girişim başlatılmışsa da, bu konuya henüz yasal bir geçerlik kazandırılmamıştır.

2.3. Acil Durum Yönetimi ve Deprem Risklerinin Azaltılması Konularında Sorunlar

Türkiye’de mevcut mevzuat büyük ölçüde konvansiyonel afet yönetimi anlayışına sahiptir. ‘Afetler’ yasası ve yönetmelikleri gerek içerdikleri, gerekse uygulamalarıyla tümüyle merkezi yönetim organlarının afet sonrasında yerine getirmeleri gereken görevleri ayrıntılarıyla düzenlemektedir. Yerel yönetimlerin de bu konuda çalışmalar yapmaları düşüncesi gündeme yeni gelmiş bulunmaktadır. Belediye Kanunu (5393), Büyükşehir Belediyesi Kanunu (5216) ve İl Özel İdaresi Kanunu (5302) konvansiyonel anlayıştan uzaklaşmamış olmakla birlikte, yerel yönetimlere afet öncesinde kimi hazırlıklarda bulunmaları görevlerini vermektedir.

Ancak burada iki tür yanlış yapılmaktadır. Birincisi, yerel yönetimlere acil durum planlaması ödevleri verilerek, 7269 sayılı yasanın, bu ödevlerin tüm yaptırımlarıyla mülki yönetime ait olduğu amir hükümleri çiğnenmektedir. Yerel yönetimlerin ancak Vali ve Kaymakamlar tarafından gösterilen çerçevede hazırlık yapmaları ve acil duruma ait tekil bir plan hazırlanması gerektiği anlayışı bozulmaktadır. İkinci olarak, ‘afet planı’ kavramı ile ne kastedildiği, bunun içeriği ve hazırlanma biçimi muğlak bırakılmaktadır. Bu hükümden, yerel yönetimlerin asıl görevinin risk azaltma (sakinim) amaçlı planlamalar olduğu anlaşılmalıdır. Bu nedenle kentlerde risk sektörleri ve sakinim çalışmalarına ilişkin bir yönetmelik hazırlanması gereği doğmaktadır.

İmar Yasası açısından ise, ‘Plan hazırlama Yönetmeliği’ yer alan bu hükümler yalnızca çizim normlarından ibaret bulunmaktadır. Bu nedenle kentsel risklerin azaltılması konusunda, imar yasasının hiç bir düzenlemeye sahip olmadığı söylenebilmektedir.

3. BÜYÜK KENTLERDE KARŞILAŞTIRMALI SAKINIM YÖNTEMİ GELİŞTİRME

3.1. Bütünleştirilmiş ve Sürdürülebilir Risk Azaltmaya Yönelik Tespitler ve İlkeler

Türkiye kentleri çok sayıda nedenden ötürü büyük risk havuzları oluşturmuş bulunuyor:

- Tehlikeli Konumlar ve Yerleşim Yerlerinin Seçiminde Tarihsel Etkenler:
Yerleşme birimlerimiz tarihsel bir miras olarak Anadolu coğrafyasında verimli topraklar ve su varlığına yakınlık fırsatlarını değerlendirmeyi hedeflemiştir. Bu eğilimin, deprem ve su baskını tehlikeleri açısından en güvenli konumların seçilmesine yol açtığı söylenemez.
- Son 50-60 Yılda Hızlı Kentleşme, Denetimsiz Yapı Stoku Artışı:
Geçtiğimiz yarım asırdan uzun bir dönem içinde Türkiye kentleri evrensel ölçülerle çarpıcı bir büyüme göstermiş, ancak bu süreç büyük ölçüde plan dışı yerleşim biçimleri ve denetim dışı yapılaşma ile sonuçlanmıştır.
- Yeni betonarme Yapı Teknolojisinin Yaygın Uygulanması:
Demir ve çimento üretiminin yeterli artışı ve uygulamanın aldatıcı kolaylığı, betonarme inşaat teknolojisine dayalı her ölçekte yapı üretimini olanaklı kılmış; yerleşim birimlerinde yapı stoku, ehliyet sahibi olan ya da olmayan girişimciler eliyle ruhsatlı olduğu kadar kaçak biçimlerde büyümüştür.
- Ek İmar Hakları ve İmar Afı:
Mevcut yapı stokunda yoğunluk artışlarına yol açan, ya da kaçak yapıların farklı yollarla af edilmesini sağlayan kararlar, yapı stokunda güvenliği azalttığı gibi, yeni kaçak yapılaşmaları da özendirilen etkenler olmuştur.
- Denetimden Yoksun Kullanım Biçimleri:
Kentsel risklerin artmasında önemli bir etken de konut alanlarında yer alan tehlikeli kullanımlar, ya da sanayi-tehlikeli madde depolama kullanımlarındaki gibi, birbirlerine olumsuz etkileri olan komşu kullanımlara izin verilmesi ve sürdürülebilir bir denetimden uzak kalınmasıdır.
- Kentsel Tehlikeli Madde Stokları:
Akaryakıt ve LPG istasyonları, kimyasal ve kirletici maddeler depolayan ve işleyen birimlerin gelişigüzel yer seçmeleri kentsel risklerin yükselmesinde büyük katkıları vardır.
- Altyapı ve Sanayinin Korunmasızlığı:
Sanayi tesisleri ve altyapı şebekelerinin doğru planlanmadıkları takdirde kentsel riskleri artıran etkileri bulunmak yanı sıra, bu tesis ve şebekelerin afetlerde zarar görmesi durumunda, kentin afet sonrası yaşamında ayrıca olumsuz sonuçlara yol açılabilmektedir.
- Kentsel Doku Riskleri; Betonarme Teknolojisi ile Yerleşim Planlaması ve Yapı Üretiminde Yetersizlikler:
Yerleşim ve arazi kullanımı planlaması ile yapılaşma biçim ve yoğunluklarında zemin koşullarına uyumlu kararlar alınması sağlanamamıştır.
- Acil Durum Hizmetlerinin Yetersizlikleri:
7269 sayılı yasa gereği, valiliklerce acil durum koşulları için hazırlık planlaması yapılmakla birlikte, bunlar kent bütününde risklerin azaltılmasını entegre eden Sakınım Planlaması çalışmaları Türkiye’de henüz kurumlaştırılamamıştır.
- Deprem Sonrasında “Devlet Yardım Eder” Kabulü ve Deprem Öncesinde Önlem Alınamayacağı Varsayımı:

Kültürel alışkanlıkların yarattığı davranış kalıpları risklerin azaltılmasına yardım etmekten uzaktır; Bu nedenle, afet yönetimine ilişkin eğitim-öğretimin Türkiye’de görece katkılarının büyük olması beklenmelidir.

- Kurumsal-Yasal Düzenleme ve Uygulamaların ‘Yara Sarma’ya Yönelik, Siyaset Yapma Alışkanlıklarının ise, Afet Sonrasında Kaynak Dağıtmaya Dayalı Olması:
Türkiye’de afet yönetiminin yalnızca merkezi yönetimin bir işlevi olarak bırakılması, afet yönetiminin teknik bir çaba yerine siyaset konusu yapılmasına yol açmaktadır. Yetki ve sorumlulukların merkezden yerele kadar her kademede dağıtılması, bunu dengeleyebilecek ve sakınım çalışmalarını ön plana geçirecek bir yaklaşımdır.
- İmar ve Kent Planlama Sisteminde Risk Kavramının Yer Almaması:
Türkiye’de kentsel alanların özellikle yüksek risk havuzları oluşturmasının başlıca nedenlerinden biri de, kent planlaması ve yapılaşma konusundaki uygulamaların ve mevzuatın afetler konusunu büyük ölçüde göz ardı etmesidir. Kent planlaması mevzuatında ‘jeolojik açıdan sakıncalı’ alanların haritalarda hangi çizim tekniğinin kullanılacağı gösterilmekle birlikte, bu konuda hangi önleyici yöntemlere başvurulacağı konusunda bir bilgi, kural, uygulama aracı, ya da yaptırım yer almamaktadır.

Yunanistan yönetim sisteminde de, afet önleme, deprem risklerinin azaltılması ya da sakınım çalışmalarına ilişkin, sınırları belirlenmiş açık bir görevlendirme bulunmamakta, ancak 3013 sayılı yasa (2002) ile farklı düzeylerdeki yönetimler acil durum hazırlıkları, müdahale ve yardım sorumlulukları tanımlanmış bulunmaktadır. Devlet organı olan ve merkezden atamalar yoluyla kadrolaşan Bölge Sivil Korunma Müdürlükleri, ‘planlama-önleme’ ve ‘müdahale-iyileştirme’ olmak üzere iki ayrı başkanlık ile kuruludur. Bu açıkça afet öncesi ve sonrasına ilişkin çalışmaların ayrı uzmanlıklar olduğu yolunda bir anlayışın tanımlanmasıdır. Seçimle gelen yerel yönetimlerde ise, Koordinasyon Kurulları 24 saat görev yapmaktadır.

Yunanistan’da gönüllü kuruluşların afet politikası içinde önemli rollere sahip olduğu anlaşılmaktadır. Bunlar arasında, Sınır Tanımayan Doktorlar, Dünya Doktorları, Üniversite Ruh Sağlığı Araştırma Birimi, Acil Durum Araştırmaları Merkezi (ERC), CARE, Yunanistan Psikologları Birliği gibi birimler etkindir. Sivil Korunma Müsteşarlığı’nın girişimleri ile bu birimlere 2006 yılında duyurular yapılmış ve 150 kadar kuruluş kayıt altına alınmıştır. Kayıt olanlar bölge yönetimlerinde (*prefecture*) mali yönden desteklenmektedir. BM ‘gönüllüler yılı’ olan 2001’de geniş bir katılım ile ‘kendimi ve başkalarını koruyorum’ kampanyası yürütülmüş, kuruluşlara birbuçuk ayda uzmanlarca 104 saatlik ‘takım davranışı’, ‘bilgi paylaşımı’, ‘korunma’, ‘kurtarma’, ‘ilk yardım’, ‘psiko-sosyal yardım’ konularında 2500 kamu çalışanına ve 3000 bireye eğitim verilmiştir. Bu çalışmaların sistematığe kavuşturulması gereği vardır.

Sivil Savunma Müsteşarlığı, AB kapsamında sivil korunma alanında çalışmalar yapan komisyonda da yer alır. AB genellikle bu alandaki çalışmalarını Çevre Genel Müdürlüğü kanalı ile yürütmektedir. Bu çalışmalar kapsamında ‘Seismopolis’ başlıklı proje destek bulmuş, Atina’da bir deprem merkezinin ve sanal konut ortamı ile tasarlanmış bir sarsma platformunun kurulması sağlanmıştır. AB projenin %75’ini desteklerken, 11 kamu ve özel kuruluşu da gerisini sağlamıştır. Broşürler, kurslar, CDler ve görsel eğitici malzeme eşliğinde okullara ve çeşitli kuruluşlara sanal deprem ortamı sunulmaktadır. Merkez Atina belediyelerinden birine ait olup, 2006 yılından bu yana ziyaretçilerle anket yoluyla araştırma ve tespitler yapma olanağını da sunmaktadır. Deprem konusunda halk eğitimi yürütme aracı olarak başarılı bir örnektir.

3.1.1. Deprem Tehlikelerinin Belirlenmesinde Mikrobölgeleme

Türkiye’de kentsel alanların özellikle yüksek risk havuzları oluşturmasının başlıca nedenlerinden biri de, kent planlaması ve yapılaşma konusundaki uygulamaların ve mevzuatın afetler konusunu büyük ölçüde göz ardı etmesidir. Kent planlaması mevzuatında ‘jeolojik açıdan sakıncalı’ alanların haritalarda hangi çizim tekniğiyle, nasıl gösterileceği yer almakla birlikte, bu konuda hangi önleyici yöntemlere başvurulacağı konusunda bir bilgi, uygulama aracı, ya da yaptırım yer almamaktadır (Şekil-6).

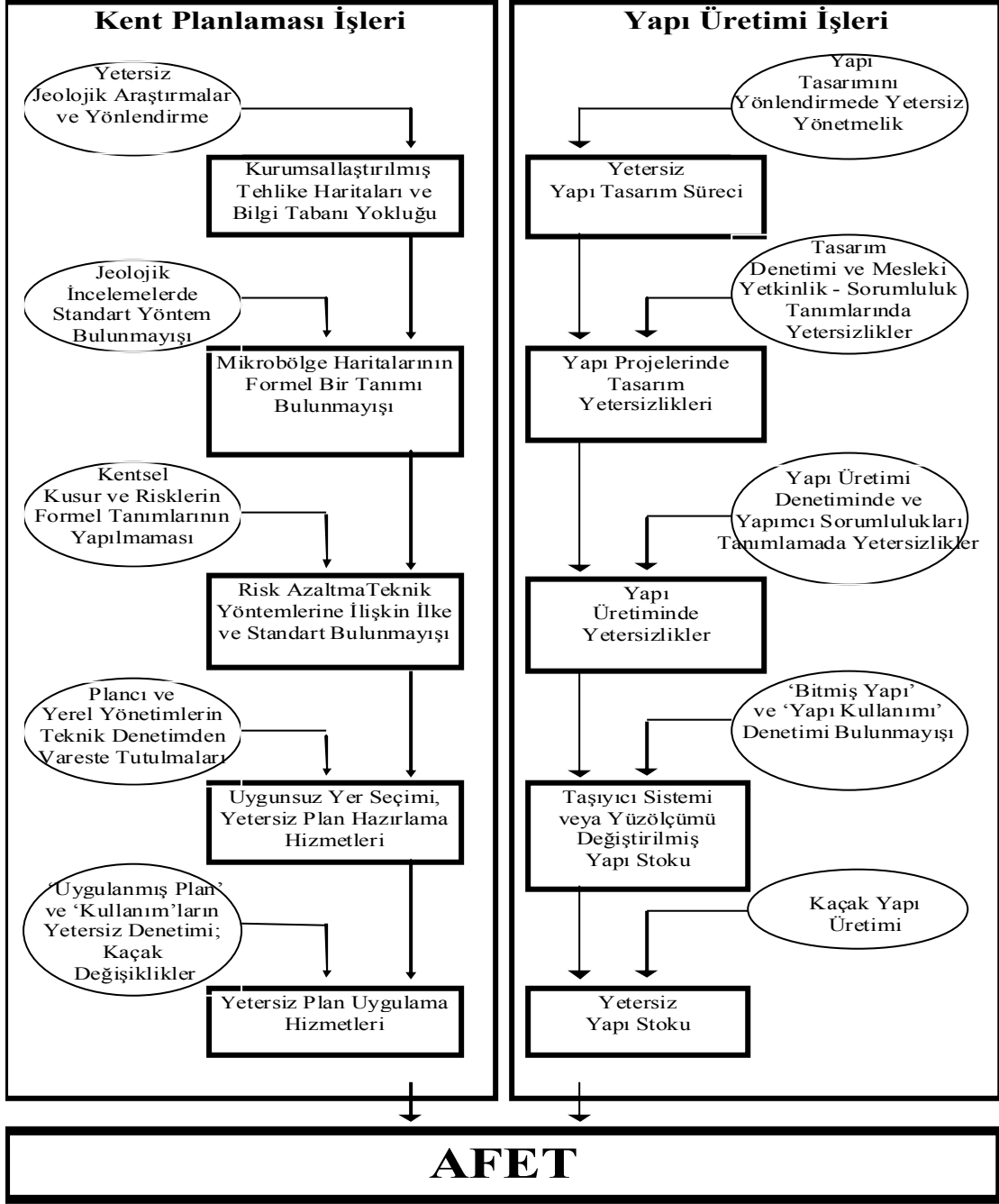
Yapılaşma süreçlerindeki benzer teknik denetim yetersizliklerini de tasarım aşamasından başlayarak göstermek olanaklıdır. Temel atmaktan başlayıp, son kat boyanın tamamlanmasına kadar, yapım işleri önceki aşamaları gizleyen bir özelliktedir. Bu nedenle yapı üretim sürecinin özellikle yakından izlenmesi, izleyen tarafın ücretlerinin ise, yapı sahibi ya da müteahhit tarafından karşılanmadığı bir ilişkiler modelinin kurulabilmesi gerekmektedir.

Türkiye Deprem Tehlike Haritası, yerleşme büyüklükleri ile birlikte irdelendiğinde, nüfusun büyük bir bölümünün yüksek tehlike gösteren alanlarda yaşadığı anlaşılmaktadır. Bu durumu kısa sürede tersine çevirmek olanaksız olduğu için, uzun dönemli bir kentleşme stratejisi tanımlamak yanı sıra, mevcut yerleşmelerde risklerin azaltılması ve Kentsel Sakınım Planları hazırlanması öncelik kazanmaktadır. Kentlerin, buldukları tehlike bölgeler de göz önüne alınarak, risk düzeylerinin ayrıca belirlenmesi gerekli bulunacaktır. Çünkü kimi durumlarda, ikinci ya da üçüncü tehlike bölgesindeki bir kentin daha yüksek risklere ve kayıp potansiyeline sahip olması olanaksız değildir.

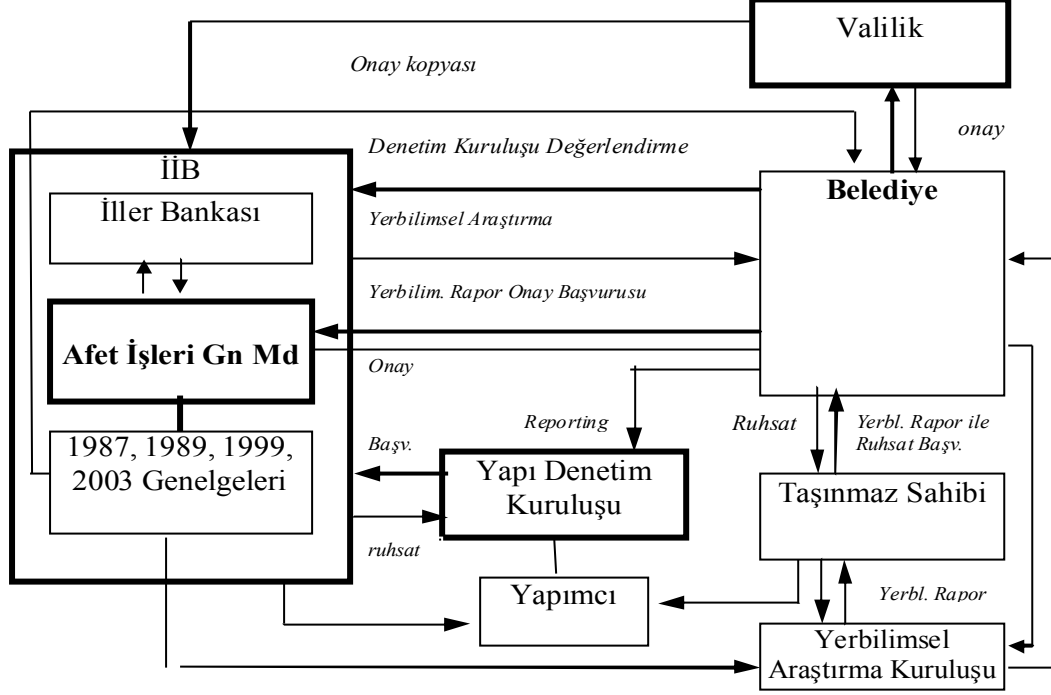
Türkiye Deprem Tehlike Haritası, bugün özellikle yapılaşma konusundaki yönetmelik tarafından kullanılmaktadır. Bu yönetmelik (Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkında Yönetmelik), yapıların hangi bölgede hangi sağlamlık düzeyinde olması gerektiğini belirlemektedir. Bu harita bugün ayrıca Zorunlu Deprem Sigortası primlerinin belirlenmesinde de kullanılmakta, yüksek tehlikeli alanlardaki taşınmazların primlerinin daha yüksek tutulması sağlanmaktadır. Ancak bu tehlike haritasına, uluslararası afet yönetimi yeni politikalarının Türkiye’de de benimsenmesi durumunda başka pek çok sakınım amaçlı uygulamada başvurulması olasıdır. Örneğin:

- Hangi yerleşmelerin öncelikle ayrıntılı zemin ve doğal koşullar tespit çalışmalarını tamamlayarak mikrobölgeleme belgelerini hazırlamalarının uygun görüleceği
- Hangi yerleşmelerde risk tespit çalışmalarına öncelikle gereksinim olacağı
- Hangi yerleşmelerde Sakınım Planlarının hazırlanmasının öncelikli olacağı
- Hangi yerleşme kategorilerinde hangi açık alan ve yoğunluk standartları kullanılacağı
- Hangi yerleşme kategorilerinde, hangi acil durum hizmetlerinin bulunması gerektiği ve hangi kapasitelerde ve güvenlik derecelerinde hastane, okul, karakol, gibi ‘acil durum görevlisi’ hizmet tesislerinin sağlanması gerektiği, vb.

Şekil-6
Şehir Planlama ve Yapılaşma Süreçlerinde Afetlere Yol Açan Etkenler



Şekil-7
2003 Genelgesine Göre Zemin Araştırma İşleri



Çoklu (bütünleşik) tehlikelerin işlendiği mikrobölgeleme haritaları aşağıda belirtilen verileri kapsamalıdır:

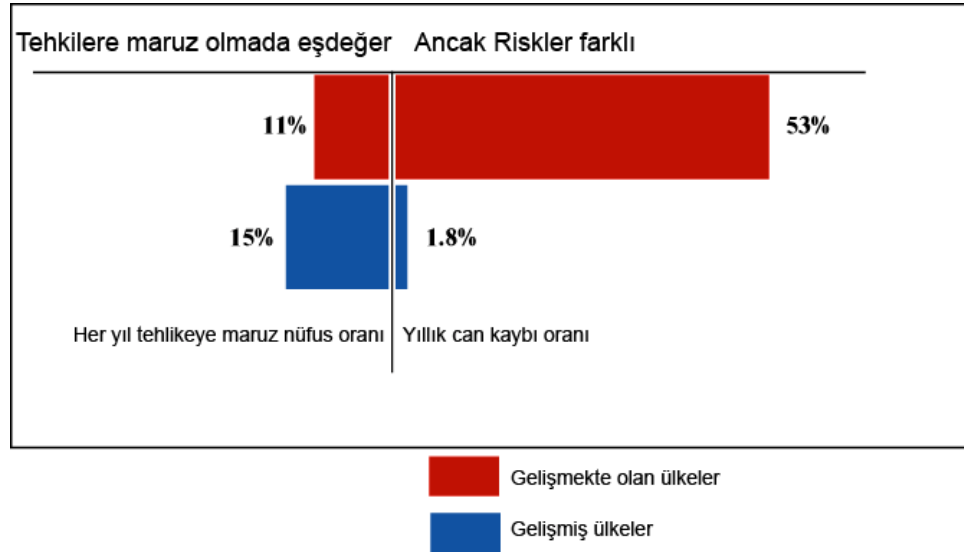
- Zemin ivmelenme bölgeleri,
- Faylar,
- Sıvılaşma bölgeleri,
- Sel ve seylap alanları,
- Kara ve suda heyelan alanları,
- Tsunami etki alanı,
- Kaya düşmesi muhtemel alanlar,
- Çığ tehlikesi arz eden alanlar,
- Fırtına tehlikesine maruz alanlar.

3.1.2. Büyük Kentlerde Tehlikeye Maruz Değerler ve Kayıp Kestirimleri

Dünyada afetlerle karşılaşma ve uğranan kayıplara ilişkin bilgilerin karşılaştırmalı incelemesi, çarpıcı sonuçlar göstermektedir. Bu tür bir uluslararası karşılaştırmayı farklı afet türlerine göre hazırlayan UNDP, ülkelerde ‘afete maruz nüfus’, ‘afetlerde can kayıpları’ verilerine dayanarak iki ayrı bulgu sunmaktadır. Birincisinde insan kaynakları açısından ‘gelişmiş’ ve ‘gelişmekte’ olan ülkeler ayrımı ile yapılabilen iki tespitten birincisinde:

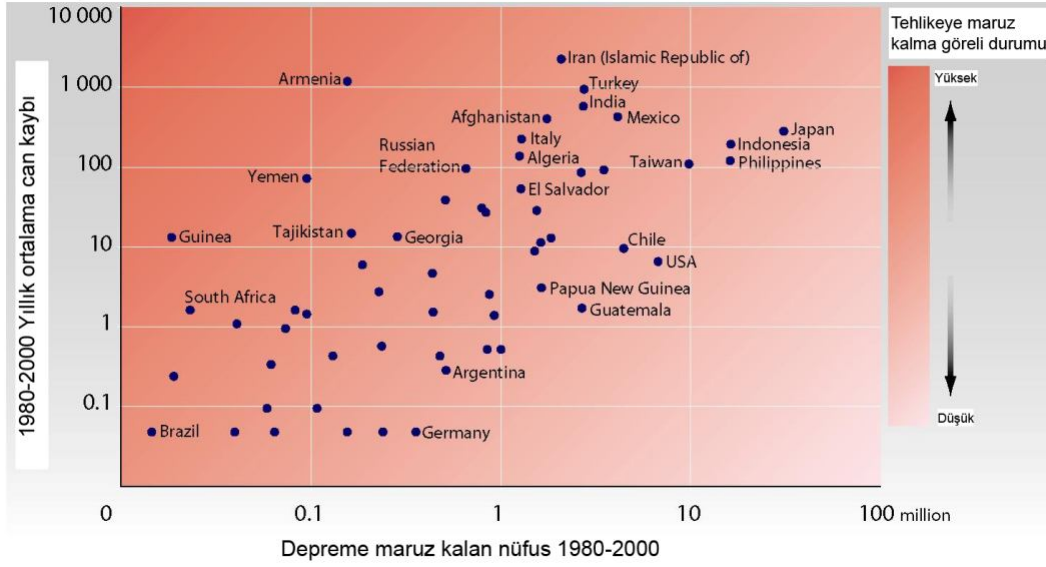
1. Ülke nüfusuna oranla, çeşitli afetlere uğramaya maruz nüfus, gelişmiş ülkelerde (%15) gelişmekte olanlara (%11) göre daha büyük bir oran göstermektedir.
2. Buna karşın, ülkelerin afetlerde uğradıkları can kayıplarının, afetlere maruz toplam nüfusa oranla hesaplanması sonucunda, gelişmiş ülkelerde (%1.8), gelişmekte olanlarda ise (%53) gibi ters yönde büyük bir kayıp oranı görülmektedir.
3. Bu farklılaşmanın anlamı açıkça, gelişmiş ülkelerdeki risklerin, gelişmekte olan ülkelere göre daha düşük olduğudur. Başka bir deyişle, güncel gelişme/kalkınma süreçleri risklerin artmasına yol açmaktadır.
4. O halde bu durum, kalkınma süreçlerinde daha etkin bir risk yönetimi/ sakınım planlamasını haklı kılmaktadır (UNDP, 2004).

Şekil-8
Gelişmişlik ve Riskler (UNDP, 2004)



Şekil-9
Türkiye'nin Deprem Tehlikesine İlişkin Özel Durumu

Deprem Tehlikesine Maruz Kalma Görelü Durumu



kaynak: (UNDP, 2004)

Aynı çalışmanın ikinci tespitinde, ülkelerin ayrı ayrı 'afete maruz nüfus' ile 'afetlerde can kayıpları' verilerine göre tanımlanan bir 'risk düzlemi'ndeki konumları karşılaştırılmaktadır. Bu verilerden depreme ilişkin olanı, Türkiye'nin gerek afete maruz nüfus, gerekse can kaybı oranları açısından dünyada en ön sıralarda yer almakta olduğunu açıkça göstermektedir. Bu nedenle Türkiye'de risk yönetimi/sakınım çalışmalarının görelü olarak zorunlu görülmesi ve bu yöndeki yatırımların daha etkili olması beklenmelidir. Deprem risklerinin özellikle yerleşim alanlarında yüksek olduğu düşünülürse, Türkiye'de 'güvenli kentler' politikasının ayrıcalıklı bir önemi olduğu ileri sürülebilecektir.

3.1.3. Sosyal Riskler ve Farklı Toplumsal Kesimlerin Korunmasızlıkları

Sosyal riskler belirlenmesi zor ve karmaşık yapıdadırlar. Bu riskin algılanması, bilgili olmayı, aynı zamanda da müdahale edebilme kapasitesi ile iyileşme yeteneğini ilgilendirmektedir. Risklerle ilgili bilgilerin kaynakları ve iletişimi, risklerin önemszenmesinde birinci derecede etkilidir. Radyo ve televizyon çağında yaşanmasına karşın, toplumda kimi kesimlerin yeterli ve doğru bilgilere erişimleri kısıtlı olabilir. Kullanılan dil ve kavramlara yabancılık da bu bilgilere erişmede zorlayıcı bir etken olabilir. Kentlerde görsel ve işitsel kapasitelerden mahrum kişilerin de bulunduğu düşünülmalıdır. Eğitim düzeyi, risklerin doğru anlaşılmasında ağırlıklı bir etkidir. Gençler ve çocuklara risklerin anlatımında özel iletişim teknikleri gerekebilir. Kimileri için medya aracılığı yerine, güvenilir kişilerden doğrudan öğrenmek daha etkili bir yoldur. Çoğunluk için tekrarlanan bilgi daha etkili bir anlama sağlar. Afet deneyimi olan bireylerin bilgiye duyarlılığı ile bu deneyime sahip olmayanlar arasında önemli ölçüde farklılıklar görülmektedir (Drabek, 1986, 110-111, 330-331; Rüstemli ve Karancı, 1999). Riskleri öğrenme ve buna göre davranış geliştirme eğilimleri kişilik yapılarına göre de farklılaşabilmektedir. Kendine aşırı güven duyan kimselerin tepkisel olabilecekleri görülmektedir. Bu açıdan risk iletişimini çeşitlendirmek gereği vardır.

Oliver-Smith ve Hoffman (1999:93-97) toplumsal dirençlilikte yedi ayrı sosyal etken tanımlamaktalar: istihdamın türü ve istikrarı, gelir, tasarruf kapasiteleri, eğitim, cinsiyet, yaş,

konut sahipliği. Bunlardan ayrı olarak kamu politikalarının afet uyarı biçimleri, planlama, yapım süreçleri, acil durum hazırlık biçimi ve yetkin acil durum personeli varlığı sosyal risk düzeylerini belirleyen etkenler olarak tanımlanmaktadır. Toplumsal ‘sınıf’ bunları özetleyen bir anahtar gösterge olarak değerlendirilmektedir. Yüksek oranda kaçak göçmen işgücünün bulunduğu bir kentte sosyal riskler de yüksek olacaktır. Hareket kabiliyeti düşük yaşlı kesimler, tehlikelerden uzaklaşmakta ve kaynaklara erişmede ve iyileşme döneminde zorluklar çekeceklerdir. Sosyal riskler bazı alt kesimlerde özellikle yüksektir. Kimsesiz çocuklar, özürllü ve yaşlılar evi sakinleri gibi bakım bağımlı bireyler için özel afet koruma yöntemleri geliştirme gereği vardır. Koruma programlarında bu bireylere kişisel koruyucu atamaları düşünülmelidir. Sevdiklerini ve sahip olduklarını kaybeden bireylerin acil ve uzun dönemli psikolojik yardım programlarına gereksinimleri olacaktır. Öte yandan, kurtarma ekiplerinde çalışan ve katlanılması zor durumlarla karşılaşan bireylerin de özel psikolojik desteklere muhtaç olabileceği gözden kaçırılmamalıdır.

Lizbon Belediyesi Sivil Korunma Dairesi elemanı Manuel Ribeiro’nun geliştirdiği, ‘sosyal korunmasızlık modeli’ olarak tanımlanan bir yaklaşımla herhangi bir alanda üç ana özellik için çok sayıda göstergelere başvurulmaktadır:

1. Sosyal Yapısal özellikler (yaş kompozisyonu, istihdam, eğitim düzeyi, o bölgede oturma süresi, aile türü, korunma özürllü nüfus, yaşlılar, çocuklar, hamileler)
2. Sosyal Kentsel özellikler (hanehalkı büyüklüğü, ev-işyeri uzaklığı, kentsel doku, konut dışı kullanımların konutlara oranı, konut hizmet altyapısı)
3. Sosyal Kültürel özellikler (yangın söndürücüler, sigorta, temel korunma eğitimi, aile yakınları olup olmadığı)

Modelde her gösterge için beş ağırlık düzeyi ile ölçülmekte ve toplam puan söz konusu alanın bir genel korunmasızlık ölçüsü olarak kullanılmaktadır.

3.1.4. Toplum Eğitimi ve Risk İletişim Yöntem ve Politikaları

Deprem ve afetlere ilişkin toplum eğitiminin iki temel kaynağı söz konusudur. Birincisi eğitim sisteminin kendisidir. Bunun yürütülmesinde de iki yönteme başvurulabilmektedir. Afetler konuları çeşitli derslere dağıtılarak kapsanmakta, çevre, coğrafya, yurt bilgisi, sağlık, ekonomi gibi temel dersler içinde işlenmekte, ya da ek bir ders/ seçmeli/ tamamlayıcı ders olarak programlara girmektedir..

Toplumsal afet eğitimi vermenin ikinci bir yöntemi ise, konuların doğrudan kamu yönetimleri aracılığıyla aktarılmasıdır. Sivil Korunma Müsteşarlığı çok sayıda konvansiyonel, sayısal eğitim aracı geliştirmiş bulunmaktadır. Bunların tasarımında farklı kesimlere hitap edebilme, anlaşılabilirlik ve anlamlılık büyük bir önem taşır. Atina’da belediyeye bağlı bir deprem araştırma merkezinin kurulması (Seismopolis) bu yönde ciddi bir gelişme olanağı yaratmış bulunmaktadır. Üç dilde eğitim verebilen bir merkezin yaratılması ile, çok kültürlü bir metropolitan alanın gereksinimleri karşılanabilmektedir. Bu tür merkezler dışında, eğitim amaçlı internet siteleri geliştirilebilmektedir. Atina’da EPPO ve GSCP kuruluşlarının geniş bir yaş grubu ve farklı statülerde kişilere eğitsel bilgiler sunabilen siteleri bulunmaktadır. Türkiye’de 2007 yılından başlayarak Dünya Bankası ODTÜ arasındaki işbirliği ile uzaktan eğitim kursları düzenlenmekte, başarılı olanlara bu iki kuruluş tarafından ortak sertifika verilmektedir.

Toplum eğitiminin vazgeçilmez bir aracı da televizyondur. Türkiye’de başvurulan bir yöntemle tv kanallarının yayın yasağı ile cezalandırıldığı sürelerde, toplumun depreme ilişkin bilgilerini geliştirdiği varsayılan hazır paket programların yayınlanması sağlanmıştır. Bunların her zaman en doğru saatlerde yer aldığı, belirli bir hedef kitleye yönelik olduğu ve başarılı bir içerikte olduğu söylenemese de, iki yönden yararlı olduğu düşünülebilir. Bu uygulama, yönetimlerin toplumsal güvenliği göz önünde bulundurduğu ve tv kanallarının yayınlarında gerçekte bir kamu malını kullanmakta oldukları anlayışını güçlendirmiştir. Yunanistan’da yürütülen bir araştırmada ise, toplumun farklı kesimlerinin bilgilendirilmede farklı yayın ortamlarını kullandıklarını ortaya çıkarmıştır. Genellikle yaşlıların radyo ve gazete gibi konvansiyonel medya araçlarını tercih ettiği, çoğunluğun videolu televizyon ortamından yararlandığı, gençlerin büyük ölçüde cep telefonu, CD, DVD, internet ortamından bilgilendikleri anlaşılmıştır.

3.1.5. Risk Paylaşımında Deprem Sigortası

1999 depremlerinden sonra Türkiye’de başlanan ‘Zorunlu Deprem Sigortası’ uygulaması, başka ülkeler tarafından dikkatle izlenmektedir. Kamuyu önemli bir mali yükten kurtarma potansiyeli taşıyan bu yöntemin, aradan geçen on yıla yakın bir sürede henüz başarılı olamamasının birkaç nedeni bulunmaktadır. Yapı stoku büyük ölçüde kayıt dışı kaçak yatırımlardan oluşan bir ülkede bu girişim ‘zorunlu’ tutulsa da sınırlı kalmaktadır. Ayrıca sigortalanabilir taşınmazların ancak %15-20 arasındaki bir bölümün bu sigortaya başvurdukları görülmektedir. Ekonomik krizle birlikte bu oranların gerilemesi kaçınılmazdır. Sigorta kısıtlı kalmak yanında yüksek reasürans maliyetleriyle karşı karşıyadır. Bunların da önünde, bu sistemin yalnızca kayıpların karşılanması için kullanılmakta oluşu, çoğunluğun “deprem beni etkilemez” inancı ile sisteme katılmaktan kaçınmalarına yol açmaktadır. Bu sigorta sisteminin belirli bir süre reasürans giderlerinden tasarruf ederek kaynaklarını büyütmesi ve özellikle ‘zarar karşılama’ hedefi yanı sıra ‘risk azaltma’ stratejisini benimseyerek yerel yönetimlerle işbirliğine girmesi ve güçlendirme projelerine destek vermesinin, sisteme katılımları yaygınlaştırıp kısa sürede daha güvenli kentsel çevreler yaratabileceği düşünülmelidir. Yunanistan’da bu nitelikte bir özel sigorta bulunmamaktadır.

3.2. Depreme Hazırlık ve Acil Durum Yönetiminde İlkeler

3.2.1. Acil Durum Tahliye İşlemleri, Barındırma ve Bakım Çalışmaları

Türkiye ve Yunanistan acil durum hizmetleri veren kuruluşlara ve deneyimine sahip ülkelerdir. Bu alanda karşılıklı dayanışma protokolleri de geliştirmiş bulunmaktadır. Ancak şiddetli depremlerle büyük ölçekli kayıpların ortaya çıkabileceği (beklenen İstanbul depremi gibi) olaylarda arama-kurtarma ve tahliye konularında hizmet verebilecek yeterli sayılarda deneyimli ve eğitilmiş personel sağlanamadığı da bir gerçektir. Acil durum ortamında özellikle yapı yıkıntılarında kurtarma işlemleri için gerekli makina teçhizata erişim zorlukları vardır. Arama-kurtarma-sağlık-barındırma hizmetler zincirinin kopmalara uğramadan sürdürülmesi için özel ön hazırlıklar yapılması gerekmektedir. Acil durum ortamının mekansal açıdan verimli kullanılabilmesi için ADG tesislerinin kolay erişilebilir doğru noktalarda konumlandırılmış olmaları gereği, önceden hazırlanacak planlarla sağlanabilecektir. Acil durum planlaması Türkiye’de 7269 sayılı yasada tanımlandığı biçimiyle, özellikle Türkiye büyükşehirleri için yetersiz kalmaktadır. Yasada öngörülmuş görevlerin büyük ölçüde aksatıldığı da bir gerçektir. Yunanistan’da bu görev Sivil Savunma Müsteşarlığı tarafından bölgesel yönetimlere görev olarak verilmiştir. Ulusal hazırlık planı XENOKRATIS’i gözeterek, bölgesel yönetimler kendi acil durum planlarını hazırlanmaktadır.

Genellikle unutulmuş bir hizmet türü, bir emanet sisteminin yaratılmasıdır. Pek çok acil durum ortamının yardıma koşanlar tarafından yağma edildiği örnekler az değildir. Bu sosyal sorunun ortadan kaldırılabilmesi için, önceden tanımlanmış ve görevlendirilmiş bir ‘emanet’ sisteminin oluşturulması zorunludur. Bu sistemin gezici ve güvenli sabit depolama alanlarının önceden planlanıp hazırlanmış olması, görevlilerinin, kayıt sistemlerinin ve makbuzlama yöntemlerinin düşünülmüş olması gerekir.

3.2.2. Psiko-Sosyal Değerlendirme, Yarahlara ve Kurtulanlara İlişkin İşlemler

Yunanistan’da depremle ilgili 2344 sayılı (1995) ve 3013 sayılı (2002) temel yasalarda, kayıpların ‘yapısal’ ve ‘yapısal olmayan’ türlerde olabileceğine değinilmekle birlikte, depremden sağ kurtulanların sosyo-psikolojik sorunlarına ilişkin herhangi bir öngörü bulunmadığı anlaşılmaktadır. Ancak burada, farklı düzeylerdeki kamu hizmetlerinde kendisinden yararlanılabilecek kimseler tanımlanmakta, gönüllü kesimlerin ve STKların kayıt altında nasıl çalışacakları belirlenmektedir. Dolayısıyla Sivil Korunma Müsteşarlığı’na bağlı bu sisteme ehliyetli olarak psiko-sosyal yardım yapmak isteyenlerin kayıtlanması olanaklıdır. Ancak bugün bu sisteme kayıtlı 150 kadar kuruluş arasında bu nitelikte bir hizmet bulunmamaktadır. AB politika belgeleri ve gerçekleştirdiği konferanslarla toplumsal krizlerde psiko-sosyal yardımların bir kamu hizmeti olarak tanımlanarak yürütülmesini tavsiye etmekte ve bu yöndeki gelişmeleri özendirilmektedir.

3.2.3. Acil Durum Ortamında Haberleşme ve Altyapı Hizmetleri

Acil durum ortamında haberleşme olanakları, depremden etkilenmiş kesimleri ve acil durum hizmetlilerinin güvenliği ve verimli çalışmalarını etkilediği gibi, kurtulanların psiko-sosyal durumlarını da ilgilendirir. Bu dönemde dört tür bilgi önem kazanır. Deprem risklerine, örneğin artçı olaylara ilişkin bilgiler sağ kalanlar ve acil hizmetleri verenlerin güvenliği açısından gereklidir. Yaşanan depremin niteliği, yaygınlığı ve diğer özelliklerini öğrenme ihtiyacı gösterenler yalnızca depreme maruz kalanlar değildir. Bilim dünyasından ve merkezileştirilmiş bir ulusal deprem konseyinden bu tür veriler ortaya konulmamışsa, söylentiler ve gerçekleri yansıtmayan farklı yorumlar önlenemeyecektir. Kayıplar, ölü ve yaralılara ilişkin bilgiler sosyal ağların sürdürülebilmesi açısından önem taşır. Yakın ve uzun dönemlerde yapılacak yardımlar konusunda bilgi insanların vermek zorunda kaldıkları kararlar açısından büyük değer taşır. Gelecekteki deprem tehlikelerine ilişkin hangi yeni önlemlerin alınacağı konusundaki bilgiler de insanların kurmak isteyecekleri yeni yaşam aşamasında ne tür çabalara girmeleri gerekeceğini belirler.

Acil durum koşulları altında medyanın kullanılma yoğunluğu çok yüksektir. Medyanın bu dönemdeki davranışları ve performansına ilişkin özel kriterler konulması gereği vardır. Ancak bu konuda Türkiye’de ayrı bir çalışma yöntemi ve etik kurallar geliştirilmiş değildir. Toplumun bilgilenme gereksinmesinin karşılanması, hızlı ve doğru bilgilendirme, toplumsal güvensizlik ve huzursuzluk yaratacak haber ve görüntüler aktarılmasının önlenmesi, konuda otorite olmayan kişilerin medya ortamından yararlandırılmamaları, örnek davranışların ve başarıların göz ardı edilmemesi, vb çok sayıda konuda anlayış birliği yaratılması ve ayrı etik kurallar konulması gerekmektedir. Türkiye’de özellikle görsel medyanın çelişkili görüşlerden yararlanarak sansasyon yaratma eğiliminde olduğu 1999 sonrasında örneği çok sık görülmüş olan bir olgudur. Medyanın, afetzedeleri şova çıkarma tutumlarına girmemeleri, ortaya çıkan sonuçlar yanı sıra olayların nedenlerine girmesi, öğretici olması ve risk azaltma konularına özellikle yönlendirilmesi gereği vardır.

3.2.5. Altyapı ve Yapı Stokunun Yeniden Yapımı

1999 Atina depremi sonrasında Ano Liosia belediyesinde meydana gelen yıkımın ortadan kaldırılarak aynı alanın yeniden inşasına başvurulurken, gerek yapı tekniğinde gerekse finansman konusunda başvuru yöntemleri Türkiye için değerli katkılardır. Öncelikle Türkiye’deki örneklerde gözlediğimiz gibi, yer değiştirilmemiş aynı parsellerde daha güçlü yapıların gerçekleştirilmesi sağlanmıştır. İki-üç katlı ve bahçeli/avlulu bir dokuya sahip alanda aynı yoğunluk korunmuş, ancak yapılaşmada kolon ayaklarının zemin altı kirişlerle birbirine bağlanması zorunlu tutulmuştur.

Finansman konusunda ise üç ayrı ve eşit kaynağın birleştirildiği bir karma yöntem uygulanmıştır. AB tarafından yapılan hibe yardımları ile her parselde inşaatın altyapı, temel ve ‘subasman’ düzeyine getirilmesi sağlanmıştır. İkinci olarak, Devlet’in sağladığı uzun vadeli, öncelikli ve ucuz kredi ile kaba inşaatın bitirilmesi olanağı yaratılmış, çatının kapatılması ve bitirme ince malzemelere ilişkin maliyetlerin ise doğrudan ev sahibi tarafından karşılanması öngörülmüştür. Öte yandan, yerel belediye de her tür öncelik, kolaylaştırma teknik yardım, projelendirme destekleri vermiştir. Bu yaklaşımın Türkiye uygulamalarından çok daha başarılı olduğu söylenebilir. Türkiye’de bir genel plan geliştirilmeden, sağlam zemin bulma

iddiaları ile afetzedeler harmanlanarak şehir dışında yerleşmeye zorlanmış, hibe ya da ucuz borçlandırma yardımları verimsiz kullanılmıştır. Bugün söz konusu yeni alanlardaki yerleşim alanlarında önemli ölçülerde boş konutlar bulmak olanaklı olup, bu stokun üçtebirinde kiracı hanehalklarının oturduğu görülmektedir. Öte yandan, boşaltılmış olan kent içi parsellerin bir yeni plan çerçevesinde kullanıldığını söylemek olanaksızdır.

3.2.5. Deneyimden Öğrenebilme Kapasitesi Geliştirme

Afetler karşısında Yunan-Türk ortak müdahale 8 Kasım 2001 protokolü, Yunanistan hükümetince 3339 sayılı (10.5.2005) yasa ile onanmış bulunmaktadır. Bu yapılanma karşılıklı 40 üye ile temsil edilmekte, kentsel arama-kurtarma, acil sağlık, mühendislik ve yerbilimleri alanlarında hizmetler verebilecek nitelikte, uygun görülen resmi ya da özel statüdeki personeli kapsamaktadır. Ortak müdahale gücü her iki ülkede ya da bir diğer Akdeniz ülkesinde ortaya çıkacak acil durumda harekete geçecektir. Depremler, su baskınları ve heyelan afetleri temel uygulama konuları olarak belirlenmiştir. Protokol uyarınca, uluslararası etkinlikler BM ve Uluslararası Arama Kurtarma Danışma Grubu ilkeleri doğrultusunda yürütülecek, BM OCHA ile eşgüdüm içinde çalışılacaktır. Protokol'ün tarafları, Yunanistan İçişleri Bakanlığı Sivil Savunma Müsteşarlığı ve TC Başbakanlığına bağlı TAY Genel Müdürlüğü'dür. İki tarafın eşit sayıda temsilcisi ile oluşan ve dönüşümlü bir başkana sahip Koordinasyon Kurulu, kurumsal, bilimsel, mali konulardan sorumlu olup her iki tarafa etkinlik raporları sunmakla yükümlü tutulmuştur.

Afet sonrası etkinliklerle ilgili gelişkin bir öğrenme ve örgütlenme düzeyi sağlanmış bulunmakla birlikte, uluslararası yeni politikanın öngördüğü afet öncesi risk azaltma alanında bir birikim ve deneyim bulunmamaktadır. Yunanistan bu yönde bir yeni yasayı yürürlüğe sokmuş bulunmakta, ancak benzer bir işbirliği geliştirecek bir zemin henüz yaratılamamıştır. Türkiye ise, uluslararası yeni politikanın belgelerine imza atmış olmakla birlikte, eski nesil afet personeli egemen fakat yetersiz anlayışlarından henüz kurtulamamış bulunmaktadır. Bu nedenle her iki tarafta da sakinim etkinlikleri alanında bir işbirliğinin yaratılması bugün olası görülmemektedir. Bu çalışma, söz konusu alanda nelerin yapılabileceğine bir ölçüde ışık tutmaya çalışmaktadır.

Kentsel Alanların ve Toplulukların Depreme Karşı Dirençli Kılınmasında İzlenecek İlkeler

Kentsel alanların ve depreme karşı dirençli kılınmasında dikkat edilmesi gereken ilk husus, yapısal ve toplumsal zayıflıkların birbirinden ayırmaksızın ele alınmasıdır. Yapı stokunun irdelenmesi, kamu ve özel yapıların buldukları yerin zemin koşullarıyla birlikte düşünülme zorundadır. Zemin koşulları, faylar, sıvılaşma ve heyelan özelliklerini gözetmek durumunda, bu etkenlerle birlikte yapı dayanım özellikleri ve kullanım biçimlerinin birlikte sentezlenerek bir risk öncelik sırası belirleme gereği bulunmaktadır. Ancak bu değerlendirmenin yalnızca tekil yapıları temsil eden örnek tip yapılar ölçeğinde değil, yapıların biraraya gelme biçimlerinden doğan korunmasızlık (*vulnerability*) düzey ve türlerinin de bulunduğu gözetilmelidir. Bunun gibi kentsel dokuda açık alanların varlığı, nüfus yoğunluğu, risklerin hangi konum ve alanlarda yığılmalar göstereceğini belirlemekte

etkendirler. Bu etkenlerin ketsel ortamda kapsamlı değerlendirmesi ilerideki bölümde verilen 'kılavuz' bölümünde yer almaktadır.

Toplumsal korunmasızlıkların göstergeleri nüfusun yapısında, genç ve yaşlı nüfus oranlarında ve bağımlılık oranlarında, sigorta yaptırma davranışlarında, bilgilenme ve hazırlıklı olma eğilimlerinde ölçümler ile tanımlanabilir. Yerel ortamlarda özel korunma gereksinimleri bulunan alt grupların tanımlanması gereği vardır. Yönetimlerin, bu araçları empoze etmek yerine ortak girişimlere katılmaları özendirme yoluna girmeleri doğru yaklaşım olacaktır. İstanbul gibi yüksek risk gösteren alanlarda yönetimlerin tüm sorumluluğu üstlenmiş olmaları ne teknik açıdan olanaklı, ne de etik açıdan geçerli bir tutumdur. Demokratik seçim sürecinde devredilen temsil hakkının can ve mal güvenliği konularını da kapsadığı ileri sürmek zordur. Bu açıdan ortak yönetim yöntemlerinin en geçerli zemin bulduğu bir etkinlik alanı afet risklerinin azaltılması kararlarında yatmaktadır.

Yerel ortamda afet hazırlık çalışmalarına afet sırasında karşılaşılabilecekler ve gereksinimler düşünülerek başlanabilir. Her ortamdan kaçış yol ve olanakları var mı? Alternatifli mi? Sağlık yardımına hızlı erişim, can kurtarma ve kurtarma araç gereçleri, geçici barınma olanakları var mı? Kesintisiz iletişim, kıymetli eşya ve varlıkları güvenli saklama ya da emanete bırakma hizmetleri sağlanabilecek mi? Kişiler yerel toplulukta güvenilir buldukları kimseler tanımaktalar mı? Bu temel koşullar afet öncesi bilgilenme ve yerel toplumda bağlar kurma yoluyla yerine getirilebilir. Bu yaklaşımın, katılıma özendirmelerle yerel yönetimler tarafından yerine getirilmesi gerekir. Bu alanda komşu yönetimlerin ekonomiler sağlamak üzere birbirini tamamlayan ve destekleyen hazırlıkları olabilecektir. Yerel çevrede yapılan yeni yatırımların riskleri artırmakta mı, azaltmakta mı olduğu sorgulamasının doğrudan yerel topluluklar tarafında yapılabilmesini sağlayacak yeni yöntemler geliştirilmesi gereği vardır.

Sivil korunma tarihinde, yerel topluluk ve yönetimlerin acil durum ortamına ilişkin hizmetleri merkezi yönetimlerden beklemeleri yer etmiş bir alışkanlıktır. Oysa merkezi yönetimler yerel olaylara tepki vermekte genellikle hem gecikmeli, hem de siyasi nedenlere dayalı önceliklerle kimi yerel toplulukların gereksinmelerini görmezden gelen davranışlar göterebilirler. Yerel yönetimlerin özellikle risk azaltma alanında görevlendirilmeleri, afet sonrası hizmetlerin ise daha kolay standartlaştırılması ve ölçek ekonomileri sağlamak açısından merkezi yönetim yetkileri içinde kalmasında zorunluluklar görülmektedir.

Deprem Tehlikesinin Getirdiği Riskler Karşısında Yürütölen Sakınım Etkinliklerinde Yerel Toplulukların Rolü

Sakınım etkinliklerinde yerel toplulukların rol alması, etkili risk azaltmada ve acil durum hizmetlerinin verilmesinde işlevsel bir gereksinimdir. Bu yaklaşım, merkezi yönetimlerin müdahale yönteminin, Türkiye ve Yunanistanda'ki tarihsel olarak yaygın kabul gördüğü üzere, yegane çare olduğu anlayışının değiştirilmesinde katkılar sağlayacağı gibi, acil duruma ilk müdahale kapasitesinin yerel ortamda bulunduğunun netleştirilmesini sağlayacağı için geçerlik taşımaktadır. Bu gereksinim 1999 depremlerinde su yüzüne çıkmış, yerel toplulukların ciddi müdahale kapasiteleri bulunduğu kanıtlanmıştır (Karancı ve Aksit, 2005). Yunan Sivil Korunma Yasası, yerel yönetimlerin ve gönüllü grupların acil durum planlamasına katılımlarını öngörmektedir. Sivil Korunma Müsteşarlığı tarafından, Yetişkinlerin Eğitimi Müsteşarlığı'nın da katkılarıyla bu hizmetlerde görev alacak kişileri

yetkilendiren sertifikalar verilmektedir. Ancak psiko-sosyal yardım konusunda ve bu hizmeti vereceklerin bu görevlerinde uğrayabilecekleri kayıpların sigortalanması konularında henüz boşluklar bulunmaktadır. Bu nitelikte hizmetler vermeye gönüllü olanların eğitimini hedefleyen araştırma ve yayın eksiklerinin de giderilmesi gerekmektedir. Türkiye’de ise bu yönde herhangi bir düzenleme yoktur.

3.2.8. Atina ve İstanbul Karşılaştırması

Her iki ülkenin de kentsel alanlarında izlenmesi gereken temel politika, acil durum planlamasından ayrı olarak, yapısal ve sosyal korunmasızlıkları belirleyen ve bunların giderilmesi için yöntemler geliştiren bir yaklaşımdır. Bu kapsamda, resmi ve merkezi kurumlar yanında sivil toplum kuruluşlarını ortak bir çatıda toplanması ve bütünleştirilmiş bir sistem oluşturmaktan feragat etmeksizin, bunları etkili kılacak yeni düzenlemelerin geliştirilmesine öncelik verilmelidir. Bu yönde uluslararası yeni afetler politikası yaklaşımları gözetilerek, kent bütününde ve alt birimlerinde (ilçeler ve alt belediyeler düzeyinde) ‘afet platformları’nın kurulması sağlanmalıdır. Bu platformların kurulması ve çalışmalarına ilişkin sürecin BM ISDR kuruluşunun önermekte olduğu (2007) kılavuzda tanımlandığı üzere yürütülebileceği öngörülmektedir (Ek- C).

Bu iki metropolitan kentin ortak yönleri ve farklı yönleri gözden geçirilecek olursa, her iki yerleşim alanı da ülkenin nüfusunun ve üretim gücünün önemli bir bölümünü barındırmakta, ülkeler açısından sivil korunmanın öncelikli konusunu oluşturmaktadır. Her iki ülkenin de bu kentsel yığılmaların verimli çalışmasına yüksek düzeyde bağımlı olduğu anlaşılmaktadır. İkinci olarak, her iki yerleşim alanında da, yapılaşmaların büyük bir bölümünün kaçak olduğu ve deprem tehlikesi açısından yüksek risk gösterdiği görülmektedir. Dolayısıyla her iki örnekte de özel yaklaşım gerekli görülmektedir. Üçüncü bir ortak özellik, her iki kentte de ülkenin önemli tarih ve kültür mirası yer almakta, bunların sismik tehlikelere karşı korunması ayrıcalıklı yöntemler geliştirilmesini gerekli kılmaktadır.

Dördüncü olarak, her iki yerleşim alanı da hızlı kentleşme süreçleriyle büyümüşlerdir. Nüfuslarının büyük bölümleri başka yerlerde ve kırsal bölgelerde doğmuş bireylerden oluşmaktadır (Atina %60, İstanbul %65). Dolayısıyla çok kültürlü sosyal yapılar göstermektedirler.

Beşinci bir ortak özellik, her iki yerleşim alanında da merkezi sivil korunma sistemleri bulunması, toplumun afetlerden korunmaya ilişkin önlemlerin ağırlıklı olarak devletten gelmesini beklemekte oldukları gerçeğidir. Sivil toplum etkinliklerinin gelişmesi ve bu yöndeki yaklaşımlar çok yenidir, ancak güçlenme eğilimi göstermektedir.

Karşı özelliklere dönülecek olursa, Atina ülkenin daha büyük oranda nüfusunu barındırmakta (%35), İstanbul nüfusu ise Türkiye nüfusunun yalnızca %17’sini oluşturmaktadır. Ancak yine de İstanbul’un mutlak büyüklüğü, sivil korunma konusunu zor bir sorun yapmaktadır. İkinci olarak, demografik yapılarının farklılığı İstanbul’da genç nüfus oranının ve bağımlılık oranlarının yüksekliği sivil korunmada öncelikleri farklılaştırmaktadır. Atina ülke yönetiminin merkezi ise de, İstanbul’un bu özelliği yoktur. Bu durum Atina için sivil savunmada avantajlar sağlamakla birlikte koordinasyon sorunları da getirmektedir. İstanbul’da güçlü bir Büyükşehir yönetimi ile az sayıda ilçe belediyesi bulunmakta, buna karşılık Atina’da 124 bağımsız belediyenin bulunması, deprem sakınım ve hazırlık

alışmalarında ayrı zorluklar yaratmaktadır. Dördüncü bir farklılık, iki şehrin farklı şiddette deprem tehlikeleriyle karşı karşıya olmalarıdır. İstanbul'un beklediği tehlike, gerek bir ana fay sistemine fiziki yakınlık, gerekse ortaya çıkacak şiddetin yaratacağı yıkım gücünün büyüklüğü ve kesinliği nedeniyle bugün dünyanın en önde gelen risk havuzunu oluşturmaktadır. Bu durum iki şehrin afet senaryolarını ve sosyal açıdan kabul edilebilir kayıp düzeylerini farklılaştırmaktadır. Bu bizi beşinci bir farklı özelliğe götürmektedir. İki ülkenin ve şehrin görelili avantajları da birbirinden ayrışmaktadır. Atina, sivil savunmasında büyük ölçüde toplumun bilgilendirilmesi konularında deneyim kazanmış bulunmaktadır. İstanbul ise, afet senaryolarının geliştirilmesi, zorunlu sigorta sisteminin uygulanması gibi konularda bilgi sahibidir. Bu durum iki kent yönetiminin birbirine aktarabileceği ve afet yönetiminde birbirini tamamlayabileceği alanlar bulunduğunun, dayanışma ve işbirliği için yararlı potansiyeller bulunduğunun bir işaretidir.

4. DİRENÇLİ KENTSEL TOPLUMLAR İÇİN KILAVUZ

4.1. Kentsel Alanlarda Depremlerden Korunma İlkeleri

Sistemin Genel Yapısına İlişkin Öneriler

Türkiye ekonomisi, fiziki çevre ve yerleşmelerinin, deprem ve diğer doğal tehlikelerin aşırı güçleri karşısında beklenmedik afetlere uğrama olasılıklarının oldukça yüksek olduğu ve bu eğilimin sürmekte olduğu anlaşılmaktadır. Söz konusu etkilerin, Türkiye'nin kalkınma planlarının her sektöründe önemle ele alınması ve önlemlerin belirlenmesi zorunlu görülmelidir. Yukarıda görüldüğü üzere, uluslararası yaklaşımlar da artık öncelikleri afet sonrası etkinliklere değil, risk azaltma/ sakınım yöntemlerinin geliştirilmesi konusuna vermekte ve bunlarla ilgili girişimleri özendirilmektedirler. Bu genel çerçevede, Türkiye'nin öncelikle kendine özgü deprem ve diğer doğal ve kentsel tehlikelere ilişkin stratejisini belirleyerek gereken düzenlemeleri yerine getirmesi beklenmektedir. Bu stratejinin çizilmesinde yararlanılabilecek çok sayıda kaynak ve deneyim bulunmaktadır. Daha önce hazırlanmış bulunan ulusal raporlar ve sakınım planlaması deneyimleri yanında MEER projesi kapsamında yürütülen işbu proje çalışmalarının da bu yönde yol gösterici olması beklenmektedir. Yeni yaklaşım ve yapılanmayı belirleyen başlıca özellikler aşağıdaki gibi özetlenebilir:

1. Deprem ve afetler konusunda geniş kapsamlı bir yaklaşımla çok sayıda birbirini tamamlayan kurumsal ve yasal düzenlemelerin yapılması bir temel gereksinimdir. Merkezi yönetimin (Başbakanlık, Bakanlar Kurulu, Bakanlıklar) tüm sorumluluk ve yetkileri elinde bulundurma eğiliminin dengelenerek, yönetimler arası yetki ve sorumluluk dağılımının gözden geçirilmesi sağlanmalıdır. Afet zararlarının tümüyle merkezi yönetim tarafından karşılanması yerine, belirli eşiklere kadar belediyeler, il özel idareleri, bölgesel birliklerin zararların karşılanmasından sorumlu olmaları, risk önleme pratiğinin de yerel yönetimlerce daha ciddiye alınmasına yol açacaktır.
2. Türkiye'de de sakınım planlaması ve risk azaltma uygulamalarına öncelik verilmesine ve sistemin bu yaklaşımın kurumlaştırılmasına özen göstermesi gerekir. Bu yaklaşım, kentsel yerleşimler için bir öncelik sırası içinde tehlikeler ve mikrobölgeleme tespitlerinin elde edilmesini, bu bilgilerin topluma duyurulmak yoluyla açık kullanımını, sakınım planları ile acil durum planlarının etkileşimli üretilmesini ve mevcut imar planlarının bunlara göre revizyonunu hedefleyecektir. Sakınım planları hazırlanması amacıyla ise, büyükşehir belediyeleri ve il özel idareleri kapsamında bir çekirdek kadronun kurulması zorunlu görülebilir. Başbakanlığa doğrudan bağlı TAY Genel Müdürlüğü, kadrolarına plancılar ekleyerek risk azaltma konusunda başkanlık birimleri kurmalı, merkezdeki birimlerin koordinasyonundan sorumlu olduğu gibi, yerel birimlerin sakınım etkinliklerini de denetlemekte ve merkezi yönetimle ilişkilerin sağlanmasında roller edinebilmelidir.
3. Mevzuatta sakınım çalışmalarını ön plana geçirmek ve yeni kavram ve yaklaşımlara yer vermek üzere, gerek mevcut düzenlemelerin, gerekse yeni yasa ve yönetmeliklerin geliştirilmesi gerekecektir. Bu düzenlemelerin özellikle: 'Afetler', İmar, Belediyeler, İl Özel İdareleri, Büyükşehir Belediyeleri, Yapı Denetimi, 'Dönüşüm', Kat Mülkiyeti yasalarını ilgilendirdiğini ve bunlara bağlı kimi yeni yönetmeliklere gereksinme

duyulacağı anlaşılmaktadır. Günümüzde Sivil Savunma, Afet İşleri, Acil Durum Yönetimi Genel Müdürlüklerini tek bir yapıda birleştirmeyi öngören 'Afet Yönetimi' hakkındaki yasa tasarısı, kavram yanlışları yanı sıra, uluslararası yeni afetler politikasından habersiz bulunmakta, afet öncesi risk azaltma konularında hiçbir yapılanma önerisi getirmemektedir.

4. Yeni düzenlemelerde, afetlerle mücadele kararlılığının, yalnızca yönetimlerce değil, toplumun geniş kesimlerinin katılımı ve ortaklıkları ile sağlanabileceği temel anlayışına güçlü bir biçimde yer verilmesi gerekir. Sakınım çalışmalarının hedefi, dirençli yerel toplulukların oluşturulması ve uygulamalarda ortak girişimlere yer verilmesi için gerekenlerin belirlenmesidir. Merkezi yönetim, yerel yönetimler, yerel topluluklar arası işbirliği konularının, yetki ve sorumluluk sınırlarının tanımlanarak ilgili yasalarda düzeltmelerin yapılması gerekmektedir. Yerel topluluklara ise yasal tanımlamalar verilmeli ve inisiyatif kullanma olanakları sağlanmalıdır.
5. Büyükşehir belediyeleri ve yüksek risk gösteren yerleşmelerde sakınım planları hazırlanması zorunlu kılınırken, kent bütününde risk sektörlerinin belirlenmesi, her sektörde paydaşların, ortakların ve toplumsal işbirliğinin düzenlenmesi, sektörle ilgili bilgi tabanının oluşturularak işleyişinden sorumluların tanımlanması ve her sektörde yürütülecek projelerin entegre edilerek sistemleştirilmesi sağlanmalıdır. Sakınım planlarının özellikle açık alanlar, tehlikeli madde içeren kullanımlar, kentsel doku riskleri, acil durum görevlisi tesisler, kullanımlar arası tampon bölgeler, heyelan ve sıvılaşma vb özel tehlike alanları gibi çok sayıda konu ve sektörde mekansal denetim sağlamak üzere imar planına aktarılması gereken önlemler sunması kaçınılmazdır. İmar Kanunu, yeni kentsel alanların açılmasında, mevcut alanların yenilenmesinde ve risk azaltacak diğer mekansal önlemlerin alınmasında başvurulacak asıl kaynak olacaktır.
6. Türkiye yerleşmelerinde kaçak yapılaşma ya da yetersiz standartlarda yapılaşmaya konu olan alanlarda yüksek riskli taşıyan alanların belirlenerek Eylem Planlaması örnekleri ve pilot uygulama örneklerinin gerçekleştirilmesi temel bir gereksinimdir. Bu alanlarda toplu projelendirme, ortaklıklar kurulması, yerel inisiyatiflerin özendirilmesi, yoğunluk azaltma, tahliye, toplu kentsel yenileme, çevre düzenlemeleri, yapı güçlendirme, diğer fiziki önlemlerin alınması, hızlı ortaklaştırma/ kamulaştırma işlemleri ile finans ve kaynak geliştirme yöntemleri geliştirme, sosyal projeler hazırlama, yerel ortaklık yönetimleri oluşturma gibi entegre projeler uygulama yöntemleri Türkiye'de henüz denenmemiş olmakla birlikte, hem kaçınılmaz, hem de rantabl bulunacak önlemlerdir.
7. Yürürlükte bulunan Yapı Denetimi Kanunu düzenlemelerinin çok sayıda sorun ve sakıncalar yaratmakta olduğu iddialarının irdelenerek bu düzenlemenin yeniden ele alınıp daha etkili bir işleyişin geliştirilmesi gerekmektedir.
8. Zorunlu Deprem Sigortası Hakkında Kararname, 1999 depremi sonrasında acele ile çıkarılmış olduğu durumu ile varlığını sürdürmekte, bu konuda bir yasa taslağı hazırlanmış olmakla birlikte, her ikisinin de sistemde sürdürülebilir sakınım ve risk azaltma etkinliklerine katkı sağlayacak ve bunları yaygınlaştırılabilecek bir kapsamdan uzak kaldığı görülmektedir. Yıllardır mükelleflerinin yaklaşık %15'i düzeyini aşamayan bir performans gösteren Zorunlu Deprem Sigortası'nın

yaygınlaştırılmasını ve ülkenin genel sakınım sisteminin bir parçasını oluşturmasını sağlamak üzere, temel yanlışlarından kurtarılması gerekmektedir. Bugünkü işleyişte yalnızca afet sonrasında uğranan zararların karşılanmasına olanak tanıyan bu sistemin, risk azaltma önlemleri alınmasını özendirerek ve destekler sağlayacak bir yapıya kavuşturulması gerekir. Sigorta yönetimi yükümlüsü 'Dask'ın, Reassürans maliyetlerinden (%35) kaçınarak kaynaklarının bir bölümü ile gerçek ve hükmi kişilerin sakınım projeleri için kredi sağlama durumunda, toplumda dirençliliğin artmasına ve sigorta hacminin genişlemesine yol açılabilir. Bu işlemlerde dayanışmalar içinde olunması gereken yönetim birimleri ise belediyelerdir. Belediyelerin, kendi alanlarındaki mükelleflerin sigorta satın almalarını özendirmek (ve hatta zorlamak) üzere kimi girişimlerde bulunması olanaklıdır. Dask ise, gerek belediyelerin, gerekse bireylerin sunacakları sakınım projelerine doğrudan destekler sağlayabilir. Dask, belediyelere verdiği destekler için, sigorta yaptırmış olan mükellef oranını bir ölçüt olarak kullanarak kredi koşullarını farklı düzeylerde ayrı ayrı düzenleyebilir.

Yukarıda sıralananlar, Sakınım yaklaşımı ile bir yeni güvenlik ortamı ve kültürü yaratmak üzere başvurulması gerekenlerin yalnızca ana çizgilerini ve ilkesel yönlerini ortaya koymaktadır. Bunların açılması ve daha ayrıntılı güncel önerilere dönüştürülmesi aşağıdaki bölümlerde yerine getirilmektedir.

4.2. Kentsel Sakınım Planlarının Hazırlanması ve Uygulanmasına İlişkin Öneriler

Bu başlık altında, kentsel sakınım planlarının kapsamı, hazırlanması ve uygulanmasında izlenecek yöntem ile buna yönelik olarak mevcut yasalarda ve kurumsal yapıda öngörülen değişiklik önerileri sunulmaktadır.

Kentsel Sakınım Planlarının Kapsamı ve Hazırlanmasında İzlenecek Yöntem

Önceki bölümlerde de belirtildiği gibi, kentsel sakınım planlarının hazırlanabilmesi için öncelikli olarak bu planların hazırlanmasında altlık harita olarak kullanılacak olan tehlike türleri ve coğrafi konumlarını gösterir mikrobölgeleme çalışmalarının tamamlanmış ve haritalarının hazırlanmış olması gereği vardır. Bu bakımdan öncelikli olarak mikrobölgeleme çalışma ve haritalarının nasıl bir yöntemle yapılacağı, kapsamlarının ne olacağı ve burada öngörülen sürecin yaşama geçirilebilmesi için yürürlükteki yasalar ve kurumsal yapıda ne tür değişikliklere gidilmesi gerektiği konusuna değinilmektedir.

4.2.1. Mikrobölgeleme Çalışmaları ve Haritaları

Bu bölümde mikrobölgeleme çalışmaları ve haritalarının tanımı, amaçları, içerikleri ile Türkiye'deki mevcut uygulamanın eksiklikleri ile yaşanan sorunları aşmak üzere yapılması gereken yasal ve örgütsel düzenlemeler açıklanmaktadır.

Mikrobölgeleme Çalışmaları ve Haritalarının Amacı

“Denetimsiz yapılaşma ve kaçak yapılaşma ile plansız ya da yetersiz standartlarda planlanıp gerçekleştirilen yerleşim alanları ile Türkiye, yeryüzündeki en riskli yerleşim yerlerine sahiptir.” Ülkemizde yerleşmelerin maruz kaldığı doğal tehlikelerin boyutunun bilinmesi ve potansiyel risk ve zarar düzeylerinin ortaya çıkartılabilmesi için “yapılması gereken çalışmaların başında, yerleşmelerdeki sismik tehlikenin boyutlarının tanımlanması gelmektedir. Bu işlevin yerine getirilmesinde başvurulacak tespit çalışmaları ‘mikrobölgeleme çalışmaları’, bu çalışmalar sonunda elde edilen belge ve haritalar ise ‘mikrobölgeleme harita ve raporları’ olarak anılmaktadır” (Balamir, 2005). Bu haritalar kentsel sakınım planlarının hazırlanmasında altlık olarak kullanılacak temel verileri içerecektir.

Mikrobölgeleme Çalışmalarının İçeriği

“Yöntemi yönetmelikle belirlenecek yerbilimsel araştırmalara dayalı olarak tanımlanan, kentsel alanlarda sismik tehlike ile oluşabilecek ivmelenme, sıvılaşma, heyelan gibi yersel bilgiler mikrobölgeleme çalışmalarının özünü oluşturur. Sismik tehlike ya da atmosferik koşullara bağlı olarak su baskınına maruz kalacak alanların ve diğer tehlike bölgelerinin ayrıca belirlenmesi bu kapsamda ele alınmamışsa, ayrıca belgelenmelidir. Kentsel alanlar için üretilecek haritaların, planlama amaçlı kullanımları göz önünde bulundurularak en küçük 1/5000 ölçeğinde hazırlanması, özellik gösteren yerlerde gerekli görülüyorsa 1/2000 ve 1/1000 ölçeklerde halihazır haritalarla birlikte değerlendirilmesi sağlanmalıdır” (A.g.y.).

Çoklu (bütünleşik) tehlikelerin işlendiği mikrobölgeleme haritaları aşağıda belirtilen konularda güvenilir veri içermelidir:

- Akselasyon Bölgeleri,
- Faylar,

- Sıvılaşma Bölgeleri,
- Sel ve seylap alanları,
- Kara ve suda heyelan alanları,
- Tsunami etki alanı,
- Kaya Düşmesi muhtemel alanlar,
- Çığ tehlikesi arz eden alanlar,
- Fırtına tehlikesine maruz alanlar.

Yürürlükteki Uygulama Yetersizlikleri

Ülkemizde yukarıda açıklanan içerik ve kapsamda Mikrobölgeleme haritaları hazırlanmasını zorunlu kılan bir yasal ve örgütsel yapının varlığından söz edilemez. İmar planları hazırlanırken altlık olarak kullanılmak üzere jeoloji haritaları İller Bankası ya da özel firmalarca hazırlanmakta ve bu haritalar Afet İşleri Genel Müdürlüğü tarafından onaylanmaktadır. Ancak bu süreçte çeşitli çıkar gruplarının devreye girmesi, planların yatırımcı talepleri doğrultusunda hazırlanmasına ve sürecin sağlıklı çalışmasına olumsuz etkiler yaratmaktadır. Oysa bu girişimden bağımsız olarak hazırlanacak tehlike haritalarının, taşınmaz piyasalarını da düzenleyen bir işlevi olacaktır. Yatırımcılar edindikleri bilgiler ile öncelikle güvenli alanları tercih edecekler, piyasada taşınmaz değerlerinin belirlenmesinde güvenlik, ağırlıklı bir etken olarak güç kazanacak, bu da afet kayıplarını azaltacağı gibi, plan hazırlık sürecinde anlamsız baskıların önemli bir bölümünden uzak kalınmasını getirecektir.

Mikrobölgeleme Çalışmaları ve Haritalarının Hazırlanması, Denetimi, Onayı, Saklanması ve Bildirilmesi Konularında İzlenecek Yöntem ve Araçlar Konusunda Öneriler

Mikrobölgeleme haritalarının hazırlanmasından onaylanmasına ve halka duyurulmasına kadar uzanan sürece ilişkin olarak geliştirilen öneriler aşağıda sunulmaktadır (Balamir, 2005).

Mikrobölgeleme Çalışmaları Konusunda İlgili ve Yetkili Birim ve Kurumlar

Türkiye’de mikrobölgeleme çalışmalarının yaptırılmasında ve denetiminde birinci düzeyde yetkilisinin Bayındırlık ve İskan Bakanlığı (BİB) olması yerinde görülmelidir. BİB Afet İşleri Genel Müdürlüğü (AİGM) marifetiyle bu çalışmaların yapılması, yaptırılması, denetimi, onayı, tebliği, saklanması işlemlerinin yerine getirilmesi düzenlenmek zorundadır. Türkiye Acil Durum Yönetimi Genel Müdürlüğü (TAY), İçişleri Bakanlığı, yerel yönetimler, Büyükşehir yönetimleri, ilgili meslek kuruluşları ve Oda’lar bu konuda roller üstlenecek birimlerdir.

Mikrobölgeleme Çalışmaları İçeriği ve Formatı

Mikrobölgeleme çalışmalarında hangi analizlerin, ne tür tekniklerle, kimler tarafından nasıl yürütüleceği, hangi koşullarda ne gibi ölçümler yapılacağı, bulguların nasıl bir belgeleme sistematiği içinde raporlanıp sunulacağı AİGM tarafından hazırlanacak bir yönerge ile belirlenebilecektir. Mikrobölgeleme belgeleri her halde tehlike türlerini, konumlarını, hangi alanlarda daha ayrıntılı çalışmalar yapılmasının gerektiğini açıklamalıdır.

Mikrobölgeleme Çalışmaları Talebi ve Başlatılması

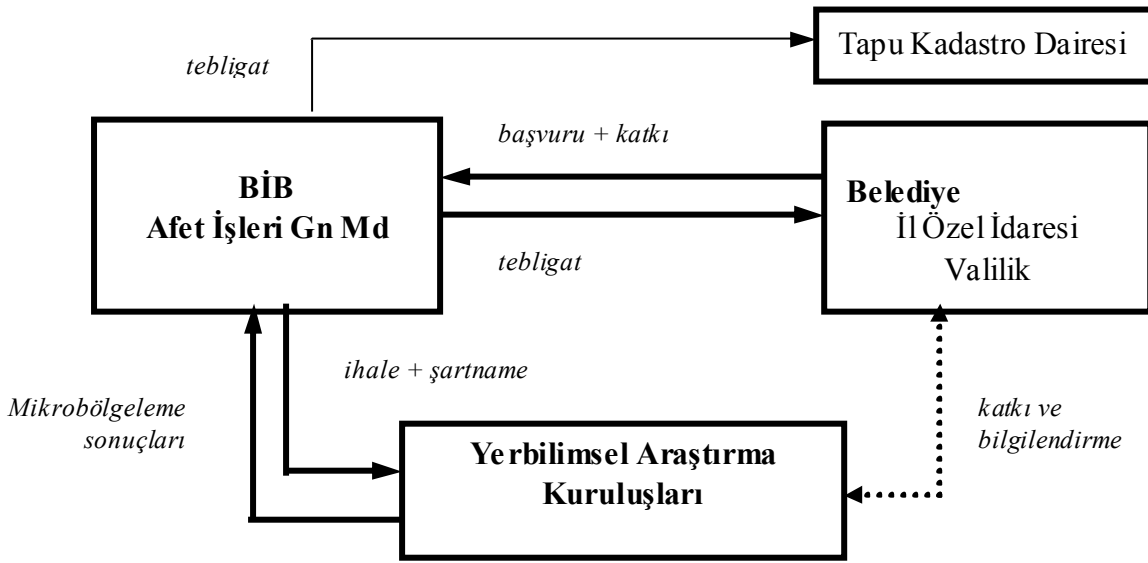
Mikrobölgeleme çalışmalarının hangi yerleşim birimlerinde öncelikle yapılması gerektiği, BİB tarafından takdir edilen kıstas ve ölçütlere (tehlikeli bölgelerdeki riskli yerleşmelere öncelikler tanıyan sıralamalara ya da nüfus büyüklüklerine) göre belirlenebileceği gibi,

doğrudan yerel yönetimler tarafından da kendi değerlendirmelerine göre yapacakları başvuruları da gündeme alınabilir.

Mikrobölgeleme Çalışmalarının İhalesi ve Hazırlanması

Mikrobölgeleme çalışmalarında standartların korunması, yöntem geliştirme çabalarının sürdürülmesi, şeffaflığın ve rekabet ortamının açık tutulması amaçlarıyla, AİGM tarafından izlenecek bir ihale sürecinin kurumlaştırılması, bu sürece yerel yönetimlerin de doğrudan katılması sağlanmalıdır.

Şekil – 10
Kentsel Mikrobölgeleme Belgelerinde Taraflar ve Süreç Önerisi



Mikrobölgeleme Çalışmalarını Hazırlama Yetkisini Haiz Kişi ve Kuruluşlar

Söz konusu ihalelere katılmak için yeterlilik koşullarının belirlenerek özel kişi ve kuruluşlara belge verilmesi BİB AİGM tarafından yerine getirilmelidir. Bakanlık tarafından bu kuruluşların sicillerinin tutulması ve bu konuda ilgili meslek Odaları ile gereken işbirliğinin yürütülmesi sağlanmalıdır.

Mikrobölgeleme Çalışmalarının Maliyetleri

Mikrobölgeleme çalışmalarının maliyet tarife mertebeleri, AİGM tarafından düzenlenerek yapılacak ihaleler yoluyla belirlenebilir. Bu maliyetin asıl yükümlüsü yerel yönetim olmakla birlikte, BİB tarafından bu amaçla bir destek bütçesinin ayrılması ve özellikle küçük ve yüksek risk gösteren öncelikli belediyelere daha yüksek oranlarda destek verilmesi sağlanmalıdır.

Mikrobölgeleme Çalışmalarının Onaylanması

Mikrobölgeleme çalışmalarının yürütülmesi sırasında AİGM tarafından denetimler yapılabileceği gibi, tamamlanan çalışmaların da öngörülen formatta teslimi sonrasında süresi içinde AİGM tarafından incelenerek onaylanması sağlanmalıdır.

Mikrobölgeleme Çalışmalarının Tebliği

Onaylanan mikrobölgeleme çalışmaları, AİGM tarafından yerel yönetimlere ve yerel Tapu Sicil Müdürlüğü'ne ayrı ayrı resmen tebliğ edilmelidir. Tapu Sicil Müdürlükleri kendi kayıtlarında, tehlike gösteren alanlardaki taşınmazlarla ilgili bilgileri şerh etmeleri zorunlu tutulmalıdır. Ayrıca, taşınmazların alım-satım işlemlerinde tarafların mikrobölgeleme verilerinin gösterdiği tehlike özelliklerinden haberdar oldukları hususu kayıt altına alınmalıdır.

Mikrobölgeleme Çalışmalarının Kamuya Duyurulması

Yerel yönetimler tarafından söz konusu belgelere ilişkin gazetelerde bilgi verilmesi, temel belge ve haritaların çoğaltılarak talep edenlere verilmesi, Tapu Sicil Müdürlüğü, Belediye ve Kaymakamlık/Valilikte herkesin erişimine açık yerlerde sürekli sergilenmesi sağlanmalıdır.

Mikrobölgeleme Çalışmalarının Saklanması

Hazırlanıp onaylanan mikrobölgeleme belgelerinin, basılı ve sayısal ortamlarda saklanması AİGM'nin temel sorumluluklarından biri olmalıdır. Söz konusu arşivin Türkiye yerleşme birimleri resmi kadastro niteliğinde bir kamu arşivi olarak korunması ve gereken sorumluluk yapısının kurulması sağlanmalıdır.

Mikrobölgeleme Çalışmalarının Yenilenmesi

Doğal koşullarda değişmelerin meydana gelmesi, belirli alanların yerleşime açılması için mevcut mikrobölgeleme çalışma alanlarına eklemeler yapılması gereğinin doğması, daha ayrıntılı ya da yeni geliştirilen yöntemlere dayalı olarak tespitlerin yapılması gerekçeleri ile mikrobölgeleme çalışmalarının yenilenmesi ya da genişletilmesi istenebilir. Bu amaçla, yerel yönetimler, ya da AİGM talepte bulunabilir.

4.2.2. Mikrobölgeleme Çalışmalarına İlişkin Yasal Düzenleme Önerileri

Mikrobölgeleme çalışmalarının yapılması zorunluluğu, öncelikle 7269 sayılı yasada, 1. ve 2. derecede deprem tehlike bölgelerinde yer alan başlıca yerleşim yerlerinde, 'Sakınım Planı' hazırlanması gerekli görülen yerleşmelerde, büyük yatırımlar ve sanayi tesislerinin kurulması kararı verilen konum ve yerleşmelerde, BİB AİGM tarafından belirlenecek diğer yerleşim birimlerinde olmak üzere tanımlanmalıdır. Bu yasaya bağlı olarak:

- (1) "Mikrobölgeleme Çalışmalarının Hazırlanma Esasları Yönetmeliği",
- (2) "Mikrobölgeleme Çalışmalarının İhale, Onay ve Tebliği İşlemlerine İlişkin Yönetmelik"

olmak üzere iki konuda (ya da birleşik olarak) yönetmelik çıkarılması gereği bulunacaktır.

İkinci olarak, 3194 sayılı yasada bu konuyla ilgili olarak yer alması gereken hükümler arasında:

- 1. ve 2. derecede deprem tehlike bölgelerinde yer alan başlıca yerleşim yerlerinde ve BİB tarafından öngörülecek diğer yerlerde mikrobölgeleme çalışmalarının imar planlarının yapılmasında bir zorunluluk olduğu,
- Mikrobölgeleme çalışmaları hazırlanan yerleşmelerde, mevcut imar planlarının bu çalışma bulguları uyarınca revizyonunun zorunlu olduğu,

tanımlanmalıdır.

Bu yasaya bağılı olarak ayrıca bir özel yönetmeliğin hazırlanması gerekli görülmelidir:
“Mikrobölgeleme Çalışmaları Bulgularının Sakınım Planları ve İmar Planlarında Kullanım Yöntemleri Yönetmeliği” sistemin tamamlayıcı bir başka parçası olacaktır.

Mevcut Kurumsal Yapının Yeniden Yapılandırılması

Yukarıda genel işleyiş süreci aktarılan yeni yasal düzenlemenin yaşama geçirilmesi durumunda doğrudan yeni bir yapılandırılmaya gereksinimi olan kurum BİB bağılı AİGM dır. İlgili Müdürlüğün öngörülen görevleri yerine getirebilmesi için donanım ve personelinin takviye edilmesi gereği vardır. Ayrıca özellikle sayısal ortamda toplanacak ve saklanacak veri tabanının işletilmesinde çalışan personelin düzenli olarak meslek içi eğitimden geçirilerek bu alanda yaşanan hızlı teknolojik gelişmeler konusunda bilgi sahibi olmaları ve kendi alanlarına aktarmaları sağlanmalıdır.

Mevcut Kurumsal Yapının Olası Tepkileri

Mikrobölgeleme çalışmaları ve haritalarının hazırlanmasında önerilen kurumsal yeniden yapılanma, ağırlıklı olarak Afet İşleri Genel Müdürlüğünün yeni görevler üstlenmesini gerektirmektedir. Eğer bu yeni görevlerle birlikte AİGM yukarıda belirtilen kadro, donanım ve eğitim olanakları ile sağlıklı bir arşivleme olanağı sağlanırsa, kurumun halen daha sınırlı kapasite ile bir şekilde de olsa yapmakta olduğu bu görevlerin yeni ve daha gelişmiş bir formatta yerine getirilmesine karşı çıkacağı ya da tepki göstereceği düşünülemez.

4.2.3. Kentsel Sakınım Planlarının Kapsamı ve Hazırlanması için Kılavuz

Aşağıda belirtildiği gibi, sakınım planlamasında temel amaç, sürdürülebilir, kendi ayakları üzerinde durabilen, doğal afetlerin neden olabileceği tehlikelere karşı dirençli yerleşimler ve yerel topluluklar oluşturmaktır. Sakınım planlaması, bir doğal tehlikenin toplumdaki kentsel (yapılı) ve sosyal çevre üzerinde doğurabileceği etkinin önceden tahmin edilerek oluşabilecek riskleri ez aza indirmeye yönelik önlemlerin, planlamayı bir araç olarak kullanarak alınması yöntemidir. Diğer bir deyişle, Sakınım Planının temel hedefi, yerleşimlerin doğal, teknolojik ve insanlardan kaynaklanan nedenlerle meydana gelebilecek afetlere maruz kalınmasını ortadan kaldırmak ve/veya azaltmak amacıyla kısa ve uzun vadeli eylemlerin belirlenmesidir.

Tarafımızdan hazırlanan İstanbul Deprem Master Planı kapsamında öngörülen sakınım etkinlikleri kapsamı şunlar olmuştur:

Sakınım Planlamasında Risk Sektörlerine İlişkin Olarak Yapılacak Çalışmalar: Risk Sektörleri için Gerekli Veri Tabanı ve Her Risk Sektörüne İlişkin Sakınım Politika Önerileri

Sakınım planlarında kullanılmak üzere, tanımlanan alt başlıklardaki risk sektörlerinde neler yapılmasının amaçlandığı, bunun için toplanması gereken veri tabanı niteliği ve sakınım politika önerileri aşağıda sunulmaktadır:

Amaç:

İmar planı sınırları dışında bulunan, fiziksel gelişmeleri ve plan kararlarını etkileyecek büyüklükte (gerçekleşmiş veya planlanmış) özel ya da kamusal yatırımlar, kaçak yapılaşmalar, temel altyapı v.b. yatırımların makro form üzerindeki etkileri tehlike haritası verileri göz önüne alınarak belirlenmesi.

Gerekli Veri Tabanı:

Yürürlükteki imar planı sınırları dışındaki gelişme alanlarında makro forma ilişkin ilişkin risk analizi çalışmaları aşağıdaki konular kapsamalıdır:

- Yapı ve nüfus yoğunluğu, 1/5000
- Arazi kullanım veya yatırım türü, 1/5000
- Ana ulaşım ağı, 1/5000
- Mülkiyet durumu, 1/5000
- Bölgesel ölçekte mevcut ya da planlanmış altyapı tesisleri, 1/25 000, 1/100 000

Sakınım Politikaları

Kısıtlayıcı ve yönlendirici kullanımların Makro form üzerindeki etkilerinin büyüklüğü göz önüne alınarak gerekiyorsa yürürlükteki imar planı revize edilmelidir.

Amaç:

İmar planı sınırları içinde yapılaşmış alanlar tehlike haritası verileri göz önüne alınarak risk düzeyi yüksek kabul edilen bölgelerde yapıyı çevrenin güvenlik düzeyini artıracak önlemlerin belirlenmesi.

Gerekli Veri Tabanı:

Yürürlükteki imar planı sınırları içindeki yapılaşmış alanlarda makro forma ilişkin ilişkin risk analizi çalışmaları aşağıdaki konular kapsamalıdır:

- Yapı ve nüfus yoğunluğu, 1/5000
- Arazi kullanım türü, 1/5000,
- Ulaşım ağı, otoparklar 1/5000
- Mülkiyet durumu, 1/5000
- Toplam risk hacmi. (olası can ve mal kaybı büyüklüğü)

Sakınım Politikaları

Bu bölgedeki toplam risk hacminin makro form üzerindeki etkilerinin büyüklüğü göz önüne alınarak yapılaşmış bölgelerde kentsel iyileştirme, kentsel koruma ve kentsel yenileme program alanları ayrıntılı zemin araştırmaları ile saptanarak yürürlükteki imar planı revize edilmeli ve makro form elemanlarını etkileyecek ölçüde kesin yapılaşma yasağı getirilmesi durumunda makro form yeniden yapılandırılmalıdır.

Makro formun gelecekte alacağı biçim belirlenirken, mevcut yönetsel sınırlar, özel statülü alanlar, arkeolojik, doğal sitler, kıyıları, korunması gereken doğal zenginliklerin bulunduğu alanlar, 1. ve 2. sınıf tarım arazileri ile özel mahsul alanları ya da askeriye dahil kamusal mülkiyetteki büyük alanların kısıtlayıcı etkileri göz önüne alınmalıdır.

e)

Amaç:

Kentin yerleşik alan sınırları içinde toplam riski azaltmak amacıyla makro formun yeniden yapılandırılması için gerekli çalışmaların yapılması.

Gerekli Veri Tabanı:

Yukarıdaki amaca ulaşmak için yapılacak gerekli çalışmalar aşağıdaki konuları kapsamalıdır:

- güvenli zemine sahip olmakla birlikte henüz yapılaşmamış ya da seyrek yapılaşmış alanlar,
- sivilaşma, heyelana maruz alanlar ve diğer özel risk gösteren alanlar,
- terkedilmiş sanayi ya da kamusal kullanım alanları (brownfield),
- tampon alan gerektiren kullanımlar,
- ana ulaşım ağı ve sistemleri için alternatifler,
- tehlikeli kullanımların taşınacağı alternatif alanlar,
- yapı ve nüfus yoğunluğunun farklı olduğu alanların dağılımının irdelenip alternatiflerin belirlenmesi,

Sakınım Politikaları:

Sakınım Planı hazırlanması sürecinde 1.0-1.4 maddelerinde yer alan konuları kapsayan çalışmalarla alternatif makro form önerileri geliştirilecek ve gerekli durumlarda maliyet yarar incelemelerine başvurulacaktır. Geliştirilecek makro form seçenekleri üst ve alt ölçekli planlama çalışmaları ile etkileşim içinde hazırlanmalıdır.

Kentsel Arazi Kullanımına İlişkin Risk Analizi

Amaç:

Afet risklerinin azaltılmasına yönelik olarak kentsel arazi kullanımları arasında uyumluluğun sağlanması.

Gerekli Veri Tabanı:

Kentsel Arazi Kullanım Uyumluluğuna İlişkin Risk Analizi çalışmaları aşağıdaki konuları kapsamalıdır:

- merkezi iş bölgesinde karma kullanımlar nedeniyle risk düzeyi yükselen alanların belirlenmesi, 1/5000
- konut çevresi içinde konut yapısını değiştirerek gelişen ticaret, ofis, küçük üretim gibi kullanımların yayıldığı yapı adalarının belirlenmesi, 1/5000
- birbirini iten arazi kullanım bölgeleri arasında kesin sınırlar ve yeterli tampon alanlar bulunup bulunmadığının belirlenmesi, 1/5000
- konut alanları içinde konut dışı kullanımlara izin veren mevzuatın risk düzeyini artıran özelliklerinin tespit edilmesi,
- bu tür işyerlerinin açma ruhsatlarına ilişkin belediye veya diğer resmi kurumların kayıtlarından elde edilecek belgelerdir. Bu çalışma kapsamında kaçak işyerleri ile ilgili yetkililerden elde edilecek tahminler,
- kullanım değişiklikleri konusunda belediye meclisi, encümeni ya da ilgili müdürlüklerince alınmış ve uygulanmış kararlar, ilkeler varsa değerlendirilmesi,

Sakınım Politikaları:

Bu kapsamda yapılacak çalışmalar sonucunda risk düzeyinin düşürülmesi için, imar planlarında yer alan yaptırımlara ek olarak alınacak alternatif önlemler belirlenecektir.

Tehlikeli Kullanımlara İlişkin Risk Analizi

Amaç:

Yerleşmede yer alan tehlikeli kullanımların belirlenerek risk düzeylerindeki farklılaşmaların tanımlanarak alınacak önlemlerin belirlenmesi.

Gerekli Veri Tabanı:

Tehlikeli Kullanımlara İlişkin Risk Analizi çalışmaları aşağıdaki konular kapsamalıdır (1/5000, gerektiği durumlarda 1/1000) :

- Yanıcı, patlayıcı, parlayıcı, zehirleyici ve epidemik-biyolojik özellikleri olan malzemeleri depolayan ya da işleyen kullanımların kademelenmesi ve kent bütününde dağılımlarını (yasal ve kaçak kullanımları ayrı ayrı belirterek) irdelenmesi,

Tehlikeli kullanımlar arasında kademelenme aşağıdaki verilere dayanılarak yapılacaktır:

- Etki alanındaki nüfus,
 - Etki alanındaki değerli varlıklar (taşınır/taşınmaz),
 - Etki alanındaki ikinci bir tehlike kaynağı bulunup bulunmadığı (tetikleme etkisi),
 - Tehlikeli maddelerin taşındığı ulaşım koridoru, ulaşım araç türü ve hangi sıklıkta ve ne zamanlar taşındığı,
 - Terör, sabotaja ne kadar maruz kalabileceği.
- Bu kullanımlara ruhsat verilirken izlenen yöntem ve uygulamada hangi tür sorunlarla karşılaşıldığı,
 - Bu yönde belediyelere yapılan şikayetlerde nasıl bir inceleme ve uygulama yapıldığı, alınan önlem ve kararların nasıl uygulandığı, ne tür sorunlarla karşılaşıldığı,
 - Bu kullanımlarla ilgili ayrı bir envanter ve düzenli denetim yürüten görevlilerin bulunup bulunmadığı.

Sakınım Politikaları:

Tehlikeli Kullanımlara İlişkin Risk Analizi sonuçlarına göre riskin azaltılması ve ortadan kaldırılabilmesi için mevcut mevzuatın yeterliliği irdelenecek ve tehlike (mikro bölgeleme) haritası ve tehlikeli kullanımların kademeleri dikkate alınarak gereken durumlar için yeni mevzuat önerileri geliştirilecektir.

Özel Risk Alanları (ÖRA) ile Koruma Alanları, Tarihi Kültürel Yapılar ve Çevrelerine İlişkin Risk Analizi

Amaç:

Yerleşmede yer alan özel risk alanları ile koruma alanları, tarihi kültürel yapılar ve çevrelerinin olası afet tehlikelerine göre irdelenerek alınacak önlemlerin belirlenmesi.

Gerekli Veri Tabanı:

Yerleşmelerde, Tehlike Haritaları dikkate alınarak belirlenen riskli meskun alanlarda hazırlanacak “Özel Risk Alanları ile Koruma Alanlarına İlişkin Risk Analizi” çalışmaları aşağıdaki konularda ve parsel bazında tespitleri kapsmalıdır (1/1000, gerektiği durumlarda 1/5000) :

Özel Risk Alanları (ÖRA):

- baraj veya su biriktirme alanları altında kalan havzalarda,
- heyelana maruz alanlarda,
- tasman tehlikesine maruz alanlarda,
- sivilaşma özelliği olan alanlarda,
- tsunamiye (depremle oluşan deniz dalgalarına) maruz kalabilecek alanlarda

mevcut kullanım, yapılaşma ve mülkiyet durumu belirlenecektir.

Sakınım Politikaları:

Özel Risk Alanlarında ADG (Acil Durum Görevlisi) faaliyetleri ve tesislerine hiçbir biçimde izin verilmez ve mevcutların taşınması veya tasfiyesi sağlanır. Diğer kamusal kullanımların afete zararlarının azaltılmasına ilişkin gerekli önlemlerin alınması sağlanır. Gelecekte yapılacak planlama çalışmalarında özel risk alanları içinde ADG’ler, kamusal kullanımlar, temel altyapı tesisleri, ana ulaşım sistemleri gibi arazi kullanımları yer almamalıdır. Mevcut planlarda ise bu nitelikteki alanlarda yukarıdaki ilke doğrultusunda revizyon yapılmalıdır.

Özel risk alanları içinde kalan özel mülkiyete konu olan kullanımlarda ise mevcut kullanımların tasfiyesi için imar hakkı aktarımı, takas, planlı toplu taşıma projeleri, anlaşmalı satın alma, şufa tesisi, kamulaştırma gibi özel yaptırımlar kullanılabilir. Bu amaçla yeni mevzuat önerileri geliştirilmelidir. Gelecekte yapılacak planlama çalışmalarında ÖRA içinde açık alanlara, ağaçlandırma alanlarına/kent ormanlarına, düşük yoğunluklu rekreatif kullanımlara yer verilmelidir. Mevcut planlarda ise ÖRA içinde kalan ve henüz yapılaşmamış alanlarda yukarıdaki ilkeler doğrultusunda revizyon yapılmalıdır.

Mevcut planların revizyonu ve gelecekte yapılacak planlama çalışmaları, yerleşme ölçeğinde yapılacak makro form çalışmalarını dikkate almalıdır. ÖRA’lar kamuya duyurulmalı ve tapulara işlenmelidir.

Koruma Alanları, Tarihi Kültürel Yapılar ve Çevreleri:

- deprem öncesinde özellikle korunması gereken kullanımlar, alanlar ve yapılar,
- doğal ve arkeolojik sit alanları,
- milli parklar,
- ekolojik değeri olan alanlar,
- tarihi yapılar/tarihi dokular,
- müzelerle,
- tarihi yapılar, müzeler ve çevreler içindeki taşınır kültürel varlıklar,
- alınması gereken önlemler konusunda yapılan çalışmaların belirlenmesi,
- Belediyelerin Mülki yönetimle, koruma alanlarının depreme karşı korunmasına ilişkin olarak yaptıkları işbirliği çalışmaları ve sonuçlarının değerlendirilmesi,

Sakınım Politikaları:

Koruma alanlarına ilişkin tespitler sonucunda elde edilen bulgulara dayanılarak imar planları revize edilmeli, sakınım plan kararlarının koruma alanları üzerinde muhtemel olumsuz etkileri giderilmeli ve koruma politika, stratejiler, eylem planları ve ilgili idare ve tarafların uygulayacağı kurallar dizisi geliştirilmelidir. Ayrıca, ilgili idareler bünyesinde yeni kurumsal örgütlenme model önerileri de geliştirilmelidir.

Tarihi kültürel yapılar, müzeler ve çevreleri için, swot incelemesi yapılmalı, afet senaryoları geliştirilmeli ve bu senaryolar kapsamında acil durum eylem planları hazırlanmalıdır. Bu planların imar planlarıyla entegrasyonu yapılmalı ve işlenmelidir.

Altyapı Sistemleri Risk Analizleri

Amaç:

Yerleşmede yer alan altyapı sistemlerinin olası afet tehlikelerine göre irdelenerek alınacak önlemlerin belirlenmesi.

Gerekli Veri Tabanı:

Altyapı Sistemleri Risk Analizi çalışmaları aşağıdaki konuları ve tespitleri kapsamalıdır (1/5000):

- A. Altyapı kullanımlarına (yol, su, pis su, elektrik, doğalgaz, iletişim hatlarına) ilişkin olarak,
- ana güzergahlar (birincil hatlar),
 - şebeke tasarımı ve sistem özellikleri,
 - arıza istatistikleri,
 - donanım ve kalite özellikleri,
 - hizmet verilen alan ve kapasiteleri belirlenecektir.

Sakınım Politikaları:

Bu sistemlerin zayıf olduğu bölgeler, tehlike (mikro bölgeleme) haritasına ve şebekelerin sağladığı hizmet yoğunluğuna göre irdelenmeli, yüksek riskli noktalar tespit edilmeli, en etkin fazla (optimum redundancy) analiz ve tasarımları yapılmalıdır..

B. Altyapı hizmet ve aktarım tesislerinin kapasite ve konumlarına ilişkin olarak;

- terminaller,
- önemli ulaşım istasyonları
- kavşak noktaları,
- tüneller,
- alt geçitler,
- köprüler,
- viyadükler,
- depolar,
- trafolar,
- yangın vanaları,
- dönüşüm istasyonları,
- heliportlar v.b.

Sakınım Politikaları:

Deprem tehlikesi karşısında göstereceği riskler tehlike (mikro bölgeleme) haritasına göre değerlendirilecek ve bunların risk düzeylerini azaltmak üzere hangi planlama ve işletme önlemlerinin alınacağı belirlenecektir.

Kentsel Doku ve Yapı Stoku Risk Analizleri ve Güçlendirme Yöntemleri

A) Kentsel Doku Risk Analizi

Amaç:

Yerleşmede yer alan her bir yapının -taşıyıcı sistem niteliklerinden bağımsız olarak- yakın çevresindeki diğer yapılarla bir araya geliş biçimleriyle oluşturduğu ilişkilerin bütünlük içinde gözetilerek kentsel doku türlerinin saptanması ve deprem koşullarında yaratılan risk düzeylerindeki farklılaşmaların tanımlanması.

Gerekli Veri Tabanı:

Saptanacak kentsel doku türleri arasından örnek yapı dokuları seçilerek yerleşme alanı içindeki yaygınlığı gösterilecek ve tehlike haritası ile birlikte değerlendirilecektir. Örnek yapı dokuları ağırlıklı olarak konut alanları arasından seçilecek, ancak varsa sit alanları içindeki tarihi ve geleneksel yapı dokuları, merkezi iş bölgesi ve diğer çalışma alanları içinden dokular ayrıca örneklenecektir.

Seçilen örnek dokularda Kentsel Doku Risk Analizi çalışmaları aşağıdaki konular kapsamalıdır (1/1000) :

- kat yükseklikleri ile yol genişlikleri arasındaki oranlar,
- yapı nizamı (bitişik, ayrık, blok v.b.),
- yapı dokusu kusurları,

- bina ön ve arka bahçe genişlikleri,
- T.A.K.S. ve K.A.K.S.,
- parsel boş alan yüzölçümü,
- otoparkların yeri,
- eğimli arazilerde kot alınma koşulları,
- mülkiyet durumu,
- yapım yıllarına göre dağılımları,
- kullanım ve fiziki açılardan değişime uğramışlık durumu,
- taşıyıcı sistem açısından mevzuata aykırı olarak gerçekleştirilmiş dokular (sonradan af kapsamına alınmış olsalar bile)

Sakınım Politikaları:

Toplanan bilgiler tehlike haritaları verileri ile birlikte değerlendirilecek ve kent bütününde farklı doku türleri arasında deprem açısından hangi risk farklılaşmaları olduğu, iyi ve kötü örnekler karşılaştırılarak irdelenecektir. Riski az bulunan dokuların kentsel yaşam kalitesi açısından gözden geçirilerek yaygınlaştırılması, riski orta ve yüksek bulunan dokuların ise kentsel yenileme, kentsel iyileştirme/güçlendirme ve kentsel koruma stratejileri imar planı revizyon çalışmalarında göz önüne alınmalıdır.

B) Yapı Stoku Risk Analizleri ve Güçlendirme Yöntemleri

Amaç:

Yerleşmede varolan yapı stokunun olası afet tehlikelerine göre irdelenerek alınacak önlemlerin belirlenmesi.

Gerekli Veri Tabanı:

Yapı Stoku Risk Analizi çalışmaları aşağıdaki konuları ve tespitleri kapsamalıdır (1/1000):

Bu başlık altında yerleşmedeki yapı stokunun Kentsel Doku Risk Analizi çalışmasında seçilmiş örnek dokularında yapılacak çalışmalarla:

- yapı türü (yığma, ahşap-betonarme karkas v.b.),
- yapı biçimi/tasarımı (yumuşak kat, bodrum, çıkma, simetri, döşeme kotları, diletasyonlu bloklar, perdeler v.b.),
- kat yüksekliği,
- yapımcı özellikleri (özel inşaat, küçük müteahhit, büyük kooperatif, kamu yapıları v.b.),
- mülkiyet (özel, kat mülkiyeti, hisseli mülkiyet, kamu mülkiyeti v.b.),
- yapı yaşı,
- yönetmelik öncesi ve sonrası (1975 öncesi, 1975-1998, 1998 sonrası),
- yasal niteliği (ruhsatlı, ruhsatsız/affa uğramış, tadilat geçirmiş v.b.),

Sakınım Politikaları:

Yapı stokunun yukarıda belirtilen konulardaki özellikleri belirlenerek farklı tiplerde örneklem yöntemi geliştirilerek tehlike (mikro bölgeleme) haritaları dikkate alınarak risk değerlendirmesi yapılacaktır.

Seçilen yapıların taşıyıcı sistemlerinin ve projelerinin yeterliliği mühendislik çalışmalarıyla belirlenecektir. Orijinal proje ile yapıldı (as built) projelerinin karşılaştırmalı değerlendirmesi ayrıca yapılacaktır.

Değerlendirmeye tabi tutulan her bir yapı en uygun mühendislik müdahalesi (kat indirimi, yeniden yapma, taşıma, güçlendirme v.b.) önerilmeli ve bu değerlendirmenin 3. maddedeki "Kentsel Doku Risk Analizleri"yle ilişkisi kurulacaktır.

Yeni yapılacak yapılarda ruhsat vermede gözetilecek koşullar, imar planı ve yönetmeliklerde yer alması gerekli kurallar, mikro bölgeleme haritalarındaki verilere dayalı olarak parsel bazında zemin araştırması ve zemin güçlendirme yöntemleri, deprem yönetmeliğine uygun tasarım, etkin yapı denetim süreci, kaçak yapılaşmanın kesinlikle önlenmesi için gerekli düzenlemeler belirlenecektir.

Açık Alan Yetersizlikleri Risk Analizi

Amaç:

Yerleşmede varolan açık alanların olası afet tehlikelerine göre irdelenerek alınacak önlemlerin belirlenmesi.

Gerekli Veri Tabanı:

Açık Alan Yetersizlikleri Risk Analizi çalışmaları aşağıdaki konuları ve tespitleri kapsamalıdır (1/5000):

Yerleşik alan bütünü ve planlama sınırı içindeki alanlarda varolan ve öngörülen

- yeşil alanlar, parklar, çocuk bahçeleri,
- ağaçlandırılacak alanlar, yeşil kuşaklar,
- büyük rekreasyon alanları,
- genel otoparklar,
- spor alanları,
- potansiyel açık alanlar (sıvılaşma, heyelan v.b jeolojik açıdan sakıncalı alanlar),

Sakınım Politikaları:

Bu alanların kentsel standartlara göre büyüklükleri, kent içindeki konumları ve birbirleriyle olan ilişkileri açısından yeterliliği irdelenmeli ve gerekli görüldüğü durumlarda açık alanlar bir sistem oluşturacak biçimde planlar revize edilmelidir. Revizyon çalışmaları kapsamında, yönetmelikte belirtilmiş yüzölçümü standartlarına ek olarak acil durum koşulları altında gereksinim duyulacak açık alanlar, hizmet verilecek yapılaşmış alanların yoğunlukları ve uzaklıkları gözetilecektir.

Acil Durum Görevlisi (ADG) Tesislere İlişkin Risk Analizleri

Amaç:

Yerleşmede varolan Acil Durum Görevlisi (ADG) Tesisler belirlenerek olası afet tehlikelerine göre bu tesislere yönelik olarak alınacak önlemlerin belirlenmesi.

Gerekli Veri Tabanı:

Acil Durum Görevlisi (ADG) Tesislere İlişkin Risk Analizi çalışmaları aşağıdaki konuları ve tespitleri kapsamalıdır (1/5000):

Acil durum ortamında öncelikle ihtiyaç duyulacak tesisler şunlardır;

- özel ve kamu hastaneleri, diğer sağlık tesisleri,
- eczaneler,
- özel ve kamu tüm eğitim tesisleri ve yurtları;
- itfaiye istasyonları,
- polis ve jandarma karakolları,
- turistik tesisler, oteller,
- kapalı spor tesisleri, yüzme havuzları,
- sinema ve tiyatrolar ile kültür ve kongre merkezleri,
- evlendirme salonları,
- kütüphaneler,
- idari yapılar,
- bankalar,
- depolar,
- kullanılmayan siteler, boş yapı stoku,
- fırınlar,
- su kaynakları v.b.,

Sakınım Politikaları:

Bu tesislerin konumları, kapasiteleri, hizmet alanları ve erişim olanakları açısından, acil durumda hizmet verme kapasiteleri mikro bölgeleme haritaları ile karşılaştırılarak tespit edilecektir.

Bu tür tesislerin (kamu veya özel) yapısal nitelikleri, depreme karşı güçlendirilmeleri ve acil durumlara uyumlu işletme yöntemleri tespit edilerek standartlar geliştirilecektir.

Bu tesislerin afet senaryolarına göre acil durumlarda bağımsız ya da diğer ADG'lerle bir bütün olarak hizmet verebilme yeterlilikleri araştırılacak ve iyileştirme önerileri geliştirilecektir.

Bu işlemlerin yapılabilmesi için gerekli mevzuat ve kurumsal yapı modelleri geliştirilecektir.

Deprem Tehlikesine Karşı Belediye Yönetim ve Yürütme Kapasitesinin Geliştirilmesi

Amaç:

Deprem tehlikesine karşı belediyelerin yönetim ve yürütme kapasitelerinin geliştirilmesi.

Gerekli Veri Tabanı:

Deprem tehlikesine karşı belediye yönetim ve yürütme kapasitesinin tespiti aşağıdaki konuları kapsamalıdır:

Belediyenin özellikle 1999 depremlerinden sonra deprem hasar ve zararlarının azaltılmasına yönelik olarak bugüne kadar yaptığı çalışmalar hakkında bilgiler Belediye yetkilileri ile yapılacak görüşmelerle elde edilecektir:

- jeolojik etütler ve haritalar,
- imar planı revizyonu, tadilatları, yeni imar planı çalışmaları,
- imar yönetmeliğinde ve ruhsat verme sürecinde yapılan değişiklikler,
- uzman personel istihdamı,
- Belediye bünyesi içinde yeniden örgütlenme,
- depreme yönelik olarak personelin eğitilmesi,
- yapı denetimi konularının izlemeye alınması,
- bina güçlendirme ruhsatı verilmesi,
- mülki idare ile birlikte yapılan çalışmalar,
- deprem konusunda halkla ilişkilerin geliştirilmesi,
- halk eğitimi ve/veya bilgilendirilmesi,
- STK desteklenmesi,
- yerel topluluk örgütlenme,
- acil durum müdahale kapasitesi geliştirme,
- Belediyece doğrudan üstlenilen projeler,
- alınan yardımlar, hibeler, krediler,
- diğer belediyeler, diğer ülkelerle yapılan işbirlikleri,
- veri tabanı ve donanım oluşturma girişimleri,

Sakınım Politikası

Yönetim ve yürütme kapasitesine ilişkin tespitler ve değerlendirmeler sonucunda Belediyeler için mülki idare ile işbirliği modellerini kapsayacak biçimde yeni kurumsal ve yasal düzenlemelerle kapasite geliştirme modelleri geliştirilecektir.

Yukarıdaki risk sektörlerinde alınması gerekli önlemler göz önünde tutularak Belediye yönetim yapısı içinde yeni sorumluluk dağılımı ve görevlendirmeler, yapılaşma ve kullanım alanlarında sürdürülebilir izleme ve denetim süreci, katılımcı yerel sahiplilik yönetimi ile kurumsal/yönetimsel modeller geliştirilmelidir.

Dışsal Etkenler

Amaç:

Dışsal etkenlere karşı belediyelerin yönetim ve yürütme kapasitelerinin geliştirilmesi.

Gerekli Veri Tabanı:

Dışsal etkenlere ilişkin tespitler aşağıdaki konuları kapsayacaktır:

- Aşırı iklimsel koşullara ilişkin olarak Belediye ve mülki yönetimin algılama, değerlendirme ve önlem alma kapasitesi,
- Sabotaj, terör, şiddet, kentsel suçlar türü eylemlere ilişkin hassas bölgeler, güzergahlar, odaklar,

Sakınım Politikası

Dışsal etkenlere ilişkin tespitler sonucunda ortaya çıkan yetersizliklerin ortadan kaldırılabilmesi için Belediye ve mülki idarelerin ülkesel, bölgesel ve küresel bilgi ağı (network) sistemlerine bağlanma, izleme ve zamanında önlem alma sorumlulukları kurumsallaştırılacak ve mevzuat önerileri geliştirilecektir.

Merkezi ve yerel yönetimler bünyesinde hassas bölgelerin, güzergahların ve odakların yarattığı riskleri azaltmak ve ortadan kaldırmak için öneriler geliştirilecek, gerektiği durumlarda imar planı revizyonu yapılacaktır.

Kentsel Sakınım Planlarının Hazırlanması, Denetimi, Onayı ve Saklanması

Kentsel Sakınım Planlarının hazırlanabilmesi için kuşkusuz öncelikle yürürlükteki 3194 sayılı İmar Kanunu kentsel sakınım planları hazırlanmasını zorunlu kılacak biçimde değiştirilmesi gerekmektedir. Ülkeniz tüm yerleşmeleri için sakınım planı hazırlanması gereği olmadığı açıktır. Ancak, yüksek tehlike arz eden yüksek riskli yerleşmelerin zaman yitirilmeden sakınım planlarını hazırlamalarını zorunlu kılacak bir yasal düzenlemenin de zaman geçirilmeden hazırlanması gereği vardır. BİB risk düzeylerini belirleyerek ilgili yerel yönetimleri öncelikli olarak uyarmalı ve sakınım planlarını hazırlamak için sınırlı süre tanımalıdır. Kuşkusuz Bakanlığın bu uyarıyı yaparken önceliğin mikrobölgeleme haritalarına verilmesi gerektiğini de belirtmesi gerekecektir. Bakanlık tarafından gerek harita gerekse sakınım planlarının hazırlanması için tanınan süre içinde planlarını hazırlamayan yerleşmelerin planlarının doğrudan Bakanlık tarafından hazırlanarak yapılacak masraf ilgili yerleşmenin İller Bankası kanalıyla aktarılan genel bütçe vergi gelirlerinden aldığı paydan kesilmeli ve cezai hükümler uygulanmalıdır.

Bakanlık yukarıdaki uyarıyı ilgili yerel yönetim birimlerine yapmadan önce kendi bünyesinde kent, il ve bölge düzeyinde hazırlanacak sakınım planlarına yönelik olarak bir el kitabı hazırlamalı ve tüm yerel yönetim birimlerine göndermelidir.

Sakınım planlarını kendi teknik personeli ile yapamayacak durumda olan küçük ve orta büyüklükteki ilgili yerel yönetim birimleri ihalelerini BİB Afet İşleri Genel Müdürlüğü ile birlikte ihale etmeli ve Sakınım Planlarının hazırlanmasında finansmanın ilgili yerel yönetim birimi ve Bakanlık tarafından ortaklaşa karşılamalıdır. Böylece, bir yandan ilgili yerel yönetim biriminin konunun dışında bırakılarak sürece ve ürüne yabancılaşması önlenecek

hem de sınırlı kaynaklarını gerekçe göstererek sakınım planı hazırlamaktan kaçınacak yerel yönetim birimleri sürece daha kolay dahil edilebileceklerdir.

Sakınım Planları il özel idareleri ve büyükşehir belediyelerinde oluşturulacak uzman personel aracılığı ile doğrudan yerel yönetim birimlerince hazırlanabilir. Bu durumda ilgili yönetimlerin bünyesinde sakınım planlaması konusunda uzman başta şehir ve bölge plancıları olmak üzere, değişik meslek gruplarından oluşan bir planlama birimi ihdas etmelidirler.

Ancak, kentsel sakınım planlarının yerel yönetim birimleri tarafından yapılması her ölçek için gerekli olmadığı gibi finansal açıdan olanaklı da değildir. Bu durumda sakınım planlamasında uzmanlaşmış, yeterlilik ve mesleki sorumluluk belgesine sahip özel birolar tarafından da yapılabilir. Bu noktada planların hangi yolla elde edilmesinden çok, niteliği, güvenilirliği önem kazanmaktadır. Bu nedenle, hazırlanan planların her durumda ciddi bir denetim sürecinden geçirilmesi zorunludur. Sakınım Planları bu konuda uzmanlaşmış bağımsız denetim firmaları tarafından denetlenmelidir; ancak bünyesinde Şehir ve Bölge Planlama Bölümü olan Üniversiteler de bu amaçla denetim birimi kurabilmelidir.

Denetimden geçen sakınım planlarının ilgili yerel yönetim meclislerinde onaylanmasını izleyen öncelikli planlama faaliyeti, sakınım planlarına göre yürürlükteki imar planlarında değişiklik ve revizyon yapılması olmalıdır. İlgili yerel yönetimler bu konuda hiç zaman yitirmeden mevcut planlarını gözden geçirmek durumundadırlar.

Sakınım planlarının onaylanmasını izleyen süreçte yapılması gereken bir diğer işlem ise Tapu İdaresinin yeni plana göre taşınmazların durumunu tapu sicillerine işlemeleri ve alım satım işlemlerinde taraflara taşınmazların bu durumu hakkında bilgi vermeleridir.

Onaylanmış Sakınım planlarının sayısal ve yazılı kopyaları ilgili yerel yönetim birimi yanı sıra Bakanlık arşivinde saklanmalı ve yerel yönetimler onaylı sakınım planları konusunda halkı öncelikle bilgilendirmek zorunda olmalıdırlar.

4.2.4. Sakınım Planlamasının Yaşama Geçirilebilmesi için Gerekli Yasal ve Kurumsal Yapı Değişiklikleri

Ülkemizde yukarıda açıklanan içerik ve kapsamda kentsel sakınım planları hazırlanmasını zorunlu kılan bir yasal ve örgütsel yapının varlığından söz edilemez. İmar planı hazırlanırken ve yatırımcı talepleri doğrultusunda hazırlanan planlarda altlık olarak kullanılmak üzere jeoloji haritaları İller Bankası ya da özel firmalarca hazırlanmakta ve bu haritalar Afet İşleri Genel Müdürlüğü tarafından onaylanmaktadır. Ancak, bu haritaların yapılaşma yasağı öngördüğü alanlar bile çeşitli çıkar gruplarının devreye girmesi ile plan değişiklikleri ya da revizyonları ile kolaylıkla yapılaşmaya açılabilir. Özellikle, tehlike kullanımlarla ilgili olarak yürürlükteki uygulamada umursamazlık ve denetimsizlik genel kabul görmüş bir durumdur. Sakınım Planlarıyla ilgili olarak yukarıda açıklanan çerçeve göz önüne alındığında, bu planların hazırlanması ile ciddi bir risk havuzuna dönmüş olan kentlerimizin mevcut kullanım ve yer seçim kararlarının da çok kapsamlı biçimde yeniden gözden geçirilmesi ve son derece kökten kararlar alınmasını gerektirecek düzenlemeler yapılması kaçınılmazdır. Ancak, bu düzenlemelerin yapılabilmesi için öncelikli olarak sakınım planlaması kavramı ve anlayışının başta İmar Kanunu olmak üzere yasal mevzuatımızda yer alması ve mevcut

kurumsal yapının da bu çerçevede yeniden yapılandırılması gerekecektir. Bu bağlamda aşağıdaki yasalarda sakınım planlamasına ilişkin olarak yeni hükümler eklenmelidir:

a) 3194 Sayılı İmar Kanunu

- 3194 sayılı kanun Birinci Bölüm, Tanımlar başlıklı 5nci maddesine “Sakınım Planı” tanımını eklenmelidir.

“Sakınım Planı: Doğal ya da teknolojik tehlikeler nedeniyle yüksek risklerin yer aldığı bölgeler, alt bölgeler ve yerleşme birimlerinde risk sektörlerini tanımlayarak, sektörel risk yönetim biçimlerini belirleyen, her risk sektöründe veri tabanı geliştirme yöntemini açıklayan, sektörün ilgililerini, yönetim biçim ve zamanlaması ile denetim ve izleme sorumlularını belirleyen, ilgili idareler, özel kuruluşlar, sivil toplum kuruluşları ve yerel topluluk yönetimlerinin işbirliği ile uzun, orta ve kısa dönemlerde top yekun risk yönetimi için hazırlanan, bölge, alt bölge, il çevre düzenleme ve çevre düzenleme planları ile imar planlarına risklere ilişkin mekansal bilgiler aktaran ve ilgili yönetmelikte belirlenen belgelerden oluşan bir plandır.”

- 5nci maddede üst ölçekli planlar – alt bölge planı, il çevre düzeni planı, çevre düzeni planı ile nazım imar planı ve uygulama imar planı tanımları genişletilmeli ve planların “sakınım planı” kararları dikkate alınarak hazırlanacağı hususuna her bir plan türü tanımında atıfta bulunulmalıdır.
- 3194 sayılı kanunun İkinci Bölümüne, “Planlamaya İlişkin İlke ve Esaslar” başlıklı yeni bir madde eklenmeli ve bu madde;

“Tehlikelerin belirlenmesi, afetlerin önlenmesi, zararlarının azaltılması için, afet tehlike, mikrobölgeleme haritaları, jeolojik-jeoteknik etüt verilerinin plan çalışmalarında değerlendirmeye alınması esastır. Afet tehlike ve risklerinin yüksek olduğu yerleşmelerde kentsel risklerin analizi sonucu oluşturulan sakınım değerlendirmelerinin imar planlarında dikkate alınması ve bu kapsamda imar planlarının yeniden düzenlenmesi zorunludur. Bölge ve kentte risk oluşturan alanlar, altyapı, kullanımlar, yapılar birbirleriyle ilişkileri ele alınarak risk yönetim esasları belirlenecektir.”

ilke ve esaslarını kapsamalıdır.

- 3194 sayılı kanuna ikinci bölümden sonra gelmek üzere “İmar Planı Uygulama Araç ve Yetkileri” başlıklı yeni bir bölüm eklenmeli ve sakınım planlamasının hayata geçirilmesi ile ilgili yeni araçlar, süreçler, denetimler ile ilgili yasal düzenlemeler yapılmalıdır.

Söz konusu yeni araçlar, denetim mekanizmaları ve süreç tasarımları “bu raporun “5.4. Kent Planlama /Arazi kullanım Sisteminde Gerekli Yeni Araçlar; İmar Yasasında Yapılması Gereken Düzenlemeler” başlığı altında verilmiştir.

Risk Yönetimi ve Acil Durum Planlaması

MADDE 53.- Belediye; yangın, sanayi kazaları, deprem ve diğer doğal afetlerden korunmak veya bunların zararlarını azaltmak amacıyla beldenin özelliklerini de dikkate alarak gerekli afet *ve risk yönetimi çalışmaları ile* acil durum ve **İmar Kanunda tanımlanan Sakınım** planlarını yapar, ekip ve donanımı hazırlar.

Sakınım ve Acil durum plânlarının hazırlanmasında varsa il ölçeğindeki diğer acil durum plânlarıyla da koordinasyon sağlanır ve ilgili bakanlık, kamu kuruluşları, meslek teşekkülleriyle üniversitelerin ve diğer mahallî idarelerin görüşleri alınır.

Sakınım ve acil durum planları doğrultusunda halkın eğitimi için gerekli önlemler alınarak ikinci fıkrada sayılan idareler, kurumlar ve örgütlerle ortak programlar **yapılır**.

Belediye, belediye sınırları dışında yangın ve doğal afetler meydana gelmesi durumunda, bu bölgelere gerekli yardım ve destek sağlayabilir.

Bakanlığın bildirim yaptığı belediyeler belirtilen süre içinde mikrobölgeleme haritaları ile sakınım planlarını yapmak/yaptırmakla yükümlüdür. Hazırlanacak Sakınım Planları, mikrobölgeleme haritaları ve diğer doğal ve kentsel tehlike tespitleri ile farklı sektörlerde risk yönetim biçimlerini içerir; yürürlükteki imar planlarının bu planlar doğrultusunda düzeltilmesi zorunludur. İlgili belediyenin belirtilen süre içinde harita ve planlarını hazırlamaması durumunda Bakanlık bu işleri res'en yapar ve belediyenin İller Bankası payından yapım ücretini tahsis eder.

Ayrıca, yine aynı Kanunun "Arsa ve Konut Üretimi" başlıklı 69 uncu maddesine ek yapılarak belediyelerin konut üretiminde afet tehlikesi ve kentsel riski yüksek alanlardan nakledileceklere de bu maddede belirtilen hükümlerden yararlanmaları sağlanmalıdır: (Öneri değişiklikler kalın ve italik olarak belirtilmektedir)

Arsa ve konut üretimi

MADDE 69.- Belediye; düzenli kentleşmeyi sağlamak, beldenin konut, sanayi ve ticaret alanı ihtiyacını karşılamak amacıyla belediye ve mücavir alan sınırları içinde, özel kanunlarına göre korunması gerekli yerler ile tarım arazileri hariç imarlı ve alt yapılı arsalar üretmek; konut, toplu konut yapmak, satmak, kiralamak ve bu amaçlarla arazi satın almak, kamulaştırma yapmak, bu arsaları trampa etmek, bu konuda ilgili diğer kamu kurum ve kuruluşları ve bankalarla iş birliği yapmak ve gerektiğinde onlarla ortak projeler gerçekleştirmek yetkisine sahiptir.

Belediye, bu amaçla bütçesinden gerekli parayı ayırmak suretiyle işletme tesis edebilir.

Arsalar hariç üretilen konut ve işyerlerinin satışı 2886 sayılı Devlet İhale Kanunu hükümlerine tâbi değildir. O belediye ve mücavir alan sınırları içinde kendisine, eşine veya onsekiz yaşından küçük çocuklarına ait konutu olmayan dar gelirli kişiler ile afete maruz kalanlara, **afet tehlikesi olan kentsel riski yüksek alanlarla** sanayi bölgelerinden nakledileceklere ve üyelerinin tamamı bu durumda olan kooperatiflere, bedeli 2942 sayılı Kamulaştırma Kanunu hükümlerine göre oluşturulan takdir komisyonu tarafından belirlenecek tutardan aşağı olmamak üzere arsa tahsisi yapılabilir. Durumları 775 sayılı Gecekondu Kanununun 25 inci maddesine uyan kimselere de bu maddeye göre arsa ve konut sağlanabilir. Bu fıkranın uygulama esasları, İçişleri Bakanlığı ile Bayındırlık ve İskân Bakanlığı tarafından müştereken hazırlanacak çerçeve yönetmeliğe uygun olarak belediye meclisleri tarafından çıkarılacak bir yönetmelikle düzenlenir.

5. KAYNAKLAR

- AKSIT, B., KARANCI, A. N., & ANAFARTA, M. Disaster preparedness training through local trainers: An implementation and assessment in a province of Turkey. Paper presented at “Hazards 2002- Ninth International Symposium on Natural and Human-made hazards: Disaster Mitigation in the Perspective of the New Millennium”, Antalya, Turkey.
- ANAGNOSTOPOULOS, S. A. ed. (1994) *Post Earthquake Emergency Damage and Usability Assessment of Buildings*, 22-24 September 1993 Proceedings, European Commission / DG XI, Civil Protection and EPPO of Greece, Athens.
- ANDRANAKIS, V., DANDOULAKI, M., PAPADOPOULOS, N. Disaster response and reconstruction measures after the 1999 Athens earthquake of September 7th, 1999 (M=5,9). *Newsletter of ECPFE*, Issue 3, pp.40-44.
- Ano Liosia (2002) *Presentation on Reconstruction Program of Ano Liosia Municipality After the 1999 Earthquake*, Technical Department Division of Renewal-Reconstruction.
- ANSAL, A. “Impact of Microzonation Studies on Urban Planning and their Effectiveness in Urban Vulnerability Reduction—Experience from Turkey” The Third International Workshop on Earthquakes and Megacities Shanghai, The People’s Republic of China, 31 October-2 November, 2002.
- ANSAL, A. (2003) “Site Characterization and Site Amplification for a Seismic Microzonation Study in Turkey,” Based on a project funded by the Swiss Agency for Development and Cooperation and Implemented by the World Institute for Disaster Risk Management, Submitted as input to the Project, 2003.
- AZARIAN, A. and Skriptchenko-Gregorian, V., “Children in natural disaster: an experience of the 1988 earthquake in Armenia,” The American Academy of Experts in Traumatic Stress, Inc., 1998.
- BALAMIR, M. Recent Changes in Turkish Disasters Policy: A Strategical Reorientation? In P.R. Kleindorfer and M.R. Sertel (Eds.), *Mitigation and Financing of Seismic Risks*, Kluwer Academic Publishers, the Netherlands, 2001.
- BALAMIR, M., *Methods and Tools in Urban Risk Management, Earthquakes and Design for Safer Cities*, In E. Komut (Editor), *Natural Disasters: Designing for Safety*, International Union of Architects and the Chamber of the Architects of Turkey, Ankara, 2001.
- BALAMIR, M., “Painful steps of progress from crisis planning to contingency planning: changes for disaster preparedness in Turkey”, *Journal of Contingencies and Crisis Management*, Vol. 10, No. 1, March 2002, pp. 39-49).
- BALAMIR, M., *Microzonation for Earthquake Mitigation, Background Report on Sustainable Implementation: Legal and Organizational Bases of Land Use in Turkey*, METU, October 2002.
- BERGIANNAKI-DERMITZAKI, I.D., *Prevention & mitigation of the psychosocial consequences of earthquakes*, The European Center for Prevention and Forecasting of Earthquakes-Earthquake Planning & Protection Organization, Ministry of Environment and Public Works, Athens, 2003.
- BRAUCH, H. G., “Urbanization and natural disasters in the Mediterranean: population growth and climate change in the 21st Century,” “The Future of Disaster Risk: Building Safer Cities”, ProVention Consortium and the World Bank’s Disaster Management Facility, Washington, D.C., 4-6 December, 2002.
- BRITTON, N. R., “EdM Framework for Urban Vulnerability Reduction” Paper presented at the 2nd Annual Meeting of IIASA-DPRI on “Integrated Disaster Risk Management: Megacity Vulnerability and Resilience”, Laxenburg, Austria, July 29-31, 2002.
- CENDIM, Center for Disaster Management, <http://www.cendim.boun.edu.tr> .
- Crisis Management Center of Prime Ministry of Turkish Republic (2000). Depremler
- CHAUVIN, B. and HERMAND, D., “From Disaster Risk Assessment to Risk Management in Megacities”, Paper presented at the 2nd Annual Meeting of IIASA-DPRI on “Integrated Disaster Risk Management: Megacity Vulnerability and Resilience”, Laxenburg, Austria, July 29-31, 2002

CIGLER, B.A., "Current policy issues in mitigation," In L.K. Comfort (Ed), *Managing disaster: strategies and policy perspectives*, Duke University Press, Durham and London, 1988, pp. 39-52.

COMFORT, L. K. and SUNGU, Y., "Organizational Learning from Seismic Risk: The 1999 Marmara and Duzce Turkey Earthquakes" Paper presented at the 2nd Annual Meeting of IIASA-DPRI on "Integrated Disaster Risk Management: Megacity Vulnerability and Resilience", Laxenburg, Austria, July 29-31, 2002

DANDOULAKI, M. "Planning for the temporary sheltering of the homeless in semipermanent housing: the Greek experience during the period 1986-1995: *Proceedings of the conference on Regional Development, Land-Use Planning and the Environment in the context of the European Union*", Vol. II (*Land-Use and Regional Planning*), Panteios University, Athens, 15-16 December 1995, pp. 240-254 (In Greek)

DANDOULAKI, M., et al., "An Overview of post-Earthquake Inspection Practices in Greece and the Introduction of a Rapid Building Usability Evaluation Procedure after the 1996 Konitsa Earthquake", *Proceedings of the 11th European Conference on Earthquake Engineering*, Paris 6-11 Sept. 1998.

DANDOULAKI, M., Lessons Learnt from the September 7th 1999 Earthquake in Attica, Greece (Ms=5.9), The Nedies Project: Experts meeting on "Lessons Learnt from Earthquakes in Greece", Athens, 27 June 2000.

DELADETSIMAS, P. et al., "Designing a Decision Support Tool for an Emergency Management Application", *Geographic Information Systems in Urban, Regional and Environmental Planning*, Proceedings, 1996 (Date of Conference??).

DRABEK, T.E., *Human system responses to disaster: An inventory of human findings*, Springer-Verlag, New York, 1986.

DYNES, R.R. and QUARANTELLI, E.L., 'Role simplification in disaster,' In National Institute of Mental Health, Role stressors and supports for emergency workers: Proceedings from a 1984 workshop sponsored by the NIMH and the FEMA, Center for Mental Health Studies of EMERGENCIES, U.S. Department of Health and Human Services, Rockville, Maryland, 1985, pp. 23-37.

ECPFFE and EPPO (1999) *Technical Handbook for Search and Rescue Operations in Earthquakes*, European Centre on Prevention and Forecasting of Earthquakes (ECPFE) and Earthquake Planning and Protection Organisation (EPPO), Ministry of Environment and Public Works, Access Soft Ltd., Athens.

ECEVIT, M., & KASAPOGLU, A. (2002). Demographic and psychosocial features and their effects on the survivors of the 1999 earthquake in Turkey. *Social Behavior and Personality*, 30(2), 195-202.

EDWARDS, M.L., "Social location and self-protective behavior: implications for earthquake preparedness", *The International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, 11 (No. 3), 1993, pp. 293-305.

Emergencies Research Center (ERC) pamphlet of activities

ERDIK, M., "Disaster management scenarios", a contribution to the topical discussion "why are disaster management scenarios useful?", Sept. 2-6, 1996, *UN-IDNDR Internet Conference "Solutions for Cities at Risk"*, 26 August-25 October 1996, pp. 36-65.

ERDIK M. and AYDINOGLU, N., "Earthquake Risk to Buildings in Istanbul and a Proposal toward its Mitigation, Paper presented at the 2nd Annual Meeting of IIASA-DPRI on "Integrated Disaster Risk Management: Megacity Vulnerability and Resilience", Laxenburg, Austria, July 29-31, 2002

FARLEY, J. E., BARLOW, H.D., FINKELSTEIN M.S. & ILEY, L., "Earthquake hysteria, before and after: a survey and follow-up of public response to the Browning forecast", *The International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, 11 (No. 3), 1993, pp. 305-323.

FRIEDMAN, B.J., *The art of storytelling: the structuring and processing of news during disasters*, *Miscellaneous Report No. 30*, Disaster Research Center, University of Delaware, 1987, 140 pp.

GHEORGHE, A. V. & VAMANU, D.V., "Quantitative vulnerability assessment and management of critical infrastructures: indicators and structural changes", *2nd Annual IIASA-DPRI Meeting, Integrated Disaster Risk Management: Megacity Vulnerability and Resilience*, Laxenburg, Austria, July 29-31, 2002

GULKAN, P. et al., "Just how Prescient are our Building Damage Predictions?," The major part of the work... was carried out during the course of a multiparty study titled, "Microzonation for EQ Risk Mitigation," funded by the Government of Switzerland and executed through the World Institute for Disaster Risk Management". Submitted as input to the Bilateral Project, 2003

GULKAN, P. "Setting the stage for urban risk mitigation: seismic risks and compulsory insurance policy issues in Turkey," Second Annual IIASADPRI Meeting, Laxenburg, Austria, July 29-31, 2002.

GULKAN, P., S. BAKIR, K. Ö. ÇETIN, A. YAKUT, T. YILMAZ, İ. KAZAZ and U. YAZGAN (2003): "Background Report on Structural Damage for Adapazarı, Turkey: Interpretation and Soils Correlation," final report submitted to DRM, World Institute for Disaster Risk Management, METU Disaster Management Research Center, February, 92 pp.

GULKAN, P., A. YAKUT, H. SUCUOĞLU, M.S. YUCEMEN, and E. ÇITIPITIOĞLU, "A Damage Assessment Form for Engineered Buildings in Turkey," Earthquake Engineering Research Center Report No. 95-01, Middle East Technical University, December, 1994 (in Turkish).

GULKAN, P., and A. YAKUT, "An Expert System for Reinforced Concrete Structural Damage Quantification," in *Mete A. Sozen Symposium-A Tribute from His Students*, Edited by J.K. Wight and M.E. Kreger, ACI Special Publication No. SP-162, 1996, pp.53-71.

GULKAN, P., B.S. BAKIR, A. YAKUT, and M.T. YILMAZ (2003): "Just How Prescient Are Our Building Damage Predictions?" in *Seismic Assessment and Rehabilitation of Existing Buildings* Proceedings of the NATO Science for Peace Workshop, İzmir, Turkey, from 13 to 14 May 2003 ; edited by S. T. Wasti and G. Özcebe, Kluwer, 2004.

GULKAN, P., and M.A. SOZEN, "Procedure for Determining Seismic Vulnerability of Building Structures," *ACI Structural Journal*, **96**, 3, May, 1999, pp. 336-342.

Hellenic National Committee of HABITAT (2000). National report of Greece and basic building and housing standards for Greece and Athens. Pbl. YPEXODE.

HIROI, O. et al., «A study of mass media reporting in emergencies , » *The International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, Vol. 3, No. 1, 1985, pp. 21-49.

JALALI, R., GOLOĞLU, S. (2000) Civil Society and the State: Turkey After the Earthquake, paper presented at the 95th Annual Meeting of the American Sociological Association.

KAJITANI, Y. et al., "Statistical Analysis of Spatial Temporal Distributions of Human Activities after EQ Disaster", Paper presented at the 2nd Annual Meeting of IIASA-DPRI on "Integrated Disaster Risk Management: Megacity Vulnerability and Resilience", Laxenburg, Austria, July 29-31, 2002

KARANCI, N. A., RUSTEMLI, A. (1995). Psychological consequences of the 1992 Erzincan (Turkey) earthquake. *Disasters*, 19(1), 8-18.

KARANCI, N. A., ALKAN, N., AKSIT, B., SUCUOĞLU, H., BALTA, E. (1999). Gender differences in psychological distress, coping, social support and related variables following the 1995 Dinar (Turkey) earthquake. *North American Journal of Psychology*, 1(2), 189-204.

KARANCI, N. A., AKSIT, B. (1999). Strengthening community participation in disaster management by strengthening governmental and nongovernmental organizations and networks: A case study from Dinar and Bursa (Turkey). *The Australian Journal of Emergency Management*, 13(4), 35-39.

KARANCI, N. A. and AKSIT, B., "Building Disaster Resistant Communities: Lessons Learned from Past Earthquakes in Turkey and Suggestions for the Future," *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, Vol. 18 (3), 403-416.

KARANCI, N. "Vulnerability and Resilience", Paper presented at the 2nd Annual Meeting of IIASA-DPRI on "Integrated Disaster Risk Management: Megacity Vulnerability and Resilience", Laxenburg, Austria, July 29-31, 2002.

KASAPOĞLU, A., & Ecevit, M. (2003). Impact of the 1999 East Marmara earthquake in Turkey. *Population and Environment*, 24(4), 339-358

KASAPOĞLU, A., Ecevit, Y., & Ecevit, M. (2004). Support needs of the survivors of the August 17, 1999 earthquake in Turkey. *Social Indicators Research*, 66(3), 229-248.

Republic of Turkey, PIU (2005). Report of the Social Impact Survey, Feasibility Study for Retrofitting of Selected Buildings in İstanbul.

KATSOLIS, D., CHLEPAS N., PAPTOLIAS, A. & PASCHOS, L., *Metarythmiseis stin topiki autodioikisi: epiptoseis sti dioikisi kai to politico systema (Reforms in local government: impact on administration and the political system)*, The A. Papandreou Foundations for Strategical and Development Studies, Athens, March 2001 (In Greek).

KRAMER, R.A. "Advantages and limitations of Benefit-Cost Analysis for Evaluating Investments in Natural Disasters Mitigation" in M. Munasinghe and C. Clarke, *Disaster Prevention for Sustainable Development: Economic and Policy Issues*, Washington, D.C., The International Bank for Reconstruction and Development/ The World Bank, 1995, pp. 61-76;

LAUBE, J., "Health care providers as disaster victims," In J. Laube and S.A. Murphy (Eds.), *Perspectives on disaster recovery*, Norwalk, Connecticut: Appleton-Century-Crofts, 1985, pp. 210-228.

LINDY, J.D. and LINDY, J.G., "Observations on the media and disaster recovery period," In J. Laube and S.A. MURPHY (Eds.), *Perspectives on disaster recovery*, Appleton-Century-Crofts, Norwalk, CN, 1985, pp. 295-303.

MARMUREANU, G. et al., "The Vulnerability and Resistance of Large Urban Systems to Natural and Technological Disasters from Romania and Neighboring Countries", Paper presented at the 2nd Annual Meeting of IIASA-DPRI on "Integrated Disaster Risk Management: Megacity Vulnerability and Resilience", Laxenburg, Austria, July 29-31, 2002

MECHLER, R., "Natural Disaster Risk and Cost-Benefit Analysis", The World Bank Conference on Safe Cities, December 2002.

Media Services for the Olympic 2004. *Greece in brief: Political system, constitution and institutions*. In <http://www.mediainfo2004.gr>

MELKUMYAN, M. et al., "The Behavior of Retrofitted Buildings during Earthquakes: New Technologies", Paper presented at the Conference, "The Future of Disaster Risk: Building Safer Cities", ProVention Consortium and the World Bank's Disaster Management Facility, Washington, D.C., 4-6 December, 2002.

MIKAMI, S. et al., A cross-cultural comparative study in mass communication in disaster, Article No. 235, Disaster Research Center, University of Delaware, 1992.

Ministry of Environment, Physical Planning and Public Works of Greece (YPEXODE). <http://www.minenv.gr/>

Ministry of the Interior, Public Administration and Decentralization of Greece *Program "Ioannis Kapodistrias"*. (2005, 10 August). http://www.ypes.gr/kapodistrias/english/kapo/fr_prog.htm

Ministry of the Interior, Public Administration and Decentralization of Greece (YPSEDA). www.ypes.gr

Mileti, D.S., Hutton, J.R., and Sorensen, J.H., *Earthquake prediction response and options for public policy*, Boulder, Colorado: Institute of Behavioral Science, The University of Colorado, 1981.

MILETI, D. S., *Disasters by design: A reassessment of natural hazards in the United States*, Joseph Henry Press, Washington, D.C 1999.

MITCHELL, J. T., "The impact of stress on emergency service personnel: policy issues in emergency response," In L.K. Comfort (Ed.), *Managing disaster: strategies and policy perspectives*, Durham and London: Duke University Press, 1988, pp. 199-214.

MUKERJEE, T., *Economic analysis of natural hazards: a preliminary study of adjustments to earthquakes and their costs*, Working Paper, Natural Hazard Research, Working Paper No. 17, Colorado, USA, 1971, 51p.

NIGG, J.M. and TIERNEY, K.J., "Disasters and social change: consequences for community construct and affect", American Sociological Association Meeting, Miami, Florida, August 13-17, 1993.

Office of the United Nations Disaster Relief Coordinator, *Shelter after disaster: guidelines for assistance*, United Nations, Geneva, 1982.

OKABE, Keizo et al, "Survey research on the attitude of Tokyo residents toward the prospective earthquake and the prediction warning", In E. L. QUARANTELLI, *Inventory of the Japanese Disaster Research Literature in the Social and Behavioral Sciences*, The Ohio State University Disaster Research Center, Columbus, Ohio, 1982.

OLIVER-SMITH, A. & HOFFMAN, S.M., *The angry earth: disaster in anthropological perspective*, Rutledge, New York, 1999.

ONCULER, A., "Turkish Homeowners' Willingness to Pay for Earthquake Mitigation Measures," Paper presented at the 2nd Annual Meeting of IIASA-DPRI on "Integrated Disaster Risk Management: Megacity Vulnerability and Resilience", Laxenburg, Austria, July 29-31, 2002

ONODA, T., "Role of Non-life insurance in disaster management systems" in *The Effects of disasters on modern societies*, World Conference on Natural Disaster Reduction, Yokohama, 23-27 May 1994.

PAHO (Pan-American Health Organization), *Management of Dead Bodies in Disaster Situations: Disaster Manuals and Guidelines Series, No. 7*, Pan-American Health Organization-World Health Organization, Washington, D.C. 2001.

PETAK, W. J., "Earthquake Resilience through Mitigation: A System Approach", Paper presented at the 2nd Annual Meeting of IIASA-DPRI on "Integrated Disaster Risk Management: Megacity Vulnerability and Resilience", Laxenburg, Austria, July 29-31, 2002.

PETROPOULOS, N., "A survey of household earthquake preparedness: the case of Pyrgos, Greece", In Proceedings of the 2nd International Conference of Local Authorities confronting Disasters and Emergencies (LACDE), Amsterdam, 22-24 April 1996, pp.

PETROPOULOS, N., "The impact of the August-September 1999 earthquakes on Greco-Turkish relations: a preliminary study," 5th European Sociological Association Conference, Helsinki, Finland, Aug. 28-Sept. 1, 2001.

PETROPOULOS, A. Zisiadis, K. Ioannidis, T. Papadopoulos and D. Pyrros., *The Parnitha earthquake: Self-evaluation and proposals of organizations for the organization of civil protection*, Emergencies Research Center/Earthquake Planning and Protection Organization, Athens 2003 (In Greek),

PETROPOULOS Petropoulos N.P. et al., *Assessment of the existent EQ protection information materials from a communicational and pedagogical perspective*, Third Community Support Framework Support-General Secretariat for Research and Technology Project "Seismopolis", Pedagogical Institute, June 2004 (In Greek).

POMONIS, A. (2002): The Mount Parnitha (Athens) earthquake of September 7, 1999: A disaster management perspective. *Natural Hazards*, 27, pp. 171- 199

PRINCE, S.H., Catastrophe and social change: based on a sociological change of the Halifax Disaster, Ph.D. Thesis, Columbia University Department of Political Science, New York, 1920.

PSARROS, K. et al, "The relationship between the immediate psychological reactions and the later psychopathological manifestations in an urban population following a destructive earthquake", 16th Panhellenic Psychiatry Convention, 5-9 May 2000, Abstracts Volume, Hellenic Psychiatric Society, Paphos, Cyprus, 2000.

QUARANTELLI, E.L., "An assessment of conflicting views on mental health: the consequences of traumatic events," In C. R. Figley (Ed.), *Trauma and its wake*, New York: Bruner/Mazel, 1985, pp. 174-215.

RIBEIRO, M. J., Social Vulnerability of Disasters, Communication Presented in the Third Portuguese Congress of Sociology, organized by the Portuguese Sociology Association, February 1996.

RUSTEMLI A. and KARANCI, N "Correlates of EQ cognitions and preparatory behaviour in a victimized population", *The Journal of Social Psychology*, 139 (1), 1999, pp. 91-101.

SAPOUNTZAKI, K. & DANDOULAKI, M. "Coping with seismic risk in Greece: The traditional merits of the system and the challenges for the future", In GREIVING, S., FLEISSCHAUER, M., FIRUS, K. (eds.) *Natural Hazards and Spatial Planning in Europe* (to be published in 2006), Comparative Methodologies for Comprehensive Urban Earthquake Mitigation: the Cases of Istanbul and Athens 178.

SAPOUNTZAKI, K. & DANDOULAKI, M. Country Report of Greece, the Armonia Project of EU, Contract Number: 511208.

SEYNAEVE, G., *Psychosocial support in situations of mass emergencies, A European Union Policy Paper* (Preliminary Document-Draft Version 01), Belgian Ministry of Public Health, Brussels, 2001.

SHIGA, T., A. SHIBATA, and T. TAKAHASHI, "Earthquake Damage and Wall Index of Reinforced Concrete Buildings," Proceedings of the Tohoku District Symposium, Architectural Institute of Japan, No. 12, Dec., 1968, pp. 29- 32 (in Japanese).

SMITH, A.W. et al, "Probabilistic Benefit-Cost Analysis for Earthquake Damage Mitigation: Evaluating Measures for Apartment Houses in Turkey", 2nd Annual IIASA-DPRI Meeting, Integrated Disaster Risk Management: Megacity Vulnerability and Resilience, Laxenburg, Austria, July 29-31, 2002

SUMMERFIELD, D., "The invention of post-traumatic stress disorder and the social usefulness of a psychiatric category," *British Medical Journal*, Vol. 322, January 13, 2001, pp. 95-98.

TABOROFF, J. Natural Disasters and Urban Cultural Heritage: A Reassessment, Paper presented at the Conference, "The Future of Disaster Risk: Building Safer Cities", Provention Consortium and the World Bank's Disaster Management Facility, Washington, D.C., 4-6 December, 2002.

TIERNEY, K.J. and NIGG, J.M., "Earthquakes in the central and eastern United States: social, economic and policy aspects," In *Socioeconomic Impacts: 1993 National Earthquake Conference, Earthquake Reduction in Central and Eastern United States: A Time for Examination and Action*, Memphis, Tennessee, Central U.S. Earthquake Consortium, 1996, pp. 3-17.

U.S. National Report to the IDNDR World Conference on Natural Disaster Reduction, *Facing the challenge*, Yokohama, May 23-27, 1994, National Research Council, 1994.

VOULGARIS, N. S. et al, "Combined Geophysical Methods for Detailed Microzoning Studies", Proceedings of the IV Meeting of the Environmental and Engineering Geophysical Society, Sept. 14-17, 1998, Barcelona Spain, A. Casas (Ed.), pp. 695-698.

WASSENHOVEN, L. H., KARKA, H., SAPOUNTZAKI, K. (2002) Sustainability, Development and Spatial Planning, EC Research Project: "Environment and Climate".

WIEST, R.E., MOCELLIN, J.S.P., & MOTSISI, D.T. (1994). The needs of Women in Disasters and Emergencies. Disaster Research Institute Report, Winnipeg, Monitoba.

WISNER, B. Disaster risk reduction in megacities: making the most of human and social capital, World Bank Conference, December 2002

WISNER B. and ADAMS, J., *Environmental health in emergencies and disasters: a practical guide*, World Health Organization, Geneva, Switzerland, 2002.

YE, Y. and OKADA N., Integrated Relief and Reconstruction Management following a Natural Disaster, Second Annual IIASA Meeting, Integrated Disaster Risk Management: Megacity Vulnerability and Resilience, IIASA, Laxenburg, Austria, 20-31 July 2002.

YOSHII, H., "Social impacts of earthquake prediction in Greece," Tokyo Institute of Future Technology, 1990.

6. EKLER

EK - A. KENTSEL RİSK YÖNETİMİ TERİMLERİ

ACİL DURUM GÖREVLİSİ (ADG) TESİSLER / KULLANIMLAR
ADG ERİŞİM STANDARDI
ADG HİZMET AÇIĞI
ADG HİZMET ALANI
ADG HİZMET KAPASİTESİ
ADG HİZMET MENZİLİ
ADG SİSTEM BÜTÜNLÜĞÜ
AFET RİSKİ AZALTMA (ARA)
AFET TAHSİSLİ AÇIK ALAN
ATANMIŞ ADG

BÖLGESEL SAKINIM PLANI
BOŞALTMA ALANI

ÇEVRE KİRLİTME POTANSİYELLİ KULLANIM (ÇKPK)
ÇOKLU TEHLİKE ALANI

DIŞSAL ETKEN
DİRENÇLİ SİSTEM
DİRENÇLİ TOPLUM PLANI
DOĞAL TEHLİKE
DOKU GÜÇLENDİRME
DÜŞÜK OLASILIKLI YÜKSEK KAYIPLI (DOYK) RİSKLER

EKONOMİK SEKTÖR RİSKLERİ
EMANET TESİSİ
ERKEN UYARI DUYARLI SİSTEM
ERKEN UYARI DUYARLI TESİS

FARKINDALIK
FAY GÜVENLİK KUŞAĞI

GEREKLİ FAZLALIK (*redundancy*)

İKİNCİL RİSKLER
İKİNCİL TEHLİKE
İLGİLİ TARAFLAR / PAYDAŞLAR
İMAL EDİLMİŞ BELİRSİZLİK
İMAR HAKKI AKTARIMI

KABUL EDİLEBİLİR RİSK
KASSANDRA RİSKLERİ
KATILIM SÜRECİ PROGRAMI

KENTSEL ACİL DURUM HAZIRLIK PLANI (*contingency plan/ emergency preparedness plan*: 7269 sayılı yasada öngörülen plan)

KENTSEL DİRENÇ PLANI (*resilience plan*: afetlere direnci güçlendirmek üzere toplumsal yapılanma planı)

KENTSEL DOKU RİSKLERİ

KENTSEL İYİLEŞTİRME PLANI (*recovery plan*: afet sonrası dirençli yerleşim planı)

KENTSEL KUSUR

KENTSEL RİSK YÖNETİM BİRİMİ (yerel yönetimlerde ya da işletmelerde)

KENTSEL RİSK YÖNETİMİ SORUMLUSU

KENTSEL SAKINIM PLANI (*urban mitigation plan*: afet öncesi kapsamlı risk azaltma planı)

KENTSEL TEHLİKE

KOMPOZİT TEHLİKE (doğal ve teknolojik riskler etkileşimli birlikteliği)

KOMŞULUK RİSKLERİ

KORUNMASIZ KÜLTÜR MİRASI (KKM)

KORUNMASIZ SİSTEM

KORUNMASIZLIK/ SAVUNMASIZLIK (*vulnerability*)

KRİTİK GİRİDİ-ÇIKTI BAĞLANTILARI

KRİTİK İŞGÜCÜ

KRİTİK KAPASİTE

KRİTİK STOK

KRİTİK YOĞUNLUK

KULLANIM GÜVENLİK KUŞAĞI

KULLANIM UYGUNSUZLUKLARI

MAHALLE AFET YÖNETİMİ (MAY)

MAKROFORM RİSKLERİ

MEDUSA RİSKLERİ

MİKROBÖLGELEME

MÜLKİYET AKTARIMI

ODAKSAL RİSK

OLASI SENARYO

OLASI SİSMİK ETKİ YÖNÜ

ORGANİZE SORUMSUZLUK

ÖNETKİN (PROAKTİF) ÖNLEM / GİRİŞİM / UYGULAMA

ÖZEL TEHLİKE ALANLARI

PAYDAŞLAR / İLGİLİ TARAFLAR

PAYLAŞIMLI ADG SİSTEMİ

RİSK

RİSK AZALTMA

RİSK AZALTMA EYLEM PLANI

RİSK AZALTMA PROJESİ

RİSK BELİRLEME

RİSK DÜZEYLERİ (ülke, bölge, kent, kentsel alan, yapı)

RİSK ETKENLERİ / RİSK FAKTÖRLERİ (riskin ortaya çıkmasında ya da büyüklüğünde etkili olan nedenler)

RİSK FAKTÖRLERİ / RİSK ETKENLERİ

RİSK İLETİŞİMİ

RİSK ÖLÇÜMÜ

RİSK ÖNLEME

RİSK PAYLAŞIMI

RİSK SEKTÖRLERİ (nedensellik bağlarına göre kümelenen riskler)

RİSK SEKTÖRÜ İLGİLİ TARAFLARI

RİSK SEKTÖRÜ KATILIM PROGRAMI (sektörde ilgili toplum kesimlerinin katılımı)

RİSK SEKTÖRÜ TOPLUM KESİMİ (o sektörde riskten etkilenenler, ya da riski yaratan ve büyüklüğünde etken olanlar)

RİSK SINIFLARI (tehlike türleri, maruz kalanlar, sonuçlar, kayıplar, yer/konumlar, vb.)

RİSK TÜRLERİ

RİSK YIĞILMASI

RİSK YÖNETİMİ

RİSKLİ KOMŞULUK

SAKINIM PLANI (farklı risk sektörlerine ilişkin risk azaltma projelerini bütünleştiren plan)

SAKINIM STRATEJİSİ

SAKINIM VERİMLİLİK ORANI

SİGORTALANABİLİR DEĞER

SİGORTALANABİLİR TAŞINMAZ

SİSMİK ETKİ OLASI ŞİDDETİ

SİSTEMİK FAZLALIK

SU BASKINI ETKİ ALANI

SU BASKINI ETKİ SÜRESİ

SU BASKINI ÜST KOTU

ŞEBEKE RİSKLERİ

TAMAMLAYICI ADG

TAMPON BÖLGE

TEHLİKELİ TESİSLER

TEKNOLOJİK TEHLİKE

TEMEL VARSAYIMLAR

TETİKLENEN TEHLİKE

TOPLUMSAL EDİLGENLİK

TSUNAMİ ARKA ETKİ ALANI

TSUNAMİ ÖN ETKİ ALANI

ULUSAL SAKINIM PLANI

UYGUNSUZ KOMŞULUK

ÜRETİM KAYBI RİSKLERİ

YAPI GÜÇLENDİRME

YEDEK ADG

YEREL ARAMA-KURTARMA MERKEZİ

YEREL TOPLULUK YÖNETİMİ
YOĞUNLUK FAZLASI
YUMUŞAK NOKTA

EK - B.**ARAŞTIRMA YÖNETİCİSİ YAYINLARI**

Murat Balamir, Prof. Dr. Şehir ve Bölge Planlama Bölümü (1969-), ODTÜ, Ankara

Afetler-Planlama Konusunda Yayınlar

- 2008** Safety in Cities: The Need for Urban Mitigation Planning, in *Safe Cities*, METU and Madras Universities joint publication, under the auspices of the World Bank (in publication).
- 2008** ‘Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Tasarısı’ Üzerinde Görüş ve Öneriler, *Deprem* (1:4) 56-59.
- 2008** İstanbul’da Risk Yönetimi ve Yerel Yönetimler, *İstanbul Depremine Beklerken: Sorunlar ve Çözümler Bildiriler Kitabı*, 20 Eylül 2008 Deprem Sempozyumu, CHP İstanbul İl Başkanlığı, Promat Baskı, İstanbul, 41-52.
- 2008** Kentleşme ve Kentsel Dönüşüm, *Türkinşa*,
- 2008** Afet Yönetimini Bütünleştirilmek Gerekli, Ancak Önerilen Tasarı Yeterli mi? *Yapı* (318) May, 10-11.
- 2007** Seismic Risks and Urban Mitigation Planning: The Case of Istanbul, Planning for the Risk Society, XXI AESOP Conference 11-14 July Napoli, Book of Abstracts, 19.
- 2007** Küresel Gelişmeler, Neoliberal Politikalar, Risk Toplumu ve Planlama Alanı, *Planlama Meslek Alanı: Geçmişten Geleceğe*, 7-9 Kasım 2007 Dünya Şehircilik Günü Kokolyumu, TMMOB Şehir Plancıları Odası, ODTÜ, TODAİE, Repro Baskı, Ankara, 167-194.
- 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.
- 2007** Türkiye’de Afet Politikası ve Uluslararası Yaklaşımlar, *1999 Depremlerinden Bugüne*, TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi, 17 Ağustos 2007 Konferansı, Yıldız Üniversitesi, İstanbul (basıma hazırlanıyor).
- 2007** Afetler Politikası ve Sakınım Planlaması, *TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Bülteni*, özel sayı (3) 87-92 .
- 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.
- 2007** Approaches to Seismic Mitigation Planning and the Case of Istanbul, *Land Use Plans in Risky Areas: From Unwise to Wise Practices*, eds. Claudio Margottini, Scira Menoni, et.al, 20 February 2007, Second Conference of EU Armonia Project (contract: 511208), Politecnico di Milano, Italia, 69-71.
- 2007** Afetler Politikası Açısından Ulusal Deprem Konseyi’nin 2007 Yılı Başında Kaldırılması Hangi Anlamdadır? *CHP Yerel Yönetim Dergisi* (14) 111-120.
- 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.
- 2006** Seismic Mitigation Efforts in Istanbul: ISMEP Projects Short of Mitigation Planning, paper and ppt file presented at iiasa-dpri meeting 13-17 August 2006 Istanbul, and published at www.iiasa.ac.at/Research/RAV/conf/IDRiM06/
- 2006** Mitigation Efforts in Istanbul, published in Book of Abstracts, Sixth Annual IIASA-DPRI Forum on Disaster Risk Management, Risks and Challenges for Business and Industry, Conference, August 13-17 Istanbul, p. 19.
- 2006** ‘Dönüşüm Alanları Hakkında Kanun Tasarısı’na İlişkin Görüşler, *CHP Yerel Yönetim Dergisi* (13) 47-59.
- 2006** Konut Politikası ve TOKİ: Kentsel Dönüşüm, Zeytinburnu Örneği, Konut Kongresi Kitabı, TOKİ, Ajans Roa İstanbul, 239-246.

- 2006** Kentsel Dönüşüm, Yuvarlak Masa Toplantısı, 6.5.2006, *Bülten 40 Dosya 01: Kentsel Dönüşüm Tartışmaları*, TMMOB Mimarlar Odası Ankara Şubesi, 20-23, 29.
- 2006** Afetler Politikasında Yükselen Paradigma: Sakınım, Depremler Ülkesi Türkiye’de Tutumlar ve İstanbul Tartışmaları, TMMOB Mimarlar Odası Ankara Şubesi Bülteni, 16-21.
- 2006** Afetler Politikasında Yükselen Paradigma: Sakınım, Depremler Ülkesi Türkiye’de Tutumlar ve İstanbul Tartışmaları, *Cumhuriyet Bilim Teknik* (22 Nisan, 996, yıl:20) 18-19, 22.
- 2006** İstanbul’da Deprem Tehlikesi ve Planlama Etkinlikleri, 3. *İstanbul ve Deprem Sempozyumu, 9-10 Haziran 2005*, TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi, Maya Basın Yayın, ISBN: 9944-89-160-3, Maçka İstanbul, 73-107.
- 2006** Sismik Tehlike Karşısında Yerel Toplum: İDMP ve Zeytinburnu Dönüşüm Önerileri Mimarlık ve Kent Buluşması, *UIA 2005 İstanbul’a Doğru*, 12.2.2005 UIA ve TMMOB Mimarlar Odası Büyükşehir Şubesi, Ataköy, Çizgi Basım Yayın Ltd. Şti. İstanbul, 49-60.
- 2006** Depremi Bekleyen İstanbul’da Yapılanlar, Yapılamayanlar, *İstanbul’da Deprem: Hazır mıyız?* Eymir Kültür Vakfı 20. Yıl Kitabı, Çizgi Basım Yayın Ltd. Şti. İstanbul, 32-50.
- 2005** Ways of Understanding Urban Earthquake Risks, *Book of Abstracts: Rethinking Inequalities*, 7th Conference of European Sociological Association, Institute of Sociology Nicolaus Copernicus University of Torun, Poland, 132.
- 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.
- 2005** Türkiye’de Kentsel İyileştirme ve Dönüşüme İlişkin Güncel Öneri ve Modeller, *Mimarlık* (322) 28-35.
- 2005** Sakınım Planlaması ve Dönüşüm, *Yeni İmar Kanunu’na Doğru: Şehircilik, Planlama ve İmar Üzerine Yeni Yaklaşımlar*, 18 Şubat 2005 Sempozyum Kitabı, TMMOB Şehir Plancıları Odası, Kardelen Ofset, Ankara, 59-92.
- 2005** Afet Yönetiminin Stratejik İlkeleri: Türkiye ve Dünyadaki Politikalara Genel Bakış, *Afet Yönetiminin Temel İlkeleri*, TC İçişleri Bakanlığı, JICA, Güzeliş Ofset Matbaacılık Ltd. Şti., Ankara, 19-42 (P. Gülkan ve A. Yakut ile).
- 2005** Legal Aspects of Disaster Management, in Architects and Disasters, in *Architects and Disasters* edited by E. Komut, International Union of Architects and Chamber of Architects of Turkey, Yalçın Printing House, Ankara, 96-100.
- 2005** Risk Analyses and Risk Management in Urban Planning and Architecture, in *Architects and Disasters* edited by E. Komut, International Union of Architects and Chamber of Architects of Turkey, Yalçın Printing House, Ankara, 27-38.
- 2005** Urban Regeneration UK-Turkey Symposium, Pamphlet Designed and Printed, 8p.
- 2005** Local Administration and Risk Management, in *The Role of Local Governments in reducing the Risk of Disasters*, edited by K. Demeter, N. E. Erkan, A. Güner, The World Bank and Marmara University, 15-34.
- 2004** Restructuring Urban Society for Seismic Mitigation, in ‘*Disasters and Society: From Hazard Assessment to Risk Reduction*’, Center for Disaster Management and Risk Reduction Technology, University of Karlsruhe, D. Malzahn and T. Plapp eds., Logos Verlag, Berlin, Germany, 339-348.
- 2004** The Comparative Analysis and Recommendations for the Earthquake Mitigation Programs in Urban Areas, CD of papers submitted at the Athens proceedings of the Greek-Turkish Official research teams, TÜBİTAK-Greek Scientific Research Organization.
- 2004** Urban Seismic Risk Management: The Earthquake Master Plan of Istanbul (EMPI), invited paper, (13WCEE) 13. World Congress of Earthquake Engineers, Vancouver Conference Proceedings CD.

- 2004** Depremler Konusunda Güncel Gelişmeler ve Beklentiler, *Planlama, TMMOB Şehir Plancıları Odası Yayını* (27) 15-28.
- 2004** Kat Mülkiyeti Yine Gündemde: Ayak Bağı mı, Fırsatlar Kapısı mı? *Mimarist* (12) 100-105.
- 2004** Depremzedelerin Konutlandırılması, *Konut Kurultayı*, 22-24 Mayıs 2002, TMMOB Şehir Plancıları Odası, BİB, TOKİ, YTÜ, İBB (ISBN: 975-395-561-8) İz Yayıncılık, 521-526.
- 2004** Seismic Microzonation for Municipalities: *Executive Summary*, 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 publication.
- 2004** Seismic Microzonation for Municipalities: *State-of-the-Art*, 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 publication.
- 2004** Seismic Microzonation for Municipalities: *Manual*, 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 publication.
- 2004** Seismic Microzonation for Municipalities: *Pilot Studies: Adapazarı, Gölçük, 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 publication.
- 2003** Doğru Strateji, Toplu Rehabilitasyon, Bütünleştirilmiş Yaklaşım, Risklerin Belirlenmesi, Destekleme, *İstanbul'un Rehabilitasyonu*, 7 Ağustos 2002 Konferans Kitabı, İstanbul Valiliği, Büyükşehir Belediyesi, İnşaat Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi, Cemal Reşit Rey Konser Salonu, Harbiye, İstanbul, 129-137.
- 2003** İstanbul Deprem Master Planı Çalışmalarının Kapsamı ve Niteliği, *Mimar.İst* (3: 9) 47-54.
- 2003** Kalıcı Deprem Konutları Üzerine Konuşmalar, *Mimarlık* 40. Yıl Özel Sayısı: Ocak-Şubat (309) 35-47.
- 2003** Ulusal Deprem Politikası, 16 Ağustos 2002 *Ulusal Deprem Politikası Panel Kitabı*, TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası Ankara Şubesi, Matsa Basımevi, Ankara. 17-20; 75-82; 118-119.
- 2003** Deprem Risklerinin Azaltılmasında Kent Planlamanın Kurumsal İşlevi, 1999 Kocaeli Deprem Konferansı Bildiri Özetleri Kitabı, İTÜ, İstanbul, 23-24. Ayrıca basılmış kitapta bildiri metni ve CD içinde.
- 2003** Kentsel Risk Yönetimi ve Kentlerin Depreme Hazırlanması, *Kentlerin Depreme Hazırlanması ve İstanbul Gerçeği*, 8-9 Şubat 2002 Sempozyum Kitabı, TMMOB Mimarlar Odası Büyükşehir Şubesi, İTÜ Taşkışla İstanbul, 17-36.
- 2003** Developments in Disaster Management in Turkey: Institutional Learning or Institutional Survival Instinct? *Book of Abstracts*, 6th Conference of the European Sociological Association ESA, Murcia, Spain.
- 2003** Yerel Yönetimlerde Yeniden Yapılanma, *Ankara 21 Mart 2003 Toplantısı*, Mimarlar Odası Yayınları, Ankara, 17-20, 33-36.
- 2003** İstanbul Deprem Master Planı, Ana Rapor Bölümleri, ODTÜ-İTÜ ortak çalışmalarının sonuç raporları, İDMP özel CD belgesi içinde.
- 2002** Ulusal Deprem Konseyi ve Risk Azaltma Stratejisi, Ulusal Deprem Politikası Forumu, *TMMOB İnşaat Mühendisler Odası Bülteni*, Ankara, Temmuz-Ağustos, 15-16.

- 2002** Günümüz Türkiye Afet Yönetiminin Sorunları: Yerbilimsel Tespitler ve İmar Planlaması, *Afet Yönetimi ve Yerel Yönetimler*, Türk Belediyeler Birliği ve Konrad Adenauer Vakfı, Bellek Basımevi, Ankara, 105-111.
- 2002** Türkiye’de Kentsel İyileştirme Girişimlerinin Gündeme Alınması ve Planlama Sisteminde Gereken Değişiklikler, *Yapı* (253) 66-70.
- 2002** Türkiye’nin Beklentileri: Depremler ve Siyasi İrade, *Mimarlık* (307: Ekim) 21-23.
- 2002** Başlangıç Noktasının Önemi: Pilot Projeler, Kaynak Mobilizasyonu, Yönetim Biçimi, Hukuk Konuları, *İstanbul Depremi ve Güvenli Yapılar*, İstanbul Büyükşehir Belediyesi Afet Koordinasyon Merkezi AKOM 14 Kasım 2001 Toplantısı Kitabı, Yedirenk Basımevi, İstanbul, 115-123.
- 2002** Ulusal Deprem Konseyi Çalışmaları ve Afetler Stratejisi, *Büyük Deprem’in 2. Yılında Durum Değerlendirmesi*, 18 Ağustos 2001 TMMOB Mimarlar Odası Genel Merkez İstanbul Büyükşehir Şubesi Panel Kitabı, Barok Ofset, İstanbul 27-32, 83-87.
- 2002** İstanbul’da Neler Yapılabilir? *TÜBİTAK Bilim ve Teknik Dergisi* (413) 63.
- 2002** Report of Preparedness and Response, International Emergency Management Symposium, November 11-14 2002, Ankara Hilton, Prime Ministry, Turkey Emergency Management General Directorate (TAY), Ankara.
- 2002 Nisan** Deprem Zararlarını Azaltma Ulusal Stratejisi, Ulusal Deprem Konseyi, TÜBİTAK Matbaası, ISBN: 975-403-257-2, Ankara (Prof. Dr. Tuğrul Tankut ile) 100s.
- 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 Uluslararası Mimarlar Birliği, Kardelen Ofset, ISBN 975-395-519-7, Ankara, 26-54.
- 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.
- 2002** Urban Planning and Seismic Risk Management, Integrated Disaster Risk Management: Megacity Vulnerability and Resilience, International Institute for Applied Systems Analysis, IIASA Laxenburg, Austria, Book of Abstracts, p. 4.
- 2002** Hazards Policy at Cross-Roads: Current State of Structuring Mitigation Efforts in Turkey, *Hazards 2002*, Ninth International Symposium on Natural and Human-Made Hazards, Natural Hazards Society, Antalya, Book of Abstracts, 29-30.
- 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.
- 2002** TAU-ODTÜ Çalışmaları ve Uluslararası Deneyim, *İmar Hukukunda Toplum ve Mimarlık*, 13-14 Ekim 2000 Sempozyum Kitabı, TMMOB Mimarlar Odası Genel Merkezi/ Büyükşehir Şubesi/ Bursa Şubesi, Özdil Basımevi İstanbul, 107-130, 153-155 (Prof. Dr. Melih Ersoy ile).
- 2001** Disasters and Social Organisation, paper presented at European Sociological Association ESA Congress, *Section: Sociology of Disasters*, September, Helsinki, Finland.
- 2001** Depremzedelerin Konutlandırılmasında Sorunlar, *Planlama: TMMOB Şehir Plancıları Odası Yayını* (cilt 201, sayı 4) 4-10.
- 2001** Deprem Zararlarının Azaltılmasında Risk Yönetimi, *İnşaat Mühendisleri İstanbul Şubesi Bülteni* (Yıl 12, Sayı 52 Ocak-Şubat) 17-20.
- 2001** Methods and Tools in Urban Risk Management, in *Natural Disasters: Designing for Safety*, E. Komut, editor, International Union of Architects and the Chamber of Architects of Turkey, Ankara, 24-37.

- 2001** Disaster Policies and Social Organisation, 'Visions and Divisions' The 5th Conference of the European Sociological Association, Challenges to European Sociology, Helsinki, Book of Abstracts, p.14.
- 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.
- 2000** An Integrated Public Policy Toward Natural Hazard Mitigation: Can Urban Planning and Construction Supervision Fix Economic Losses?, 12WCEE 2000, 12th World Conference on *Earthquake Engineering*, Auckland, New Zealand, 30 January-4 February 2000, *Book of Abstracts* vol. 2, 1808 (with P. Gülkan and H. Sucuoğlu).
- 2000** İmar ve İnşaat İşlerinde Mesleki Kurumlaşmanın Değişen Yapısı ve Mimarlık, *Arredamento Mimarlık* (6) 107-111.
- 2000** Türkiye Yeni Bir Deprem Stratejisi mi Geliştiriyor? *Mimarlık* (295) 44-47.
- 2000** Zoraki Deprem Güvenliği: Deprem Sigortası, Afet Yönetimi ve İmar, *Cumhuriyet Bilim Teknik* (18 Mart) 16-17.
- 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, Armoni Matbaası, Ankara, 100-125.
- 1999** Reproducing the Fatalist Society: An Evaluation of the Disasters and Development Laws and Regulations in Turkey', in *Urban Settlements and Natural Disasters*, ed. E. M. Komut, UIA and Chamber of Architects of Turkey, 96-107.
- 1999** Afet Zararlarının Azaltılması Amacıyla Planlama ve Yapılanma Süreçlerinin Yeniden Örgütlenmesi ve ODTÜ Önerisi, *Mimarlık* (288) 12-16.
- 1999** Afet, Dirayet, Siyaset, *Bilim ve Ütopya* (63, Eylül) 8-9.
- 1999** Ülkemizdeki İmar Mevzuatının Yeni Bir Yapı Kontrol Sistemi ve Afetlere Karşı Dayanıklılığı Sağlamak Üzere Revizyonu, İmar ve İskan Bakanlığı'na sunulan ODTÜ yayınlanmamış araştırma raporu, (3. cilt) Ankara (P. Gülkan, H. Sucuoğlu, R. Bademli, M. Ersoy, R. Keleş ve G. Tankut ile).
- 1999** 3194 Sayılı İmar Kanunu ve Yönetmeliklerinin Yeni Bir Yapı Kontrol Sistemi ve Afetlere Karşı Dayanıklılığı Sağlayacak Önlemleri İçermek Üzere Revizyonu: Kurumlaşma, İşleyiş ve Yasa Metinlerine İlişkin Öneriler, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı, 75. Yıl Anı Kitabı (Cilt 2), Şubat 1999 (P. Gülkan ve H. Sucuoğlu ile ortak; M. Ersoy, R. Bademli, R. Keleş, G. Tankut, B. Duygu katkıları ile).
- 1999** An Integrated Policy Toward Natural Hazard Mitigation: Can Urban Planning and Construction Supervision Fix Economic Losses? *Recent Earthquakes and Disaster Prevention Management*, JICA, Gen. Dir. of Disaster Affairs, Earthquake Foundation, METU, Ankara, 199-226 (with P. Gülkan and H. Sucuoğlu).
- 1998** 'Ülkemizdeki İmar Mevzuatının Yeni Bir Yapı Kontrol Sistemi ve Afetlere Karşı Dayanıklılığı Sağlamak Üzere Revizyonu', *Türkiye Mühendislik Haberleri* (43: 4; sayı 396) 7-27 (P. Gülkan, H. Sucuoğlu, R. Bademli, M. Ersoy, R. Keleş ve G. Tankut ile).
- 1998** 3194 Sayılı İmar Kanunu ve Yönetmeliklerinin Yeni Bir Yapı Kontrol Sistemi ve Afetlere Karşı Dayanıklılığı Sağlayacak Önlemleri İçermek Üzere Revizyonu: Türkiye ve Dışında Mevcut Durum ve Sorunlar, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı, 75. Yıl Anı Kitabı (Cilt 1), Kasım 1998 (P. Gülkan ve H. Sucuoğlu ile ortak; M. Ersoy, R. Bademli, R. Keleş, G. Tankut katkıları ile).

EK - C. BM ISDR KURULUŞU TARAFINDAN HAZIRLANAN ULUSAL PLATFORM KILAVUZU

AFET RİSKİ AZALTMA (ARA) AMACIYLA KURULACAK ULUSAL PLATFORMLAR
İÇİN İLKELER (UN/ISDR tarafından hazırlanmıştır, 2007)

UN/ISDR Açıklaması:

Bu belge, afet riski azaltma (ARA) amacıyla ulusal platformların kurulması ve mevcut olanların güçlendirilmesi çalışmaları için yol göstermektedir. Önceki kılavuzlara dayanan¹ bu belge, ulusal platformu bulunan ülkeler ve ulusal platform kurmayı planlayan ülkelerin yönetimlerinde sağlanan verilerden yararlanmaktadır. Bu grupta Almanya, Çin, Fransa, Güney Afrika, İran, İtalya, Japonya, Madagaskar, Nijerya, Norveç, Panama, Peru, Senegal ve Uganda yer almaktadır. Bu ülkelerin temsilcileri, kılavuzun öz ve kullanışlı olması amacıyla iletmış oldukları bilgi ve verileri gereken biçimde kısaltma yetkisini UN/ISDR Sekreterliğine vermişlerdir.

İÇİNDEKİLER

Özet

Bağlam

ARA Amaçlı Ulusal Platformlar: Tanım

ARA Amaçlı Ulusal Platformlara Gereksinme

ARA Amaçlı Ulusal Platformların Hedefleri

ARA Amaçlı Ulusal Platformlar için Temel İlkeler

ARA Amaçlı Ulusal Platformların Yapısı

ARA Amaçlı Ulusal Platformların Başlıca İşlevleri

ARA Amaçlı Ulusal Platformların Öncelikli Etkinlikleri

ARA Amaçlı Ulusal Platformların BM Tarafından Tanınması

Ek 1: ARA Amaçlı Ulusal Platformlar ile ISDR Kuruluşu arasında İlişkiler

Ek 2: ARA Amaçlı Ulusal Platformlar için BM Kuruluşu Destekleri

Özet

Afetlerin artan etkilerini sistemli biçimlerde azaltma gereği, özellikle Aralık 2004 Hint Okyanusu tsunami felaketinden sonra, dünya yönetimlerinde daha iyi anlaşılmalı ve ülkelerin bu yönde giderek daha büyük sorumluluklar üstlenmelerine yol açmış görünmektedir. Ancak, ARA çok sektörü ilgilendiren, karmaşık bir kalkınma konusudur. Bu etkinlik, politik ve yasal sorumluluk taşımayı, kamuoyunun bilgilendirilmesini, bilimsel yaklaşımları, özenli bir kalkınma planlamasını, politikaların ve yasaların uygulanmasında sorumluluklar üstlenmeyi, insan odaklı erken uyarı sistemleri geliştirmeyi ve etkili bir afet hazırlık ve harekete geçme mekanizmasını gerektirir. ARA amaçlı çok aktörlü bir ulusal platform, mevcut bilgi, beceri ve kaynaklara dayanarak, kalkınma hedefli etkin bir politika, plan ve programların elde edilmesini ve bunların bütünleştirilmesini sağlar.

ARA amaçlı ulusal platform nedir? Kısaca, farklı düzeylerde ARA etkinliklerini savunan çok aktörlü bir ulusal mekanizma olarak tanımlanabilir. Platform, yoğun eylem gerektiren öncelikli alanlara ilişkin analiz ve öneriler sunar, eşgüdüm sağlar. Ancak, ARA amaçlı bir ulusal platformun başarılı olabilmesi için bazı ilkeleri izlemesi gerekir. Bunların en başta geleni, ARA sürecine ulusal düzeyde sahip çıkılması ve platformun ARA çalışmalarında

¹ Daha önce hazırlanmış olan kılavuz: *The Summary Guiding Principles For National Platforms For DRR By The UN Inter-Agency Task Force Disaster Reduction's "Strategic Directions"*

önderlik edebilmesidir. ARA amaçlı ulusal platformlar için burada belirtilen ilkeler, bunların oluşturulma süreci, çalışma biçimleri ve sürdürülebilirliği konularında deneyime dayalı yönlendirmeler sunmaya çalışmaktadır.

Bağlam

Dünya, insanların yaşam ve geçimlerini sürekli tehdit eden doğal tehlikeler ile, korunmadan yoksun değerlerin karşılaşmasından kaynaklanan afetlerin yol açtığı kayıpların hızla arttığına tanıklık etmektedir. Bu afetler sosyo-ekonomik gelişmeleri raydan çıkarmakta ve milyonlarca insanı yoksulluğa götürmektedir. Artan kayıpları sistemli biçimlerde azaltma gereği, kamu ve özel kesimlerin giderek sorunu daha doğru tanımlamalarına ve sorumluluk üstlenmelerine yol açmaktadır. ARA çalışmalarının karmaşıklığını göz önüne alan BM Ekonomik ve Sosyal Konseyi, 1999/63 sayılı kararı ile ulusal yönetimleri sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmaları için ARA amaçlı ve çok sektörlü ulusal platformları bilimsel ve teknik tüm araçlarla desteklemeye çağırmıştır.

BM Uluslararası Doğal Afetleri Azaltma Onyılı (IDNDR-1990-1999)² boyunca edinilen deneyimlere dayanılarak kurulmuş olan çok sektörlü ulusal platformları güçlendirmek üzere, üye ülkeler ‘Afet Azaltma Uluslararası Stratejisini’ (ISDR) benimsemiş ve UN/ISDR Sekreterliğini kurmuşlardır (2000). Bu strateji, kalkınma çabasındaki ortakların ARA çalışmalarını, disiplinlerarası katılım sağlayarak ve afet yönetimi kurumlarıyla sıkı işbirliği ile koordine etmelerini, yol göstermelerini ve uygulamaları izlemelerini öngörmektedir.



UN/ISDR Sekreterliği, diğer BM kuruluşlarıyla³ birlikte, IDNDR (1990-2000) sırasında kurulmuş bulunan çok ortaklı ulusal komitelere dayanarak, ARA amaçlı ulusal platformların kurulması ve mevcut olanların güçlendirilmesine ilişkin gereksinimleri tanımlamıştır. Bu çabaların başlıca amacı, sürdürülebilir kalkınma için ARA’nın önemli ve gerekli olduğunu savunmak ve ARA’yı kalkınma politika, plan ve programları ile bütünleştirmek olmuştur.

Bunu izleyen ‘Afet Azaltma Dünya Konferansı’nda (2005), ‘Hyogo Eylem Çerçevesi: Ulusları ve Topluları Afetlere Dirençli Kılma’ girişimi (2005-2015) 168 ulusal yönetimce

² Yeni kurulan ISDR, IDNDR’nin bir temel önerisine uyumla, afetlerin yalnızca doğal tehlikelere değil, aynı zamanda bireysel ve toplumsal korunmasız durumların birleşimi sonucu olduğu anlayışı ile, ‘afetler’ sözcüğünün önündeki “doğal” sıfatını kaldırmıştır.

³ BM Kalkınma Programı (UNDP) öncülüğünde Ocak 2005 Afet Azaltma Dünya Konferansı’nda sunulan “ARA Yönetim Yöntemi Tematik Raporu”, sivil toplum örgütleri, gönüllü gruplar ve özel sektör arasında olduğu gibi, sektörler ve disiplinler arasında ortaklıkları güçlendiren çok aktörlü bir süreç önemmiştir.

benimsenmiştir. Hyogo Eylem Çerçevesi'nin stratejik hedeflerinden biri, “tehlikelere karşı dirençli kılmak üzere kurumları, mekanizmaları ve kapasiteleri geliştirmek ve güçlendirmek”tir. Bu çerçeve, ARA'nın ulusal ve yerel düzeylerde öncelik kazanması için tüm ülkeleri ‘çok sektörlü⁴ ulusal platformlar gibi ulusal ve bütünlük mekanizmaların kurulması ve güçlendirilmesine destek vermeye’ davet etmektedir. Bu girişim, tüm ülkeleri Eylem Çerçevesi'nin etkinliklerini izlemek ve işbirliği sağlamak için ulusal bir mekanizma kurmaya, ARA bilgilerini ve bu alandaki gelişmeleri UN/ISDR Sekreterliği'ne iletmeye özendirilmektedir.

2000-2006 yılları arasında 34 ülke, ARA için kendi ulusal platformlarını kurmuş oldukları bilgisini UN/ISDR Sekreterliği'ne iletmışlerdir. Ulusal platformlardan bazıları, daha önce kurulmuş bulunan IDNDR ulusal komitelerini temel almışlar, ancak yalnızca afet yönetimi⁵ ile yetinmeyip, ARA konusunu kalkınmada rol sahibi tarafların katılımı ile daha geniş kapsamda ele almışlardır.

Yoktan başlayan diğerlerinde ise bu platformlar, birkaç istisna dışında, ulusal ölçekte ilgili tarafların katıldığı bir süreçle ve UN/ISDR Sekreterliği ile BM Kalkınma Programı (UNDP) ‘Kriz Önleme ve İyileştirme Bürosu’nun birlikte geliştirdiği ‘Afet Azaltma Ulusal Platformlar için Temel İlkeler’ kılavuzuna dayanılarak kurulmuş ve geliştirilmiştir.



ARA Çalışmalarında Ulusal Platformların Gerekliliği

ARA etkinlik alanlarını enine kesen, çok parçalı ve karmaşık bir konudur. ARA siyasal ve yasal yönlerden adanmışlık gerektirir. Bunun getirdiği sorumluluklar arasında toplumun afet risklerini anlamasını sağlamak, bilimsel verilere dayanmak, özenli bir kalkınma planlaması hazırlamak ve yürütmek, uygulama politikaları ve ilgili mevzuata ilişkin ödevler üstlenmek, insan odaklı erken uyarı sistemleri geliştirmek, etkili bir afet hazırlığı ile güçlü arama-kurtarma mekanizmaları yer alır. Çok aktörlü bir ulusal platform, ortak bilgi, beceri ve kaynakları harekete geçirmekte başarı gösterecek, bu yaklaşım, ARA ilkelerinin kalkınma politika, plan ve programlarına yerleştirilmesini olanaklı kılacaktır. Bu niteliklere sahip ulusal platformların aşağıda sıralanan konularda ayrıca katkılar sağlaması söz konusudur:

- Üst düzey yöneticilere karşı ARA çalışmalarını tanıtırıp savunarak, konunun kalkınma politika, plan ve programlarına ve afetler sonrası insani yardım süreçlerine katkılar sağlamak;

⁴ Çok disiplinli ve çok sektörlü yaklaşım, ekonomik sektörleri ve/veya tarım, finans, sağlık, eğitim gibi kamu sektöründeki bakanlık birimlerini ve afet yönetimi kurum ve sistemlerini kapsar. Bu ülkeden ülkeye değişiklik gösteren bir durumdur.

⁵ ARA'da kullanılan terimlerin tanımı için: <http://www.unisdr.org/eng/library/lib-terminology-eng.htm>

- Kalkınma aktörleri ve plancıların etkin katılımlarıyla ARA çalışmalarını sürdürülebilir kalkınma gündeminde tutmak; Bu girişimlerde BM ‘Binyıl Kalkınma Hedefleri’, ‘Yoksulluğu Azaltma Stratejileri’ ve ‘Kalkınma Yardımı Çerçevesi Ortak Ülke Değerlendirme’ belgelerini (CCA/UNDAF) göz önünde tutmak; Bu bağlamda, ‘çevre’ konularının kalkınma hedefleriyle bütünleştirilmesi çalışmalarında yapıldığı gibi, daha önce kazanılmış deneyimlerden yararlanmak;
- Sivil toplum etkinliklerine fırsatlar yaratmak; Özellikle STK’lar ve yerel topluluk kuruluşlarının iletişim kurmalarını sağlamak ve ARA sürecine yerel kalkınmada zemin yaratıp yaygınlaştırmak;
- Uluslararası toplulukla, BM sistemi ile, bölgesel ve ulusal yönetimlerle, özellikle bunların ARA amaçlı mevcut platformları ile iletişim ve ortaklık kurulmasında yardımcı olmak;
- Ulusal platform üyeleri arasında ve ulusal platformlar arasında veri paylaşımı, bilgi alış veriş ve teknoloji aktarımını kolaylaştırmak;
- Mevcut ARA aktörleri ile ilgili diğer ulusal, komşu ülkeler ve küresel düzeylerdeki birimlere erişim ve bağlantıları güçlendirmek.

ARA Amaçlı Ulusal Platformların Hedefleri

ARA amaçlı bir ulusal platformun en üst amacı, sürdürülebilir kalkınma uğruna ülkenin afetlere karşı direncinin güçlendirilmesine katkılar sağlamaktır. Bunu aşağıdaki hedeflere hizmet etmekle yerine getirir:

- Hyogo Eylem Çerçevesi öngörülerinin uygulanmasında, danışmanlık yapan, katılım süreçlerini ve çok ortaklı işbirliğini geliştiren, ARA çalışmalarının sürdürülmesini sağlayan bir *koordinasyon mekanizması* olarak işlev görmek;
- *ARA savunusu ve uyarılarında* bulunarak, ARA çalışmalarının kalkınma politika, plan ve programları ile bütünleştirilmesinin önemi ve gereğini vurgulayan, sakinim kültürünün gelişmesine olanak tanıyan ve edilgenlikten uzaklaştıran bir ortam hazırlamak;
- Ulusal politika ve farklı sektörlere ilişkin plan ve programlar ile *ARA çalışmalarının bütünleştirilmesini* sağlamak yanı sıra, uluslararası ya da iki taraflı kalkınma yardımı politika ve programlarına yer almasını yönlendirmek.

Ulusal Platformlar için ARA Çalışmalarının Ana İlkeleri⁶

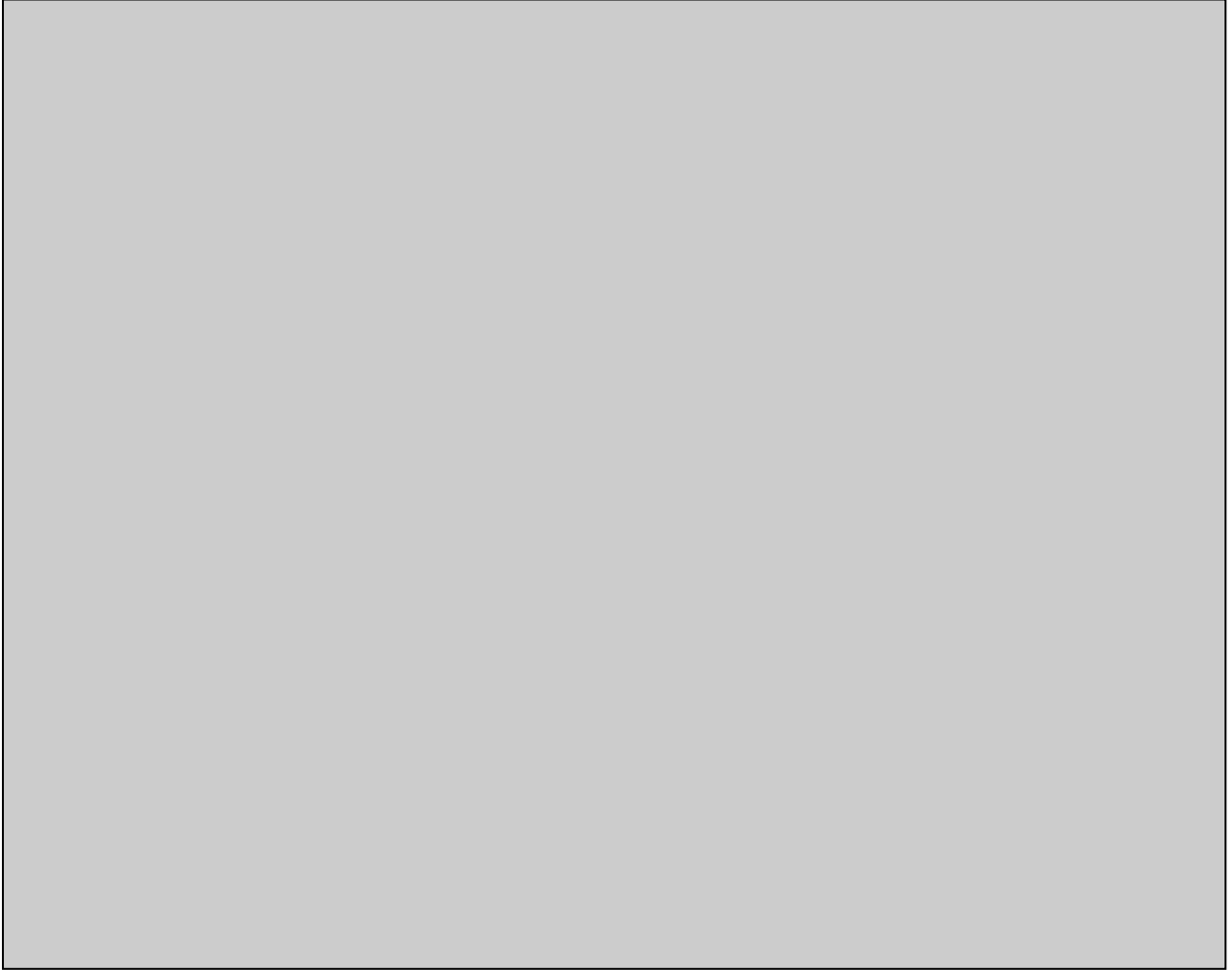
ARA çalışmaları, ülkelerin kalkınma sürecinde yalnızca önemli bir konu değil, sosyo-ekonomik kalkınmanın sürdürülebilmesinde güvence oluşturan ve her ülkeye özgü olan uzun döneme yayılan bir süreçtir. Bu çalışmaların olumlu etkiler sağlanması, ARA sürecine ulusal düzeyde sahip çıkılmasına ve güçlü biçimde önderlik edilmesine bağlıdır.

Ulusal platformların ARA çalışmaları için kopyalanabilir tek bir yaklaşım yoktur. Bu ne olanaklıdır, ne de istenir. Uygulama hangi biçimi alırsa alsın önemli olan, ana ilkelerin tutarlılıkla izlenmesi ve ilgili tüm çevre, ekonomik ve sosyal sektörlerin kapsanmasıdır. ARA amaçlı ulusal platformlar esnek ve ‘önetkin’ (*proactive*) olmalıdır. Ulusal koşullar sosyo-ekonomik, siyasal ve çevre etkenlerine bağlı olarak değişkenlik göstereceği için, ulusal platformlar da bunlara ayak uydurabilmeli, yeni durumlara yanıt verebilmelidirler.

ARA amaçlı ulusal platformların ana ilkeleri şunlardır:

⁶ Not: Bu ilkelerin bölgesel ya da uluslararası destekle uygulanma yöntemleri, her ülkenin kendi özelliklerine uyarlanmak durumundadır. Kimi yerlerde, BM Ülke Temsilcileri ARA çalışmalarında ulusal platformlara katılıp destekleyecektir.

- ARA amaçlı ulusal platformlar çalışmalarını, sürdürülebilir kalkınma sürecinde sektörleri enine kesen bir ulusal sorumluluk olarak görmelidirler;
- ARA amaçlı ulusal platformlar, mevcut kurum ve işleyişlere dayanarak ve katılım süreçlerinden yararlanarak, farklı kesimlerin bu süreçte yer almasını sağlamalıdır;
- ARA amaçlı ulusal platformlar, özellikle politika, planlama, yönetim ve karar süreçlerinde ilgili tarafları etkileyerek ortak ve eşgüdümü sağlanmış çabalar geliştirmelidirler;
- ARA amaçlı ulusal platformlar, Hyogo Eylem Çerçevesi'nin ulusal ve yerel düzeylerde uygulanmasını, yerel koşullara uyarlanmasını ve sahip çıkılmasını özendirmelidirler.



Ulusal Platformların Oluşturulması

Ulusal platformlar, ARA çalışmaları yürüten herhangi bir kuruluş varsa, bu sistemlerin üzerinde geliştirilmelidir. İlgili bakanlıklar, afet yönetimi yetkilileri, bilimsel ve akademik kurumlar, STKlar, Kızılay ya da Kızıllaç Dernekleri, özel sektör, toplumda görüş ve tutum belirleyen kişiler ve ARA çalışmalarıyla yakından ilgili diğer sektörlerin ulusal platformlara katılımı sağlanmalıdır. Ulusal platformlar, uygun görüldüğü durumlarda, ARA çalışmaları için başış yapan kurumların ve ülkedeki BM temsilcisinin bu çalışmalara katılımına önyak olmalıdır.

Ulusal platformun bağı olduğu kurum ya da bakanlık, ARA çalışmaları, afet yönetimi, ulusal planlama ve çevre gibi konulardan sorumlu olmalı, ilgili tarafların tümünün katılımını ve eşgüdümünü sağlayabilecek yetkilere sahip yeterince yüksek düzeyde bir daimi birim olmalıdır. Bu özelliklere sahip kurum ya da bakanlık, politik sorumluluk ve önderlik üstlenebilmeli, diğer sektörleri yönlendirmede, ARA çalışmaları için bilgi geliştirmede ve kaynakları harekete geçirmede yaptırım gücüne sahip olmalıdır.

Ulusal Platformların Temel İşlevleri

Ulusal platformların temel işlevleri aşağıdaki gibi özetlenebilir:

- ARA amaçlı ulusal platformlar, birbiriyle bağlantılı çevre, sosyal ve ekonomik sorunları yanıtlayan ulusal mekanizmalardır. Ulusal platformlar, ARA çalışmalarında ivedi gereksinmelerin tanımlanması, kaynak tahsisleri, Eylem Çerçevesi ile uyumlu uygulamalara ilişkin zaman programları sunumu, eylemlerin izlenmesi, uygulamaların değerlendirilmesi işlerinde katkı verirler.
- Ulusal platformlar, ilgili ulusal kişi ve birimler⁷, ya da ulusal, bölgesel ve uluslararası kuruluşlar arasında, daha güçlü kaynaklarla, etkili ve bütünlük ARA çalışmaları için çaba gösterirler. Ulusal platformlar, sektörler arasında ve farklı bölgelerde öncelikli girişimler için sistemli düşünce ve sorumluluklar çerçevesi geliştirerek kalkınma hedeflerine destek olurlar.
- Ulusal platformlar, ARA çalışmalarında önceliklerin ve politikaların tanımlanması ve uygulamaların izlenmesine yönelik değerlendirme toplantılarında görüş birliği sağlamaya yönelik bir arabulucu ve süreç hızlandırıcı görevler üstlenirler. Burada önemli olan, yalnızca bir 'plan' üretmek değil, ARA hedeflerine yönelik ilerlemelerin yönetiminin ortaya konulmasıdır.
- Ulusal platformlar, ARA çalışmaları için kaynak bağışi yapmak isteyenlere, kalkınma bankalarına, ülkede temsilcilikleri bulunmayan BM kurumlarına kolaylıklar sağlar. Bu tür girişimler, BM ülke temsilci birimlerinin ARA çalışmalarına katkı sağlamalarının gereği ve önemi savunularak, BM tarafından desteklenen kalkınma programlarında ARA konularının kapsanmasıyla geliştirilir.

Önde Gelen Ulusal Platform Etkinlikleri⁸

Hyogo Eylem Çerçevesi ARA çalışmalarının başarısını değerlendirmede başvurulabilecek bir kaynaktır. Bu, ulusal platformların aşağıdaki çalışmaları yürütme çabalarında kolaylıklar sunar:

- Afet ve risk profilleri, ulusal politikalar, stratejiler, kapasiteler, kaynaklar ve programları kapsayan bir ARA bilgi tabanı kurmak;
- Eğilimleri, yetersizlikleri, endişe konularını, karşılaşılabilecek zorlukları birlikte gözeterek öncelikli ARA çalışmalarını belirlemek;
- ARA çalışmaları için gereken yeni politika ve mevzuata dikkat çekmek, ya da mevcut düzenlemelerin düzeltilmesinin acil gereksinme olduğunu savunmak;

⁷ Bu gönderme ulusal düzeyde beş ana ilgi grubu içindir: (1) kamu sektörü (yönetim ve organları); (2) özel sektör (kar amaçlı kuruluşlar); (3) STKlar ve diğer sivil kuruluşlar (topluluk lideri bireyler dahil); (4) akademik ve araştırma kurumları; (5) medya.

⁸ Sektörler ve ilgi gruplarına ilişkin ayrıntılı öneri ve örnekler *HFA Guide "Words into Action, Implementing the Hyogo Framework for Action"* (UN/ISDR, 2007)'de yer almaktadır. Bknz. <http://www.unisdr.org/hfa>

- ARA çalışmalarındaki ilerlemelerin ve bunların kalkınma politika, plan ve programlara katkılarını belirlemek üzere kıstaslar geliştirmek;
- ARA etkinliklerini Hyogo Eylem Çerçevesi içinde yürütmek üzere, ulusal platform için somut sonuçlar elde edilecek çalışma programları geliştirmek;
- Yüksek risk taşıyan kesimlerin olası kayıplarının azaltılmasında, ulusal platform üyelerinin çabalarını ortaklaştırmak;
- Ulusal, bölgesel ve uluslararası düzeylerde, deneyimlerden öğrenilenleri ve başarılı örnekleri belgelemek, bulguları paylaşmak, 'kardeş' platformlar arası ilişkileri geliştirmek;
- Ulusal kalkınma plan, politika ve programlarında ve insani yardım mekanizmalarında ARA çalışmalarının daha güçlü biçimlerde yer almasını sağlamak.

Ulusal Platformların BM Tarafından Tanınması

Resmen görevlendirilmiş ulusal platformlar, ulusal ve yerel grupları temsil ederler. Hükümetlerin tanıdığı statü ile ulusal platformlar, ARA çalışmalarına ilişkin kendi deneyimlerinden edindikleri bilgi ve kaynakları, ISDR sistemiyle işbirliği içinde uluslararası düzeyde paylaşarak etkili bir mekanizma görevi üstlenirler.

Bir ulusal platformun kurulması ya da mevcut bir birimin güçlendirilmesi bilgisi, doğrudan BM ISDR merkezine, ya da resmi yazı ile bölgesel birim sekreterliğine duyurulabilir. Bu yazı, diplomatik kanallardan ARA çalışmalarından sorumlu bakanlık, Dışişleri Bakanlığı, ya da BM Cenevre ya da New York Daimi Temsilciliği'ne, bir kopyası da ülkenin BM temsilciliğine gönderilir.

Böyle bir bildirim şu bilgileri içermelidir: (a) ulusal platformun adı; (b) İletişim bilgileri; (c) ulusal platformu oluşturan taraflar; (d) ulusal platform sorumlusu ve iletişim bilgileri; (e) ulusal platformun durumunu ya da etkinliklerini açıklayan belgeler.

Bu bilgiler aşağıdaki adrese gönderilmelidir:

UN/ISDR Secreteriat
International Environment House (IEH-2),
Chemin de Ballexert 7-9, Châtelaine, CH-1219 Geneva, Switzerland
İSVİÇRE

Tel: +41 (0)22 917 8895; Faks: +41 (0)22 917 8983

isdr@un.org

www.unisdr.org

Ek 1

Ulusal Platformlar ile ISDR Sistemi arasında İlişkiler⁹

Ulusal platformlar, ISDR sistemi açısından anahtar aktörlerdir. ISDR sistemi gelişirken, aşağıdaki konular ulusal platformların ARA çalışmaları için önem taşır:

- Ulusal platformlar, ISDR sisteminin ulusal düzeydeki resmi etkileşim birimleridir. Ulusal platformların bulunduğu yerlerde ISDR sistemi, ulusal düzeydeki ARA çalışmalarını bu birimlerle yürütür.
- ARA çalışmalarının ulusal düzeyde yürütülmesinde ulusal platformların, itici güç olmaları beklenir. Bu kapsamda, yerel toplum düzeyinde ARA etkinliklerinin yürütülmesi için yerel platformların kurulmasına önayak olmak, insani yardım işlerinde, kalkınma politika, plan ve programlarında ARA konularının yer almasını savunmak gibi girişimler ulusal platformlar tarafından yerine getirilir.
- ISDR sistemi üyeleri, ulusal ve yerel düzeylerde (teknik, bilimsel, kurumsal, eğitsel, ve diğer gereken) bilgi aktarımı etkinliklerine destek sağlamakla yükümlüdürler. Ulusal yönetimlerin de, ARA sorumlusu olan ulusal platformlara görev vermeleri için her olanakla yüreklendirilmesi sağlanmalıdır. Ulusal platformları, Hyogo Eylem Çerçevesi ile uyumlu olarak, ulusal ve yerel ilgililerle işbirliği içinde gelişmeleri izleyen ve hedeflerden uzaklaşmamayı gözetten bir mekanizma olarak değerlendirmek ARA çalışmalarına adanmışlığın bir göstergesi sayılmalıdır.

İki yılda bir Cenevre’de toplanan ‘ARA Küresel Platformu’, ISDR sisteminin anahtar mekanizmasıdır. Bu birim, 2000 – 2005 arasında yılda iki kez toplanan önceki ‘*Inter-agency Task Force on Disaster Reduction*’ yerine geçmiştir. Küresel Platform’da, ulusal platformlar şu temel görevleri yerine getiren bir kurumsal birim olarak görülmüştür:

- Her düzeydeki ARA çalışmalarına ilişkin olarak uluslararası girişimlerde tutarlılık sağlamak;
- Uygulayıcılar ve uzmanlar arasında bilginin paylaşılmasını sağlamak ve savunmak; ve
- ARA çalışmalarına ilişkin ulusal ilerlemeleri derlemek ve değerlendirmeler yapmak.

Ayrıca, daha ayrıntıdaki gereksinimlere yanıt vermek üzere, komşu ülkelerin ve bölge ve alt-bölge düzeylerinde yönetimler arası kuruluşların katıldığı ARA bölgesel platformları geliştirilmektedir. Bölgesel süreçler Afrika, Avrupa Asyası’nda ve Amerika’da başlamıştır.

⁹ ISDR sistemi, sürdürülebilir kalkınmanın bir ön koşulu olarak, HFA doğrultusunda, canlıların ve sosyal, ekonomik ve çevresel değerlerin afetlerden ötürü kaybını azaltmada birlikte çalışan yönetimler, BM Kurumları ve Sivil Kuruluşlardan oluşmaktadır.



Ek 2

Birleşmiş Milletler Sistemi'nin ARA Çalışmaları için Ulusal Platformlara Desteği

ISDR Sistemi Bütününden Destekler

ISDR sistemi, ağırlıklı olarak BM Daimi Temsilciliği, BM Ülke Temsilcileri ve kimi durumlarda ISDR sisteminin bireysel üyeleri aracılığıyla ulusal platformların kurulması ve geliştirilmesi süreçlerinde roller üstlenir. Bu girişimler genellikle ulusal düzeyde ARA çalışmalarının sahiplenilmesi ve platformların liderlik edebilmeleri için irdeleyen, savunan, hızlandıran ve kolaylaştıran niteliktedir.

ISDR sistemi ayrıca ulusal düzeydeki çalışmaları, risk değerlendirmelerini, ulusal programlar ya da Hyogo Eylem Çerçevesi kapsamındaki uygulamaları için eylem planları gibi etkinlikleri de destekler.

BM Daimi Temsilcileri ve BM Ülke Temsilcilerinin Destekleri

Ülke düzeyindeki BM Daimi Temsilciliği, BM/ISDR Sekreterliğini de temsil eder. BM Ülke Temsilcilerinin önemli amaçlarından biri de CCA/BMDAF tarafından tanımlandığı gibi, ulusal düzeyde Ara konusunda sahiplenme ve önderlik etme kapasitelerini güçlendirmektir. BM Daimi Temsilcileri ve BM Ülke Temsilcileri, ulusal platformların kurulmasına ve güçlendirilmesine yardımcı olarak ulusal ARA çalışmalarını destekleyebilirler.

BM Daimi Temsilciliği için önerilen eylemler:

- Ulusal platformları, ARA çalışmalarında yerel önceliklere, program ve etkinliklere göre ülke CCA/BMDAF ile işbirliğine yönlendirmek;
- Yoksulluğu Azaltma Stratejileri Raporları'nın hazırlanmasında Ulusal platformlara danışılmasını sağlamak;
- Görev ve çalışma alanlarına göre her BM biriminin, Dünya Bankası ülke ofisleriyle işbirliği içinde, ilgili olduğu alandaki günlük işlerini ilgilendiren ARA çalışmalarında ulusal platformları asıl muhatap olarak almasını sağlamak;
- BM Ülke Temsilcilerinin ARA anlayış ve bilgilerini güçlendirmek; ve
- Ulusal düzeydeki ARA çalışmalarıyla ilgili konularda bir "ortak BM sesi" oluşturmaya katkı yapmaktır.

BM Ülke Temsilcileri için önerilen eylemler:

- İlgili tarafların rol ve sorumluluk bilincinin güçlendirilmesi ve üstlendikleri görevlerin yürütülmesinde gereken kapasite ve becerileri geliştirmelerinde onlara yardımcı olmak;
- Ülke yönetimlerinin isteği üzerine, mevcut kapasitelerde eksiklik ve gereksinmelerin belirlenmesine yardımcı olmak;
- Hyogo Eylem Çerçevesi kapsamındaki uygulamaları desteklemek için geçerli eylem biçimlerini tanımlamak;
- ARA çalışmalarına ilişkin ulusal politika, strateji, eylem planı ve programların geliştirilmesine destek olmak ve Hyogo Eylem Çerçevesi'nde belirlendiği üzere ARA alanında kurumsal ve teknik kapasitelerin gelişmesine yardım etmek;
- Uluslararası, bölgesel ve ulusal düzeylerde olduğu gibi, yerel ve ara düzeylerdeki eylemler arasında bağlantılar ve değişim süreçleri kurmak ve/veya ulusal platform üyeleri arasında işbirliği ve iletişimin gelişmesine önayak olmak;

- ARA çalışmalarında yerel ortak yönetim biçimlerini güçlendirmek, rol ve sorumlulukların tanımlanmasına yardımcı olmak; ve
- ARA çalışmalarında ulusal ve topluluklar düzeylerinde gereksinimler ve BM yardımları arasındaki bağlantıları ve ikili ve çokyönlü diğer katkı sağlayanlarla işbirliğini sürekli kılmaktır.

UN/ISDR Sekreterliği Özel Destekleri

ARA çalışmalarını yürütecek ulusal platformlara çok paydaşlı bir kimlik kazandırmak çabalarında ülkeleri desteklemek, BM/ISDR Sekreterliği'nin temel etkinliklerinden biridir. UN/ISDR Sekreterliği ulusal platformları genellikle bölgesel erişim birimleri ve programları aracılığıyla ve aşağıdaki etkinlikler kapsamında destekler:

- ARA çalışmaları için ulusal platformların çok taraflı katılımı ile kurulmasının ve geliştirilmesinin gereğini ve önemini savunmak;
- Sistemin giriş noktaları olan ve Hyogo Eylem Çerçevesi kapsamında uygulamaları yürüten ulusal platformların ISDR ortakları ile desteklenmesini kolaylaştırmak ve eşgüdüm sağlamak;
- Başlıca kuruluşlarla yakın işbirliği içinde ulusal düzeydeki yetkililere yol göstermek, ilişki kurmak, bilgi aktarmak ve gerektiğinde maliyet-paylaşımı yöntemiyle parasal yardımda bulunarak ulusal platformların kurulma sürecinde yardım etmek;
- ARA çalışmaları için yönlendirme ilkeleri geliştirerek ortakları desteklemek; Bu kapsamda sektörlere özgü politika özetleri geliştirmek, gelişme raporları hazırlama kılavuzları, risk değerlendirmeleri, göstergelerin tanımlanması, bilgilendirme ve eğitim gereçlerinin hazırlanması, ülke raporlarının derlenmesi ve öğrenilenlerin raporlanması yöntemlerini aktarmak; Bunların, bölgesel bağlantılar ve BM sistemi yoluyla ulusal yetkililer ve platformlarca erişilebilmesini gözetmek;
- Bilgi boşluklarını tanımlayarak, ulusal platformlar tarafından hazırlanabilen çalışma ve politika belgelerini bölgesel ve küresel kullanıma açmak;
- ISDR internet sitesi ve diğer ISDR bilgi yayma kanalları aracılığıyla bilgi, deneyim ve uzmanlıkların paylaşılmasını kolaylaştırmak;
- Aynı ya da farklı bölgelerdeki ulusal platformlara işbirliği ve iletişim olanakları sunmak; Ulusal platformlar arasında ikili işbirliğini özendirerek ve genel bilgi ve deneyim aktarımını güçlendirmek; Yeni platformların kurulmasını desteklemede örneğin "eşleştirme" yoluna başvurmak;
- OECD ve Dünya Bankası gibi kuruluşları, ofisleri bulunan ülkelerde ulusal platformlar kurulması ve güçlendirilmesi için çalışmaya ikna etmek;
- Ulusal platformların, uluslararası kurumlar önünde ve program ve reform ilkelerinin geliştirilmesi kapsamında, ulusal düzeydeki başlıca mekanizmalar olarak rol almalarını savunmak;
- BM Ülke Temsilcileri'nin ulusal platformlara katılımını özendirerek ve platformlara destek vermelerini sağlamak;
- ARA çalışmaları için ulusal ve bölgesel düzeylerde kaynak yaratılması amacıyla ulusal platformlarla ortak çalışmak;
- BM tarafından ARA çalışmaları için atanmış odak birim olarak hareket etmek;
- ISDR sistemi içinde, küresel platformun temel koordinasyon aracı olduğu bir ilişkiler yapısının iletişim ve bağlantı merkezi olarak davranmak; ve
- Ulusal platformların desteklenmesinde özel değere sahip olan Bölgesel Platformlar'ın geliştirilmesini kolaylaştırmak.

EK - D. “AFET VE ACİL DURUM YÖNETİMİ BAŞKANLIĞI TEŞKİLAT VE GÖREVLERİ HAKKINDA KANUN TASARISI” NA İLİŞKİN DEĞERLENDİRMELER

Türkiye'nin afet yönetimine ilişkin kurumsal yapısı ve deneyimleri **afet sonrası** acil durum (kriz) yönetimi ile sınırlıdır. Özellikle 1999 depremleri sonrasında kriz yönetimi, iletişim, ulaşım, kurtarma, sağlık, yardım, barındırma hizmetleri ve sosyal yardımlar konularında daha başarılı olma koşulları öğrenilmekte ve bu hizmetler geliştirilmektedir. Farklı kurumlar altında gerçekleşmiş olmakla birlikte, ülkemiz yönetimlerinin bu alandaki birikiminin kaybedilmeksizin, ortaklaştırılarak yeniden değerlendirilmesi zorunlu görülmelidir. Bu birikimin bütünleştirilmiş bir yapıya kavuşturulması gereği, günümüz yönetiminden önce büyük ölçüde görüş birliği kazanmış olan bir düşüncedir. Ancak bir genel afet yönetimi kurumlaşması yıllardır gerçekleştirilememiştir. Bu açıdan tasarının, Türkiye'nin afet yönetiminin bütünlüklü bir yapıda geliştirilmesi yolunda doğru niyetler taşıdığını düşünmek gerekir.

Ne var ki, tasarıdaki bütünleştirme yalnızca mevcut üç genel müdürlüğü, yani Türkiye Acil Durum Yönetimi Gn. Md. (Başbakanlık), Afet İşleri Gn. Md. (İmar ve İskan Bakanlığı) ve Sivil Savunma Gn. Md. (İçişleri Bakanlığı) birimlerini biraraya getirmektedir. Her üç birimin de etkinlik alanı afet sonrası işlerdir. Türkiye'de **afet öncesi** hazırlıklar ve risklerin azaltılmasına ilişkin çalışmaların niteliğinin ise, henüz tüm yönleriyle anlaşılıp, kurumsal ve yasal bir uygulamaya konu edilemediği söylenemez. Oysa, uluslararası afet politikası BM öncülüğünde onbeş yılı aşkın bir süredir afet öncesi risk azaltma çabalarına ağırlık veren yeni bir yöneliş kazanmış bulunmaktadır (Balamir, 2007, Afet Politikası, Risk ve Planlama, TMMOB Afet Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 31-43). Bu yaklaşım, uluslararası afet politikasının 1990'lı yıllardan sonra Türkiye'nin de imza atmış olduğu deklarasyon ve anlaşma metinleri ile giderek daha somut öneri ve uygulamalara kavuşmuştur. Günümüzde çok sayıda ülke yeni politikaya ayak uydurmuş, yasal ve kurumsal yapılarını afet öncesi riskleri azaltma çabalarına hizmet edecek biçimlerde değiştirmiştir. Komşularımız Yunanistan, İran, Ermenistan, Bulgaristan bu alanda önemli ilerlemeler sağlamış bulunmaktadır. Türkiye ise, atmış olduğu imzaların gerektirdiği çalışmalara henüz başlayamamıştır. Ne yazık ki, aşağıda kimi örnekler verildiği gibi, eldeki taslak da bu yön ve anlamda bir girişim olmaktan uzaktır.

Risk yönetimi ve planlamasının getirdiği başlıca farklılıklardan biri de, çalışmaların 'yöneten' ve 'yönetilen' kesimlerin ortaklıklarına dayandırılmasıdır. Her düzeyde alınacak önlemlerin yalnızca yönetimler tarafından değil, 'paydaşlarla' ortak değerlendirmeler sonrasında belirlenmesine özen gösterilmektedir. Bunun temel nedeni, konvansiyonel demokratik seçimlerle yönetimlerin yetkilendirilmeleri sürecinde verilen yetki kapsamında bireylerin mal ve can güvenliğini sağlama yöntemine ilişkin tanımsızlık ve belirsizliklerdir. Bu anlayışla Birleşmiş Milletler tarafından oluşturulan 'afet azaltma uluslararası stratejisi' birimi (ISDR, 2000) yoluyla bir 'küresel platform' geliştirmiştir (2007). Bu birim, Kobe Konferansı (2005) kararları kapsamında kabul edilen Hyogo Eylem Çerçevesi (2005-2015) çalışmalarının yürütülmesi görevini üstlenerek, ülkelerin kendi 'ulusal platform' ve 'yerel platform'larını oluşturmaları için ısrarlı öğüt ve özendirilmelerde bulunmaktadır. Bu platformlarda yönetimler dışında STKlar, özel kesim, üniversiteler, medya kuruluşları yer almaktadır.

Öte yandan, Türkiye'nin içinde bulunduğu ve "çarpık kentleşme" tanımlamasıyla özetlenen somut koşullar nedeniyle, **risk yönetimine** diğer ülkelerden daha ciddi ihtiyacı bulunmakta,

bu çalışmalara özellikle ağırlık vermek zorunda kalmaktadır. Depremler, su taşkınları ve diğer doğal tehlikeler yanı sıra, tehlikeli kullanımlar, açık alan yetersizlikleri, kaçak yapılaşmalar, altyapı yanlışları, denetimsiz kullanımlar, vb. nedenlerle özellikle yerleşim alanlarımızın derin risk havuzlarına dönüştüğü görülmektedir. Kentsel alanlarımızda risk yönetimi ve planlaması konusunda imar sistemine eklenmesi gereken çalışma biçimleri bulunmakta, bu yönde kent plancılarının yeni yetkilerle donatılmaları gerekmektedir.

Eldeki tasarı, mevcut birimlerin üçünden de ayrı olarak Başbakanlık görevlileri tarafından hazırlanmış, çeşitli kuruluşlara gönderilerek görüşler alınmıştır. Mevcut birimler arasında TAY Genel Müdürlüğü doğrudan Başbakanlığa bağlı olduğu için büyük olasılıkla daha fazla katkı vermiştir. Değerlendirmelerin çoğunluğunun olumsuz içerik taşıması nedeniyle olsa gerektir ki tasarı, TBMM’de Bütçe Alt Komisyonu’nda düzeltme ve eklemeler için tekrar ele alınmıştır. TBMM Alt Komisyonu önerisi ve ilgili tarafların katılımları ile yürütülen çalışmalar da TAY yönetiminde yürütülmüştür. Bu çalışmalarda verdiğim görüş ve önerilerin tasarımın yönünü değiştirmede etkili olduğunu ileri sürmek olanaksızdır. Tasarının hazırlanma süreci dışında, içeriğine ilişkin eleştiriler, birbirini tamamlayan üç ana konuda toplanabilir:

1. En önemli yetersizlik, risk yönetiminin güncel yaklaşımların ve dünya politikasının odak konusu olduğunun algılanamamış olmasıdır. Tasarı, dünyada afet yönetiminin tarihi bir dönemeçte olduğundan ve çok sayıda ülkenin yeni politikaya uyum çabaları içinde bulunduğu habersizdir. Yeni politika önceliği, afet sonrası kurtarma ve yardımlara değil, hangi tehlike söz konusu olursa olsun afet öncesinde ‘risk azaltma’ çalışmalarına vermektedir. Kurumsal yapılanmanın da bunu gözetmesi, düzenlemelerin afet öncesi çalışmalara ağırlık veren ve her düzeyde (ülke, bölge, yerleşim birimleri) tehlike türleri ve riskleri belirleme, risk azaltma yöntemleri geliştirme ve bu görevlerin sorumlularını tanımlaması gerekir. Afet sonrası etkinlikler yürütmekle yükümlü üç ayrı genel müdürlüğü birleştirmekle, afet öncesi etkinliklerin de kendiliğinden yürütülebileceği sonucu doğmuyor. Daha da vahim olanı, alanlarında çalışkanlıkları ile kendilerini göstermiş olan bu birimlerin, risk yönetiminin hangi kapasiteleri gerektirdiğini görmeksizin, “risk yönetimi işlerini de biz zaten yapıyoruz” anlamındaki söylem ve tutumlarıdır. Buradaki kapasitenin doğru boyutlara ulaşabilmesi için kurumsal yapılanma içinde, afet sonrası ilgilendiren ‘daire başkanlıkları’ yanı sıra, yalnızca risk yönetimi konularına özgü uzman dairelerin geliştirilmesi zorunludur. Yapılanmaya ilişkin öneri yapmak gerekirse afet sonrası daire başkanlıkları sayısının azaltılması, afet öncesi çalışmalar için ise en az üç yeni daire kurulması gerekir. Tasarıda yer alan daire başkanlıkları şöyle sıralanmaktadır: ‘Planlama ve Zarar Azaltma Dairesi Başkanlığı’, ‘Eğitim Dairesi Başkanlığı’, ‘Müdahale ve İyileştirme Dairesi Başkanlığı’, ‘Sivil Korunma Dairesi Başkanlığı’, ‘Deprem Dairesi Başkanlığı’, ‘Yönetim Hizmetleri Dairesi Başkanlığı’, ‘Strateji Geliştirme Dairesi Başkanlığı’. Risk yönetimi etkinliklerinin gereken kapsamı ile ele alınabilmesi için ise, şu daireler görev kapsamı ile birlikte önerilmiştir: ‘Tehlike Tespit, Tescil, Tebliğ ve İlan Dairesi Başkanlığı’, ‘Risk Tespit ve Azaltma Strateji, Plan ve Projeler Dairesi Başkanlığı’, ‘Eğitim, Bilimsel Gelişmeler, Mevzuat, Yerel Ortaklıklar ve Uluslararası İlişkiler Dairesi Başkanlığı’.
2. Tasarı, afet öncesi çalışmaları konuşabilmek için gerekli tanımları dahi yapamamış bulunmaktadır. Kavramsal karışıklık, önce yasa tasarımının başlığında karşımıza çıkmakta, ‘afet ve acil durum yönetimi’ birbirinin dışında gibi kullanılmaktadır. Bunun nedeni mevcut genel müdürlüklerin ikisini de eşdeğer önemde tutma çabası olmalıdır. Oysa kavramsal açıdan, ‘acil durum yönetimi’ ve ‘risk yönetimi’, ‘afet yönetiminin’ iki ayrı

kanadını oluşturur. Dolayısıyla yeni kuruma yalnızca ‘Türkiye Afet Yönetimi Başkanlığı’ (TAYB) adı verilmesi doğru olurdu. Bu iki kanadın uzman personel, etkinlik alanları, kaynak kullanma gibi açılardan işleyişleri çok farklıdır. Acil durum yönetiminde tekil otorite ve kaynak kullanımı yerinde görülür. Oysa risk yönetimi, yaygın bir işbirliği, sorumluluk paylaşımı ve kaynak kullanımında ‘kademeli eşikler’ modeli ile yerel yönetimlere ve yerel topluluklara yetkilerin dağıtılmasını gerektirir. Risk azaltma çalışmalarına yönelik kaynak kullanma modeli için bir örnek, ABD Federal düzeyde yürürlüğe giren DMA2000) ‘sakınım yasası’dır. Merkezi bir destek fonundan, çok sayıda aktör (yerel yönetim birimleri, belediyeler, kooperatifler, şirketler-şirketler diğer kamu ve özel kuruluşlar) yararlanmakta, risk azaltma amacıyla hazırlanan projeler arasında etkin ve verimli önerilere kredi öncelikleri verilmektedir. Giderek, bu birimlerin riskleri azaltılmış, toplumun bir direnç kültürü kazanması sağlanmış olacaktır.

Risk yönetimini tanımayan tasarımın, ‘risk’ ve ‘risk azaltma’ kavramlarını ve ilgili tanımları sunmamış olması da şaşırtıcı bulunmamalıdır. Yapılan tanımların hemen hepsinde düzeltmelerle yeni tanımların (*italik*) yapılması gerekmiştir:

Acil Durum: Kriz, Afet, Afet Yönetimi, Afet Yönetim Merkezi, Akreditasyon, Başkan, Başkanlık, Hazırlık, İyileştirme, Müdahale, Sivil Korunma, Zarar Azaltma, Tehlike, Tehlike Olasılığı, Risk, Afet Senaryosu, Kabul Edilebilir Risk, Risk Azaltma.

Burada dikkat çekmeyi gerektiren bir konu da, Türkçe’de kimilerince yanıltıcı biçimde ve ısrarla kullanılan ‘zarar azaltma’ deyiminin uygunsuzluğudur. Gelecekte ortaya çıkması olası bir değer kaybından söz ediliyorsa bunun karşılığı yalnızca ‘risk’ kavramıdır. Zarar azaltma tamlamasının ‘risk azaltmayı da kapsadığı’ iddiası ise ciddiye alınamaz. Zarar, ancak afet sonrasında meydana gelen bir gerçekliktir. Dolayısıyla ‘zarar azaltma’ ancak afet sonrası bir etkinlik biçimini tarif edebilir. Yeni yaklaşım, özellikle afet öncesi ‘risk azaltma’yı ana hedef ve etkinlik alanı olarak tanımlamaktadır.

3. Yeni politikanın bir başka temel özelliği, toplumda yaygın işbirliği yöntemlerinin özendirilmesidir. Günümüz demokrasilerinde tehlikelere maruz toplulukların, uğramaları olası kayıpların yalnızca iş başındaki yönetimler tarafından belirlenip diledikleri biçimde giderilmesi, yasalarda tanımlanmış bir yetki değildir. Olağan yönetim işleri için seçim süreçleri ile verilen yetkiler, afetler gibi olağanüstü durumlara ilişkin risk azaltma yöntemlerini kapsamaz. Ne var ki, bu boşluktan yararlanan kimi yönetimlerin kendilerince uygun gördükleri uygulamalarla yetinerek ve yanlış kaynak kullanımına başvurarak toplumun can ve mal varlığını tehlikede bırakma vebalini üstlenmelerine, ya da gereken kararları zamanında almayarak “pasif soykırım” ortamları yaratmalarına ve ‘tehlike suçu’ işlemelerine de izin verilemez. Yönetimlere acil durum yönetimine ilişkin tam sorumluluk ve güçlü yetkiler verilse de, risk yönetiminde sorumlulukları paylaşmak üzere etkin bir katılım ve işbirliği ortamı yaratılmak zorundadır. Risklerin yüksekliği oranında, ortak yönetsel kararlar elde etme süreçleri gerekli görülecektir. Yerel yönetim ve toplulukların, özellikle risk belirleme ve hazırlık aşamalarında ortak çalışma ve karar verme yöntemleri geliştirmesi, dirençli bir toplum oluşturulmasında büyük katkılar sunar. Taslakta bu yönde bir açılım bulunmuyor.

İşbirliğinin bir başka yüzü de bilim dünyası ile gerçekleştirilmesi gereken ortak çalışmalardır. Taslakta tanımlanan kurullar arasında bilim insanlarının katkısı kısıtlı tutulmuştur. Buna en yakın görünen ‘Deprem Danışma Kurulu’ da, kimi bilimsel birimlerin yöneticileri ile oluşturulmakta ve bürokratik bir kimlik göstermektedir. Bu

kurula davet edilen bilim insanları doğrudan yönetim tarafından seçilmekte, dolayısıyla bilimsel liyakata dayalı, siyaset dışı bir işleyiş elde edilememektedir. Uygulama konularına doğrudan bilimsel içerikten hareketle öneriler geliştirebilecek, Ulusal Deprem Konseyi (2001-2007) gibi siyaset üstü bir organa taslakta yer verilmemiştir.

İşbirliği çalışmalarının üçüncü yüzü, Türkiye için özellikle değer taşıyan, ilgili uluslararası kuruluş ve organlarla yürütülmesi gereken işlerdir. Komşu ülkeler, diğer ulusal yönetimler ve BM organlarıyla düzenli ve birikimli çalışma programlarının sürdürülmesi, bugün afet politikasının vazgeçilemez bir yönüdür. BM tarafından oluşturulan 'Küresel Platform'a (2007) etkinlikle katılım yanı sıra, pek çok ülkenin kurmuş olduğu 'ulusal platform'a taslakta yer ayırmak gereği vardır. Bu platformun yönetim birimleri temsilcileri yanında, bilimsel kuruluşlar-STKlar-özel kesim ve medya temsilcilerinin katılımlarıyla çok sesli bir birim oluşturulmak istenmekte, bu yolla afet yönetiminin artık yalnızca yönetimlere terk edilecek bir konu olmadığı vurgulanmaktadır. Dördüncü bir alan, yerel yönetimler ve yerel topluluklar arasında kurulması gereken işbirliğidir.

Yeni politika, afet yönetiminin çok yönlü ve çok disiplinli niteliğine özellikle risk azaltma çabalarında dikkat çeker. Türkiye'de de afet yönetimine ilişkin bir yapılanma, kendi iç kurgusunu tanımlamakla yetinemez. Bu düzenlemenin, kalkınma planlarında yer alan her sektörle bağlantılar kurması, Belediyeler Kanunu, İl Özel Yönetimi Kanunu, Büyükşehir Belediyeleri Kanunu, 7269 sayılı 'afetler kanunu', 3194 sayılı İmar Kanunu ve yapı denetimi ile ilişkilerinin doğrudan kurulması gerekecektir. Ayrıca 'çevre', 'orman', 'kıyı', 'turizm', 'koruma' konularındaki mevcut düzenlemelere risk azaltma amaçlı kimi göndermelerin yapılması gerekecektir. İmar Kanunu'nda afetler konusundaki boşlukların ve belediyeler yasasında belirtilen görevlere ilişkin kavramsal yanlışların giderilmesi zorunlu görülmelidir. Risk azaltma çalışmalarında daha da büyük bir rol oynayabilecek (ancak henüz yasalaştırılmamış bulunan) 'zorunlu deprem sigortası' ve DASK ile ilişkilerin yeniden değerlendirilmesi ve sigorta konusunda yasa hazırlanırken 7269 sayılı yasada gereken düzeltmelerin ele alınması gerekecektir.

Bu temel özellikler, isim ve işbölümü yanlışları dışında, taslakta düzeltme gerektiren çok sayıda ayrıntı gözlenmektedir. Afet yönetiminde doğrudan katkılar sağlayabilecek Milli Eğitim Bakanlığı neden dışlanmış? Akreditasyon mekanizması ne amaçla ve nasıl işleyecektir? Özel hesap kapsamında yürütülecek işlemlerde saydamlık ve denetim nasıl sağlanacaktır? Uzmanlık kadrolarına hangi meslek insanları atanacak, bunların mülakat yoluyla belirlenmesi amacı sağlayacak mıdır? Geçici ya da kısmi zamanlı uzmanlardan yararlanma yöntemi neden düşünülmemiştir? vb.

Afet yönetimi konusunda yeni bir tasarı hazırlanırken Türkiye'de, afet yönetiminin özel bir uzmanlık alanı olduğunun tanımlanması, verilen sözler uyarınca güncel uluslararası yaklaşımlara ayak uydurabilen bir yapılanmanın gerçekleştirilmesi ve ülkenin, bu alanda onyıllardır egemen olmuş yüzeysel anlayışlardan kurtarılması gerekiyor. Bu alandaki uluslararası gelişmelerin, bilimsel ilerlemelerin ve Türkiye'nin önümüzdeki dönemlerde karşılaşılabileceği ihtiyaçların göz önünde tutulması büyük önem taşımaktadır. Bu yaklaşımla hazırlanacak düzenlemelerin, Türkiye'nin dünyadaki prestijini de artırmasına ve bu alanda uluslararası ortamda destekler ve yardımlar bulmasına gerekçe olacaktır.

EK – E. İSTANBUL SAKINIM PLANI PROJE PAKETLERİ

SP1. KENTSEL FİZİKİ ÖZELLİKLERE İLİŞKİN RİSKLER

- SP1.A. Makroform Riskleri Analizleri ve Yönetimi
- SP1.B. Kentsel Doku Risklerinin Azaltılması
- SP1.C. Uyumsuz Kentsel Kullanımlarda Risk Yönetimi

SP2. YAPI TAŞIYICI SİSTEM ANALİZLERİ VE GÜÇLENDİRME YÖNTEMİ

- SP2.A. I. ve II. Aşama Değerlendirme için Teknik Personel Eğitim Malzemesi Hazırlama
- SP2.B. I. ve II. Aşama Değerlendirmeler için Personel Eğitimi
- SP2.C. I. ve II. Aşama Veri Tabanı Tasarımı, Veri İşleme ve Değerlendirme
- SP2.D. Güçlendirme Çalışmaları için Mühendislere Eğitim Malzemesi Hazırlama
- SP2.E. Güçlendirme Çalışmaları için Mühendislerin Eğitimi

SP3. ALTYAPI RİSKLERİ

- SP3.A. Makro Ulaşım Şebekesinde Riskler ve Sakınım Yöntemi
- SP3.B. Makro Altyapı Şebekelerinde Risk Belirleme ve Azaltma Yöntemi

SP4. ÜRETİM KAPASİTESİ KAYBI RİSKLERİ

- SP4.A. Sanayi Sektörleri, Risk Etkenleri ve Olası Kayıpların Belirlenmesi
- SP4.B. Sanayi Birimlerinde Risk Azaltma Amaçlı Yerel ve Sektörel İşbirliği Yöntemleri
- SP4.C. Sanayi Yöneticileri için Üretim Süreçlerinde Risk Azaltma Eğitimi
- SP4.D. İşyerinde Risklerin Azaltılması için İşgücü Eğitimi
- SP4.E. Risk Azaltma Gereksinme ve Fırsatları
- SP4.F. İşgücü Konut Güvenliği için Eğitim ve Destekler

SP5. TARİHİ MİRAS VE ÇEVRELERİNDE RİSKLER VE YÖNETİMİ

- SP5.A. İstanbul Dünya Mirasının Depreme Karşı Korunması Kampanyasının Tasarımı
- SP5.B. Improvement of the Spatial and Digital Data-Base of Cultural Heritage in İstanbul
- SP5.C. İstanbul Kültür Mirasında Risk Belirleme
- SP5.D. İstanbul Kültür Mirasına Okullarca Sahip Çıkılması Kampanyası Tasarımı
- SP5.E. İstanbul Kültür Mirasına Turizm Sektörünün Sahip Çıkma Kampanyası

SP6-8. ÖZEL RİSK ALANLARI YÖNETİMİ

Barajlar ve Havza Alt Bölgesi

- SP6.A. Baraj Yapılarının Olası Deprem Tasarım Şiddetine Göre İrdelenmesi
- SP6.B. Baraj Hasar ve Taşkın Modelleri Senaryoları Geliştirilmesi
- SP6.C. Baraj Altı Havzalarda Sakınım Planlaması
- SP6.D. Baraj Altı Havzalarda Otoyol Viyadük Yapılarının İrdelenmesi
- SP6.E. Baraj Altı Havzalarda Dere Islah Çalışmaları
- SP6.F. Baraj Altı Kullanımların Kısıtlanması ve Taşınması
- SP6.G. Baraj Altı Havzalarda Kamu Yapıları ve ADG Birimlerinin Taşınması

Kıyı Bandı

- SP7.A. Denizaltı Heyelan Olasılıklı Alanlar
- SP7.B. Tsunami Etki Alanlarının Belirlenmesi
- SP7.C. Seyir Halindeki Deniz Ulaşım Araçları ve Yolcuları Güvenliği
- SP7.D. Kıyılardaki Kamu Yapıları ve ADG'lerin Güvenliği
- SP7.E. Kıyı Dolgu Alanları

- Heyelan, Sıvılaşma ve Su Baskını Alanları**
SP8.A. Heyelan ve Sıvılaşma Alanları Planlaması
SP8.B. Sıvılaşma Alanları ve Dere Yataklarında Yeşil Kuşak Geliştirilmesi
- SP9. TEHLİKELİ KULLANIMLAR**
SP9.A. Tehlikeli Maddelerin Kentsel Dağılımı Yarattığı Risklerin Belirlenmesi ve Denetimi
SP9.B. Akaryakıt ve LPG İstasyonları ve Güzergahlarında Riskler
- SP10. ACİL DURUM GÖREVLİSİ TESİSLER**
SP10.A. ADG'lerin Türleri, Yapı ve İşletme Özellikleri Açısından Risklerinin Belirlenmesi ve Yönetimi
SP10.B. ADG'lerin Konumsal Özellikler Açısından Risklerinin Belirlenmesi ve Azaltılması: Hastaneler Örneği
- SP11. AÇIK ALANLAR**
SP11.A. Kentsel Açık Alanlar Sisteminin Geliştirilmesi
SP11.B. Deprem Parkları Düzenleme Esasları ve Uygulamaları
SP11.C. Tampon, Dolanım ve Altyapı için Açık Alan Kuşakları Düzenlenmeleri
- SP12. İSTANBUL DEPREM MASTER PLANININ PROMOSYONU**
SP12.A. Kampanya Faaliyetlerinin Belirlenmesi ve Materyalin Hazırlanması
SP12.B. Kampanyanın Yürütülmesi
SP12.C. Kampanya Sonuçlarının Değerlendirmesi
SP12.D. Uluslararası Kampanya için Program ve Materyalin Hazırlanması

İSTANBUL YEREL EYLEM PROJE PAKETLERİ

EP1. YEREL EYLEM PLANI HAZIRLAMA ve UYGULAMA

- EP1.A. Eylem Planı Hazırlama Yöntemi: Örgütlenme, İşler, İşlemler
- EP1.B. Zemin Koşullarının Belirlenmesi
- EP1.C. Altyapı Sistemleri Tespitleri Veri Tabanı Tasarımı
- EP1.D. Sosyal Verilerin Derlenmesi
- EP1.E. Hanehalkı ve Diğer Kullanımlara İlişkin Anket Uygulanması
- EP1.G. Eylem Planı Uygulama İlkeleri ve İşlemleri

EP2. YAPI STOKU TARAMASI

- EP2.A. Bina Özelliklerinin I. Kademe Sokak Gözlemleri ile Derlenmesi ve Değerlendirilmesi
- EP2.B. Bina Özelliklerinin, II. Kademe Bina İçinden Yapılacak Ölçümler ile Derlenmesi ve Değerlendirilmesi
- EP2.C. Seçilen Önemli Binalarda 3. Kademe Ayrıntılı Değerlendirme Yapılması
- EP2.D. Güçlendirilmesine Karar Verilen Binaların Projelerinin Hazırlanması ve Denetimi
- EP2.E. Güçlendirme Uygulamaları ve Yapım Denetimi

EP3. AFET YÖNETİMİNDE YEREL TOPLULUĞUN ÖRGÜTLENMESİ VE KATILIMIN SAĞLANMASI

- EP3.A. Eğitim Materyallerinin Hazırlanması
- EP3.B. Afet Yönetiminde Toplum Katılımı Kolaylaştırıcısının Eğitimi
- EP3.C. Toplum Katılımı Eylem Planlarının Uygulanması

EP4-5. EĞİTİM VE KATILIM

Halk Eğitimi: Temel Farkındalık Programı

- EP4.A. Eğitim Materyalinin Hazırlanması
- EP4.B. Eğitici Eğitimi
- EP4.C. Halk Eğitimi Uygulaması
- EP4.D. Halk Eğitimi Uygulamasının Değerlendirilmesi

Halk Eğitimi: Gönüllülere Uygulamalı Beceri Eğitimi

- EP5.A. Eğitim Materyallerinin Hazırlanması
- EP5.B. Eğiticilerin Belirlenmesi, Eğitilmesi ve Sertifikalandırılması
- EP5.C. Gönüllü Halkın Eğitimi ve Uygulaması
- EP5.D. Gönüllü Halkın Eğitim Uygulamasının Değerlendirmesi

TÜBİTAK
PROJE ÖZET BİLGİ FORMU

Proje No: İÇTAG - İ582/GSRT (102İ005)
Proje Başlığı: KENTLERDE KAPSAMLI DEPREM SAKINIMI için KARŞILAŞTIRMALI YÖNTEM GELİŞTİRME: İstanbul ve Atina Örnekleri
Proje Yürütücüsü ve Araştırmacılar: Prof. Dr. Murat Balamir, Mimar, Şehir Plancısı, Kamu Yönetimi Uzmanı, ODTÜ Şehir ve Bölge Pl. Bölümü (yürütücü); Prof. Dr. Atilla Ansal, Zemin Mekaniği Mühendislik Uzmanı, BÜ, Kandilli Rasathanesi; Prof. Dr. Haluk Sucuoğlu, Mühendis, ODTÜ İnşaat Mühendisliği Bölümü; Prof. Dr. Polat Gülkan, Mühendis, ODTÜ İnşaat Mühendisliği Bölümü; Prof. Dr. Nuray Karancı, Psikolog, ODTÜ Psikoloji Bölümü; Prof. Dr. Ayşe Ayata, ODTÜ Kamu Yönetimi ve Siyaset Bilimi Bölümü; Prof. Dr. Aytül Kasapoğlu, Sosyolog, Ankara Üniversitesi, Sosyoloji Bölümü; Prof. Dr. Ali Koçyiğit, Jeolog, ODTÜ Jeoloji Bölümü
Projenin Yürütüldüğü Kuruluş ve Adresi: ODTÜ Şehir ve Bölge Planlama Bölümü
Destekleyen Kuruluş(ların) Adı ve Adresi: ODTÜ, TÜBİTAK, GSRT
Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri:
Öz (en çok 70 kelime): BMin afet politikasında risk azaltma çalışmalarına öncelik vermesi, kentlerde karmaşık doğal ve teknolojik risklerin tanımlanmasını ve risk azaltma amaçlı planlamaya sistem kazandırılıp yasal düzenlemelere konu edilmesini gerektirmiştir. Yunanistan ve Türkiye kentleri yüksek risklidir. Bu ülke lerde, yürürlükteki düzenlemeler ve pratiğin karşılaştırmalı araştırması, yapılması gerekenleri tanımlamaktadır. Kentsel risk sektörlerinin analizi ve risk azaltma yöntemlerinin geliştirilmesi, planlamada yeni kuramsal ve yönetim uygulama alanı açmakta, bunun planlama öğretim programları ile bütünleştirilmesi gerekmektedir.
Anahtar Kelimeler: Deprem, Disiplinlerarası Afet Yönetimi, Kentsel Riskler, Sakınım Planlaması
Proje den Yapılan Yayınlar: Bu raporun kitaplaştırılması çalışmaları sürmektedir.