

DARGE B DERNEĞİ ———

ACİL DURUM VE AFET KILAVUZU

ŐUBAT 2026



DARGE B DERNEĞİ ACİL DURUM VE AFET KLAVUZU

YIL:2026

Klavuz Sorumlusu

Fatma Ayla DÖNMEZ

İçerik ve Yazar

Sosyal Farkındalık Departmanı

Görsel Editör / Grafik Tasarım Ekibi

Sosyal Farkındalık Departmanı

Genel Denetim

Fatma Ayla DÖNMEZ



İÇİNDEKİLER

DARGE B DERNEĞİ 03

AFET YÖNETİMİ VE TEMEL KAVRAMLAR 11

AFET YÖNETİMİ ZARAR AZALTMA AŞAMASI 16

AFET YÖNETİM AŞAMALARI 17

ZARAR AZALTMA AŞAMASINDA YAPILMASI GEREKEN ÇALIŞMALAR VE UYGULAMA 20

MÜDAHALE PROSEDÜRLERİ 30

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ RİSKLERİNE YÖNELİK HEDEF VE EYLEMLER 42

AFET TÜRLERİNE GÖRE RİSK AZALTMA STRATEJİLERİ 49

DEPREM RİSKLERİNE YÖNELİK HEDEFLER VE EYLEMLER 56



**KÜTLE HAREKETİ VE
TIPLERİ** **60**

**KÜTLE HAREKETİNİN
NEDENLERİ** **61**

HEYELAN **61**

**KÜTLE HAREKETİNİN
RİSKLERİNE YÖNELİK
HEDEFLER VE
EYLEMLER** **63**

EROZYON **64**

ÇİĞ **65**

**TÜRKİYENİN AFET
RİSKLERİ** **67**

**TÜRKİYEDE DOĞAL
AFETLER VE YÖNETİM
STRATEJİLERİ** **68**

**KİTLESEL GÖÇLE
MÜCADELE
STRATEJİLERİ** **70**

SEL VE TAŞKINLAR **72**

**BULAŞICI VE SALGIN
HASTALIKLARA
YÖNELİK HEDEF VE
EYLEMLER** **73**



ULUSAL DÜZEYDE
AFET YÖNETİMİ **78**

ULUSAL AFET
MÜDAHALE YÖNETİMİ **82**

DEPREM ANINDA
YAPILMASI
GEREKENLER **91**

KBRN RİSKLERİNE
YÖNELİK HEDEF VE
EYLEMLER **92**

TÜRKİYE AFET RİSK
AZALTMA PLANI
(TARAP) **94**

AFET RİSK AZALTMA
POLİTİKALARI **96**

AFET TÜRLERİNE GÖRE
RİSK AZALTMA
STRATEJİLERİ **103**

DEPREM RİSKLERİNE
YÖNELİK HEDEF VE
EYLEMLER **104**

KÜTLE HAREKETLERİ
RİSKLERİNE YÖNELİK
HEDEFLER VE
EYLEMLER **107**

SEL-TAŞKIN
RİSKLERİNE YÖNELİK
HEDEFLER VE
EYLEMLER **108**



**İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ
RİSKLERİNE YÖNELİK
HEDEF VE EYLEMLER** **109**

**KİTLESEL GÖÇ
RİSKLERİNE YÖNELİK
HEDEF VE EYLEMLER** **113**

**İBULAŞICI HAŞTALIK
RİSKLERİNE YÖNELİK
HEDEF VE EYLEMLER** **116**

**KBRN RİSKLERİNE
YÖNELİK HEDEF VE
EYLEMLER** **119**

**ORMAN YANGINLARI
RİSKLERİNE YÖNELİK
HEDEF VE EYLEMLER** **120**

**BÜYÜK ENDÜSTRİYEL
KAZA RİSKLERİNE
YÖNELİK HEDEF VE
EYLEMLER** **122**

**MADEN KAZALARI
RİSKLERİNE YÖNELİK
HEDEF VE EYLEMLER** **123**

**TEHLİKELİ MADDE
TAŞIMACILIĞI
RİSKLERİNE YÖNELİK
HEDEF VE EYLEMLER** **125**

**AFET LOJİSTİĞİ VE
BAKIM SERVİSLERİ** **127**

**AFET VE ACİL DURUM
LOJİSTİĞİNİN
FAYDALARI** **129**



DARGEGB DERNEĞİ

—Misyonomuz—

“Denizciliği Türk’ün büyük Milli ülküsü olarak düşünmeli ve onu az zamanda başarmalıyız.”
Gazi Mustafa Kemal Atatürk’ün izinden giderek Türk denizciliğini ileriye taşımak için gerekli olan birlik ve beraberlik ortamını sağlamaktır.

Deniz, kültür, sanat, eğitim, araştırma, gönüllülük başlıkları altında ülkemiz denizci öğrencilerini ve mezunlarını bir araya getirmek. Geleceğin mimarı olan öğrencilerin kendilerini geliştirerek Türk denizciliğine katkı sağlamalarına imkân temin etmek. Denizcilik sektöründe yer alan bölümlerin öğrencilerinin birbirlerini daha iyi tanımalarına, bölümler arası ilişkilerin güçlendirilmesine yardımcı olmak. Denizci öğrencilerin sektörle arasında bir köprü olmak, öğrenci sıralarındayken sektörle tanışmasına katkıda bulunmak. Öğrencilerin kendilerini geliştirebilmelerine imkân sağlamak gerekli etkinlikleri ve eğitimleri organize etmek ve düzenlemektir.

—Vizyonumuz—

Ülkemizin dört bir yanında denizcilik fakülteleri ve meslek yüksekokullarında yetişmiş öğrenci ve mezun meslektaşlarımızla tek bir çatı altında buluşarak denizcilik ülküsünün izinden gitmek ve mavi vatan için çalışmak. Denizcilik sektörünün paydaşları ve ülke denizciliğinin gelişimi için çözüm önerileri sunmak sorunların çözümüne katkıda bulunmak. Mavi vatanın ülkemizde tanıtılmasına, Türk denizciliğinin gelişmesine ve denizci millet denizci ülke misyonuna hizmet etmektir.



DARGE B DERNE Ğ İ

Deniz Araştırma ve Geliştirme Gönüllüleri, Kùltür Sanat Öğrenci ve Mezun Derne Ğ i

Nerede, ne zaman ve nasıl kurulduk?

19 Mayıs 2019 tarihinde merkezi İstanbul olarak DARGE B adı altında hayata geçirildi ve DARGE B'in kapısı tüm denizci öğrencilere açıldı. 2020, 2021, 2022 Dönemlerini geride bırakan DARGE B kuruldu Ğ u günden bugüne gelişimine ve çalışmalarına hız kesmeden devam etti, etmektedir. 29 Ekim 2023 Tarihinde Cumhuriyetin 100. yılında dernek şeklini aldı.

Temel Unsur

Türk denizcili Ğ in daha ileriye taşımak, üç tarafı denizlerle çevrili ÷lkemizde deniz ticareti başta olmak üzere, deniz filomuzun büyümesine, teknolojik ve kültürel anlamda denizcilik işlemlerinin gelişmesine katkı sağlamaktır. DARGE B bu katkıyı sağlayacak biz gençlerin önemini göz önüne alarak bu iş kollarında istihdam sağlayarak birlik beraberlik içerisinde sektörü ileriye taşımanın gereklili Ğ i üzerine faaliyete geçmiştir.

Atatürk'ün de biz gençlere söyledi Ğ i gibi

“ Gençler cesaretimizi takviye ve idame eden sizlersiniz. Siz, almakta olduğunuz terbiye ve irfan ile insanlık ve medeniyetin, vatan sevgisinin, fikir hürriyetinin en kıymetli timsali olacaksınız. Yükselen yeni nesil, istikbal sizsiniz. Cumhuriyeti biz kurduk, onu yükseltecek ve yaşatacak sizsiniz.”

Ülkemizin gelişmesine katkı sağlayacak biz gençler olarak 19 Mayıs 1919'dan sonraki 100 yılda ÷lkemize ve denizcili Ğ e bir fiil katkı sağlamayı DARGE B ailesi olarak kendimize vazife edindik. Siz değerli meslektaşlarımız ve arkadaşlarımız ile bu vazifeyi gönüllülük içerisinde sürdürmeyi umut ediyoruz.



İletişim: dargebmezunlar@gmail.com



İletişim: infodargeb@gmail.com

DARGEGB DERNEĞİ

Deniz Araştırma ve Geliştirme Gönüllüleri, Kùltür Sanat Öğrenci ve Mezun Derneği

DARGEGB Neden Gerekli?

"Zaferi, denizi kontrol altında tutan, ihtiyacı olan şeyi, ihtiyacı olduğu zaman, istediği yere ulaştırabilen ÷lke kazanır."

M. Kemal ATATÖRK

Yaşadığımız ÷lkeye zaferi kazandırmak vefa borcumuzu ödemek, denizciliğe yeni adımlarını atmış ve kendini geliştirmekte olan siz değerli arkadaşlarımıza çağdaş bilgi ile donanmış, araştırma ve sorun çözüme yeteneğini geliştirmek, çevresine önderlik edebilecek yapıda, kùltürel ve sanatsal değerler yaratma işlevlerinin ve topluma hizmet yükümlölüğünü evrensel standartlarda yürütmeyi, ulusun ve insanlığın sosyal, kùltürel, ekonomik, bilimsel ve teknolojik gelişimi için bilgi üretmeyi, uygulama ve yaymayı görev edinmiş, ÷lkemiz ve dünya denizciliğine değerli bireyler için DARGEGB bir ihtiyaç olmuştur.

DARGEGB Ne Amaçlıyor?

Gelişmekte olan dünya denizciliğini yakından takip ederek ulusal ve evrensel boyutta topluma katkı sağlayan, mensubu olmaktan onur duyulan, bilgi paylaşımın yapıldığı kùltürel ve sosyal alanlarda faaliyet gösteren, ürettiği bilgi ile örnek gösterilen, ÷lkemiz denizciliğine nitelikli ve donanımlı denizcilik öğrencisi yetiştirilmesine yardımcı olmayı amaçlıyor.






DARGE B DERNE Ğİ

Deniz Araştırma ve Geliştirme Gönüllüleri, Kùltür Sanat Öğrenci ve Mezun Derne Ği

Neden DARGE B'e Katılmalısın?

Cumhuriyetin ilk yıllarına kadar ÷lkenin deniz taşımacılı Ğı, liman işletmecili Ği, deniz sigortacılı Ğı, brokerlik gibi tüm denizcilik faaliyetlerini yabancılar sürdürmekteydi. Sonra biri " İlk hedefimiz Akdeniz" dedi ve 1 Temmuz 1926'da Kabotaj Antlaşması imzalandı. İşte o biri olmak, bir şeyleri de Ğiştirmek, sen yapamazsın denileni başarmak, üç tarafı denizlerle çevrili ÷lkemizi muasır medeniyetler seviyesinin en üstüne taşımak için DARGE B'e siz de Ğerli arkadaşlarımızı bekliyoruz.

Sosyal Medya Hesaplarımız

-  Instagram: dargeb_
-  Twitter: dargeb_
-  LinkedIn: DARGE B Derne Ği
-  Youtube: DARGE B Derne Ği
-  Spotify: DARGE B Derne Ği

AFET YÖNETİMİ VE TEMEL KAVRAMLAR

Olası bir afetten, afete maruz kalanların etkilenmemesi veya en az şekilde etkilenmesi için mutlaka afet yönetiminin etkin bir şekilde yapılması ve uygulanması gerekmektedir.

Afet üretimi çalışmalarının da mutlaka ama mutlaka afet yönetiminin zarar azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileştirme aşamalarını kapsayacak şekilde risk azaltma odaklı yapılması gerekir.

Bu bölüm kapsamında temel tanım ve kavramlar, afet yönetimi, afet yönetiminin aşamaları, afet yönetimi döngüsü gibi konularda bilgiler vermek amaçlanmaktadır. Afet yönetiminde birliğin sağlanmasına katkı amacıyla temel tanım ve kavramlar AFAD'ın açıklamalı 'afet yönetimi terimleri' sözlüğünden yararlanarak açıklanmaya çalışılacaktır.

Birinci olarak acil durum büyük fakat genellikle yerel imkanlarla baş edilebilen çapta ivedilik gerektiren tüm durumlar şeklinde tanımlanabilir.

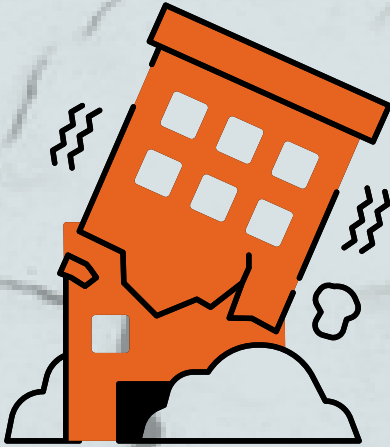
Afet ise toplumun tamamı veya belli kesimleri için fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplar doğuran normal hayatı ve insan faaliyetlerini durduran veya kesintiye uğratan, etkilenen toplumun baş etme kapasitesinin yeterli olmadığı, doğa, teknoloji veya insan kaynaklı olay şeklinde tanımlanmaktadır.



Kriz ise normal dūzeni bozan toplum için olumsuz sonuçlar doğurma olasılığı bulunan fiziksel, sosyal, ekonomik ve politik olayların ortaya çıkması Őeklinde tanımlanmaktadır.

Kriz yōnetimi, kriz hali Őartları sūresince uygulanan durumu normale dōndürmeyi amaçlayan geçici bir yōnetim biçimi Őeklinde tanımlanır.

Acil durum yōnetimi acil durumun meydana gelmesinden hemen sonra bařlayarak etkilenen toplulukların tūm ihtiyaçlarını zamanında hızlı ve etkili olarak karřılamayı amaçlayan yōnetim sūrecidir.



Afet yōnetimi, afetlerin önlenmesi ve zararlarının azaltılması, afet sonucu dođuran olaylara zamanında hızlı ve etkili olarak mūdahale edilmesi ve afetten etkilenen topluluklar için daha güvenli ve geliřmiř yeni bir yařam çevresi oluřturulabilmesi için toplumca yapılması gereken topyekūn bir mūcadele sūreci olarak tanımlanmaktadır.

Afet yōnetiminin kriz ve acil durum yōnetiminden en önemli farkı sūrekli olmasıdır. Kriz ve Acil Durum Yōnetimi sūrekli değildir. Belirli bir zamanla sınırlıdır ve acil durum veya kriz yōnetimini gerektiren olay ve nedenler ortadan kalktığında sona erer. Afetin iyi ve etkin bir Őekilde yōnetilmesi ile afet zararlarının azaltılabileceği, yaklaşımın gelişmesi, afet yōnetimi kavramının ve biliminin doğmasına neden olmuştur. Afet yōnetiminin kronolojik sūreci 4 temel safhada incelenir.

- Birinci dönem 1.944 öncesi dönemi,
- İkinci 44-58 arası dönem,
- Üçüncü 58-99 dönemi,
- Dördüncü de 99 yılından itibaren günümüze kadar olan dönem.

Afet yönetimi zarar azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileştirme olmak üzere birbirini bütünleyen 4 aşamaya ayrılmaktadır.

Afet yönetimi kavramı her türlü tehlikeye karşı hazırlıklı olma, zarar ve risk azaltma, müdahale etme ve iyileştirme amacıyla mevcut kaynakları organize eden; analiz planlama, karar alma ve değerlendirme süreçlerinin tümüdür.

Afet yönetiminin zarar azaltma ve hazırlık aşamaları risk yönetimi kısmını, müdahale ve iyileştirme aşamaları da kriz yönetimi kısmını oluşturmaktadır.

Görüldüğü gibi nasıl bir zincirin halkalarından herhangi biri bozulduğunda zincir hiçbir işe yaramıyor veya işlevini tam olarak yerine getiremiyorsa afet yönetimi sisteminde de durum aynıdır.

Afet yönetimi döngüsündeki her bir aşamada yapılması gereken çalışmalar yeterli şekilde yerine getirilmezse diğer aşamaların başarılı olması mümkün değildir.



Ülkemizde her afetten sonra yaşanan kaos ortamı ve yıkımın büyüklüğü gelecekte daha etkin bir afet yönetimi sisteminin geliştirilmesi zorunluluğunu bir kez daha ortaya çıkarmıştır. Zarar azaltma, doğa kaynaklı ve teknolojik kaynaklı tehlikelerle çevresel bozulmaların afet sonucunu doğurmasını önlemek ve etkilerini azaltmak amacıyla alınması gereken yapısal ve yapısal olmayan önlem ve faaliyetlerin tümü olarak tanımlanır.

Zarar azaltma aşaması aslında iyileştirme evresindeki faaliyetlerle başlar ve yeni bir afet olana kadar devam eder. Hazırlık aşaması afetlere zamanında hızlı ve etkili olarak müdahale edebilmek için afet öncesinde yapılması gereken planlama, eğitim, tatbikat, erken uyarı sistemlerinin kurulması, acil yardım malzemesi stoklarının yönetilmesi, halkın bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesi gibi faaliyetlerin sürekli ve sürdürülebilir olarak yürütüldüğü süreç olarak tanımlanır.



iyileştirme, afete uğrayan toplumun yaşam koşullarını yeniden oluşturmak ve gelecekte tekrarlanan bilecek olası afet risklerini azaltmak amacıyla gerekli düzenlemeleri yapmak için alınan kararlar ve faaliyetlerin tümüdür. Afet sonrası müdahale ve iyileştirme adına yürütülen faaliyetlerin ana hedefi afete uğramış toplulukların iâşe, ibadete, haberleşme, ulaşım, su, elektrik, kanalizasyon, doğalgaz gibi hayati önem arz eden kritik altyapının çalışılır hale getirilmesi ve diğer iyileştirme çalışmaları vasıtasıyla en kısa zamanda normale dönme çabasıdır. İyileştirme aşaması afet yönetimi döngüsü içerisinde risk azaltma aşaması ile iç içe geçen bir aşamadır. Her 2 aşamada gerçekleştirilen çalışmaların ortak amacı olası bir afet tehlikesine karşı sosyal yaşamın tüm kurumlarının hazırlıklı olmasını sağlamaktır. Müdahale afet ve acil durumlarda can ve mal kurtarma,

sağlık, iâşe, ibate, güvenlik, mal, güvenlik, mal ve çevre koruma, sosyal ve psikolojik destek hizmetlerinin verilmesine yönelik yapılması gereken çalışmalar olarak tanımlanır. İyileştirme, afetlerden etkilenmiş olan toplulukların ihtiyaçlarının en akılcı yol ve yöntemlerle karşılanması, hayatın bir an önce yeni koşullarda normale döndürülmesi muhtemel afetlerle baş edebilme imkanlarının geliştirilmesi ve en az zarar görmelerini sağlayacak daha güvenli bir yaşam çevresi oluşturulması için yapılması gereken yasal kurumsal, fiziksel, sosyal ve ekonomik faaliyetlerin tümünü kapsayan süreç olarak tanımlanır.



AFET YÖNETİMİ ZARAR AZALTMA AŞAMASI

Bu aşamayı anladıktan sonra;

- Bir olayın afet niteliğinde değerlendirilebilmesi için gereken özellikleri tanımlayabilecek,
- Afet yönetiminin döngüsel şeması içerisinde zarar azaltma yaklaşımını tanımlayabilecek,
- Afetlerin artan etkileri altında dirençsiz toplum kavramını anlayabilecek,
- Zarar azaltma aşamasının dirençli toplum yaratmadaki rolünü kavrayabileceksiniz.
- Zarar azaltma aşamasının doğrudan ilişki kurduğu ve kapsadığı alanları tanımlayabilecek ve açıklayabileceksiniz.

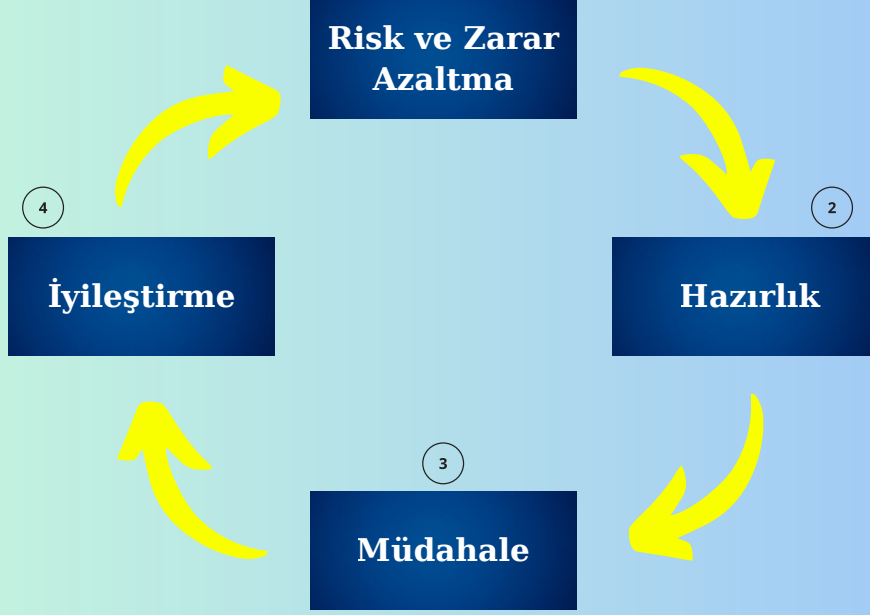
Afet yönetimi zarar azaltma aşaması herhangi bir afetin ortaya çıkaracağı, zararları azaltacak hem toplumun güvenliğini sağlayacak hem de ülke ekonomisinin kalkınma faaliyetlerini sürdürülmesine imkan sağlayacaktır. Bu sebeple , afet yönetim sistemi içerisindeki en önemli aşama olarak düşünölmelidir. Bir olayın afet olarak tanımlanabilmesinin öncelikli koşulu insan yaşamında ve faaliyetlerinde ciddi kesintiler yaratan etkiler oluşturmasıdır.

Zarar azaltma kavramını , afetlerin oluşturduğu tehlikenin önlenmesi veya bu tehlikenin oluşturduğu risklerin azaltılması ve ortaya büyük kayıpların çıkmasının önüne geçilmesi için yapılması gereken çalışmaların bütününe verilen isim olarak tanımlamak doğru olacaktır.

Afet olgusunun döngüsel bir şema içinde değerlendirerek hem afet öncesinde hem de afet sonrasında yapılacaklar ile afet zararlarını azaltma yönünde çalışmalar yapılması gerektiğinin altı çizilmelidir.



AFET YÖNETİM AŞAMALARI



Deprem endişesi tekrar eden bir karakteristiğe sahiptir ve fay hatları ile çevrili bir bölgede yaşayan insanlar, iki deprem arasında yer alan süreçleri, zararları azaltmak için değerlendirmek durumundadır. Herhangi bir olayın afete dönüşmesi engellenmemiş ise bu durumda olay meydana geldikten sonraki süreçte, gelecekte olması muhtemel benzer olaylar karşısında toplumsal dirençlerini arttırmak için afetten etkilenen toplulukların zayıf veya dirençsiz olduğu alanlar ortaya konulmalı ve bu alanlarda zarar azaltacak çalışmalar gerçekleştirilmelidir.

Afet olduktan sonra gelecekte olabilecek benzer afetlere yönelik zarar azaltma çalışmaları ise gerekli olmakla birlikte afetten etkilenen toplulukların birçok kaynağını ortaya çıkan afetin yıkıcı etkilerini gidermek ve afet sonrası aşamalarda kullandığını göz önünde bulundurulacak olursak evde kalan kısıtlı kaynaklar ile yeni zarar azaltma çalışmalarını istenilen ölçüde ve zamanda tamamlayamaması tehlikesi ile karşı karşıya olduğu da belirtilmelidir. Kentsel alanları etkileyen afetlerin artık başka afetleri doğurduğu, bir afet olayının başka afetleri de tetiklediği durumların sıklıkla karşımıza çıktığı da bir gerçektir.

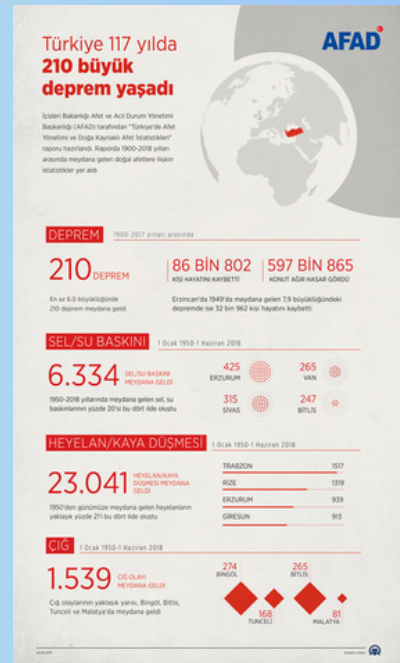
Bu anlamda 2011 yılında Japonya'da meydana gelen deprem afetini örnek olarak verebiliriz.

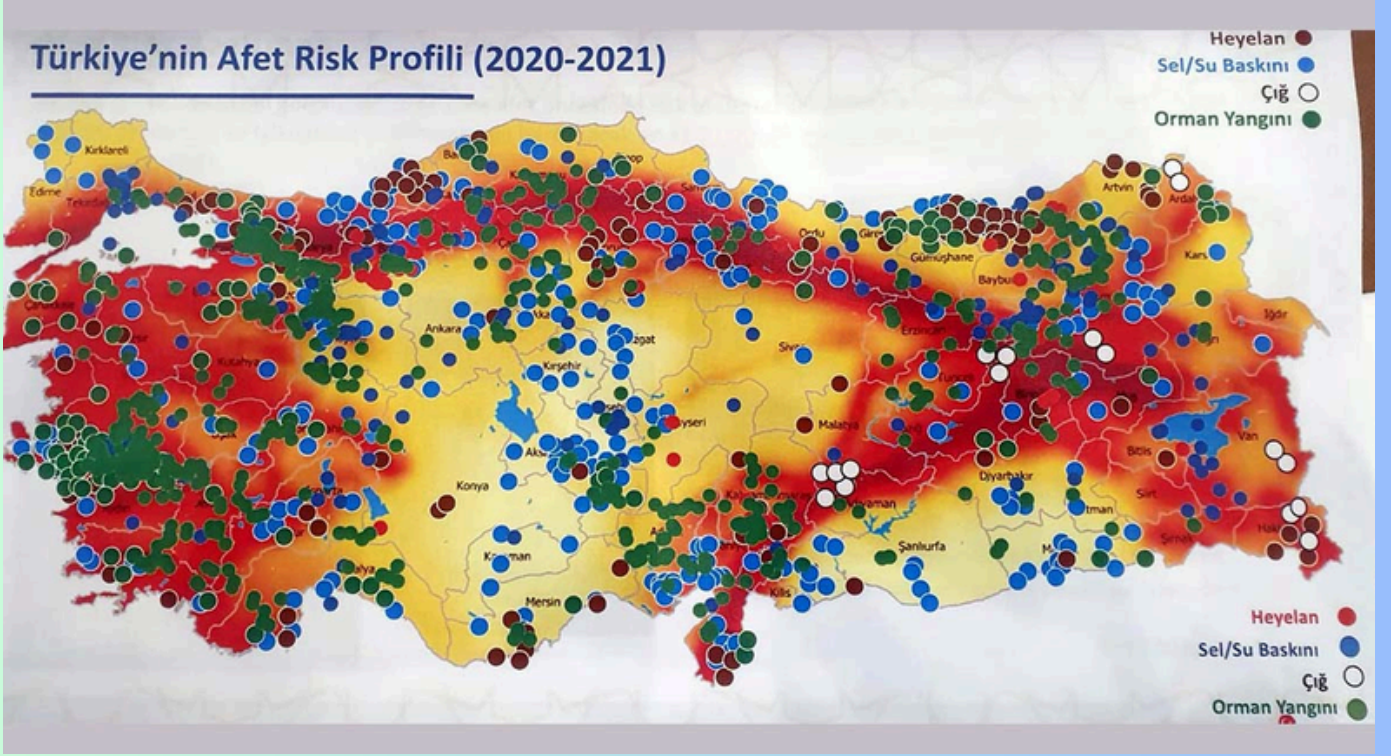


Geleneksel afet yönetimi yaklaşımında da yer alan afet öncesi çalışmalar ya da risk yönetimi özellikle son yıllarda afetlerden kaynaklı olarak artan ekonomik, fiziksel ve çevresel kayıplar sebebiyle önem kazanmaya başlamıştır. Başarılı bir afet risk yönetim sistemi için zarar azaltma çalışmalarının da aynı derecede başarılı olabilmesi gerekmektedir. Zarar azaltma ve dirençsiz kavramları arasında doğrudan ilişki bulunmaktadır.

Bu sebeple dirençsizliğin kavramsal karşılığını da anlamak gerekir. Dirençsizlik daha çok insan kaynaklı etmenlerden ortaya çıkarken afetler doğal ve beşeri yollarla gerçekleşebilir .Afet olmadan önce alınacak önlemler ile afetlerin yol açtığı riskleri azaltmak ve afet sonrası çalışmalarda karşılaşılan bilançonun miktarını orta ve uzun vadede küçülterek afetlere dirençli toplumlar yaratmaktır.

Aşağıdaki tabloda ülkemizde 1900 ile 2016 yılları arasındaki süreçte yaşanan ve kayda geçirilmiş deprem ve sel doğal gibi doğal kaynaklı afetlerin can ve mal kaybı sonuçları verilmektedir.





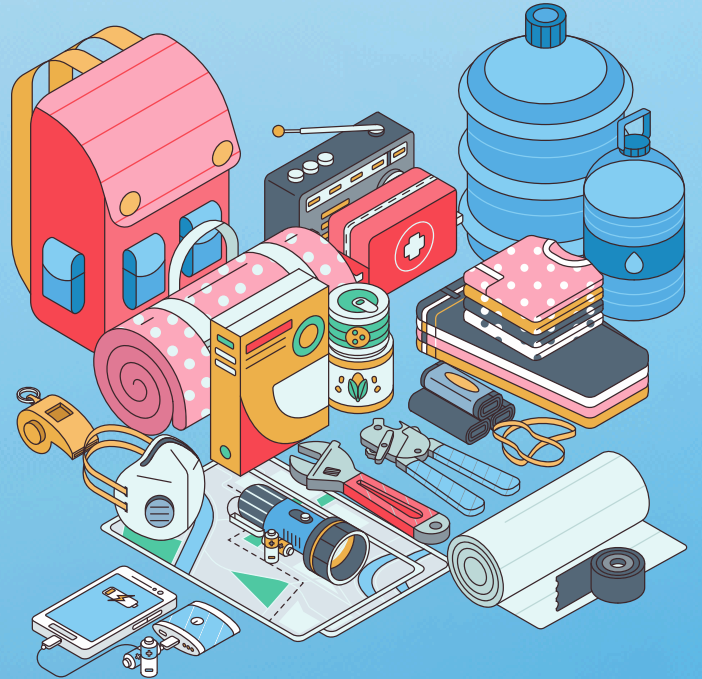
Afetlerin artan etkileri hem uluslararası kurumları hem de ülkeleri afetin sonuçları ile mücadele etme yaklaşımından afet öncesine odaklanarak afet risklerini azaltma anlayışına yönlendirmektedir. Afetin bir üretim zincirinin halkalarından birisini kopardığı dolayısıyla sistemin aksamaya gözlemlenmiştir. Herhangi bir üretim modelinde bütünü oluşturan halkalardan bir veya birkaçı afetten etkilenirse üretimin bütününde kesinti meydana gelebilir. Zarar azaltma yaklaşımının içeriğini oluşturan temel amaçları belirlemek gerekmektedir. Bu amaçlar doğrultusunda hazırlıklar yapılarak kaynak kullanımı için sağlıklı ve sürdürülebilir bir planlama ve koordinasyon yapılabilir. Zarar azaltma uzun bir dönem içerisinde tehlikeleri ve bu tehlikelerin ortaya çıkarabileceği can ve mal kayıplarının azaltılması veya ortadan kaldırılabilmesi için planlanmış ve uygulanmış sürekliliği olan her türlü faaliyettir. Afetlerden etkilenecek halkın, kurumların ve iş yerlerinin gereken önlemleri alabilmesi için. Eğitim ve bilinçlendirme faaliyetleri düzenlenmesi de zarar azaltma etkinlikleri arasında gösterilebilir.

ZARAR AZALTMA AŞAMASINDA YAPILMASI GEREKEN ÇALIŞMALAR VE UYGULAMA

- Zarar azaltma plan ve uygulama yaklaşımları için uluslararası politika ve stratejileri,
- Kentsel alanlarda zarar azaltma faaliyetlerini belirleyen ve yönlendiren bileşenleri,
- Kentsel alanlarda zarar azaltma planlarının hazırlanması,
- Uygulanmasında gerekli olan adımları açıklayabilecek.
- Zarar azaltma sürecinde başvurulması ve uygulanması gereken araçları tanımlayabilecek ve son olarak da zarar azaltma faaliyetlerinin başarısını etkileyecek temel faktörleri açıklayabileceksiniz.



Karar verici merciler zarar azaltma plan ve uygulamaları için ortak etkinlik ve politikalar geliştirmek zorundadır. Bu bölümde gerek bu politika ve stratejilerin neler olduğu, gerekse zarar azaltma yaklaşımlarının temel hedefleri, konuları ve çalışma alanları ile zarar azaltma araçların anlatılacaktır.



Uluslararası alanda afet zararlarını azaltmak için yeni politika ve stratejiler geliştirme yaklaşımı ile birlikte temel hedef ilginin afet sonrasında afet öncesine yani zarar azaltma aşamasına çekilmesi olmuştur. 1970'li yıllardan itibaren yayınlanan birçok belge ve raporda zarar azaltma yaklaşımlarının önemini ve afet öncesine odaklanması gerektiğini ön plana çıkarmaktadır. Bu tip çalışmalarda insan yerleşimlerinde afet zararlarını azaltmada başrol oynayacak yaklaşımlar olarak belirtilebilir. Şekilden de anlaşılacağı üzere afetlerin yol açabileceği zararları azaltmaya yönelik tedbirler ağırlıklı olarak kentsel alanlar üzerinde yoğunlaşmaktadır. Kentsel alanlarda oluşabilecek afetler karşısında topluluk ve kurumların dirençlerini arttıracak. Dolayısıyla afet zararlarını azaltabilecek çalışmaların en başında afet risklerinin analizi gelmektedir.

Bu analiz çalışması 3 bileşen üzerinden yürütülmektedir. Bu bileşenler;

- Fiziksel çevre bileşenleri,
- Sosyo-kültürel çevre bileşenleri ve
- Yönetimsel ve hukuksal bileşenlerdir.

Fiziksel çevre bileşenlerinin başında ulaşım ve erişilebilirlik ölçütü gelmektedir. Yerleşmenin afetlere karşı risk değerlendirmesinde mevcut yolların kapasitesi acil ulaşım planlarının oluşturulmasını gerekli kılmaktadır. Afet tehlike ve risklerine karşı yöneticilerin mevcut yerleşimler ile birlikte topografyanın doğal halini de göz önünde bulundurmaları beklenmektedir. Topografik modellemeler oluşturulması ve yerleşime ait afet profilinin ortaya çıkarılması, yerleşime uygun alanların belirlenmesinde kullanılacak önemli zarar azaltma faaliyetleri olarak görülmelidir. Risk değerlendirmenin ve fiziksel çevre bileşenlerinin önemli bir bölümünü ise yerleşmedeki binaların fiziksel durumu, kentin altyapısı ve binaların niceliksel ve niteliksel özellikleri oluşturur.

Özellikle deprem gibi aniden ortaya çıkan ve çok kısa süre içerisinde etkilediği yerleşimlerde ağır hasara yol açabilen doğal kaynaklı olaylar karşısında yapıların dirençli olmasını sağlayacak zarar azaltma yöntemleridir. Binaların zemin ile olan ilişkisinin doğru çözümlendiği, binayı ayakta tutan ve deprem, rüzgâr yağışlar gibi doğa kaynaklı olaylar ile patlama, yangın gibi insan kaynaklı olaylarda yapının hasar almamasını ya da yıkılmasını sağlayacak taşıyıcı ve taşıyıcı olmayan yapı bileşenlerinin ilgili yasa ve yönetmeliklere uygun olarak tasarlanarak. İnşa edilmesini sağlamak önemli bir zarar azaltma faaliyetidir. Yapı bütünü içerisinde değerlendirilebilecek olan sabit hareketli mobilya ve araçların doğa ya da insan kaynaklı olaylarda yapı kullanıcılarına zarar vermesinin önüne geçecek faaliyetlerdir.



Nüfus hareketlerinin yoğun olarak yaşandığı kırsaldan, kente göçün hızlı olduğu ülkemizde kentsel alanların afet, tehlike ve riskleri ile baş edebilmeleri için kentsel alanlara yönelik zarar azaltma planları yapılması kaçınılmaz görünmektedir.

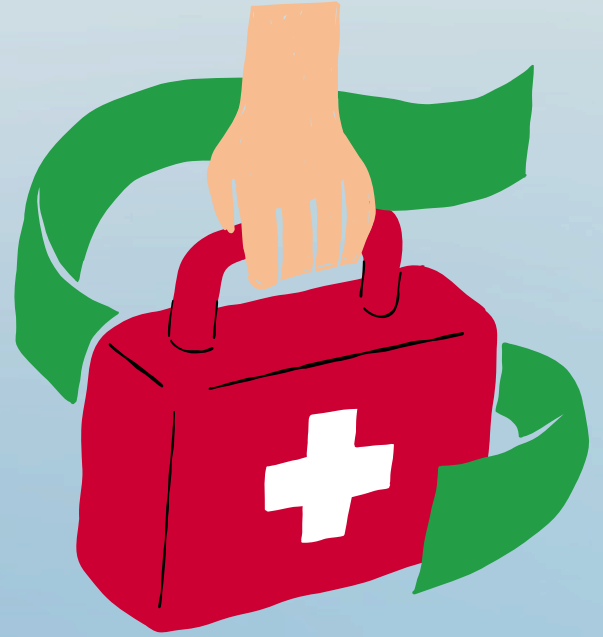
Örneğin son yıllarda kontrolsüz ve sağlıksız büyüyen yapı stoklarının bulunduğu kentsel alanlarda yaşanan ani ve şiddetli yağışlar neticesinde seller oluşmakta ve bu seller afete dönüşerek hem can hem de mal kayıplarına neden olmaktadır. İspanya'nın Senirkent ilçesinde 13 Temmuz 1995 günü saat 20 civarında meydana gelen çamur akıntısı, ilçede 74 kişinin ölümüne, 46 kişinin yaralanmasına, 195 evin yıkılmasına, 107 evin hafif, 18 evin orta derecede hasar görmesine neden olmuştur. 13 Temmuz 1995 günü meydana gelen şiddetli yağışlar sırasında bu akarsular ve yamaçlarda oluşan seller,

birkaç gün önceki yağışlarla yeteri kadar doymuş olan malzemeyi aşağılara doğru sürüklemiştir. Afet sonrası müdahale, ilk yardım ve iyileştirme çalışmaları yapılmış, evleri yıkılan veya hasar gören yöre halkı içinde kalıcı konut uygulaması yapılmıştır.

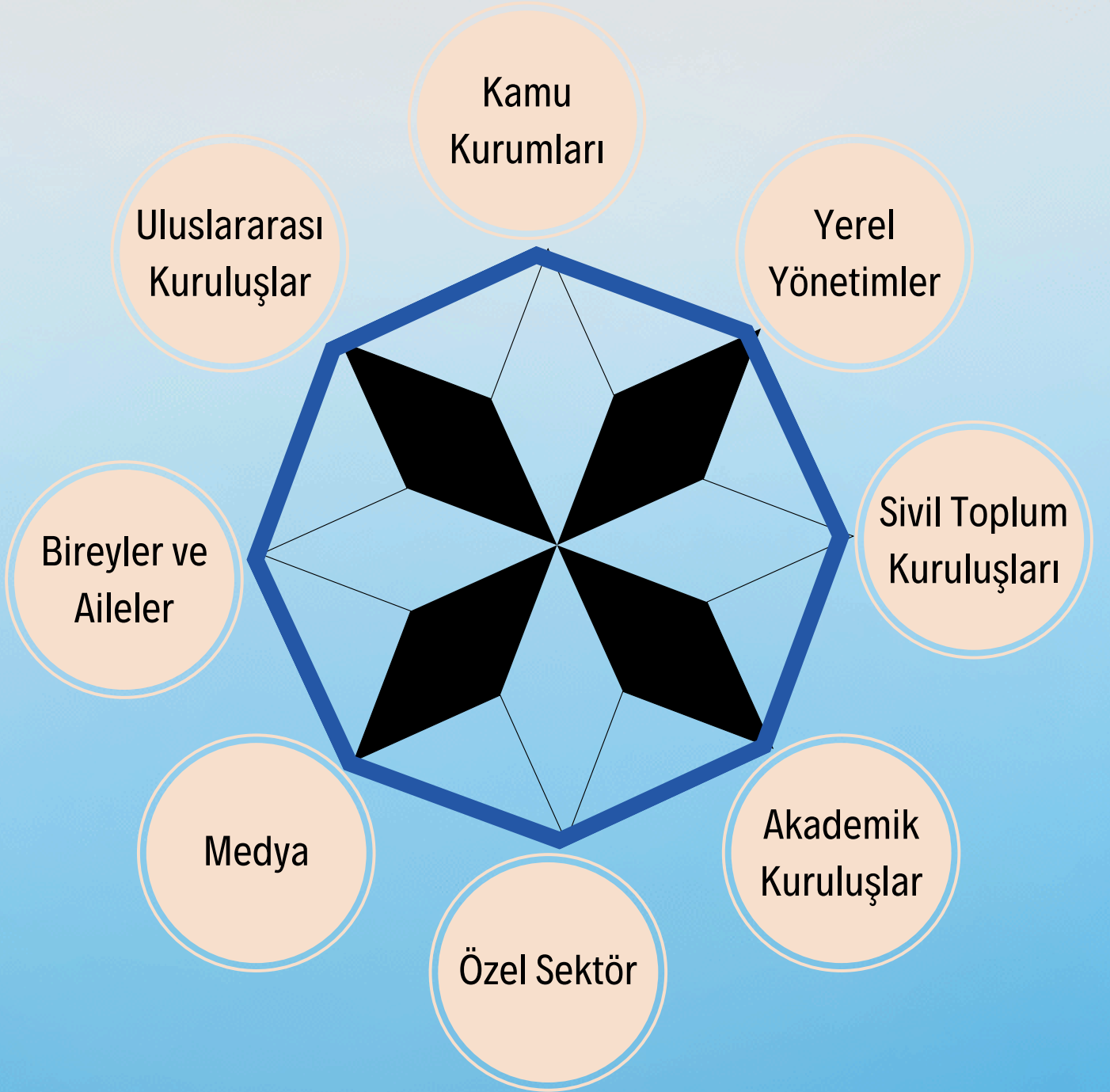
Afetler ani gelişebilen yıkıcı etkileri olan ve çoğu zaman geniş toplumlari etkileyen olaylardır. Bölgesel ve ulusal kalkınma faaliyetleri de afetlerden olumsuz bir şekilde etkilenmektedir. Afetler meydana geldiklerinde fiziksel, ekonomik, psikolojik kayıplara yol açabilirler.

Altın saatler olarak bilinen afeti de , izleyen ilk 72 saat içerisinde yardımların çoğu sadece yakın çevremizden gelir. Afetler olmadan önce gerekli tüm hazırlıkların ve önlemlerin alınmasının en az afet sırasındaki etkin müdahale kadar önemli olduğu, hatta bunların bir bütünün parçaları olduğu unutulmamalıdır.

Afetlerin hazırlık çalışmaları, tek sektörlü veya tek grubun sorumluluğunda olan faaliyetler değil, çok çeşitli faaliyetleri içeren sürekli ve entegre bir süreçtir. Eğitim ve lojistikten sağlık bakımına, ruhsal gelişime kadar çok farklı alanların katkısını gerektirir. Afet yönetimine ait faaliyetleri kesin çizgilerle birbirinden ayırmak zor olmakla birlikte kabul görmüş 4 ana aşama olan zarar azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileştirmeye ait faaliyetler çakışabilir veya eş zamanlı olarak yürütülmesi gerekebilir. .



Hazırlık ve zarar azaltma aşamasına ait faaliyetleri özetledik. Afete hazırlık sürecindeki paydaşlar şematik olarak görölmektedir;



Türkiye'de paydaşlar arası koordinasyon ve iş birliğini sağlama rolü, Türkiye Cumhuriyeti içişleri bakanlığı, afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı tarafından yerine getirilir.

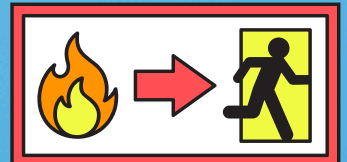
Türkiye afet yönetimi strateji belgesine göre paydaşları; kamu kurumları, yerel yönetimler, sivil toplum kuruluşları, akademik kuruluşlar, özel sektör, medya, bireyler ve aileler uluslararası kuruluşlar olarak sıralayabilir. Afetler toplumun sadece kendi öz kaynaklarını kullanarak üstesinden gelebilmek, gücünü aşan insanlar ve çevre üzerinde büyük oranda kayıplara neden olan toplumsal fonksiyonları ciddi bir şekilde bozan durumlardır.

Afetlere müdahale ve iyileştirme eden daha çok afetin oluşmaması, zararlarının azaltılması, hazırlık, tahmin ve erken uyarı konularına önem verilmesi demektir. Hazırlık aşaması geçmişteki afet deneyimlerinden alınan dersler ışığında gelecekte meydana gelebilecek herhangi bir afet öncesinde afetin yaratacağı etkiyi en aza indirgeyerek hazırlığı hazırlıkların yapılması devresidir. Toplum için tehdit oluşturan olayları engellemek, müdahale etmek ve iyileştirmek için gerekli olan tüm operasyonel kapasiteyi kurmak, geliştirmek ve sürdürmek amacıyla yapılan kritik görev ve etkinlikler hazırlık aşamasında yürütülür.



İyileştirme aşaması genel olarak afetten etkilenen toplulukların yaralarının sarıldığı topluluklar için daha güvenli ve gelişmiş yeni bir yaşam çevresinin oluşturulması faaliyetlerini içerir. Afetten sonra temel hizmetlerin hızlı bir şekilde tekrar başlayabilmesi için iyi bir hazırlık sürecine ihtiyaç vardır. Afet hazırlık aşaması sadece afet yönetiminden sorumlu kurum ve uzmanlar ile acil durum müdahale görevlerinin sorumluluğu değildir. Gönüllüler, sivil toplum kuruluşları ve işletmeler; büyük acil durumlar ve afetler öncesinde, sırasında ve sonrasında aktif olmalı ve bu kuruluşların alması gereken bazı önlemler vardır. Afet yönetiminin her aşamasında bilgi teknolojilerinin kullanımı çok önemli bu nedenle de coğrafi bilgi sistemleri afetlerle ilgili çalışmalarda ve afet yönetiminde kullanılabilir önemli sistemlerden biridir.

Afet ncesi çalışmalar, afet yönetiminin risk yönetimi evresi olarak zarar azaltma ve hazırlık aşaması faaliyetlerini içermektedir. Afet ve Acil Durum Yönetimi kapsamında yapılan tüm hazırlık faaliyetleri aslında afet planlamasının içeriğini oluşturmaktadır. Afetle uğraşan insanlar için hazırlık planlaması kavramı çok önemlidir. Gerçek bir afet veya acil durumda hızlı ve etkili bir müdahale eylemi gereklidir. Bu eylem genellikle hazırlık planlarının hazırlanması ve uygulanmasına bağlıdır. Plan hazırlama süreci, organizasyon analiz, kapasite geliştirme ve entegrasyon sürecinden oluşmaktadır. Hazırlık aşamasında organizasyon süreci ; hizmet grubunun oluşturulması, hizmet grubunun süreç analizinin yapılması, hizmet grubunun kendi içinde süreç analizi ve çerçevesinde iş bölümü yapılması, hizmet grubu ekiplerinin kurulması olarak sıralanabilir.



Diğer bir süreç ise hazırlık aşamasında analiz sürecidir ; hizmet grubunun kaynak ve envanter tespiti , hizmet gruplarının birbiri ile işbirliğinin tespit edilmesi , saha destek ekiplerinin intikal planlaması, hizmet grubu 0. dakika planlaması hizmet grubu acil durum irtibat numaralarının tespiti, bakanlıkların afet ve acil durum yönetim merkezlerinin teşkili ve son olarak da hizmet kurumunun raporlama ve haberleşme usullerinin tespiti olarak sıralayabiliriz. Hazırlık aşamasında kapasite geliştirme süreci ; senaryo çalışması , kapasite geliştirme kararları , finansman temini , organizasyon ve analiz süreçleri sonrası planlar olarak sıralanabilir . Hazırlık aşamasında entegrasyon Afet ve Acil Durum Yönetimi kapsamında yapılan tüm hazırlık faaliyetleri aslında afet planlamasının içeriğini oluşturmaktadır. Afetle uğraşan insanlar için hazırlık planlaması kavramı çok önemlidir. Gerçek bir afet veya acil durumda hızlı ve etkili bir müdahale eylemi gereklidir. Bu eylem genellikle hazırlık planlarının hazırlanması ve uygulanmasına bağlıdır. Plan hazırlama süreci, organizasyon analiz, kapasite geliştirme ve entegrasyon sürecinden oluşmaktadır. Hazırlık aşamasında organizasyon süreci ; hizmet grubunun oluşturulması, hizmet grubunun süreç analizinin yapılması, hizmet grubunun kendi içinde süreç analizi ve çerçevesinde iş bölümü yapılması, hizmet grubu ekiplerinin kurulması olarak sıralanabilir. Tüm hizmet grupları planlarının bütünleşmesi , ulusal düzey hizmet grubu sorumlusu bakanlığın yerel teşkilatları tarafından hazırlanacak operasyonel planların il afet müdahale planlarına entegrasyonu , ihtiyaç duyulan konularda mevzuat değişikliği için yapılacak çalışmalar , masa başı ve saha tatbikatlarının planlanması da bir sonraki süreçtir.



Türkiye afet müdahale planında ulusal özellikle müdahale yönetimi için minimum düzeyde hiyerarşi maksimum düzeyde etkinlik, olay türü ve boyutuna göre modüler yapıya sahip, müdahale organizasyonu için operasyon, bilgi ve planlama, lojistik ve bakım, finans ve idari işler servisi olmak üzere 4 servis ulusal afet müdahale organizasyonu olarak belirlenmiştir. Operasyon servisi acil durum hizmet grupları, ön iyileştirme hizmet grupları olarak ikiye ayrılır.

Acil durum hizmet grupları, haberleşme hizmet grubu, enerji hizmet grubu, güvenlik ve trafik hizmet grubu, yangın hizmet grubu, arama ve kurtarma hizmet grubu, sağlık hizmet grubu, KBRN hizmet grubu tahliye ve yerleştirme planlama hizmet grubu, nakliye hizmet grubu, ulaşım altyapı hizmet grubudur.

Ön iyileştirme hizmet grupları ise barındırma hizmet grubu altyapı hizmet grubu, hasar tespit hizmet grubu, beslenme hizmet grubu, psikososyal destek hizmet grubu, enkaz kaldırma hizmet grubu, gıda, tarım ve hayvancılık hizmet grubu ve fin hizmet grubudur. Bilgi ve planlama servisi, bilgi yönetimini değerlendirme ve izleme hizmet grubundan oluşur. Lojistik ve bakım servisi hizmet grupları aynı bağış, depo yönetimi ve dağıtım hizmet grubu, teknik destek ve ikmal hizmet grubu, kaynak yönetimi hizmet grubu, uluslararası destek ve iş birliği hizmet grubudur. Finans ve idari işler servisi ile satın alma ve kiralama hizmet grubu muhasebe, bütçe ve mali raporlama hizmet grubu, zarar tespit hizmet grubu, ulusal ve uluslararası nakdi bağış hizmet grubudur. Hayatın her alanında afet öncesi ya da sonrası ayrımı yapılmaksızın afete yönelik bütün süreçlerde afet risklerinin önlenmesi ve azaltılmasına önem verilmesi anlayışıyla hazırlanan Türkiye afet yönetimi strateji belgesi, ulusal strateji plan ve eylemler için afet yönetiminde etkili konularda yol gösterici ve bağlayıcı bir nitelik göstermektedir.

Ülkemizin önemli bir tehlikesi olan deprem gerçeğine yönelik ailelerin hazırlaması gereken aile afet planlarına yönelik planlama adımlarını ayrı toplantısı, güvenli alanların belirlenmesi, deprem anında davranış çıkış yollarının belirlenmesi, su ve yiyecek tesisatların kapatılması, buluşma noktalarının belirlenmesi, bölge dışı bağlantılı kişilerin belirlenmesi, önemli evrakların kopyasının alınması şeklinde sıralayabiliriz. Deprem sonrası ilk 72 saatte yardım ekipleri ulaşana kadar acil ihtiyaçlarınızı ve değerli evraklarınızı saklayacağınız bir afet çantası hayat kurtarabilir. Hazırlık safhasındaki faaliyetler yalnızca afetin alarm süresi içerisinde yapılan kısa süreli faaliyetler olarak görülmemelidir. Eğitim kurumlarında yürütülecek hazırlık çalışmalarına ait süreç aşağıda görülmektedir ;





YANGIN MÜDAHALE PROSEDÜRÜ



Yangın Durumunda Öncelikle Sakin Olun!
Kendinizin ve Başkalarının Hayatını Tehlikeye Atmayın.
Koku,Duman ve Alevlenme veya Dedektör Uyarısı-HANGİSİ?
Sesli Olarak Etrafınızdakileri Uyarın!
Söndürme Ekibine,Amire ve İş Güvenliği Birimine Haber Verin.

İlgili Sorumlulara Makine,Ekipman vb Enerjisinin ve Gazın
Kesilmesini Sağlayın.

Kapıları Pencerelemi Kapayın.

112 İTFAİYE'yi arayın! Yangın Çeşidini,Yerini ve Varsa Yaralıları
Bildirin.Acil Durum Telefon Listesinde Belirtilen Kurumlar:
Kişilere Haber Verin!

Yüksek Yanıcı Malzemeler Varsa
Uzaklaştırın. (Boya,Tiner,Basınçlı
Tüpler)

İlk Kurtarılacak Malzemeyi Alın **Tahliye Kat Planına**
Uygun Yangın Korunmalı Kaçış Yolunu Kullanın.

Asansöre
Binmeyin!

Dumandan Korunmak İçin
Eğilerek İlerleyin Islak Bezle
Nefesinizi Kendinizi Koruyun.

Elbiseniz Alevlenirse Yerde
Yuvarlanın Ayakta
Söndürmeye Çalışmayın.

Yangın Battanitesi
Kullanın.

Sıcak Kapılara
Dokunmayın
Açmayın.

Çökme Tehlikesine Karşı
Tedbiri Olun.

Acil Durum Toplanma Alanında Ekip
Sorumlusuna Geldiğinizi Bildirin Sayım
Yapacak Olan Koruma Ekibine Ekibinizdeki
Personel Sayısını Bildirin.

Binaya Yaklaşmayın Yetkili
Personel Harici Girmeyin.

Rüzgarı Arkanıza Alın
Dumandan Etkilenmeyin.

Yaralı Var mı? Dumandan Etkilenen
Var mı?

HAYIR

EVET

HAYIR

Toplanma Alanında Sayımda Eksik
Var mı?

EVET

Yangında Kurtarılacak Eşyaları
Kurtarın.

Kurtarma ve İlk Yardım Ekibine
Haber Verin.

Yangın Alanında Araştırma
Yapılarak Eksiklerin Tespit
Edilmesi.

Yaralıları İlk Yardım Bölgesine
Taşıyın. **(Yaralanma ADP)**

Kişisel Koruyucu Donanım
Kullanın.Söndürme
Çalışmalarına Başlayın.

Dumandan Etkilenmişse Oksijen
Verin. **(CO Zehirlenme ADP)**

Ağır Yaralıları İçin Ambulans
Çağırın Hastaneye Sevk Edin.

Çökme,Ezilme,Burkulma,Kırık
Durumlarında **(Tramva ADP)**

İtfaiye Ekipleriyle
İnceleyin,Nedenini Saptayın,Rapor
ve Tutanak Hazırlayın.

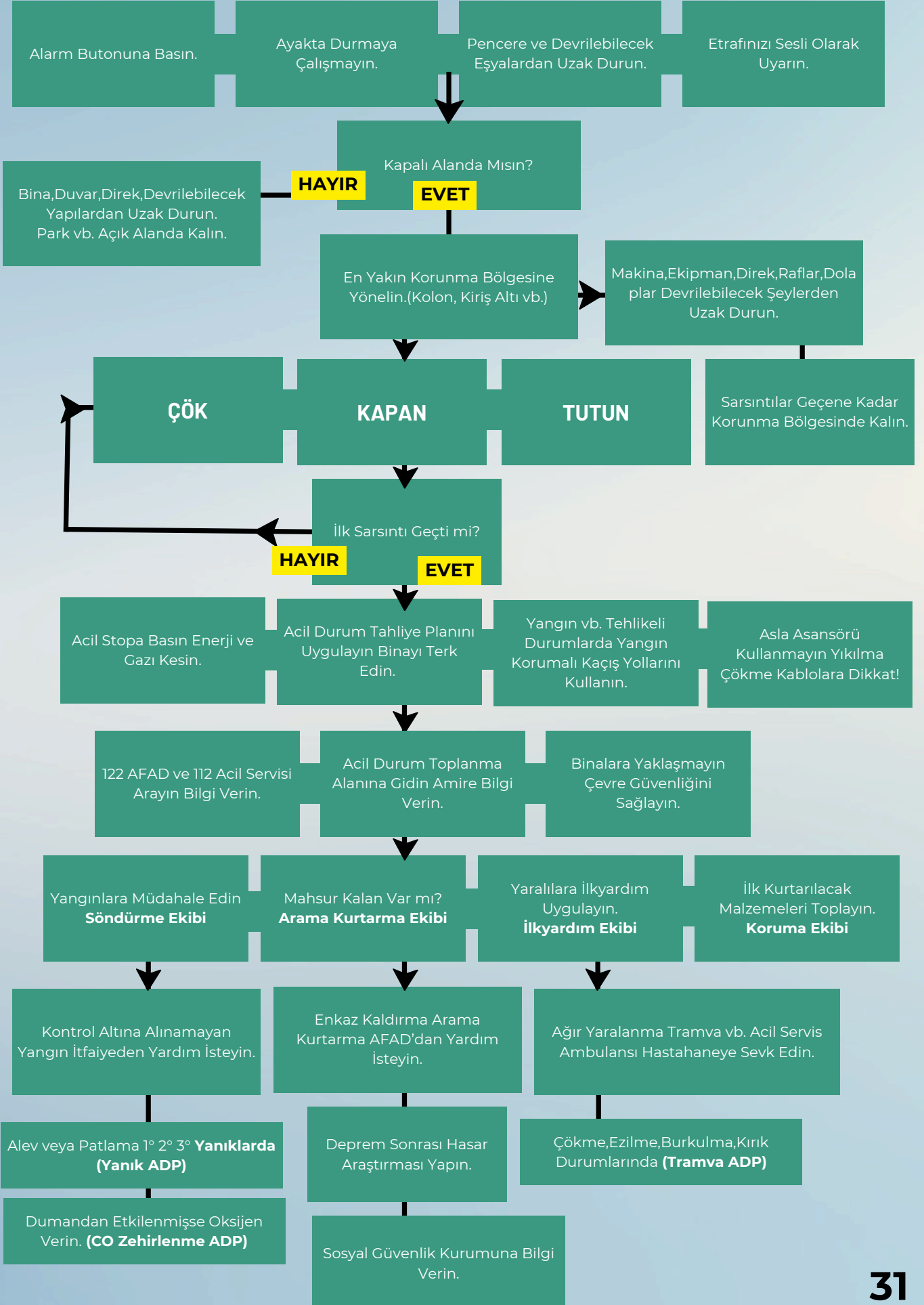
Yangın Tipine Uygun Müdahale
ve Söndürme Araçlarını
Kullanın.

Alev veya Patlama 1° 2° 3° Yanıklarda
(Yanık ADP)

Sosyal Güvenlik Kurumlarına
Bildirin.

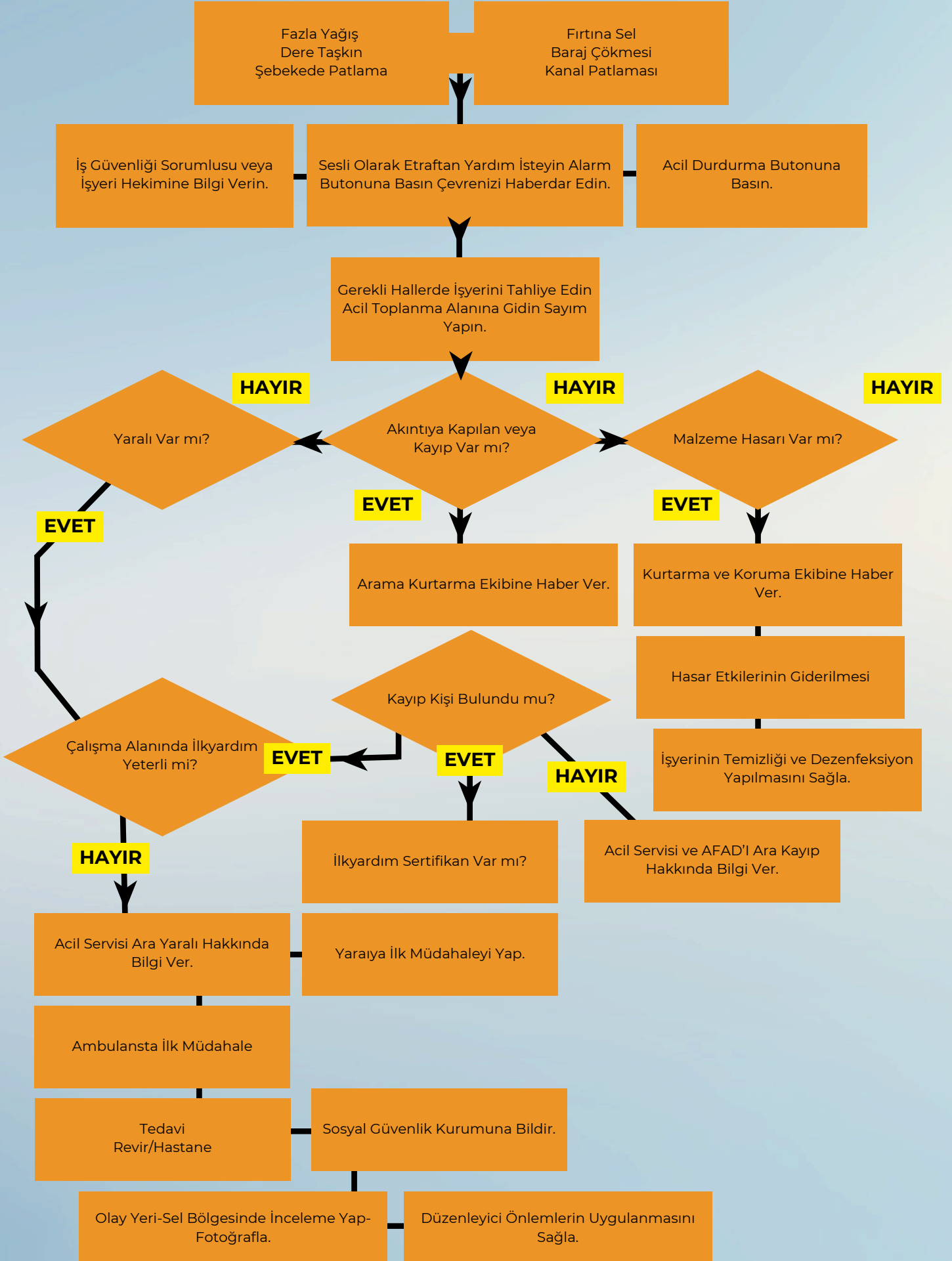


DEPREM MÜDAHALE PROSEDÜRÜ





SEL-TAŞKIN MÜDAHALE PROSEDÜRÜ



Afete müdahale genel kabul gören yaklaşımla afet sırasında ve hemen sonrasında afetin kayıp ve zararlarını azaltmak, afetten etkilenen nüfusa ve diğer varlıklara acil ve yeterli yardım sağlamak üzere afet türüne göre ve önceden planlanan fiziksel, teknik, sosyal, ekonomik, çevresel ve ilgili diğer alanları kapsayan tüm süreç ve uygulamaları ifade etmektedir. Afet yönetimi süreçlerinde müdahalenin yeri ve süresi afet önleme, zarar azaltma, hazırlık ve kalıcı iyileştirme süreçlerine kıyasla daha sınırlı olmasına rağmen yönetimin, halkın ve medyanın dikkati öncelikle müdahale uygulamalarına odaklanmaktadır.

Dünyada olduğu gibi Türkiye’de de afet yönetiminin gelişmesi, kriz yönetimi olarak şekillenmiş bu kapsamda afet yönetim uygulamaları uzun süre afet sonrasına müdahaleye odaklanmış ve afet öncesinde yapılanlar ise acil müdahale ile görevli kurum ve ekipler için teknik bilgilendirme ve hazırlık ile sınırlı kalmıştır. Afet önleme ve zarar azaltma planlarının geliştirilmesi, hayata geçirilmesi ve sürdürülmesinde özellikle kurumsallaşmanın kurumlar ve sektörler arası iş birliğinin yeterince sağlanamaması, idari teknik mali altyapıdaki eksiklikler, kaynak tahsisinin yeterli olmaması, sosyal ve ekonomik kalkınmaya ayrılmaması gereken kaynakların afet zararlarının giderilmesine yönlendirilmesi başta olmak üzere çeşitli güçlüklerle karşılaşmıştır.



Ülkemizde yerel olarak gözlenen şiddet, etki , süre ve oluştuğu yer bakımından önceden yaşanmamış mevcut fiziksel altyapının yetersiz kaldığı ekonomi ağırlıklı kayıplara yol açan çoğu hidrometeoroloji karakterli küçük ölçekli afetlerin artışı da uygun müdahale hazırlıklarının geliştirilmesi bakımından özellikle önem taşımaktadır. Müdahale gelir olarak afetin hemen ardından mümkün olan en kısa sürede hayat kurtarmak yaralıların tedavisini sağlamak , afetten doğrudan etkilenen nüfusun sağlık ve güvenlik başta olmak üzere beslenme, barınma, haberleşme, ulaşım, psikososyal destek ve diğer temel ihtiyaçlarını en uygun yöntemlerle karşılamak üzere gerçekleştirilen süreç ve faaliyetleri tanımlayan bir kavramdır. Afete müdahale ile iyileştirme aşamalarının uygulamada birbirinden kesin sınırlarla ayrılması mümkün değildir.

Günümüzde afete müdahalenin tanımı, iyileştirme ve kalkınma süreçleri ile ilişkilendirilerek daha kapsamlı olarak yapılmaktadır. Afete müdahaledeki temel amaç afet bölgesinde mümkün olan en fazla sayıdaki insanın hayatının kurtarılması, sağlığının korunması, kayıpların en düşük düzeyde kalmasını sağlamak ve hayatı olağan akışına mümkün olan en kısa sürede öncekinden daha iyi ve daha güvenli biçimde kavuşturmak için tüm sektörlerde ve yerel özelliklere uygun olarak gerekli çalışmaların yapılmasıdır. Afetin hemen sonrasında ilk müdahalede bulunanlar genellikle aileler, yakınlar, komşular başta olmak üzere afet bölgesinde yaşayanlardır.



Afete müdahalede kurumsal paydaşlar esas olarak merkezi yönetim, yerel yönetimler, özel sektör, kurum ve kuruluşları, akademik kurum ve kuruluşlar, sivil toplum kuruluşları, ortak çalışmalar çerçevesinde uluslararası kurumlar olarak sıralayabiliriz. Organizasyon şeması statik bir şema ya da şablon değildir, ihtiyaca göre büyüyüp küçülen acil duruma müdahale gerektiğinde hemen uygulamaya girebilecek yönetim ve koordinasyon sürekliliğe sahip bir çerçeve sistem önermektedir.

Afete müdahale süreçleri uygulamada birbirinden her zaman kesin zaman ve sınırlarla ayrılmayan başlıca müdahaleye hazırlık acil müdahale, ön iyileştirme başlıkları altında incelenebilir. Afet müdahalesinin başlangıcı olaydan haberdar olma ilk birkaç saat içinde afet bölgesinden gelecek ön bilgiler ışığında müdahale faaliyetlerinin öncelikleridir. Kamu, afet yönetiminde düzenleyici ve yönlendirici konumuyla müdahale planlarının önceden yapılmasıyla görevlidir. Acil müdahale afetin hemen ardından başlayan ve afetin türüne yol açtığı kayıp ve zararın büyüklüğüne göre farklı sürelerle yayılabilen çalışmaları kapsar. Ülkemizde belirlenen yasal süre afetin meydana gelmesinden başlayarak 15 gündür bu süre gerektiğinde uzatılabilmektedir.



Afete müdahalede çoğu zaman idari teknik, lojistik uygulamaları hızlı ve etkili biçimde yerine getirilmesi sırasında afetten etkilenen nüfusun karşı karşıya kalabildiği ve müdahale ile görevli birey ve ekiplerin bilmeyerek ihmal edebildiği görülmeyen kayıplar söz konusudur. Afetin müdahale süreçlerinde insan haklarının korunması için özellikle çaba gösterilmesi aynı zamanda afet sonrası hayatı normalleştirme gayretlerine de belirleyici katkıda bulunması bakımından da önemlidir. Afet sonrasında afetten etkilenen nüfusun hemen görünmeyen kayıpları ile müdahalede yer alan birey ve toplulukların görülen eksik ve yanlışları afete müdahalenin yalnızca idari teknik ve lojistik çalışmalardan ibaret olmadığını, tüm bu çalışmaların insani değer ve davranışlarla bütünleştirilmesi gerektiğini gündeme getirmiştir.

Afete müdahalenin organizasyonu afete müdahale planlarında belirtilen amaç yöntem ve araçların somutlaştırılmasıdır. Afete müdahale planı afet zamanında hızlı, etkili ve sonuç alıcı müdahalenin yapılabilmesi için hazırlanan müdahale aşamaları yönetim sistemi ,yönetim ekibi, yönetim merkezi yönetim araçlarıyla ilgili işleyiş, standart ve kuralları kapsayan kılavuz dokümanıdır. Ülkemizde afete müdahale planlamasının temel yaklaşım ve kurallarını belirlemek, afet ve acil durumlara ilişkin müdahale çalışmalarında görev alacak ana hizmet ve koordinasyon birimlerine ait rolleri ve sorumlulukları tanımlamak amacıyla Türkiye afet müdahale planı hazırlanmış ve uygulamaya girmiştir.



Türkiye afet müdahale planı kapsamında kurumsal paydaşlar, afete müdahale faaliyetlerini sağladıkları hizmetin niteliği ve türüne göre ulusal ve yerel düzeyde hizmet grubu olarak adlandırılan gruplarda görev alırlar. Türkiye afet müdahale planı kapsamında ulusal düzey hizmet grubu planlarında afet türlerinin tamamı dikkate alınarak planlama ve kapasite geliştirme yapılmalıdır. Ulusal ve yerel düzeyde hizmet grubu için plan hazırlama süreci, organizasyon süreci, analiz süreci, kapasite geliştirme süreci entegrasyon süreci olarak 4 bölümden oluşur. Afete müdahalede koordinasyonu temel bileşenleri entegre iletişim, etkili bilgi yönetimi ve kapsamlı kaynak yönetimidir. Adeta müdahalede koordinasyonu ile amaçlanan farklı birim ve kuruluşlar tarafından gerçekleştirilecek faaliyetlerin bütünlük içerisinde ve kesintisiz gerçekleştirilmesidir.

Afet ve acil durum müdahale hizmetleri yönetmeliği uyarınca illerde afet ve acil durumların yönetiminden valiler sorumludur. Valiler illerde ve gerek duyulan ilçelerde afete müdahaleyi yönetmek üzere afet ve acil durum yönetim merkezi kurmak ve 7 gün 24 saat çalıştırılmasını sağlamaktan sorumludur. Ülkelerin afete müdahale planlarında ve uluslararası kuruluşların insani yardım koordinasyon mekanizmalarında müdahale faaliyetlerinin grupları uygulanmaya başlanmıştır.



Hizmet grupları, modüler yapıdaki organizasyon çerçevesinde esas olarak 4 servis altında yapılandırılmalıdır. Bunlar operasyon, bilgi planlama, lojistik bakım, finans ve idari işlerdir. Türkiye Afet Müdahale Planı kapsamında ulusal düzeyde 10 ana çözüm ortağı İçişleri Bakanlığı, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, Tarım ve Orman Bakanlığı, Hazine ve Maliye Bakanlığı, Türk Kızılay Derneği, Afet ve Acil Durum Yönetimi (AFAD) Başkanlığıdır. Ülkemizde mevcut uygulamada AFAD Başkanlığı, afet ve acil durumlara ilgili İl Afet ve Acil Durum Yönetim Merkezinden aldığı ilk ve tamamlayıcı bilgiler doğrultusunda yardım taleplerini olay türü ve ölçeğine göre değerlendirerek olay seviyesini belirler ve ilan eder.

Türkiye afet müdahale planı olayın etki derecesine göre 4 müdahale seviyesini tanımlar. Seviye 1'de yerel imkanlar yeterlidir. Seviye 2'de destek işleri takviyesine ihtiyaç vardır. Seviyeye 3'te ulusal desteğe ihtiyaç duyulur seviye 4'de ise uluslararası desteğe ihtiyaç vardır. Afete müdahalede afetzedelerin öncelikle sağlığının iyileştirilmesi ve korunması, onur ve mahremiyetine saygı gösterilmesi, fiziksel ve psikolojik güvenliğinin sağlanması, işlerini görebilecek, hayatlarını sürdürebilecek duruma gelmelerine destek olunması esas alınır. Afete müdahale uygulamalarının bireyler, aileler ve toplum üzerindeki acil, orta ve uzun dönem etkilerinin gözlenmesi bakımından önemli bir örnek geçici barınma faaliyetleridir.



Afetten etkilenen nüfusun barınma ihtiyacı afet türüne, büyüklüğüne, etkilenen insan sayısına, iklim koşullarına, güvenlik durumuna yeri değişecek nüfusun afet öncesi yaşadıkları yere geri dönmeye istekli olup olmadıklarına ve barınma ihtiyacının giderilmesine katkıda bulunup bulunmayacaklarına göre farklılık gösterir.

Afet sonrasında öncelikli olan asıl hedefin zarara uğramış birey ve toplulukların desteklenmesi olduğu kadar yerel ekonomik canlılığın yeniden kazanılması, altyapının geliştirilmesi, sanayinin ve ticaretin desteklenmesi, toplum eğitimi, sosyal ve psikolojik destek hizmetlerinin sağlanarak toplumun olası bir yeni afet karşısında daha dirençli kılınması olduğu anlaşılmaktadır.

Doğal afetlere uğramış ya da uğraması muhtemel bulunan toplulukların bulunduğu yerlerde ya da uygun görülen başka yerlerde geçici olarak barınmalarını sağlamak üzere öncelikli olarak çadırlar, barakalar, prefabrik yapılar kurulabilir, konutlar kiralanabilir ya da kamuya ve özel sektöre ait misafirhaneler, kamp ve dinlenme tesisleri değerlendirilebilir. Afetlerden zarar görenleri yerleştirmek amacıyla kurulan yeni yerleşim yerleri Türkiye'de sıkça karşılaşılan örneklerdendir. Yer seçimi çalışmaları esnasında afet risklerini azaltma anlayışı çerçevesinde öncelikle afet tehlikeleri taşımayan, jeolojik açıdan uygun yerleri seçmek ana hedeftir. Sosyo-kültürel sağlık, eğitim gibi tesislere uzak olmayacak ,kamulaştırma gerektirmeyecek alanlar öncelikle tercih edilir.



Zorunlu deprem sigortası yaşadığınız binada depremin meydana getirdiği maddi zararları karşılamaya yönelik bir teminat sistemidir. Bu sayede yaşamın deprem öncesindeki temel standartlarında devam edebilmesi amaçlanır. Afettede adayı bireylerin, yerel yönetimlerin ve merkezi yönetimin iyileştirme çalışmalarını ve planlarını nasıl görmesi gerektiği, sürdürülebilir bir iyileştirmenin nasıl sağlanabileceği gibi konulara dair ortak noktalar sunulmaktadır. İyileştirme çalışmaları afet öncesi yaşam standartlarını yükseltmek, afet risklerini azaltmak gibi koşullar için bir fırsat olarak düşünülebilir.



İdeal bir iyileştirme planı organize olmayı, halkın katılımı, diğer teşkilatlar ve şubelerle koordineli çalışma, afet sonrası ortaya çıkan problemleri tanımlama ve anlama problemleri irdeleme ve fırsatları tartışma, amaçları ve hedefleri belirleme alternatif stratejiler geliştirme, eylem planı hazırlama, eylem planında görüş birliği arama, uygulama, gözden geçirme ve revize etme aşamalarını içermektedir.

İklim değişikliği, dünya genelinde uzun bir süre boyunca gözlenen iklim koşullarındaki belirgin ve sürekli değişiklikleri ifade eder. Bu değişiklikler genellikle sıcaklık, yağış, rüzgar desenleri, deniz seviyeleri ve diğer iklim özelliklerini içerir. İklim değişikliği genellikle insan etkinliklerine bağlı olarak ortaya çıkan ve doğal faktörlerle etkileşen birçoğ etmen tarafından tetiklenebilir.

Son yıllarda bilim insanları, iklim değişikliğinin büyük ölçüde insan kaynaklı sera gazı emisyonlarından kaynaklandığını belirtmektedir. Fosil yakıt kullanımı, endüstriyel süreçler ve ormansızlaşma gibi faaliyetler, atmosfere sera gazlarının salınımına neden olur. Bu gazlar, atmosferde birikerek güneş ışınlarının yeryüzüne geri yansımalarını engeller ve ısınmaya yol açar. Bu durum, küresel ısınma olarak adlandırılır.

İklim değişikliği, artan sıcaklıklar, ekstrem hava olayları, deniz seviyelerinin yükselmesi, buzulların erimesi ve iklim kuşaklarının kayması gibi birçok etkiye neden olabilir.



Bu değişiklikler, ekosistemleri, tarımı, su kaynaklarını ve insanların yaşam koşullarını ciddi şekilde etkileyebilir. Bu nedenle, iklim değişikliği küresel bir endişe kaynağı olmuş ve bilimsel, politik ve toplumsal düzeyde çeşitli çözüm arayışlarını beraberinde getirmiştir. İklim değişikliği ile mücadele etmek ve olumsuz etkilerini azaltmak için birçok önlem alınabilir. Bu önlemler genellikle çevresel sürdürülebilirlik, enerji verimliliği ve sera gazı emisyonlarını azaltma üzerine odaklanmaktadır. İklim değişikliği risklerine yönelik hedefler ve eylemler şunlardır:



İklim Değişikliği Risklerine Yönelik Hedef ve Eylemler

İklim değişikliği riskleri tüm canlı yaşamıyla birlikte insan yaşamını da fazlasıyla olumsuz etkileyecektir. Risklerin etkin bir şekilde yönetilebilmesi için iklim değişikliğine ilişkin risk değerlendirme mekanizmalarının geliştirilmesi ve risk analizlerinin yapılmasına ihtiyaç bulunmaktadır. Bütün bu süreçlerde sürdürülebilir kalkınma hedeflerine öncelik verilmesi, iklim değişikliği risklerine ilişkin bilgi, farkındalık ve bilinç düzeyinin artırılması ve iklim değişikliğine yönelik doğru bilginin üretimi ve paylaşımı için bilgi sistemlerinin geliştirilmesi önem arz etmektedir. İklim değişikliği risklerine yönelik hedefler ve eylemler TARAP belgesinde belirtilen esaslar çerçevesinde yerine getirilecek olup, bu afet türü özelinde belgede 7 hedef 30 eylem yer almaktadır.

Hedef 1: Ulaştırma yapılarının iklim değişikliği risklerini azaltmak amacıyla temiz enerji

Hedef 1 Eylemleri:

- “Akıllı Ulaşım Sistemleri” uygulamalarına yönelik Ar-Ge çalışmalarının desteklenmesi
- “Trafik Yönetimi” uygulamalarına yönelik Ar-Ge çalışmalarının desteklenmesi
- Konvansiyonel demiryolu hattının yenilenerek standartlarının yükseltilmesi, elektrifikasyon ve sinyalizasyonunun yapılması
- Limanlarda teknoloji, altyapı ve standartların geliştirilmesi, yeni limanların bu standartlara uygun yapılması
- Yaya ve bisiklet yolculuklarını cazip seçenekler haline getirmeye yönelik standart kent planlama yaklaşımlarının uygulanması

Hedef 2: İklim değışikliği risklerinin azaltılmasına ilişkin düzenlemeler

Hedef 2 Eylemleri:

- 3194 sayılı İmar Kanunu ve ilgili yönetmeliklerin iklim değışikliği risklerinin azaltılmasına yönelik düzenlemeleri içerecek şekilde güncellenmesi
- İklim değışikliğiyle ilgili mevzuatın iklim değışikliği kaynaklı risklere odaklı bir şekilde ele alınması
- Kurum ve kuruluşların strateji dokümanlarının iklimle ilişkili risklerin azaltılmasına odaklı olarak güncellenmesine destek verilmesi
- Yenilenebilir enerji kaynaklarının geliştirilmesi, kullanılması ve enerji verimliliği konusunda Ar-Ge desteklerine ilişkin mevzuatın genişletilmesi
- Tarım sektörünün kurumsal yapısının iklim değışikliği ile mücadele esaslarını içerecek şekilde geliştirilmesi
- Su yönetimi konusunda çalışan kuruluşların kurumsal ve sektörel strateji planlarında (sanayi, tarım, enerji, turizm, kentsel, içme suyu) iklim değışikliği risklerini içerecek şekilde geliştirilmesi
- Biyoteknolojinin sunduğu yeni olanakların ve mevcut genetik çeşitlilik yardımıyla bitkilerin iklim değışikliğine uyumun sağlanmasına yönelik araştırma ve uygulama faaliyetlerinin yapılması.



Hedef 3: İklim değişikliği risklerini azaltmak için tüm ilgili sektörlerin tehlike ve risk haritaları hazırlanmasına dair bilgi altyapısının oluşturulması, geliştirilmesi, güncellenmesi ve sürdürülebilir hale getirilmesinin sağlanması

Hedef 3 Eylemleri:

• İklim değişikliği tehlike ve risk haritalarının geliştirilmesi, güncellenmesi
Meteorolojik tehlikelere ilişkin erken uyarı sistemlerinin geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması

Hedef 4: İklim ve iklim değişikliğinin sürekli ve güvenilir bilgi alt yapısının oluşturulması ve verilerle izlenebilirliğin sağlanması

Hedef 4 Eylemleri:

• İklim verilerinin, geniş alanları temsil edebilecek ve iklim çalışmaları için ihtiyaç duyulan veriyi sağlayacak şekilde güvenli, doğru ve sürekli olarak elde edilmesini destekleyecek mevzuat düzenlemesinin yapılması
• Çölleşme ve erozyon ile mücadele kapsamında ulusal düzeyde ilgili kurum ve kuruluşlar tarafından yürütölen faaliyetlerin izlenmesi ve değerlendirilmesi
• Yapılarda enerji verimliliğini artırmaya yönelik veri tabanlarının oluşturulması, bütönsel etkilerin tespit edilmesi için analizler yapılması
• İklim değişikliği risklerine karşı uyum amaçlı Yerli Tohum Bankası'nın geliştirilmesi
• İklim değişikliğinin etkilerini izleme ve değerlendirme, erken uyarı için projeksiyon çalışmaları altyapısının ve kapasitesinin oluşturulması ve artırılması



Hedef 5: Toprakta tutulan karbon stok miktarının belirlenmesi ve artırılmasına yönelik çalışma yapılması

Hedef 5 Eylemleri:

- Verimli sulama altyapısı ve yöntemlerinin kullanımı, geliştirilmesi ve bu yöntemlerin ortak bir platform sayesinde paylaşımının sağlanması
- Arazi kaynaklarında potansiyel karbon yutağı alanlarının değerlendirilmesi ve geliştirilmesi

Hedef 6: İklim değişikliğine uyum konusunda Ar-Ge kapasitesini geliştirmek

Hedef 6 Eylemleri:

- İklim değişikliği risklerini azaltmaya yönelik altyapı oluşturacak araştırma imkânlarının belirlenmesi için projelerin yapılması
- Su erozyonu haritası, toprak organik karbonu haritası, çölleşme hassasiyet haritasının hazırlanması
- Endüstriyel atık yönetim planı uygulamalarının yaygınlaştırılması
- İklim değişikliği alanında gerçekleştirilen çalışmaların tek bir merkezde toplanması ve ilgili paydaşların erişimine olanak sağlanması



Hedef 7: İklim değişikliği risklerinin azaltılması için yapılacak iş ve işlemler için finans kaynaklarının daha etkin yönetilmesi

Hedef 7 Eylemleri:

- Sektörlere ve vatandaşlara enerji verimliliğini sağlamaya yönelik mevcut finans mekanizmaları hakkında bilgilendirme yapılması
- Denizlerde rüzgâr enerjisi konusunda yol haritası hazırlanması ve finansman modellerinin geliştirilmesi
- Kalkınma ajanslarının uyum projelerini finanse etmesi için kapasitelerinin güçlendirilmesi ve iklim değişikliğine uyum konularının destek programlarına entegre edilmesi
- Yenilenebilir ürün geliştirmede araştırma amaçlı kamu kuruluşları için finansman kolaylığını sağlanması

Sıfır Karbon Hedefi

- Hedef:** Belirli bir tarihe kadar net sıfır karbon emisyonuna ulaşmak.
- Eylemler:** Temiz enerji kaynaklarına yatırım yapmak, enerji verimliliğini artırmak, fosil yakıt kullanımının kademeli olarak azaltılması , karbon emisyonlarını izlemek ve raporlamak.

Temiz Enerji Dönüşümü

- Hedef:** Yenilenebilir enerji kaynaklarının payını maksimum seviyeye çıkarmak.
- Eylemler:** Rüzgar, güneş, hidroelektrik ve diğer temiz enerji kaynaklarına yönelik altyapıyı geliştirmek, teşvik ve destek politikaları oluşturmak.

Ormancılık ve Ağaçlandırma

- Hedef:** Orman alanlarının arttırılması ve ormansızlaşmanın durdurması
- Eylemler:** Ormanları korumak, ağaçlandırma projelerini desteklemek, ormansızlaşmayı önlemek.

Eğitim ve Farkındalık

- Hedef:** Toplumları iklim değişikliği konusunda bilinçlendirmek ve eğitmek.
- Eylemler:** Eğitim programları düzenlemek, bilinçlendirme kampanyaları yürütmek, sürdürülebilir yaşam konusunda farkındalığı artırmak.

İklim Değişikliğiyle Uyum

- Hedef:** İklm değişikliğine uyum sağlamak.
- Eylemler:** Altyapı projelerinin iklim değişikliğine dayanıklı hale getirilmesi, su yönetimi stratejileri geliştirmek, tarım uygulamalarını iklim değişikliğine uygun hale getirmek.

Sürdürülebilir Tarım ve Su Kaynakları

- Hedef:** Sürdürülebilir tarım uygulamalarını benimsemek ve su kaynaklarını etkili bir şekilde yönetmek.
- Eylemler:** Sürdürülebilir tarım yöntemlerini teşvik etmek, su kaynaklarını korumak ve verimli kullanımı.



Deniz ve Kıyı Alanlarının Korunması

- Hedef:** Deniz ve kıyı ekosistemlerini korumak.
- Eylemler:** Deniz kirliliğini önlemek, kıyı bölgelerini güçlendirmek, deniz seviyesindeki yükselmeye karşı dayanıklılığı artırmak.

Ulaşım Dönüşümü

- Hedef:** Düşük karbonlu ulaşım sistemlerine geçişin sağlanması.
- Eylemler:** Toplu taşıma sistemlerini geliştirmek, elektrikli araçların teşvik edilmesi sürdürülebilir ulaşım politikalarının benimsenmesi



AFET TÜRLERİNE GÖRE RİSK AZALTMA STRATEJİLERİ

Afet Türleri

Afet türleri iki ana gruba ayrılır:

1. Doğal Afetler:
 - A) Yavaş Gelişen Doğal Afetler
 - B) Aniden Gelişen Doğal Afetler
2. İnsan Kaynaklı Afetler

1-A) Yavaş Gelişen Doğal Afetlerde Risk Azaltma Stratejileri

Kuraklık:

-Küresel ısınma nedeniyle gezegenimiz anormal sıcaklık değişimlerine maruz kalıyor, bu da canlı yaşamını olumsuz etkiliyor. Peki, biz ne yapabiliriz?

-Fosil yakıt tüketimini azaltarak atmosfere salınan zararlı gazları minimize edebiliriz.

-Orman koruma ve ağaçlandırma çalışmalarını yoğunlaştırabilir ve hızlandırabiliriz.



Şiddetli Soğuklar:

-Küresel ısınma sadece sıcaklıkları artırmakla kalmıyor, aynı zamanda aşırı soğuklara da neden oluyor. Bu soğukları engellemek ve etkilerini yavaşlatmak için iklim değişikliği ile mücadele kapsamında alınan önlemler dikkate alınabilir.



1-B) Aniden Gelişen Doğal Afetlerde Risk Azaltma Stratejileri

Deprem:

-Yer kabuğunda beklenmedik anlarda meydana gelen enerji patlamaları sonucu oluşan sismik dalgaların yeryüzünü sarsmasıdır.

Deprem riskini en aza indirmek için:

-Yerleşim yerleri titizlikle seçilmelidir.

-Binalar depreme dayanıklı olarak inşa edilmelidir.

-Dik yerlere, vadilere ve dik boğazlara konut yapılmamalıdır.



DEPREM ÖNLENEMEZ AMA AFETE DÖNÜŞMESİ ÖNLENEBİLİR.

Sel:

-Yoğun yağmur veya eriyen kardan kaynaklanan taşkın sularıdır.

Sel riskini azaltmak için:

-Çevredeki yeşil alanlar korunmalı ve artırılmalıdır.

-Çukur alanlarda bodrum katı yapılmamalıdır.

-Şehir içindeki yağmur suyu kanalları yeterli olmalı ve düzenli bakımları yapılmalıdır.



Heyelan:

-Zeminin yerçekimi, eğim, su gibi kuvvetlerin etkisiyle aşağıya doğru hareket etmesidir. Toprak kaymasını önlemek için:

-Heyelan riski yüksek olan yerlerde ağaçlandırma yapılmalıdır.

-Yerleşim yerleri heyelan riski taşıyan bölgelerden uzak tutulmalıdır.

-Bu bölgelerdeki yapılar sağlam ve dayanıklı olmalıdır.

Çığ:

-Dağlık ve engebeli arazilerde birikmiş kar kütesinin, iç veya dış faktörlerin etkisiyle yamaçtan hızla kaymasıdır. Çığ riskini azaltmak için:

-Yerleşim yerleri çığ tehlikesi olan yerlerden uzak tutulmalıdır.

-Yamaçlardaki bitki örtüsü korunmalı ve artırılmalıdır.

-Mevcut yapılar sigortalanmalıdır.



Fırtına-Hortum:

Şiddetli rüzgar ve yağmurdan oluşan kasırga ve hortumlar, yıkıcı etkileri olan afetlerdir. Bu afetlerin riskini azaltmak için:

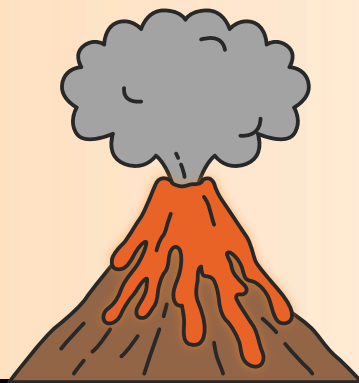
- Şiddetli rüzgar esnasında hareket edebilecek eşyalar sabitlenmelidir.
- Meteoroloji raporları dikkate alınmalıdır.
- Pencereler, kapılar, bacalar şiddetli rüzgara karşı dayanıklı hale getirilmelidir.



Volkanlar:

Magmanın yeryüzüne fişkırdığı coğrafi şekillerdir. Volkanik patlama risklerini azaltmak için:

- Yerleşim alanları volkanlara yakın olmamalıdır.
- Volkan yakınlarında yerleşim yerleri kurulmasına izin verilmemelidir.



Yangınlar:

Maddenin ısı ve oksijenle birleşmesi sonucu oluşan yanma olayıdır. Yangının afete dönüşme riskini azaltmak için:

-Yapılarda yanmaz ve yanması güç malzemeler kullanılmalıdır.

-Yangın çıkışları açık tutulmalıdır.

-Acil ışıklandırma sistemleri kurulmalı, yangın tüpleri ve diğer ekipmanların bakımı düzenli olarak yapılmalıdır.



2-) İNSAN KAYNAKLI AFETLER

KBRN Riskleri:

Bu tür kazalar öncesinde alınması gereken bazı önlemler:

- Güvenli ve sağlam sığınaklar bulunmalı ve herkes sığınanın yerini bilmelidir.
- Sığınakta en az 48 saat ihtiyaçları karşılayacak stoklar bulunmalıdır.
- İnsanlar, olası bir kaza öncesinde bilgilendirilmeli ve bilinçlendirilmelidir.
- Acil durum afet çantasında düdük, radyo, gaz maskeleri, piller gibi acil durum malzemeleri bulundurulmalıdır.



Endüstriyel Kazalar:

- Tehlikeli maddeler içeren, insan sağlığını ve ekosistemi tehdit eden kazalardır. Bu tehlikelerden korunmak için:
- İşletmeler, büyük endüstriyel kazaların önlenmesi ve etkilerinin azaltılması hakkındaki yönetmeliklere uygun hareket etmelidir.



Aşırı Kalabalıktan Kaynaklanan Kazalar:

-Büyük kalabalıkların bulunduğu ortamlarda oluşan izdihamlar, insanların sıkışarak can kayıplarına yol olabilir. Bu tür kazalardan korunmak için:

-Kalabalık mekanlarda çıkışların yerini belirlemeli ve harekete geçmek için plan yapılmalıdır.

-Kalabalık içinde rahatsız hissedildiğinde hemen uzaklaşılmalıdır.



Düzensiz Göç ve Güvenlik Riskleri:

-Deniz yoluyla veya kara yoluyla kaçak gelen göçmenler ülke güvenliğini tehdit edebilir. Bu tür kazaların önüne geçmek için:

-Göçler denetlenmeli ve bir kabul süreci dahilinde gerçekleştirilmelidir.

-Göçmenlerin uyum süreçleri bireysel olarak değerlendirilmeli ve bu doğrultuda giriş-çıkışlarına izin verilmelidir.

-Bu sebepten topluluk muamelesi ile değil bireysel muamele ile göç eden insanlar değerlendirilmeli ve ülkeye giriş-çıkışına izin verilmelidir.



DEPREM RİSKLERİNE YÖNELİK HEDEFLER VE EYLEMLER

HEDEF – 1: Deprem Bilgi Altyapısının Geliştirilmesi

EYLEMLER:

- AR-GE kuruluşları öncülüğünde toplanacak bilimsel kurul, depremle ilgili öncelikli alanları belirleyip bu alanlarda disiplinli ve özverili bir şekilde projeler geliştirecek.
- Yer kabuğunun yapısını ve dış etkenlerle oluşan değişiklikleri anlamaya yönelik çalışmalar devam edecektir.



- Deprem dalgası yayılımı ve kabuğun kırılma süreci konusundaki araştırmalar desteklenecek.
- Deprem Bilgi Bankası kurulacak ve sürekli iş görme yetisi korunacaktır. Deprem verileri uluslararası standartlarda işlenecek ve depolanan bilgiler tek merkezden kullanıcılara dağıtılacaktır.

HEDEF – 2: Deprem Tehlike Analizleri ve Tehlike Haritalarının Geliştirilmesi

EYLEMLER:

- Deprem bölgeleri için büyük ölçekli aktif fay hatları ve sismotektonik haritalar hazırlanacak.
- Bazı aktif faylardaki parametrelerin elde edilebilmesi için yer ölçüm (jeodezik) yöntemleriyle faydaki kayma hızları belirlenecek.
- Gerekli alanlarda eski deprem izleri (paleosismoloji) araştırılacak.
- Öncelikli deprem bölgelerinden başlanarak bölgesel ve yerel ölçekte deprem haritaları hazırlanacak ve bu çalışmalara destek verilecektir.
- Depremde tahmini kayıplar ve senaryolar hazırlanacak ve ülke genelinde yaygınlaştırılacaktır.

HEDEF – 3: Deprem Güvenli Yerleşim ve Depreme Dayanıklı Yapılaşmanın Sağlanması

EYLEMLER:

- Okul ve hastaneler başta olmak üzere ülkedeki bina envanteri çıkarılacak.
- Mevcut yapıların olası hasar durumu ve risk değerleri belirlenip gruplandırılacak.
- Eğitim merkezlerinin güçlendirme çalışmalarına öncelik verilecektir.
- Mevcut binaların yapım koşulları ve yıpranma değerleri göz önünde bulundurularak deprem sonrası hasar tahmini güncellenecektir.
- Depreme dayanıklı binaların malzeme, tasarım ve standartlarını barındıran çalışmalar desteklenecektir.
- Deprem mühendisliği laboratuvarları üniversiteler tarafından desteklenecek ve daha etkin, herkese açık olacak şekilde çalışmalarına devam edecektir. Toplanan veriler doğrultusunda çalışmalar güncellenecektir.

HEDEF – 4: Tarih ve Kültür Mirasının Depremlerden Korunması

EYLEMLER:

- Deprem bölgesinde bulunan tarihi yapıların envanteri, önem ve öncelik sırasına göre çıkarılacaktır.
- Tarihi yapıların yük taşıma sistemleri, depremin yıkıcı gücüne dayanacak şekilde güçlendirilecektir.
- Tarihi yapılarda gerçekleştirilecek güçlendirme, tasarım ve imalat çalışmaları uluslararası standartlara uygun şekilde yapılacaktır.
- Müzelerde bulunan eserlerin depreme karşı korunaklı hale getirilmesi için çalışmalar yapılacak ve mevcut çalışmalar desteklenecektir.



HEDEF – 5: Depremler ve Diğer Afetlere İlişkin Eğitim ve Halkın Bilinçlendirilmesi Faaliyetlerinin Geliştirilmesi

EYLEMLER:

- Koordinasyon ve dil birliği sağlanacaktır.
- Halkı bilinçlendirmek ve gerektiğinde organize edebilmek için yerel yönetimlere Afet ve Acil Durum Yönetimi dersleri verilecektir.
- Üniversitelerde deprem çalışmaları konusunda lisansüstü programlar açılacak ve mezunlarına ilgili kurum ve kuruluşlarda öncelik sağlanacaktır.
- İlköğretim ve ortaöğretimde afet ve acil durum temalı üniteler eğitim programına dahil edilecektir.



HEDEF – 6: Deprem Stratejisinin Bütüncül ve Etkin Hale Getirilmesi İçin Mevzuat Düzenlemelerinin Gerçekleştirilmesi.

EYLEMLER:

- Depremle ilgili mevzuatlar tek bir mevzuat altında toplanacaktır.
- Türkiye Afet Risklerinin Azaltılması Platformu ve alt komisyonları oluşturulacaktır.
- Deprem Risk Azaltma Planı ile ilgili yasal düzenlemeler yapılacak ve el kitabı hazırlanacaktır.
- Zorunlu deprem sigortasının yaygınlaştırılması sağlanacaktır.

HEDEF – 7: Depremlere ve Diğer Afetlere Zamanında, Hızlı ve Etkili Müdahale Edilmesinin Sağlanması.

EYLEMLER

- Merkezi ve yerel iletişim sistemleri, acil durum haberleşme ağının gelişmesi ve gerektiğinde aksamaya uğramaması için geliştirilecektir.
- Acil durumda kullanılacak sağlık merkezlerinin belirlenmesi ile ilgili çalışmalar yapılacaktır.
- Ülkedeki bütün illerde hastaneler afet planlarını hazırlayacak ve güncelleyecektir.
- Tüm illerde afet kaynaklı sağlık sorunlarına anında ve etkili müdahale için il sağlık afet planları geliştirilecektir.
- Hastanelerde deprem güvenliği artırma çalışmaları yapılacak ve mevcut çalışmalar desteklenecektir.



KÜTLE HAREKETİ

Geniş veya dar bir arazi parçasının yer değiştirmesidir. Eğimli bölgelerdeki bazı toprak parçalarının suyun etkisiyle yer değiştirmesi olarak tanımlanır.

Kütle Hareket Tipleri:

1-Düşme:

Kaya düşmesi, toprak düşmesi ve blok düşmesi gibi isimlere ayrılabilir.

2-Devrilme:

Kaya devrilmesi, zemin veya toprak devrilmesi gibi isimlere ayrılır.

3-Kayma:

Zemin, kaya veya bunların karışımından oluşan bir malzemenin hissedilir bir şekilde hareket etmesidir.

4-Akma:

Kaya-blok akması, moloz akması, kum akması, çamur akması gibi isimlere ayrılabilir.



5-Yanal Yayılma:

Zeminin geniş bloklara ayrılması ve blokların yanal yönde hareket etmesidir. Zemin üstünde fissürler, kırıklar, küçük çöküntüler ve yükselmeler meydana gelir.

6-Sürünme (Krip):

Genellikle çok yavaştır. Yamacın yüzeysel kısmının sürekli yer değiştirmesidir.

7-Çökme ve Zemin

Oturmaları:

Zemin veya kaya çökmesi gibi isimler alabilir. Herhangi bir düzleme bağlı olmadan meydana gelen düşey deplasmandır.

8-Kompleks Kütle

Hareketleri:

Hareket, birden fazla kütle hareket tipi içeriyorsa kompleks kütle hareketleri olarak adlandırılır.

9-Hızlı Kütle Hareketleri:

Malzemenin görülebilir hareketidir.

10-Yavaş Kütle Hareketleri:

Malzemenin fark edilmeyen hareketidir.

Kütle Hareketinin Nedenleri:

1-Doğal Nedenler:

Topografya, depremler, kayaç yapısı, eğim, bitki örtüsü, buzulların erimesi, iklim.

2-Beşeri Nedenler:

Bitki örtüsünün yok edilmesi, yol, tünel, baraj inşası, aşırı otlatma.

Kütle Hareketleri ile Nasıl Baş Edilir?

- Topuğa yükleme yapmak.
- Şevlerin korunması.
- Şevlerin düzenlenmesi.
- Yamaç eğimini azaltmak.
- Sıvıyı azaltmak.
- Zeminin kaldırılması.
- Toprağın sertleştirilmesi.
- Yamaçların teraslandırılması.
- Kaya sapmaları.
- Yer altı sularını dışarı çıkarma.
- Boşluk suyunun basıncı düşürülerek kohezyon sağlamak.

- İstinat yapıları inşa etmek (örneğin yol üzerine korunak yapılabilir ve yol yarmasını kafesleyerek yola düşmesi engellenebilir).

-Bitki örtüsünü güçlendirmek.

- Kayaç vidaları eklemek.

HEYELAN

Ana kaya ve üzerinde bulunan toprak tabakasının birlikte yer değiştirmesi, yer çekimi etkisiyle eğime doğru hareket etmesidir. Türkiye’de daha çok Karadeniz Bölgesi'nde görülmektedir. Bazen kısa, bazen uzun süreli olabilir. Eğimin fazla olduğu yerlerde heyelan riski artmaktadır.

Heyelan Çeşitleri

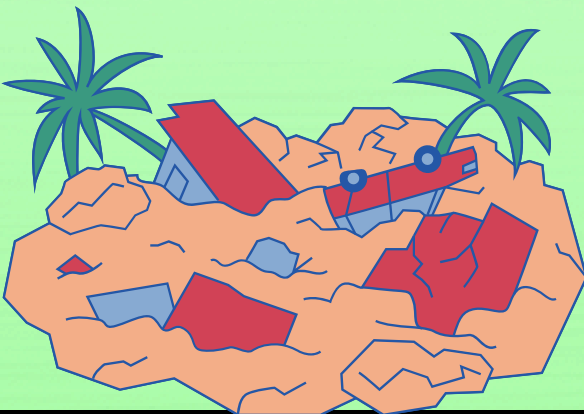
Asıl Heyelanlar: Bunları oluşturan asıl etken sudur. Karların erimesi asıl heyelanları etkiler, bol yağışlı ve dik eğimli arazilerde görülür.



Göçmeler:Yamaçların alt kısımlarının akarsular ve dalgalar gibi etkenlerle oyulması sonucu meydana gelir.

Heyelan Nasıl Önlenir?

- İstinat duvarı inşa etmek.
- Arazilere ağaç dikmek.
- Heyelan sahası sınırlandırılarak duvar yapılabilir.
- Akarsu vadileri ıslah edilebilir.
- Heyelan bölgesinde fazla yağışlı ve kar yağışlı mevsimlerde eğimli arazilere toprak kaymasını önleyici duvarlar yapılabilir.



Kütle Hareketleri Risklerine Yönelik Hedefler ve Eylemler

TARAP belgesinde belirtilen esaslar doğrultusunda hazırlanmıştır. Bu afet türü özelinde belgede 3 hedef ve 10 eylem yer almaktadır.

Hedef 1: Ülkesel, bölgesel ve yerel ölçekte kütle hareketlerine yönelik tehlikelerin ve risklerin ortaya konulması ve haritalanması.

Hedef 1 Eylemleri:

- Kütle hareketleri tehlike ve risklerinin nasıl belirleneceğine yönelik usul ve esasların ortaya konulması.
- Yerleşim alanlarında kütle hareketlerden kaynaklanan tehlikelerin ve yerleşime uygunluk durumlarının belirlenmesi.
- Kütle hareketleri tehlike haritalarının güncellenmesi.
- Kütle hareketleri risk değerlendirmesi yapılması.
- Kütle hareketlerinden kaynaklanan risklere ilişkin önlemlerin mekânsal planlara yansıtılması.

·Kütle hareketleri CBS tabanlı erken uyarı sistemlerinin kurulması.

Hedef 2: Kütle hareketleri konusunda farkındalığın artırılması.

Hedef 2 Eylemleri:

- Kütle hareketleri öncesi, sırası ve sonrasında yapılması gerekenler konusunda bilinçlendirme yapılması.
- Hazırlık bilincinin geliştirilmesi.

Hedef 3: Mevcut mevzuatın gözden geçirilerek görev, yetki ve sorumluluklardaki çakışmaların belirlenmesi ve ortadan kaldırılması.

Hedef 3 Eylemleri:

- Görev, yetki ve sorumluluklardaki çakışan hususların belirlenmesi.
- Mevzuatta kurumlar arası eşgüdüm sağlanarak dil birliğinin sağlanması.

EROZYON

Kurak iklimlerde meydana gelen erozyon, akarsular ve şiddetli sular nedeniyle oluşabilir. Aşırı otlatma, sağanak yağışlar ve kontrolsüz şehirleşme de erozyona yol açan faktörlerdir. Erozyon, bitki örtüsünün kaybına neden olabilir ve genellikle taşkın ve çığ gibi doğal afetlere yol açar.

Erozyon Çeşitleri:

Su Erozyonu: Altı türde incelenir:

1.Damla Erozyonu: Yağış sırasında su damlalarının toprağa düşerek toprağı aşındırması ve sıçratarak taşınması sonucu oluşur.

2.Yüzeysel Akış Erozyonu: Akış nedeniyle toprağın ince bir tabaka halinde yüzeyden ayrılmasıdır.

3.Oluk Erozyonu: Yüzey akışı devam ederse aşınım artar ve oluklar oluşur

4.Parmak Erozyonu: Oluk erozyonundan oluşan oluklar parmak büyüklüğünde ise parmak erozyonu olarak adlandırılır.

5.Yarıntı Erozyonu: Oluk erozyonunun ilerlemesi sonucu büyük oluklar oluşur ve bunlara yarıntı erozyonu denir.

6.Akarsu Yataklarının Yarattığı Erozyon: Akarsular, aktıkları yatakları aşındırır. Buna akarsu yataklarının yarattığı erozyon denir.

Rüzgar Erozyonu: Bitki örtüsünün fakir ve iklimin kurak olduğu yerlerde görülür:

1.Hava Akımı ile Uçma:0,1 mm'den daha küçük toprak parçalarının hava akımı nedeniyle yüzeyden yükselerek hareket etmesidir.

2.Yüzeyde Sürüklenme: Rüzgarın etkisiyle yüzeyden fazla yükselemeyen ve büyüklüğü 0,5-1 mm arasında olan toprak parçalarının hareketidir.

3.Sıçrama: Rüzgarın etkisiyle yükseldikten sonra rüzgarın etkisini yitirmesiyle yere düşen toprak parçalarıdır. Büyüklükleri 0,1-0,5 mm arasındadır.

Özel Erozyon Çeşitleri

Birden fazla koşulu gerektirir:

1.Tünel Erozyonu: Yoğun bitki kökleriyle sarılmış toprak tabakasının altında su ile doymuş bir tabaka varsa, toprağın altında aşınma olur ve üstteki toprak durumu korursa, altındaki tüneli andıran boşluğa tünel erozyonu denir.

2.Sivri Tepe Erozyonu: Genellikle volkanik tepelerde rüzgar etkisiyle oluşan aşınımdır.

3.Korunmuş Sütun Erozyonu: Volkanik arazilerde görülür. Sel sularının yamaçtan inerken bazı kayaları aşındırmasıyla -örneğin peri bacaları- oluşur.



ÇIĞ

Çığ, dağlarda biriken büyük miktardaki kar kütesinin aşağıya doğru kaymasıdır. Türkiye'de en çok çığ, Doğu Anadolu Bölgesi'nde görülür.

Çığ Neden Oluşur?

- Topografik oluşumlar
- Meteorolojik oluşumlar
- Kar örtüsü koşulları

Çığ Risklerine Karşı Alınabilecek Önlemler:

- Aile afet planını yapılmalı,
- Bitki örtüsünün korunmalı,
- Erken uyarı sistemlerinin kurulmalı,
- İlk yardım eğitimlerinin alınmalı,
- Çığ riski olan bölgelere kar perdesi yapılmalıdır.



Çiğ Türleri

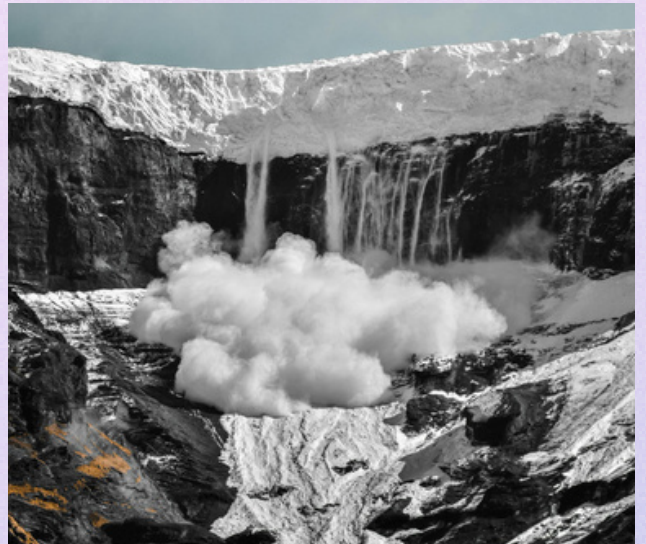
Tabaka Çiğları: Kar tabakası sert ancak kırılımandır.

Islak Çiğlar: Havalar ısınırken yağmur ile birlikte gözlenir. Hızları düşük ancak yoğunlukları fazladır.

Toz Çiğları: İkiye ayrılır:

Kuru Kar Çiği: Akma sırasında çekirdek varsa kuru kar çığıdır.

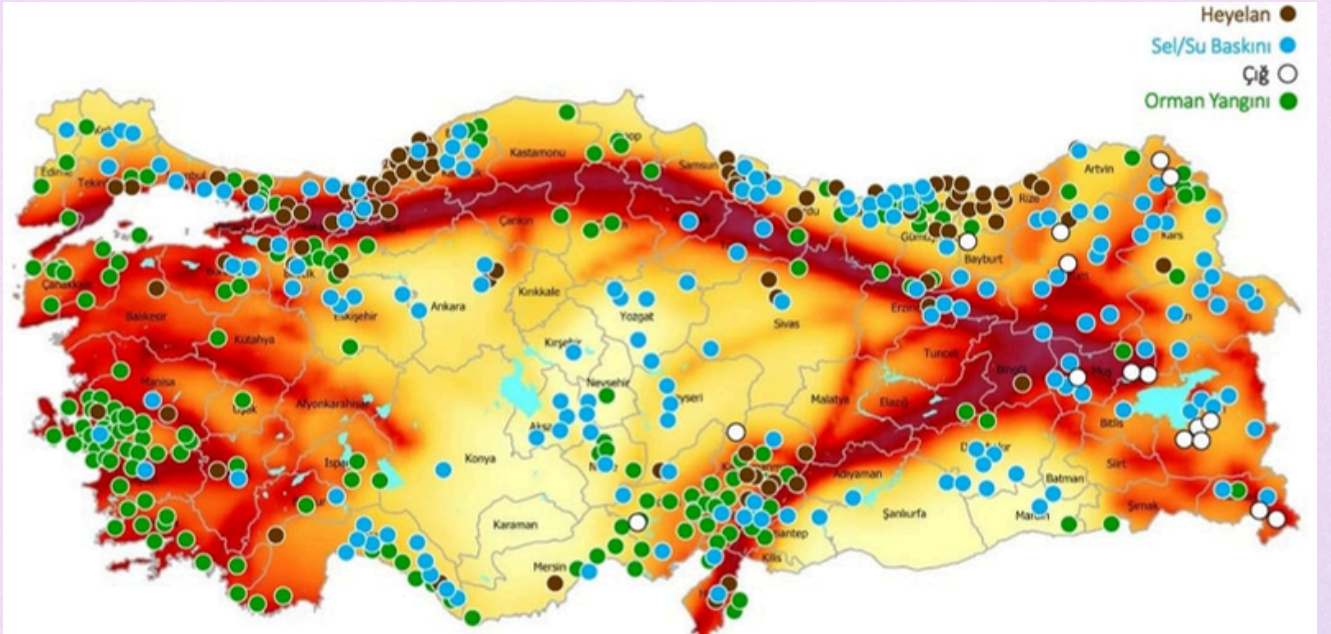
Toz Kar Çiği: Akma sırasında çekirdek yoksa toz kar çığıdır.



TÜRKİYE'NİN AFET RİSKLERİ

Türkiye, coğrafi konumu nedeniyle çeşitli afet riskleri ile karşı karşıyadır. Ülke, deprem, sel, heyelan, kuraklık ve yangın gibi doğal afetlere maruz kalma potansiyeline sahiptir. Türkiye, 5.0 endeks puanı ile yüksek risk grubunda yer almakta olup, son üç yılın trendine göre riskin artma eğilimindedir. Kamerun, Kongo, Gine, Ruanda ve Sierra Leone ile birlikte yüksek riskli ve riskin artma eğiliminde olduğu ülkeler arasında yer almaktadır.

Doğa kaynaklı afetler arasında en yüksek risk 9.3 puan ile deprem taşımaktadır. 1999 yılında yaşanan İzmit ve Düzce Depremleri ile Van Depremi büyük can ve mal kaybına yol açmıştır. Ayrıca, Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinde çığ, Karadeniz Bölgesinde ise sel ve heyelan gibi afetler dikkat çekmektedir.



Su Baskınları

Türkiye’de su baskınları, doğal afetler arasında en sık karşılaşılan ve ekonomik kayıpları yüksek olan olaylardır. Depremlerden sonra, en çok can ve mal kaybı su baskınları nedeniyle meydana gelmektedir. Yerel iklim değişiklikleri ve çevresel bozulmalarla yakından ilgili olan su baskınlarının büyüklüğü ve sıklığı bölgeden bölgeye farklılık göstermektedir.

Türkiye'de Doğal Afetler ve Yönetim Stratejileri

Heyelanlar:Türkiye'de heyelanlar özellikle Karadeniz Bölgesi ile İç ve Doğu Anadolu Bölgelerinde sıkça meydana gelen doğal afetlerdir. Heyelanlara etki eden başlıca doğal etmenler şunlardır:

- İklim özellikleri
- Yağışlar
- Jeolojik yapı
- Arazinin topografyası
- Bitki örtüsü

Bunların dışında, heyelan olaylarının gelişmesinde etkili olan doğal olmayan nedenler de mevcuttur. Bu nedenler bazen doğal etmenlerden daha fazla katkıda bulunabilir. Bunlar arasında:

- Göçlerin yol açtığı hızlı nüfus artışları,
- Şehirselleşen alanlarda dik meyil ve yamaçlar üzerinde yoğunlaşan kaçak yapılaşmalar,
- Şehirselleşen alanlarda doğal tehlikeleri dikkate alan yeterli düzeyde arazi kullanım kararlarının ve planlarının bulunmaması,

- Yerleşme ve yapılaşmaların denetim eksiklikleri,
- Yol inşaatları gibi etmenler sayılabilir.

Çığ Düşmeleri: Türkiye'de çığ düşmeleri, kar yağışlarının yoğun olduğu Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri ile Karadeniz Bölgesi'nin iç kesimlerinde etkili olmaktadır.

Erozyon: Erozyon, başta tarım toprağı ve arazi kaybı olmak üzere toprakların verimsizleşmesine, su kalitesinin bozulmasına, ani seller ve heyelanların artmasına neden olmaktadır.

Orman Yangınları: Orman yangınları, binalar, doğal kaynaklar ve insanların yanı sıra hayvanların can güvenliğini de tehdit eder. Genellikle kuru ve sıcak havalarda görülür. Yangınların doğal nedenleri arasında yıldırım düşmesi, volkanik patlamalar veya bazı bitki türlerinin alev alabilen özellikleri bulunur.



Bunun yanı sıra, insan faaliyetleri de orman yangınlarına neden olabilir. Dikkatsizce bırakılan ateşler, sigara izmaritleri, kamp ateşleri, tarım faaliyetleri ve elektrik hatlarından oluşan kıvılcımlar gibi faktörler yangınları tetikleyebilir.

Orman yangınlarından korunmak için:

-Binaların çevresindeki çalı ve otlar potansiyel yakıt olarak düşünölmeli ve uzaklaştırılmalıdır.

-Kuru ve sıcak günlerde anız yakılmamalıdır.

-Kuvvetli rüzgar olduğu günlerde enerji nakil hatlarının orman yangınlarına neden olabileceği bilinmeli ve tedbir alınmalıdır.

-Cam kırıklarının büyüteç görevi görüp yangına sebebiyet vermesinden dolayı çevremizin temiz olmasına özen gösterilmelidir.

Tehlikenin büyüklüğü, şiddeti, rüzgarın yönü, hızı, coğrafik, topografik etkiler, hidrolojik koşullar, sıcaklık ve havanın bağıl nemi, yangının oluşması veya oluşma ihtimalinin

değerlendirilmesinde göz önünde bulundurulması gereken faktörlerdir.

Yangın Söndürmede Kullanılan Yöntemler

1. Soğutarak Söndürme

Su ile Soğutma: Yanıcı maddeyi boğma ve yanıcı maddeden ısı alarak yangının söndürölmesinde etkili bir yöntemdir.

Yanıcı Maddeyi Dağıtma: Yanan maddenin dağıtılmasıyla yüksek ısı bölünür ve yangın yavaş yavaş söner.

Kuvvetli Üfleme: Yanan madde üzerine kuvvetli hava üflenmesiyle alevler söndürölür ve ısının düşmesi sağlanır.

2. Havayı Kesme:

Örtme: Katı maddeler (kum, toprak vb.) ve kimyasal bileşiklerle (köpük, klor, azot vb.) yanan maddenin oksijenle teması kesilir. Akaryakıt yangınlarına kimyasal örtüler kullanılır.

Boğma: Yangının oksijenle temasının kesilmesi veya azaltılması amacıyla yapılır. Özellikle kapalı alanlardaki yangınlara uygulanır.

Yanııcı Maddenin Ortadan Kaldırılması: Yanma koşullarından yanıcı maddenin ortadan kaldırılması sonucu yangın söndürülür.

Söndürücü Maddeler

Su: A tipi yangınlar için (katı) etkili bir söndürücüdür.

Kum: Yanıcı maddelerin oksijenle temasını keserek söndürülür.

Karbondiyoksit Gazı (CO₂): Yanan maddenin üzerini kaplayarak oksijensiz bırakarak yangını söndürür.

Kuru Kimyevi Tozlar: A, B, C sınıfı yangınlar için etkili söndürme sağlar.

Köpük: Yanan yüzeyi kaplayarak hava ile temasını keser ve soğutma sağlar.

Halokarbon: Ozon tabakasına etkisi düşük gazlardır ve yanma zincirini kırarak yangını etkili bir şekilde söndürürler.



GÖÇ

Yer değiştirme ve yerleşme hareketi olarak tanımlanan "göç" kavramı, insanlık tarihi boyunca önemli bir yer tutmuştur. Kitlesele göç, genellikle büyük ölçekli olaylar veya krizler sonucunda geniş bir nüfusun yer değiştirmesine neden olan bir durumdur ve çeşitli riskler içerir.

KİTLESEL GÖÇLE MÜCADELE STRATEJİLERİ:

1.Uluslararası Standartlarla Uyumlu Yasal, Yönetsele ve Kurumsal Kapasitenin İyileştirilmesi:

- Yasal düzenlemelerin uluslararası standartlara uygunluğu sağlanmalı.
- Göç yönetimi kapasitesi geliştirilmeli ve etkili yönetim için yönetsele önlemler alınmalıdır.

2.Kaynak ve Transit Ülkelerle İş Birliği:

- Kitlesele göçü kontrol altında tutmak için etkili iş birliği stratejileri geliştirilmelidir.



3.Sığınmacılara Yönelik İnsani Mağduriyetlerin Giderilmesi:

- İnsani yardım ve destek sağlamak amacıyla diğer ülkelerle iş birliği yapılmalıdır.

4.Sınır Yönetimi ve Kurumlar Arası İş Birliği:

- Sınır yönetimi konusunda iş birliği güçlendirilmeli ve etkili koordinasyon tedbirleri alınmalıdır.

5.Toplum Bilinçlendirici Faaliyetler:

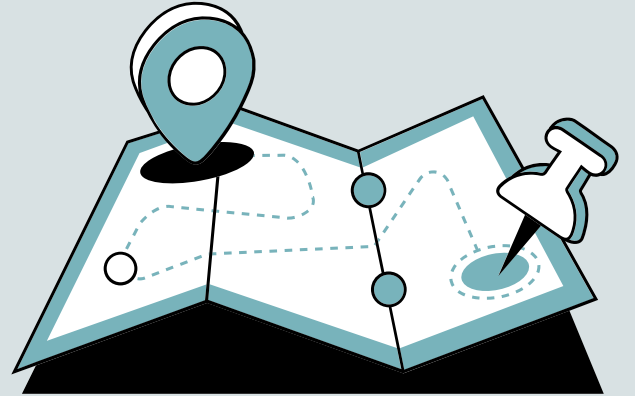
- Toplum göç konusunda bilinçlendiren faaliyetler düzenlenmelidir.

6.Toplumsal Riskleri Azaltacak Şekilde Göç Yönetimi:

- Kitlesele göçle gelen nüfusun toplumsal riskleri azaltacak şekilde yönetilmesi için stratejiler belirlenmelidir.

7.Eğitim İhtiyaçlarının Belirlenmesi ve Karşlanması:

- Eğitim sistemine getirilecek yük tespit edilmelidir ve geçici eğitim merkezleri oluşturulmalıdır.



SEL VE TAŞKINLAR

Sel: Sel, suyun yollarındaki kıvrımlarla veya mendereslerde meydana gelen büyük ve düzensiz su akıntılarıdır. Genellikle kuru araziye sular altında bırakır. Ani seller, suyun kısa sürede hızlı yükselmesine neden olabilir ve tropikal siklonlar da ani sele yol açabilir.

Taşkın: Bir akarsuyun yatağından taşarak çevresindeki arazilere ve altyapıya zarar vermesi olayıdır. Taşkınlar genellikle meteorolojik kökenli doğal afetlerdir ve çoğu insan etkisi ile meydana gelir.

Sel ve Taşkınların Önlenmesi

Sel Riskine Karşı Alınabilecek Önlemler:

- Yeterince yağmur suyu kanalı olmalı,
- Ev ve işyerleri sigortalanmalı,
- Acil durum çantası ve eylem planı hazırlanmalı,

- Sel riski olan yerlere yerleşim yapılmamalı,
- Yeşil alanlar korunmalı ve erken uyarı sistemler kullanılmalı,
- İl ve ilçelerde kurtarma birimleri oluşturulmalı ve çevredeki yeşil alanlar artırılmalıdır.

Sel Sırasında Yapılması Gerekenler:

- Elektrik tesisatları kapatılmalı ve su vanaları kapatılmalıdır.
- Üst katlara çıkılmalı ve araç kullanılmamalıdır.

Sel Sonrasında Yapılması Gerekenler:

- Araçlar kullanılmamalı, suyun temiz olduğundan emin olunmalı ve hasar gören eşyaların fotoğrafları çekilmelidir.
- Temizlik ve bakım işlemleri için önceden hazırlıklı olunmalı ve zararı en aza indirmek için gereken önlemler alınmalıdır.



Doğal afetlerin önlenmesi ve etkilerinin azaltılması için çeşitli stratejiler ve yöntemler bulunmaktadır. Bunlar arasında afetlerin erken tespiti, risklerin azaltılması, eğitim ve bilinçlendirme faaliyetleri ve etkili yönetim planları yer almaktadır. Her bireyin ve kurumun bu süreçlere katkıda bulunarak daha güvenli ve sürdürülebilir bir çevre oluşturulmasına destek vermesi önemlidir.

BULAŞICI VE SALGIN HASTALIKLARA YÖNELİK HEDEF VE EYLEMLER:

Bulaşıcı ve salgın hastalıklara yönelik 4 hedef ve 21 eylem vardır.

Hedef 1: Tehlike ve Risklerin Belirlenerek Veri Kullanımı

1.1-) Bulaşıcı ve salgın hastalıklarla ilgili verilerin toplanarak ortak dijital haritada birleştirilmesidir.

1.1.1-) Sonuçları: Orta vadede online veri paylaşım sisteminin kurulması kurumsal verilerin toplanması, paylaşım standartlarının belirlenmesini sağlar.

1.2-) Bulaşıcı ve salgın hastalıkların tehlike ve risk haritalarının hazırlanmasıdır.

1.2.1-) Sonuçları: Tehlike ve risk haritaları oluşturulmasını sağlar.

Hedef 2: Bulaşıcı ve Salgın Hastalık Konusunda Kurumlar Arası İş Birliğinin Sağlanarak Rol ve Sorumlulukların Belirlenmesi

2.1-) Bulaşıcı ve salgın hastalık risklerinin azaltılmasında, yetkili birimlerin rol ve görevlerinin tanımlanmasıdır.

2.1.1-) Sonuçları: Orta vadede kurumların birlikte çalışmak üzere komisyonlar oluşturulması ve ulusal hazırlık planları hazırlanmasıdır.

2.2-) Salgın hastalıklara yönelik bilgi paylaşımı ve kurumsal sorumlulukların geliştirilmesi konusunda mevzuatta düzenleme yapılmasıdır.

2.2.1-) Sonuçları: Orta vadede salgın hastalıklara yönelik bilgi paylaşımı konusunda güncel mevzuatta düzenleme yapılmasıdır.

2.3-) Sektörler arası iş birliğinin sağlanarak çok paydaşlı sağlık sorumluluğunun geliştirilmesidir.

2.3.1-) Sonuçları: Kısa vadede iş birliği protokolleri çalışma grupları oluşturulmasıdır.

2.4-) Salgın hastalıklarda risk azaltılması konusunda yerel yönetimlere bilgi desteği sağlanmasıdır.

2.4.1-) Sonuçları: Orta vadede bilinçlendirme eğitimleri düzenlenmesidir.

2.5-) Bulaşıcı ve salgın hastalık risklerinin azaltılması, hazırlık, kontrol ve müdahale konusunda ulusal hazırlık planları uygulanması, değerlendirilmesinde eşgüdüm ve iş birliği sağlanmasıdır.

2.5.1-) Sonuçları: Orta vadede bilinçlendirme eğitimleri düzenlenmesi, ulusal tatbikat yapılmasıdır.

2.6-) Bulaşıcı ve salgın hastalık risklerinin azaltılması, hazırlık, kontrol ve müdahale konusunda il planlarının hazırlanması, uygulanması, değerlendirilmesinde eşgüdüm ve iş birliği sağlanmasıdır.

2.6.1-) Sonuçları: Uzun vadede il hazırlık planları hazırlanması, bilinçlendirme eğitimleri düzenlenmesi ve ulusal tatbikatlara il düzeyinde katılım sağlanmasıdır.



Hedef: Bulaşıcı ve Salgın Hastalık Risklerini Azaltmaya Yönelik Finansman Sağlanması

3.1-) Bulaşıcı ve salgın hastalık risklerini azaltmaya yönelik kaynak sağlayacak kurumlarla iş birliği yapılmasıdır.

3.1.1-) Sonuçları: Orta vadede salgın hastalıkların risklerinin azaltılmasına yönelik proje yapılmasıdır.

3.2-) Kurumların bulaşıcı ve salgın hastalık risklerine göre kaynak dağıtım planı hazırlanmasıdır.

3.2.1-) Sonuçları: Orta vadede gerekli finansmanın sağlanmasına yönelik risk oranının belirlenmesidir.

3.3-) Salgın hastalıklara yönelik milli aşuların geliştirilmesi ve aşı üretim tesislerinin kurulmasına finansal kaynak sağlanmasıdır.

3.3.1-) Sonuçları: Orta vadede aşı üretimi için finansman sağlanması ve aşı üretim tesislerinin kurulmasıdır.

3.4-) Salgın Hastalıkların risklerinin azaltılması için halkın, gıda yetiştiricilerinin, gıda satıcı ve toptancılarının bilgilendirilmesi amacıyla finanse edilmesidir.

3.4.1-) Sonuçları: Orta vadede AB fonlarının sağlanması, uluslararası kredilerin sağlanması ve teknik bilgi geliştirilmesi için bütçe sağlanmasıdır.

3.5-) Bulaşıcı ve salgın hastalıkların önlenmesine yönelik projeler yapılması ve desteklenmesidir.

3.5.1-) Sonuçları: Orta vadede oluşturulan projelere finansal destek sağlanmasıdır.

3.6-) İçme suyu şebekeleri, kanalizasyon sistemleri ve temiz su depolarının yapılması ve işletilmesinin finanse edilmesidir.

3.6.1-) Sonuçları: Kısa vadede bütçeye içme suyu ve kanalizasyon için kaynak aktarılmasıdır.

Hedef: Bulaşıcı ve Salgın Hastalıklarla İlgili Teknik Kapasitenin Güçlendirilmesi ve Farkındalığın Artırılması

4.1-) Temiz su depoları için depo güvenlik sistemlerini kurulması, içme su şebekesi ile kanalizasyon şebekelerinin arızası durumunda alarm sisteminin çalışarak hızlı müdahale ile salgın tehdidinin azaltılmasıdır.

4.1.1-) Sonuçları: Uzun vadede içme sularının dezenfeksiyonu için sistemlerin kurulmasıdır.

4.2-) Salgın Hastalık riskleri konusunda farklı bölgelerde yahut sınır komşularındaki tehlikelerden ilgili kuruluşlarla risk iletişiminin sağlanması.



4.2.1-) Sonuçları: Orta vadede iletişim ağı ve sisteminin oluşturulmasıdır.

4.3-) Sınır kapılarında salgın oluşturma riski taşıyan insanlara karşı önlemlerin alınmasıdır.

4.3.1-) Sonuçları: Kısa vadede sınır kontrollerinin artırılması ve gerekli durumlarda karantina uygulamalarının yapılmasıdır.

4.4-) Gümrüklerden salgın oluşturma riski taşıyan hayvan, su, gıda ,tohum vb. etkenlere karşı önlemlerin alınmasıdır.

4.4.1-) Sonuçları: Kısa vadede hayvan, su ,gıda ,tarım vb. etkenlere karşı sınır kontrollerinin artırılması ve gerekli durumlarda karantina uygulamalarının yapılmasıdır.

4.5-) Bulaşıcı ve salgın hastalıkların önlenmesi konusunda toplumun farkındalığının artırılması için eğitimler ve plan hazırlanmasıdır.

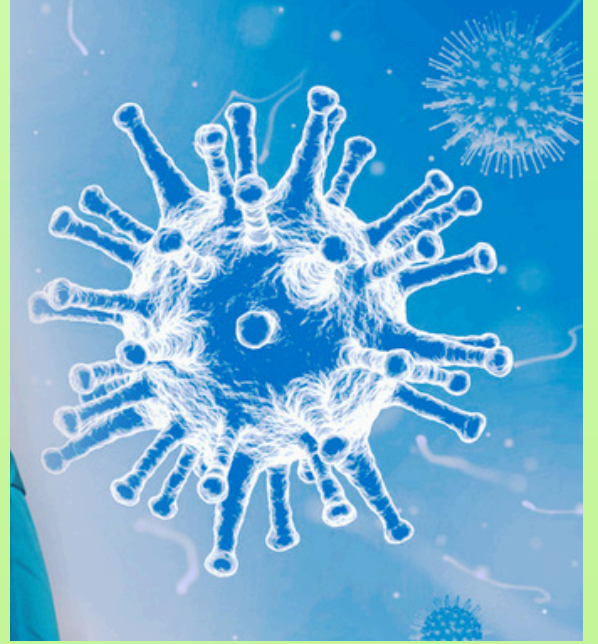
4.5.1-) Sonuçları: Kısa vadede yıllık eğitim planı hazırlanmasıdır.

4.6-) Salgın hastalık riskleri konusunda sınır ötesi tehlikeler ile ilgili kuruluşlarla risk iletişiminin sağlanmasıdır.

4.6.1-) Sonuçları: Orta vadede sınır ötesi salgınlarla ilgili risk iletişim planı ve sisteminin kurulmasıdır.

4.7-) Bulaşıcı ve salgın hastalık risklerine yönelik kurumların Erken Uyarı Sistemlerinin kurulmasıdır.

4.7.1-) Sonuçları: Orta vadede Erken Uyarı Sistemlerinin bulaşıcı ve salgın hastalık risklerine yönelik plan hazırlanmasıdır.



ULUSAL DÜZEYDE AFET YÖNETİMİ

Bu planın amacı afet veya acil durumlarda müdahale gerekli olduğu takdirde taktiksel, stratejik ve operasyonel yöntemler ile bu hususta afet öncesinde, sırasında ve sonrasında görev yapacak hizmet gruplarının ve koordinasyon birliklerinin rol ve sorumlulukları belirlemektir. Bu planda ulusal düzey hizmet grupları afet türlerinin tamamı dikkate alınarak planlama yapar. Belirtilen hususta çalışması gereken hizmet grupları olayın türüne göre belirlenmektedir.

OLAY TÜRÜ	YER ALMASI GEREKEN AFET ÇALIŞMA GRUPLARI
SU BASKINI	Haberleşme,Nakliye,Ulaşım Alt Yapı,Güvenlik ve Trafik,Arama ve Kurtarma,Sağlık,Tahliye ve Yerleşirme Planlama,Alt Yapı,Enerji,Barınma,Hasar Tespit,Enkaz Kaldırma,Tarım Orman Gıda Su ve Hayvancılık,Teknik Destek ve İkmal,Zarar Tespit,Beslenme,Psikososyal Destek,İletişim,Bilgi Yönetimi,Değerlendirme ve İzleme
BARAJ PATLAMASI	Haberleşme,Nakliye,Ulaşım Alt Yapı,Güvenlik ve Trafik,Arama ve Kurtarma,Sağlık,Tahliye ve Yerleşirme Planlama,Alt Yapı,Enerji,Barınma,Hasar Tespit,Enkaz Kaldırma,Tarım Orman Gıda Su ve Hayvancılık,Teknik Destek ve İkmal,Zarar Tespit,Beslenme,Psikososyal Destek,İletişim,Bilgi Yönetimi,Değerlendirme ve İzleme
ORMAN YANGINI	Haberleşme,Nakliye,Ulaşım Alt Yapı,Güvenlik ve Trafik,Arama ve Kurtarma,Sağlık,Tahliye ve Yerleşirme Planlama,Alt Yapı,Enerji,Barınma,Hasar Tespit,Enkaz Kaldırma,Tarım Orman Gıda Su ve Hayvancılık,Teknik Destek ve İkmal,Zarar Tespit,Beslenme,Psikososyal Destek,İletişim,Bilgi Yönetimi,Değerlendirme ve İzleme
SANAYİ YANGINLARI	Haberleşme,Nakliye,Ulaşım Alt Yapı,Güvenlik ve Trafik,Arama ve Kurtarma,Sağlık,Tahliye ve Yerleşirme Planlama,Alt Yapı,Enerji,Barınma,Hasar Tespit,Enkaz Kaldırma,Teknik Destek ve İkmal,Zarar Tespit,Beslenme,Psikososyal Destek,İletişim,Bilgi Yönetimi,Değerlendirme ve İzleme
TOPLU NÜFUS HAREKETLERİ	Haberleşme,Ulaşım Alt Yapı,Güvenlik ve Trafik,Arama ve Kurtarma,Sağlık,Tahliye ve Yerleşirme Planlama,Alt Yapı,Enerji,Barınma,Hasar Tespit,Enkaz Kaldırma,Teknik Destek ve İkmal,Beslenme,Yangın,Zarar Tespit,Psikososyal Destek,İletişim,Bilgi Yönetimi,Değerlendirme ve İzleme

OLAY TÜRÜ	YER ALMASI GEREKEN AFET ÇALIŞMA GRUPLARI
SİBER SALDIRI	Teknik Destek ve İkmal,Güvenlik ve Trafik,Haberleşme,Enerji,Zarar Tespit,İletişim,Bilgi Yönetimi,Değerlendirme ve İzleme
KİMYASAL	Haberleşme,Nakliye,Ulaşım Alt Yapı,Güvenlik ve Trafik,Arama ve Kurtarma,Sağlık,Tahliye ve Yerleştirme Planlama,Alt Yapı,Enerji,Barınma,Hasar Tespit,Enkaz Kaldırma,Tarım Orman Gıda Su ve Hayvancılık,Beslenme,Yangın,Zarar Tespit,Psikososyal Destek,İletişim,Bilgi Yönetimi,Değerlendirme ve İzleme
BİYOLOJİK AFETLER VE SALGIN HASTALIKLAR	Haberleşme,Nakliye,Ulaşım Alt Yapı,Güvenlik ve Trafik,Arama ve Kurtarma,Sağlık,Tahliye ve Yerleştirme Planlama,Alt Yapı,Enerji,Barınma,Hasar Tespit,Enkaz Kaldırma,Tarım Orman Gıda Su ve Hayvancılık,Beslenme,Yangın,Psikososyal Destek,İletişim,Bilgi Yönetimi,Değerlendirme ve İzleme
RADYOLOJİK NÜKLEER KAZALAR	Haberleşme,Nakliye,Ulaşım Alt Yapı,Güvenlik ve Trafik,Arama ve Kurtarma,Sağlık,Tahliye ve Yerleştirme Planlama,Enerji,Barınma,Zarar Tespit,Enkaz Kaldırma,Tarım Orman Gıda Su ve Hayvancılık,Beslenme,Psikososyal Destek,İletişim,Bilgi Yönetimi,Değerlendirme ve İzleme
KURAKLIK	Tarım Orman Gıda Su ve Hayvancılık,Sağlık,Alt Yapı,Beslenme,Psikososyal Destek,İletişim,Bilgi Yönetimi,Değerlendirme ve İzleme
DEPREM	Tüm Çalışma Grupları
ULAŞIM KAZALARI	Haberleşme,Nakliye,Ulaşım Alt Yapı,Güvenlik ve Trafik,Arama ve Kurtarma,Sağlık,Tahliye ve Yerleştirme Planlama,Enerji,Enkaz Kaldırma,Teknik Destek ve İkmal,Zarar Tespit,Psikososyal Destek,İletişim,Bilgi Yönetimi,Değerlendirme ve İzleme

1-) Hazırlık Aşaması

Kendi içinde sırasıyla:

- 1.Eldeki kaynaklar belirlenir.
- 2.Gerekli planlamalar yapılır.
- 3.Birimler organize edilir.
- 4.Gerekli ekipmanlar hazır edilir.
- 5.Yeni teknolojilerden yararlanırılır.
- 6.Erken uyarı sistemleri kullanıma koyulur.
- 7.Eğitim ve tatbikatlar uygulanır.
- 8.Gerekli değerlendirmeler yapılır.

2-) Müdahale Seviyeleri

Felaketin etki seviyesine göre 4 seviyeye ayrılır.

SEVİYE	ETKİ	OLAY TÜRÜ VE ÖLÇEĞİNE GÖRE DESTEK DURUMU
S1	Yerel imkânlar yeterlidir.	İl AFAD Merkezi
S2	Destek illerin takviyesine ihtiyaç vardır.	İl AFAD Merkezi 1. Grup destek iller
S3	Ulusal desteğe ihtiyacı vardır.	1. ve 2. Grup destek iller + Ulusal kapasite
S4	Uluslararası desteğe ihtiyacı vardır.	1. ve 2. Grup destek iller + Ulusal kapasite + Uluslararası destek

AADYM (İl Afet ve Acil Durum Yönetim Merkezi)

AADK (Afet ve Acil Durum Yüksek Kurulu)

AKB (Arama Kurtarma Birimi)

Seviye 1 ile ilgili AADYM faaliyete geçer. AFAD , AADYM gelişmeleri takip eder ve değerlendirir. Olay seviyesi belirlenir,

ancak ilan edilmez. Gerekli görülen hallerde AFAD, ihtiyaç duyulan hizmet grubunun ana çözüm ortağı bakanlık, kurum, kuruluş ve Kızılay'ın kapasitesini yönlendirir.

Seviye 2 olarak belirlendiğinde sadece ilgililerine duyurulur. Olay türü ve ölçeğine göre sırasıyla AADYM, ve 1. grup destek illeri ve ilgili AKB afet bölgesine talimat beklemeksizin hareket eder.

Gerekli görülen hallerde AFAD, ihtiyaç duyulan hizmet gruplarının ana çözüm ortaklarını ve Kızılay'ın kapasitesini yönlendirir.

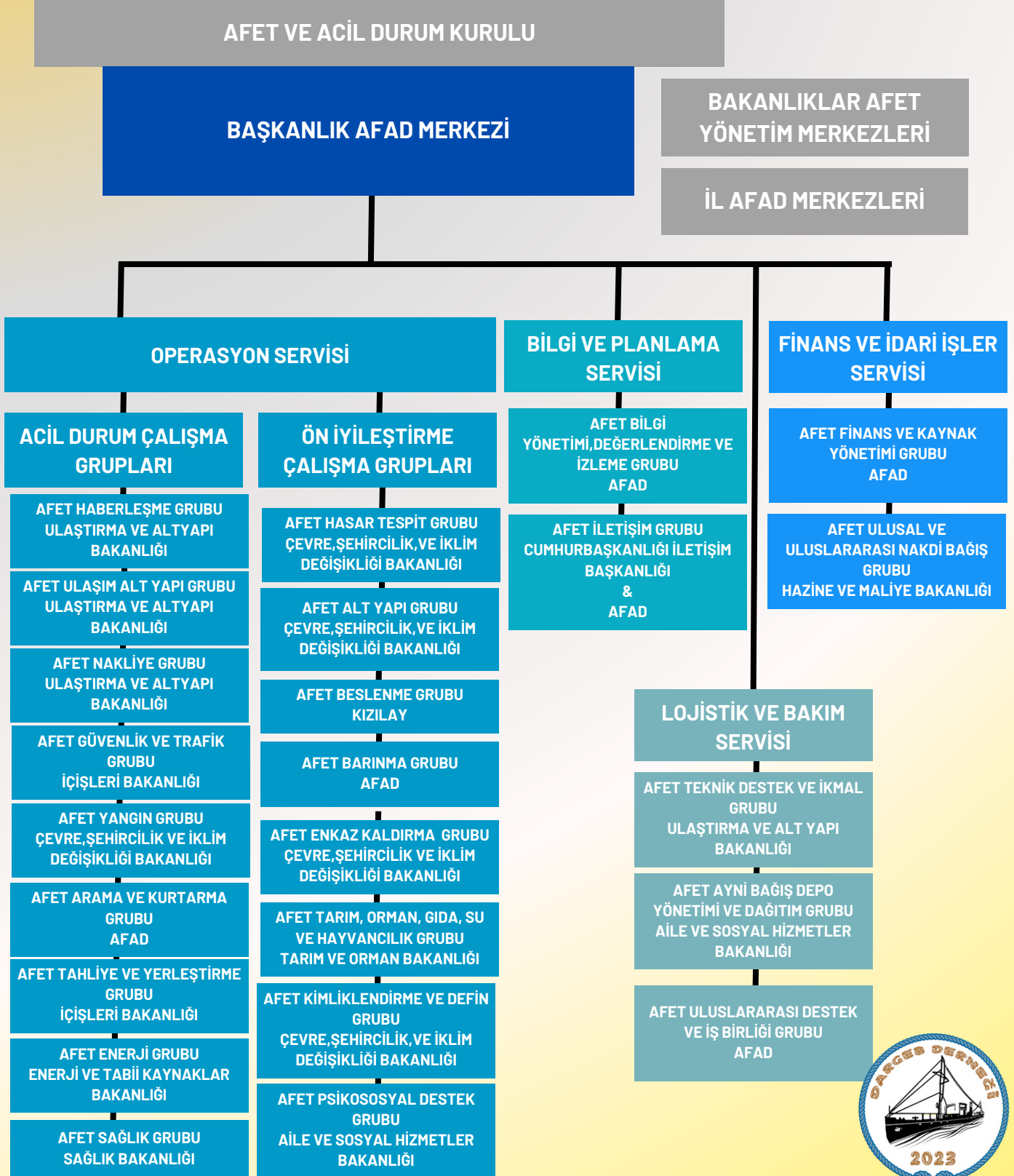
Seviyesi 3 veya 4 olarak belirlendiğinde ve AADKK toplanır. AFAD hizmet grubu ana çözüm ortağı bakanlık, kurum, kuruluş ve Kızılay'ın temsilcilerini Başbakanlık AADYM' ye çağırır. Olay türü ve ölçeğine göre, Ek- 4'te yer alan 1. ve 2. grup destek illeri afet bölgesine talimat beklemeksizin hareket eder ve 2. grup iller gerektiğinde yönetimi devralır.

“Seviye 4” kararı verilmesi halinde tüm ulusal kapasite müdahaleye katılır ve gerektiğinde uluslararası yardım çağrısında bulunulur.



ULUSAL AFET MÜDAHALE YÖNETİMİ

Olay türü ve boyutuna göre modüler yapıya sahip müdahale organizasyonunda, operasyon servisi, bilgi ve planlama servisi, lojistik ve bakım servisi, finans ve idari işler servisi olmak üzere dört servis kurulur. Seviye 3 veya 4 ilan edildiğinde AADYM servislerinin başına AFAD Daire Başkanı görevlendirilir.



1-) Operasyon Servisi

Müdahale durumunda planı uygulayan temel birimdir. Müdahale seviyesi ve olay türüne göre iki alt servise ayrılmıştır. Küçük çaptaki olaylar için Acil Durum Hizmetleri alt servisi ve büyük çaptaki olaylar için Ön İyileştirme alt servisi mevcuttur.

Bu servis afet sonrası uzun dönem iyileştirme çalışmalarının temelini de oluşturur.

1.1-) Acil Durum Hizmetleri görevleri;
Haberleşme, ulaşım, altyapı, güvenlik ve trafik, yangın, KBRN, arama ve kurtarma, sağlık, enerji, tahliye, yerleştirme ve planlama ve nakliye.

1.2-) Ön iyileştirme Hizmetleri görevleri ise;
Barınma, beslenme, defin, alt yapı, hasar tespit, gıda tarım ve hayvancılık, psikososyal destek ve enkaz kaldırma hizmetlerini bulundurur.

2-) Bilgi ve Planlama Servisi

Bu servis, bilgi toplama, evrak kayıt, belgeleme ve raporlama ile değerlendirme ve izleme amacıyla Bilgi Yönetimi, İzleme ve Değerlendirme Hizmet Grubu olarak görev yapar.

2.1-) Bilgi ve Planlama görevleri ise;
Müdahale esnasında bilgi toplamak ve analiz etmek, keşif operasyonları, veri kaynağı belirlemek ve değerlendirmek, coğrafya bilgi sistemleri vasıtasıyla çalışma yaparak veri değerlendirmek, olaya ilişkin verileri göz önünde bulundurarak olasılıkları hesaplamak ve alternatif strateji geliştirmektir.



3-) Lojistik ve Bakım Servisi

Bağış depo yönetimi ve dağıtım hizmetleri, teknik destek ve ikmal, uluslararası destek ve iş birliği ve kaynak yönetimi olmak üzere beş hizmet grubundan oluşur.

AFAD tarafından ilan edilen seviyenin 2, 3 veya 4 olması halinde görevlendirilen ekipler minimum 72, maksimum 120 saat kendi kendine yetecek şekilde personel, araç, gereç ile barınma, beslenme, hijyen malzemesi vb. ve ofis ihtiyaçlarını karşılayacaklardır.

3.1-) Lojistik ve Bakım Servisi görevleri;

Müdahalede görev alan hizmet gruplarına destek olmak amacıyla tesisler kurmak, gerek duyulabilecek malzeme, ekipman temininden sorumludur.



4-) Finans ve İdari İşler Servisi

Satın alma ve kiralama, muhasebe, bütçe ve mali raporlama, ulusal ve uluslararası nakdi bağış, zarar tespit olmak üzere beş hizmet grubundan oluşur.



Dolu: Yağmur taneciklerinin yeryüzüne düşmeden önce donarak katı halde düşme olayıdır.

Çığ: Genellikle dağ yamaçları gibi eğimli yüzeylerde biriken kar kütesinin tetikleyici etken veya kütesinin aşırı artması sonucu taşarak aniden, hızlıca aşağı doğru yığılması olayıdır.

Soğuk dalga: Son 24 saat diliminde hava sıcaklığının hissedilebilir biçimde hızlıca düşmesi olayıdır. Buzlanma: Hava sıcaklığının 0 derece ve altına düştüğü durumlarda yüzeylerin donması olayıdır.

Tipi: Etraftaki kar ve buz parçalarının rüzgarın şiddetiyle havaya savrulmasıyla oluşan hava olayıdır.

Yıldırım: Yeryüzü ve bulutlar arasında oluşan elektrik boşalması olayıdır.



Hortum: Havadaki basınç değişimi ile oluşan yüksek hızla kendi etrafında dönerek seyreden yıkıcı hava kütesidir.

Sel: Bir bölgedeki su seviyesinin doğal veya insan kaynaklı sebeplerden dolayı artması ve bulunduğu bölgeden taşarak yüzeyleri kaplaması olayıdır.

Sis: Çok küçük su damlalarının yeryüzüne çok yakın yerlerde havada kalarak görüşü etkilimesi olayıdır.

Aşırı Kar Yağışı: Belli bir bölgede kabul edilen normallerin üstünde fazla kar yağışı olma durumudur.

Asit Yağmuru: Kömür, benzin, dizel gibi fosil yakıtların yanması sonucu atmosfere salınan kükürt dioksit ve azot dioksit gazlarının nem ile tepkimeye girerek sülfürik, nitrik gibi aşındırıcı ve sağlığa zararlı asitleri bünyesinde barındırarak yağışlarla yeryüzüne inmesi olayıdır.

Hava kirliliği: Fosil yakıtlar, kimyasal, radyoaktif gibi maddelerin atmosfere karışarak canlı ve ekosisteme zarar verecek hale gelmesi olayıdır.

Kuraklık: Mevsim sıcaklığının normallerin üzerinde seyretmesi ve yıllık yağış miktarının normallerin altına düşmesi sonucunda bölgedeki su kaynakları ve nemin azalmasıyla oluşan ayrıca toprağı ve verimi de olumsuz etkileyen olaydır.

Sıcak Dalga: Bir bölgede son 24 saat içinde hissedilir biçimde sıcaklığın hızlıca artması olayıdır.

Yangın: Oksijen, yakıt ve yanıcı maddenin bir arada bulunarak gerçekleştiği yanma olayıdır.

Orman Yangını: Ormanlık alanlarda insan veya doğal kaynaklı başlayan yangının tüm ormana yayılmasıyla oluşan olaydır.

Salgın: Bir bölgede sık olarak görülen enfeksiyon türünün anormal düzeyde artış göstermesiyle oluşan olaydır.

Böcek İstilasası: Bir bölgedeki zararlı böceklerin aşırı artması sonucu tarımı ve insan hayatını olumsuz etkilediği olaydır.

Terör Saldırısı: Cana ve mala kastetmek amaçlı silahlı saldırı olayıdır.

Savaş: Devletler veya topluluklar arasında çeşitli sebeplerden dolayı yaşanan çok büyük ölçekli silahlı çatışma olayıdır.

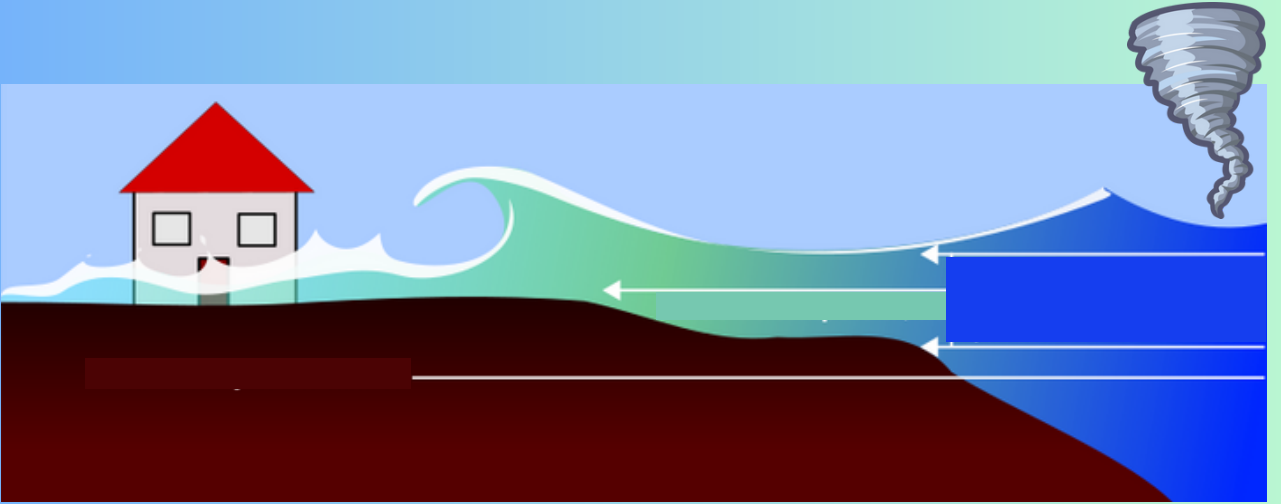
Göç: Bir grubun ülke içinde veya ülkeler arasında çeşitli sebeplerden dolayı toplu veya yavaş yavaş konum değiştirmesidir.



Fırtına: Fırtına tek başına kullanıldığında rüzgar fırtınası anlamını taşımasının yanında fırtınanın birkaç çeşidi vardır. Öncelik olarak rüzgar fırtınası, günlük karşılaşılan rüzgar şiddetinin aksine normalin üstünde bir hızla artık insan ve doğaya ciddi zararlar verecek duruma gelmesiyle oluşan hava olayıdır.

Şiddetli rüzgarlar geldikleri yerlerin yapısına göre kum, kar, dolu, yağmur gibi maddeleri bünyesine katarak tipi, kum fırtınası, toz fırtınası gibi özel isimler alabilir.

Fırtınanın karasal etkileri olduğu gibi denizde de etkileri vardır. Örnek olarak fırtınaların deniz üzerinde yaptığı fırtına gelgiti etkisi su yüksekliğinin değişmesi ile fırtına dalgaları oluşturarak gemilere ve deniz doğal yaşamına da zararlar verebilir.



Fırtına hareket yolu, fırtınaların tahmini olarak ne yöne doğru ilerleyeceği, hızı gibi bilgileri meteorolojik ölçüm ve uydu gözlemleriyle belirlenebilir ve tehlike uyarıları yapılabilir.

Rüzgar şiddetleri kategorize etmek için Bofor ölçeği dediğimiz tabloyu kullanırız. Bu tablo sayesinde rüzgarın hızını, kara ve denizde yarattığı etkiler hakkında bilgi sahibi oluruz.

BOFOR ÖLÇEK NO.	RÜZGAR HIZI(KNOT)	DURUM
0	0	Sakin-Deniz Dümdüz
1	1-3	Esinti-Çok küçük dalgacıklar.
2	4-6	Hafif rüzgar-Küçük belirgin dalgacıklar.
3	7-10	Talı rüzgar-Dalgacık tepeleri kırılmaya başlar.
4	11-16	Orta rüzgar-Küçük dalgalar büyür.
5	17-21	Sert Rüzgar-Tepeleri beyaz,köpüren 3 metreyi aşan dalgalar oluşur.
6	22-27	Kuvvetli Rüzgar-Büyük dalgalar oluşur.
7	28-33	Hafif Fırtına-Deniz kabarmaya başlar.
8	34-40	Fırtına-7m civarında yüksek dalgalar oluşur.
9	41-47	Kuvvetli Fırtına-Yüksek dalga tepeleri yuvarlanmaya başlar.
10	48-55	Tam Fırtına-12 metreye kadar yüksek dalgalar gözlenir,deniz genellikle beyaz görünür.
11	56-63	Çok Şiddetli Fırtına-11-15 metre dalga boyu
12	64 ve üzeri	Kasırga-Gökyüzü köpükle kaplanır, görüş mesafesi çok düşer 14 metreye kadar büyük dalgalar görülmektedir.

Tropikal siklon; tropik ya da tropik dışı enlemlere ait su üzerinde görülen bir alçak basınç sistemidir. Bu merkezin oluşumu konvektif faaliyetlerin taşınımı ve alt seviyedeki rüzgarların dönüşü ile gerçekleşir.

Sistem kuzey yarımkürede saat yönünün tersine bir dönüşe sahiptir. Siklonların oluşumundaki erken aşamalarda fırtınanın yaklaştığını gösteren Tropikal Depresyon (Tropikal Alçak Basınç Merkezi) denilen hava olayları gerçekleşir.

Rüzgar hızı 62 km bandına ulaşınca Tropikal Fırtına olarak tanımlanır.

Eğer rüzgar hızı 119 km civarında seyrediyor ise Atlantik ve Kuzey-Doğu Pasifik'te Kasırga, (Hurricane), Kuzey-Batı Pasifik'te Tayfun (Typhoon) olarak adlandırılır.

Güney Pasifik ve Hint Okyanusunda bu terimler yerine Siklonik Fırtına ya da Tropikal siklon da kullanılır.

Deprem: Tektonik kuvvetlerin veya volkan faaliyetlerinin etkisiyle yer kabuğunun kırılması sonucunda ortaya çıkan enerjinin sismik dalgalar hâlinde yayılarak geçtikleri ortamları ve yeryüzünü kuvvetle sarsması olayıdır.

Fay hattı; iki kara parçasının birbirine göre hareket ettiği yeraltı kırılma hattını ifade eder. Dünya'nın kabuğu üzerindeki levhaların yer değiştirmesi sonucu oluşur. Levhalar birbirinden uzaklaşabilir, birbirine yaklaşabilir veya yan yana hareket edebilir. Bu hareketler sırasında enerji birikir ve bu enerji aniden serbest bırakıldığında depremler oluşur.

Fay Hatlarının Temel Çeşitleri

Transform (Yanal) Faylar: Levhalar yan yana kayar. Bu tür faylar genellikle iki levhanın yan yana hareket ettiği sınırlarda bulunur. Kuzey Anadolu Fay Hattı bir transform fay örneğidir.

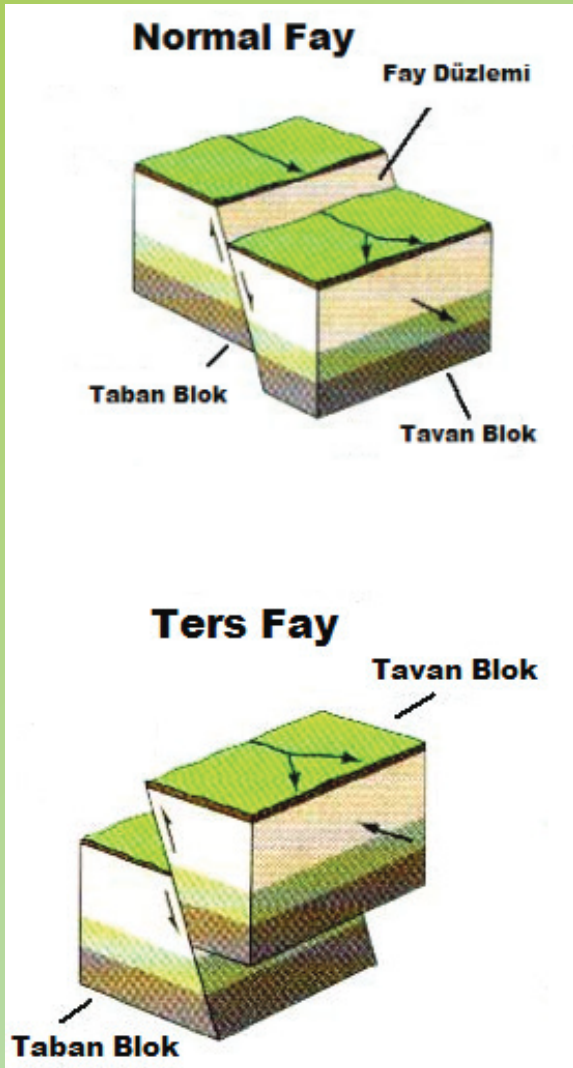
Normal (Açılma) Faylar: Levhalar birbirinden uzaklaşır. Yer kabuğunun genişlemesi sırasında ortaya çıkar. Normal faylarda genellikle çatlaklar oluşur ve bu çatlak boyunca bir taraf diğerinden aşağıya doğru kayar.

Ters (Kapanma) Faylar: Levhalar birbirine yaklaşır. Ters faylarda genellikle bir levha diğerinin altına doğru itilir. Bu tür faylar genellikle dağ oluşumlarına neden olur.

Sağa Kayan ve Sola Kayan Faylar: Transform fayları sağa veya sola kayan olarak sınıflandırılabilir. Sağa kayan faylarda gözlemci, karşı taraftaki noktayı kendine doğru kaymış gibi görür.

Oblik (Eğik) Faylar: Normal, ters veya transform fay özelliklerini bir araya getiren karmaşık faylardır. Hareket hem yan hem de dikey olabilir.

Bu çeşitler arasında bir geçiş ve kombinasyon olabilir, ve bir bölgedeki fay hatları genellikle karmaşık bir ağ oluşturur. Fay hatları, yer kabuğunun dinamik yapısını anlamak ve deprem aktivitesini tahmin etmek için önemli bir araştırma konusudur.

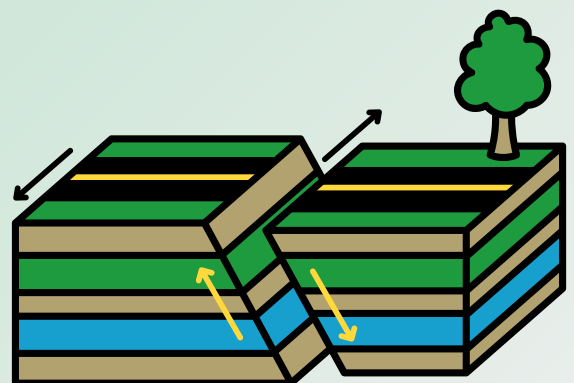
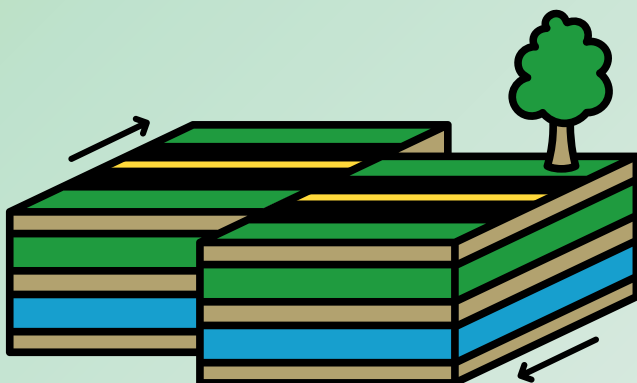


Kamuoyunda deprem büyüklüğü ve şiddetine yönelik kavramların kullanımında sıklıkla yanlışlıklar yapılabilmektedir. Depremin Büyüklüğü: Depremin ortaya çıkardığı toplam enerjiyi karakterize eden, aletsel ölçüm ve hesaplama sonucunda bulunan değerdir.

Depremin Şiddeti: Depremlerin insanlar, çevre, yapılar ve doğa üzerinde meydana getirdiği etkiler, hasarlar veya değişimlerin gözleme dayalı olarak derecelendirilmesi olarak tanımlanmaktadır.

Dolayısı ile; deprem sonrası sismoloji merkezleri tarafından açıklanan değerler depremin «büyüklüğünü» ifade etmektedir.

Örneğin «7.0 büyüklüğünde bir deprem oldu»



DEPREM ANINDA YAPILMASI GEREKENLER

DEPREM ANINDA BİNA İÇERİSİNDEYSENİZ;

- Sabitlenmemiş dolap, raf, pencere vb. eşyalardan uzak durulmalıdır.
- Balkona çıkılmamalıdır.
- Balkonlardan ya da pencerelerden aşağıya atlanmamalıdır.
- Kesinlikle asansör kullanılmamalıdır.
- Telefonlar acil durum ve yangınları bildirmek dışında kullanılmamalıdır.
- Kibrit, çakmak yakılmamalı, elektrik düğmelerine dokunulmamalıdır.
- Tekerlekli sandalyedeysek tekerlekler kilitlenerek baş ve boyun korumaya alınmalıdır.
- Mutfak, imalathane, laboratuvar gibi iş aletlerinin bulunduğu yerlerde; ocak, fırın ve bu gibi cihazlar kapatılmalı, dökülebilecek malzeme ve maddelerden uzaklaşılmalıdır.
- Sarsıntı geçtikten sonra elektrik, gaz ve su vanaları kapatılmalı, soba ve ısıtıcılar söndürülmelidir.
- Diğer güvenlik önlemleri alınarak gerekli olan eşya ve malzemeler alınarak bina daha önce tespit edilen yoldan derhal terk edilip toplanma bölgesine gidilmelidir.
- Okulda, sınıfta ya da büroda ise sağlam sıra, masa altlarında veya yanında; koridorsa ise duvarın yanına hayat üçgeni oluşturacak şekilde ÇÖK-KAPAN-TUTUN hareketi ile baş ve boyun korunmalıdır.

Deprem esnasında yer çekimi noktanızı düşürmek sabit kalmaya yardımcı olacaktır.



KBRN RİSKLERİNE YÖNELİK HEDEF VE EYLEMLER

KBRN; kimyasal, biyolojik, radyolojik ve nükleer tehlikeli maddelerden kaynaklanan zararlı ve tehlikeli durumların hepsini ifade eder. Bu yazımızda KBRN olaylarının meydana gelmeden önce nasıl önlenebileceğinden, meydana gelmesi halinde nasıl müdahale edilmesi gerektiğinden, olay sonrasında oluşabilecek zararlarının azaltılması ve iyileştirme çalışmalarının nasıl yürütüleceğinden, ilgili kamu kurum ve kuruluşların nasıl bir yol izleyeceğinden bahsedeceğiz.



Geçtiğimiz yüzyılda başlayan teknolojik ilerlemelerle birlikte KBRN (Kimyasal, Biyolojik, Radyolojik, Nükleer) maddelerinin kitle imha silahları olarak kullanılması olasılığı meydana gelmiştir. Bunun sonucu olarak KBRN, hem ülkemizde hem de dünya genelinde önemli bir tehdit unsuru olarak benimsenmektedir.



Eylemler	Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Çıktılar	Vade
K.B.1.1. KRBN tehdit ve tehlikelerine yönelik risk değerlendirme analiz metodolojileri geliştirilmesi	AFAD	MSB,TOB,İB, MGK Genel Sekreterliği,SBÜ, NDK	Kalitatif ve kantitatif metodolojiler	Orta Vade
K.B.1.2. KRBN Ulusal Strateji Belgeleri ve Eylem Planlarının Hazırlanması	AFAD	MSB,SB, NDK,TOB	Strateji belgeleri	Kısa Vade
K.B.1.3. KRBN tehdit ve tehlikelerine yönelik farkındalığın artırılması	AFAD	ASHB,ÇSGB, TOB,MEB,SB, RTÜK,YÖK,CİB,AA, NDK,Yerel Yönetimler,UAB,TB, MSB,STB,	Basılı ve görsel materyaller Eğitim faaliyetler	Uzun Vade

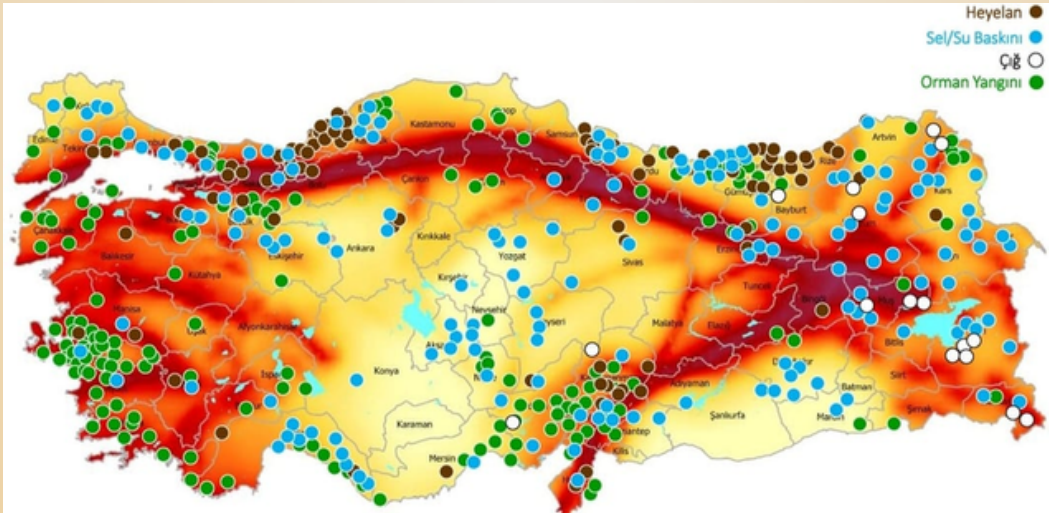
KBRN olaylarının kitlesel paniğe ve kargaşaya yol açma potansiyelinin oldukça yüksek olması, son derece önemli bir afet türü olarak değerlendirilmesinde etkili olmaktadır. KBRN olay yönetiminde farklı alanlardan sorumlu ekiplerin koordineli şekilde çalışması gerekliliği, KBRN olaylarına müdahalenin özel ekipmanlı yetkin ve tecrübeli personel ile yapılması zorunluluğu, sürecin zaman alıcı olması gibi sebepler KBRN alanında gerekli önlemlerin alınarak planlamaların yapılmasını zorunlu kılmakta olup, tüm bu çalışmalar ülkemizin geleceği adına büyük bir önem arz etmektedir.

KBRN risklerine yönelik hedef ve eylemler TARAP belgesinde 2 hedef ve 8 eylem şeklinde yer alır.

TÜRKİYE AFET RİSK AZALTMA PLANI (TARAP)

Türkiye Afet Risk Azaltma Planı (TARAP), AFAD koordinasyonunda hazırlanan ulusal bir plandır ve 2022 ile 2030 yıllarını kapsar. Bu plan, ülkemizde yaşanabilecek çeşitli afet türleri ve ölçekleri için risk azaltma çalışmalarını gerçekleştirecek olan kurum ve kuruluşları, yerel yönetimleri, özel sektörü, sivil toplum kuruluşlarını, üniversiteleri ve bireyleri kapsar.

TARAP'ın amacı, afetlerin neden olabileceği fiziksel, sosyal, ekonomik, çevresel ve psikolojik zararları önlemek veya en aza indirmek ve dayanıklı, güvenli, hazırlıklı, sürdürülebilir ve afete dayanıklı yaşam alanları oluşturmak için gerekli olan afet risk azaltma çalışmalarının temel prensiplerini belirlemektir. Bu çerçevede, afet öncesi hazırlık ve uygulama süreçlerine odaklanılarak risklerin azaltılması hedeflenir.



Hukuki Dayanaklar

TARAP'ın hazırlanmasında aşağıda yer alan kanun, kararname ve planlar göz önünde bulundurulmuştur.

- 15/05/1959 tarihli ve 7269 sayılı Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirler ile Yapılacak Yardımlara Dair Kanun
- 16/05/2012 tarihli ve 6306 sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun

- 15/07/2018 tarihli ve 30479 sayılı resmi Gazetede yayımlanan 4 sayılı Bakanlıklara Bağlı, İlgili, İlişkili Kurum ve Kuruluşlar ile Diğer Kurum ve Kuruluşların Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi
- 29/12/2020 tarihli ve 181896 sayılı İl Afet Risk Azaltma Planının (İRAP) Hazırlanması Genelgesi

Yararlanılan Belgeler

TARAP'ın hazırlanmasında faydalanılan hukuki dayanakların yanı sıra aşağıda yer alan eylem planları ve strateji belgeleri de dikkate alınmıştır.

- Afet Yönetiminde Etkinlik- Özel İhtisas Komisyonu Raporu (2014)
- Bütünleşik Kentsel Gelişme Stratejisi ve Eylem Planı-KENTGES (2010-2023)
- İklim Değişikliği Eylem Planı (İDEP) (2011-2023)
- İklim Değişikliği Stratejisi (2010-2023)
- İklim Değişikliği Uyum Stratejisi Eylem Planı (2011-2023)
- İl Afet Risk Azaltma Planı (İRAP) Hazırlama Kılavuzu (2020)
- Onuncu Kalkınma Planı (2014-2018)
- On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023)
- Paris İklim Anlaşması (2015-)
- Sendai Afet Risklerini Azaltma Çerçeve Belgesi (2015-2030)
- Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (2015-2030)
- Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP) (2014)
- Ulusal Deprem Strateji Belgesi ve Eylem Planı-UDSEP (2012-2023)
- Yeşil Mutabakat Eylem Planı (2021)
- Türkiye Büyük Millet Meclisi Depreme Karşı Alınabilecek Önlemlerin ve Depremlerin Zararlarının En Aza İndirilmesi İçin Alınması Gereken Tedbirlerin Belirlenmesi Amacıyla Kurulan Meclis Araştırma Komisyonu Raporu (2021)
- Afet ve Acil Durum Müdahale Hizmetleri Yönetmeliği (2022)

AFET RİSK AZALTMA POLİTİKALARI

1970'ler ve 1980'ler boyunca dünya afet müdahalesine odaklanırken, 1990'ların ortalarında afet sonrası müdahale yerine afet öncesi hazırlığa geçiş büyük bir değişimi beraberinde getirmiştir. Doğal afetlerin yaşanması sonrasında değil, afetlerin olası tehlikeleri ve risklerinin öngörölüp önleyici tedbirlerin alınması gerektiği fikri öne çıkmıştır. Bu doğrultuda, farklı disiplinlerin ve uluslararası kuruluşların katılımıyla iş birliklerini artırmayı hedefleyen bir dizi çalışma yapılmıştır.

Ülkemizde de uluslararası alanda yaşanan afet risk azaltma konusundaki gelişmelere paralel olarak değişiklikler yaşanmıştır. Özellikle 1999'daki Kocaeli ve Düzce Depremleri, ülkemizde afet ve acil durum yönetimi açısından dönüm noktası olmuş, bu acı tecrübelerin ardından ulusal ve uluslararası alanda afet risk azaltma politikalarına

standartlar getirilmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda, deprem sonrası elde edilen deneyimler ışığında öncelik, risk ve zarar azaltma çalışmalarına verilmiştir.

Uluslararası Politikalar:

1990'ların başından itibaren uluslararası alanda risk azaltma politikaları önem kazanmaya başladı. Bu dönemde, Birleşmiş Milletler (BM) tarafından 1990-2000 "Doğal Afet Zararlarını Azaltma On Yılı" olarak ilan edildi. 1994'te BM tarafından 'Yokohama Stratejisi ve Eylem Planı' kabul edildi. P2005'te Japonya'da düzenlenen "Afet Risklerinin Azaltılması Dünya Konferansında" 2005-2015 dönemi için "Hyogo Çerçeve Eylem Planı" kabul edildi. Bu plan, risk azaltma faaliyetlerine ilişkin stratejiler belirledi ve ülkelerin durum raporları hazırlamalarını öngördü. 2015'te gerçekleştirilen "Birleşmiş Milletler Dünya Afet Risklerinin Azaltılması Konferansında" ise 2015-2030 dönemi için geçerli olacak şekilde "Sendai Çerçeve Belgesi" kabul edildi.

Bu belge, 187 ülkeden gelen temsilciler tarafından uluslararası bir deklarasyonla kabul edildi ve uluslararası alanda kalkınma gündeminin ilk büyük anlaşması oldu. Sendai Çerçeve Belgesi'nin odak noktası, afet risklerinin azaltılması ve afetlere direncin artırılması oldu. Bu belgeyle, sürdürülebilir kalkınma ve yoksulluğun ortadan kaldırılması bağlamında ele alınması ve tüm politikaların, planların, programların ve bütçelerin bu hedeflere uygun hale getirilmesi taahhüt edildi. Sendai Çerçeve Belgesi, 2030'a kadar olan süreçte, bireylerin, işletmelerin, toplulukların ve ülkelerin ekonomik, sağlık, fiziksel, sosyal, kültürel ve çevresel varlıklarında afet riskinin ve kayıplarının önemli ölçüde azaltılmasını amaçlamaktadır. Sendai Çerçeve Belgesi'nde belirtilen ve afetlere dirençliliği artırmayı öngören yedi temel hedefler şu şekilde sıralanmıştır:

- 1.Küresel düzeyde afetler nedeniyle meydana gelen can kaybını 2030 yılına kadar önemli ölçüde azaltmak,
- 2.Küresel düzeyde afetten etkilenen insan sayısını 2030 yılına kadar önemli ölçüde azaltmak,
- 3.Küresel düzeyde gayri safi yurtiçi hasılaya istinaden afetlerin yol açtığı doğrudan ekonomik kayıpları 2030 yılına kadar azaltmak,
- 4.Temel hizmetlerin aksamasına yol açabilecek ve kritik altyapıyı etkileyebilecek afet zararını önemli ölçüde azaltmak,
- 5.2020 yılına kadar ulusal ve yerel afet risk azaltma stratejisi olan ülkelerin sayısını önemli ölçüde arttırmak,
6. Gelişmekte olan ülkelerle bu çerçevenin uygulanmasında onların ulusal eylemlerini tamamlayıcı nitelikte, yeterli ve sürdürülebilir destek sağlayarak, 2030 yılına kadar uluslararası iş birliğini önemli ölçüde arttırmak,
- 7.Çoklu tehlike erken uyarı sistemleri, afet risk bilgi ve değerlendirmelerinin topluma elverişliliği ve ulaşılabilirliğini 2030 yılına kadar önemli

ölçüde arttırmaktır.

Hyogo Çerçeve Eylem Planı 2005 – 2015 (HFA)' nin uygulanmasından kazanılan deneyimi dikkate alarak Sendai Çerçeve Belgesinin yeni afet risklerini önlemek ve mevcut olanları azaltmak için dört eylem önceliği aşağıda özetlenmektedir.

Stratejik Öncelik 1: Afet riskini anlamak.

Stratejik Öncelik 2: Afet riskinin yönetilmesi için afet risk yönetimini güçlendirmek.

Stratejik Öncelik 3: Dirençlilik için afet risk azaltmaya yatırım yapmak

Stratejik Öncelik 4: Etkili müdahale için afete hazırlık çalışmalarını geliştirmek ve iyileştirmek, rehabilitasyon ve yeniden inşa safhalarında "önceki durumdan daha iyisini inşa etmek".

TARAP'ın oluşturulması sürecinde ülkemizin afet risklerinin azaltılmasıyla ilgili olarak uluslararası alandaki taahhütlerinin yanı sıra ulusal strateji ve politika belgelerinin de göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

Sendai Çerçeve Belgesi'nin öncelikleri TARAP'ın temel dayanağını oluşturmuştur.

Ulusal Politikalar: Türkiye'de afet risklerinin azaltılmasıyla ilgili bir dizi belge ve plan bulunmaktadır. Bunlar arasında öne çıkanlar şunlardır:

Kalkınma Planı (2014-2018):

Bu plan, "Yaşanabilir Mekânlar, Sürdürülebilir Çevre" başlığı altında "Afet Yönetimine"

odaklanmaktadır. Plan, afetlere yönelik risk azaltma ve hazırlık çalışmalarının iyileştirilmesini, afet konusunda görev yapan kurumlar arasında iş birliği ve koordinasyonun sağlanmasını hedeflemektedir.

Afet Yönetiminde Etkinlik-Özel İhtisas Komisyonu

Raporu (2014): Bu rapor, afet risklerinin azaltılmasına yönelik politikaların belirlenmesine katkı sağlamaktadır.

Bütünleşik Kentsel Gelişme Stratejisi ve Eylem Planı (KENTGES) (2010-2023):

KENTGES, kentleşme ve imar konularında merkezi ve yerel idarelere yol haritası sunmaktadır. "Afetlere Hazırlık ve Kentsel Risk Yönetimi" teması, KENTGES'in ana eksenlerinden biridir.

İklim Değişikliği Stratejisi (2010-2023) ve İklim Değişikliği Eylem Planı (2011-2023):

İklim değişikliğiyle mücadele kapsamında çıkarılan bu belgeler, afet risklerinin azaltılmasına da odaklanmaktadır.

Ulusal Deprem Strateji Belgesi ve Eylem Planı (UDSEP) (2012-2023):

Bu belge, depremlerin neden olabileceği zarar ve kayıpları önlemeyi, depreme dayanıklı ve güvenli yaşam çevreleri oluşturmayı amaçlamaktadır.

Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP) (2014):

TAMP, afet ve acil durumlara ilişkin müdahale çalışmalarını düzenlemekte ve koordine etmektedir.

TBMM Depreme Karşı Alınabilecek Önlemlerin ve Depremlerin Zararlarının En Aza İndirilmesi İçin Alınması Gereken Tedbirlerin Belirlenmesi Amacıyla Kurulan Meclis Araştırma Komisyonu Raporu (2021):

Bu rapor, afet risk azaltma planlarının ulusal ve yerel düzeyde uygulanmasını öngörmektedir.

Afet ve Acil Durum Müdahale Hizmetleri Yönetmeliği (2022): Bu yönetmelik, afet ve acil durumlara müdahale çalışmalarını düzenlemekte ve güncellemektedir.

Kalkınma Planı (2019-2023):

Bu plan, "Yaşanabilir Şehirler, Sürdürülebilir Çevre" başlığı altında afet risklerinin azaltılmasını ve toplumsal bilincin artırılmasını hedeflemektedir.

Türkiye Afet Risk Azaltma Planı (TARAP):

TARAP, ulusal ve uluslararası belgelerden yola çıkarak Türkiye'nin afet risklerini azaltma stratejilerini belirlemektedir. Plan, Sendai önceliklerine dayanarak oluşturulmuş ve uluslararası alandaki gelişmeleri temel olarak hazırlanmıştır.

Bu belge, afet risklerinin azaltılması için stratejik amaçlar, hedefler ve eylemler içermektedir.

TARAP'IN STRATEJİK ÖNCELİKLERİ

TARAP, afet risklerinin azaltılması ve afetlere karşı direncin artırılması, sürdürülebilir kalkınmanın sağlanması yönünde ulusal çabaları ve uluslararası taahhütleri kapsayan bir çerçeve oluşturmaktadır. Bu planda her stratejik amaçta sorumlu kuruluş ve ilgili kuruluşlar belirtilmiş olup üniversiteler ise her bir eylem için destekleyici ve yönlendirici rol almaktadır. Bu sebeple üniversiteler eylem özelinde ilgili kuruluşlar kısmına ayrıyeten yazılmamıştır. Afet risk azaltma çalışmalarında başarıya ulaşmak için yerel yönetimlerin yapacakları plan ve projelerde afet risklerini azaltma konularına öncelik vermeleri ve risk azaltma çalışmalarının TARAP'ta yer alan amaç, hedef ve eylemler ile uyumlu yürütülmesi önem arz etmektedir.

TARAP'ta yer alan eylemler Kısa Vade (2022-2024), Orta Vade (2022-2028) ve Uzun Vade (2022-2030) olmak üzere 3 dönemden oluşmaktadır. Sendai Çerçeve Belgesi öncelikleri de göz önünde bulundurularak TARAP' a temel dayanak teşkil eden stratejik amaçlar şu şekildedir;

Stratejik Öncelik A: Afet Risklerini Anlamak

Stratejik Amaç 1. Yerel ve ulusal düzeyde afet tehlike ve risklerin belirlenmesi ve değerlendirilmesi

Stratejik Amaç 2. Afet risk azaltma politikaları ile sürdürülebilir kalkınma politikalarının bütünleştirilmesi

Stratejik Amaç 3. Afet risklerine ilişkin toplumsal direncin artırılması

Stratejik Öncelik B: Afet Risklerinin Yönetilmesi İçin Afet Risk Yönetişimini Güçlendirme

Stratejik Amaç 1. Afet türlerine ilişkin verilerin toplanması ve güncelliğinin sağlanması

Stratejik Amaç 2. Afet risklerinin azaltılmasına yönelik erken uyarı sistemlerinin geliştirilerek

yaygınlaştırılması.

Stratejik Amaç 3. Ulusal bütünleşik erken uyarı sistemi kurulması.

Stratejik Amaç 4. Sığınma gerektirecek risklere karşı sığınak yapımı gerekliliğinin benimsenmesi.

Stratejik Amaç 5. Afet risklerinin azaltılmasına yönelik yasal, yönetsel yapı ve mekanizmaların güçlendirilmesi.

Stratejik Öncelik C: Afetlere Karşı Direnç Geliştirmek İçin Risk Azaltma Faaliyetlerine Yatırım Yapmak.

Stratejik Amaç 1. Afet risklerinin azaltılmasına yönelik yatırımlara öncelik verilmesi ve yatırımların artırılması.

Stratejik Amaç 2. Afet risklerinin azaltılmasına yönelik yatırımların çevresel etkilerinin değerlendirilmesi.

Stratejik Amaç 3. Afet risk transfer mekanizmalarının bütün afet türlerini kapsayacak şekilde geliştirilmesi.

Stratejik Amaç 4. Güvenli yerleşim alanlarının ve afete dirençli yapılaşmanın sağlanması.

Stratejik Amaç 5. Afetlere karşı toplumsal direnci artırıcı sosyo-ekonomik tedbirlerin alınması

Stratejik Öncelik D: Etkili Müdahale İçin Afete Hazırlığı Geliştirme ve İyileştirme, Rehabilitasyon ve Yeniden İnşa da 'Öncekinden Daha İyisini Kurmak'.

Stratejik Amaç 1. Afet risklerinin azaltılması için müdahale altyapısının geliştirilmesi ve etkinliğinin artırılması.

Stratejik Amaç 2. Afet risk azaltmanın afet sonrası iyileştirme ve rehabilitasyon süreçlerine dahil edilmesi.

Stratejik Amaç 3. Afet risklerinin ortaya konulması ve gerekli önlemlerin alınması amacıyla etkili izleme, değerlendirme ve denetim sistemlerinin oluşturulması.



5.1. Stratejik Öncelik A. Afet Risklerini Anlamak

Afet risklerinin önlenmesi, mevcut risklerin azaltılması ve afetlere karşı toplumun dirençli kılınması öncelikle afet risklerini anlamakla mümkündür. Afet risklerinin azaltılmasına yönelik bir yol haritasında ilk adım afet risklerini anlamaya yönelik stratejik amaçların ortaya konulması olmalıdır. Afet risk yönetiminin, afet riskinin kırılabilirlik, kapasite, kişilerin ve varlıkların afete maruz kalmaları, afetin özellikleri ve çevre dahil tüm yönleriyle ele alınması gerekmektedir. Stratejik Öncelik A alt başlığında 3 stratejik amaç, 5 hedef, 16 eylem yer almaktadır.

TÜRKİYE AFET YÖNETİMİ STRATEJİSİ (TAYS)

Türkiye Afet Risk Azaltma Planı (TARAP)
(Hazırlandı)

Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP)
(Yürürlükte) ✓

Türkiye Afet Sonrası İyileştirme Planı (TASİP)
(Hazırlık Sürecinde)

EYLEM PLANLARI

İRAP 81 İL ✓

TAMP 81 İL ✓



AFET TÜRLERİNE GÖRE RİSK AZALTMA STRATEJİLERİ

Afet türlerine göre afet risklerinin azaltılmasına yönelik stratejik amaçlar, hedefler ve eylemler, mevcut durum analizi, boşluk analizi, ulusal ve uluslararası politika ve strateji belgelerinin değerlendirilmesi, ilgili kurum ve kuruluşlara uygulanan bilgi formlarının analizi gibi çalışmaların sonucunda belirlenmiştir.

Buna göre üzerinde strateji geliştirilen afet türleri:

- Deprem
- Kütle Hareketleri (Heyelan, Kaya Düşmesi, Çığ)
- Sel-Taşkın
- İklim Değişikliği
- Kitlesele Göç
- Bulaşıcı ve Salgın Hastalıklar
- KBRN
- Orman Yangınları
- Büyük Endüstriyel Kaza
- Maden Kazaları ve Tasman
- Tehlikeli Madde Taşımacılığı
- Diğer Afetler (kuraklık, obruk, fırtına vb.) olarak belirlenmiştir.



DEPREM RİSKLERİNE YÖNELİK HEDEF VE EYLEMLER

Deprem risklerinin ülke, bölge ve yerel düzeyde daha iyi anlaşılabilmesi için birçok çalışmanın etkili ve sürdürülebilir bir Şekilde yapılması gerekir. Bu alışmalar afet risklerinin azaltma çalışmalarının temelini oluşturmaları bakımından oldukça önemlidir. Çok paydaşlı bir yaklaşım gerektiren bu çalışmaların bir bütünlük ve koordinasyon içerisinde yürütülmesi gerekir. Deprem risklerine yönelik hedefler ve eylemler UDSEP (2012-2023) ve TARAP belgesinde belirtilen esaslar çerçevesinde yerine getirilecek olup, deprem afet türü özelinde belgede 7 hedef 29 eylem yer almaktadır.

Hedef 1: Türkiye'nin kabuk yapısını belirlemeye yönelik çalışmaların sayısının ve niteliğinin artırılması.

Hedef 1 Eylemleri:

- 1.Türkiye'nin kabuk yapısı ve modelinin belirlenmesi yönündeki çalışmaların sürdürülebilirliğinin sağlanması.
- 2.Ülkemizdeki Diri Fay Zonlarındaki yerkabuğu deformasyonlarının izlenmesi.
- 3.Denizlerde kabuk yapısının ve deprem üreten diri fayların belirlenmesi.

Hedef 2: Bölgesel ve yerel ölçekte deprem tehlike analizleri ve tehlike haritalarının geliştirilmesi.

Hedef 2 Eylemleri:



- 1.İmar planına esas raporlarda deprem tehlikesi, diri fay ve tampon bölge belirleme konusunda standartların geliştirilmesi.
- 2.Depremlerin tekrarlanma periyotlarının (paleosismoloji) belirlenmesi konusunda çalışmaların yürütülmesi.
- 3.Mekansal planlama ölçeğinde sivilaşma potansiyeli haritalarının hazırlanması.
- 4.Yerel lekli zemin büyütme potansiyeli haritalarının hazırlanması esaslarının belirlenmesi.

5. Deprem risklerinin azaltılmasına yönelik plan hazırlama esaslarının belirlenmesi.

6. Sivilaşma açısından bölgesel ölçekte sivilaşma duyarlılık haritalarının hazırlanması esaslarının belirlenmesi.

Hedef 3: Deprem aktivitesinin en doğru ve en hızlı şekilde belirlenmesi ve ilgili tüm paydaşlara ulaştırılmasının sağlanması.

Hedef 3 Eylemleri:

1. lke leğinde deprem gözlem ağı kapasitesini tüm paydaşlarla eşgüdüm halinde nitelik ve nicelik olarak sürekli geliştirmek ve ilişkili veri tabanlarını güncel tutmak.

2. Deprem risklerinin azaltılması konusunda medyanın etkin kullanılması.

Hedef 4: Tarihi yapıların deprem güvenliklerinin belirlemesine ve gclendirilmesine yönelik çalışmaların geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması.

Hedef 4 Eylemleri:

1. Kültür mirası ve hizmet yapılarının envanterinin çıkartılması, risk, önem ve öncelik derecelerinin belirlenmesi.

2. Geleneksel yapıların depreme ve diğer tehditlere dayanıklı yapıım tekniği ve malzemelerinin kayıt altına alınarak yasal düzenlemelerle koruma altına alınması.

3. Mze içerisinde yer alan tarihi eserlerin depreme karşı hasar grebilirliklerini azaltmaya yönelik çalışmalar yapılması.

Hedef 5: Planlama, evre ve şehircilik çalışmalarında deprem risklerinin azaltılmasını sağlamak için gerekli yasal düzenlemelerin yapılması.

Hedef 5 Eylemleri:

1. Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği'ne ilişkin çalışmaların sürekli liğinin ve güncelliğinin sağlanması

2. Ulusal Yapı Sağlığı İzleme Merkezi; sistem işleyişi, uygulama,

standart belirleme, raporlama ve güncelliğin sağlanması.

3.Planlama, çevre ve şehirleşme ile ilgili bütün yasal mevzuatın sağlanması.

4.Kentsel dönüşümün tamamlanması ve kırsal kesimin dönüşümünün sağlanması.

Hedef 6: Önemli yapıların depreme güvenli olmalarının sağlanması.

Hedef 6 Eylemleri:

- 1.Deprem mühendisliği alanında çalışan üniversitelerin katılımıyla bir konsorsiyum oluşturulması ve üniversiteler bünyesinde mevcut Deprem Mühendisliği Laboratuvarlarının gereksinimleri belirlenerek eksik alt yapılarının giderilmesi.
- 2.Önemli yapıların hasar görülebilirlik ve risklerinin belirlenmesi.
- 3.Altyapıların (içme suyu, kanalizasyon, petrol-doğal gaz boru hatları gibi) depreme dayanıklı hale getirilmesi.

Hedef 7: Deprem ve tsunami erken uyarı sistemleri, yapı izleme sistemlerinin geliştirilmesi ve uluslararası sistemlerle uyumlu hale getirilmesi.

Hedef 7 Eylemleri:

- 1.Deprem erken uyarı sistemlerinin yaygınlaştırılması ve geliştirilmesi.
- 2.Tsunami erken uyarısı yapılması ve konuyla ilgili farkındalık oluşturulması.
- 3.Tsunami tehlike ve risk modelinin oluşturulması, haritalar yapılması ve kayıp senaryolarının geliştirilmesi.
- 4.Deprem tehlike ve risklerini dikkate alan ve var olan riskleri artırmayacak ve azaltacak yönde yapılacak çalışmaların öncelikle desteklenmesi.
- 5.Yapı sağlığı izleme sistemlerinden elde edilen verilerin uluslararası standartlarda depolanarak yaygınlaştırılması, geliştirilmesi, raporlanması ve sistemin sürdürülebilir hale getirilmesi.

KÜTLE HAREKETLERİ RİSKLERİNE YÖNELİK HEDEFLER VE EYLEMLER

TARAP belgesinde belirtilen esaslar doğrultusunda hazırlanmıştır. Bu afet türü özelinde belgede 3 hedef ve 10 eylem yer almaktadır.

Hedef 1: Ülkesel, bölgesel ve yerel ölçekte kütle hareketlerine yönelik tehlikelerin ve risklerin ortaya konulması ve haritalanması

Hedef 1 Eylemleri:

- 1.Kütle hareketleri tehlike ve risklerinin nasıl belirleneceğine yönelik usul ve esasların ortaya konulması
- 2.Yerleşim alanlarında kütle hareketlerden kaynaklanan tehlikelerin ve yerleşime uygunluk durumlarının belirlenmesi.
- 3.Kütle hareketleri tehlike haritalarının güncellenmesi.
- 4.Kütle hareketleri risk değerlendirmesi yapılması.
- 5.Kütle hareketlerinden kaynaklanan risklere ilişkin önlemlerin mekânsal planlara yansıtılması.
- 6.Kütle hareketleri CBS tabanlı erken uyarı sistemlerinin kurulması.

Hedef 2: Kütle hareketleri konusunda farkındalığın artırılması.

Hedef 2 Eylemleri:

- 1.Kütle hareketleri öncesi, sırası ve sonrasında yapılması gerekenler konusunda bilinçlendirme yapılması.
- 2.Hazırlık bilincinin geliştirilmesi.

Hedef 3: Mevcut mevzuatın gözden geçirilerek görev, yetki ve sorumluluklardaki çakışmaların belirlenmesi ve ortadan kaldırılması.

- 1.Görev, yetki ve sorumluluklardaki çakışan hususların belirlenmesi.
- 2.Mevzuatta kurumlar arası eşgüdüm sağlanarak dil birliğinin sağlanması.

SEL-TAŞKIN RİSKLERİNE YÖNELİK HEDEF VE EYLEMLER

Sel-taşkın afeti öncesi, anı ve sonrasında sorumlulukları ve faaliyet alanları farklı çok sayıda kurum ve kuruluş görev almakla birlikte, risk azaltma yaklaşımı çerçevesinde birlikte ve koordineli şekilde çalışmalarını sürdürmek ve bunu geliştirerek iyileştirmek gerekmektedir. Sel-taşkın risklerine yönelik hedefler ve eylemler TARAP belgesinde belirtilen esaslar çerçevesinde yerine getirilecek olup, bu afet türü özelinde belgede 4 hedef 8 eylem yer almaktadır.

Hedef 1: Sel-taşkın risklerinin havza bazında değerlendirilerek riskleri azaltılması.

Hedef 1 Eylemleri:

- 1.Havza Taşkın Yönetim Planların oluşturulması ve güncellenmesi.
- 2.Ulusal Taşkın Veri tabanının güncel tutulması ve Ulusal Su Bilgi Sistemi ile entegre edilmesi.

Hedef 2: Sel-taşkın konusunda farkındalığın artırılması.

Hedef 2 Eylemleri:

- 1.Sel-taşkın öncesi, sırası ve sonrasında yapılması gerekenler konusunda bilinçlendirme yapılması.
- 2.Taşkın yönetimi ile ilgili bilimsel etkinliklerin düzenlenmesi.



Hedef 3: Akarsu yataklarının korunması ve sel-taşkın önlemlerinin alınması.

Hedef 3 Eylemleri:

- 1.Sel-taşkına neden olan akarsu yataklarına müdahalelerin engellenmesi.
- 2.Akarsu havzalarının memba ve mansap kesimlerinde sel-taşkın kontrolü ve risk azaltma yaklaşımı çerçevesinde yapısal ve yapısal olmayan gerekli tedbirlerinin alınması.

Hedef 4: Tahmin ve erken uyarılar için gerekli mekanizmanın oluşturulması.



Hedef 4 Eylemleri:

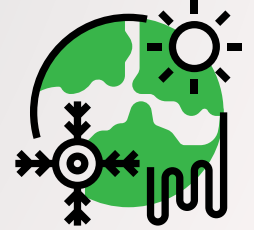
- 1.Havzalara özel taşkın tahmini ve erken uyarı için gerekli sistemlerin oluşturulması ve geliştirilmesi.
- 2.Tahmin ve erken uyarıların ilgili kurumlarla ve kamuoyuyla paylaşılması.

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ RİSKLERİNE YÖNELİK HEDEF VE EYLEMLER

İklim değişikliği riskleri tüm canlı yaşamıyla birlikte insan yaşamını da fazlasıyla olumsuz etkileyecektir. Risklerin etkin bir şekilde yönetilebilmesi için iklim değişikliğine ilişkin risk değerlendirme mekanizmalarının geliştirilmesi ve risk analizlerinin yapılmasına ihtiyaç bulunmaktadır. Bütün bu süreçlerde sürdürülebilir kalkınma hedeflerine öncelik verilmesi, iklim değişikliği risklerine ilişkin bilgi, farkındalık ve bilinç düzeyinin artırılması ve iklim değişikliğine yönelik doğru bilginin üretimi ve paylaşımı için bilgi sistemlerinin geliştirilmesi önem arz etmektedir.

İklim değişikliği risklerine yönelik hedefler ve eylemler TARAP belgesinde belirtilen esaslar çerçevesinde yerine getirilecek olup, bu afet türü özelinde belgede 7 hedef 30 eylem yer almaktadır.

Hedef 1: Ulaştırma yapılarının iklim değişikliği risklerini azaltmak amacıyla temiz enerji.



Hedef 1 Eylemleri:

- 1.“Akıllı Ulaşım Sistemleri” uygulamalarına yönelik Ar-Ge çalışmalarının desteklenmesi.
- 2.“Trafik Yönetimi” uygulamalarına yönelik Ar-Ge çalışmalarının desteklenmesi.
- 3.Konvansiyonel demiryolu hattının yenilenerek standartlarının yükseltilmesi, elektrifikasyon ve sinyalizasyonunun yapılması.
- 4.Limanlarda teknoloji, altyapı ve standartların geliştirilmesi, yeni limanların bu standartlara uygun yapılması
5. Yaya ve bisiklet yolculuklarını cazip seçenekler haline getirmeye yönelik standart kent planlama yaklaşımlarının uygulanması.

Hedef 2: İklim değişikliği risklerinin azaltılmasına ilişkin düzenlemeler.



Hedef 2 Eylemleri:

- 1.3194 sayılı İmar Kanunu ve ilgili yönetmeliklerin iklim değişikliği risklerinin azaltılmasına yönelik düzenlemeleri içerecek şekilde güncellenmesi.
- 2.İklim değişikliğiyle ilgili mevzuatın iklim değişikliği kaynaklı risklere odaklı bir şekilde ele alınması.

3.Kurum ve kuruluşların strateji dokümanlarının iklimle ilişkili risklerin azaltılmasına odaklı olarak güncellenmesine destek verilmesi.

4.Yenilenebilir enerji kaynaklarının geliştirilmesi, kullanılması ve enerji verimliliği konusunda Ar-ge desteklerine ilişkin mevzuatın genişletilmesi.

5.Tarım sektörünün kurumsal yapısının iklim değişikliği ile mücadele esaslarını içerecek şekilde geliştirilmesi

6.Su yönetimi konusunda çalışan kuruluşların kurumsal ve sektörel strateji planlarında (sanayi, tarım, enerji, turizm, kentsel, içme suyu) iklim değişikliği risklerini içerecek şekilde geliştirilmesi.

7.Biyoteknolojinin sunduğu yeni olanakların ve mevcut genetik çeşitlilik yardımıyla bitkilerin iklim değişikliğine uyumun sağlanmasına yönelik araştırma ve uygulama faaliyetlerinin yapılması.

Hedef 3: İklim değişikliği risklerini azaltmak için tüm ilgili sektörlerin tehlike ve risk haritaları hazırlama bilgi altyapısının oluşturulması, geliştirilmesi, güncellenmesi ve sürdürülebilir hale getirilmesinin sağlanması.



Hedef 3 Eylemleri:

- 1.İklim değişikliği tehlike ve risk haritalarının geliştirilmesi, güncellenmesi.
- 2.Meteorolojik tehlikelere ilişkin erken uyarı sistemlerinin geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması.

Hedef 4: İklim ve iklim değişikliğinin sürekli ve güvenilir bilgi alt yapısının oluşturulması ve verilerle izlenmesinin sağlanması.



Hedef 4 Eylemleri:

- 1.İklim verilerinin, geniş alanları temsil edebilecek ve iklim çalışmaları için ihtiyaç duyulan veriyi sağlayacak şekilde güvenli, doğru ve sürekli olarak elde edilmesini destekleyecek mevzuat düzenlemesi yapılması.
- 2.Çölleşme ve erozyon ile mücadele kapsamında ulusal düzeyde ilgili kurum ve kuruluşlar tarafından yürütölen faaliyetlerin izlenmesi ve değerlendirilmesi.
- 3.Yapılarda enerji verimliliğini artırmaya yönelik veri tabanlarının oluşturulması, bütönsel etkilerin tespit edilmesi için analizler yapılması.
- 4.İklim değişikliği risklerine karşı uyum amaçlı Yerli Tohum Bankası'nın geliştirilmesi.
- 5.İklim değişikliğinin etkilerini izleme ve değerlendirme, erken uyarı için projeksiyon çalışmaları altyapısının ve kapasitesinin oluşturulması ve artırılması.

Hedef 5: Toprakta tutulan karbon stok miktarının belirlenmesi ve artırılmasına yönelik çalışma yapılması.

Hedef 5 Eylemleri:

- 1.Verimli sulama altyapısı ve yöntemlerinin kullanımı, geliştirilmesi ve bu yöntemlerin ortak bir platform sayesinde paylaşımının sağlanması.
- 2.Arazi kaynaklarında potansiyel karbon yutak alanlarının değerlendirilmesi ve geliştirilmesi.

Hedef 6: İklim değişikliğine uyum konusunda Ar-Ge kapasitesinin geliştirilmesi.



Hedef 6 Eylemleri:

1. İklim değişikliği risklerini azaltmaya yönelik altyapı oluşturacak araştırma imkânlarının belirlenmesi için projelerin yapılması
2. Su erozyonu haritası, toprak organik karbonu haritası, çölleşme hassasiyet haritasının hazırlanması
3. Endüstriyel atık yönetim planı uygulamalarının sağlanması
4. İklim değişikliği alanında gerçekleştirilen çalışmaların tek bir kaynakta toplanması ve ilgili paydaşların erişimine olanak sağlanması

Hedef 7: İklim değişikliği risklerinin azaltılması için yapılacak iş ve işlemler için finans kaynaklarının daha etkin kullanılması

Hedef 7 Eylemleri:

1. Sektörlere ve vatandaşlara enerji verimliliğini sağlamaya yönelik mevcut finans mekanizmaları hakkında bilgilendirme yapılması
2. Denizlerde rüzgâr enerjisi konusunda yol haritası hazırlanması ve finansman modelinin geliştirilmesi
3. Kalkınma ajanslarının uyum projelerini finanse etmesi için kapasitelerinin güçlendirilmesi ve destek programlarına iklim değişikliğine uyum konularının dahil edilmesi
4. Yenilenebilir ürün geliştirmede araştırma amaçlı kamu kuruluşları için finansman kolaylığının sağlanması

KİTLESEL GÖÇ RİSKLERİNE YÖNELİK HEDEF VE EYLEMLER

Yer değiştirme ve yerleşme hareketi olarak tanımlanan “göç” kavramı insanlık tarihi boyunca her zaman gündemde olmuş, çağ açıp çağ kapatmıştır. Yüzyıllar boyunca insanlar, siyasal ve ekonomik istikrarsızlıklar, çatışmalar, savaşlar ve afetler nedeniyle ülkelerini terk etmek zorunda kalmışlardır. Kitlesele göçün hacmi, göç ile gelen kişilerin ülkemizde kalış sürelerinin uzunluğu, gecicilikten kalıcılığa evrilen göç olgusu ülke olarak

kitleysel göçlere ilişkin olarak her zaman hazırlıklı olmayı gerektirmiş, kitleysel göç risklerinin azaltılmasına yönelik politika, hedef ve uygulama stratejileri geliştirilmesi ihtiyacını doğurmuştur. Kitleysel göç risklerine yönelik hedefler ve eylemler TARAP belgesinde belirtilen esaslar çerçevesinde yerine getirilecek olup, bu afet türü özelinde belgede 6 hedef 19 eylem yer almaktadır.

Hedef 1: Kitleysel göçlere ilişkin risklerin belirlenerek risk azaltma faaliyetlerinin bütüncül bir şekilde gerçekleştirilmesi



Hedef 1 Eylemleri:

1. Kitleysel göç risklerinin azaltılmasına ilişkin ulusal düzeydeki belge ve planlar arasında uyumun sağlanması
2. Farklı ölçeklerde kitleysel göç risk haritalarının hazırlanması
3. Kitleysel göçler neticesinde yerel ölçekte oluşabilecek risklerin tespit edilmesi, risk azaltıcı tedbirler alınması
4. Kitleysel göçler nedeniyle oluşabilecek toplumsal risklerinin belirlenmesi
5. Kitleysel göçle mücadele konusunda uluslararası standartlarla uyumlu yasal, yönetsel ve kurumsal kapasitenin iyileştirilmesi
6. Kitleysel göçün kontrol altında tutulması amacıyla kaynak ve transit ülkelerle iş birliği yapılması
7. Sığınmacılara yönelik insani mağduriyetlerin giderilmesi amacıyla diğer ülkelerle iş birliği yapılması
8. Kitleysel göç ile gelen kişilerin güvenliklerini sağlayacak tedbirlerin alınması
9. Kitleysel göçlere ilişkin uluslararası risk azaltma standartlarının ulusal standartlara uyarlanması ve standartların geliştirilmesi



Hedef 2: Kitlesele göç risklerinin azaltılmasına ilişkin konularda farkındalık sağlanması, eğitim verilmesi.

Hedef 2 Eylemleri:

- 1.Kitlesele göçle gelen nüfusun ve ev sahibi toplumun, hak ve sorumluluklar ile toplumsal uyum açısından bilinç ve farkındalıklarının artırılması.
- 2.Kurumlarda göç ile ilgili işlemleri yöneten ve yürüten personele kitlesele göçler konusunda kurumsal farkındalık ve kapasite geliştirme eğitimlerinin verilmesinin desteklenmesi.
- 3.Okullarımızın kapasitesinin kitlesele göçten etkilenen nüfuslar göz önüne alarak güçlendirilmesi .

Hedef 3: Kurumların ve illerin kitlesele göçü karşılama kapasitesinin belirlenmesi, idari (kurumsal) kapasitenin güçlendirilmesi.



Hedef 3 Eylemleri:

- 1.Kitlesele göç ile gelen kişilere çalışma imkânı sağlayan kurumların kurumsal kapasitelerinin ihtiyaçlar doğrultusunda güçlendirilmesi.
- 2.Ülkenin kitlesele göç karşılama ve hazır bulunurluk kapasitesinin belirlenmesi.

Hedef 4: Ulusal ve uluslararası bazda etkin, yaygın ve şeffaf bir bütçenin oluşturulması ve fonların etkin kullanılması.

Hedef 4 Eylemleri:

- 1.Kaynak ülkelere yönelik insani yardımların teşvik edilerek uluslararası fonların doğru yönlendirilmesi ve etkin kullanılması.

2.Kaynak ülkelerde yoksulluğun ortadan kaldırılması ve sürdürülebilir kalkınmanın teşvik edilmesine yönelik uluslararası iş birliğinin geliştirilmesi.

3.Kitlesele göçler ile ilgili risk azaltma faaliyetlerine kaynak sağlanarak finansal kaynakların etkin kullanımı ve sürdürülebilirliğinin sağlanması.

4.Kitlesele göçler neticesinde oluşabilecek ekonomik risklerin azaltılması.

Hedef 5: Kitlesele göç ile gelen kişilerin topluma uyumunun sağlanması.

Hedef 5 Eylemleri:

- 1.Kitlesele göç ile gelen yabancıların dil konusunda topluma uyumlarını sağlayıcı uygulama alanlarının geliştirilmesi.
- 2.Kitlesele göç ile gelen yabancıların topluma uyumlarını sağlayıcı çalışmalar yapılması.

Hedef 6: Kitlesele göçün sosyo-ekonomik, güvenlik, sağlık, eğitsel ve kültürel etkilerinin azaltılması.

Hedef 6 Eylemleri:

- 1.Kitlesele göçler nedeniyle oluşabilecek sağlık risklerinin azaltılması.
- 2.Kitlesele göçle gelen kişilerin gönüllü geri dönüşlerinin planlanması.

BULAŞICI VE SALGIN HASTALIK RİSKLERİNE YÖNELİK HEDEF VE EYLEMLER

Bulaşıcı ve salgın hastalıklara karşı hazırlıklı olmak için bulaşıcı ve salgın hastalıkların kaynaklarının, yayılma yollarının, korunma yöntemlerinin ve etkin müdahale yöntem ve

tekniklerinin bilinmesi ve toplum tarafından bulaşıcı ve salgın hastalık risklerinin anlaşılması gereklidir. Bulaşıcı ve salgın hastalık risklerine yönelik hedefler ve eylemler TARAP belgesinde belirtilen esaslar çerçevesinde yerine getirilecek olup, bu afet türü özelinde belgede 4 hedef 21 eylem yer almaktadır.

Hedef 1: Bulaşıcı ve Salgın Hastalıklara İlişkin Tehlike ve Risklerin Belirlenerek Veri Paylaşımı ve Kullanımının Sağlanması.

Hedef 1 Eylemleri:

1. Bulaşıcı ve salgın hastalıklarla ilgili verilerin toplanarak ortak dijital haritada birleştirilmesi.
2. Bulaşıcı ve salgın hastalıkların tehlike ve risk haritalarının hazırlanması.

Hedef 2: Bulaşıcı ve Salgın Hastalık Konusunda Kurumlar Arası İşbirliğinin Sağlanarak Rol ve Sorumlulukların Belirlenmesi.

Hedef 2 Eylemleri:

1. Bulaşıcı ve salgın hastalık risklerinin azaltılma konusunda, bakanlık, kurum ve kuruluşların rol ve görevlerinin tanımlanması.
2. Salgın hastalıklara yönelik bilgi paylaşımı, insan kaynağı geliştirilmesi, kurumsal sorumlulukların geliştirilmesi konusunda mevzuatta düzenleme yapılması.
3. Sektörler arası iş birliğinin sağlanarak çok paydaşlı sağlık sorumluluğunun geliştirilmesi.
4. Salgın Hastalıkların risklerinin azaltılması konusunda yerel yönetimlere bilgi desteği sağlanması.
5. Bulaşıcı ve salgın hastalık risklerinin azaltılması, hazırlı olmak, kontrol ve müdahale konusunda ulusal hazırlık planlarının uygulanması, değerlendirilmesinde eşgüdüm ve iş birliği sağlanması.

Hedef 3: Bulaşıcı ve Salgın Hastalık Risklerini Azaltmaya Yönelik Finansman Sağlanması.

Hedef 3 Eylemleri:

1. Bulaşıcı ve salgın hastalık risklerini azaltmaya yönelik kaynak sağlayacak kurumlarla iş birliği yapılması.
2. Kurumların bulaşıcı ve salgın hastalık risklerine göre kaynak dağıtımının önceliklendirilmesi.
3. Salgın hastalıklara yönelik milli aşıların geliştirilmesi ve aşı üretim tesislerinin kurulmasına finansal kaynak sağlanması.
4. Salgın Hastalıkların risklerinin azaltılması için halkın, gıda yetiştiricilerinin, gıda satıcı ve toptancılarının bilgilendirmesine finansal kaynak sağlanması.
5. İçme suyu şebekesinin kanalizasyon sisteminin ve temiz su depolarının yapılması ve işletilmesi için finansal kaynak sağlanması.

Hedef 4: Bulaşıcı ve Salgın Hastalıklarla İlgili Teknik Kapasitenin Güçlendirilmesi ve Farkındalığın Artırılması.

Hedef 4 Eylemleri:

1. Temiz su depolarının sağlanması için depo güvenlik sistemlerinin kurulması, içme suyu şebekesi ile kanalizasyon şebekelerinin arızası, zarar görmesi durumunda alarm/ uyarı sisteminin çalışarak hızlı müdahale ile salgın tehdidinin azaltılması.
2. Salgın Hastalık riskleri konusunda farklı bölgelerde yahut sınır komşularındaki tehlikelerden ilgili kuruluşlarla operasyonel risk iletişiminin sağlanması.
3. Sınır giriş kapılarında salgın yapma riski taşıyan insanlara karşı önlemlerin alınması.
4. Gümrüklerden salgın yapma riski taşıyan hayvan, su, gıda tohum vb. etkenlere karşı önlemlerin alınması.

5.Bulaşıcı ve salgın hastalıkların önlenmesi konusunda toplumun farkındalığının artırılması için eğitim içerik ve planlarının hazırlanması.

6.Salgın hastalık riskleri konusunda sınır ötesi tehlikeler ile ilgili kuruluşlarla operasyonel risk iletişiminin sağlanması.

7.Bulaşıcı ve salgın hastalık risklerine yönelik kurumların Erken Uyarı Cevap Sistemlerinin entegre edilmesi.

KBRN RİSKLERİNE YÖNELİK HEDEF VE EYLEMLER

KBRN olaylarının meydana gelmeden önce önlenmesi, meydana gelmesi halinde etkin bir şekilde bu olaylara müdahale edilmesi, olay sonrasında oluşabilecek zararlarının azaltılması ve iyileştirme çalışmalarının yürütülmesi, ilgili kamu kurum ve kuruluşları ile sivil-asker iş birliğini içeren bütüncül bir yapıyla mümkün olmaktadır. KBRN risklerine yönelik hedefler ve eylemler TARAP belgesinde belirtilen esaslar çerçevesinde yerine getirilecek olup, bu afet türü özelinde belgede 2 hedef 8 eylem yer almaktadır.

Hedef 1: KBRN tehdit ve tehlikelerine yönelik risk azaltma faaliyetlerinin desteklenmesi.

Hedef 1 Eylemleri:

- 1.KBRN tehdit ve tehlikelerine yönelik risk değerlendirme analiz metodolojileri geliştirilmesi.
- 2.KBRN Ulusal Strateji Belgeleri ve Eylem Planlarının hazırlanması.
- 3.KBRN tehdit ve tehlikelerine yönelik farkındalığın artırılması.



Hedef 2: KBRN risklerinin azaltılmasına yönelik kaynak planlaması ve erken uyarı sistemlerinin geliştirilmesi.

Hedef 2 Eylemleri:

- 1.KBRN envanter takibinin sağlanması.
- 2.KBRN tehdit ve tehlikelerine yönelik kritik sonuçlar doğuracak kaynak ve tesis planlaması ve güncel tutulması.
- 3.İkaz ve alarm sistemlerinin kapasitesinin artırılması.
- 4.Kimyasal ve biyolojik tehdit ve tehlikelere yönelik uluslararası standart çalışmalarının geliştirilmesi.
- 5.KBRN olaylarına yönelik olarak kullanılacak ekipmanların standart özelliklerinin belirlenmesi.

Orman Yangınları Risklerine Yönelik Hedef ve Eylemler

Afet risklerinin azaltılması çalışmalarında, halkın yangınlardan zarar görmesini engellemek ve tabiat değerlerini korumak önemlidir. Diğer taraftan, orman yangını risklerinin azaltılması için potansiyel orman yangını tehlikelerinin özel uygulamalar ile en aza indirilmesi gereklidir. Öncelikli uygulamalar ekosistemi en az etkileyecek şekilde ve maksimum fayda sağlamaya yönelik olmalıdır. Orman yangınları risklerine yönelik hedefler ve eylemler TARAP belgesinde belirtilen esaslar çerçevesinde yerine getirilecek olup, bu afet türü özelinde belgede 4 hedef 12 eylem yer almaktadır.

Hedef 1: Fonksiyonel yangın yönetim planlarının ülke geneline yaygınlaştırılması.

Hedef 1 Eylemleri:

1. Orman içi yerleşim yerlerinde yanıcı madde uygulamaları için prensiplerin ortaya konulması ve uygulanması.



2.Tarım arazileri ve orman arakesitinde yanıcı madde düzenlemeleri yapılması ile anız yangınlarına yönelik kontrol ve denetimlerin sıkılaştırılması.

3.Yangın tehlikesi olan meşcere içi ve ana yol kenarlarındaki zonlarda yanıcı maddelerin azaltılması.

4.Yangın tehlikesinin yüksek olduğu yerlerde yanıcı yoğunluğunu azaltma amacıyla kontrollü yakma yapılması.

Hedef 2: Ormanların korunmasında bilişim teknolojilerinden faydalanılması ve Karar Destek Sistemlerinin geliştirilmesi.

Hedef 2 Eylemleri:

- 1.Ormanların koruyucu faydaları ve çevresel işlevleri konusunda toplumun bilinçlendirilmesi.
- 2.Orman yangınları konusunda AR-GE destekli bilişim altyapısının geliştirilmesi.
- 3.Yangın şiddeti, yanıcı madde tüketimi ve yayılma oranı tahminlerinin yapılması.
- 4.Orman yangınlarına karşı erken uyarı sistemlerinin geliştirilmesi.

Hedef 3: Orman yangınlarının önlenmesine yönelik tedbirlerin artırılması, müdahale kapasitesinin güçlendirilmesi ve gönüllülük sisteminin geliştirilmesi.



Hedef 3 Eylemleri:

- 1.Orman yangınlarının başlamasının ve yayılmasının engellenmesine yönelik tedbirlerin alınması.
- 2.Orman yangınlarına ilk müdahale süresinin kısaltılması.

Hedef 4: Orman yangınlarına karşı mücadele ve kapasite artırımını için uluslararası iş birliğinin geliştirilmesi.



Hedef 4 Eylemleri:

- 1.Ulusal kapasiteyi aşan yangınlarla mücadele için ikili iş birliği anlaşmaları yapılmasının imkanlarının araştırılması.
- 2.Yangınlarla mücadele eğitim programları için uluslararası fonların incelenmesi.

BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZA RİSKLERİNE YÖNELİK HEDEF VE EYLEMLER

Büyük endüstriyel kazalara karşı hazırlıklı olmak için, büyük endüstriyel kaza risklerini anlamak gerekir. Büyük endüstriyel kaza risklerinin azaltılmasına yönelik çalışmalarda bulunan personellerin aynı terminoloji altyapısına sahip olmaları, olaylara müdahaleden olay öncesi koruyucu önlemlerin alınmasına kadar farklı kurumlarda olsalar bile, aynı dili konuşuyor olmaları, doğru hamlelerde bulunulmasını sağlayacaktır. Büyük endüstriyel kaza risklerine yönelik hedefler ve eylemler TARAP belgesinde belirtilen esaslar çerçevesinde yerine getirilecek olup, bu afet türü özelinde belgede 2 hedef 5 eylem yer almaktadır.

Hedef 1: Kurumlar arasında BEK'le ilgili veri ve bilgi paylaşımının sağlanması.

Hedef 1 Eylemleri:

- 1.BEK'le ilgili kurumlar arası güvenli veri paylaşımına yönelik altyapının güçlendirilmesi.
- 2.BEKRA bildirim sistemi altyapısının güncelliğinin sağlanması.
- 3.BEK uygulamasında kullanılacak yerli yazılımların üretilmesi ve yaygınlaştırılması.

Hedef 2: BEK'le ilgili kurumlar arası koordinasyonun sağlanması.

Hedef 2 Eylemleri:

- 1.BEK'le ilgili uygulama ve mevzuat çalışmalarına yönelik komisyon kurulması ve teknik rapor hazırlanması
- 2.BEK'le ilgili AR-GE çalışmalarının yapılması ve desteklenmesi

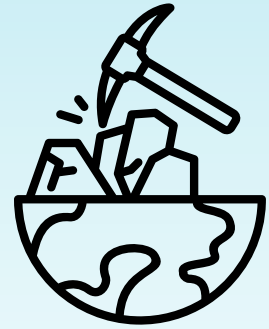
MADEN KAZALARI RİSKLERİNE YÖNELİK HEDEF VE EYLEMLER

Madenciliği diğer sektörlerden ayıran temel özellikler; üretimin her aşamasının çok riskli olması, yatırımın geri dönüş sürecinin uzun olması, üretim alanı seçim şansının olmaması, bulunduğu yerde işletilmesi zorunlu olması, istihdam ve katma değer yaratan emek yoğun bir sektör olması, durdurulduğunda yeniden üretime alınması büyük maliyetlere yol açmaktadır. Maden kazaları risklerine yönelik hedefler ve eylemler TARAP belgesinde belirtilen esaslar çerçevesinde yerine getirilecek olup, bu afet türü özelinde belgede 3 hedef 18 eylem yer almaktadır.

Hedef 1: Kazalara yol açan risk etmenlerinin izlenmesi ve yeterli önleyici tedbirlerin alınması

Hedef 1 Eylemleri:

- 1.Personel takip izleme sisteminin geliştirilmesi
- 2.Erken uyarı sistemlerinin yaygınlaştırılması
- 3.Acil durum planlaması
- 4.Kişisel koruyucu ve donanım kullanımının yaygınlaştırılması
- 5.Çalışma yerinin, çalışanların güvenlik ve sağlığına zarar gelmeyecek şekilde yapabilmemesinin sağlanması, işletilmesi ve bakımlarının yapılması
- 6.Bir tehlike anında uygun kaçış ve kurtarma araçlarının bulundurulması, bakımının yapılması
- 7.Standartlara uygun malzeme kullanımının sağlanması
- 8.Maden tesislerinin envanterinin oluşturulması



Hedef 2: Maden kazalarında riskleri azaltacak kaynakların etkin kullanılması ve alternatif finansman kaynaklarının oluşturulması

Hedef 2 Eylemleri:

- 1.Madencilikle ilgili afet risk azaltıcı kaynak oluşturulması
- 2.Risk azaltıcı eylemlerin gerçekleştirilmesi konusunda denetim
- 3.Maden işletmelerinde sigorta değerlerinin oluşturularak, alınan tedbirlere karşılık prim oranlarının düşürülmesi
- 4.Maden sahalarının kamu eliyle değerlemesinin yapılması
- 5.Etkin Maden borsasının kurulması.

Hedef 3: Maden işletmelerinde teknolojinin yenilenmesi ve teknik kapasitenin artırılması ve düzenleme yapılması

Hedef 3 Eylemleri:

- 1.Madenlerde kullanılan cihazların üretiminde yerli sanayi kuruluşlarının özendirilmesi
- 2.Kapalı ve açık madencilikte uzaktan izleme, ölçme ve kontrol sistemleri çalışmalarının desteklenmesi
- 3.Havza madenciliğinin korunmasına yönelik tedbirler alınması
- 4.İstatiksel veriler hazırlanması ve raporlanması
- 5.Maden Yönetmeliği ile uyumlu uygulama yönergelerinin hazırlanması



TEHLİKELİ MADDE TAŞIMACILIĞI RİSKLERİNE YÖNELİK HEDEF VE EYLEMLER

Tehlikeli maddelerin taşınmasındaki olası kazalarda çevreye ve insana olan zararlarının önlenmesi noktasında etkin afet risk yönetimi planlamaları oldukça önemlidir. Planlamaların doğru şekilde kurgulanmasında ilgili kurumlar arası iş birliği ve koordinasyonun yanı sıra kurumların kendi mevzuatlarının etkili ve hızlı mücadeleye elverişli konuma getirilmelerine yönelik mevzuat değişiklikleri her zaman güncelliğini koruyacaktır. Tehlikeli madde taşımacılığı risklerine yönelik hedefler ve eylemler TARAP belgesinde belirtilen esaslar çerçevesinde yerine getirilecek olup, bu afet türü özelinde belgede 4 hedef 11 eylem yer almaktadır.

Hedef 1: Teknik kapasitenin artırılarak olası risklerin azaltılması.

Hedef 1 Eylemleri:

- Denizlerde kaza sonrası deniz kirliliğine neden olabilecek tehlikeli maddelerin bertarafına yönelik kullanılacak malzemelerin çeşitliliğinin ve güncelliğinin sağlanması.
- Karayollarında meydana gelmesi muhtemel tehlikeli madde kazalarına yönelik itfaiyelerin müdahale kapasitesinin artırılması.

Hedef 2: Tehlikeli madde olaylarının bildirilmesi ve raporlanması.

Hedef 2 Eylemleri:

- ADR kapsamında oluşan karayolu olaylarının mevzuat çerçevesinde raporlanması ve güncelliğinin sağlanması.
- RID kapsamında oluşan demir yolu olaylarının mevzuat çerçevesinde raporlanması ve güncelliğinin sağlanması.

IMDG Kod kapsamında oluşan denizyolu olaylarının mevzuat çerçevesinde raporlanması ve güncelliğinin sağlanması.

Hedef 3: Olay türü planlarının oluşturulması.

Hedef 3 Eylemleri:

- 1.Tehlikeli maddelerin karayolu ile taşınmasında meydana gelebilecek kazalar için TAMP ile uyumlu olay türü acil müdahale planının hazırlanması.
- 2.Tehlikeli maddelerin demiryolu ile taşınmasında meydana gelebilecek kazalar için TAMP ile uyumlu olay türü acil müdahale planının hazırlanması.
- 3.Deniz kirliliğine sebep olabilecek kazalara ilişkin 5312 sayılı Kanun kapsamında hazırlanmış olan ulusal acil müdahale planının ihtiyaçlar doğrultusunda güncellenmesi.

Hedef 4: Denetim altyapısının güçlendirilmesi.

Hedef 4 Eylemleri:

- 1.İlgili alan tecrübesine sahip kurum ve kuruluşlarda uzman denetçi sayısının artırılması
- 2.Yetkili denetçi kuruluşların tanımlanması ve mevzuatta etkili yaptırımlara yer verilmesi
- 3.Yapılan denetimlerin sürekliliğinin sağlanması amacına yönelik denetim planı bilgi sistemi oluşturulması



AFET LOJİSTİĞİ VE BAKIM SERVİSLERİ

Afet lojistiği; insanları, kaynakları, yetenek ve bilgiyi afetlerden etkilenmiş afetzedelere yardım etmek için etkin bir şekilde hareketlendiren süreçler ve sistemlerden oluşur.

Acil durum ve afet yönetiminde, lojistik fonksiyonlarla ilişkili olan faaliyetler;

- Arama kurtarma
- Defin
- Enkaz kaldırma
- Altyapıyı asgari çalışma duruma getirme
- Acil barındırma
- İhtiyaçları karşılama
- Satın alma

Arama Kurtarma:

Afet nedeniyle güç durumda kalmış insanların, özel olarak eğitilmiş ve donatılmış resmî veya özel ekipler tarafından aranması, bulunması ve kurtarılmasına yönelik çalışma. Aynı zamanda bu afetzedelere acil müdahale yapılarak, zarar görmeden en yakın sağlık merkezine nakledilmesi de bu kapsamdadır.



Defin: Ölüyü gömme işlemidir . Can kaybının çok olduğu afetlerde cenazelerin defnedilmesi öncesinde cenaze sahiplerine bilgi verebilecek tedbirlerin alınması deprem sonrası yaşanacak toplumsal travmanın çabuk aşılmasına katkı sağlayabilecektir.

Enkaz Kaldırma: İnsan can ve malı için tehlike arz eden, ulaşımı aksatan, çeşitli çevre sorunlarına neden olabilen kısmen veya tamamen yıkılmış yapı, tesis, ekipman ve malzemelerin toplanarak belirlenmiş bölgelere taşınması işlemidir . Enkaz kaldırma işlemi hayatın normalleşmesi için önemli bir adım olmakla birlikte tüm arama kurtarma faaliyetleri tamamlandıktan sonra gerçekleşebilir.

Afet ve Acil Durum Lojistiğinin Faydaları

- Haberleşmenin sağlanması,
- Ulaştırma ve trafik faaliyetlerinin düzenlenmesi,
- Kurtarma, tıbbi yardım, hasta ve yaralıların hastaneye nakli,
- Yangın söndürme, emniyet ve asayişi sağlama,
- Yedirme, giydirme, ısıtma ve aydınlatma faaliyetleri,
- Geçici barınmayı sağlama,
- Enkaz kaldırma ve temizleme,
- Elektrik, su ve kanalizasyon tesislerinin onarımı ve hizmete sokulması,
- Karantina tedbirlerinin alınması,
- Acil yardım süresi içerisinde harcanmayan ödeneğin merkez fon hesabına iadesi, gerektiğinde afetzedelerin borçlarının tecili ve yeni kredi açılması konusunda tespit ve teklifte bulunulmasıdır.



Kaynak: Aciklamali Afet Yonetimi Terimleri Sozlugu, AFAD

Kaynak: KADIOĞLU, M. (2011.). Afet Yönetimi Beklenilmeyeni Beklemek, En Kötüsünü Yönetmek,

Kaynak: Afetlerde Lojistik Yönetimi, Buket Karatop

Kaynak: Aciklamali Afet Yonetimi Terimleri Sozlugu, AFAD

Kaynak: “Endonezya'da ölenler için toplu defin başladı”
www.dunyabulteni.net

Kaynak: Afetlerde Lojistik Yönetimi, Buket Karatop.

AFAD TARAP(TÜRKIYE AFET RISK AZALTMA PLANI) Kılavuzu
Bulaşıcı ve Salgın Hastalıklara Yönelik Hedef ve Eylemler sayfa
76-80

