



AFET  
DAYANIKLILIĞI İÇİN  
YURTTAŞIN SÖZÜ

# KENTSEL AFET DAYANIKLILIĞI VE AFET RİSK AZALTIMI

## BİLGİ DOSYASI



Bu bilgi dosyası, Hollanda Krallığı Büyükelçiliği MATRA fonu ile desteklenen "Afet Dayanıklılığı İçin Yurttaşın Sözü" projesi kapsamında hazırlanmıştır. İçeriğinin sorumluluğu Yurttaşlık Derneği'ne aittir. Hollanda Krallığı Büyükelçiliği'nin görüşlerini yansıtmamaktadır.

Kentsel Afet Dayanıklılığı ve Afet Risk Azaltımı Bilgi Dosyası, Afet Dayanıklılığı için Yurttaşın Sözü projesi kapsamında hazırlanmıştır.

PAX For Peace işbirliği ile yürütülen Afet Dayanıklılığı için Yurttaşın Sözü başlıklı proje, Hollanda Krallığı Büyükelçiliği MATRA fonu tarafından desteklenmiştir. Bu yayının ve proje kapsamında üretilen diğer ürünlerin içerdiği görüşler destekleyici kurumun düşüncelerini yansıtmamaktadır.



**Yayın Sorumlusu:** Orkun Doğan

**Çeviri:** Kayrahan Akın Balcı, Uğur Gezen, Zeynep Özbay, Zeynep Tür

**Katkı verenler:** Aslı Tan, Berfin Deniz Aktaş, Emel Kurma, Ebru Uzpeder, Gizem Sevin, Harun Arslan, Hilal Kamak, Kaan Çeltik, Nida Kara, Özgün Ekim Baran Türker, Sude Lokmanoğlu.

**Tasarım:** Ferhat Can Özkan

**Yayın Tarihi:** Aralık 2023



**Yurttaşlık Derneği:** Gümüşsuyu Mah. Ağa Çırağı Sokak No: 7 Daire: 3, Beyoğlu/İstanbul

**Telefon:** +90 212 292 68 42 Faks: +90 212 292 48 44

**E-posta:** info@hyd.org.tr

**Web:** [www.hyd.org.tr](http://www.hyd.org.tr) // <https://www.yereldemokrasi.net/>

**Youtube:** [yurttaslkderneji2696](https://www.youtube.com/channel/UC2696)

**X:** [hydturkiye](https://twitter.com/hydturkiye)

**Facebook:** [hydturkiye](https://www.facebook.com/hydturkiye)

# İÇİNDEKİLER

<b><u>Giriş - Afet Dayanıklılığı için Yurttaşın Sözü projesi hakkında</u></b>	<b>3</b>
<b><u>Afet Risk Azaltımı Değerlendirme Raporu - Birleşmiş Milletler Afet Riskini Azaltma Ofisi</u></b> <i>(Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction 2019 - Exec. Summary and Reading Guide - UNDRR)</i>	<b>7</b>
<b><u>Hollanda'da Yerel Su Kurulları</u></b>	<b>33</b>
<b><u>Toplumsal Dayanıklılık Nedir?</u></b> <i>(What is societal resilience?)</i>	<b>40</b>
<b><u>Afet Riskinin Azaltılması, Yerinden Yönetim ve Politik Ekonomi Üzerine Çalışma</u></b> <i>(Study on disaster risk reduction, decentralization and political economy - Executive Summary; The Political Economy of Disaster Risk Reduction - UNDRR)</i>	<b>44</b>
<b><u>Afet Riskinin Azaltılması için Yerel Yönetim Yetkileri: Yerel Düzeyde Yetki ve Dayanıklılık Kapasitesi Üzerine Bir Çalışma</u></b> <i>(Local Government Powers for Disaster Risk Reduction: A Study for Local Level Authority and Capacity for Resilience - UNDRR)</i>	<b>54</b>
<b><u>Şehirler Nasıl Daha Dayanıklı Hale Getirilir?</u></b> <i>(How To Make Cities More Resilient - A Handbook for Local Governments - UNISDR)</i>	<b>68</b>
<b><u>Toplumsal Dayanıklılığı Hep Birlikte Geliştirelim</u></b> <i>(Improving societal resilience together - Engage Project)</i>	<b>76</b>
<b><u>Dayanıklılık Nedir?</u></b> <i>(UN Common Guidance on Helping Build Resilient Societies - UNSDG)</i>	<b>83</b>
<b><u>Politika Özeti Kentsel Afet Dayanıklılığı</u></b> <i>(Policy Brief: Urban Disaster Resilience - UNDRR)</i>	<b>96</b>
<b><u>Afet Risk Azaltmada Sendai Çerçevesi</u></b> <i>(Sendai Framework For Disaster Risk Reduction)</i>	<b>102</b>
<b><u>Kentlerin Afet Dayanıklılığı Karnesi</u></b> <i>(Disaster Resilience Scorecard for Cities - Detailed level assessment - UNISDR)</i>	<b>109</b>

## GİRİŞ

Bu derleme, Yurttaşlık Derneği tarafından 2023 yılı boyunca yürütülen Afet Dayanıklılığı için Yurttaşın Sözü alışması kapsamında, UNDRR (Birleşmiş Milletler Afet Riskini Azaltma Ofisi), UNISDR (Birleşmiş Milletler Afetlerin Azaltılması Uluslararası Stratejisi), UNSDG (Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Grubu) gibi kurumlarca hazırlanan, dayanıklılık, afet risk azaltma ve kentsel dirençlilik konuları üzerine yayınlardan alıntılanarak çevrilen metinlerden oluşuyor.

2023 yılı içinde hayata geçirilen Afet Dayanıklılığı için Yurttaşın Sözü projesi, Marmara Denizi çevresindeki il ve ilçe belediyelerinin stratejik planlarında afet dirençliliği çalışmalarının, o bölgede yaşayan sivil toplum inisiyatifleri, kent konseyleri, meslek odaları, sendikalar ve mahalle meclisleri temsilcileri tarafından derinlemesine irdelenmesini, yöredeki yurttaşlar tarafından sahiplenilmesini ve sivil katılımı geliştirilmesini teşvik ediyordu.

Bu alışma kapsamında, sırasıyla Çanakkale, Bursa, Kırklareli ve İstanbul'da stratejik plan okuma atyeleri, Trakya (Kırklareli, Edirne, Tekirdağ) ve Doğu Marmara Havzası'nda (Bursa, Kocaeli, Yalova) saha ziyaretleri, Çanakkale'de önceki atölye katılımcılarını bir araya getiren bir gz okulu ve Bursa'da çalışmayı nihayete erdiren bir toplantı gerçekleştirdik. Çalışma dönemi boyunca atyeler ve saha toplantılarında 170'ten fazla katılımcı yer aldı.

Kentsel dayanıklılık, afet risk azaltımı, toplumsal dirençlilik, afet risk azaltımında yerel yönetimlerin yetkileri ve yerel idareye sivil katılım temaları çerçevesinde hazırlanan bu derleme, 10'dan fazla metinden ilgili görülen bölümlerin alıntılanarak tercüme edilmesiyle oluştu. Bu yayının, yaşadığımız kentleri iklimsel ve coğrafi tehditlere karşı dayanıklı hale getirmek için katılımcı yerel demokrasi pratikleri geliştirmek konusunda yol gösterici olacağını umuyoruz.



## Afet Dayanıklılığı için Yurttaşın Sözü Projesi Hakkında

Yaşadığımız kentlerde doğal ve beşerî **afetlerin yıkıcı etkileri** karşısında toplumun **dayanıklılığını artıracak** yerel politikaların ve toplumca sahiplenilecek kapsayıcı çözümlerin hayata geçirilmesi için **katılım ve dayanışma pratiklerini nasıl güçlendirebiliriz?**

Yerel yönetimler, kentleri afetler karşısında daha **dirençli hale getirmek için hali hazırda ne gibi çalışmalar yürütüyorlar?**

Yerel ve bölgesel ölçekte afetler karşısında toplumsal dayanıklılığı güçlendirecek bir **afet yönetişimi yaklaşımını geliştirmek için yerel yönetimler ve sivil toplum ne gibi ortak çalışmalar yapabilir?**

Afet yönetimi ve risk azaltma çalışmalarında bölgesel ve kentsel ölçekte karşılaşılabilecek doğal ve beşerî her türlü olası **afete dair riskleri belirlemek**, bu **afetlere daha hazır hale gelmek**, **afetlere hızlı ve etkin müdahale etmek**, **afet sonrası toparlanmak** ve **iyileşmek** gibi dayanıklılık kapasitelerinin geliştirilmesinde belediye ve sivil toplumun arasındaki diyalog, koordinasyon ve işbirlikleri **nasıl geliştirilebilir?**

Yerel yönetimlerde stratejik planlama, afetler karşısında toplumsal dayanıklılık kapasitelerinin geliştirilmesi için **etkin ve kapsayıcı bir katılım süreci olarak düşünülebilir mi?**

Afetlerin yıkıcı etkilerini azaltmak ve yerel ölçekte toplumsal dayanıklılığı geliştirmek, belediyelerin hem birbirleriyle hem de yerel ahali ile birlikte çalışmasını gerektiren hayati meseleler. Sivil toplum örgütlerinin bu meselelere ilgisini, hâkimiyetini, katılım ve katkısını artırmak amacıyla ve yukarıda sıralanan sorulara birlikte kafa yormanın ve tartışmanın faydalı olacağı düşüncesiyle 2022 yılı Aralık ayında başlattığımız “Afet Dayanıklılığında Yurttaşın Sözü” projemiz henüz yola koyulmuşken, 6 Şubat Maraş ve 20 Şubat Hatay depremleri, bu konunun hayatiyetini, farklı boyutlarıyla birlikte hepimize çok acı şekilde hatırlattı.

Çalışmalarımız sürerken proje faaliyetlerinin gerçekleştirildiği Marmara Bölgesinde farklı zamanlarda can kayıplarına ve hasara yol açan sel ve su taşkınlarını ve orman yangınlarını yaşadık. Projemizin sonunda Mudanya’da gerçekleştireceğimiz değerlendirme toplantısını planlarken Mudanya depremini yaşadık. Afetlerin ve yıkıma yol açan diğer kitlesel olaylara, şoklara hazırlıklı olmak, bunların etkisini azaltmak ve etkilenen toplulukların hızlı bir şekilde toparlanmasını sağlamak için toplumun ve kentlerin afet risklerinin farkında olması, afetlere hazırlıklı olmasının, müdahale kapasitesinin artırılmasının yani bütüncül, kapsayıcı ve etkin bir afet ve risk yönetiminin hayati önem taşıdığını bu felaketlerle bir kez daha tecrübe ettik.

Afet Dayanıklılığı için Yurttaşın Sözü, afete dirençli kentlerin yaratılmasına ve afet dayanıklılığına odaklanan kapsayıcı, bütüncül yerel politikaların oluşturulması için, örgütlü toplumsal ve sivil kapasitenin güçlenmesine ve afetler karşısında toplumsal dayanıklılığı hedefleyen havza ölçeğinde ortak çalışmaların ve dayanışma pratiklerinin yaygınlaştırılmasına katkıda bulunmayı amaçlayarak yola koyuldu.

Afet Dayanıklılığı için Yurttaşın Sözü projesi, Yurttaşlık Derneği tarafından, derneğin yerel demokrasi, havza odaklı bölgesel politikalar ve yurttaşlık alanlarındaki çalışmaları paralelinde, barış alanında çalışan PAX For Peace (Hollanda) ortaklığıyla ve Hollanda Krallığı Büyükelçiliği MATRA fonunun finansal desteğiyle yürütüldü.

Ocak 2023’te başlayan ve Marmara Denizi çevresindeki kentleri kapsayan dört havzada yürüttüğümüz çalışma çerçevesinde, bu şehirlerde yaşayanlar ve afetlere karşı dayanıklı ve güvenli bir çevrede yaşamak hedefiyle faaliyet gösteren sivil toplum inisiyatifleri ve kent konseyleri ile yerel yönetim kurumları arasında, yerel ölçekte toplumsal dayanıklılığın güçlendirilmesine odaklanan diyalog ve işbirliklerini teşvik etmeyi hedefledik.

Çalışmamızın odağına yerel yönetimlerin stratejik planlarını yerleştirdik. Kentlerin afet dirençliliğinin ve toplumsal dayanıklılığının artırılması için geliştirilecek katılımcı planlama, karar alma ve uygulama yaklaşımının yerel yönetimde stratejik planlamadan başlaması gerektiği fikrinden hareketle yurttaşların stratejik planlara dair farkındalıklarının artırılmasını amaçladık.

Yerel yönetimler nezdinde kente dair üretilen kararların, özellikle de afet yönetimi ve risk azaltma konusundaki çalışmaların, stratejik planlar başta olmak üzere diğer politika ve uygulama belgeleri üzerinden ilgili tüm aktörler tarafından izlenmesi ve değerlendirilmesi suretiyle önümüzdeki süreçte kentsel dirençliliği ve demokratik katılımı artıracak daha yetkin stratejik planların hazırlanıp uygulanacağını umut ediyoruz.

# Afet Risk Azaltımı Küresel Değerlendirme Raporu

Bu metin, UNDRR'ın (Birleşmiş Milletler Afet Riskini Azaltma Ofisi) “Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction 2019” başlıklı metninden alıntılanarak, Zeynep Tür tarafından, Yurttaşlık Derneği'nin yürüttüğü “Afet Dayanıklılığı için Yurttaşın Sözü” çalışması kapsamında çevrilmiştir.

Kaynak: UNDRR (2019), Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction, Geneva, Switzerland, United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR).

---

## Afet Risk Azaltımı Küresel Değerlendirme Raporu (2019)

### Yönetici Özeti

#### SÜRPRİZ, YENİ NORMAL HALİNE GELMİŞTİR

Doğrusal olmayan değişim tartışılmaz bir gerçek. Ve bu durum, sürdürülebilir kalkınmanın üç ayağını da (sosyal, çevresel, ekonomik) tehdit etmekte. Bu değişim, düşünüldüğünden çok daha hızlı ve şaşırtıcı bir şekilde, birden fazla boyut ve ölçekte gerçekleşmektedir. Yeni riskler ve bunlar arasındaki ilişkiler, bağlantılar, öngörülemeyen biçimlerde ortaya çıkmaktadır. Birbirine son derece bağımlı sosyal, teknik ve biyolojik sistemlerin küresel ölçekte etkileşimiyle birlikte insan uygarlığı, evrimleştiği çevreyi değiştiren ve benzeri görülmemiş yeni tehlikelere neden olan bir “süper organizma” haline gelmiştir.

İnsan faaliyetleri, sistemlerin yankılanma eğilimini büyütme, öngörülmesi güç ve ardışık sonuç döngüleri oluşturmakta ve maruziyeti artırmaktadır. Küçük değişiklikler bile, doğrusal olmayan etkiler ve ilişkili izlek bağımlılıklarıyla güçlenebilen, önemli ve potansiyel olarak geri döndürülemez sonuçlara yol açan değişiklik dalgaları üretebilmektedir. İnsani, ekonomik ve siyasi sistemlerin ekolojik sistemler içindeki kompleksliği ve etkileşimi arttıkça, risk giderek daha sistemik hale gelmektedir.

İnsanlığın en azından yönetilebilir, en iyi ihtimalle sürdürülebilir ve yenilenebilir (2030 hedefleriyle tutarlı) bir kalkınma yoluna girebilmesi için, riskle nasıl başa çıkılacağına köklü bir biçimde yeniden incelenmesi ve tasarlanması şarttır.

#### VARSAYIMLARI SORGULAMAK

Bu tür değişikliklerin insan faaliyetlerini nasıl etkileyeceğini -tehlikelerin yoğunluğu ve sıklığı da dahil olmak üzere- öngörmek henüz zordur. Risk ölçümü ve yönetimine yönelik mevcut yaklaşımlar, tehlikenin çok yönlü birbirine bağlılığı, maruziyetin tam anlaşılabilen boyutları ve zarar görülebilirliğin çok sayıda ayrıntısının yol açtığı zorluklarla baş etmekte yetersiz kalmaktadır; semptomları tedavi etmekten daha fazlasını yapmak istiyorsak bu yetersizlik ele alınmalıdır.



Riski anlamaya yönelik mevcut yaklaşımlar genellikle risklerin tüm topografyasından ziyade, insanlar için en büyük, tarihsel olarak en belirgin ve izlenebilir risklere dayanmaktadır. Çoğu model, geçmişin bugün ve gelecek için makul bir rehber olduğunu varsayarak tarihsel verilerden ve gözlemlerden yararlanır. Dünya üzerindeki insan sayısı, değişen iklim ve biyolojik ve fiziksel dünyaların dinamik bağlantısı bu yöntemi sorgulanır kılmakta, geçmiş ve gelecek riskler arasındaki ilişkiye dair varsayımları yeniden gözden geçirmemizi gerektirmektedir.

Tehlikeden tehlikeye risk azaltma dönemi sona ermiştir; risk yönetimiyle ilgili mevcut ve gelecekteki yaklaşımlar, riskin sistemik doğasının anlaşılmasını gerektirmektedir. Bu, daha iyi hazırlanmak, öngörmek ve adaptasyon için öncü sinyalleri ve korelasyonları tanımlamak üzere, doğadaki insan kaynaklı sistemler anlayışımızda sıçramalar olmasını gerektirmektedir.

Bu nedenle, 2015 sonrası anlaşmaların -Sendai Afet Risk Azaltma Çerçevesi 2015-2030 (Sendai Çerçevesi), Dünyamızı Dönüştürmek: Sürdürülebilir Kalkınma 2030 Gündemi (2030 Gündemi), Paris Anlaşması, Addis Ababa Eylem Gündemi (AAAA) ve Yeni Kentsel Gündem (NUA)- sonuçlarını ve hedeflerini gerçekleştirebilmek için risk değerlendirmesine yönelik mevcut yaklaşımların büyük ölçüde yenilenmesi gerekmektedir.

## KOMPLEKSİLİKLE BAŞA ÇIKMAYI ÖĞRENMEK

Risk, komplekstir. Riski kategorize etmek, sorumluluğun farklı kuruluşlara, kurumlara veya bireylere devredilebilmesi açısından pratik olsa da risk yönetimi “departman”lara ayrılmamalıdır. Komplekslik, sorunları tekil olarak tanımlanmış parçalara ayıran ve semptomları teşhis eden sorun çözme modelini etkisiz kılar. Risk anlayışımızın, bağlamdan soyutlayıp uzaklaştıran ve sistemik özellikleri göz ardı eden indirgeyici önlemlere başvurmadan geliştirilmesi zorunludur. Bu, risk yönetimine yönelik kurumsal düzenlemelerimiz için geçerli olduğu kadar, topluluk örgütlenmesi, araştırma girişimleri ya da politika oluşturmak için de geçerlidir.

Bağlamsal sorgulama ve bağlam ötesi araştırma merceği, disiplinleri ve yerel uygulayıcıların yer temelli bilgeliği ile kültürel ve yerli hassasiyetler de dahil olmak üzere, diğer birçok bilgi biçimini bir araya getiren bir mercektir. Disiplinler ötesi, entegre, çok sektörlü ve geleneksel olmayan muhatapları içeren araştırmaların teşvik edilmesiyle risk değerlendirme ve karar alma verimliliği artırılabilir, mükerrer çabalar azaltılabilir ve bağlantılı kolektif eylem kolaylaştırılabilir.

Tüm sektörlerin temsil edildiği ulusal planlama organları, Sendai Çerçevesi'nde temsil edilen genişletilmiş tehlike ve risk kapsamını yeterince ele alabilmek için, risk azaltmaya yönelik tüm devlet kurumları yaklaşımını benimseyen risk azaltma stratejileri geliştirmelidir. Sistemik risk ve fırsatların politika ve yatırımlara dahil edilmesini sürdüreceği ve yönlendirecek bilgi ve görüşlerin üretilmesini kolaylaştırmak için, Küresel Risk Değerlendirme Çerçevesi (GRAF) geliştirmeye yönelik bir süreç oluşturulmuştur. Sürdürülebilir, çok yıllık ve yaratıcı finansman ve işbirliği, devlete ait ve devlet dışı aktörleri desteklemelidir, böylece sistemik riskleri daha iyi tanıyıp ele almak ve her ölçekte sürdürülebilir risk yönetimi stratejileri uygulamak için ihtiyaç duydukları araçlara sahip olurlar.

Risk odaklı sürdürülebilir kalkınma hedeflerini gerçeğe dönüştürmek, zamanında, doğru, ayrıştırılmış, insan merkezli ve erişilebilir olan, ilerlemeyi yakalamamızı ve yatırımları buna göre yönlendirmemizi sağlayan sağlam veri ve istatistikler gerektirir. Sendai Çerçevesi'nin ve 2030 Gündemi'nin kabul edilmesinden dört yıl sonra birçok ülke, veri alanı da dahil olmak üzere, bu dönüştürücü planların iddialı hedeflerini karşılamaya yönelik somut adımlar atmıştır.

Sendai Çerçevesi ve afetlerle ilgili Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerine (SKA'lar) ilişkin entegre izleme ve raporlama -ortak ölçütlerin kullanımı ve çevrimiçi Sendai Çerçevesi İzleme Sistemi (SFM) sayesinde- artık bir gerçektir. Ulusal istatistik ofisleri, afetle ilgili verileri resmi istatistik alanına dahil etmek için çerçeveyi oluşturmaktadır. Üye Devletlerin tüm gelir grupları için ekonomik kayıp verilerini içeren raporlama yüzdesi son dört yılda artmıştır.

Veri mevcudiyeti ve kalitesi giderek artmakta ve istatistiksel kapasite geliştirme alanı, giderek daha kompleks hale gelen veri sistemleri arasında işbirliği ve sinerjiyi barındıracak şekilde genişlemektedir. Veri üretimi, taksonomi, birlikte çalışabilirlik, istatistiksel kapasite ve raporlamayı güçlendiren koordineli ve entegre küresel ve ulusal çabalar devam etmelidir. Farklı küresel çerçevelerde devam eden ilgili çabalardan yararlanmak önemlidir; bu, Birleşmiş Milletler Genel Sekreteri'nin Bağımsız Uzman Danışma Grubu (IEAG) tarafından tavsiye edilen sürdürülebilir kalkınma için veri devrimini desteklemeyi ve ondan yararlanmayı da içermektedir. Artan uluslararası ilgi ve farklı amaçlara yönelik hedeflenen finansman yavaş yavaş sonuç vermeye başlamaktadır. Bu ivmenin kaybedilmemesi kritik önem taşımaktadır.

Bununla birlikte, veri toplama genellikle parçalı, evrensel olmayan, ölçülemez ve yanlıdır ve bir şeyi “bilmek” ile onu “mevcut ve erişilebilir” hale getirmek ve bilineni “uygulamak” arasındaki kopukluk büyük ölçüde sürmektedir. Birçok ülke Sendai Çerçevesi ve riskle ilgili SKA'ların uygulanmasında kaydedilen ilerleme hakkında yeterli raporlama yapamamaktadır. Bazıları ise veri toplama imkanlarına sahip olsa bile, verileri analiz etme ve kullanma kapasitesinden yoksundur. Kalkınma aktörleri, özel sektör, akademik camia ve araştırma camiası bu kapasiteye sahip olabilir, ancak birlikte çalışabilir, yakınsak veri ve analitiğin gerçek getirileri çoğu zaman elde edilememektedir. Bu durum, siyasi liderlik, sürdürülebilir finansman ve doğru, zamanında, ilgili, birlikte çalışabilir, erişilebilir ve bağlama özgü verilerle desteklenen risk bilinçli politikalar üretme kararlılığına dönüşen bir aciliyet itkisi olmadan değişmeyecektir.

Tüm idari düzeylerde daha iyi çevrimiçi raporlama ve zarar muhasebesi sağlamak ve aynı zamanda haritacılık ve coğrafi veri konularında kapasite oluşturmak için fiziksel altyapıya, özellikle de bilgi teknolojisi sektörüne yatırım yapılması gerekmektedir. Vatandaşlar tarafından üretilen veriler de dahil olmak üzere, veri yenilikleri yaygınlaştırılmalıdır.

Özel sektör de dahil diğer paydaşlar ve uzman kuruluşlarla ortaklıklar, 2030 Gündemi'nin veri zorluklarını ele alanlar da dahil olmak üzere, güçlü veri paylaşım ağları ve kapsamlı raporlama sağlamak için küresel kamu yararı temeli üzerine inşa edilmelidir. Bu tür ortaklıklar, mekânsal karşılaştırmalara imkân veren uyumlu bölgesel hedefler ve göstergeler (örneğin benzer jeopolitik ve tehlike profillerine sahip ülkeler) bağlamı da dâhil, veri toplama ve paylaşmaya yönelik talebi ve içsel teşviki canlandırmak için verilerin çoklu kullanımlarını araştırmalıdır.

Açık veri ve analiz, paylaşılan ve birlikte çalışabilir yazılım, bilgi işlem gücü ve diğer teknolojilerdeki gelişmeler; gelişmiş veri bilimi, risk değerlendirmesi, risk modellemesi, raporlama ve nihayetinde kanıta dayalı politikaların teknik sağlayıcılarıdır. Bunların başarısı yatırıma, insanların kültürel, dilsel ve siyasi sınırları aşarak diğer disiplinlerle birlikte çalışma istekliliğine ve yeni ve acil çalışmaların ilerlemesi için doğru düzenleyici ortamın oluşturulmasına bağlıdır.

Bunlar, önümüzdeki 10 yılın sonuna kadar Sendai Çerçevesi ve 2030 Gündemi hedeflerine ulaşılması için zaman açısından kritik eylemlerdir. İyi verilere daha çok erişim sayesinde Üye Devletler ilerlemeyi izleyip raporlayabilir, kaynakların nereye yatırılacağına öncelik verebilir ve rota düzeltme gereksinimlerini belirleyebilir.

## MEVCUT DURUM

2019 Afet Risk Azaltımı Küresel Değerlendirme Raporu (GAR), -SFM kullanan ülkeler tarafından yapılan Sendai Çerçevesi hedef raporlaması da dahil olmak üzere- en son verilerle bilgilendirilmekte ve küresel afet risk ortamının durumu hakkında erken dersler çıkarmaktadır. Gözlemlenen dönem küresel ölçekte kesin sonuçlara ulaşmak için henüz çok kısa olsa da etkilerin büyüklüğü, coğrafi ve sosyoekonomik dağılımı açısından belirli kalıpları saptamak ve ülkelerin risk azaltmada nerede ve nasıl başarılar elde ettiğine dair birkaç çıkış noktasını tespit etmek mümkündür.

Kayıplar açısından, düşük ve yüksek gelirli ülkeler arasındaki ciddi eşitsizlikler devam etmekte ve en düşük gelirli ülkeler afetlerin göreceli en yüksek maliyetlerini üstlenmektedir. Gayrisafi yurtiçi hasılaya oranla can ve mal kayıpları, gelişmekte olan küçük ada devletleri gibi afetlere ve iklim değişikliğine hazırlanma, finanse etme ve müdahale etme kapasitesi en az olan ülkelerde daha yüksek olma eğilimindedir.

Sendai Çerçevesi Hedef A - Nüfus yüksekliğine göre ölüm oranı uzun vadede azalmıştır. Bununla birlikte, 1990 yılından bu yana, doğal tehlikelerle ilişkili uluslararası olarak rapor edilen afetlere atfedilen can kayıplarının yüzde 92'si düşük ve orta gelirli ülkelerde meydana gelmiş olup Asya-Pasifik bölgesi ve Afrika'da yoğunlaşmıştır. Jeolojik tehlike olayları en çok can kaybına neden olan olaylardır. Ölümün çoğu gerçekleşen derin riskten kaynaklanırken, gerçekleşen yaygın riskten kaynaklanan ölümlerin oranı da artmaktadır.

Biyolojik tehlikelerle ilişkili rapor edilen afetlerin sayısı son 20 yılda azalırken, doğal tehlikelerle ilişkili afetlerin sayısı biraz artmıştır.

Hedef B - Çoklu tehlike afetleri, 1997-2017 döneminde SFM aracılığıyla raporlama yapan ülkelerde 88 milyon kişiyi etkilemiş, sel felaketleri ise 76 milyon kişiyi zarara uğratmıştır. Doğal tehlikelerden kaynaklanan afetler, son 10 yılda her yıl ortalama yaklaşık 24 milyon insanı yerinden etmiştir ve yerinden edilmenin ana tetikleyicisi olmaya devam etmektedir.

Hedef C - 2005-2017 dönemindeki tüm ekonomik kayıpların yüzde 68,5'i, önceki GAR'larda tespit edilen kalkınma varlıklarının sürekli erozyonu gibi, yaygın risk olaylarına atfedilmiştir. Yaygın riskin gerçekleşmesi sonucunda ortaya çıkan kayıplar büyük ölçüde hafife alınmaya ve genellikle düşük gelirli haneler ve topluluklar tarafından karşılanmaya devam etmektedir.

---

Hedef D - Konut sektöründe meydana gelen ekonomik kayıplar toplamın üçte ikisini oluştururken, kayıplardan en çok etkilenen ikinci sektör tarımdır. Veriler kusurludur ve afet kayıpları önemli ölçüde eksik biçimde raporlanmaya devam etmektedir, bu da etkinin doğru hesaplanmasını engelleyebilmektedir.

Hedef E - Sendai Çerçevesi ile uyumlu ulusal ve yerel afet riskini azaltma (ARA) stratejileri için belirlenen son tarih olan 2020'ye yetişmek üzere acil ve odaklanmış eylem elzemdir. İlerleme istikrarlı olmakla birlikte, bu tür stratejilerin 2030 hedeflerine ulaşmanın temeli olarak görüldüğü göz önüne alındığında yetersizdir.

Hedef F - ARA için kalkınma yardımı son derece değişken, ardıl ve marjinal olmuştur. Afet müdahalesi için sağlanan finansmanla kıyaslandığında çok düşük kalmaktadır. DRR için ayrılan toplam 5,2 milyar dolar, 2005 ve 2017 yılları arasındaki toplam insani yardım finansmanının yüzde 3,8'ine denk gelmektedir; harcanan her 100 dolar için 4 dolardan azdır.

Hedef G - Çoklu tehlike erken uyarı sistemi uygulamasına ilişkin ön rapor, analiz (veri toplama ve risk değerlendirmesi) ve bunu takip eden eylem (müdahale) açısından çıkarılması gereken dersler ve yapılması gereken verimlilik iyileştirmeleri hakkında ipuçları vermektedir.

Doğrudan kayıp ve hasar analizinin ötesine geçmek ve etkiyi daha bütünsel olarak anlamak için daha fazla çaba sarf edilmesi gerekmektedir. Önceki GAR'lar, zarar analizi kapsamında kaybedilen gelir veya varlıkların oranının ortaya çıkarılmasına daha fazla vurgu yapılmasını savunmuştur. Bunu yapmak için 2015 sonrası anlaşmalarda yer alan göstergelere amaç ve hedefler açısından yeniden bakmamız ve afet etkilerinin en zarar görebilir durumda olanlara tahakkuk eden boyutları için ölçütler belirlememiz gerekmektedir. Özellikle bu, bölgesel, ulusal ve ulus-altı verilerden hane halkı düzeyine giderek, dağılımsal analizin derinlerine inerek yapılmalıdır. Şokların insanların hayatlarını sistematik bir şekilde nasıl etkilediğini daha ayrıntılı bir şekilde anlamak için acil çaba gösterilmesi gerekmektedir. Daha sonra ülkelere çözüm tasarımları ve insan davranışlarını etkilemeleri, riskin oluşmasını ve yayılmasını önlemeleri ve felaketlerden sonra toparlanmaları için destek sağlanabilir.



## HERKESİ KAPSAMAK

Risk ne kadar sistemik ve birbiriyle bağlantılı ise, zarar görebilirlik de o kadar sistemik ve birbiriyle bağlantılıdır. Risk, etki ve başa çıkma kapasitesi bir kişinin yaşam döngüsü boyunca değişir. Zarar görebilirlikler sonradan ortaya çıkabilir, değişebilir, birleşebilir ve uzun süreler boyunca devam edebilir, zarar görebilirliğin nesiller arası aktarımına ve eşitsizliklerin yayılmasına katkıda bulunabilirler.

Afetler mevcut sosyal eşitsizlikleri artırır ve zaten zarar görebilir durumda olanları daha da dezavantajlı hale getirirken, zarar görebilirlik yalnızca yoksulluğa özgü değildir. Her insan olumlu seçimler yapmasını sağlayacak fırsatlara sahip değildir. Konum, yaş, cinsiyet, gelir grubu, engellilik ve sosyal koruma programları ile güvenlik ağlarına erişim, insanların riskleri öngörmek, önlemek ve azaltmak için sahip oldukları seçenekleri büyük ölçüde etkiler. Zarar görebilirlik birikir ve kademeli olarak artar; bu nedenle, zarar görebilirlik profilleri onları afete karşı daha duyarlı hale getiren grupları koruyan müdahaleler zorunludur.

Çok boyutlu zarar görebilirliğin ölçümü henüz olgunlaşmamıştır ve ayrıştırılmış veri toplama için sistematik çaba ve sürdürülebilir finansman gerekmektedir. Bununla birlikte, nicel belirteçlerin, örnek göstergelerin ve tahmini verilerin kullanımı, daha fazla detaylandırılması gereken araştırma alanlarını ifade etmektedir. Bunlar, toplumda operasyonel müdahale ve sağ kalanların kapsamını artıracak, daha tutarlı, daha net bir zarar görebilirlik anlayışının geliştirilmesini destekleyebilir. Birden fazla kuruluşun değerlendirmeleri bir havuzda toplanırsa, risk azaltma stratejileri ve planlarına entegrasyon için koordineli veri toplama ve iletişim gerçekleştirilebilir.

Toplanan bilgilerin bağlamsal olması ve insanların risk ve kayıpları nasıl deneyimlediğine dair kavrayışımızı iyileştirerek ilgili ve etkili çözümlerin geliştirilmesine olanak sağlaması için, insanlar veri oluşturma ve toplamanın merkezine yerleştirilmelidir. Risk bilgileri kalkınma göstergelerine entegre edilmeli ve planlama, bütçeleme ve eylem silsilesini bilgilendirmelidir.

Etkili müdahaleler tasarlamak, bağlamın anlaşılmasını gerektirir: Yaşam koşullarının, bireylerin sağlıklı ve eğitilmiş olma, temel hizmetlere erişme, onurlu bir yaşam sürme ve nihayetinde bir şoktan sonra “daha iyi bir şekilde yeniden inşa etme” olasılığını nasıl etkilediğini. Bu da daha adil, kapsayıcı ve eşitlikçi, sistemik ve çok boyutlu bir zarar görülebilirlik anlayışıyla desteklenen sağlam bir sosyoekonomik yönetim gerektirir. Bireylerin yaşadığı afet etkisinin ölçülmesi, kaynakların bölgeler, şehirler, topluluklar ve aynı hanenin üyeleri arasında nasıl paylaşıldığının dikkate alınmasını gerektirir.

## ŞARTLARIN EŞİTLENMESİ

Sosyoekonomik kalkınma, ekonomik entegrasyon ve ticaretin çoğu getirisi sınırlı sayıda ülke tarafından paylaşılmakta ve diğer ülkelere kendi ihtiyaçlarına uygun koşulları müzakere etmek için kısıtlı bir politika alanı bırakmaktadır. Artan ekonomik entegrasyonun getirilerinin ülkeler arasında ve dahilinde adil bir şekilde paylaşılmadığına dair kanıtlar giderek artmaktadır. Sürdürülemez büyüme modelleri, farklı sektörlerde sistematik risklerin oluşumunu gizlemektedir. Bunlar gerçekleştiğinde ekonomik faaliyetleri ciddi şekilde sekteye uğratacak ve sürdürülebilir kalkınmaya uzun vadede zarar verecektir.

Bu durum, küresel finansman ve uluslararası kalkınma işbirliği sistemlerinin, birçok ülkenin karşı karşıya kaldığı çevresel ve ekonomik risklere orantısız maruziyeti dikkate alan orantılı ve bağlam odaklı çözümler içerecek şekilde temelden yeniden tasarlanmasını gerektirmektedir. Bu zorluğun farkında olan Sendai Çerçevesi, gelişmekte olan ülkelere yönelik uluslararası işbirliğini önemli ölçüde artırmak ve ülkelerin risk bilinçli sürdürülebilir kalkınma için yerel kamu finansmanını artıran etkili politikalar benimsemelerine alan açmak için Hedef F'yi belirlemiştir.

Daha adil, sürdürülebilir ve eşitlikçi bir gezegen için uluslararası baskı, bu risklerin ardışık ve birbiriyle bağlantılı doğasına yanıt veren karma ve yenilikçi finansman yaklaşımlarını, büyüme yanlısı vergi politikalarını ve iyi yönetilen yerel kaynak seferberliğini hayata geçirmelidir.

## ULUSAL VE YEREL ELVERİŞLİ ORTAMLAR

Sendai Çerçevesi'nin uygulanmasında birincil sorumluluk üye devletlere aittir. Risk azaltma, sürdürülebilir kalkınma ve iklim değişikliğine yönelik eylemlere ilişkin kanun, politika ve kurumlardan oluşan daha geniş ulusal çerçeveler, devletlerin ARA, kalkınma ve iklim değişikliğine uyum (CCA) konularında ulusal ve yerel stratejiler ile planlar oluşturma ve uygulama becerileri üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Bu tür çerçeveler, tüm paydaşların güçlendirilmesi ve dahil edilmesi, toplumsal cinsiyet eşitliği için temel oluşturulması ve afet etkilerine daha fazla maruz kalan ve daha zarar görebilir olan kişi ve grupların dahil edilmesi açısından kritik öneme sahiptir.

Kadınların ve kız çocuklarının, engellilerin, yaşlıların ve örneğin farklı etnik veya dini kökenlerden gelen insanların görüş ve deneyimlerini ve çocuklar için koruma önlemleri içeren yasal, politik ve kurumsal yapılar ve süreçler, ulusal ve yerel düzeylerde riskin daha eşit ve etkili bir şekilde azaltılmasını sağlayan önlemlerle sonuçlanmaktadır.

Bu elverişli çerçeveler, ARA, kalkınma, CCA ve risk azaltmaya yönelik ortaya çıkan entegre yaklaşımlar için ulusal ve yerel planların merkezi bileşenleri olarak düşünülebilir. Tutarlı ve entegre ulusal ve yerel planlar, Üye Devletlerin Sendai Çerçevesi, 2030 Gündemi, Paris Anlaşması, AAAA ve NUA ve ayrıca belirli bölgeler, sektörler veya temalarla ilgili diğer anlaşmalar kapsamında verilen birleşik taahhütleri en iyi şekilde uygulayabilecekleri araçlardır. Bu taahhütlerin çok boyutlu yapısı ve daha da önemlisi ele aldıkları temel riskler, ihtiyaçları değerlendirmek ve mevcut kaynakların en etkili şekilde kullanımı konusunda ulusal ve yerel kararlar almak için sistem temelli yaklaşımlar gerektirmektedir.

Bu nedenle, özel sektör ve sivil toplum tarafından desteklenen hükümetler ve ulusal paydaşlar, entegre risk yönetişiminin önündeki engellerin yanı sıra, kolaylaştırıcı unsurları ve fırsatları belirlemek üzere bu çerçeveleri gözden geçirmeye teşvik edilmektedir. Bunlar yasal yetkiler, kurumsal yapılar, kapasite, kaynaklar, sosyal eşitlik/zarar görebilirlik, toplumsal cinsiyet rolleri ve insanların risk konusundaki farkındalıkları ve alışkanlıkları şeklinde ortaya çıkabilmektedir.

Risk azaltma süreçlerinin iklim değişikliğinin etkilerini hafifletme, adaptasyon ve zarar görebilirliği azaltmayla birçok bağlantısı vardır, ancak çok az sayıda ARA planı bu bağlantıları dikkate almaktadır. İklim değişikliğinin etkilerinin insanlık için oluşturduğu tehdit göz önüne alındığında, kalkınma yoluyla yeni risklerin yaratılmasını önlemeye çalışırken, iklim değişikliğinin yanı sıra doğal ve insan kaynaklı tehlikelerden kaynaklanan daha kısa vadeli risklere ve ilgili biyolojik, teknolojik ve çevresel tehlikelere ve risklere uyum sağlamak ve bu riskleri azaltmak için daha entegre bir yaklaşım gerekmektedir. İklim değişikliği senaryolarının değerlendirme ve risk azaltma planlamasına dahil edilmemesi, daha en baştan ciddi bir eksikliğin ortaya çıkmasına sebep olacaktır.

Bölgesel işbirliği mekanizmaları, benzer risk profillerine ve bölgesel kaygılara sahip ülkeler arasında bilgi paylaşımına ve kapasite geliştirmeye önemli destek sağlayabilirken, bölgesel risk değerlendirmesi, risk bilgi sistemleri ve ulusal kapasite geliştirme gibi hususlar daha aktif bir şekilde teşvik edilmelidir.

Sistemik risk ve sistemik fırsatların her ölçekteki politika ve yatırımların tasarımına dahil edilmesiyle, 2015 sonrası anlaşmalarda öngörülen sosyal ve doğal sistemlerin yenilenme potansiyeli daha iyi anlaşılacak ve ilerleme hızlanacaktır. Ancak, sistemik riskleri anlamak ve ele almak için gerekli olan disiplinler arası, entegre, çok sektörlü değerlendirme, planlama ve karar alma yapıları bir yana, çok az ülke ARA, CCA ve kalkınma planlaması arasında merkezi koordinasyon mekanizmaları işletmektedir.

Hedef E'nin gerçekleştirilmesi ve Sendai Çerçevesi ile uyumlu ulusal ve yerel ARA stratejilerinin oluşturulması veya yeniden düzenlenmesi amacıyla ülkeler çeşitli yaklaşımlardan faydalanmaktadır. Bunlar arasında bağımsız planlar ve stratejiler, sürdürülebilir kalkınma planlarına tam entegrasyon, entegre ARA ve CCA stratejileri ve kentsel ARA stratejileri veya kompleks bağlamlarda ARA stratejileri yer almaktadır. Bu GAR, Sendai Çerçevesi'nin küresel hedeflerini ve afetle ilgili SKA'ları ölçmeye yönelik göstergelerin kabul edilmesinden çok kısa bir süre sonra düzenlendiğinden, bu tür önlemlerin sonuçlar üzerinde, özellikle de yeni risklerin oluşturulmasında etkili olup olmadıklarını belirleyebilecek yeterli bilgi mevcut değildir.

Kentsel alanlarda var olan dinamik, birbiriyle ilişkili ve çok boyutlu riskler, etkileşim halindeki sistemlerin doğasını anlamaya ve bağlama uyarlanmış yönetimi benimsemeye çalışan sistemik yaklaşımlar gerektirir. Kırılgan ve kompleks bağlamlar, özellikle de önemli ölçüde iç ve sınır ötesi göçün olduğu yerlerde, yerel ve ulusal risk azaltma ve entegre risk yönetimine özel bir dizi zorluk getirmektedir.

Risk bağlamı sürekli değiştiğinden, yeni ve ortaya çıkmakta olan risklere uyum sağlayabilmek için ulusal ve yerel düzeydeki süreçlerde esneklik ve çeviklik gerekmektedir.

## İKLİM ACİL DURUMU

İklim değişikliği, afet kayıplarının ve başarısız kalkınmanın başlıca nedenidir. Riski artırır. İklim değişikliğine ilişkin onlarca yıllık tahmin, beklenenden çok daha erken gerçekleşmiştir. Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli (IPCC) 2018 1,5°C Küresel Isınma Özel Raporu, risk azaltma çabaları için yeni bir aciliyet duygusu ortaya koymaktadır. Paris Anlaşması'nın hedef belirlediği küresel ısınma artışını sanayi öncesi seviyelerin 1.5°C üzerinde sınırlama eşiği, 2030'ların sonu / 2040'ların başında aşılacaktır. Daha da kötüsü, IPCC'nin tahminlerine göre, ülkelerin Paris Anlaşması'nda verilen taahhütlerle (ulusal olarak belirlenen katkılar) sınırlı kalması halinde, yüzyılın sonuna kadar 2.9°C-3.4°C aralığında bir ısınmayla karşı karşıya kalacağız.

Tehlike yoğunluğu ve sıklığındaki doğrusal olmayan değişim halihazırda bir gerçektir. Riskin derin ve yaygın doğasını etkileyen iklim değişikliği, daha güçlü fırtınalara yol açabilir, kıyı taşkınlarını şiddetlendirebilir ve daha yüksek sıcaklıklar ile daha uzun süreli kuraklıklara neden olabilir. Ortaya çıkmakta olan iklim bağlantılı riskler, mevcut risk ölçütlerimizin çoğunu değiştirecektir. Ölüm, kayıp ve hasardaki artış, halihazırda yetersiz olan risk hafifletme, müdahale ve transfer mekanizmalarını aşacaktır.

1.5°C eşiği aşılsa ekosistem hizmetleri çökecek ve uyum sağlama olanakları da azalacaktır. Mevcut ekonomik faaliyetlerin ve insan nüfusunun desteklenememesi, insanların kurak ve yarı kurak bölgelerden düşük rakımlı kıyı bölgelerine yerleşmesiyle daha önce hiç görülmemiş ölçekte bir göçü tetikleyebilir ve böylece riski artırabilir.

Aciliyet ortadadır; yapılacak değişikliklerin hızı ve kapsamı konusunda daha güçlü bir kararlılık gerekmektedir. 1,5°C eşiğinin altında kalmak istiyorsak, -ulusal uyum eylem planlarında ve ARA planlarında yer alan- zarar görebilirliği azaltma önlemlerinin enerji, sanayi, arazi sistemlerinde, ekolojik ve kentsel sistemlerde tasarlanması gereken eşzamanlı sistemik değişikliklerle yakından bağlantılı olması elzemdir.

Yerel, ulusal ve bölgesel düzeylerde ARA planları geliştirilir ve bunları destekleyen değerlendirmeler yapılırken, kısa vadeli iklim değişikliği senaryoları entegre edilmeli ve IPCC tarafından sunulan dönüştürücü adaptasyon için elverişli koşullar detaylandırılmalıdır.



## TERCİHLERİMİZİN SONUÇLARIYLA YÜZLEŞMEK

Yükümlülük devletlere ait olsa da riski önleme ve azaltma sorumluluğu paylaşılan bir sorumluluktur. Risk, nihayetinde hepimizin bireysel ya da kolektif olarak aldığı kararların bir sonucudur.

Riskin sistemik doğasını ele almak için eyleme geçmemenin bireyler, kuruluşlar ve toplum üzerindeki sonuçları giderek daha belirgin hale gelmektedir. Dünyanın öbür ucunda olsa bile, kontrolsüzce -ve göz göre göre- büyümesine izin verilen risk bizi etkileyebilir (örneğin 2008 küresel mali krizi). Hükümetler risklerin azaltılmasını teşvik etmek ve yönlendirmekle sorumlu olsa da biz de bireyler olarak kararlarımızın, eylemlerimizin ya da eylemsizliğimizin, oluşturduğumuz ve yaydığımız risklerin sonuçlarıyla yüzleşmeliyiz. Bu da davranışlarımızda köklü değişiklikler yapmak anlamına gelmektedir.

IPCC'nin ortaya koyduğu aciliyet, çözümleri kolektif olarak belirlemek için harekete geçmemizi gerektirmektedir.

Risk bilançosuna ne şekilde katkıda bulunduğumuzu belirlemek için kendi kararlarımızı ve tercihlerimizi -eylemlerimiz kadar eylemsizliklerimizi de- incelemeliyiz. Davranış ve tercihlerle olan ilişkimizin risk oluşturma veya risk azaltma konusunda bireysel ve kolektif sorumluluğa nasıl yansıdığını dürüstçe gözden geçirmeliyiz. Bu anlayış, örneğin neyi nasıl ürettiğimizi ve tükettiğimizi yeniden gözden geçirerek eyleme dönüşmelidir.

Daha geniş anlamda, ilgili coğrafi ve zamansal ölçeklerde karar vermeyi kolaylaştıracak senaryolar ve seçenekler sunmalı, insanların kendi risklerinin doğasını ve bununla nasıl başa çıkacaklarını daha iyi anlamalarına katkıda bulunmak için veri ve bilgi sağlamalıyız.

Sistemik zorlukların üstesinden gelmek için gereken kararlılık, verimlilik ve kapsayıcı işbirliği ruhu, zorluğun büyüklüğüne denk, özverili bir hümanizmi gerektirecektir. İnsanlar, daha üst düzey işleyiş ve etkileşim kurallarını tanımlayan derinlere işlemiş değerleri değiştirmeye karar verebilirler (veya vermelidirler). Aksi takdirde toplumlar, kademeli etkilerle sistemik riskler yaratan ve kapsayıcı ekonomik, ekolojik ve sosyal sistemleri çöküşe giderek daha duyarlı hale getiren pozitif sarmal bir geri besleme döngüsü içinde, ekolojik yaşam destek fonksiyonlarının azalması pahasına servet yaratmaya devam edebilir.

Bu, küresel aciliyetin arttığı bir dönemdir; kademeli ve sistemik risklerden kaynaklanan etkileri hafifletemeyeceğimiz veya onaramayacağımız noktaya hızla yaklaşmaktayız. Bu durum, sistemik riskin daha iyi anlaşılmasına dayalı çözümler oluşturmak için - hükümetler, özel sektör, şehirler, topluluklar ve bireyler tarafından- yoğun çaba, siyasi kararlılık ve sürdürülebilir finansman gerektirmektedir.

Basiretsiz, parçalara bölünmüş planlama ve uygulamalardan uzaklaşarak, olumsuz sonuçlardan kaçınarak dirençlilik inşa eden ve ilgili kaynakları yeniden üreten, disiplinler ötesi, işbirliğine dayalı yaklaşımlara geçmeliyiz. Bildiklerimizi uygulamalı ve bilgilerimizdeki boşlukları kabul etmeli, henüz bilmediklerimizi anlamanın yollarına öncelik vermeliyiz. Esnekliğimiz, üstesinden gelip hayatta kalmayı umduğumuz değişiklikler kadar dinamik olmalıdır.

Hepsinden önemlisi, ataletin ve basiretsizliğin harekete geçmemize engel olmasına izin veremeyiz. Tehdidin boyutuyla orantılı olarak acilen ve daha büyük bir kararlılıkla hareket etmeliyiz.

## **GAR 19 REHBERİ**

Sendai Afet Risk Azaltma Çerçevesi 2015 - 2030 (Sendai Çerçevesi), riskin herkesin sorumluluğu olduğunu vurgulayarak tüm toplumun ve tüm devlet kurumlarının katılımına duyulan ihtiyacı açıkça ortaya koymaktadır. Geçmiş Küresel Değerlendirme Raporları (GAR'lar), riski yönetmenin yalnızca itfaiyecilerin, acil müdahale ekiplerinin ve sivil koruma yetkililerinin gerçekleştiren riskin sonuçlarını yönetmesi anlamına gelmediğine dair artık kabul gören bir kavrayış sunmuştur. Risk -bağlamsal ve zamansal olarak- çok daha geniş anlamda kavranmalıdır.

Önceki GAR'lar da riskin basitçe tehlikeden daha fazlası olduğunu, afetlerin doğal olmadığını, genellikle doğal olarak meydana gelen olayların ve insan eylemlerinin etkileşiminin bir ürünü olduğunu vurgulamıştır. Bu olayları, insanlar acı çektiğinde ve değer verdiğimiz şeyler zarar gördüğünde veya kaybedildiğinde afet olarak tanımlamaktayız.

Bu da hepimize riskin doğasını -ölüm, kayıp veya hasarın (bir afeti tanımlayan - afetin kendisi olan etkilerin) tehlike, zarar görülebilirlik ve maruziyet bağlamının bir fonksiyonu olduğunu- anlama sorumluluğunu yüklemektedir. Sendai Çerçevesi bizi risk yaratan kararlardan kaçınarak, mevcut riski azaltarak ve dirençlilik inşa ederek riski azaltmaya teşvik etmektedir.

Sendai Çerçevesi bu mesajları hayata geçirilebilecek mesajlara dönüştürmektedir:

- Risk herkesin sorumluluğudur: “Ulusal ve federal devlet hükümetlerinin kolaylaştırıcı, yönlendirici ve koordine edici rolü önemini korurken, afet riskini azaltmak için yerel makamları ve yerel toplulukları da kaynaklar, teşvikler ve karar alma sorumlulukları yoluyla uygun şekilde güçlendirmek gerekir.” (Para. 19f)

- Afetler doğal değildir: “Mevcut Çerçeve, doğal veya insan kaynaklı tehlikelerin neden olduğu küçük ve büyük ölçekli, sık ve seyrek, ani ve yavaş başlayan afetlerin yanı sıra ilgili çevresel, teknolojik ve biyolojik tehlikeler ve riskler için de geçerli olacaktır. Kalkınmada afet riskinin çoklu tehlike yönetimine her düzeyde, tüm sektörler dahilinde ve genelinde rehberlik etmeyi amaçlamaktadır.” (Para. 15)

- Risk, aldığımız kararların ve tüketim biçimimizin bir fonksiyonudur ve bunlar daha sonra etrafımızdaki dünyayı şekillendirir: “Mali düzenleyiciler ve muhasebe kurumları da dahil olmak üzere, iş dünyası, meslek örgütleri ve özel sektör finans kurumları ... afet riskine duyarlı yatırımlar yoluyla, iş sürekliliği de dahil olmak üzere afet risk yönetimini iş modellerine ve uygulamalarına entegre etmelidir.” (Para. 36c)

- Riski anlamak ve yönetmek herkesin sorumluluğudur ve tüm 2015 hedeflerinin başarısı için kritik önemdedir: “Afet riskinin azaltılması tüm toplumun katılımını ve ortaklığını gerektirir,” ve “Sivil toplum, gönüllüler, örgütlü gönüllü çalışma kuruluşları ve toplum temelli kuruluşlar, kamu kurumlarıyla işbirliği içinde, diğerlerinin yanı sıra, ... dirençli topluluklar ve gruplar arasındaki sinerjiyi güçlendiren kapsayıcı ve tüm toplumu dahil eden bir afet risk yönetimi için savunuculuk yapmak üzere katılmalıdır.” (Para. 19d ve 36a)

Sendai Çerçevesi bize risk ortamının değiştiğini; kompleks olduğunu, belki de bunu fark etmekte çok yavaş kaldığımızı ve geç kalmamak için yapmamız gereken çok şey olduğunu belirtmektedir. Sendai Çerçevesi, tüm paydaşların katılımı ve iklim değişikliği, kalkınma ve risk finansmanı politikalarıyla entegrasyon çağrısında bulunurken, risk ve afetlerin farklı ölçeklerde ve farklı zaman dilimlerinde işleyen kompleks bir dizi insan sisteminin parçası olduğunu tespit etmektedir. Bu sistemlerin yönetilememesi, dünyadaki çoğu insan için kalkınma kazanımlarını tersine çevirecek ve küresel toplumumuzun işleyişini tehlikeye atacaktır.

Bu GAR, riskin sistemik doğasını, riski nasıl tanıyabileceğimizi, ölçebileceğimizi ve modelleyebileceğimizi daha iyi anlamak ve sistemik risk yönetişimine doğru ilerlemek için gereken bilimsel, sosyal ve politik işbirliğini geliştirme stratejileri hakkındadır. Riski azaltmak için zarar görülebilirliği azaltmamız ve dirençlilik inşa etmemiz gerektiği mesajını vermektedir. Ülkelerin, bölgesel ve uluslararası kuruluşların Sendai Çerçevesi İzleme Sistemi (SFM) kapsamındaki resmi raporlama doğrultusunda neler yaptığını gözlemlemektedir. Bunların yanı sıra risk azaltma kapasitesini artırmak, afet risk azaltmayı (DRR) kalkınma planlaması ve iklim değişikliğine adaptasyonla (CCA) entegre etmek ve hızla büyüyen şehirlerde ve kırılğan/kompleks bağlamlarda riske özel önem vermek için ulusal ve yerel planlar geliştirme hususundaki ülke uygulamalarını da dikkate almaktadır.

Bu GAR, mevcut iklim bilimi tarafından desteklenen eylemin aciliyetini ve kararlılık gereğini ortaya koymaktadır. Tehlikelerin yoğunluğu ve sıklığında doğrusal olmayan değişiklikler bekleyebiliriz. İnsan faaliyetlerinin etkileneceği durumların birçoğunun henüz öngörülemediğini ve küresel sistemlerimizdeki kademeli ve sistemik risklerden kaynaklanan etkileri hafifletemeyeceğimiz veya onaramayacağımız noktaya hızla yaklaştığımızı biliyoruz. Sistem temelli düşünce ve yaklaşımları ön plana çıkaran bu GAR; arazi sistemleri, ekosistemler, enerji sistemleri, endüstriyel ve kentsel sistemler ile bunların yol açtığı sosyal ve ekonomik dönüşümler etrafında eşzamanlı gelişen sistemik değişimle baş etmek için acil eylem çağrısına katkıda bulunmaktadır.

## DURUM TESPİTİ

Giriş, Bölüm 1: Bugüne nasıl geldik, bizi Sendai Çerçevesi'ne getiren ve on yıllardır süren değişimin arka planını sunmaktadır. Afetlerin yönetilmesi ve DRR'nin yaygınlaştırılması fikrinden, sosyal, ekonomik ve çevresel faaliyetlerimizde yerleşik olan daha büyük risklerin yönetilmesi yaklaşımına doğru ortak bir küresel politika taahhüdünün nasıl ortaya çıktığının izini sürmektedir. Sendai Çerçevesi, risk ve risk faktörlerinin daha derin bir şekilde anlaşılmasını sağlayacak şekilde dirençli ve sürdürülebilir -hatta yenilenebilir- toplumlara geçişle ilgilidir.

Bölüm 1 ayrıca, 2015 ve 2016 yıllarında kabul edilen ve dünyanın dört bir yanındaki insanlar ve toplumlar için daha iyi bir geleceğe yönelik bir grup önemli uluslararası anlaşmadan biri olan Sendai Çerçevesi'nin daha geniş bağlamını da tanıtmaktadır. Bu anlaşmalar şunlardır:

- Dünyamızı Dönüştürmek: Sürdürülebilir Kalkınma 2030 Gündemi (2030 Gündemi), insanlar, gezegen ve refah için yoksulluk, açlık, hastalık ve yoksunluktan arınmış, tüm yaşamın gelişebileceği bir dünya öngören bir eylem planı sunar.
- Paris Anlaşması, değişen bir iklimde sürdürülebilir, düşük karbonlu ve dirençli kalkınmanın temelini oluşturan, iklim değişikliğine ilişkin bir sözleşmedir.
- Addis Ababa Eylem Gündemi, mali planları kamusal hedeflerle yeniden uyumlu hale getirmek ve kapsayıcı büyümeye yönelik yapısal riskleri azaltmak için mali açıdan sürdürülebilir ve ulusal açıdan uygun önlemleri özetler.
- Yeni Kentsel Gündem, eşitlik, refah ve zenginliği teşvik eden yeni bir kentsel gelişim modeli sunar.
- İnsanlık Gündemi, çatışmayla ilgili risk faktörlerini ele alan ve yerel kapasiteleri geliştiren insani yardım müdahalelerine yatırım yaparak gelecekteki zarar görebilirliği azaltmayı amaçlar.

Bunlar, Sendai Çerçevesi'nin entegre risk yönetişimi kavramının her ölçekte uygulanması için referans noktalarıdır.



Bu GAR'ın temel unsurları Bölüm 2: Sistemik riskler, Sendai Çerçevesi ve 2030 Gündemi bölümüyle başlamaktadır; bu bölüm, sistemik riskin doğasının ve Sendai Çerçevesi'nin öne sürdüğü sistem temelli yaklaşımların bir incelemesidir. Riskin tehlikeden tehlikeye ele alınmasından, afet riskinin zaman içinde değişen dinamik üç boyutlu bir topografya olarak bütüncül bir şekilde anlaşılmasına geçişin önemli sonuçları olacaktır. Bu bölümde sistemik risk kavramı tanıtılmakta ve detaylandırılmaktadır. Bölüm, neyi anlamamız gerektiğini ve düşünme, öğrenme ve hareket etme yöntemlerimizi değiştirmenin nasıl mümkün olabileceğini keşfetmek amacıyla bu alanı araştırmaktadır.

Bölümde, mevcut yaklaşımların sistemik risk kavramı ışığında afet riskinin bütünsel temsillerini nasıl ölçtüğü ve modellediği tartışılmaktadır. Zamansal örüntülere, sistemlerde geri beslemenin işleyiş biçimlerine ve sistemi görüntülemek için kullanılan ölçeklerin birbiriyle ilişkili olma biçimlerine göre değişen farklı sistemik risk türleri tanımlanmaktadır. Daha sonra, sistemik risklerin yönetimi konusu ve risk ve davranış hakkındaki düşüncelerimizi değiştirmenin nasıl mümkün olabileceği ele alınmaktadır. Sistemlerde risk azaltma ve sosyal, ekonomik, politik ve ekolojik boyutların dinamik etkileşimlerinin karmaşık ve kompleks doğasını sorgulamaya yardımcı olabilecek teori, insan yaratıcılığı ve teknoloji kullanımlarının kombinasyonları incelenmektedir.

Bölüm 2 ayrıca kolektif zekâ konusunu, verilerin bağlamın bir fonksiyonu olarak değişebileceği meselesini tartışmakta ve sistemik risklere ilişkin anlayışımızı geliştirmek için gerekli işbirliğini ele almaktadır. Uzmanlar tarafından talep edilen, tasarlanan ve geliştirilen ve Birleşmiş Milletler Afet Riskini Azaltma Ofisi tarafından kolaylaştırılan açık ve işbirlikçi bir girişim olan Küresel Risk Değerlendirme Çerçevesi tanıtılmaktadır. Bu çerçeve, dünyanın risk değerlendirmesindeki komplekslik, belirsizlik ve yetersizliklerle başa çıkmasına yardımcı olmayı ve farklı ölçeklerdeki karar vericilere açık, kapsayıcı, işbirliğine dayalı ve riskin sistemik doğasını tanıyan gelişmiş risk bilgileri, eyleme geçirilebilir görüşler, araçlar ve yöntemler sağlamayı amaçlamaktadır.

## Sendai Çerçevesi'nin Dünya Riskine Genişletilmiş Bakışı (Kısım I Bölüm 3-6)

Kısım I risk biliminin nasıl değiştiğini vurgulamaktadır. Tehlikeler birbirleriyle giderek daha kompleks şekillerde etkileşime girmekte ve bu konudaki anlayışımız genişlemektedir. Zarar görülebilirliğin sayısız boyutu olabilir. Bir virüse maruziyeti hesaplamak, bir heyelana maruziyeti hesaplamaktan farklıdır. Bu nedenle bu GAR'da riskin temsili geçmişte olduğu kadar zarif değildir. Risk düzensizdir.

Bir ülkenin karşı karşıya olduğu riski temsil eden hesaplamaların üretilmesi, kompleks denklemlere ve çoklu veri setlerinin girdilerine dayanan oldukça karmaşık bir görevdir. Bu, zarif bir dizi ölçüm ve grafik üretir: çoklu tehlike ortalama yıllık kayıp, olası maksimum kayıp ve hibrit kayıp aşım eğrileri. Bunların hepsi bir topluluğu riskin nasıl azaltılacağı konusunda bilgilendirmenin etkileyici bilimsel yollarıdır. Ancak, uygulamada, aslında bunu yapmazlar.

Bu tür ölçütler çoklu tehlike içerebilir, ancak tehlikelerin olasılıksal olarak ölçülebilir olmasına dayanırlar. Bazı tehlikeler bu şekilde ölçülebilir, fakat bazılarında bu daha zordur. Sismik riskin geri dönüş süreleri iyi anlaşılmıştır, ancak sel daha karmaşıktır çünkü sele neden olan çok daha fazla etken vardır (kıyı ve nehir taşkınları, insan altyapısı ve yerleşim yerleri vb.) Kuraklıklar ve böcek istilalarında bu daha da zordur. Ayrıca tehlikeler artık sadece doğal tehlikeler olmadığında ve endüstriyel kazaları, salgın hastalıkları veya tarımsal afetleri de içerdiğinde, bu zarif hesaplamalar savunulamaz hale gelir.

Ölçütler genellikle yapıları çevrenin maruziyetinin ve zarar görülebilirliğinin ölçülmesine dayanır. Bu, afetlerin maliyetinin ve riskin doğasının önemli bir parçasıdır, ancak can kayıpları, sağlık ve etkilenen geçim kaynakları açısından insani maliyeti veya tehlikelerin zarar görülebilir insanlar üzerindeki farklı etkilerini dikkate almaz.

Belirsizliğin ön planda olduğu kabulüyle, Bölüm 3: Risk, tsunamiler, toprak kaymaları, seller ve yangınlar dahil olmak üzere bir dizi tehlikeyi şu anda nasıl izlediğimizi ve modellediğimizi araştırmaktadır. Diğer tehlikeler Hyogo Eylem Çerçevesi'nin bir parçası olmadıkları için daha az bilinmektedir. Ancak bunlar Sendai Çerçevesi'nin bir parçasıdır ve biyolojik, nükleer/radyolojik, kimyasal/endüstriyel, NATECH (teknolojik felaketleri tetikleyen doğal tehlikeler) ve çevresel tehlikeleri içermektedir. Bölüm 3, bu tehlikelerin maruziyet ve zarar görülebilirlikle nasıl etkileşime girdiğine dair anlayışımızı incelemektedir.

Bölüm 4: Fırsatlar ve değişimi mümkün kılan unsurlar, teknolojik, politik, düzenleyici ve bilimsel bağlamın yeni analiz türlerini, yeni anlayışları ve risk iletişiminin yeni yollarını mümkün kılacak şekilde değiştiğini vurgulamaktadır. Ayrıca afet risk biliminin yeni paydaşları olduğu konusunda da bizi bilgilendirmektedir. Sendai Çerçevesi'nin kabul edilmesinden bu yana binlerce insan riskin azaltılmasında rol alabileceklerini fark etti. Epidemiyologlar, nükleer güvenlik uzmanları, iklim araştırmacıları, kamu hizmeti şirketleri, mali düzenleyiciler, imar yetkilileri ve çiftçiler Sendai Çerçevesi'ndeki etkilerini görebilmektedir. Yaşamı, varlıkları ve çevreyi korumakla ilgilenen insanlar bilgi ve enerjilerini birbirleriyle ilişkilendirmektedir.

Ancak yeni fırsatlar yeni zorlukları da beraberinde getirmektedir. Bölüm 5: Değişimin önündeki zorluklar, zihniyetimizi değiştirmek, siyasi faktörler, teknolojik ve kaynaklara dair zorluklar gibi bazı konuları ele almaktadır. Gelişmiş veri bilimi, risk değerlendirmesi ve risk modellemesinin teknik kolaylaştırıcılarının başarıları, insanların kültürel, dilsel ve siyasi sınırları aşarak diğer disiplinlerle birlikte çalışmaya istekli olmalarına, yeni ve acil çalışmaların ilerlemesi için doğru düzenleyici ortamın oluşturulmasına bağlıdır.

Bölüm 6: Kuraklıkla ilgili özel bölüm tüm bu temaları birbirine bağlamaktadır. Kuraklık riski meteoroloji, iklim değişikliği, tarım, güç politikaları, gıda güvenliği, emtia piyasaları, toprak bilimi, hidroloji, hidrolik vb. unsurları içermektedir. Kuraklık son derece yıkıcıdır ve iklim değişikliği nedeniyle dünyanın birçok yerinde daha sık ve daha şiddetli hale geleceği tahmin edilmektedir. Bu bölüm, GAR 2020'nin kuraklıkla ilgili özel raporuna zemin hazırlamaktadır, ancak bu GAR'da, yalnızca bir sistem yanıtı yoluyla azaltılabilecek ve yönetilebilecek kompleks, sistemik riskin ayrıntılı bir örneğini sunmaktadır.

## Sendai Çerçevesi'nin Uygulanması ve Afet Riski Bilinciyle Sürdürülebilir Kalkınma (Kısım II, Bölüm 7-9)

Birleşmiş Milletler Genel Kurulu, Sendai Çerçevesi'nin uygulanmasının izlenmesine yönelik göstergeler geliştirmek üzere kurulan DRR'ye ilişkin göstergeler ve terminoloji üzerine Açık Uçlu Hükümetlerarası Uzman Çalışma Grubu'nun 2017 tavsiyelerini onaylamıştır. Dolayısıyla Üye Devletler için raporlama dönemi kısa olmuştur. Sonuç olarak, hedefler bağlamında eğilimleri değerlendirecek mevcut veriler sınırlıdır ve henüz istatistiksel güven sunmamaktadır. Bununla birlikte, afet etkilerinin büyüklüğü ve coğrafi ve sosyoekonomik dağılımı açısından belirli kalıpları güvenle gözlemleyebilmekte ve ülkelerin afet riskini nerede ve nasıl azaltmayı başardıklarına dair birkaç çıkış noktasını belirleyebilmekteyiz. Bununla birlikte, gözlemlenen dönemin küresel ölçekte kesin sonuçlara ulaşmak için yine de çok kısa olduğuna dikkat çekiyoruz.

Kısım II, Sendai Çerçevesi ve 2030 Gündemi'nin küresel olarak kabul edilmiş amaç ve hedeflerine vurgu yaparak küresel afet risk durumunu ortaya koymaktadır. Yeni SFM'nin yaygınlaştırılması da dahil olmak üzere, ulusal raporlamaya ilişkin ülkelere özgü kanıtların karşılaştırmalı bir analiziyle şimdiye kadarki deneyimler değerlendirilmektedir.

Bölüm 7: 2030 Gündemi Kapsamında Risk Azaltma, Üye Devletler tarafından entegre ve ortak raporlama yapılmış olduğundan, Sendai Çerçevesi ve 2030 Gündemi'nin afetle ilgili Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri'nin (SDG'ler) amaçlarını ve kabul edilen göstergelerini ortaya koymaktadır. 2015 yılından bu yana, Sendai Çerçevesi'nin uygulanması için farklı coğrafyalara, sektörler ve ölçeklere ulaşan ve giderek çeşitlenen bir paydaş yelpazesi tarafından önemli çabalar sarf edilmiştir. Bu bölüm, etkili izleme için gerekli veri türlerinin tartışılmasıyla sona ermekte ve veri ve bilgi alanındaki mevcut boşlukların, hükümetlerin risk azaltma konusunda harekete geçme ve halkla etkili bir şekilde iletişim kurma becerilerini sınırladığını kabul etmektedir.

Bölüm 8: Sendai Çerçevesi'nin Küresel Hedeflerine Ulaşmada Kaydedilen İlerleme, 1 Mart 2018'de yürürlüğe girmesinden bu yana SFM'yi kullanan doksan altı ülke tarafından sunulanlar da dahil olmak üzere, mevcut en son verileri sunmakta ve küresel afet riski ortamının durumu hakkında ilk dersleri çıkarmaktadır. 2015'ten bu yana daha iyi veri ihtiyacı konusunda artan bir farkındalık söz konusudur. SFM, afet kayıplarına ilişkin birlikte çalışabilir verilerin düzenlenmesi için eşsiz bir fırsat sunmaktadır. Bu bölüm, ulusal afet kayıp veri tabanlarının farklı metodolojiler kullanabileceğini ve verilerin SFM sistemine karşılaştırılabilir bir şekilde raporlanmasının, sadece gelişmekte olan ülkeler için değil, birçok ülke için bir zorluk olmaya devam ettiğini kabul etmektedir.

Bölüm 8 ayrıca, küresel çerçeveler arasında entegre raporlamanın çapraz faydalarının altını çizerek SFM'nin ilgili SDG'lere ilişkin raporlamaya katkısını değerlendirmektedir. Bu etkileşimleri farklı çerçevelerin karşılıklı yararına olacak şekilde optimize etmek için ekstra çaba sarf edilmesi gerektiğinin bilincinde olan Kısım II, farklı SDG'ler aracılığıyla çapraz raporlama için geliştirilmiş fırsatlar hakkında bazı görüşler sunmaktadır.

Bölüm 9: Üye Devletlerin Sendai Çerçevesini Uygulama Çabalarının İncelenmesi, veri, istatistik ve izleme kapasitesi de dahil olmak üzere raporlamanın ilk yıllarında ortaya çıkan başarılar ile zorlukları gözden geçirmekte ve daha fazla iyileştirme için öneriler sunmaktadır. Ayrıca kapasite geliştirme, izleme ve raporlama alanlarındaki en iyi uygulamaları vurgulamakta ve geniş bir yelpazedeki devlet kurumlarının ve devlet dışı aktörlerin katılımını tartışmaktadır.

## Risk Yönetiminde Ulusal ve Yerel Koşulların Oluşturulması (Kısım III, Bölüm 10-15)

Sendai Çerçevesi, hükümetleri, temel unsurlarını karşılayan ve böylece hedef ve ilkeleriyle uyumlu olan ulusal ve yerel ARA stratejilerini ve planlarını benimsemeye ve uygulamaya çağırmaktadır (Hedef E).

Hedef E'nin yerine getirilmesi, hükümetlerin aşağıdakileri gerçekleştirmesi için temel bir adımdır:

(a) 2030 yılına kadar Sendai Çerçevesi'nin nihai hedeflerine ulaşmak ve

(b) Sendai Çerçevesi'nin 2030 Gündemi bağlamında genişletilmiş risk kapsamını ve sistem temelli yaklaşımları içeren risk yönetimine doğru ilerlemek. Bu, farklı sektörler ve hükümet düzeyleri arasında entegrasyonu, sivil toplum ve özel sektörle etkileşimi ve mevcut ve ortaya çıkmakta olan riskleri ele almak için farklı zaman dilimlerinin dikkate alınmasını gerektirmektedir. Bu nedenle, Üye Devletler E Hedefi'ne 2020 yılına kadar ulaşılması gerektiği hususunda mutabık kalmışlardır. Ulusal ve yerel ARA stratejileri ve planları, Sendai Çerçevesi'nin daha kapsamlı bir şekilde uygulanması ve risk bilinçli sürdürülebilir kalkınma için gerekli bir temeldir.

Kısım III, Sendai Çerçevesi ve yukarıda bahsedilen diğer 2015 sonrası gündemler çerçevesinde mevcut teknik destek sistemleri ve kaynaklar da dâhil olmak üzere, Üye Devletlerin ulusal ve yerel plan ve stratejiler geliştirmeleri ve bunları etkili bir şekilde uygulamaları için elverişli ortamı ele almaktadır. Bölüm 10: Entegre Risk Azaltılmasına Bölgesel Destek ve Ulusal Elverişli Ortamlar, Üye Devletlerin bölgesel örgütleri ve anlaşmaları aracılığıyla eriştikleri karşılıklı destek ve kaynaklar da dahil olmak üzere, elverişli ortamın önemli özelliklerini tartışmaktadır. Bunlar resmi hükümetlerarası mekanizmalar veya yenilikçi çok paydaşlı ortaklıklar ve Üye Devletlerde ulusal ve yerel düzeylerde yürürlükte olan yasalar, politikalar, kurumlar ve finansmanın yönetim çerçevesi olabilir.

Kısım III daha sonra, Kısım II'de raporlanan Sendai Çerçevesi İzleme Sistemi verilerini nitel analizlerle genişleterek ulusal ve yerel uygulamalara ilişkin kanıta dayanan bölümlere geçmektedir. 11-13. Bölümler, Sendai Çerçevesi ile uyumlu ulusal ve yerel DRR stratejileri ve planlarının geliştirilmesi, ARA'nın kalkınma planlamasına entegrasyonu ve ARA'nın ulusal iklim uyum stratejileri ve planlarıyla entegrasyonuna ilişkin mevcut uygulamalar hakkında araştırma ve analizler sunmaktadır. Sendai Çerçevesi Hedef E'yi başlangıç noktası olarak alan bu bölümler, bu tür hükümet politikası araçlarını geliştirirken ve uygularken ulusal ve yerel düzeylerde risk azaltmaya yönelik sistem temelli bir yaklaşımın kullanılmasında karşılaşılan zorlukları, iyi uygulamaları ve alınan dersleri tanımlamayı amaçlamaktadır.

Bölüm 11: Ulusal ve yerel afet risk azaltma stratejileri ve planları, dünya çapında birçok iyi uygulama örneği -bazı ülkelerin kaynak ve kapasite zorluklarının üstesinden nasıl geldiğini vurgulayan vaka çalışmalarıyla- olmasına rağmen, Üye Devletlerin, mevcut düzenlemelerin Sendai Çerçevesi'nin genişletilmiş tehlike ve risk kapsamında amaca uygun olduğunu varsayamayacağını göstermektedir. Bölüm 12: Afet riskinin azaltılmasının kalkınma planlaması ve bütçelemesine entegre edilmesi, zorlukları incelemekte ve özellikle ulusal sosyo ekonomik kalkınma planlarının yenilenmesi sırasında sağlanan fırsatlar olmak üzere, iyi uygulama örneklerini bir araya getirmektedir. Benzer şekilde Bölüm 13: Afet risk azaltılması ile ulusal iklim adaptasyon stratejileri ve planları arasındaki entegrasyon, Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi ve Paris Anlaşması'na resmi raporlama ve uluslararası finansmanlı CCA projeleri bağlamı da dahil olmak üzere, ARA ve CCA planları arasındaki entegrasyon derecesini incelemektedir. Bu bölüm, Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli'nin 2018 raporunda belirtildiği üzere, sanayi öncesi seviyelerin 1,5°C üzerinde bir sıcaklığın aşılması halinde küresel ısınmanın yarattığı varoluşsal tehdidi ele almaktadır.

Kısım III, kademeli ve bileşik riskler de dahil olmak üzere komplekslikleri ve risk yaratma potansiyelleri nedeniyle endişe verici olan risk ortamlarına ilişkin iki bölümle sona ermektedir. Hızla büyüyen kentsel ortamlar ve kırılabilir veya kompleks durumlar yeni riskler yaratabileceği gibi, doğal tehlikeler, silahlı çatışma, yoksulluk, yetersiz beslenme ve salgın hastalıklardan kaynaklanan riskleri birleştirerek etkilenen nüfusların zarar görebilirliğini artırabilir ve başa çıkma kapasitelerini azaltabilir. Bu bölümler, hükümet politikalarında sosyo ekonomik zarar görebilirliğin ele alınması ve devlet dışı aktörlerin geniş bir risk yönetişimi kavramına katılması da dahil olmak üzere, risk yönetişiminde sistem temelli yaklaşımların zorunluluğunu örneklemektedir.

Bölüm 14: Kentsel Alanlarda Yerel Afet Risk Azaltma Stratejileri ve Planları, dünyanın dört bir yanındaki gelişmekte olan ülkelerde hızla büyüyen ve birçok yerel yönetim için zorluk teşkil eden kentsel ortamları ele almaktadır. Bu zorluklar, kentsel çevrelerin gelişimine kayıt dışı yerleşimlerin genişlemesinin eşlik ettiği durumlarda daha da artmaktadır. Bölüm 15: Kırılgan ve Kompleks Risk Bağlamlarında Afet Risk Azaltma Stratejileri, karar vericilerin bilinen tehditlerin yanı sıra öngörülmesi zor olan yeni ve ortaya çıkmakta olan risk kaynaklarını da dikkate alması gereken -silahlı çatışma ve kıtlık nedeniyle nüfus hareketlerinin yol açtığı durumlar gibi- kırılgan veya kompleks durumlarda risk azaltmanın kritik ve karmaşık yönlerini ele almaktadır.

## SONUÇLAR, TAVSİYELER VE DESTEKLEYİCİ MATERYALLER

Bu GAR 19'un başlıca Sonuçları ve tavsiyeleri yukarıdaki Yönetici Özeti'nde ve buna eşlik eden GAR 19 Özet belgesinde bir araya getirilmiştir. Bunlar, her bölüm ve kısımda sunulan sonuç ve tavsiyelerden oluşturulmuştur.

Önceki GAR'larda olduğu gibi, bu rapor da uzmanların ve yetkili kurumların kapsamlı araştırmaları, bilgileri ve uzmanlıklarıyla desteklenmiştir. Bu GAR, afet riski oluşturulması ve yayılması konularının yanı sıra, risk yönetimine elverişli koşullar ve engeller konusundaki anlayışımızı geliştirmek için yenilikçi ek araştırma ve kanıtları destekleme ve sunma geleneğini sürdürmektedir.

GAR 19, görev verilen araştırmaların üretim sürecine daha resmi bir yaklaşım getirmektedir. GAR 19'a katkıda bulunan makalelerin yer aldığı çevrimiçi bölümde, bir makale çağrısının ardından seçilen ve harici, akademik hakem değerlendirmesinden başarıyla geçen araştırmalar sunulmaktadır. Ek materyaller ayrıca çevrimiçi Kaynakça'da da mevcuttur.

Bu GAR ve geliştirilme sürecinde bilgi sağlayan destekleyici materyal ve veriler çevrimiçi olarak erişilebilir ve okuyuculara raporu interaktif olarak inceleme imkânı sunan GAR 19 web sitesinden ([www.gar.unisdr.org/2019](http://www.gar.unisdr.org/2019)) indirilebilir.



# Hollanda'da Yerel Su Kurulları

Bbu metin, Hollanda'nın idari teşkilâtında yer alan ve seçimle belirlenen heyetlerce yönetilen yerel "Su Kurulları" hakkında açık kaynaklardan derlenen bilgiler ve Afet Dayanıklılığı için Yurttaşın Sözü projesinin ortak yürütücüsü PAX'ın kıdemli politika danışmanı Dion van den Berg'in proje çalışmaları kapsamında hazırladığı sunum ve notlar tercüme edilerek oluşturulmuştur.

Yüzölçümünün yaklaşık yüzde 26'sı ve nüfusunun yüzde 21'i deniz seviyesinin altında bulunan Hollanda, düşük rakımı ve düz topografyasına atıfla, kelimenin tam anlamıyla "alçak ülkeler" anlamına gelmektedir. "Polder" olarak isimlendirilen deniz seviyesinin altındaki alanların çoğu, 14. yüzyılda başlayan arazi ıslahının sonucudur. "Polder", setler yardımıyla denizden kazanılan topraklara verilen isimdir.

Ülkenin Avrupa kısmı, güneydoğudaki 321 metreyi geçmeyen dağ etekleri ve orta kesimlerdeki bazı alçak tepe sıraları haricinde çoğunlukla düzdür. Deniz seviyesinin altındaki alanların çoğu turba (çürümüş bitki kalıntıları ve yosunlardan oluşan bir taşıl kömürü) çıkarılması ya da arazi ıslahı yoluyla elde edilmiştir. 16. yüzyılın sonlarından bu yana geniş polder alanları, bentler, kanallar ve pompa istasyonlarını içeren ayrıntılı drenaj sistemleri ile korunmaktadır. Ülke topraklarının yaklaşık yüzde 17'si ıslah edilmiştir. Ülkenin büyük bir kısmı aslen üç büyük Avrupa nehrinin haliçlerinden oluşmuştur: Ren (Rijn), Meuse (Maas) ve Scheldt (Schelde) ve bunların kolları. Hollanda'nın güneybatı kesimi bu nehirlerin bir deltası olan Ren-Meuse-Scheldt deltasıdır.

Taşkın kontrolü Hollanda için önemli bir konudur, zira ülke yoğun nüfuslu olmasına rağmen düşük rakımı nedeniyle yüzölçümünün yaklaşık üçte ikisi taşkına karşı savunmasızdır. Doğal kum tepeleri ve inşa edilmiş setler, barajlar ve taşkın kapakları denizden gelen fırtına dalgalarına karşı savunma sağlar. Nehir bentleri, Ren ve Meuse nehirlerinden ülkeye akan suların taşmasını önlerken, karmaşık bir drenaj hendekleri, kanallar ve pompa istasyonları sistemi (tarihsel olarak: yel değirmenleri) alçakta kalan bölgeleri yerleşim ve tarım için kuru tutmaktadır. Su kurulları bu sistemin korunmasından sorumlu bağımsız yerel yönetim organlarıdır.

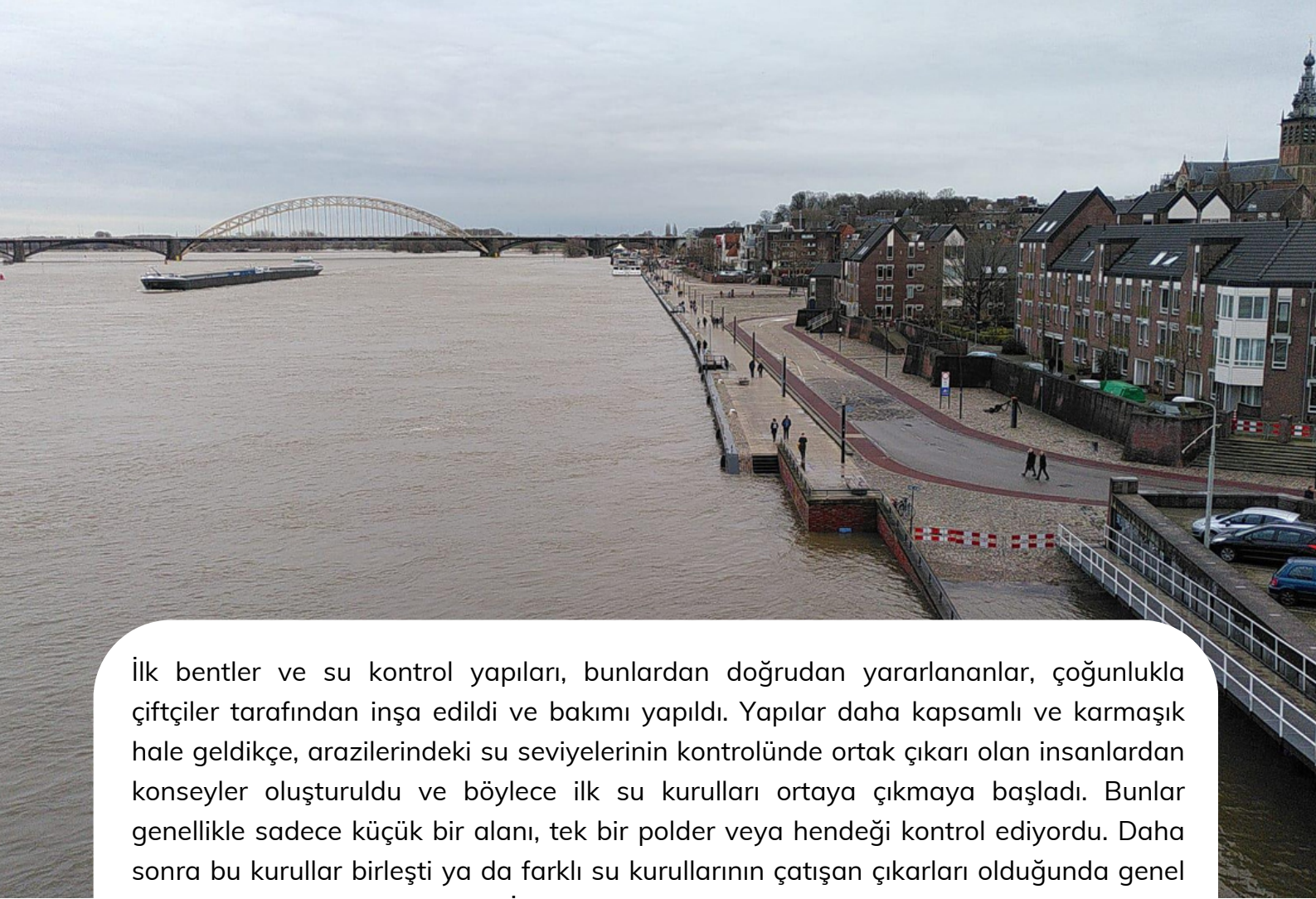
Waterschap (daha iç kesimlerde, "su kurulu") veya hoogheemraadschap (denize yakın, çoğunlukla Hollanda bölgesinde "bölge su kurulu") adı verilen bu yapılar, polderlerin etrafındaki su savunmalarının bütünlüğünü muhafaza etmek, polder içindeki su yollarını korumak ve polder içindeki ve dışındaki çeşitli su seviyelerini kontrol etmek için kurulmuştur. Su kurulları ayrı seçimler yapar, vergi toplar ve diğer hükümet organlarından bağımsız çalışır. Bu haliyle ülkedeki en eski demokratik kurumlardır ve işlevleri bugün bile temelde değişmemiştir. Polder bütünlüğünü korumak için tüm kademeler arasında gerekli bu işbirliği, liberal market ekonomisi ve refah devleti ilkelerini buluşturan üçüncü yol siyasetinin Hollanda versiyonuna adını vermiştir: Polder Modeli.

Ren-Meuse-Scheldt deltasının birkaç kolu tarihsel olarak her zaman çok sayıda kıyı ve nehir taşkını yaşayan bu küçük ülkeden geçmektedir. Hollanda'da sel kontrolü ulusal bir politika önceliğidir, çünkü ülkenin yaklaşık üçte ikisi sele karşı savunmasızdır ve tüm ülke yoğun nüfusludur. Deniz kıyısı boyunca uzanan doğal ve insan yapımı kum tepeleri, insan yapımı bentler, barajlar ve taşkın kapakları, bunların arasında Delta İşleri (Hollandaca: Deltawerken) denizden gelen gelgit ve fırtına kabarmalarına ve nehirlerden gelen su taşkınlarına karşı savunma sağlar. Nehir bentleri, Ren ve Meuse nehirleri tarafından arazinin su altında kalmasını önlerken, drenaj hendekleri, kanallar ve pompa istasyonları sistemi, alçakta kalan kısımları yerleşim ve tarım için uygun tutmaktadır. Su kurulları, belirli bir su-ev sistemi boyunca örgütlenmiş, sistemin bakımı ve iyileştirilmesinden sorumlu bölgesel yönetim organlarıdır. Tüm kuruluşlar ve çalışmaları, çeşitli vergiler yoluyla Hollanda'da yerleşik vatandaşlar ve şirketler tarafından finanse edilmektedir.

Su kurulu, (Hollandaca: waterschap veya heemraadschap), yalnızca çevredeki yüzey sularının yönetiminden sorumlu bölgesel bir yönetim organıdır. Su kurulları, iller ve belediyeler gibi idari yönetim organlarından bağımsızdır. Genel olarak nehirlerin ve kanalların yönetiminden, su yollarının akışı ve drenaj sorunlarından, su toplama, sel ve erozyonu önleme ve içme suyu temininden sorumludurlar. Kendi bölgelerindeki polder sistemlerini, su seviyelerini, su bariyerlerini ve kilitlerini, yaptırımları, su kalitesini ve kanalizasyon arıtımını yönetirler.

Unie van Waterschappen (Hollanda Bölgesel Su İdareleri Birliği, kendisini Hollanda Su İdareleri olarak adlandırır) Hollanda su idarelerinin çıkarlarını ulusal ve uluslararası düzeyde destekler. 21 su idaresinin tamamı bu birliğin üyesidir. Unie van Waterschappen, birliğin hedeflerini gerçekleştirmek için diğer uygun kurum ve kuruluşlarla işbirliği içinde hareket eder. Birlik, Avrupa Su Yönetimi Birlikleri Birliği'nin (EUWMA) bir üyesidir.

Hollanda'da ilk yerleşimlerden bu yana, arazinin büyük bir kısmı sürekli olarak nehirler ve deniz tarafından tehdit edilmiştir. Verimli topraklar ve turbalıklar genellikle nehirlerin yakınında yer alıyordu, bu nedenle su yollarının mühendisliği çiftçiler, toprak sahipleri ve turba çıkarıcılar için günlük yaşamın bir parçasıydı. Nehirler ve kanallar aynı zamanda ulaşım için kazılması ve seyrüsefere açık tutulması gereken önemli yollardı. [...] 1000 yılından itibaren, Ren nehri boyunca Utrecht ve Kuzey Denizi arasındaki geniş alanlarda su yönetiminde süregelen sorunlar, çiftçilerin, toprak sahiplerinin ve idari sorumlulukları olan sivillerin işbirliği yapmasına neden oldu.



İlk bentler ve su kontrol yapıları, bunlardan doğrudan yararlananlar, çoğunlukla çiftçiler tarafından inşa edildi ve bakımı yapıldı. Yapılar daha kapsamlı ve karmaşık hale geldikçe, arazilerindeki su seviyelerinin kontrolünde ortak çıkarı olan insanlardan konseyler oluşturuldu ve böylece ilk su kurulları ortaya çıkmaya başladı. Bunlar genellikle sadece küçük bir alanı, tek bir polder veya hendeği kontrol ediyordu. Daha sonra bu kurullar birleşti ya da farklı su kurullarının çatışan çıkarları olduğunda genel bir organizasyon oluşturuldu. İlk su kurulları organizasyon, güç ve yönettikleri alan bakımından birbirlerinden çok farklıydı. Bu farklılıklar genellikle bölgeseldi ve bir deniz setini fırtına dalgasına karşı korumak ya da bir polderdeki su seviyesini sınırlar içinde tutmak gibi farklı koşullar tarafından belirleniyordu.

Bentler, bentlerin varlığından yararlanan bireyler tarafından korunurdu; her çiftçi, su kurulu yöneticileri tarafından üç yılda bir kontrol edilmek üzere, bentlerin bir bölümünü korumakla görevlendirilmişti. "Su kime zarar verirse, suyu o durdurur" (Wie het water deert, die het water keert) şeklindeki eski kural, bentte yaşayanların ödeme yapması ve bakımını üstlenmesi gerektiği anlamına geliyordu. Bu durum bakımın gelişigüzel yapılmasına yol açtığından setler daha iyi durumda olsaydı birçok selin yaşanmayacağına ya da bu kadar şiddetli olmayacağına inanılmaktaydı. Daha iç kesimlerde yaşayanlar sellerden aynı oranda etkilenmelerine rağmen genellikle ödeme yapmayı ya da bentlerin bakımına yardım etmeyi reddederken, bentte yaşayanlar da hasar alan bir bendi onarmanın yüksek bedelini karşılamakta güçlük çekiyordu.



Yüzey suyu idaresinin metodolojisi ovaların tarım için kurutulmasıyla ortaya çıktı. Bentler ve su kontrol yapıları çoğunlukla çiftçiler ve toprak sahipleri tarafından inşa edildi. Yapılar daha kapsamlı ve karmaşık hale geldikçe, arazilerindeki su seviyelerini kontrol etmekte ortak çıkarı olan insanlar tarafından konseyler oluşturuldu. İlk su konseyleri 12. yüzyılda kuruldu ve genellikle tek bir polder ya da hendeği kontrol etmekle görevliydi.

Koordinasyonu sağlayan bir "Yüksek Su İdaresi" (Hoogheemraadschap) kavramı 12. yüzyılda bugün Güney Hollanda eyaleti olan bölgede ortaya çıkmıştır. Yaklaşık 1122'de Utrecht'in güneyindeki Wijk bij Duurstede civarında, Ren nehrinde bir baraj inşa etmek ve bakımını yapmak için ortak bir su hane yönetimi organizasyonu kurulmuştur. Friesland'da da 12. yüzyılda bir deniz setinin inşa edilmesiyle Leiden civarındaki bölgede bir su hane yönetimi işbirliği kurulmuştur. Bu işbirliği grupları daha iyi örgütlendikçe, Hollanda kontları kurullara imtiyazlar vermeye başladı. 1255 yılında Eski Ren bölgesindeki su kurullarından oluşan bir işbirliği grubu, Hollanda ve Zeeland Kontu William II tarafından "Yüksek Su Konseyi", Hollandaca Hoogheemraadschap adı altında bölgedeki tüm su yolu çalışmalarının merkezi koordinatörü olarak atandı.

Su konseylerine ayrıca tüzük oluşturma hakkı da verildi. Her zaman mevcut olan can, toprak, hayvan ve mal kaybı tehdidi, yetkililer ile altyapıyı tasarlayan, inşa eden ve bakımını yapan kişiler arasında kısa iletişim hatları kurulmasını gerektiriyordu. Bir heerlijkheid'daki (lordluk birimi) sel tehdidi, belirli bir su hane sistemi etrafında örgütlenmiş yetkililer tarafından ele alınıyordu ve su kurullarına yerel soylular başkanlık ediyordu. Su kurulları, su drenajının ve yerel bentlerin etrafındaki savunmaların bütünlüğünü korumak, bentlerin içindeki su yollarının bakımını yapmak ve yerel bentlerin içindeki ve dışındaki çeşitli su seviyelerini kontrol etmek için kurulmuştu.

Bu su kurullarının görevi, büyük ölçüde değişmeden kalan hendeklerin, kumulların ve su yollarının (ve bazı belediyelerde yolların da) bakımı, su seviyesinin ve tüm yüzey sularının kalitesinin kontrolü (kirletenlerin cezalandırılması dahil) idi. Orijinal su kurulları organizasyon, güç ve yönettikleri alan bakımından çok çeşitlilik gösteriyordu. Farklılıklar genellikle farklı koşullardan kaynaklanıyordu; bir fırtına dalgasına karşı bir deniz setini savunmak ya da bir polderdeki su seviyesini sınırlar içinde tutmak zorunda olmaları gibi. Hoogheemraadschappen (su panoları), karayı denize karşı korumaktan ve polder ve waterschappen'den su pompalanan çeşitli kanal ve göllerin su seviyelerini düzenlemekten sorumlu koordinasyon organlarıydı.

Su kurulları tarafından verilen cezalar, atıkları en yakın kanala boşaltmak gibi kabahatler için para cezalarıydı. Çeşitli tarihi belgelere göre ölüm cezası set güvenliğini veya su kalitesini tehdit eden ciddi suçlular için birden fazla kez kullanıldı.

17. yüzyılda kendi vergilerini toplayan ve adaleti sağlayan bu bağımsız yerel organların sayısı hayli fazlaydı. Bu erken dönem yerel yönetim biçimi, Hollanda'da ademi merkezîyetçi ve toplumsal işbirliğine dayalı bir siyasi sistemin gelişmesinde rol oynamıştır. Merkezi olmayan yönetimle ilgili yaygın deneyim, 16. ve 17. yüzyıllarda Hollanda Cumhuriyeti'nin kurulmasında bir faktör olmuştur.

Rijkswaterstaat (Bayındırlık İşleri ve Su Yönetimi Genel Müdürlüğü) 1798 yılında Fransız yönetimi altında Hollanda'da su kontrolünü merkezi bir hükümete bağlamak amacıyla kurulmuştur. Ancak yerel su kurulları özelliklerine çok bağlıydı ve Rijkswaterstaat çoğu zaman yerel su kurullarıyla birlikte çalıştı. Rijkswaterstaat birçok büyük su kontrol yapısından sorumlu olmuş ve daha sonra ve hâlâ demiryolları ve otoyolların inşasında da yer almıştır.

1850 yılına gelindiğinde ülkede yaklaşık 3.500 su kurulu vardı. Modern zamanlarda, su kurulları ortak ve çatışan çıkarlarla uğraştıkça birleştiler. 20. yüzyılın ortalarında yaklaşık 2.700 su kontrol kurulu vardı. Birleşmeler sonunda bu sayı 2011 yılında 25'e düşmüştür. Birçok birleşmeden sonra şu anda 21 su kurulu kalmıştır.

Hollanda su kurulları, Hollanda yönetimindeki önemlerinin renkli bir hatırlatıcısı olarak kendi armalarına sahiptir. Eskiden gemeenlandshuis veya waterschaphuis olarak adlandırılan su kurullarına ev sahipliği yapan tarihi binalara, birçok Hollanda kentinin merkezinde rastlamak mümkündür.

## Su Kurullarının Sorumlulukları

Su kurulları, Hollanda'daki su hane idaresinin sürekli ihtiyaç duyulan kontrolünü ve iyileştirilmesini yönetmek için idari yönetim organlarından bağımsız olarak hareket eder. Su kurulları, çalışmalarını finanse etmek için vergi toplar, idari tedbirler yoluyla suçluları cezalandırma yetkisine sahiptir. Yüzey suyunun (kanallar, göller, göletler ve akarsular) kalitesini kontrol etmek için çeşitli görevleri yerine getirir: Politika oluşturma, projelerin planlanması ve inşası, bakım, yenilik, izinlerin verilmesi (kanalizasyon deşarjı izin gerektirir) ve kanalizasyon ve yan ürünlerin arıtılması. Bir su kurulunun kapsadığı coğrafi alan içindeki çeşitli belediyeler evlerden ve endüstri yapılarından gelen kanalizasyonun toplanmasından sorumludur, ancak su kurulları kanalizasyonu taşıyıcı ve arıtıcıdır.

Bir su kurulu kendi bölgesinde şunlardan sorumludur:

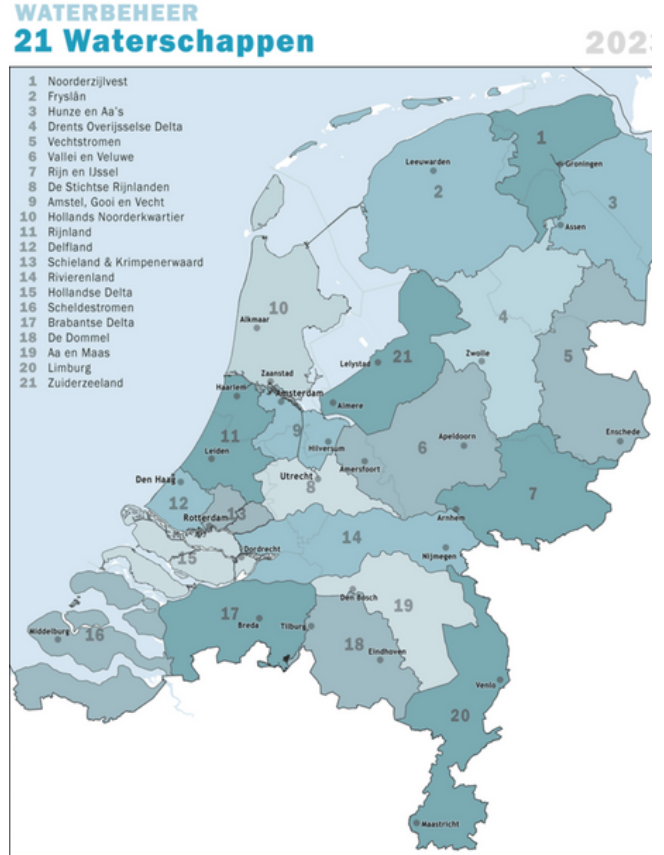
- Su bariyerlerinin inovasyonu, inşası, yönetimi ve bakımı: Kumullar, bentler, rıhtımlar ve setler;
- Su pompalama sistemlerinin inovasyonu, inşası, yönetimi ve bakımı, suyun seferi için kilitler;
- Su yollarının ve su drenaj sistemlerinin yönetimi ve bakımı;
- Su birikintilerinde ve su yollarında uygun su seviyesinin korunması;
- Atık boşaltımının önlenmesi ve atık su arıtımı yoluyla yüzey suyu kalitesinin korunması.

Hollanda su kurulları halka su temininden sorumlu değildir. Su kurulları tarafından toplanan vergilere ek olarak, merkezi hükümet su bariyerlerinin ve ana su yollarının yapım ve bakım maliyetlerini ödeyerek finansmanlarına katkıda bulunur. Atık su arıtma maliyetleri, kirleten öder prensibine dayanan bir su kirliliği vergisi ile finanse edilmektedir.

## Su Kurullarında Yönetişim

Su kurulları seçim yapar, vergi toplar ve diğer hükümet organlarından bağımsız çalışır. Su kurullarının yapıları farklılık göstermekle birlikte, her birinin seçilmiş bir genel idari organı, bir yürütme kurulu ve bir başkanı vardır.

Su kurullarının genel idari organının (hoofdingelanden) üyelerinin çoğu demokratik yollarla seçilir, ancak bazı paydaşlar (örneğin tarımsal faaliyet paydaşları) üyeleri atama yetkisine sahip olabilir. Genel idari organın üyeleri dört yıllık bir süre için seçilirler.



Şekil: Hollanda'da bulunan 21 Su Kurulu

Genel idari organ üyelerinin seçim bölgeleri çeşitli paydaş kategorileridir: Arazi sahipleri, kiracılar, bina sahipleri, şirketler ve tüm diğer sakinler. Menfaatin niteliği ve mali katkı, her bir kategorinin su kurulunda kaç temsilciye sahip olabileceğini belirleyen faktörlerdir.

Genel idari organ, kendi üyelerinden bazılarını *college van dijkgraaf en heemraden* adı verilen yürütme kurulunda yer almak üzere seçer. Başkan hariç, Hollanda dilinde heemraden veya hoogheemraden olarak adlandırılan bu yürütme kurulu üyeleri beş tür paydaş temsil eder: Yerel sakinler, sanayi (fabrikalar ve endüstriyel binalar), belediyeler (kentsel alanlar), çiftçiler ve tarım arazisi sahipleri ve doğa koruma parkları.

Her su kurulu bir başkan tarafından yönetilir. Başkan, kurulun tavsiyesi üzerine kral tarafından altı yıllık bir süre için atanır. Başkan, yürütme kuruluna ve genel idari organa başkanlık eder ve bazı törensel görevleri de bulunur. Su kurulu başkanı, belediye yönetiminde belediye başkanı ve il yönetiminde kralın komiseri ile aynı düzeydedir.



# Toplumsal Dayanıklılık Nedir?

Bu metin, J. Peter Burgess'ın Axa Research'te yanımlanan "What Is Societal Resilience?" başlıklı makalesinden alıntılanarak, Yurttaşlık Derneği'nin yürüttüğü "Afet Dayanıklılığı için Yurttaşın Sözü" çalışması kapsamında çevrilmiştir.

Kaynak: Burgess, J.P. (2022). "What Is Societal Resilience?". AXA Research

Dayanıklılık kavramı günümüzde doğa, insan ve sosyal bilimlerin yanı sıra çok çeşitli ticari, sosyal ve siyasi söylemlerde yaygın olarak kullanılmaktadır. Salgın hastalıklar, finansal krizler ve artan jeopolitik gerilimler gibi yeni küresel risklerin yaşandığı bir çağda, dayanıklılık her zamankinden daha önemlidir. “Dayanıklı” dayanıklılık kavramı aynı zamanda toplumdaki tüm grupların bir şokun ardından eşit şekilde ilerleyebilme kabiliyetine dayanmakta ve kapsayıcılığı sürdürülebilir bir dünya için ele alınması gereken temel bir konu haline getirmektedir.

## **Toplumsal uyum ve dönüşümün bir aracı olarak dayanıklılığın kökenleri**

Bir kavram olarak dayanıklılık, 1970'lerde ekoloji alanında ortaya çıkmıştır ve sistem teorisi olarak bilinen, bilim insanları tarafından olguları, mekanik, ekonomik veya ekoloji söz konusu olduğunda çevresel olarak, parçası oldukları sistem açısından anlamak ve analiz etmek için kullanılan bir yöntem üzerine inşa edilmiştir. Herhangi bir sistem, tüm bileşenlerinin temel bir dengesi olarak tanımlanabilir. Bir sistemin esnekliği, bir rahatsızlıktan sonra bu dengeye geri dönme kabiliyetidir. Örneğin, ekolojik bir sistem yangın, sel, kuraklık veya başka bir felaketten sonra hızla ekolojik dengesine geri dönüyorsa dirençli olarak kabul edilir.

Daha yakın zamanlarda, dayanıklılık kavramı gruplar, kuruluşlar ve topluluklardaki bireylerin dinamiklerini anlamak amacıyla toplumsal sistemlere de uygulanmıştır. 'Sosyal dayanıklılık' fikri, bir grubun davranışını bireysel üyelerinin davranışlarının bir fonksiyonu olarak incelemenin bir yolu olarak bu yeni düşünce tarzından ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda, sosyal grupların bir şoktan sonra dengeyi yeniden kurma yolları ile şoka tepki olarak evrilme ve değişme yolları arasında ayırım yapmak yaygın hale gelmiştir.

Dayanıklılık kavramı sosyal bilimlerde hızla gelişmiş ve yayılmıştır, ancak ilk nesil dayanıklılık düşünürleri tarafından adaptasyon ve dönüşüm arasında formüle edilen temel ayrımı korumaktadır. Sonuç olarak, dayanıklılık, çeşitli güçlerin toplum üzerindeki etkisini analiz etmek için ortak bir kavram haline gelmiştir. İncelenen grup bir krize yanıt verirken esasen olduğu gibi kalmak üzere uyum sağlar mı? Yoksa yeni ve farklı bir şeye mi dönüşür?

## 'Sosyal'den 'toplumsal'a: Dirençliliğin siyasallaşması

Ancak daha yakından bakıldığında, dayanıklılık kavramının toplumdaki bireylere uygulanması, teknik sistemlere uygulanmasıyla ortaya çıkanlardan farklı sonuçlar doğurmuştur. Sosyal sistemler için dayanıklılık hızla siyasi bir soruya, kimin hayatını şokun getirdiği yeni koşullara uyarlaması ve kimin hayatını dönüştürmesi gerektiğine dair bir soruya dönüşmektedir. Bu, kimin hayatının ya da ne tür bir hayatın, finansal, iklimsel ya da başka türlü olsun, belirli bir krize karşı korunmaya ya da savunulmaya değer olduğu ve kimin hayatının kendini dönüştürmeyi kabul etmesi gerektiği sorusudur. Kısacası, dayanıklılığa dayalı yöntemlerin kullanılması, toplumun ne olduğunu hayal ettiğimizi sorgulamaktadır.

Bu önemli ve hassas konudan hareketle, bazı bağlamlarda sosyal dayanıklılığın yerini alan toplumsal dayanıklılık fikri gelişmiştir. Toplumsal dayanıklılık, belirli bireyler veya gruplardan ziyade bir bütün olarak toplumun dayanıklılığını ifade eder. Bu, toplumların farklı değerleri ve gelenekleri anlamına gelir: gelenekleri, dilleri, dinleri ve manevi mirasları, etnik ayrımları ve çok daha fazlası. Dayanıklılık meselesi, toplumların tamamına içkin olan hak ve ayrıcalıkların, saygınlığın ve ahlaki karakterin korunması meselesi haline gelir.

## Dayanıklılığın karanlık yüzü

Direnç odaklı sosyal, siyasi ve ticari politikaların karmaşıklığı konusunda artan farkındalığa rağmen, afet riskini yönetmeye yönelik direnç temelli stratejiler genellikle sorunlu hale gelmektedir. Direnç temelli politikalar, kaynakları, yeterlilikleri ve kabiliyetleri eşit olmayan bir nüfusun krizlere ve zorluklara eşit şekilde karşılık vermesini talep eden bir kendine güven politikasına yönelebilir. Bu düşüncenin, felaket mağdurlarından sadece 'dirençli olmalarını' talep etmeye dönüşmesi gibi açık bir tehlike vardır.

Bu nedenle, dayanıklılık stratejileri, dayanıklı olanları dayanıklı olmayanlardan ayıran bir mekanizma haline gelmesini önlemek için kapsayıcı büyümeyi teşvik eden politikalarla birleştirilmelidir. Bunun yerine, dayanıklılığın toplum için kolektif bir fayda sağladığından emin olmak için uyum ve paylaşılan değerler her zaman odak noktasında kalmalıdır.

## Yeni risk toplumunda toplumsal dayanıklılık

Dayanıklılığın toplumsal karakterine ilişkin farkındalık, bizi gelişen risk ortamına yaklaşımımızı dikkatle değerlendirmeye davet etmektedir. Gelişmekte olan dayanıklılık kavramına ilişkin bu kısa incelemeden çıkan sonuç, etki veya risk yönetiminin genellikle uygulandığı belirli bağlamın ötesine ulaştığıdır. Yeni riskler; iklim değişikliği, dijitalleşme, enerji güvensizliği, pandemi, hepsi geniş kapsamlı toplumsal etkiler anlamına gelir ve toplumsal değerleri ilgilendirir.

Toplumsal dayanıklılık ancak çağdaş toplumun birbiriyle derinden bağlantılı doğasının tanınması ve ele alınmasıyla sağlanabilir. Toplumun bir bölümünü etkileyen risk azaltma önlemleri, toplum genelinde etkiler yaratır. Bugün uzmanlar tarafından vurgulanan tüm büyük riskler sistemiktir. Hem risklerin hem de risk azaltma önlemlerinin genel etkilerinin farkında olmadan münferit olayları ele almak mümkün değildir.

Dayanıklılığın toplumsal karakteri bize, iyisiyle kötüsüyle, gerçekten birbiriyle bağlantılı bir dünya olduğumuzu göstermektedir.

# Afet Riskinin Azaltılması, Yerinden Yönetim ve Politik Ekonomi Üzerine Çalışma

Bu metin, UNDRR'ın (Birleşmiş Milletler Afet Riskini Azaltma Ofisi) "Study on Disaster Risk Reduction, Decentralization and Political Economy" başlıklı metninden alıntılanarak, Yurttaşlık Derneği'nin yürüttüğü "Afet Dayanıklılığı için Yurttaşın Sözü" çalışması kapsamında, Uğur Gezen tarafından çevrilmiştir.

Kaynak: Williams, G. (2011) "The Political Economy of Disaster Risk Reduction". Background Paper for the ISDR Global Assessment Review.

# **Araştırma Sorusu ve Metodolojisi**

**Bu rapor, şu sorulara cevap vermeyi amaçlıyor:**

- Yerinden yönetim, afet riskinin azaltılmasını (ARA) nasıl gclendirebilir?**
- Hangi engellerle karşılaşılır ve bunlar nasıl aşılabilir?**

Bu raporda yer alan kanıtlar, küresel bir literatür taramasından ve dört ülkede (Kolombiya, Endonezya, Mozambik ve Güney Afrika) yapılan saha araştırmalarından elde edilmiştir. Ancak araştırma bulguları yetki devri, anayasal reform ve federalizm gibi geniş kapsamlı yönetim reformları bağlamında afet riskini azaltma (ARA) arayışında olan daha geniş bir grubu oluşturan ülkelerle ilgilidir.

## **Araştırma bulguları**

### **Kapasite**

Yerinden yönetimin ARA'yı etkileme yollarından biri, hükümet kapasitesinin düzeyini değiştirmektir. Vaka çalışması yapılan ülkelere elde edilen kanıtlar, ARA'nın etkili bir şekilde yerinden yönetilmesinin yerel düzeydeki düşük kapasite nedeniyle kısıtlanabileceğini gösterir. Bu Güney Afrika, Kolombiya ve Endonezya'da önemli bir sorundur; yerinden yönetimle ilgili geniş literatür de bu bulguyu desteklemektedir. Yerel kapasiteyi geliştirme amaçlı olası stratejiler arasında merkezi hükümetten sağlanan teknik yardım ve eğitim programları ile kapasite boşluğunu doldurmak için akademisyenlerin ve sivil toplum kuruluşlarının (STK'lar) katılımı yer almaktadır. Ancak literatür, düşük düzeydeki yerel kapasitenin karmaşık ekonomi politik sebepleri olduğunu gösterir.

### **Finansman**

Yerinden yönetim, aynı zamanda finansman düzenlemelerini değiştirerek afet riskinin azaltılmasını da sağlar, bu da ARA için mevcut genel finansman düzeyini etkiler. ARA'yı yaygınlaştırmak için, ARA finansmanını belirli bir fonda toplamak yerine yerel bütçenin tüm alanlarına dahil etmek mantıklıdır. Ancak Mozambik, Güney Afrika ve Kolombiya'dan elde edilen kanıtlar, ARA için ayrılmamış fonların sıklıkla daha yüksek bir siyasi profile sahip olan veya görünüşte daha acil ihtiyaçların olduğu diğer alanlara yönlendirildiğini göstermektedir. ARA finansmanı konusu, afet riskini azaltmanın ekonomi politikası ile bağlantılıdır. Örneğin, merkezi olmayan finansman düzenlemeleri risk azaltma yaklaşımının benimsenmesi için caydırıcı unsurlar yaratabilir.

## Katılım

Politika literatürü genellikle yerinden yönetimin katılımı otomatik olarak artırdığını, bunun da doğal olarak faydalı olduğunu varsayar. Çok az ampirik kanıtla desteklenen bu görüş, yerinden yönetim uzmanları tarafından giderek daha fazla sorgulanmaktadır. ARA ile ilgili olarak, raporun vaka çalışması ülkeleri genel olarak yerinden yönetilen yönetim sistemlerinin varlığının kendiliğinden katılımcı ARA'ya yol açmadığını gösterir. Bunun pek çok nedeni vardır. Örneğin, insanlar ARA konusunda eğitilmiş değildir ve yaşadıkları afet riskini anlamazlar; topluluklar yerlerinden edilmekten korktukları için ARA'ya katılmaktan (veya bunu ısrarla istemekten) çekinirler; ya da sadece siyasi geçmişi nedeniyle ülkede zayıf bir katılım kültürü vardır. Yerinden yönetilen katılımcı yönetim yapılarının varlığı, katılımcı ARA'yı mümkün kılmak için tek başına yeterli değildir. Bu, yerinden yönetime yönelik bir eleştiri olmaktan ziyade, yerinden yönetimin ancak bir ülkenin sosyoekonomik ve siyasi bağlamı içinde işleyebileceğinin kabulüdür. Katılımcı yapıların varlığının yanı sıra katılım için teşvikler sunulduğunda ARA'ya katılımın gerçekleşmesi daha olasıdır. Kısacası insanlar, afetlere karşı kişisel risk altında olduklarını öğrendiklerinde veya katılımın varlıklarını güvence altına almaya yardımcı olacağını gördüklerinde katılacaklardır.

## Hesap verebilirlik ve uygulama

Yerinden yönetim, hesap verebilirlik sistemlerini ve uygulama mekanizmalarını değiştirerek ARA üzerinde etkili olabilir. Bu çalışma, yerinden yönetimin ARA için güçlü bir dış hesap verebilirliğe yol açtığına dair bir kanıt bulmamıştır, ancak bunun düşük katılım düzeyleriyle bağlantılı olması muhtemeldir.

Ancak, farklı yönetim düzeylerinde açık iç hesap verebilirlik sistemleri ve bildirme hatları iyi bir ARA için gereklidir. Yerinden yönetilen bir sistemde bu mümkündür, ancak Mozambik'te olduğu gibi merkezden kontrol edilen bir düzenlemede muhtemelen daha kolaydır. Güney Afrika gibi yönetim katmanları arasında resmi bir hesap verebilirlik yapısının bulunmadığı ve il/belediye düzeylerinin afet riskinin azaltılması konusunda merkeze karşı sorumlu olmadığı ülkelerde bu çok daha zordur.



## Karar vericilerin konumu

Yerinden yönetim, karar alıcıların afet riskine olan yakınlığını değiştirerek de ARA'yı etkiler. Bu durum teoride bu konularla ilgilenmek için kişisel bir teşvik yaratır. Ayrıca, karar alıcılar yerel bölgede yerleşikken yerel bilginin politika ve programlamaya dahil edilmesi için daha fazla fırsat bulunduğunu savunanlar da olmuştur.

Bu konudaki vaka çalışmalarından elde edilen kanıtlar yetersizdir. Güney Afrika, Mozambik ve Kolombiya'da yapılan çalışmalarda, politikacıların bir afet yaşamaları halinde ARA'ya katılımlarının artacağına dair bazı kanıtlar bulunmuştur. Ancak bu durumun politikacıların karşı karşıya oldukları afet riski konusundaki farkındalıklarına bağlı olduğu bellidir; Kolombiya, Endonezya ve Güney Afrika'dan elde edilen kanıtlar, politikacıların genellikle ARA konularında yeterince bilgi sahibi olmadıklarını gösterir. Yoğun risklerin aksine yaygın risklerle ilgili olarak, özellikle de riskin niteliğinin toplumun daha yoksul kesimlerini etkileme olasılığı daha yüksekse, yerel karar alıcıların ister istemez diğer yerel vatandaşlarla aynı riski deneyimlediğini varsaymak da uygun olmayabilir.

Kolombiya ve Endonezya'da yapılan araştırmalar, politikacıların ARA'ya katılmaları için kişisel teşvikler yaratmanın, sadece riske coğrafi yakınlığa dayanmaktan daha etkili başka yolları olduğunu gösterir. Örneğin bazı yerlerde mevzuat, belediye başkanlarını afet kaynaklı ölümlerden şahsen sorumlu kılar. ARA tedbirlerinin afet müdahale operasyonlarına kıyasla maliyet etkinliğini açıkça ortaya koyan finansal bilgiler de karar vericilerin ARA'ya katılmaları için güçlü bir teşvik sağlayabilir.

## İletişim ve koordinasyon

Yerinden yönetim, yönetim katmanları arasındaki iletişim ve koordinasyon sistemlerini etkileyerek ARA üzerinde bir etkiye sahip olabilir. Yerinden yönetimle ilgili literatürde yönetim katmanları arasındaki zayıf iletişim, bir sorun olarak tanımlanmaktadır. Bu konu, tüm sektörlerden birçok farklı katılımcının işbirliğini gerektiren ARA için özellikle önemlidir. Ülke vaka çalışmaları, genel olarak yerinden yönetim sistemlerinde ARA'nın iletişim ve koordinasyon sorunları nedeniyle engellenebileceğini göstermektedir. Özellikle de mahalli/il düzeyinin iletişim ve koordinasyon sorunlarını çözmek yerine daha da artırdığı düşünülmektedir. Mozambik'te görüşülen kişiler, genellikle merkezden kontrol edilen bir yaklaşımın güçlü iletişim ve koordinasyon kanallarını desteklediğini savunmuştur.

## Özet olarak...

Sorulan ilk sorulara yanıt olarak, ARA'ya yönelik yerel yönetim yaklaşımlarının, özellikle yerel düzeydeki kapasite, ARA için finansman düzenlemeleri, hesap verebilirlik yapıları ile iletişim ve koordinasyonla ilgili sorunlar olmak üzere çeşitli engeller ortaya çıkardığı sonucuna varmak mümkündür. Bu da yerel yönetimin katılım yoluyla ARA'yı iyileştirme potansiyelinin, vatandaş farkındalığının düşük seviyede olması ve gelişmekte olan ülkelerde katılımın önündeki genel engeller (örneğin yoksulluk, otoriter gelenek vb.) nedeniyle çoğu zaman gerçekleşmediği anlamına gelir.

Yerinden yönetim, genellikle kendi başına iyi yönetişimin kritik bir unsuru kabul edilir. Aslında, Hyogo Eylem Çerçevesi (HEÇ) ve 2009 yılında düzenlenen Afet Riskinin Azaltılması için Yerel Yönetim İttifakının Kurulması konulu uluslararası konferansın sonucunda ortaya çıkan Incheon Deklarasyonu da dahil olmak üzere çeşitli uluslararası anlaşmalar, yerel yönetimlerin ARA'ya katılımının önemini kabul etmektedir. Bu nedenle, "ARA'yı güçlendirmek için yerinden yönetime ne eklenmelidir?" sorusunu değerlendirmek faydalı olabilir. Bu rapor için yapılan araştırma, yerinden yönetimin ARA'yı güçlendirebilmesi için aşağıdaki unsurların mevcut olması gerektiğini düşündürür:

- **ARA konularına güçlü siyasi ilgi ve katılım yaratan teşvikler (örneğin yüksek afet risk seviyeleri, belediye başkanlarının kişisel sorumluluğu, seçmenlerin baskısı, medya katılımı, akademik etki veya ARA'nın maliyet etkinliği konusunda ikna edici mali analizler);**
- **Hem ARA ile ilgili olarak hem de genel hükümet görevleri için yerel düzeyde yeterli teknik kapasite;**
- **Genel olarak iyi düzeyde mali kaynaklar ve ayrıca ARA fonlarının başka alanlara yönlendirilmemesini sağlayacak bir mekanizma;**
- **ARA konusunda yüksek düzeyde yurttaşlık eğitimi ve kamu bilinci;**
- **Güçlü ulusal siyasi liderlik ve uygulama mekanizmaları.**

Bu koşulların çoğu mevcut değilse, yerinden yönetimin ARA'yı iyileştirmesini beklemek için pek neden yoktur. Bu koşullarda, bir adım olarak ARA için merkezden uzaklaşan bir sistem kullanmayı düşünmek uygun olabilir. Mozambik örneği, merkezden uzak bir ARA modelinin, yetkilerin devredildiği bir sistemde ortaya çıkabilecek komplikasyonlarla ille de karşılaşmadan hükümeti ilçe düzeyine kadar temsil edebileceğini göstermektedir. Bunlar arasında finansman zorlukları, zayıf yerel teknik kapasite ve koordinasyon zorlukları yer alır.

Ancak bu, yine de sadece geçici bir önlem olarak önerilmektedir. Nihai amaç, ARA'yı yetki devredilen yerel yönetim sistemlerine dahil etmektir. Bunun nedeni, merkezden uzaklaşmanın aksine yetki devrinin katılım, yerel meşruiyet ve topluluk çapında hesap verebilirlikle katılım için artan fırsatlarla daha demokratik bir temelde işlemesidir. Bununla birlikte merkezden uzaklaşma, yerel düzeyde ARA kapasitesinin, siyasi iradenin ve kamu bilincinin devredilen yönetim sistemlerinin daha sonra ARA için kullanılabileceği bir noktaya kadar geliştirilmesi için bir ara adım işlevi görebilir.

## Sonuçlar

Bu çalışma, iki kapsayıcı soru ortaya koyuyor: “Yerinden yönetim ARA'yı nasıl güçlendirebilir?” ve “Hangi engellerle karşılaşılıyor ve bunlar nasıl aşılabılır?” Yerinden yönetim süreçleri her bağlamda farklılık gösteren karmaşık siyasi, idari ve mali süreçler olduğundan, literatür taraması ve dört ülkedeki vaka çalışması evrensel sonuçlar sağlamaz. Bununla birlikte kanıtlar, bazı ön sonuçlara yol açar.

Afetler ilk olarak yerelde yaşandığı için yerel yönetimlerin ARA'ya katılımı gereklidir. Erken uyarı sistemleri gibi bazı ARA işlevleri, yerel toplulukları ve bilgiyi içerdiğinde iyi çalışır; yerel ARA hazırlığı da kritik öneme sahiptir. İdeal bir durumda yerel yönetim, idari yerinden yönetim (merkezi hükümetin bölge ve ilçe ofislerini denetlediği merkezden uzaklaşma) veya siyasi yerinden yönetim (sorumlulukların ve yetkilerin merkezden diğer yönetim kademelerine devredildiği yetki devri) yoluyla dahil olabilir.

Ulusal, ulus-altı ve yerel düzeylerde etkili yönetim, güçlü bir ARA için hayati önem taşır. ARA risk değerlendirmeleri genellikle ulusal, ulus-altı ve yerel düzeylerde gerçekleştirilir; ölçek, çözüm, teknik girdiler ve maliyetler her düzeyde önemli ölçüde farklılık gösterir. Ulusal risk değerlendirmesi üst düzey ulusal teknik kurumları, çeşitli veri tabanlarını ve son teknoloji ürünü yazılımları bir araya getirir, teknik kapasite ve mükemmelliğe odaklanır. Öte yandan, yerel risk değerlendirmesi yerel kayıtlara, ortaya çıkan kalkınma planlarına, insanların hafızalarına ve risklerle zaafıya ilişkin ortak algılarına dayanarak hazırlanan risk haritaları ile merkezî olmayan bir şekilde işleyebilir. Genel olarak mahalli idare yetkilileri, eğitim kurumları ve vatandaşlar, bu risk değerlendirmesinin geliştirilmesinde kilit katılımcılardır.

Benzer şekilde, erken uyarı sistemlerinin de çeşitli kademeleri vardır. Ulusal düzeydeki erken uyarı sistemi, yerel erken uyarı sistemlerini destekleyen omurgadır. Ulusal sistemde ülke çapında bir meteoroloji ajansı ve merkeze bağlı alt ofisler bulunur. Bu alt ofisler kendi aralarında çok fazla iletişimde bulunmazlar. Ulusal kuruluş, daha geniş eğilimler ve genel bir hareket tarzı sağlayan uyarılarda bulunur, ancak yeterince konuma özgü değildir. Yerel erken uyarı sistemi daha farklı işler. Uyarıları yayınlayan görevliler mahalli idaredendir; bilmesi gereken kişilerle doğrudan iletişime geçilir; etkilenecek yerler daha isabetli bir şekilde belirlenir ve alınacak önlemler daha kesin bir şekilde tanımlanır. Sonuç olarak, ulusal sistemlerle yerel sistemler birbirini tamamlar ve eş zamanlı olarak güçlendirilmeleri gerekir.

Bu arada, yerinden yönetimin beklenen faydalarıyla bu yaklaşımın fiilen uygulanması arasında pek çok ülkede büyük bir fark vardır. Yerinden yönetimin genellikle daha fazla katılım ve daha ilgili karar vericiler, yerel bilgi, finansman ve hesap verebilirlik üretmesi beklenir. Gerçekte ise bu sonuçlar kendiliğinden ortaya çıkmaz. Aslında yerinden yönetim, bu gelişmelere yol açma potansiyeline sahiptir, ancak çoğu zaman başaramaz. Yerinden yönetilen başarılı bir ARA'ya şunlar engel olabilir:

- **Uygulamada başarısızlık:** Yerinden yönetilen yönetim düzenlemeleri genellikle kâğıt üzerinde mevcuttur ancak tam olarak uygulanmaz. Özellikle mali düzenlemeler merkezi hâlde kalabilir, bu da yerel yönetim sisteminin işlevlerini yerine getirecek kaynaklara sahip olmaması anlamına gelir.
- **Zayıf yerel kapasite:** Gelişmekte olan ülkelerdeki başlıca sorunlar arasında genel mahalli idari ve yönetsel kapasite eksikliği ile ARA'yı yürütecek kısıtlı teknik kapasite bulunmaktadır.
- **ARA'ya siyasi katılım eksikliği:** Güney Afrika ve Kolombiya'da görüşülen kişiler, yerel politikacıların, afet müdahalesine kıyasla oy kazandıran bir strateji olarak görmedikleri için ARA'ya katılmadıklarını sürekli olarak belirtmiştir.
- **Daha geniş siyasi, ekonomi ve yönetim ortamı:** Yerel bağlam, ulusal siyaset ortamından ayrı değildir. Bu nedenle, merkezi hükümet ARA konusunda harekete geçmiyorsa, yerel yönetim de muhtemelen bunu takip edecektir.
- **ARA konusunda kamuoyu farkındalığının düşük olması:** Bu durum, demokrasilerde politikacılar üzerindeki ARA'ya odaklanma baskısını azaltan bir katılım ve angajman eksikliğine yol açar.

Rapor, gelişmekte olan ülkelerde siyasi yerinden yönetimin kendi başına genellikle sistematik olarak ARA'yı güçlendirmede sonucuna varır. Bunun yerine, ARA kapasitesi için sorunlar yaratabilir, mevcut genel ARA finansmanını azaltabilir, koordinasyon ve iletişim sistemlerini karmaşıklaştırabilir ve muhtemelen ARA konularında iç hesap verebilirliği azaltabilir. Yakın zamanda düzenlenen bir afet önleme forumundan elde edilen bilgiler, "gelecekteki çalışmaların yerinden yönetimin birçok belediyeyi zayıflattığını kabul etmesinin iyi olacağını" belirtmektedir. Yetki devrinin genellikle vatandaşların ARA'ya siyasi katılımı için fırsatlar yarattığını, ancak sistemin yerinden yönetim mekanizmalarının genellikle ARA konularını gündeme getirmek için kullanılmadığını gösteren kanıtlar mevcuttur.

Bu sorunların çoğu ARA'ya has değildir, yerinden yönetim süreçlerinin doğasında var olan sorunlarla ilgilidir. Ancak ARA düşük bir siyasi profile sahip olduğunda, bu sorunların daha da kötüleşmesi (örneğin, fonların başka yöne aktarılması, zayıf katılım ve düşük kapasite) muhtemeldir.

Dolayısıyla, siyasi yerinden yönetim ARA'nın nasıl güçlendirileceği sorusuna tek başına cevap vermez. "Yerinden yönetimin ARA'yı güçlendirmesi için hangi koşulların mevcut olması gerekir?" sorusu üzerinden düşünmek daha faydalı olabilir. Bu raporun araştırması, yerinden yönetimin ARA'yı güçlendirmesi için çeşitli kilit unsurların da mevcut olması gerektiğini gösterir:

- **ARA konularına güçlü bir siyasi ilgi ve katılım yaratan teşvikler (örneğin yüksek afet risk seviyeleri, belediye başkanlarının kişisel sorumluluğu, seçmenlerin ve akademisyenlerin baskısı, ilgili bir medya ve ARA'nın maliyet etkinliğine ilişkin ikna edici finansal analizler);**
- **Hem ARA hem de genel yönetim görevlerini yerine getirmek için yeterli yerel teknik kapasite;**
- **Yeterli genel mali kaynak seviyeleri ve ARA fonlarının başka alanlara yönlendirilmemesini sağlayacak mekanizmalar;**
- **ARA konusunda yüksek düzeyde yurttaşlık eğitimi ve kamu bilinci;**
- **Güçlü ulusal hükümet liderliği ve ARA uygulama mekanizmaları.**

Kolombiya'nın Bogota şehri, bu koşulların birçoğunun mevcut olduğu ve şehir yönetiminin yerinden yönetim yetkileriyle kaynaklarını ARA'yı iyileştirmek için kullanabildiği bir örnek teşkil eder. Bogota'nın etkin ARA uygulamasına ilişkin ayrıntılı bir vaka çalışması, bu raporun Ek C kısmında bulunabilir. Yerel yönetimlerin yeterli mali ve teknik kaynaklara sahip oldukları için ARA başarısı elde ettiği başka büyük şehirler de mevcuttur. Bunlar arasında Filipinler'in başkenti Manila ile Tayland'ın Bangkok, İran'ın Tahran ve Türkiye'nin İstanbul şehirleri bulunur.

Gerçek şu ki yukarıdaki koşullar mevcut olmadığı sürece yerinden yönetim ARA'yı geliştiremez. Bu nedenle, bu koşulların eksik olması hâlinde bir ara adım olarak ARA için merkezden uzaklaştırılmış bir sistem kullanmayı düşünmek uygun olabilir. Mozambik örneği, merkezi olmayan bir ARA modelinin yetki devredilen bir sistemin güçlükleriyle karşılaşmak zorunda kalmadan hükümeti ilçe düzeyine kadar temsil edebileceğini göstermektedir. Bununla birlikte, merkezî olmayan bir sistemin yalnızca geçici bir önlem olması önerilir; nihai amaç, ARA'yı yetki devredilen yerel yönetim sistemlerine dahil etmektir. Bunun nedeni, yetki devrinin daha demokratik olması ve katılım, yerel meşruiyet ve toplumun hesap verebilirliği ile katılımı için daha fazla fırsat sağlamasıdır. Ancak geçici olarak merkezden uzaklaşma, yerel ARA kapasitesini, siyasi iradeyi ve kamu bilincini, yetki devredilen yönetim sistemlerinin başarılı ARA sağlayabileceği bir noktaya kadar geliştirebilir.

UNISDR'nin 2009 Küresel Değerlendirme Raporu'nda "kalkınma politikasını etkilemek için gerekli siyasi otoriteye ve kaynaklara sahip olmak amacıyla risk azaltmaya yönelik kurumsal ve idari sorumluluğun hükümette mümkün olan en üst düzeyde olması gerektiği" belirtilmektedir. Bu durum kaçınılmaz değildir; diğer bazı koşulların mevcut olması halinde, ARA'nın yerinden yönetime geçirilmesi ihtimal dahilindedir. Ayrıca, büyük ölçüde merkezi bir sistem, yerel gerçekleri bilen yetkililere sahip olmadığından yeterince duyarlı olmayabilir ve vatandaşların ARA'ya katılımı ve dahil olması için fırsatlar sağlayamayabilir. Bunun yerine ARA faaliyetleri, bağlılık ilkesi doğrultusunda, yalnızca afet riskini azaltma çalışmalarının etkili bir şekilde yürütülmesi için yeterli yerel kapasite ve kaynakların bulunduğu bağlamlarda yerinden yönetime geçirilmelidir.

# Afet Riskinin Azaltılması için Yerel Yönetim Yetkileri: Yerel Düzeyde Yetki ve Dayanıklılık Kapasitesi Üzerine Bir Çalışma

Bu metin, UNDRR'ın (Birleşmiş Milletler Afet Riskini Azaltma Ofisi) “Local government powers for disaster risk reduction: A study on local-level authority and capacity for resilience” başlıklı metinden alıntılanarak, Yurttaşlık Derneği'nin yürüttüğü “Afet Dayanıklılığı için Yurttaşın Sözü” çalışması kapsamında, Uğur Gezen tarafından çevrilmiştir.

Kaynak: Gencer (CUDRR+R and UPAG), E.A., and UNISDR. 2017. “Local Government Powers for Disaster Risk Reduction: A Study on Local-Level Authority and Capacity for Resilience.” UNISDR.

Yerel yönetimler, kentsel gelişimden kaynaklanan birçok kısıtlama ve fırsata yönelik çabalarına giderek daha fazla odaklanmalıdır. Yaşam koşulları, çevresel zorluklar ve kurumsal yetersizliklerle örneklendirilen kentsel alanlardaki sosyo ekonomik eşitsizlikler, tehlikeler meydana geldiğinde riskleri artırır. Afet riskinin azaltılması (ARA) ve dirençlilik inşasının önemini en iyi bilenler, afet müdahalesi ve toparlanmada genellikle ön planda olan yerel yönetimlerdir. Birçok durumda, yerel yönetimler ARA ve direnç inşası eylemlerini üstlenmek için gereken mali ve/veya teknik kapasiteden yoksun olabilir; ya da kendilerine verilen yetkiler, ülkelerinin kurumsal ve yasal sistemleri tarafından sınırlandırılabilir. Bu durum, yerel yönetimlerin içinde yaşadığımız yeni kentsel çağın sorunlarıyla başa çıkmak için hangi yetki ve kapasitelere sahip olduğunu anlamayı ve tanımayı elzem kılmaktadır.

Yerel yönetimler, afetlere müdahale ve toparlanma çalışmalarında genellikle ön saflarda yer aldıklarından, afet riskinin azaltılması (ARA) ve direnç inşası çalışmalarının kendileri için taşıdığı önemin hiç olmadığı kadar farkındadır. Öte yandan, birçok durumda yerel yönetimler afet riskini azaltma ve dirençlilik inşası faaliyetlerini üstlenecek mali ve/veya teknik kapasiteden yoksundur, yetkileri de mevcut yasalar ve kurumsal yapı uyarınca sınırlanmış olabilir. Yerel yönetimlerin afet riskinin azaltılmasında oynadığı önemli rol kabul edildiğinden, bu yeni kentsel çağın sorunlarını ele almak için yetki ve sorumluluklarını değerlendirmek yerinde ve önemlidir.

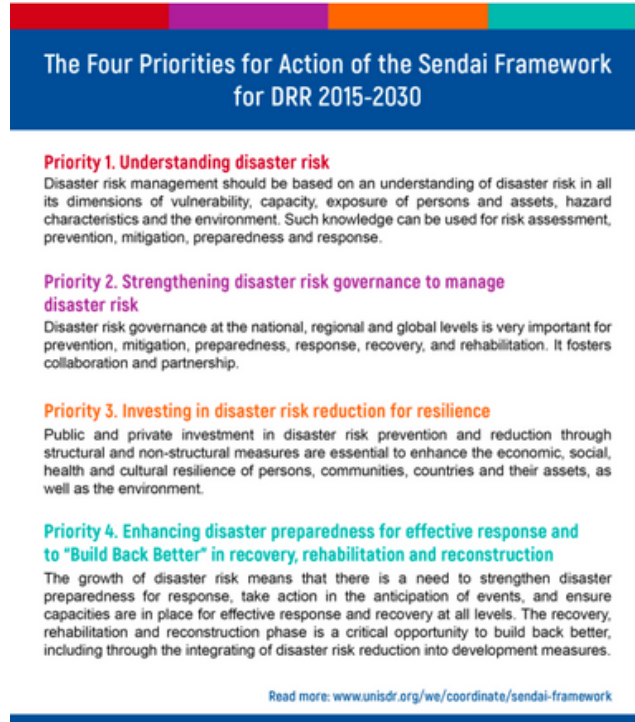
Birleşmiş Milletler Afet Riskini Azaltma Ofisi (UNISDR), Kentsel Afet Riskini Azaltma ve Dirençlilik Merkezi (CUDRR+R) ile ortaklaşa Kasım 2015 - Kasım 2016 tarihleri arasında yerel yönetimlerin ARA ve kentleri dirençli hale getirme ile ilgili eylemlerde bulunma yetki ve kapasitelerini belirlemek üzere bir temel çalışma yürütmüştür. Bu çalışma, afet riski yönetişiminin bir göstergesi olarak, Sendai ARA Çerçevesi'nin (SARAÇ) uygulanmasından önce yerel düzeyde eylem gücü veren yetki ve kapasitelerin yanı sıra yerel düzeyde sorumluluk dağılımına da genel bir bakış sağlamayı amaçlamaktadır. Bu çalışma, farklı coğrafi bağlamlardaki yetki, kapasite ve sorumlulukları karşılaştırıp bunların nasıl farklılaştığını tespit eder. Bunu yaparak, aynı zamanda ARA ve direnç inşasına yönelik özel stratejileri de belirler.

Bu çalışma, incelenen 13 ARA eylemi üzerinden yerel yönetimlerin ARA ile ilgili faaliyetler ve şehirleri dirençli hale getirmek için sahip oldukları yetki, kapasite ve sorumluluk düzeylerini araştırmıştır. Sendai ARA Çerçevesi'nin uygulanması için yerel düzeydeki eylemleri güçlendiren yetki ve kapasiteler ile afet riski yönetişiminin önemli bir göstergesi olan yerel düzeydeki sorumluluk dağılımına ilişkin mevcut uygulamalar hakkında genel bir bakış sağlamıştır.



## 2015 Sonrası Çerçevesinin Uygulanmasında Yerel Düzeydeki Eylemin Rolü

2015 Sonrası Kalkınma Çerçeveleri, aşırı yoksulluğun ortadan kaldırılması, afet risk ve kayıplarının azaltılması ve iklim değişikliğinin etkileriyle yüzleşmek için azaltım ve uyum çabalarının artırılması yoluyla sürdürülebilir, adil ve dirençli bir küresel geleceği hedefleyen yeni bir kalkınma dönemine girişin sinyallerini vermiştir.



**The Four Priorities for Action of the Sendai Framework for DRR 2015-2030**

**Priority 1. Understanding disaster risk**  
Disaster risk management should be based on an understanding of disaster risk in all its dimensions of vulnerability, capacity, exposure of persons and assets, hazard characteristics and the environment. Such knowledge can be used for risk assessment, prevention, mitigation, preparedness and response.

**Priority 2. Strengthening disaster risk governance to manage disaster risk**  
Disaster risk governance at the national, regional and global levels is very important for prevention, mitigation, preparedness, response, recovery, and rehabilitation. It fosters collaboration and partnership.

**Priority 3. Investing in disaster risk reduction for resilience**  
Public and private investment in disaster risk prevention and reduction through structural and non-structural measures are essential to enhance the economic, social, health and cultural resilience of persons, communities, countries and their assets, as well as the environment.

**Priority 4. Enhancing disaster preparedness for effective response and to "Build Back Better" in recovery, rehabilitation and reconstruction**  
The growth of disaster risk means that there is a need to strengthen disaster preparedness for response, take action in the anticipation of events, and ensure capacities are in place for effective response and recovery at all levels. The recovery, rehabilitation and reconstruction phase is a critical opportunity to build back better, including through the integrating of disaster risk reduction into development measures.

Read more: [www.unisdr.org/we/coordinate/sendai-framework](http://www.unisdr.org/we/coordinate/sendai-framework)

ARAÇ, Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SKH'ler) ve Paris İklim Değişikliği Anlaşması, 2015 sonrası kalkınma döneminin üç anlaşmasıdır (çerçevesidir). Bunların küresel, bölgesel, ulusal ve yerel düzeylerde entegre ve koordineli bir şekilde faaliyete geçirilmesi ve uygulama girişimlerinin küresel nüfusun çoğunluğunun yaşadığı kentsel alanlarda yaygınlaştırılması gerekir. Yeni Kentsel Gündem'in kabul edilmesiyle birlikte bu çerçeveler aynı zamanda kapsayıcı, güvenli, dirençli ve sürdürülebilir insan yerleşimlerinin geliştirilmesi için bir yol haritası oluşturacak şekilde bütünleştirilmiştir.

Eylül 2015'te New York'ta kabul edilen Sürdürülebilir Kalkınma için 2030 Gündemi: Dünyamızı Dönüştürmek, özellikle Sürdürülebilir Kalkınma Hedefi (SKH) 11: "Şehirleri ve insan yerleşimlerini kapsayıcı, güvenli, dirençli ve sürdürülebilir kılmak" üzerinden yerel düzeyde eylemin önemini yinelemiştir. SKH11'in hedefleri, diğer önceliklerin yanı sıra aşağıdakilerin geliştirilmesini de içermektedir:

**a) kapsayıcı ve sürdürülebilir kentleşme ve katılımcı, entegre ve sürdürülebilir insan yerleşimi planlama kapasitesi;**

**b) en savunmasız nüfusları korumaya odaklanarak, özellikle suyla ilgili afetler olmak üzere afetlerin neden olduğu kayıpları azaltmak;**

**c) 2030 yılına kadar her düzeyde SARAÇ ile uyumlu olarak kapsayıcılık, kaynak verimliliği, iklim değişikliğini azaltma ve uyum, afetlere karşı dirençlilik ve bütüncül afet risk yönetimine (ARY) yönelik entegre politikalar ve planlar kabul edip uygulayarak şehirlerin ve insan yerleşimlerinin sayısını önemli ölçüde artırmak (BM 2015b).**

ARA'nın geliştirilmesinde küresel ilerlemeyi değerlendirmek için, yukarıdaki çerçeve ilkelerin desteklediği yedi küresel hedef ve dört eylem önceliği üzerinde anlaşmaya varılmıştır.

## Şehirleri Dirençli Kılma Kampanyası ve Yeni On Esas Madde

“Şehirleri Dirençli Kılmak: Kentim Hazırlanıyor Kampanyası” Mayıs 2010’da “dayanıklılık faaliyetlerini teşvik edip yerel düzeyde risk anlayışını artırarak sürdürülebilir kentsel kalkınmayı desteklemek amacıyla” başlatılmıştır (UNISDR 2013, 3). 2016 yılı itibariyle 3000’den fazla şehir Kampanya’ya katılmış, risk azaltma faaliyetlerini Şehirleri Dirençli Kılmak için On Esas Madde’ye dayalı olarak yürütmeyi taahhüt etmiştir.

Şehirleri Dirençli Kılma Kampanyası, yeni kabul edilen SARAÇ ile uyumlu olarak ve kentsel alanlarda değişen ‘risk manzarası’ karşısında uzmanlardan ve kuruluşlardan oluşan bir ekiple birlikte On Esas Madde’yi revize etmiş, şehirleri ARA ve direnç geliştirme eylemlerinde bulunmaya teşvik eden daha operasyonel, uyarlanabilir ve uygulanabilir bir el kitabında bunlara yer vermiştir. Önerilen Yeni “On Esas Madde” önceki Esas Maddeler üzerine inşa edilmiştir, eylem öncelikleri üzerinden SARAÇ ile bağlantılıdır. Bunlar, uygulama aşamasına doğru bir geçişi temsil etmektedir. SARAÇ ve Yeni On Esas Madde’nin kentsel dirençlilik konusunda yeni politikalara olanak sağlamayı kolaylaştırması ve yerel yönetimlerin zamana bağlı hedefler içeren stratejiler uygulamasına destek olması beklenmektedir.

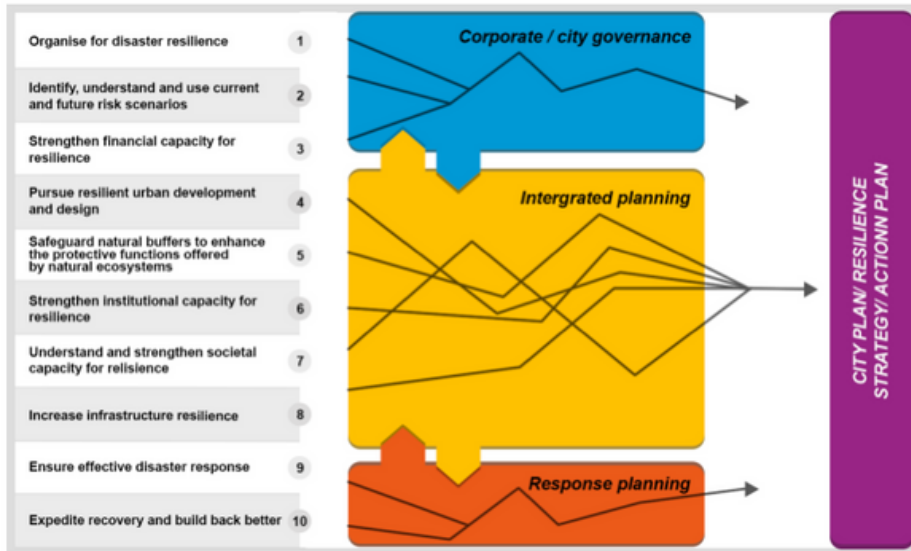


Figure 1.02. The New Ten Essentials for Making Cities Resilient.

## Yerel Yönetimler ve Afet Riski Yönetişimi

Birleşmiş Milletler İnsan Yerleşimleri Programı (UN-Habitat 2004, 1) kentsel yönetişimi “bireylerin ve kurumların, kamu ve özel sektörün, kentin ortak işlerini planlayıp yönetme yöntemlerinin toplamı” olarak tanımlamıştır. Buna göre kentsel yönetişim, “çatışan veya farklı çıkarların uzlaştırılabildiği veya ortak çıkarların gözetilebildiği devamlı bir süreç”tir. Resmî kurumların yanı sıra gayri resmi düzenlemeleri ve vatandaşların sosyal sermayesini de içerir. Yerel yönetimlerdeki yapısal değişiklikler, özellikle hükümetler arası işbirliği, kamu-özel sektör ortaklıkları ve paydaş katılımı ile kamu bilinci yoluyla toplumsal kapasite geliştirmeye yönelik iyi yönetişim kavramlarının yükselişi üzerinden afet risk yönetimi ve azaltımına bakış açısını da etkilemiştir.

Afet riski yönetişimi üzerine yapılan birçok önemli çalışma, bu değişiklikleri ulusal düzeyde incelemiştir. Örneğin Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı'nın (UNDP) “Afet Riski Yönetişimi” konulu raporunda bu terim, “afet ve iklimle ilgili riskleri yönetmek ve azaltmak için kamu yetkililerinin, kamu görevlilerinin, medyanın, özel sektörün ve sivil toplumun topluluk, ulusal ve bölgesel düzeylerde koordinasyon sağlama şekli” olarak tanımlanmıştır (Wilkinson ve d. 2014, 4). Buna göre bu tanım, “yasalar ve yönetmelikler gibi resmi düzenlemeler ile baskı ve güven gibi gayri resmi düzenlemelerin yanı sıra uluslar üstü ölçekten ulusal, bölgesel ve yerel ölçeklere kadar çoklu ölçeklerde riski yönetmek için kolektif eylemi teşvik eden ve caydıran diğer mekanizmaları da içermektedir” (a.g.e). Afet Riski Yönetişimi Boyutları şu şekilde tanımlanmaktadır: a) yetki ve kaynakların dağılımı; b) aktörler ve ağlar (yatay yönetişim); c) merkezi-yerel düzenlemeler (dikey yönetişim); ve d) resmî ve gayri resmi kurumsal ilişkiler (üçünü de aşar).

Buna ek olarak, Şehirleri Dayanıklı Hale Getirme Kampanyası'nın Yeni On Esas Maddesi'nden türetilen 13 eylem temelinde yerel düzeyde tahsis edilen sorumlulukları da incelemektedir.

# Eylem 1 - Dayanıklılık Kavramlarıyla Bir Şehir Vizyonu veya Stratejik Plan Geliştirilmesi

Bu eylem, kalkınma hedeflerinin güvence altına alınabilmesi için ARA'nın şehir vizyonu ve/veya stratejik planında önemli bir husus olarak belirlenmesiyle ilgilidir. Yerel yönetimler, dayanıklılık kavramlarını içeren şehir vizyonu veya stratejik plan geliştirmek için yüksek düzeyde kapasiteye ve yasal yetkiye sahiptir.

# Eylem 2 - Dayanıklılık için Tek Bir Koordinasyon Noktası Oluşturulması

Güçlü liderlik, koordinasyonda netlik ve sorumlulukların tanımlanması ile birlikte uygun örgütlenme yapısına ve net süreçlere sahip olmak, yerel düzeyde ARA ve dirençlilik inşasının başarısı için zorunludur. Afet direnci için tek bir koordinasyon noktası oluşturmak, yerel yönetimlerin genellikle yüksek düzeyde yetkilere ve sorumluluklara sahip olduğu bir başka ARA eylemidir.

# Eylem 3 - Çoklu Tehlikeler için Risk Analizi Yapılması

Şehir genelinde maruziyet ve zafiyeti tespit etmek için mevcut ve gelecekteki tehdit ve tehlikelerin teknik ve çok paydaşlı analizinin yapılması, riske dayalı kentsel planlama ve afet sonrası yeniden yapılanma stratejileri gibi ARA eylemlerinin temelini oluşturur. Riskin anlaşılması, mevcut ve gelecekteki yatırım kararlarını yönlendirerek dirençliliğin artmasına katkıda bulunur. Öte yandan bu, nispeten az sayıda yerel yönetimin tam yetki ve/veya sorumluluğa sahip olduğunu bildirdiği eylemlerden biridir.

# Eylem 4 - Dayanıklılık için Finansal Planlama Geliştirilmesi

Afetlerin ekonomik etkilerinin anlaşılması ve finansal mekanizmaların geliştirilmesi, dirençlilik faaliyetlerinin desteklenmesi ile müdahale ve toparlanma fırsatlarının güçlendirilmesi için zorunludur. Yerel yönetimlerin uzun vadeli iklim adaptasyonu da dahil olmak üzere dirençlilik inşası faaliyetlerinin gerçekleştirilmesine imkân vermeye yetecek finansal plan, prosedür ve kaynakları hazırlaması gerekir.

# Eylem 5 - Güncel Risk Bilgileri ile Kentsel Planların Geliştirilmesi

Kentsel planların güncel risk bilgileriyle düzenli olarak gözden geçirilmesi ve savunmasız nüfusları özellikle dikkate alarak kentin direncini daha da artırmaya katkıda bulunacak mekanizmaların, arazi kullanım tahsisinin ve kalkınma projelerinin belirlenmesi, hızla kentleşen dünyada risk azaltmanın en önemli unsurudur. Yerel yönetimler, bu temel ARA eylemini üstlenmek için yüksek düzeyde yetki ve sorumluluklara sahiptir.

# Eylem 6 - Yapı Yönetmelikleriyle Standartlarının Güncellenmesi ve Kullanımlarının Uygulanması

Gerçekçi ve risklere uygun yapı yönetmelikleri ve standartlarının uygulanması ve yürürlüğe konması önemli bir ARA eylemi olsa da birçok ülke yasal olarak bağlayıcı olmayan veya uzun süre taslak hâlinde kalıp hiç uygulanmayan yapı yönetmeliklerinde eksiklikler olduğunu bildirmektedir. Bu alan, yerel yönetimlerin en az yetki ve sorumluluğa sahip olduğu alandır.

# Eylem 7 - Dayanıklılık Amacıyla Ekosistemlerin Gözetilmesi, Muhafaza Edilmesi ve Geri Kazanılması

Şehir coğrafyası içinde ve dışında su ve sulak alanlar, toprak ve bitki örtüsü, tozlaşma ve biyolojik çeşitlilik dahil olmak üzere doğal ekosistemlerin tespit edilmesi, korunması ve gözlemlenmesi, doğal tamponlar olarak koruyucu işlevlerinin sürdürülmesi ve muhafaza edilmesi için zorunludur. Öte yandan, ekosistem hizmetleri kavramı çok iyi bilinmemekte, ARA ve dirençlilik inşasındaki rolü de kolayca anlaşılamamaktadır.

# Eylem 8 - Kritik Altyapı Planı veya Stratejisi Geliştirilmesi

Kritik altyapı planı veya stratejisi hazırlamak ve uygulamak, yerel/kentsel ortamlardaki kritik altyapıyı, kamu hizmetlerini ve hizmetleri korumak için gereklidir. Yerel yönetimler, iklim değişikliğinin etkilerine dayanacak şekilde iyileştirilmesi gereken sel drenajı gibi riski azaltan kritik öneme sahip altyapılara yatırım yapıp bu altyapıların bakımını sağlamalıdır. Öte yandan, yerel yönetimlerin kendi şehir ve bölgelerinde kritik altyapı planı veya dirençlilik stratejisi geliştirmek için finansal ve teknik kapasiteleri ile yasal yetkileri kısıtlıdır. Kritik altyapı öncelikleri her ülkede farklılık gösterir. Ülkenin bağlamına göre sorumluluklar farklı aktörlere verilir, böylece de sorumluluklar, bölgesel su, elektrik ve gaz hizmetleri ile karayolları departmanları gibi ilgili merkezi hükümet yetkilileri arasında dağıtılır.

# Eylem 9 - Dayanıklılık için Kurumsal Kapasitenin Güçlendirilmesi

Afet direncine ilişkin rol ve sorumlulukların meşrulaştırılması ile paydaşların bilgi ve becerilerinin güçlendirilip paylaşılmasına yönelik süreçlerin yürürlükte olmasını sağlamak, afet riski yönetişiminin bir parçasıdır.

Ana hatları çizilen strateji, belediyeler ve toplulukların dirençliliği bölge ve topluluklarla bütünleştiren yerel kalkınma politikalarını uygulamalarına yönelik bir savunma tarafından yönlendirilmektedir. Stratejik uygulama yolu, kentsel planlama sürecini destekleyen bir dizi koordinasyon faaliyeti ile vatandaşlar ve topluluklar arasında farkındalık yaratma faaliyetlerinden oluşmaktadır. Bu yaklaşım, arazi kullanım politikalarını benimseyip bunları ilgili eylemlerle uygulamak için yerel bağlamı anlamaya vurgu yapan “bölgesel yönetişim”i takip eder. Bu yeni bölgesel yönetişim kavramı, bölgesel kalkınma politikaları belirli yerel eylemler üzerinden uygulandıkça afetlere ve iklim değişikliğine karşı “dayanıklılık” sağlar.

# Eylem 10 - Dayanıklılık için Toplumsal Kapasitenin Belirlenmesi ve Güçlendirilmesi

Sosyal zafiyet modellerinin anlaşılması ve en zayıf durumdakilerin ihtiyaçlarının uygun şekilde karşılanması, kentin doğal tehlikeler karşısında başa çıkma kapasitesinin artırılmasına önemli ölçüde katkıda bulunur. Üstelik sosyal uyum ve toplum katılımı, başarılı afet risk yönetiminin önemli unsurları olarak oybirliğiyle kabul edilmiştir. Farkındalık artırıcı eğitim programları ve halka yönelik eğitimlerin, toplulukların daha iyi hazırlanmalarına önemli ölçüde yardımcı olduğu kanıtlanmıştır. Yerel yönetimler, afetlere karşı dayanıklılık için toplumsal kapasitelerin (mahalle örgütleri, medya grupları, eğitim ve öğretim kurumları gibi) belirlenmesi ve güçlendirilmesinde büyük bir rol oynamaktadır.



# Eylem 11 - Afet (ve/veya Acil Durum) Yönetimi Müdahale Planı ve Protokollerinin Geliştirilmesi

Yerel yönetimlerin zarar azaltma, hazırlık ve yerel acil durumlara müdahaleyi ana hatlarıyla belirleyen bir afet yönetim planına sahip olması çok önemlidir. Kentsel stratejiyi desteklemek üzere afet (ve/veya acil durum) yönetimi müdahale planı ve protokolleri, afete hazırlık ve müdahalenin nasıl tertiplendiğini ve yapılandırıldığını içermelidir; paydaşlar arasındaki roller, sorumluluklar, kaynaklar, işbirliği ve koordinasyon yöntemleri (veya mekanizmaları) ayrıntılı olarak ortaya konmalıdır.

Plan, ayrıca afet sırasında önemli zamanlarda yetkililere rehberlik etmek üzere de geliştirilmiştir. Bölge idaresi için operasyonel bir modüldür, yerel olarak mevcut kaynakları ve personeli kullanarak farklı tehlikeler için risk azaltmanın nasıl etkili bir şekilde uygulanacağı konusunda rehberlik eder. Afet Yönetimi Müdahale Planı (AYMP), ayrıca tüm paydaşların uygun müdahaleyi yapabilecek hazırlık seviyesine ulaşmaları için bir kontrol listesi de içerir.

## **AYMP şunları içerir:**

- **Ön planlama: müdahale eylemlerinin uygun bir şekilde sıralanması;**
- **Sorumlulukların katılımcı kurumlara dağıtılması;**
- **İlgili çeşitli departmanlar ve yardım kuruluşları için yönetmelikler ve standart işletim prosedürlerinin geliştirilmesi;**
- **Mevcut tesis ve kaynakların envanteri;**
- **Kaynakların etkin yönetimi mekanizması;**
- **Koordineli ve etkili bir müdahale sağlamak için STK'ları de dahil olmak üzere tüm yardım faaliyetlerinin koordinasyonu;**
- **Uygun destek için devlet müdahale mekanizmalarıyla koordinasyonun sağlanması;**
- **Planın test edilmesi (tatbikatlar dahil);**
- **Kabul edilebilir risk seviyelerinin tanımlanması; ve**
- **Yardım ve rehabilitasyon sırasında gerçekleştirilen eylemlerin izlenip değerlendirilmesi.**

# Eylem 12 - Erken Uyarı Sistemleriyle Bağlantıların Geliştirilmesi veya Sağlanması

Etkili hazırlık ve müdahalenin bir parçası olarak yerel yönetimler, şehirlerini ilgili Erken Uyarı Sistemleri'ne (EUS) bağlamalı ve ilgili tüm tehlike olaylarına ilişkin bilgilerin EUS'ye aktarılmasını sağlamalıdır. EUS'nin geliştirilmesi, yerel yönetimlerin diğer ARA eylemlerine kıyasla en az kapasiteye sahip olduğu eylemdir.

Yerel düzeyde EUS, acil durum mesajlarının iletilmesinde zaman kazandırdığı için önemlidir; bu da hızlı gelişen tehlikeler karşısında önemlidir. Ayrıca, yerel EUS bir topluluğun sosyal yapısına iliştilirse, sistem genel erişimi ve müdahaleyi büyük ölçüde geliştirecektir.

Ancak EUS ile bağlantıların geliştirilmesi veya sağlanması, yerel yönetimlerin sınırlı yetkinlik ve sorumluluklara sahip olduğu ARA faaliyetlerinden biridir. Yerel yönetimlerin kaynakları paylaşabileceği bölgesel ortaklıklar geliştirmek, yerel düzeyde EUS kapasitesini artırmanın etkili bir yoldur.

# Eylem 13 - Afet Sonrası Toparlanma ve Yeniden İnşa İçin Daha İyi Bir Yapıya Kavuşmayı Sağlayacak Bir Strateji Geliştirilmesi

Toparlanma, rehabilitasyon ve yeniden inşanın uzun vadeli planlama hedefleriyle toplu olarak uyumlu olmasını sağlamak, şehir ortamının nasıl iyileştirilebileceğini ve etkilenen topluluğun nasıl daha dirençli hâle gelebileceğini belirleyecektir. Yerel yönetimlerin, “yerine daha iyisini inşa etmek” için ekonomik ve sosyal boyutları göz önünde bulunduran afet sonrası toparlanma ve yeniden inşa stratejileri oluşturmaları gerekir. Yerel yönetimler, afet sonrası toparlanma ve yeniden inşa stratejilerinin geliştirilmesi için nispeten iyi kapasitelere sahiptir.

## **Çıkarım 01**

ARA ile ilişkin yetki ve sorumlulukların sağlanması, birçok yerel yönetim için hâlâ bir zorluk teşkil etmektedir. Çoğu ülke kendi mevzuatını ve kurumsal afet risk yönetimi düzenlemelerini ana hatlarıyla belirlemiş olsa da yetkilerin yerele paylaşılması ve ulusal makamlarla yerel makamlar arasındaki dikey yönetim sınırlıdır. Sendai Çerçevesi ARA'nın yerel düzeyde uygulanabilmesi için, yerel yönetimlere yeterli düzeyde yetki ve kapasite sağlanarak dikey yönetimin güçlendirilmesi gerekir.

## **Çıkarım 02**

Bu eylemlerden sorumlu olan yerel yönetimlerde yapı yönetmeliklerinin güncellenmesi/uygulanması ve çoklu tehlike risk analizlerinin üstlenilmesi konusunda önemli bir kapasite açığı mevcuttur. Bu önemli ARA eylemlerinin uygulanması için yeterli teknik kapasite vazgeçilmez olsa da yerel yönetimler risk analizi geliştirmek için devlet kurumları ve/veya akademik/araştırma/özel sektör ile kurumsal ortaklıklar geliştirmek gibi dikey ve yatay yönetim yoluyla olduğu kadar yapı yönetmeliklerinin kullanımı ve uygulanması için hem inşaat sektörünü hem de sivil toplumu kapsayan eğitim ve farkındalık programları yoluyla da kapasitelerini artırabilirler.

## Çıkarım 03

Yerel yönetimler, ARA eylemleri için yetki, kapasite ve sorumlulukların dağılımı açısından benzer profilleri paylaşır. Ancak yetkileri hususunda küçük bölgesel istisnalar vardır; bunlar çoğunlukla yönetildikleri idari sistemlere bağlıdır. Örneğin, ülkelerin çoğunun merkezileşmiş olduğu Asya'da yerel yönetimler, yeterli kapasiteleri olsa bile ARA eylemleri için sınırlı yetki ve sorumluluğa sahiptir. Yerel yönetimlerin katı idari kural ve yönetmelikleri takip ettiği, ARA yetkilerinin ise çoğunlukla ulusal sivil acil durum daireleri aracılığıyla merkezileştirildiği Avrupa'da, yerel düzeydeki yetki ve sorumluluklar da sınırlıdır. Öte yandan teknik kapasite ortalamasının üzerindedir, bu da teknik kapasitenin en çok ihtiyaç duyulan yerlerde geliştirilmesine yardımcı olmak için Avrupa ile şehirden şehre teatiler de dahil olmak üzere ortaklık programlarının umut verici olduğunu göstermektedir. Ayrıca şehirler, akademik ve özel sektör de dahil olmak üzere çok paydaşlı ortaklıklar üzerinden sunulan sürekli eğitim programları ve diğer yenilikçi kapasite geliştirme faaliyetleri yoluyla kapasitelerini geliştirebilirler.

## Çıkarım 04

Yeni kentsel dönemde kalkınma hedeflerinin hayata geçirilmesi yerel düzeyden başlamalıdır, bu da belirli bir yetki ve kapasite gelişimini gerektirmelidir. Yerel düzeyde yetki, kapasite ve sorumluluk sağlanması, genellikle hükümetin daha üst (ulusal ve/veya bölgesel) kademeleri tarafından belirlenen kurumsal uygulamalara ve sektörel kalkınma yollarına bağlıdır. Hükümetin farklı kademeleri afet riski yönetişiminin önemini ve yerel düzeyde ARA eyleminin gerçekleştirilmesi için yetki ve sorumluluk tahsis etme ihtiyacını kabul ettikçe, yerel güçlendirme ARA eylemini teşvik ettikçe kapasite gelişimi de ister istemez bunu takip edecektir. Bu, Sendai ARA Çerçevesi'nin uygulanmasında esas bir unsurdur.

# Şehirler Nasıl Daha Dayanıklı Hale Getirilir?



Bu metin, UNISDR'nin (Birleşmiş Milletler Afetlerin Azaltılması Uluslararası Stratejisi) "How To Make Cities More Resilient A Handbook For Local Government Leaders" başlıklı metninden alıntılanarak, Yurttaşlık Derneği'nin yürüttüğü "Afet Dayanıklılığı için Yurttaşın Sözü" çalışması kapsamında, Uğur Gezen tarafından çevrilmiştir.

Kaynak: UNISDR (2017) How to Make Cities More Resilient - A Handbook for Mayors and Local Government Leaders. Geneva, Switzerland: United Nations Office for Disaster Risk Reduction.

## Yerel Yönetim Liderleri İçin Bir El Kitabı

Belediye başkanları, yerel yönetim yetkilileri ve karar alıcılar, doğal veya insan kaynaklı tehlikelerden kaynaklanan -küçük ve orta ölçekli olaylardan daha az sıklıkta görülen büyük ölçekli olaylara kadar değişen- afetlerin etkisiyle başa çıkmada ön saflarda yer alırlar. İklim değişikliği ve aşırı hava olayları nedeniyle kentin daha fazla tehlike ve riske maruz kalması muhtemeldir. Olağan kalkınma pratiklerinin de karmaşık çevresel değişiklikler yaratabileceği, bunların öngörülmediği ve iyileştirici önlemler alınmadığı hâlde riskin artmasına katkıda bulunabileceği ise o kadar açık değildir.

Afetlere ilk müdahale edenler arasında yer alan yerel yönetimler, zaman zaman bu afetlerle başa çıkmak için belirli kapasiteler gerektiren geniş kapsamlı sorumluluklarla karşı karşıya kalır. Afet riskini öngören, idare eden ve azaltan ilk kurumlar olmaları muhtemeldir. Bu da erken uyarı sistemleri kurarak ve özel afet/kriz yönetimi organizasyon yapıları oluşturarak gerçekleştirilir. Pek çok durumda bu zorluklara karşı harekete geçmek için yetkilerin, sorumlulukların ve ilgili kaynak tahsisinin gözden geçirilmesine şiddetle ihtiyaç duyulur.

## Şehirler Neden Risk Altında?

Hızlı kentleşme, sürdürülebilir planlama ve arazi kullanım kararları ile karşılanmadığı takdirde arazi ve hizmetler üzerinde baskı yaratır. Bu durum genellikle şehre gelen nüfusun kıyı ovaları, taşkın yatakları veya dengesiz ve dik yamaçlar gibi tehlikeye açık alanlara yerleşmesine yol açar. Kentlerin toplam nüfusa oranının sırasıyla yüzde 82, yüzde 80 ve yüzde 73 olduğu Kuzey Amerika, Latin Amerika ve Karayipler ile Avrupa, en kentleşmiş bölgelerdir. Ancak Afrika ve Asya, diğer bölgelere göre daha hızlı kentleşmektedir. Asya'daki kentsel alanların ardından Afrika ile Latin Amerika ve Karayipler'deki kentsel alanların 1985-2015 yılları arasında meydana gelen afetlerden en çok etkilenen kentsel alanlar olması, hızla kentleşen bu bölgelere odaklanılması gerektiğini gösterir.

Kentsel altyapı genellikle yetersizdir, tehlikelerin ve iklim değişikliğinin etkilerine dayanacak şekilde güçlendirilmesi gerekir. Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü'ne göre (OECD 2007), kentleşme ve nüfus artışını sürdürebilmek için gelişmiş ülkeler de dahil olmak üzere dünya genelinde elektrik, karayolu ve demiryolu taşımacılığı, telekomünikasyon ve su için yeterli altyapı sağlamak amacıyla hükümetlerin 2030 yılına kadar yaklaşık 71 trilyon dolar harcaması gerekecektir. Gelişmekte olan ekonomilerin çoğunda altyapıya yapılan yatırımlar kaliteyi korumak için yetersiz kalmakta, özel sektörün yatırım yapmasını ve kamu-özel sektör ortaklıklarına girmesini gerektirmektedir.

Bir diğer önemli risk faktörü de düşük nitelikli yapılaşmadır. Yerel yönetimler genellikle yapı yönetmelikleri ve standartlarını uygulayıp izinleri zamanında ve uygun maliyetli bir biçimde verecek kaynaklara sahip değildir; bu durum, yaygın kaçak konut inşasına katkıda bulunmuştur. UNISDR ve CUDRR+R tarafından yapılan bir çalışmada, katılımcı yerel yönetimlerin yüzde 46'sı kendi idari bölgelerinde bu tür eylemleri gerçekleştirme konusunda tam sorumlulukla yetkilendirilmiş olsa da yalnızca yüzde 35'i yapı yönetmeliklerini güncellemek ve uygulamak için yeterli ve yetenekli teknik personele sahip olduğunu bildirmiştir.

### **Dayanıklı bir şehir şu özelliklere sahiptir:**

- Güçlü bir liderlik ve koordinasyon vardır, afet risk yönetiminde sorumluluklar net bir şekilde belirlenmiştir. Bu, etkin paydaş katılımını, iyi tanımlanmış politika ve stratejileri ve görev dağılımını, etkin iletişim hatlarını ve etkin risk yönetimini kolaylaştıran mekanizmaları içerir.
- Şehir, tehlikeler hakkında güncel bilgiye sahiptir. Risk değerlendirmeleri, dirençliliğin artırılmasına katkıda bulunan mevcut ve gelecekteki yatırım kararları da dahil olmak üzere, kentsel planlama ve uzun vadeli kalkınmanın temeli olarak düzenli bir şekilde hazırlanır.
- Dayanıklılık faaliyetlerini destekleyecek mekanizmaları tamamlayan ve teşvik eden yeterli bir finansal plan mevcuttur.
- Kentsel planlama, en savunmasız gruplara odaklanan güncel risk bilgilerine dayalı olarak gerçekleştirilir. Fiziksel riski etkin bir şekilde azaltmak için gerçekçi ve risklere uygun yapı yönetmelikleri uygulanır ve yürürlüğe konur.

- Doğal tamponlar olarak koruyucu işlevlerini sürdürmek ve korumak için kent sınırları içindeki ve çevresindeki doğal ekosistemler belirlenir, korunur ve izlenir.
- Şehrin dirençliliğiyle ilgili tüm kurumlar, rollerini yerine getirmek için ihtiyaç duydukları kabiliyetlere sahip olacak şekilde güçlendirilir.
- Sosyal bağlılık ve karşılıklı yardım kültürü, topluluk, eğitim ve çok ortamlı iletişim kanalları aracılığıyla güçlendirilir.
- Hizmetlerin devam etmesini sağlamak ve tehlikelerle iklim değişikliğinin etkilerine karşı dirençliliği artırmak için kritik altyapının korunması, güncellenmesi ve idame edilmesine yönelik bir strateji mevcuttur.
- Afetlere etkin müdahale, hazırlık planlarının oluşturulması ve düzenli olarak güncellenmesi, erken uyarı sistemlerine bağlanma ve kamu hazırlık tatbikatları yoluyla acil durum ve yönetim kapasitelerinin artırılmasıyla sağlanır.
- Afet sonrası toparlanma, rehabilitasyon ve yeniden inşa stratejileri uzun vadeli planlama ile uyumludur ve afet olaylarından sonra geliştirilmiş bir şehir ortamı sağlar.



# Sendai Afet Riskinin Azaltılması Çerçevesinin Yedi Hedefi

## Hedef (A)

2030'a kadar küresel çapta afet ölümlerinin önemli ölçüde azaltılması, 2020-2030 yılları arasında 100.000 kişiye düşen küresel ölüm ortalamasının 2005-2015 yıllarına kıyasla düşürülmesi.

## Hedef (B)

2030'a kadar küresel çapta etkilenen insan sayısını önemli ölçüde azaltarak, 2020-2030 yılları arasında 100.000 kişiye düşen ortalama küresel rakamı 2005-2015'e kıyasla düşürmeyi hedeflemek.

## Hedef (C)

Küresel gayri safi yurtiçi hasılaya (GSYH) oranla doğrudan afet ekonomik kaybının 2030 yılına kadar azaltılması.

## Hedef (D)

2030'a kadar afetlerin sağlık ve eğitim tesisleri de dahil olmak üzere kritik altyapıya verdiği hasarın ve temel hizmetlerin aksamasının -dirençliliklerinin geliştirilmesi sayesinde de- önemli ölçüde azaltılması.

## Hedef (E)

2020'ye kadar ulusal ve yerel afet risk azaltma stratejilerine sahip ÷lke sayısının önemli ölçüde artırılması.

## Hedef (F)

Bu çerçevenin 2030 yılına kadar uygulanması için ulusal eylemlerini tamamlayacak yeterli ve sürdürülebilir destek yoluyla gelişmekte olan ÷lkelere yönelik uluslararası işbirliğinin önemli ölçüde artırılması.

## Hedef (G)

Çoklu tehlike erken uyarı sistemlerinin ve afet riski bilgi ve değerlendirmelerinin kullanılabilirliğinin ve bunlara erişimin 2030'a kadar önemli ölçüde artırılması.

## Şehirleri Dayanıklı Kılan On Esas Madde

1. Dayanıklılık için organize olun. Güçlü liderliğe sahip, koordinasyon ve sorumlulukların netleştirildiği bir organizasyon yapısı oluşturun. Afet Riskinin Azaltılması'nı, Şehir Vizyonu veya Stratejik Plan'da önemli bir husus olarak belirleyin.

2. Mevcut ve gelecekteki risk senaryolarını belirleyin, anlayın ve kullanın. Tehlikeler ve zaaflarla ilgili güncel veriler sağlayın. Katılımcı süreçlere dayalı risk değerlendirmeleri hazırlayın, bunları kentin kentsel gelişimi ve uzun vadeli hedefleri için temel olarak kullanın.

3. Dayanıklılık için mali kapasiteyi güçlendirin. Afetlerin önemli ekonomik etkilerini anlayarak ve değerlendirerek bir finansal plan hazırlayın. Dayanıklılık faaliyetlerini desteklemek için finansal mekanizmaları belirleyip geliştirin.

4. Dayanıklı kentsel gelişim ve tasarımı sürdürün. Özellikle savunmasız gruplara odaklanarak güncel risk değerlendirmelerine dayalı risk farkındalığına sahip bir kentsel planlama gerçekleştirin. Gerçekçi, risklere uyumlu yapı yönetmeliklerini uygulayın ve yürürlüğe koyun.

5. Doğal ekosistemlerin sunduğu koruyucu işlevleri geliştirmek için doğal tamponları koruyun. Kent coğrafyası içinde ve dışındaki doğal ekosistemleri belirleyin, koruyun ve izleyin, risk azaltma amacıyla kullanımlarını geliştirin.

6. Kurumsal dayanıklılık kapasitesini güçlendirin. Dayanıklılık kapasitesindeki boşlukları tespit edip güçlendirmeye yardımcı olmak için kamu kuruluşları, özel sektör, akademi, meslek ve sivil toplum kuruluşları da dahil olmak üzere risk azaltmaya yönelik kurumsal kapasiteyi anlayın.

7. Toplumsal dayanıklılık kapasitesini anlayıp güçlendirin. Sivil toplum girişimleri ve hükümetle iletişim kanalları üzerinden toplumsal bağlılığı ve karşılıklı yardımlaşma kültürünü belirleyip güçlendirin.

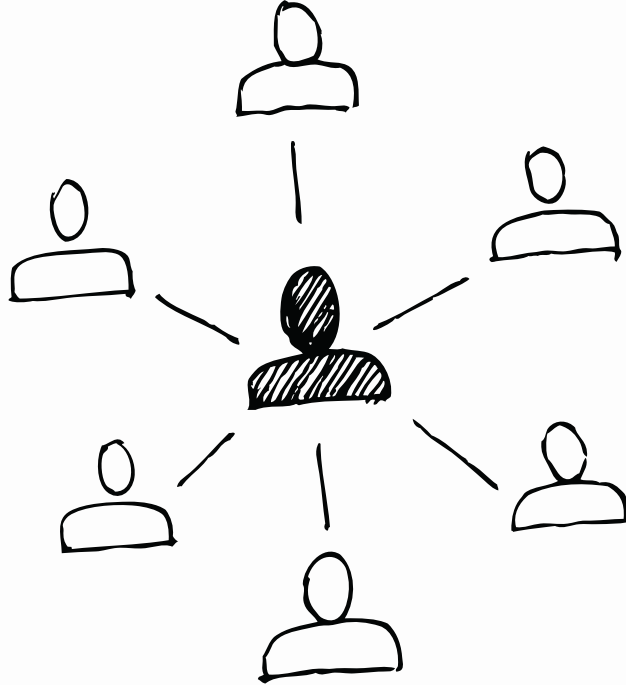
8. Altyapı dayanıklılığını artırın. Kritik altyapının korunması için bir strateji geliştirin ve bakımını sürdürün. Gerektiğinde risk azaltıcı altyapı geliştirin.

**9. Etkin hazırlık ve afet müdahalesi sağlayın. Hazırlık planları oluşturun ve bunları düzenli olarak güncelleyin, erken uyarı sistemleriyle bağlantı kurun, acil durum ve yönetim kapasitelerini artırın.**

**10. Toparlanmayı hızlandırın ve daha iyisini inşa edin. Uzun vadeli planlama ile uyumlu ve gelişmiş bir Şehir ortamı sağlayın. Afet sonrası toparlanma, rehabilitasyon ve yeniden inşa stratejileri oluşturun.**

# Toplumsal Dayanıklılığı Hep Birlikte Geliştirelim

*Dünyanın çeşitli yerlerinde vatandaşları afet yönetimine dahil etmek amacıyla kullanılan araçlar ve uygulamalar*



**Bu metin, [Engage Project web sitesinin](#) içerdđi metinlerden alıntılanarak, Yurttaşlık Derneği'nin yürüttüğü "Afet Dayanıklılığı için Yurttaşın Sözü" çalışması kapsamında, Zeynep Özbay tarafından çevrilmiştir.**

## Toplumsal Dayanıklılık Nedir?

Toplumsal dayanıklılık bir topluluğun bütün olarak değişimle baş etme ve gelişmeye devam edebilme becerisidir.

Günümüzde “dayanıklılık” akademik çevrelerde yaygın biçimde kullanılan bir kavramdır ve bu kavramın afet yöneticileri tarafından kriz durumları için plan yapma ve kriz durumlarıyla baş edebilme kapsamındaki kullanımı da son 30 sene içerisinde düzenli bir artış göstermiştir.

Afet yöneticileri bir kriz durumunda vatandaşlarla etkileşime geçtiklerinde dayanıklılık kavramını genellikle soyut bir biçimde kullanırlar veya dayanıklılık kavramına yaptıkları referanslar bu kavramı standardize edilmiş afet yönetimi stratejilerine entegre edebilmek için sosyal dinamiklerin karmaşıklığını azaltır. Aynı zamanda, dayanıklılık kavramının afet yöneticileri tarafından çeşitli şekillerde kullanılması bazen araştırmacılar tarafından şüpheyle karşılanmış ancak bu durum nadiren araştırmalarla afet yönetiminde çalışan kimselerin dayanıklılık gösteren bireyler, organizasyonlar ve topluluklar hakkındaki deneyimleri ve sezgilerini yeniden birbirlerine bağlayacak bir fırsat olarak değerlendirilmiştir.

Biz, dayanıklılığın analizler için nasıl kullanıldığıyla olduğu kadar krizle baş edebilmede nasıl kullanıldığıyla da ilgiliz; toplumsal dayanıklılığın vatandaşlar ve afet yöneticileri arasında bir köprü görevi görmesini öneriyoruz.

Dayanıklılık kavramına olan yaklaşımımız dört sebepten ötürü “toplumsal” bir nitelik taşıyor:

- Öncelikle bireylerden organizasyonlara ve topluluklara kadar krizlerden etkilenen herkesi dahil etmek istiyoruz. Ancak bu durumla mücadele edenin kim olduğundan bağımsız olarak, kriz her zaman için belli bir bağlamda baş gösterir. Küresel bir pandemi bile herhangi bir zamanda belli bir yerde ortaya çıkar.
- İkinci olarak, toplumsal dayanıklılığın insanların bir topluluk içindeki konumlarına bağlı olarak yaptıkları, söyledikleri ve inandıkları şeylerden ortaya çıkan bir durum olduğunu anlamaktayız. İnsanların yaptıklarına odaklanarak vatandaşların afetle nasıl başa çıktıklarını, ne istediklerini ve içinde yaşadıkları koşulları izah edebiliriz.

- Üçüncü olarak, sosyal dayanıklılık krizle baş etmeyle ilintili bir yaklaşımdır. Bu durum her zaman insanları birbirlerine bağlayan şeyle; kendileri hakkında nasıl düşündükleriyle ve toplumdaki yerleriyle ilgilidir.

- Sonuncu olarak, sosyal dayanıklılık her zaman için bir bağlamla ilintilidir. İnsanların köyde mi şehirde mi yaşadıkları, genç mi yaşlı mı oldukları, bir grupta mı yoksa kendi başlarına mı hareket ettikleri, birbirlerine yakın mı yoksa uzakta mı oldukları, fark yaratan unsurlardır. Vatandaşlarla ilk müdahale ekipleri arasındaki bağı güçlendirebilmek için insanların nerede ve ne zaman harekete geçtiklerini bilmek kadar, krizlere karşı harekete geçen bu insanların kimler olduklarını da anlamamız gerekir.

### **Toplumsal dayanıklılığı güçlendirmek ve değerlendirmek için başlangıç modeli**

İnsanlar daha büyük bir sosyal bağlamdaki afetlerle mücadele edebilmek için harekete geçerler. ENGAGE vatandaşlarla afet yöneticileri arasındaki etkileşimleri daha iyi hale getirecek çözümleri bulabilmek için, bahsettiğimiz sosyal bağlama ilişkin ve bu çözümlerin hedefleri arasında olan etmenleri belirleyecek bir model geliştirmiştir.

Bu çözümlere ulaşmak için nelerin değiştirilebileceğini ve değiştirilmesi gerektiğini belirlememiz ve nelerin değiştirilemeyecek bir bağlama oturduklarını bilmemiz gerekir. Örneğin afet yöneticileriyle vatandaşlar arasındaki güveni, bilginin paylaşılma şeklini değiştirerek sağlamak mümkünken otorite figürlerine karşı olan genel güven duygusu bir kriz anında doğrudan hedeflenebilecek bir şey değildir. Risklerin farkında olmak ve bunlara karşı hazırlıklı olmak da hedeflenebilir ancak bunların bağlı oldukları sosyo-ekonomik kaynaklar ENGAGE'in bulma niyetinde olduğu çözümlerin dışında kalır.

Yani bizim modelimizin sosyal dayanıklılığı artırmak için değiştirilmesi hedeflenmeyen bağlamlardan, ENGAGE'in kataloğunda yer alan çözümlerden etkilenebilecek hedef bağlamlara kadar uzanan bir eksene bulunmaktadır. Bu eksene "etkilenme kapasitesi" diyoruz.

Ama insanların bir kriz anında neler yaptıklarının, ilkyardım ekipleriyle ve otoritelerle nasıl bir etkileşim içinde olduklarının ve bir topluluğun organize olma şekliyle tanımlanan etmenlerin neler olduklarının da ayırına varmalıyız. Mesela bir kadın ya da erkek olmak, zengin ya da yoksul olmak, şehirli veya çiftçi olmak bir kriz meydana gelmeden önce insanların rolleri arasında bulunan unsurlardır. Bu insanların kriz esnasındaki eylemleri ise bu rollerden daha fazlasına bağlı olabilir.

Bu nedenle bizim modelimizin, herhangi bir durumla mı yoksa bu durumun daha geniş çaptaki sosyal bağlamıyla mı ilgilendiğimizi gösteren ikinci bir eksen vardır. Bu eksene “genelleme seviyesi” adını veriyoruz.

Bu iki eksen bir araya gelerek, herhangi bir kriz durumunda toplumsal dayanıklılığı artırmak için önemli olan unsurları gösteren bir matris oluştururlar.

## **Gelişme Alanları**

### **Toplumsal İletişimi Geliştirmek**

İletişim sözlü ya da yazılı yolla yapılan bilgi alışverişidir.

Biz acil durum teşkilatları ve toplumu oluşturan bireyler arasındaki iletişimi hem tek yönlü hem de çift yönlü olarak aşağıda listelediğimiz durumların bir ya da birkaçı açısından geliştirecek çözümler bulmaya çalışıyoruz:

- Kriz sırasında iletişim: Bir topluluğun üyelerine gerçekleşmekte olan afetin etkileri ve bununla mücadele çabalarıyla ilgili güncel bilgi vermek.
- Risk iletişimi: Tehlikelere ilişkin doğru bilgi sağlamak.

Etkili iletişim: Bir topluluğu oluşturan üyelerin ihtiyaçlarını ve görüşlerini ifade edebilmeleri için ortak anlamlar, kavramlar oluşturmak ve fırsatlar sağlamak.

### **Risk Farkındalığını Arttırmak**

Risklerin farkında olmak bir topluluğun üyelerinin risklerin potansiyel etkilerinden haberdar olmaları ve bunlarla nasıl baş edeceklerini bilmeleri demektir.

Biz vatandaşların risk farkındalıklarını arttıracak çözümleri aşağıdaki maddelerden bir veya birkaçını kapsayacak şekilde değerlendiririz:

- Eğitim ve alıştırma: Okulların müfredatlarına halka açık afet eğitimi dersleri ekleme ve eğitim ve tatbikatlarla afetlerle alakalı beceri kazandırma.
- Gerçeğe dayalı bilgi: İlk yardım bilgisi gibi afetlere ilişkin bilgi ve deneyimler.
- Yardım etmeyi ve değişimin bir parçası olmayı isteme.



## Kaynak Paylaşımı

Kaynakların paylaşılması, toplumsal dayanıklılığın artırılması için bir topluluğa ya da belli bir afete en uygun olan kaynakların atanması anlamına gelir.

Biz acil durum teşkilatları ve bir toplumun üyeleri arasındaki iletişimi hem tek yönlü hem de çift yönlü olarak geliştirecek çözümleri aşağıdaki maddelerden bir veya birkaçı açısından değerlendiririz:

- Bir afetin meydana gelmesinden önce ve sonra ekonomik kaynakların dağıtılması
- Beşeri kaynakların ve araçların paylaşılması
- Kaynakların kullanılması
- Birbiriyle etkileşimde olan, birbirlerinden farklı topluluklar arasındaki işbirliğine dayalı anlaşmalar

## Hazırlıklı Olmak

Hazırlıklı olmak bir toplumdaki üyelerin potansiyel acil durumlarla karşılaştıklarında, gereken önlemleri aldıkları anlamına gelir.

Biz vatandaşların hazırlıklı olmalarına yardımcı olacak çözümleri bulurken aşağıdaki maddelerin bir veya birkaçı açısından değerlendirme yaparız:

- Acil durum kaynakları ve depolarına sahip olmak: İlk yardım kitleri, yiyecek, su, medikal araç gereçler, vb.
- Gönüllülük: Bir kriz durumu meydana geldiğinde gerekli olan bilgi ve becerilere sahip olmak için organize olmuş gönüllü gruplara katılmak.
- Mental açıdan hazırlıklı olmak: Potansiyel afetlerin sonuçlarıyla yüzleşebilmek ve değişen durumlara uyum sağlayabilecek kapasitede olmak.
- Potansiyel riskler hakkında bilgi sahibi olmak.

## **Sosyal Ağlardan ve İlişkilerden İstifade Etmek**

Sosyal ağ farklı çeşitlerde ilişkiler ve etkileşimlerle birbirlerine bağlanmış bir grup insanın oluşturduğu bir yapıdır.

Toplumun üyeleri arasındaki ilişkileri geliştirecek çözümleri aşağıdaki maddelerin biri veya birkaçı açısından değerlendiririz:

- Sosyal ilişkilere dayalı olarak toplum üyelerinin birbirlerine bağlılıkları
- İlişkilerin uyumu (Sosyal bağlılık çeşitleri)

## **Etkilenen Kişilerin Fiziksel ve Zihinsel Sağlık Durumlarının İyileştirilmesi**

Bu başlık bir afetten olumsuz etkilenebilecek hassas fiziksel ve zihinsel sağlık durumlarıyla ilgilendir.

Biz aşağıdaki maddelerin bir veya birkaçını kapsayacak çözümleri göz önünde bulundururuz:

- Afetler meydana geldiğinde oluşabilecek kayıplardan etkilenebilecek toplum üyelerinin zihinsel sağlıklarının iyileştirilmesi
- Afetlerden veya kriz durumlarından fiziksel olarak etkilenebilecek toplum üyelerinin fiziksel sağlıklarının iyileştirilmesi

## **Yönetim ve Liderlik Faaliyetleriyle Toplumun Güçlendirilmesi**

Kişileri toplumsal yaşamla ilgili konularda karar alma sürecine dahil olmaya teşvik etme anlamındadır.

Biz vatandaşları ortak karar alma süreçlerine teşvik edecek çözümleri aşağıdaki maddelerden bir ya da birkaçına göre değerlendiririz:

- Bir kriz ortaya çıktığında bir toplumun üyelerini o toplumla ilgili kararlar almaya dahil etmek

- Bir afet durumunda toplumun yöneticilerine karar alma konusunda yetki vermek  
Etkili Bir Biçimde Karşılık Vermeye Teşvik

Etkili karşılık vermek, kaynakları çarçur etmeden ve tam zamanında kullanarak bir kriz durumuyla baş edebilmek demektir.

Buna ilişkin çözümleri aşağıdaki maddelerden bir veya birkaçına göre değerlendiririz:

- Ciddi kayıpları telafi etmek
- Tahliye ve kurtarma çabaları
- Bir acil durumun ciddiyetini kontrol altına alma
- Hayvanların yaşamını koruma ve kurtarma

### **Hızlı Toparlanmayı Kolaylaştırmak**

Hızlı toparlanma, bir toplulukta afetin etkilerini yatıştırıp toplumun üyelerine yeni durumla baş etme ve adapte olma alanı sağlamaktır.

Biz iyileşme/toparlanma sürecini rahatlatacak çözümleri aşağıdaki maddelerin bir ya da birkaçına göre değerlendiririz:

- Erken iyileşme: Barınaklara sahip olmak, öncelikli hizmetleri hızlıca sağlamak, günlük yaşamın devamı
- Uzun vadeli iyileşme: Gerekli olan tüm hizmetlerin yeniden sağlanması, afetten etkilenmiş altyapıların onarılması/yenilenmesi, işe ve okullara geri dönülmesi ve ev ekonomisini etkileyen kayıpların atlatılması

# BM Dayanıklı Toplumlari İnŒa Etmeye Destek Olmak Ortak Rehberi

## Dayanıklılık Nedir ?



Bu metin, UNSDG'nin (Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Grubu) "UN Common Guidance on Helping Build Resilient Societies" başlıklı metninden alıntılanarak, Yurttaşlık Derneği'nin yürüttüğü "Afet Dayanıklılığı için Yurttaşın Sözü" çalışması kapsamında, Uğur Zengin tarafından çevrilmiştir.

Kaynak: United Nations (2020), United Nations Common Guidance on Helping Build Resilient Societies, New York (UN).

## ***Önsöz'den***

[..]

BM Dayanıklılık Rehberi, BM Ekiplerine dayanıklılık inşasının ne olduğu ve dayanıklılık hedefini Ortak Ülke Analizleri, BM Sürdürülebilir Kalkınma İşbirliği Çerçevesi, İnsani Müdahale Planları, Mülteci Müdahale Planları ve Entegre Stratejik Çerçeveler gibi temel analiz ve programlama süreçlerine bir dizi pratik adım aracılığıyla nasıl entegre edileceği konusunda ortak bir kavramsal netlik sunar. Hepinizden bu adımları kendi ülkeleriniz bağlamında inceleyip uygulamanızı ve böylece hükümetlerin sürdürülebilir kalkınma çabalarında aynı şeyi yapmalarına yardımcı olmanızı rica ediyorum.

BM Dayanıklılık Rehberi, aynı zamanda BM kalkınma sistemi reformunun, İnsanlık Gündemi'nin ve diğer birçok uluslararası politika hedefinin hayata geçirilmesine de yardımcı olur. Bu haliyle sürdürülebilir kalkınma, barış ve refah hedeflerine ulaşmak için gereken dirençliliği ve sağlam temelleri inşa etmede ülkeleri daha iyi desteklemek üzere BM Sistemi'ni yeniden canlandırır.

***Amina J. Mohammed***

***Birleşmiş Milletler***

***Genel Sekreter Yardımcısı,***

***Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Grubu Başkanı***



## **BM Dayanıklılık Rehberi kimle Rehberi ki**

*Rehberin başlıca hedef kitleleri, hükümetlerin ulusal ve ulus-altı düzeylerde dayanıklılık inşasına liderlik etmeleri için daha iyi donatılmalarına yönelik çalışmalarında yardımcı olmaları amaçlanan BM Ekipleridir. Bunu, BM'yi sektörler arasında risklerin farkında olarak programlama konusunda ortak bir anlayış ve operasyonel yaklaşım etrafında bir araya getirerek yapar. Yeni nesil BM Ekiplerini misyon ve misyon dışı ortamlarda destekleyebilir, Yerleşik ve İnsani Yardım Koordinatörleri için değerli bir kaynak olabilir. Özellikle BM Güvenlik Konseyi yetkisinin BM faaliyetlerini Genel Sekreter Özel Temsilci Yardımcısı, Yerleşik ve İnsani Yardım Koordinatörü olmak üzere üç görevli entegre bir yapı altında çerçevelediği ortamlarda siyasi ve barış gücü misyonlarının liderlerinin yanı sıra BM kuruluşlarının başkanları ve başkan yardımcıları ile stratejik planlamacılar arasındaki önemli ortaklıklarının ana hatlarını çizebilir. Rehber, bu birincil hedef kitleye ek olarak aynı zamanda ülke, bölge ve küresel düzeyde hükümet ve ortaklar için de faydalı bir kaynaktır.*

### **Dayanıklılık nasıl tanımlanır?**

*Dayanıklılık bireylerin, hanelerin, toplulukların, şehirlerin, kurumların, sistemlerin ve toplumların uzun vadeli sürdürülebilir kalkınma, barış ve güvenlik, insan hakları ve herkes için refah beklentilerinden ödün vermeden kabul edilebilir bir işleyiş düzeyini korurken, muhtelif risklerle karşı karşıya kaldıklarında olumlu, verimli ve etkili bir şekilde önleme, direnme, özümseme, uyum sağlama, yanıt verme ve iyileşme becerisidir.*

## Bölüm 3: Dayanıklılık nedir?

### 3.1. Ortak kavramsal açıklık

BM Ekipleri arasında dayanıklılığa dair ortak bir kavramsal anlayışa sahip olmak, BM Sistemi çapında bütünleşik çaba ve müdahalelerde işbirliği için esastır.

Bu durum, farklı sektörler ve uygulama toplulukları (barış ve güvenlik, kalkınma, insani yardım, insan hakları, afet riskinin azaltılması, iklim değişikliği, çevre, sağlık, vb.) tarafından kullanılan çok çeşitli tanımlar nedeniyle daha da acildir. Bu BM Rehberi belgesinin amacı doğrultusunda bazı temel terimler aşağıdaki şekilde kullanılmıştır:

### Dayanıklılık

Dayanıklılık bireylerin, hanelerin, toplulukların, şehirlerin, kurumların, sistemlerin ve toplumların uzun vadeli sürdürülebilir kalkınma, barış ve güvenlik, insan hakları ve herkes için refah beklentilerinden ödün vermeden kabul edilebilir bir işleyiş düzeyini korurken, muhtelif risklerle karşı karşıya kaldıklarında olumlu, verimli ve etkili bir şekilde önleme, direnme, özümseme, uyum sağlama, yanıt verme ve iyileşme becerisidir.

### Risk

Risk, bir tehdit veya tehlike, insanları ve mekanları bu tehdit veya tehlikeye maruz ve karşısında savunmasız bırakan özellikler ile mevcut risk yönetme kabiliyetleri arasındaki etkileşimin sonucudur.

Dolayısıyla risk, kalkınma süreçlerinin maruziyet ve savunmasızlık koşulları yaratan olası olumsuz sonuçları, tehdit veya tehlikenin özellikleri ve mevcut ve erişilebilir sistemik risk yönetme kabiliyetleri arasındaki karmaşık etkileşimden doğar. Örneğin plansız kentleşme, yoksulluk ve eşitsizlik, yoksulları sel veya toprak kaymasına maruz kalabilecek merkezden uzak arazilere yerleşmeye zorlamaktadır. Hem seyrek görülen yüksek etkili olaylara hem de ulusal ve küresel düzeyde görünmez kalabilen ancak kalkınma kazanımlarını ve başa çıkma kabiliyetini gitgide aşındıran, sık görülen düşük etkili ve yerel olaylara karşı dirençlilik oluşturmak, büyük önem taşımaktadır.



## Risk etkenleri

Risk etkenleri -veya risk faktörleri, stres etkenleri- genellikle kalkınma ve eşitsizlikle ilgili olan, maruziyet ve savunmasızlığa katkıda bulunarak veya kabiliyetleri azaltarak risk düzeyini etkileyen süreçler veya koşullardır.

Risk etkenleri arasında yoksulluk ve eşitsizlik, zayıf risk yönetişimi, toplumsal cinsiyet eşitsizliği, marjinalleşme ve sosyoekonomik dışlanma, iklim değişikliği ve değişkenliği, plansız ve hızlı kentleşme, zayıf toprak ve okyanus yönetimi, yenilenebilir doğal kaynakların (biyoçeşitlilik, ormanlar, su akiferleri, toprak) aşırı kullanımı ve kırılgan ekosistemlerin erozyonu ile demografik değişim ve hayvanlarla insanlar arasında salgınlarla pandemilere yol açan zoonotik hastalık risklerini artıran etkileşimler gibi bileşik etkenler yer alabilir.

Tehditler veya tehlikeler doğal, insan kaynaklı ve teknolojik risklerle, salgın hastalıklarla, ekonomik şoklarla, çatışmalarla, güvensizlik ve insan hakları ihlalleriyle ilgili olanları kapsar.

Bu tehditler aynı zamanda kesişebilir de. Örneğin kurak dönemler, özellikle geçimin tarıma dayandığı bölgelerde, şikayetleri ve şiddetli çatışmaları artırabilir. Tehditler her zaman depremler veya hortumlar gibi ani başlangıçlı olaylar değildir. Kuraklık, tuzlu su girişi veya artan sosyal gerilimler gibi yavaş başlayan olaylara da atıfta bulunabilir. Salgınlar çatışmalar ile kuraklık, sel ve deprem gibi doğal tehlikeler sonucunda meydana gelebilir, bu da gıda güvenliğini etkileyebilir, altyapıya zarar verebilir ve sağlık hizmetlerine erişimi engelleyebilir.

Olaylar, tehdit ve tehlikelerin veya bunların bir birleşiminin belirli bir yerde belirli bir zaman diliminde ortaya çıkmasıdır.

Şoklar, insanların mevcut refah durumu, varlık düzeyi, geçim kaynakları, güvenliği veya gelecekteki şoklara dayanma yeteneği ve kabiliyeti üzerinde kayda değer olumsuz etkileri olan kısa süreli dış sapmalar olarak kabul edilir.

## Cinsiyet eşitsizliği önemli bir risk etkenidir

Toplumsal cinsiyet eşitsizliği riske maruziyeti artırır, savunmasızlığı yükseltir ve kabiliyeti kısıtlar. Kadınların ve kız çocuklarının krizleri öngörme, uyum sağlama ve krizlerden kurtulma kabiliyetleriyle dirençlilik inşasına etkili bir şekilde katkıda bulunma kabiliyetlerini şekillendirir. Toplumsal cinsiyete özgü engeller, kadınların dirençlilik için gerekli araç ve kabiliyetleri edinmelerini ve bunlara erişmelerini engeller, bu da afet ve krizlerde kadınların daha fazla can ve geçim kaynağı kaybetmesine neden olur ve kriz sonrasında toplumsal cinsiyete dayalı aşağı yönlü bir kırılma sarmalına yol açabilir. Afet tazminatı, geçim kaynakları, eğitim, beceri öğretimi, finans, üreme sağlığı, toplumsal cinsiyete dayalı şiddet ve adli hizmetlere erişim gibi karşılanmamış ihtiyaçlar, kadınları ve kız çocuklarını bugünkü ve gelecekteki krizlere karşı orantısız bir şekilde savunmasız bırakan önemli alanlardan bazılarıdır. Dirençlilik inşasında toplumsal cinsiyet eşitliğine ve kadınların güçlendirilmesine dikkat edilmesi, sistem düzeyinde dirençlilik konusunda daha fazla etki elde edilmesine yardımcı olacaktır.

### 3.2 Dayanıklılık inşasının temel unsurları

BM Ekipleri yerel, ulus-altı, ulusal, bölgesel veya küresel düzeylerden hangisinde çalışıyor olursa olsun, sürdürülebilir kalkınma, barış ve güvenlik, insan hakları ve herkesin refahı için dirençlilik inşasının dört temel unsura dayanması gerekir.

#### The Key Elements of Resilience-building



#### Çok boyutlu riskler ve bağlam

Toplum veya belirli bir sistemi ve onun parçalarını yerel, ulus-altı, ulusal veya bölgesel düzeylerde bozma potansiyeline sahip tehditler, maruziyetler, savunmasızlıklar, kabiliyetler ve risk etkenleri dahil olmak üzere riskin çoklu boyutları, belirli siyasi, sosyal ekonomik ve çevresel bağlamlar içinde anlaşılmalı ve incelenmelidir. Risk ortamını ve riskin sistemik yapısını anlamak için risklerin ve altında yatan faktörlerin farklı düzeylerde ve son derece dinamik ve akışkan bir ortamda nasıl birbirleriyle bağlandığının ve birbirleriyle etkileşime girdiğinin derinlemesine incelenmesi gerekir.

#### Çok sayıda paydaş

Dayanıklılık inşası birçok risk, sektör ve sistemi ilgilendirdiği için çok paydaşlı, kapsayıcı ve insan merkezli bir yaklaşım izlenmelidir. Bu, toplum, kamu ve özel sektör perspektiflerini harmanlayarak bireyler, topluluklar, gruplar ve kurumlardan oluşan geniş bir yelpazenin aktif katılımını güvence altına alır.

Yerel ve ulusal aktörler, genellikle afetlere, krizlere ve şiddet olaylarına ilk ve en acil müdahale edenler arasında yer aldıkları için özellikle önemli bir rol oynarlar. Risk ve dirençlilik konusunda böylesine geniş bir perspektif yelpazesi süreci yönlendirebilir ve en zayıf grupların ihtiyaçlarının ele alınmasını sağlayabilir. Risk altındaki bireyler ve gruplar dendiğinde çocuklar, gençler, engelliler, HIV/AIDS ile yaşayanlar, yaşlılar, LGBTİ bireyler, yerli halklar ve mülteciler, göçmenler veya yerinden edilmiş kişiler gibi diğer dışlanmış gruplardan bahsedilmektedir.

### **Bağlantılı sistemler**

İnsani, ekonomik, siyasi ve doğal sistemlerin artan karmaşıklığı ve etkileşimi ile risk, giderek daha sistemik hale gelmektedir. Bu nedenle dirençlilik inşası küresel, bölgesel, ulusal, ulus-altı ve yerel ölçeklerde birçok olumsuz olayın meydana gelmekte olduğu ve birbirine bağlı sosyal, yönetim, ekonomik, ekolojik ve fiziksel sistemler arasında zincirleme etkilere sahip olduğu anlayışına dayalı bir sistem yaklaşımı gerektirir.

Sistem, bir toplum birimi, insan örgütlenmesi, hizmet sunma amaçlı kurumlar, bir sektör, bir ekoloji birimi veya fiziksel bir varlık olabilir. Sistem yaklaşımı, belirli coğrafi alanlardaki ilgili sistemler içinde ve arasında risklerin ve bunların birbirleriyle bağlantılarının tespit edilmesini destekleyen bütüncül bir yaklaşımdır. Sistemlerin dirençli olabilmesi için, sistemi oluşturan insanlar, kurumlar, altyapı ve hizmetler soğurma, uyum, öngörü, önleme ve dönüştürme kabiliyetleriyle donatılmış olmalıdır (aşağıya bakınız). Sistemler ayrıca yönetim, sosyoekonomik, ekolojik ve fiziksel alt sistemlerden kaynaklanan farklı çıkarlar arasındaki dengeleri belirleyebilmeli ve yönetebilmelidir.

### **Dayanıklılık becerileri**

Sistemler, kurumlar ve insanlar, olumsuz olaylar ve şoklarla başa çıkmak, bunlara dayanmak veya bunları atlatmak için hayati önem taşıyan bir dizi farklı kabiliyete ve kaynağa sahip olduklarında dirençli kabul edilirler.

Dayanıklılık becerilerine ek olarak, yönetsel ve bir dizi teknik becerilere de ihtiyaç vardır. Birey, hane halkı, topluluk, yerel, şehir, ulus-altı, kurumsal, ulusal ve sistem seviyeleri gibi farklı seviyelerde kabiliyetlerin birbirleriyle etkileşime girebileceğini ve birbirlerini etkileyebileceğini unutmamak gerekir. Beceriler aynı zamanda gelir ve eğitim düzeylerinden, sosyal-kültürel normlardan ve yaygın toplumsal cinsiyet eşitsizliklerinden de etkilenmektedir.

## Dayanıklılık becerileri

### **Soğurma kabiliyeti**

Temel yapı ve işlevleri korumak ve eski haline getirmek için önceden belirlenmiş tepkileri kullanarak koruyucu eylemde bulunma ve şoktan sonra 'toparlanma' becerisi. Şok ve stresleri öngörmeyi, planlamayı, bunlarla başa çıkmayı ve bunlardan kurtulmayı içerir (Cutter ve d., 2008; Béné ve d., 2012; Oxfam, 2017).

### **Uyum kabiliyeti**

İşlevde veya yapısal kimlikte büyük niteliksel değişiklikler olmaksızın işlev görmeye devam etmek amacıyla, olası değişiklikleri yumuşatmak için sistemlerin ve eylemlerin niteliklerinde kademeli ayarlama, tadilat veya değişiklik yapma becerisi (OECD, 2014; IPCC, 2012; Béné ve d., 2012; Oxfam, 2017).

### **Öngörü kabiliyeti**

Erken uyarı, erken eylem ve tahmine dayalı finansman da dahil olmak üzere, olası bir tehdidin olası olumsuz etkilerini azaltmak için öngörüyle erken harekete geçme becerisi (Birleşmiş Milletler İklim Direnci Girişimi, 2017).

### **Önleme kapasitesi**

Mevcut riskleri azaltmak ve yeni risklerin oluşmasını önlemek için faaliyette bulunma ve tedbir alma becerisi. Bazı riskler ortadan kaldırılamasa da, önleme kabiliyeti bu gibi bağlamlarda hassasiyeti ve maruziyeti azaltmayı amaçlar, bunun sonucunda da risk azalır (OIEWG'den uyarlanmıştır, 2016).

### **Dönüştürme kabiliyeti**

Ekolojik, ekonomik veya sosyal yapılar mevcut sistemi dayanılmaz hale getirdiğinde özünde yeni bir sistem yaratma becerisi (OECD, 2014; Walker ve d., 2004).

### **Dönüştürme kabiliyeti**

İhtiyaç duyulan değişim, sistemin öngörme, soğurma, uyum ve önleme becerilerinin ötesine geçtiğinde ve ekolojik, ekonomik veya sosyal yapıların insanları yoksulluk, afet ve çatışma kısır döngüsüne hapsedip mevcut sistemi sürdürülemez hale getirdiğinin farkına varıldığında gereken kabiliyet (ActionAid, 2016).

## **Bölüm 4: Dayanıklılık birlikte nasıl inşa edilir?**

### **4.1 Dayanıklılık inşası için ortak ilkeler**

BM Ekiplerinin dayanıklılık inşası çabalarına rehberlik eden, değerlendirme, planlama, uygulama, koordinasyon, ortaklık ve öğrenmeyi yönlendiren bazı ortak ilkeler mevcuttur. BM Ekipleri, bu ilkelerin tutarlı bir şekilde uygulanması, gözlemlenmesi ve değerlendirilmesinden sorumlu olmalıdır.

#### **1- En savunmasız ve risk altındaki topluluklara odaklanarak kimseyi geride bırakmayın**

Dayanıklılık inşası, nerede olurlarsa olsunlar, en muhtaç ve risk altında olanlara onların özel sorunları ve hassasiyetlerini hedef alacak, toplumsal cinsiyete duyarlı bir şekilde ulaşılarak herkesi hedef almalı, onlara fayda sağlamalı ve kimseyi geride bırakmamalıdır.

#### **2- Eşitlik, ayrımcılık yapmama ve insan hakları temelli bir yaklaşım sağlayın**

İnsan haklarına tam saygı gösterilmeden dirençlilik elde edilemez. Dirençlilik, tüm paydaşların faal, özgür ve anlamlı katılımı üzerine inşa edilmeli; uluslararası ve yasal insan hakları norm ve standartlarına uygun olmalı; şeffaf olmalı; eşitliği ve ayrımcılık yapmamayı teşvik etmelidir.

#### **3- Kapsayıcı ortaklıkların sürdürülmesinden sorumlu olun**

Hiçbir aktör, tek başına sistemler içinde ve arasında dirençlilik inşasına kapsamlı yaklaşımlar sunamaz. En savunmasız bireylerin ve sistemlerin dayanıklılığının güçlendirilebilmesi amacıyla tüm paydaşların bireysel sorumluluklarını yerine getirmek için çaba sarf etmeleri ve çok çeşitli bakış açılarını ortaklaşa keşfedip uzlaştırmaları çok önemlidir.

#### **4- Zarar vermeyin**

Dayanıklılık inşası siyasi, sosyal, çevresel ve kültürel açılardan hassas bir konudur. Bu nedenle kalkınma, insani yardım ve barış ve güvenlik aktörleri, bir yerde bulunup yardım sağlayarak istemeden verebilecekleri zararı en aza indirmelidir. Bu, yardımın riski, hassasiyeti ve maruziyeti artırmamasını, bir toplumda, sistemde veya ülkede dirençlilik oluşturmanın başka bir toplumda dirençliliği tehlikeye atmamasını sağlamayı kapsar. Zarar vermemek, aynı zamanda barış ve güvenliği olumsuz etkilememeyi ve çatışma risklerini artırmamayı da içerir.

#### **5- Esnek ancak stratejik bir yaklaşımla uzun vadeli taahhütlerde bulunun**

Dayanıklılık inşası, acil ihtiyaçlarla birlikte risk, yoksulluk, hassasiyet ve insanların çektikleri acıların temel nedenlerini ele alan uzun süreli bir yaklaşım gerektirir. Dayanıklılık yaklaşımları esnek olmalı, iyi ölçülenip sıralanmış kısa, orta ve uzun vadeli eylemlerle sürdürülmelidir; böylece, yeni riskler ve tehlikeler ortaya çıktıkça ve bunların etkileri görüldükçe önlemler ayarlanabilir.

#### **6- Bağlama özgü ve özel hazırlanmış yaklaşımlar izleyin**

Devletler ve toplumlar, siyaset ve güvenlik aktörleri, kurumlar, özel sektör, sivil toplum, topluluklar, bireyler, çevre ve ekonomi gibi aktörler arasındaki karmaşık ve benzersiz karşılıklı bağımlılıklar etrafında inşa edilir. Dayanıklılık inşası, bir sistemin baskı altında nasıl tepki vereceğini öngörmek için tüm toplumun kabiliyetlerinin, savunmasızlıklarının ve risklerinin geniş ve bağlam içine yerleştirilmiş bir analizinden yola çıkmalıdır.

#### **7- Önlemek için erken davranın**

Önemeye yapılan vurgu, risk analizlerini paylaşma ve olaylar gerçekleşmeden önce harekete geçmenin yanı sıra, insanların savunmasızlıklarının ve yoksulluklarının temel nedenlerini ele alıp risklerini azaltmak için hızlı çözümlerin ötesine bakmayı da içerir. Erken hareket etmek, bir tür acil durumun veya uzun süreli krizin bir diğerini tetiklemesini de önleyebilir.

## **8- Yerel ve ulusal sahiplenme ve liderlik kabiliyetlerinden yola çıkın**

Dayanıklılık öncelikle risk altındaki insanların, toplulukların, kurumların ve sistemlerin kabiliyeti ve eylemliliğiyle ilgilidir. Dayanıklılığı teşvik eden desteğin başarısı ve sürdürülebilirliği, etkilenen insanların, yerel ve ulusal hükümetlerle kurumların veya sistemlerin üstlendikleri sahiplenme ve liderlik rollerinin derecesine bağlıdır.



# Politika Özeti: Kentsel Afet Dayanıklılığı

Bu metin, UNDRR'ın (Birleşmiş Milletler Afet Riskini Azaltma Ofisi) "Policy Brief: Urban Disaster Resilience" başlıklı metninden alıntılanarak, Yurttaşlık Derneği'nin yürüttüğü "Afet Dayanıklılığı için Yurttaşın Sözü" çalışması kapsamında, Kayrahan Akın Balcı tarafından çevrilmiştir.

Kaynak: UNDRR (2023), "Policy brief: Urban disaster resilience"



**Genel Açıklama:** “Şehirlerin planlanması, inşası ve yönetimi konusunda insan merkezli ve kapsayıcı bir yaklaşıma ihtiyacımız var.” BM Genel Sekreteri António Guterres

2022'nin sonlarına doğru dünya nüfusu sekiz milyarı geçti ve bu gelişmenin çoğunluğu, küresel Gayri Safi Milli Hasılanın yüzde 80'den fazlasının üretildiği, durmadan genişleyen kentsel bölgelerde meydana geldi. Bu ivmeyle, 2030'dan itibaren bütün nüfusun yüzde 60'ı kentsel alanda yaşıyor olacak. Bu şehirler, kasabalar ve yerleşim yerleri şu anda bile dünyanın gelişmeden kaynaklanan zorluklarına (ve fırsatlarına) ev sahipliği yapmaktadır.

Ekonomik, sosyal ve çevresel olmak üzere art arda gelen birtakım zorluklar birçok kentsel alan için örneği görülmemiş bir belirsizlik dönemi oluşturmuştur. 2022 Pakistan selleri gibi özellikle iklim kaynaklı afetler gittikçe yaygınlaşmaya, öngörülemesizleşmeye, şiddetlenmeye ve birçok kentsel topluluğun savunmasız ve risk altında kaldığı kısır döngülere yol açmaktadır.

Aynı zamanda, yerel otoriteler ise COVID-19 pandemisini ve su, yiyecek ve enerji kıtlığı gibi diğer kitlesel krizleri aşmaya çabalamaktadırlar.

Bu denli zorlu şartlar altında, ulusal ve yerel yönetimlerin, yerel altyapı sistemlerini, afet riski azaltma ve iklim adaleti faaliyetlerini artırarak koruma fırsatları -başka bir iklimsel acil durum, bu kısa fırsat dönemini bitirmezse- halen bulunmaktadır.

Bu afet riskine karşı bilinçli gelişmenin yarattığı dayanıklılıktan kaynaklanan getiri, hatırı sayılacak seviyededir ve her kentsel alanın kendine özgü iç sistemleri vasıtasıyla katlanarak sosyal uyumu artırıcı ve eşitsizliği azaltıcı bir etkiye sahip olacaktır.

Sendai Çerçevesi, dayanıklılığın güçlendirilmesi konusunda rehberlik eder ve öncelikleri belirler. Afetlerin engellenmesi ve afet riskinin azaltılması konusundaki asıl sorumluluk ulusal hükümetlerin üzerinde olsa da bu sorumluluk bütün seviyelerdeki hükümetlerin ve ilgili menfaat sahiplerinin de paylaştığı bir sorumluluktur.

Kentsel gelişmedeki yenilikler ve dirençli yatırımların başarı hikayeleri bütün dünyada ortaya çıkmaya başlamıştır. Mamafih, eylemdeki ve hevesteki bu dönüşümü ulus-altı seviyede kolaylaştıracak politik ve finansal irade, gerekli düzeyde değildir.

**Sendai Afet Risk Azaltma Çerçevesi 2015-2030'un** uygulamaya geçişinin Ara Dönem İncelemelerinin ana bulguları ve tavsiyeleri bu dönüşüme ivme kazandırabilir.

Ara Dönem İncelemesi; BM Su Konferansı, Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri'nin (SKH) dört yıllık incelemesi, SKH Zirvesi, Kalkınma Finansmanı için Yüksek-Seviye Diyalog (High-Level Dialogue on Financing for Development), COP28 ve Global Stocktake of the Paris Anlaşması gibi diğer ilgili süreçleri ilerletmek için bir köprü işlevi görebilir.

### **Temel noktalar:**

- Yeni Kentsel Gündem, dayanıklı ve sürdürülebilir kentsel gelişim için açık, koordine, entegre, kapsayıcı, risk bilincine sahip bir çerçeve sunar ve değişim için dört temel faktör belirler: Politika ve mevzuat; kent ve arazi kullanımı planlaması ve dizaynı; yönetim; finansman mekanizmaları.
- Ulusal kentsel dayanıklılık politikaları, düzenleme ve finansman yollarıyla, yerel otoriteleri güçlendirmeli ve vatandaşlarla topluluklara en yakın kurumsal birim olarak, risk bilinçli gelişim planlamasını ve düşük emisyonlu, çevre bazlı, hakkaniyete uygun, dayanıklı bir gelişimi güçlendirmelidir.
- Herkes İçin Erken Uyarı Girişimi gibi önleyici yollara yatırım yapılması; yurttaşların yaşamlarının, geçim kaynaklarının ve esenliklerinin korunmasını sağlar.
- Daha açık yatırım kriterleri, daha fazla özel-kamu ortaklığı ve genişletilmiş düzenleme çerçeveleri; yolları, enerji ve su tedarikini, okullar ve hastaneler gibi altyapı hizmetlerini ve sistemlerini riske dayanıklı hale getirir.
- En Az Gelişmiş Ülkeler (EAGÜ) ve Gelişmekte Olan Küçük Ada Devletlerinde (GOKAD) teknolojinin yaygınlaşması çok önemlidir. Şehirlerin veri analizi yapabilmesi ve bu sayede yenilikçi risk yönetimi çözümleri geliştirebilmeleri gibi katkılar sağlayacaktır.
- Şehirleri Dirençli Hale Getirmek 2030 (Making Cities Resilient 2030, MCR2030) gibi mekanizmalar, ağlar ve girişimler; belediyelerin birbirlerinden öğrenme ve dayanışma gücünden yararlanır, kentsel afet dayanıklılığına karşı çözümler getirilmesine yardımcı olur ve ortaklardan teknik destek alınması için aracılık yapar; özel sektör dahil.

## Zorluklar:

- İç içe geçmiş risk faktörleri; örneğin yoksulluk, eşitsizlik, plansız kentsel gelişim, zayıf yönetim ve ekosistemlerin gerilemesi gibi sebepler, kentsel alanlarda ardışık ve birleşik şoklara, baskılara ve artan zayıflıklara sebep olur.
- Sistemsel düzeyde ortaya çıkan krizler; örneğin su, gıda, sağlık ve enerji ekosistemlerindeki krizler ve iklim veya çatışma sebepli kentsel göçler, artan sayıda kentsel alanı etkilemektedir.
- Hızlı kentleşme bu zayıflığı artırmıştır ve afete daha açık hale getirmiştir. Bu durum her bağlamda, EAGÜ ve GOKAD'larda, daha küçük ve orta büyüklükteki şehirlerde ve şehir çevrelerinde özellikle böyledir.
- Yerel afet riski düşürme stratejilerindeki gelişmede ve güvenilir risk bilgisine ulaşmada sınırlı düzeyde ilerleme kat edilmiştir. Halihazırdaki çözümler, örneğin özel sektörden gelen çözümler, yeterli ölçekte paylaşılmamaktadır.
- Kompleks risklerin yönetimindeki sistematik yaklaşımın kapasite ve yönlendirmesi yetersizdir. Bununla beraber, iklim ve afet riski düşürme önlemlerine karşı çok sektörlü ve çok paydaşlı bir yaklaşımın eksikliği mevcuttur.
- Riske dayanıklı kentsel gelişimin nasıl finanse edileceği konusu hem büyük ölçüde az anlaşılmıştır hem de bu finansla ulaşılması zordur.

## Politika Önerileri

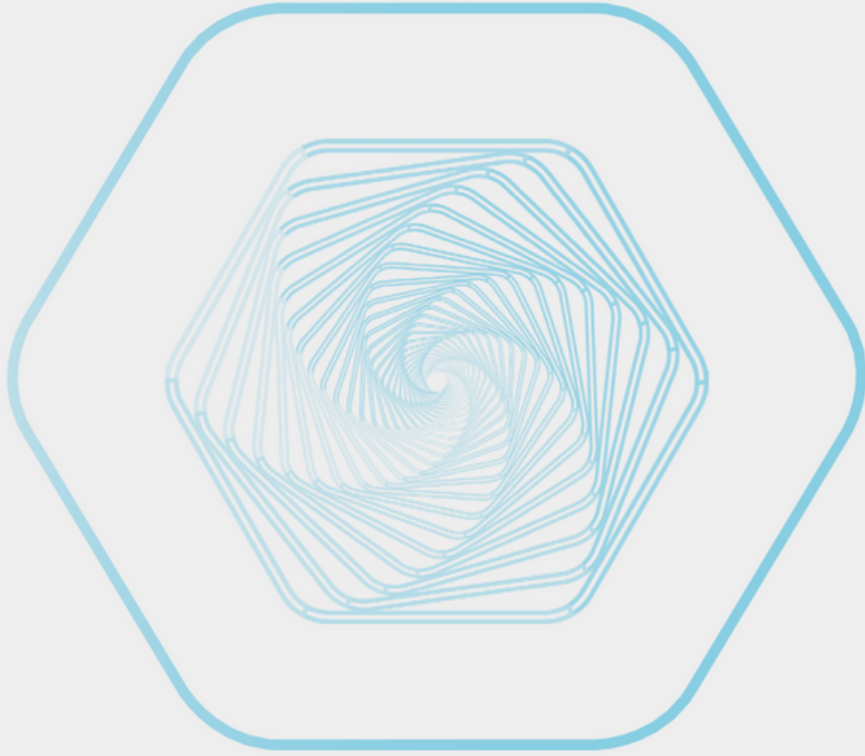
### **Ulusal ve Ulus-altı seviye:**

- Ulus-altı otoritelerin harekete geçmesini ulusal hükümetin teşvik ettiği ve koordine ettiği; yetkili, bütçeli ve kapsayıcı, bütün sektörlerle bağlanan yönetim sistemlerinin geliştirilmesi.
- Kentsel dayanıklılık sistemlerine; cinsiyet ve engellilik hassasiyetlerini de entegre eden, bütün toplumu içeren, kapsayıcı bir yönelimle; anlamlı ve çeşitli bir katılımın, hareketin ve liderliğin teşvik edilmesi.
- Risk azaltımının, var olan yerel gelişme planlamalarına entegre edilmesi; bu sayede planlamaların bütünsel ve kapsayıcı hale getirilmesi ve bu planların kanıt bazlı yasal ve finansal altyapılarla desteklenmesi.
- Eşitsizliklerin önüne geçmek için sağlık, atık yönetimi, enerji, temizlik, eğitim ve adalet gibi kamu hizmetlerine eşit ulaşımın sağlanması.

- 2027 itibariyle bütün kentsel toplulukların risk-bilinçli hale getirilmiş olması ve Herkes İçin Erken Uyarı'ya ulaşımının sağlanmış olması.
- Pahalı mühendislik projelerinden ziyade kentsel alanlarda yeşil alanların teşvik edilmesi gibi çevre dostu seçenekleri tercih eden, çevre bazlı çözümlerin kullanılmasının genişletilmesi.
- Belediyenin daha geniş teknik beceri ve çözümlere ulaşımını ve özel işletmelerin iklime ve riske duyarlı şekilde yatırım yapmasını ve faaliyet göstermesini sağlamak amacıyla, Riske Dayanıklı Topluluklar İçin Özel Sektör İttifakı (Private Sector Alliance for Disaster Resilient Societies, "ARISE") gibi ağlar ve platformlar aracılığıyla, yerel idare ve özel sektör dayanışmasının kolaylaştırılması.
- Ulusal bütçe ayırımının, rehberliğin, teknik desteğin, kapasite inşasının, veri paylaşımının ve çeşitli failer arasındaki sorumlulukların ve iş bölümünün açık bir şekilde dağılımının sağlanması.
- Dayanıklı kamu altyapı yatırımlarının ilerletilmesi için stratejik finansman mekanizmalarının kurulması. Bunun yanında güçlendirilmiş yerel idari kapasiteden yararlanılarak dayanıklı yatırımlara kaynak çekecek proje ve tekliflerin geliştirilmesi.
- Yerel idarelerin, uluslararası finansman kurumları ve küresel finansman para akışları ile olan bağlantısının (Green Finance, Loss and Damage Fund gibi) kuvvetlendirilmesi.
- Karar mercilerinin uygun risk bilgilendirmesine ulaşımını ve bu bilgilendirmenin kalitesinin artırılması amacıyla bilimsel, teknolojik ve akademik kurumlarla ortaklıkların geliştirilmesi.
- Riske maruziyete ve zayıflığa karşı daha derinden bir anlayış temeline dayalı, yerel seviyede tek tehlike yerine çok tehlike açısından risk değerlendirmesine geçişin sağlanması için kapasite geliştirilmesine yatırım yapılması.
- Veri yönetiminin ve risk bilinçli karar alımının geliştirilmesi ve gerçek zamanlı izleme ve değerlendirme altyapılarının, yerel afet dayanıklılık girişimlerinin harekete geçişini denetleyebilmesi için yerel idarelerin ISO37123'ü benimsemesi.

- Veri toplanması, analizi, yayılması ve rapor edilmesi için metodolojiler, tanımlar, bağlamlar, ölçümler, parametreler ve zaman dilimlerinin anlaşılması.
- Kentsel dayanıklılıkla ilgili hedeflerin ve göstergelerin izlenmesi ve rapor edilmesi için mekanizmaların kurulması veya geliştirilmesi.
- BM'nin Herkes İçin Erken Uyarı Girişimi'nin 2027 itibariyle bütün kentsel alanları ve vatandaşlarını koruyacak hale getirmek amacıyla büyütülmesi.
- Kentsel afet riskine dayanıklılık politika ve uygulamalarının bütün cinsiyetlerdeki bireyleri ve engelli bireyleri kapsayıcı hale gelmesinin sağlanması.
- "Kimseyi Geride Bırakma" (Leave No One Behind/Leave No Locality Behind) ilkesinin geliştirilmesi. Bunun daha riske açık ve zayıf alanlara (örneğin EAGÜ ve GOKAD'lara veya çatışma durumundaki şehirlere) ve daha küçük ve orta büyüklükteki şehir ve şehir çevresi alanlardaki kentsel bölgelere odaklı bir şekilde uygulanması.
- Ulusal-yerel afet risk idaresini hızlandırmak için kapasite geliştirme desteğinin güçlendirilmesi, hazırlıklılık ve reaksiyona dayalı stratejilerin ötesine geçen, kapsayıcı ve katılımcı çoklu tehlike karşı yerel afet risk düşürücü stratejilerinin geliştirilmesi.
- Akranlar arası öğrenmeyi, çözüm paylaşımını ve teknik desteği kolaylaştırmak amacıyla Making Cities Resilient 2030 gibi toplu girişimlere yatırım yapılması.

# Afet Risk Azaltmada Sendai Çerçevesi



Bu metin, 18 Mart 2015 tarihinde Japonya'nın Sendai kentinde düzenlenen üçüncü BM Dünya konferansında kabul edilen Sendai Afet Risk Azaltma Çerçevesi 2015-2030 referans belgesinin Birleşmiş Kentler ve Yerel Yönetimler Orta Doğu ve Batı Asya Bölge Teşkilatı (UCLG-MEWA) tarafından Türkçe yayımlanan versiyonundan alınmıştır.

Kaynak: UCLG-MEWA. "Sendai Afet Risk Azaltma Çerçevesi (2015-2030)".

UNISDR (2015). "Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015 - 2030". Geneve (UN).

2015 sonrası afet risklerinin azaltılmasını konu alan Sendai Çerçevesi, 14-18 Mart 2015 tarihleri arasında, Japonya'nın Miyagi eyaleti, Sendai kentinde düzenlenen BM Afet Risklerinin Azaltılması Üçüncü Dünya Konferansı'nda kabul edilmiş ve ülkeler için şu konularda özgün bir fırsat doğurmuştur:

**a) Afet risklerinin azaltılması için kısa ve öz, alana özgü, ileriye dönük ve eylem odaklı bir 2015 sonrası çerçevenin benimsenmesi;**

**b) Hyogo Çerçeve Eylem Planı'nın (HFA 2005-2015: Ulusların ve Toplulukların Afetlere Karşı Dirençli Kılınması) uygulanması ile ilgili değerlendirme ve gözden geçirmenin tamamlanması;**

**c) Hyogo Çerçeve Eylem Planı'nın uygulanması kapsamındaki bölgesel anlaşmaların yanında, afet risklerinin azaltılması ile ilgili bölgesel ve ulusal stratejiler/oluşumlar, planlar ve tavsiyeler yoluyla edinilen deneyimlerin göz önünde bulundurulması;**

**d) 2015 sonrası afet risk azaltma çerçevesinin uygulanması için taahhütlere dayalı iş birliği yöntemlerinin belirlenmesi;**

**e) 2015 sonrası afet risk azaltma çerçevesine yönelik uygulamaların periyodik olarak gözden geçirilmesi için yöntemlerinin belirlenmesi.**

Dünya Konferansı sırasında Devletler, afet risklerinin azaltılmasının ve afetlere karşı dirençliliğin artırılmasının, yenilenen bir aciliyet yaklaşımıyla ve sürdürülebilir kalkınma ve yoksulluğun ortadan kaldırılması bağlamında ve bu yaklaşımın tüm seviyelerdeki politika, plan, program ve bütçelere, uygun görüldüğü şekilde, entegre edilmesi ile ilgili çerçeveler dahilinde dikkate alınması yönündeki taahhütlerini de tekrarlamıştır.

Dirençlilik şu şekilde tanımlanmıştır: "Tehlikelere maruz kalmış bir sistemin, topluluğun veya toplumun, kendi temel yapılarını ve işlevlerini koruma ve onarma dahil, bir tehlikenin etkileri karşısında zamanında ve etkin bir şekilde direnme, soğurma, uyum geliştirme ve iyileşme becerisi",

Birleşmiş Milletler, Afet Risk Azaltma Uluslararası Ofisi (UNISDR), "UNISDR Afet Risk Azaltma Terminolojisi" -Cenevre, Mayıs 2009. <http://www.unisdr.org/>



## Hyogo Çerçeve Eylem Planı:

### **Alınan dersler, belirlenen eksikler ve gelecekte karşılaşılabilecek zorluklar**

Hyogo Çerçeve Eylem Planı'nın 2005'te kabul edilmesinden bu yana, Plan'ın uygulanmasıyla ilgili ulusal ve bölgesel ilerleme raporları ve diğer küresel ölçekli raporlarda belgelendiği üzere, afet risklerinin azaltılmasında yerel, ulusal, bölgesel ve küresel seviyelerde ülkeler ve diğer paydaşlar tarafından belirli bir ilerleme sağlanmış, bazı tehlikeler bakımından can kaybı oranlarında bir düşüş kaydedilmiştir. Afet risklerinin azaltılması, gelecekteki kayıpları önleme açısından uygun maliyetli bir yatırımdır.

Afet risklerinin etkin yönetimi, sürdürülebilir kalkınmaya katkı sağlar. Ülkeler, afet risk yönetimi konusundaki kapasitelerini güçlendirmiştir. Diğer uluslararası ve bölgesel oluşumlar da dahil olmak üzere, Afet Risklerinin Azaltılması Küresel Forumu gibi afet risklerinin azaltılmasına yönelik stratejik danışma, koordinasyon ve işbirliği amacına hizmet eden uluslararası mekanizmalar, politika ve stratejilerin geliştirilmesinde ve bilgi birikimi ve karşılıklı öğrenmenin iyileştirilmesinde etkili aktörler olmuştur. Genel olarak ise Hyogo Çerçeve Eylem Planı, politik bağlılık oluşturmuş, tüm seviyelerdeki çok sayıda paydaşın eylemlerine odaklanmış ve bunları hızlandırarak kamusal ve kurumsal bilincin artırılmasında önemli bir araç olmuştur.

Bununla birlikte, aynı on yıllık zaman diliminde afetler büyük kayıplara neden olmaya devam etmiş ve sonuç olarak insanların, toplulukların ve ülkelerin refahı ve güvenliği bir bütün olarak etkilenmiştir. Afetler nedeniyle bu dönemde, yedi yüz binden fazla insan hayatını kaybetmiş, 1.4 milyondan fazlası yaralanmış ve yaklaşık 23 milyon insan evsiz kalmıştır. Genel olarak, 1.5 milyar insan çeşitli şekillerde afetlerden etkilenmiştir. Özellikle kadınlar, çocuklar ve savunmasız gruplar fazlasıyla zarar görmüştür. Toplam ekonomik kayıp, 1.3 trilyon Doları aşmıştır. Ayrıca, 2008-2012 yılları arasında, 144 milyon insan afetler sebebiyle yaşadıkları yerleri terk etmişlerdir.

Pek çoğu iklim değişikliği nedeniyle daha da kötüleşerek sıklığında ve şiddetinde artış olan afetler, sürdürülebilir kalkınmaya ilişkin adımları önemli ölçüde sekteye uğratmaktadır. Kanıtlar, ülkelerdeki insan ve varlıkların bu durumun etkilerine maruz kalma oranlarının, kırılganlığın azalmasından daha hızlı bir şekilde arttığını, ve bu nedenle yeni risklerin oluştuğunu ve özellikle yerel ve toplumsal düzeyde kısa, orta ve uzun vadeli önemli ekonomik, sosyal, kültürel ve çevresel etkilerle afet kayıplarının sürekli arttığını göstermektedir.

Tehlike, Hyogo Çerçeve Eylem Planı'nda, şu şekilde tanımlanmıştır: “Can kaybı veya yaralanma, mal zararı, sosyal ve ekonomik aksama veya çevrenin bozulmasına neden olabilecek, zarar verme potansiyeli olan fiziksel olay olgu veya insan faaliyeti. Tehlikeler, gelecek için tehditler ifade edebilen gizli koşulları içerebilir ve farklı kaynaklara sahip olabilir: Doğal (jeolojik, hidrometeorolojik ve biyolojik) veya insan faaliyetleri kaynaklı (çevresel bozulma ve teknolojik tehlikeler).

Zarar görülebilirlik, Hyogo Çerçeve Eylem Planı'nda şu şekilde tanımlanmıştır: “Fiziksel, sosyal, ekonomik ve çevresel unsur veya süreçlerle belirlenen ve bir topluluğun, tehlikelerin etkilerine karşı duyarlılığını artıran koşullar”.

Tüm ülkeler –özellikle afetlerden kaynaklanan can kaybı oranı ve ekonomik kayıpların daha yüksek olduğu kalkınmakta olan ülkeler– finansal ve diğer yükümlülüklerini yerine getirmede olası ek maliyetler ve güçlüklerle karşı karşıya kalmaktadır.

Bireyler, topluluklar ve ülkeler ile bunların geçim kaynaklarını, sağlık, kültürel miras, sosyo-ekonomik varlıklarını ve ekosistemlerini daha etkin biçimde korumak ve böylece dirençlerini artırmak amacıyla afet risklerini öngörmek, planlı hareket etmek ve riskleri azaltmak, ivedi ve kritik önem taşımaktadır.

Maruziyetin ve zarar görülebilirliğin azaltılması, böylelikle yeni afet risklerinin oluşmasının önlenmesi ve afet riskinin oluşması halinde sorumluluğun belirlenmesi için gerekli çalışmaların tüm seviyelerde artırılması ve güçlendirilmesi bir zorunluluktur. Yoksulluk ve eşitsizliğin sonuçları, iklim değişikliği ve değişkenliği, plansız ve hızlı kentleşme, kötü arazi yönetimi gibi etmenlerin yanı sıra demografik değişiklikler, zayıf kurumsal düzenlemeler, riskten habersiz politikalar, afet risk azaltma konusunda özel yatırımlara yönelik düzenleme ve teşvik eksikliği, karmaşık tedarik zincirleri, teknolojiye sınırlı erişim, doğal kaynakların sürdürülebilir olmayan kullanımı, ekosistemlerdeki bozulma, bölgesel ve küresel salgın faktörleri gibi temel afet risk dinamikleri ile mücadeleye odaklanan daha özgül eylemlere ihtiyaç vardır. Dahası, ulusal, bölgesel ve küresel seviyelerde afet risklerinin azaltılması konusunda iyi yönetişimin güçlendirilmesine, afete müdahale, iyileştirme ve yeniden inşa için hazırlık ve ulusal koordinasyonun geliştirilmesine devam edilmesi ve güçlendirilmiş uluslararası işbirliği yöntemleri ile desteklenen “Öncekinden daha iyisini inşa etmek” için afet sonrası iyileştirme ve yeniden inşayı uygulamak gereklidir.

Afet riskine karşı daha kapsamlı ve daha insan merkezli bir önleyici yaklaşım gereklidir. Afet risk azaltma uygulamalarının etkin ve verimli olmaları, ancak çoklu tehlike ve çok sektörlülük temelinde, kapsamlı ve erişilebilir olmalarıyla mümkündür. Hükümetler, politika, plan ve standartların oluşturulması ve uygulanmasında, kadınlar, çocuklar ve gençler, engelliler, yoksullar, göçmenler, yerel halk, gönüllüler, uygulayıcılar ve yaşlılar da dahil olmak üzere tüm ilgili paydaşlarla yakın ilişki kurmalıdır. Kamu sektörü, özel sektör ve sivil toplum kuruluşlarının yanı sıra akademik çevrenin, bilim ve araştırma kuruluşlarının daha yakın çalışması ve işbirliği fırsatı yaratmasına ve işletmelerin afet riskini kendi yönetim uygulamalarıyla bütünleştirmeleri gerekmektedir.

Afet risk azaltma çabalarını desteklemede devletlerin, merkezi ve yerel kurumlarının yanı sıra toplulukların ve işletmelerin uluslararası, bölgesel, alt-ulusal sınır ötesi işbirliği çok önemlidir. Etkin desteğin sağlanması ve uygulamanın daha sağlıklı olması amacıyla mevcut mekanizmalarda güçlendirmeye gidilmesi gerekebilir. Gelişmekte olan ülkelerin, özellikle en az gelişmiş ülkeler ve bu kapsamdaki küçük ada Devletleri, denize çıkışı olmayan ülkeler ve Afrika ülkelerinin yanı sıra belirli zorluklarla yüz yüze bulunan orta gelirli ülkelerin yerel kaynak ve kapasitelerinin artırılması için, uluslararası taahhütlere uygun olarak, ikili ve çok taraflı kanallar vasıtasıyla, kapasite geliştirme, finansal ve teknik destek ve teknoloji transferi konularında uygulama araçlarının yeterli, sürdürülebilir ve zamanında temini için özel ilgi ve desteğe ihtiyaç duyulmaktadır.

Hyogo Çerçeve Eylem Planı, genel olarak, afet risk azaltma ile ilgili çabalarda önemli bir rehberlik sunmuş ve Binyıl Kalkınma Hedefleri'nin gerçekleştirilmesi hedefine katkı sağlamıştır. Bununla birlikte, Plan'ın uygulanması sırasında temel afet risk faktörlerinin ele alınması, hedeflerin ve eylem önceliklerinin formülasyonu, afete dirençliliğin tüm seviyelerde teşvik edilmesi gerekliliği ve yeterli uygulama araçlarının temin edilmesi konularında birtakım eksiklikler ortaya çıkmıştır. Bu eksiklikler ortaya koymaktadır ki, Hükümetler ve ilgili paydaşların destekleyici ve bütünleyici bir şekilde uygulayabileceği, yönetilecek afet risklerinin belirlenmesine ve afete direnci geliştirmek için yatırımlara rehberlik etmeye yardımcı, eylem odaklı bir çerçevenin geliştirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır.

Hyogo Çerçeve Eylem Planı'nın kabulünden 10 yıl sonra afetler, sürdürülebilir kalkınmaya ulaşma çabalarına zarar vermeye devam etmektedir. 2015 sonrası kalkınma gündemi, kalkınmanın finanse edilmesi, iklim değişikliği ve afet risk azaltma ile ilgili hükümetler arası müzakereler, uluslararası topluluğa, politikalar, kurumlar, amaçlar, göstergeler ve uygulamaya dair ölçüm sistemleri arasındaki uyumun artırılması için eşsiz bir fırsat sunmaktadır. Bu süreçler arasında, uygun görüldüğü şekilde, güvenilir bağlantılar sağlamak, afetlere karşı dirençlilik oluşturulmasına ve yoksulluğun giderilmesine yönelik küresel hedefe ulaşılmasına katkı sağlayacaktır.

2012 yılında gerçekleştirilen BM Sürdürülebilir Kalkınma Konferansı'nın "İstedığımız Gelecek" başlıklı sonuç bildirgesinde, afet risk azaltmanın ve afetlere karşı direncin artırılmasının, yenilenen bir aciliyet yaklaşımıyla, sürdürülebilir kalkınma ve yoksulluğun ortadan kaldırılması bağlamında ele alınması ve bu yaklaşımın, uygun görüldüğü şekilde, tüm seviyelere entegre edilmesi çağrısının yer aldığı bilinmektedir. Konferans aynı zamanda, Çevre ve Kalkınma Rio Deklarasyonu'nun tüm ilkelerini de tekrar teyit etmektedir.

### **Hyogo Çerçeve Eylem Planı (2005-2015) öncelikleri şunlardır:**

- 1. Afet risklerinin azaltılmasının, uygulamada güçlü bir kurumsal temel ile birlikte ulusal ve yerel bir öncelik olmasını sağlamak;**
- 2. Afet risklerini tanımlamak, değerlendirmek, izlemek ve erken uyarı sistemleri geliştirmek;**
- 3. Tüm seviyelerde güvenlik ve direnç kültürü oluşturmak üzere bilgi, inovasyon ve eğitimden faydalanmak;**
- 4. Temel risk faktörlerini azaltmak;**
- 5. Tüm seviyelerde etkin müdahale için afete hazırlığı güçlendirmek.**

Tüm bu arka plan düşünöldüğünde, afet risklerinin azaltılması amacıyla, mevcut zorlukların ele alınmasında ve geleceğe hazırlanılması konusunda şu noktalara odaklanılmalıdır: Afet risklerinin izlenmesi, değerlendirilmesi ve anlaşılması, bu bilgilerin ve nasıl oluşturulduklarının paylaşılması; afet risk yönetişiminin ve ilgili kurum ve sektörler arasındaki koordinasyonun, ilgili paydaşların uygun düzeylerde tam ve etkin katılımının güçlendirilmesi; bireylerin, toplulukların ve ölkelerin ekonomik, sosyal, sağlık, kültürel ve eğitsel bakımdan afetlere karşı dirençliliğine ve teknoloji ve araştırmanın kullanımı da dahil olmak üzere, çevreye yatırımda bulunulması; çoklu tehlike erken uyarı sistemlerinin, afete hazırlık, müdahale, iyileştirme, rehabilitasyon ve yeniden inşanın geliştirilmesi. Ulusal eylem ve kapasitenin tamamlanması amacıyla, gelişmiş ve gelişmekte olan ölkeler ve devletler ile uluslararası organizasyonlar arasındaki uluslararası işbirliğinin güçlendirilmesi gerekmektedir.

Bu Çerçeve, doğa ya da insan kaynaklı tehlikelerin yol açtığı küçük ölçekli ve büyük ölçekli, sık ve seyrek, ani ve yavaş gelişen afet risklerine, aynı zamanda çevresel, teknolojik ve biyolojik tehlike ve risklere uygulanacaktır. Çerçeve, afet riski bakımından tüm kalkınma seviyelerinde tüm sektörlerle ve sektörler arası çoklu tehlike yönetimine rehberlik etmeyi amaçlamaktadır.

# Kentlerin Afet Dayanıklılığı Karnesi

Bu metin, UNISDR'nin (Birleşmiş Milletler Afetlerin Azaltılması Uluslararası Stratejisi) "[Disaster Resilience Scorecard For Cities](#)" başlıklı metninden alıntılanarak, Yurttaşlık Derneği'nin yürüttüğü "Afet Dayanıklılığı için Yurttaşın Sözü" çalışması kapsamında, Zeynep Özbay tarafından çevrilmiştir.

Kaynak: UNDRR (2017). "[Disaster Resilience Scorecard for Cities](#)".

**Bu karne, yerel yönetimlerin Sendai Afet Riskini Azaltma erevesi: 2015-2030'un uygulanmasındaki ilerleme ve güçlükleri izlemesine, gözden geçirmesine ve afet direncini geliştirmesine olanak sağlayacak bir dizi değerlendirme içerir. UNDRR'nin Kentleri Dayanıklı Hale Getirmek İçin On Esas Maddesi baz alınarak yapılandırılmıştır.**

## **Dayanıklılıkla Neyi Kastediyoruz? Kentlerin Afet Dayanıklılığı Karnesi'nin Kapsamı**

Sendai Çerçevesi tarafından tanımlandığı kadarıyla dayanıklılık tehlikelere maruz kalan bir sistem, topluluk ya da toplumun risk yönetimiyle en temel yapılarının ve fonksiyonlarının korunması ve yenilenmesi de dahil olmak üzere zamanında ve etkili bir biçimde tehlikenin etkilerine direnç gösterme, absorbe etme, uyum sağlama, alışma, dönüştürme ve bu etkilerden iyileşme yeteneğidir.

Dayanıklılık kavramı kentler bağlamında gittikçe artan bir biçimde sel, deprem, kasırga, kontrol edilemeyen yangın, kimyasal sızıntı, elektrik kesintisi gibi akut şokların (hem doğal hem de insan eliyle yapılmış olanlar) yanı sıra yeraltı suyunun tükenmesi veya ormansızlaşma ya da evsizlik veya işsizlik gibi sosyo-ekonomik meselelere benzer, daha uzun süreçlerde meydana gelen kronik streslere dayanma ve bunlardan toparlanma yeteneği etrafında şekillenmektedir.

Afete dayanıklılık ve bu karne, bir şehrin bu riskleri azaltmak ve anında ya da uzun vadede gerçekleşen can kaybı veya geçim kaynaklarına, mülklere, altyapıya, ekonomik aktiviteye ve çevreye gelebilecek zararın en aza indirgenmesi açısından risklere müdahale edebilmesi adına şehrin maruz kalabileceği afet riskini anlama becerisini kapsar.

Ancak bu durum aynı zamanda uygulayıcıların kronik streslerin akut şok olayının olasılığını veya ciddiyetini etkileyebileceğini ve bunun yanı sıra şehrin tepki verme ve uyum sağlama kapasitesini zayıflatabileceğini de dikkate almalarını da gerektirir. Örneğin ormanlık alanların azalması ani su baskını ihtimalini arttırabilir ya da yoksunluk çeken (ve muhtemelen sigortasız) topluluklar büyük bir depremin ardından evlerini ve işyerlerini yeniden inşa edemeyebilir.

### **Kentlerin Afet Dayanıklılığı Karnesi'nin Öncelikli Amacı**

- Sendai Çerçevesi'nin uygulanmasındaki ilerleme ve güçlüklerin izlenmesi ve gözden geçirilmesi konusunda ülkelere ve yerel yönetimlere yardımcı olmak.
- Yerel afet riskini azaltma stratejisinin (dayanıklılık eylem planları) geliştirilmesini sağlamak.



## Kentlerin Afet Dayanıklılığı Karnesi'ni Kullanmanın Faydaları

Karnenin ilk kullanıcıları raporlarında birtakım avantajlardan bahsetmişlerdir. Karne, şehirleri aşağıdaki konularda destekleyebilir:

- Mevcut afet direnci düzeylerine ilişkin bir temel ölçüm oluşturmak;
- Dayanıklılık konusundaki güçlüklerle ilişkin farkındalığı ve anlayışı artırmak;
- Düzenli olarak işbirliği yapamayacak olan kilit şehirlerdeki taraflar arasında diyalog ve fikir birliğinin sağlanması;
- Mevcut duruma ilişkin ortak bir anlayışa dayalı olarak yatırım ve eylem önceliklerinin tartışılmasını sağlamak;
- Sonuçta zamanla şehrin dayanıklılığını arttıracak eylemlere ve uygulanabilir projelere önayak olmak.

## Kentlerin Afet Dayanıklılığı Karnesi'ni Kimler Kullanmalıdır?

Kent, bu sistemlerin her birinin (örneğin iletişim, su, sanitasyon, enerji, sağlık, refah, kanun ve düzen, eğitim, iş dünyası, sosyal sistemler ve mahalle sistemleri) potansiyel olarak birbirinden farklı sahiplere ve paydaşlara sahip olduğu, daha küçük sistemlerden meydana gelen bir sistemdir. Dayanıklılığın bu sistemlerin her biri içinde ve genelinde dikkate alınması gerekir ve bu sebeple yalnızca etkili işbirliği yoluyla elde edilebilir.

Bir dizi aktörün- gerek hükümet, özel sektör, toplum grupları, akademik kurumlar, diğer kuruluşlar veya bireyler olsun- kentin dayanıklılığını koruma ve geliştirmede oynayacağı roller vardır. İdeal olarak genellikle birleştirici gücü en fazla olan yerel hükümet otoritelerinin değerlendirme karnesinin maddelerinin uygulanmasında liderlik yapmaları gerekir. Karneyi tamamlamak için kilit şehirlerin tarafları arasında çok taraflı bir diyalog ve yaklaşım gerekli olacaktır ve bu daha dayanıklı kentlere yönelik çabalarda temel önem taşıyacaktır.

## Kentlerin Afet Dayanıklılığı Karnesi Riskle Nasıl Başa Çıkar?

Yaşadığınız kentin tehlikelerini ve risklerini göz önünde bulundurmanızı gerektiren bu karne daha spesifik olarak, bu tehlikelerden her biri ya da potansiyel bir çoklu tehlike olayı için “en olası” ve “en şiddetli” risk senaryolarını belirlemenizi ister. Bazı kentlerde kritik tehlikeler net şekilde görülebilirken diğerleri için bunlar daha az belirgin olabilir ve asıl risk normalde o kadar da kritik olmayan olayların birleşiminden kaynaklanabilir. Riskleri göz önünde bulundururken UNDRR ve Deloitte tarafından geliştirilen Hızlı Risk Tahmini Aracı'nı (QRE) faydalı bulabilirsiniz. Bu, risk farkındalığını arttırmayı amaçlayan basit bir elektronik tablo aracıdır ve bu karneyle birlikte kullanılmak üzere tasarlanmıştır. QRE şu adresten indirilebilir: <https://mcr2030.undrr.org/quick-risk-estimation-tool>

## Kentlerin Afet Dayanıklılığı Karnesi'ndeki Puanlama Nasıl İşliyor?

Şu ana kadar karneyi kullanan yerel yönetimler bunun aşağıdaki gibi çeşitli düzeylerde faydalı olabileceği sonucuna varmışlardır:

- Üst düzey bir araştırma olarak, genellikle bir ya da iki günlük bir atölye aracılığıyla- bu katılımcıların önceden doldurdukları anketlerle desteklenebilir. Bazen ayrı ayrı kriter/değerlendirmeler yerine “On Esas Madde” düzeyinde bir ortalama ya da fikir birliği puanı uygulanır.
  - Örneğin topluluk düzeyinde hazırlık gibi dayanıklılığın bazı spesifik yönlerinin derinlemesine bir incelemesini oluşturmak için birtakım bireysel esaslara odaklanan sınırlı bir egzersiz olarak;
  - Tamamlanması muhtemelen bir ila birkaç ay sürecektir şekilde, şehrin tüm dayanıklılık durumunun ayrıntılı bir incelemesi olarak;
- Kullanıcılardan gelen geri bildirimler ışığında Kentlerin Afet Dirençlilik Karnesi iki düzeyde puanlama potansiyeli sunmaktadır:

**Seviye 1:** Temel Sendai Çerçevesi hedefleriyle göstergelerine ve bazı kritik alt başlıklara yanıt veren ön seviye. Bu yaklaşımın bir-iki günlük çok taraflı şehir atölyelerinde kullanılması önerilmektedir. Toplamda her biri 0-3 arası puana sahip 47 soru/gösterge bulunmaktadır;

**Seviye 2:** Ayrıntılı değerlendirme. Bu yaklaşık bir ila dört ay arası sürebilecek, çok taraflı bir çalışmadır ve ayrıntılı bir şehir dirençlilik eylem planına temel oluşturabilir. Ayrıntılı değerlendirme her biri 0-5 arasında puanlanan 117 gösterge kriter içerir. Ayrıntılı değerlendirmedeki kriterlerin hazırlık düzeyindeki bir atölye için yararlı tartışma yönlendirmeleri olarak da kullanılabilirler.

Ön değerlendirme için tüm soruların puanlandırılması gerekir; puanlama kasti olarak basittir. Soruları yönlendirme olarak değerlendirin. Nelerin daha iyi yapılabileceğini düşünün. Bu hususlar not alınır ve geliştirilerek şehrinizin dayanıklılık stratejisi/eylem planında eylemlere ya da projelere dönüştürülebilirler. Ön değerlendirme tamamlanırken tartışma da çoğu zaman puan kadar önemlidir.

Ayrıntılı değerlendirme için kentinizle alakalı olmayan bazı değerlendirme kriterlerini tamamlamayı tercih edebilirsiniz (örneğin kentinizde bulunmasa bile limanlara ilişkin bir değerlendirme vardır). Yüzdeler bazda nihai puanınız ilgili olmadığını düşündüğünüz değerlendirme kriterlerini hariç tutar. Ön değerlendirme ile ayrıntılı değerlendirme arasında kasti olarak konan bazı kesişimler vardır. Ayrıntılı değerlendirmeyi yapmakta olan yerel yönetimler ön değerlendirmeyi zaten tamamlamaları halinde bunu daha kolay bulacaklardır.

Ayrıntılı değerlendirme ön değerlendirmenin üzerine inşa edilecek şekilde tasarlanmıştır ancak daha derin düşünceyi, incelemeyi ve istişareyi teşvik eder. Bu doküman ayrıntılı seviye değerlendirmesi için değerlendirme kriterlerini içerir. Ön değerlendirme şu adresten indirilebilir: <https://mcr2030.undrr.org/disaster-resilience-scorecard-cities>

Karne, kentin ihtiyaçlarını en uygun ve esnek biçimde tespit edebilecek şekilde tasarlanmıştır. Bu göz önüne alındığında yerel yönetimler puanlamaya “On Esas Madde” çerçevesinde kendi ağırlıklarını koymakta ve değerlendirmeyi destekleyecek şekilde kendi kanıtlarını belirlemekte özgürdürler. UNDRR genel olarak puanlama gerekliliklerini karşılayacak kanıt türlerine ilişkin bazı önerilerde bulunmuştur. Kentler puanlama kriterlerinin yerine getirildiğine dair güvence sağlayan başka ya da benzer kanıtlar bulundurabilirler.

Bu karneyi kullanırken şunları aklınızda bulundurun:

- Karne, sistematik olmayı amaçlasa da bireysel değerlendirmeler kaçınılmaz olarak subjektif olabilir- hangi değerlendirmelerin afete dayanıklılık seviyenize en yakın olduğuna karar vermek için muhakemenizi kullanın. Her değerlendirme puanı için gerekçenizi not etmek gelecekte revizyonlar yapılmasına ve ilerlemenin izlenmesine olanak sağlamanın yanı sıra test sonucu kontrolüne de imkan verir.
- Afet riskinin azaltılması ve dayanıklılığın geliştirilmesi ortak çalışmaya dayalı bir çaba olmalıdır. Afete dayanıklılığın bazı yönleri yerel yönetimlerin kontrolünde olmayabilir (örneğin şehrin elektrik tedarigi veya telefon sistemi ayrı bir kurum ya da özel kuruluş tarafından işletiliyor olabilir veya dahil olması gereken başka bir ilçe yönetimi ya da komşu yönetim bulunabilir). Karne bu diğer kuruluşlara danışılarak doldurulmalıdır. Danışma süreci aynı zamanda bu diğer kuruluşlarla anlayış, sahiplenme ve uyumun sağlanmasına ve geliştirilmesine de yardımcı olacaktır.
- Karneyi doldururken vatandaş gruplarınıza danışmak sonuçlarınızın geçerliliğini arttıracaktır.
- Mümkün olduğu kadar kesin ve gerçekçi olmak hassasiyet alanlarının belirlenmesine yardımcı olacak, ilgi ve finansman açısından bunların önceliklendirilmesine olanak tanıyacaktır.
- Karne, kentinizin karşı karşıya kaldığı afete dayanıklılık sorunlarının bütünü ele almayabilir. Şüphemiz varsa risk yönetiminde uzman olan birinden veya ilgili başka bir otoriteden tavsiye alın.

## **Esas 01: Dirençlilik için Örgütlenme**

Afet risklerini anlamak ve azaltmak amacıyla harekete geçmek için bir organizasyon yapısı oluşturun ve gerekli süreçleri belirleyin.

Bu durum tam formatın/yapının ülkeler içinde ve arasında farklılık içereceği göz önünde bulundurularak aşağıdakileri içermekte ancak bunlarla sınırlı kalmamaktadır:

- Kentte tüm tarafların kabul edeceği, ortak bir koordinasyon noktasının oluşturulması

- Belediye başkanı gibi şehir yönetimi içerisinde seçilmiş en yüksek düzey pozisyonda güçlü liderlik ve bağlılık sergilemek.
- Tüm departmanların politika ve program hedeflerine ulaşmada afet riskinin azaltılmasının önemini anlamalarının sağlanması ve gerektiğinde işbirliği yapabilecekleri bir çerçeveye sahip olmaları.
- Şehir yönetimi konusundaki tartışmaların hepsinde dirençlilikle ilgili çıkarımlara da yer verilmesi, kullanılmakta olan politika ve standartlardaki dirençlik çıkarımlarının da değerlendirilmesi ve bunlara gereken yerlerde müdahale edilmesi.
- Her seviyedeki hükümet (örneğin ulusal, eyalet, şehir, ülke, bucak veya diğer alt bölümler, duruma göre komşu şehirler ya da ülkeler), sivil toplum ve topluluk kuruluşları ve özel sektör de dahil olmak üzere tüm ilgili paydaş gruplarıyla etkileşime geçmek ve ittifaklar oluşturmak.
- Diğer şehir ağları ve girişimleriyle etkileşime geçmek ve onlardan bilgi almak (örneğin şehirden şehre öğrenme programları, iklim değişikliği, dayanıklılık girişimleri vb.)
- Riskin oluşmasını önlemeyi ve mevcut riskin azaltılmasını amaçlayan gerekli stratejileri, eylemleri, yasaları, kuralları oluşturmak veya dayanıklılık niteliklerini mevcut politikalara entegre etmek.
- Tüm taraflar ve vatandaşlar arasında paylaşılmak üzere verilerin toplanması ve yönetilmesine yönelik politikalar oluşturmak.
- Dayanıklılıkla alakalı önemli bilgiler toplayan ve şeffaflığı, hesap verebilirliği ve zaman içinde iyileştirilmiş veri toplamayı teşvik eden (mesela bu karne gibi UNDRR araçlarının kullanımını düşünün) ve diğer kuruluşlar ve halkla bilgi paylaşımını mümkün kılan tüm vatandaşlar için raporlama mekanizmalarının uygulamaya konulması.

Karnenin bu bölümünü yanıtlamak için ihtiyacınız olacak veriler şunları içerir: Organizasyon şemaları, alan, konu ve diğer kriterlere göre kuruluşların listeleri, uygun olduğu takdirde ilgili her bir organizasyon için mutabakat belgeleri (MOUlar) ve diğer rol tanımları, dahil olan ilgili kilit kişilerin isimleri, ilgili kuruluşların toplantı tutanakları ve eylemleri, her paydaşın erişebileceği bilgi ve verilerin bir listesi.

Not: Veri paylaşımı dayanıklılık için örgütlenmeye yardımcı olmak açısından önemli olabilir. Veri paylaşımını kapsayan değerlendirme kriterleri Esas 6 kapsamında yer almaktadır.

## **Esas 02: Mevcut ve Geleceğe Yönelik Risk Senaryolarının Tespit Edilmesi, Anlaşılması ve Kullanılması**

Yerel yönetimler risk senaryolarını tanımlayıp anlamalı ve bu bilgiyi karar verme süreçlerinde kullanmalıdırlar.

Risk senaryoları aşağıdaki maddelere özellikle dikkat edilerek en azından “en olası” veya “en ciddi” (olabilecek en kötü) senaryolardaki tehlikeleri, açıkları ve hassasiyetleri tanımlamalıdır:

- Kentleşme ve iklim değişikliği gibi faktörlerin etkisi göz önüne alındığında tehlikelerin zaman içinde nasıl değişebileceği
- Birden fazla tehlikenin nasıl bir araya gelebileceği ve tekrarlanan küçük ölçekli afet olaylarının (bunlarla ilgili bir risk varsa) zaman içinde etkileri açısından nasıl birikebileceği
- Maruz kalan coğrafi alanlar ve bölgesel etki
- Maruz kalan nüfus kesimleri, topluluklar ve konutlar
- Maruz kalan ekonomik varlıklar ve faaliyetler
- Maruz kalan kritik altyapı varlıkları ve bunun neticesinde bir varlık sistemindeki arızanın peşpeşe gelecek şekilde diğerlerinde de soruna yol açması riski (örneğin elektriğin gitmesinin suyun pompalanmasını önlemesi ya da hastane sistemini güçsüzleştirilmesi)
- Etkilerin meydana geldiği ve müdahalelerin gerekli olduğu zaman çizelgeleri
- Yukarıdakileri detaylandıran maruz kalma haritalarının oluşturulması ve yayınlanması

Senaryolar şu şekilde olmalıdır:

- Mevcut ve gelecekteki yatırım kanallarına yardımcı olmak için kullanılmalı
- Etnik ve sosyal gruplar da dahil olmak üzere tüm tarafların girdilerine ihtiyaç duyan katılımcı süreçlere dayanmalı
- Düzenli olarak güncellenmeli
- Karar alma amacıyla ve müdahale ve kurtarma planlarının güncellenmesi için geniş çapta iletilmeli ve kullanılmalı

Her senaryodaki tehlikelere yönelik eylemlerin karnenin diğer bölümlerinde ele alındığını unutmayın.

Karnenin bu bölümünü doldurmak için ihtiyaç duyacağınız veriler şunları içerir: tehlikelerin, açıkların ve hassasiyetlerin belirlenmesi, kritik varlıkların tanımlanması ve bunlar arasındaki birbirine bağlı durumlar.

### **Esas 03: Dirençlilik İçin Mali Kapasitenin Güçlendirilmesi**

Afetlerin ekonomik etkisini ve dirençliliği sağlamak için gereken yatırım ihtiyacını anlayın. Dayanıklılık faaliyetlerini destekleyebilecek finansal mekanizmaları belirleyin ve geliştirin.

Temel eylemler şunları içerebilir:

- Afetlerin önemli doğrudan ve dolaylı maliyetlerini (geçmişteki deneyimlere dayanarak ve gelecekteki riskler hesaba katılarak) ve iyileşme sürecinde daha büyük maliyetlerle karşılaşmak yerine afet önlemeye yapılacak yatırımın görece etkisini anlamak ve değerlendirmek
- Dayanıklılığı artırmak için gerekli olduğu tespit edilen herhangi bir büyük iş için korumalı bir sermaye bütçesi tahsis etmek
- Gerekli dayanıklılık durumunu korumak için risk yönetimi tahsislerinin işletme bütçesine zaman içinde dahil edilmesi
- Tüm planlama, izin ve sermaye harcama kararlarının afet risk düzeylerini ve çıkarımlarını değerlendirmek ve bu kararları gerek görüldüğü şekilde ayarlamak

- Ev sahipleri, düşük gelirli aileler, topluluklar, işletmeler ve kamu sektörünün karşılaştıkları riskleri azaltmaya yönelik yatırım yapmaları için teşvikler oluşturmak (örneğin iş sürekliliği planlaması, işten çıkarma, bina iyileştirmeleri)
- Yaşam, geçim kaynakları, şehir ve özel varlıklar için sigorta kapsamını uygulamak (ve gerekirse oluşturmak)
- İhtisas tahvilleri, ihtisas sigortası, vergi etkin finansman, kalkınma etkisi tahvilleri vb. gibi yenilikçi finansman mekanizmalarının gerektiği şekilde araştırılması

Karnenin bu bölümünü doldurmak için ihtiyaç duyacağınız veriler şunları içerecektir: bütçe ve sermaye plan belgeleri, şehrin her bölgesi için alım istatistikleri ve sigorta kapsamı istatistikleriyle birlikte afet dayanıklılığı etkisi olan herhangi bir teşvik veya finansman planına ait doküman (örneğin sismik iyileştirmeler için krediler).

#### **Esas 04: Yüksek Dirençli Kentsel Gelişmenin Hedeflenmesi**

Yapılı çevrenin uygun olan şekilde değerlendirilmesi ve dayanıklı hale getirilmesi gerekmektedir.

Esas 2'deki senaryolara ve risk haritalarına dayanarak bu madde şunları içerecektir:

- Dayanıklılık sorunlarının daha da kötüleşmesini önlemek için arazi imarı ve kentsel büyümenin yönetimi- düşük gelirli grupların uygun arazilere nasıl erişebilecekleri dikkate alınarak gelecekteki kalkınma için uygun arazilerin belirlenmesi
- Uygun olan şekilde yenilikçi veya mevcut/geleneksel teknikleri kullanarak yeni binaların, mahallelerin ve altyapının risk bilinçli planlanması, tasarımı ve uygulanması
- Su, drenaj ve sanitasyon ve gibi temel altyapı eksiklikleri de dahil olmak üzere gayri resmi yerleşimlerin ihtiyaçlarının ele alınması
- Uygun bina kurallarının geliştirilmesi, uygulanması ve bunların mevcut yapıların potansiyel tehlikelere karşı dayanıklılığı açısından değerlendirilmesi için kullanılması ve ayrıca önleyici tedbirlerin iyileştirilmesinin de dahil edilmesi



- Risklerle başa çıkabilecek ve aynı zamanda kanalizasyon sistemleri, bentler, vb. teknik altyapıya bağımlılığı azaltabilecek geçirimsiz yüzeyler, yeşil alanlar, gölgeleme, su tutma alanları, havalandırma koridorları, vb. kentsel tasarım çözümlerinin maksimuma çıkarılması
- Kentsel gelişim kararları alınırken etkilenen paydaşların uygun ve orantılı, katılımcı karar alma süreçlerine dahil edilmesi
- Örnek sürdürülebilir tasarım ilkelerini yeni gelişime dahil etmek. Uygun olan durumlarda mevcut diğer standartlarla bağlantı kurmak (BREEAM, LEED, Greenstar, vs).
- Risklerle ilgili değişen verileri ve kararları dikkate almak amacıyla bina yönetmelikleri ve standartlarını düzenli (veya periyodik olarak) güncellemek

Karnenin bu bölümünü doldurmak için ihtiyaç duyacağınız veriler şunları içerir: Şehrin bölümlerine göre arazi kullanımı, nüfus, gelir düzeyleri ve ekonomik faaliyetler ve ayrıca alakalı bina kodlarıyla bunların mülk bazında uygulanması.

### **Esas 05: Doğal Ekosistemlerin Sağladığı Koruyucu İşlevlerin Geliştirilmesi İçin Doğal Tamponların Korunması**

Doğal ekosistemlerin sunduğu koruyucu işlevleri geliştirmek için doğal tamponları koruyun. Afete dayanıklılık avantajı sağlayan kritik ekosistem hizmetlerini belirleyin, koruyun ve izleyin.

İlgili ekosistem hizmetleri şunları içermekle birlikte yalnızca bunlarla sınırlı değildir: su tutma veya su sızması, ağaçlandırma, kentsel bitki örtüsü, taşkın yatakları, kum tepelikleri, mangrov ve diğer kıyı bitki örtüsü ve tozlaşma. Kentin dayanıklılığıyla ilgili birçok ekosistem hizmeti coğrafi alanının çok dışında da sağlanabilir.

Bu Esas şunları içerir:

- Şehirler için risk azaltma stratejilerinin bir parçası olarak afet riskini önleme amaçlı ekosistem hizmetlerinin değer ve faydalarının tanınması, bunların korunması ve/veya geliştirilmesi

- Şehrin kırsal hinterlandındaki, havzadaki ve daha geniş bölgedeki doğal tampon bölgelerin de dikkate alınması ve tampon bölgelerin korunmasına yönelik bölgesel bir arazi kullanım planlamasının oluşturulması için buradaki belediyelerle işbirliği yapılması
- İklim eğilimleri ve kentleşmeden kaynaklı değişiklikleri öngörmek ve yeşil ve mavi altyapının gerektirdiği şekilde geliştirilerek ekosistem hizmetlerinin bunlara dayanabilmesini sağlayacak planlamalar yapmak.

Bir şehre yarar sağlayan ekosistem hizmetleri kilometrelerce uzakta bulunabilir (örneğin yukarı havzadaki ormanların aşağı havzadaki taşkın yataklarındaki şehirlerin yararına taşkın suyunu yönetebildiği yerlerde). Ekosistem hizmetleri tanınmayabilir hatta bunlardan şüphelenilmeyebilir ve bunları tanımlamak için dışarıdan uzmanlığa ihtiyaç duyulabilir. Genelleştirilmiş, küresel bir fayda sağlayan ekosistem hizmetleri (örneğin kutup buzulları) hariç tutulmuştur.

Karnenin bu bölümünü tamamlamak için ihtiyaç duyacağınız veriler şunları içerir: arazi kullanımı ve imar belgelerinin yanı sıra uygulanabilir göstergelerle ölçülen ilgili ekosistemlerin kapsamı ve sağlığına ilişkin veriler.

### **Esas 06: Dirençlilik İçin Kurumsal Kapasitenin Güçlendirilmesi**

Bir şehrin dayanıklılığıyla ilgili tüm kurumların rollerini yerine getirmek için ihtiyaç duydukları yeteneklere sahip olmalarını sağlamak önemlidir.

“Kurumlar” duruma göre merkezi, eyalet ve yerel yönetim kuruluşları, kamu hizmeti sunan özel sektör kuruluşları (yere bağlı olarak bu telefon, su, enerji, sağlık hizmetleri, yol operasyonları, atık toplama şirketleri ve diğerlerinin yanı sıra bir afet durumunda gönüllülük kapasitesi ve ekipmanları da içerebilir), endüstriyel tesis sahipleri ve işletmecileri, bina sahipleri (bireysel ve kurumsal), STK’lar, profesyonel işveren ve işçi örgütleriyle sivil toplum kuruluşlarını içerir (bkz: Esas 7).

Kapasite beş temel DRR alanı olan kavrama, önleme, hafifletme, müdahale ve iyileştirme planlaması kapsamında geliştirilmelidir. Kapasiteyi etkileyen faktörler şunları içerir:

- Şunları içeren ancak bunlarla sınırlı olmayan beceriler: tehlike/risk değerlendirme, riske duyarlı planlama (mekânsal ve sosyo-ekonomik), afet ve iklim riski hususlarının proje değerlendirme/tasarımına entegre edilmesi (mühendislik tasarımı, koordinasyon, iletişim, veri ve teknoloji yönetimi dahil) ve afet sonrası binalarla iş ve hizmet sürekliliği planlamasına ait afet yönetimi, müdahale, iyileştirme ve değerlendirme.
- İdeal olarak DRR'nin nasıl uygulanabileceği ve iş sürekliliğinin neleri gerektirdiğine ilişkin vaka çalışmalarına dayanan eğitim (Burada bahsi geçen eğitimin afete dayanıklılık konusuyla ilgili olduğunu unutmayın. Açıkça bir eğitim biçimi olan resmi acil müdahale uygulama tatbikatları Esas 9 kapsamında ele alınmıştır).
- Veri yakalama ve depolamada tutarlılık oluşturan ve düzenli geliştirme süreçleri için birden fazla paydaş grubunun veri erişimine, kullanımına ve yeniden kullanımına olanak tanıyan dayanıklılık ve afet riskinin azaltılmasına yönelik bilgi ve veri çerçeveleri oluşturmak ve uygulamak. Roller ve sorumlulukların ortak anlayışı ve şehirdeki dirençliliğe ilişkin paylaşılan ve açık bilgi çerçevesi de kapasite açısından önemlidir- bunlar Temel 1'de ele alınmıştır.

Bu değerlendirmeyi tamamlamak için ihtiyaç duyacağınız veriler şunları içerir: eğitim müfredatı, eğitilenlerin eğitim kayıtları, yürütülen kurslar, okul ve üniversite müfredatı, etkililiğe ilişkin anket ve pazar araştırma verileri.

## **Esas 07: Dirençlilik İçin Toplumsal Kapasitenin Anlaşılması ve Güçlendirilmesi**

Dayanıklılığa yönelik toplumsal kapasitenin anlaşılmasını ve güçlendirilmesini sağlayın. Afet riskinin azaltılmasında kültürel mirasın ve eğitimin rolünün anlaşılması yoluyla karşılıklı yardım kültürünü teşvik eden bir sosyal bağlılık ortamı oluşturun.

Sosyal bağlılık ve karşılıklı yardım kültürünün büyüklüğü ne olursa olsun felaketlerin gerçek sonuçları üzerinde büyük etkisi vardır. Bunlar aşağıdakileri içeren tedbirlerle teşvik edilebilir:

- Mahalle acil müdahale gruplarının ve eğitimlerinin oluşturulması ve sürdürülmesi
- Çekici ve ortaklaşa hareket eden sivil toplum kuruluşları- gençlik grupları, kulüpler, dini gruplar, savunma grupları (örneğin engelliler için).

- Karar alma ve sosyal yardımları desteklemek için çeşitliliğin teşvik edilmesi (örneğin cinsiyet, ırk ve etnik köken, sosyoekonomik, coğrafi, akademik, profesyonel, politik, cinsel yönelim ve yaşam deneyimleri).
- Topluluk gruplarına eğitim, öğretim ve destek sunmak.
- Topluluk gruplarına risk senaryoları, mevcut müdahale kapasitesinin seviyesi ve dolayısıyla uğraşmalarının gerekebileceği durum hakkında net veriler sağlamak.
- Her mahallede savunmasız durumda olan ve kendine yardım etme gücü daha az olan kişilerin resmi veya gayri resmi sayımlarının yapılması ve bu kişilerin ihtiyaçlarının neler olduğunun anlaşılması
- Farkındalık ve anlayış oluşturmak için sosyal yardım veya sosyal hizmet ziyaretleri ve ofisler, polis, kütüphaneler ve müzeler gibi hükümetin halkla olan etkileşimlerini kullanmak
- Afet farkındalığı, iş sürekliliği planlaması ve eğitimi için işverenlerle iş gücüyle bir iletişim kanalı olarak etkileşime geçmek
- Yerel medyanın kapasite geliştirme sürecine dahil edilmesi (TV, yazılı basın, sosyal medya, vb.)
- Mobil (telefon/tablet) ve web tabanlı katılım sistemleri (örneğin kitlesel kaynak kullanımı veya hazırlıklılığa ilişkin verilerin yayılması)
- Tüm materyallerin şehirde konuşulan tüm dillere çevrilmesi
- Okullar, yüksek öğrenim, üniversiteler ve işyerindeki eğitim müfredatının afet farkındalığı faaliyetleri ve eğitimleri içermesini sağlamak sosyal dayanıklılığın temel hususlarından biridir- Bu durum Esas 6'da ele alınmıştır.

Değerlendirmenin bu bölümünü tamamlamak için ihtiyaç duyacağınız veriler şunları içerir: taban kuruluşlarının listesi ve bunların boyutları, rolleri ve nasıl çalıştıklarına ilişkin bilgiler, şehrin dezavantajlı gruplarla nasıl çalıştığına ilişkin detaylar- örneğin yoksulluğun yüksek olduğu bölgelerde yaşayanlar, geçici veya göçebe topluluklar, gecekondulu/favela sakinleri, yaşlı, fiziksel veya zihinsel hasta ya da engelli kişiler, çocuklar...

## **Esas 08: Altyapı Dayanıklılığının Artırılması**

Kritik altyapı sistemlerinin kapasitesi ve yeterliliğinin yanı sıra aralarındaki bağlantıların değerlendirilmesi ve Esas 2'de tanımlanan risklere göre bunların gerektiği şekilde iyileştirilmesi. Bu temel kritik altyapı sistemlerinin şehrin karşılaşılabileceği felaketlerle nasıl başa çıkacağını ve bu sonuçlardan kaynaklı riskleri yönetmek için olasılıkların nasıl geliştirileceğini ele alır. Bu durum aşağıdakileri kapsayan ama bunlarla sınırlı olmayan tedbirler yoluyla ele alınmalıdır:

- Esas 2'deki senaryolar ışığında kapasite ve yeterliliğin değerlendirilmesi. Farklı sistemler arasındaki bağlantıların yanı sıra (örneğin bir hastanenin elektriğini veya su kaynağını kaybetmesi durumunda meydana gelebilecek etki) paralel altyapıdaki olası hasarın (mesela şehirden çıkan iki yoldan birinin kapatılması durumunda tahliye kapasitesi üzerindeki etki) dikkate alınması
- Direnci sağlamak için altyapı kurumlarıyla (özel sektörde olabilecek olanlar da dahil) ilişki kurmak ve bunlar arasında bağlantılar tesis etmek, proje önceliklendirme, planlama, tasarım, uygulama ve bakım döngülerinde uygun şekilde dikkate alınmalıdır.
- Şehir ve paydaşlar tarafından kabul edilen dayanıklılık kriterlerini içeren ve baştan sona tutarlı olan ihale ve satın alma süreçleri
- Acil durum yönetimi altyapısı için kanun ve düzen sorunları, kayıplar, tahliye edilenler, vb. sebebiyle aniden artan yüklerle başa çıkma becerisini ifade eden "dalgalanma" kapasitesinin değerlendirilmesi

Güvenli olmayan altyapının güçlendirilmesi veya değiştirilmesinin önceliklendirilmesi için sistematik olarak sınıflandırılan süreçler de gereklidir. Bunlar Esas 2’de ele alınmıştır. Kritik altyapı şehrin işletimi için gerekli olan ve işletim için aşağıdaki maddeleri kapsayan ancak bunlarla sınırlı kalmayan, özellikle acil müdahaleler için gerekli altyapıyı kapsar:

- Ulaşım- karayolları, demiryolu, havaalanları ve diğer limanlar
- Araç ve ısıtma yakıtı depoları
- Telekomünikasyon sistemleri
- Kamu hizmetleri sistemleri (su, atık su, elektrik, gaz, atık bertarafı)
- Sağlık merkezleri, hastaneler
- Okullar ve eğitim kurumları
- Toplum merkezleri, enstitüler
- Gıda tedarik zinciri
- Ambulans, polis ve itfaiye hizmetlerini içeren acil durum müdahalesi
- Hapishaneler
- “Arka ofis” yönetimi- sosyal yardım ödemeleri, barınma
- Yukarıdakileri destekleyen bilgisayar sistemleri ve veriler
- Kaynakların elverdiği ölçüde kültürel miras alanlarının ve eserlerin güvenliğiyle sürdürülebilirliği

Afet müdahalesi için gereken altyapı yukarıdakileri ve şu maddeleri içerebilir:

- Acil durum veya olay komuta merkezleri ile ilgili iletişim ve izleme/durum farkındalığı sistemleri- bunlar arasında kameralar, sensörler ve SMS ile Twitter akışlarının okunması gibi kitle kaynak mekanizmaları bulunabilir
- İlave itfaiye, polis ve ambulans araçları
- Ulusal muhafız veya diğer askeri hizmetler
- Toprak ve moloz temizleme ekipmanı
- Pompalar
- Jeneratörler
- Barınma yeri sağlayan spor tesisleri, okul binaları, vb.
- Morglar
- Yedek bilgi işlem tesisleri

Karnenin bu bölümünü tamamlamak için ihtiyaç duyacağınız veriler şunları içerir: her bir altyapı sistemi için afete dayanıklılık planları (her biri bir veya daha fazla kuruma ait olabilir) ve bu planların uygulanmasına ilişkin veriler, kritik varlıkların konumu ve aralarındaki ilişki, hizmet ettikleri topluluklar ve bunların kaybı veya hasarını Esas 2'deki senaryolara bağlayan belgeler. Bu girdiler muhtemelen birden fazla kuruluştan gelecektir ve karnenin bu bölümü muhtemelen mühendislik verilerini gerektirecektir.

## Esas 09: Etkili Afet Müdahalesinin Sağlanması

Esas 2'deki senaryoların üzerine, örneğin aşağıdakiler yoluyla etkili afet müdahalesi sağlayın:

- Acil durum ve hazırlık planlarının oluşturulması ve düzenli olarak güncellenmesi, Esas 1'deki yapı aracılığıyla tüm paydaşlara iletilmesi (özellikle diğer yönetim düzeyleri ve komşu şehirler, altyapı operatörleri, topluluklar dahil). Acil durum planları korunmasız gruplara yiyecek, su, tıbbi malzeme, barınak ve temel ihtiyaç malzemeleri (örneğin konut onarımları için) sağlayarak kanun ve düzeni dahil etmeyi içerir.
- Tüm paydaşlara ve topluluk gruplarına yönelik tespit ve izleme ekipmanı, erken uyarı sistemleri ve etkili ilgili iletişim sistemlerinin geliştirilmesi ve kurulması
- Acil müdahale sistemlerinin civardaki şehir veya ilçelerde, kurumlar arasında ve komşu şehirlerle birlikte çalışabilirliğinin sağlanması
- Topluluk unsurları ve gönüllüler de dahil olmak üzere daha geniş acil müdahale "sisteminin" tüm yönleri için düzenli eğitim tatbikatları/ testleri ve uygulamalar düzenlemek
- Hazırlık, müdahale ve kurtarma operasyonlarına etkili ve verimli bir şekilde katılabilmek için risk azaltma ve acil durum müdahalesinin mühendisler, müteahhitler ve diğerleriyle entegrasyonu
- Müdahale faaliyetlerini ve yardım kuruluşlarının girdilerini koordine etmek ve yönetmek
- Bir afet sonrasında fonların hızlı, akılcı ve şeffaf bir biçimde dağıtılması için geçerli bir mekanizmanın mevcut olmasını önceden sağlamak (Esas 10)
- Olay sonrası müdahale ve iyileşme için yeterli acil durum fonlarının atanması ve koruma altına alınması (Esas 3)



Karnenin bu bölümünü doldurmak için ihtiyaç duyacağınız veriler (muhtemelen birden fazla kurum ve kuruluştan gelecektir) şunları içerir: hangi uyarı sistemlerinin mevcut olduğu ve bunlara kimlerin ulaşabileceği, özellikle bölüm 3'teki senaryoların etkisini dikkate alan acil durum yönetim planları ve prosedürleri, ilk müdahale personelinin dokümantasyonu (istihdam ve ekipman hakkında), tatbikat ve uygulamaların kayıtları, diğer kurumlarla birlikte çalışabilirliğin kritik olduğu sistemlerin ve benimsenen standartların belirlenmesi ve değerlendirmelerin, öğrenme noktalarının ve uygulamaya konulan iyileştirmelerin kayıtları.

## **Esas 10: Daha Hızlı Toparlanma ve Daha İyi Yeniden Yapılanma**

Belirlenen risklere göre yeterli afet öncesi planların yapılmasını ve herhangi bir afet sonrasında yeniden inşanın tasarlanması ve uygulanmasına yönelik desteklerle birlikte, etkilenenlerin ihtiyaçlarının iyileştirilmesini ve yeniden inşanın merkezinde olmasını sağlayın.

Daha Hızlı Toparlanma ve Daha İyi Yeniden Yapılanma, Sendai Çerçevesi ve On Esas Madde'nin önemli bir hususudur. Herhangi bir felaketten sonra şunlara ihtiyaç duyulacaktır:

- Afetten kurtulanların ve etkilenen toplulukların ihtiyaçlarının, onlara ve topluluk organizasyonlarına barınak, varlık ve geçim kaynaklarını daha yüksek dayanıklılık standartlarına göre tasarlama ve yeniden inşa etme konularında destek gösterilerek iyileştirme ve yeniden inşanın merkezinde yer almasını sağlamak
- Planlamacılar iyileştirme programlarının uzun vadeli öncelikler ve afetten etkilenen alanların gelişimi ile tutarlı olmasını sağlamalıdır. Kurtarma, rehabilitasyon ve yeniden yapılanma büyük oranda afetten önce planlanabilir.

Bu daha iyi bir yapı oluşturmak ve ulusları, şehirleri ve toplulukları afetlere karşı olay öncesine göre daha dayanıklı hale getirmek için kritik öneme sahiptir. Olay sonrası toparlanmaya yönelik afet öncesi planlar aşağıdakileri ve ilgili olduğu durumlarda gerekli kapasite geliştirmeyi kapsamalıdır:

- Barınma, yiyecek, su, iletişim, psikolojik ihtiyaçların karşılanması, vb.
- Okulların geçici barınak olarak kullanımının sınırlandırılması ve planlanması
- Ölenlerin tespiti ve yakınlarına haber verilmesi

- Enkaz temizleme ve yönetimi
- Terk edilmiş mülkün devralınması
- Yerel, ulusal ve uluslararası yardım ve finansmanın yönetimi, çalışmaların koordinasyonu ve maksimum verimlilik, fayda ve şeffaflık için kaynakların önceliklendirilmesi ve yönetilmesi
- İyileştirme ve yeniden inşaya yönelik tüm yatırım kararlarına afet riskinin daha da azaltılmasının entegre edilmesi
- İş sürekliliği ve ekonomik yeniden yapılanma
- Öğrenme döngüleri: Potansiyel yeni güvenlik açıklarını değerlendirmek ve gelecekteki planlama ve müdahale faaliyetlerine öğrenmeyi dahil etmek için geriye dönük/afet sonrası değerlendirmeler yapma



Bu bilgi dosyası, Hollanda Krallığı Büyükelçiliği MATRA fonu ile desteklenen "Afet Dayanıklılığı için Yurttaşın Sözü" projesi kapsamında hazırlanmıştır. İçeriğinin sorumluluğu Yurttaşlık Derneği'ne aittir. Hollanda Krallığı Büyükelçiliği'nin görüşlerini yansıtmamaktadır.