



FARKINDALIK VE HAZIRLIK YOLUYLA YANGIN, TAŞKIN VE HEYELAN RİSKLERİNE KARŞI
DİRENÇLİ TOPLULUKLAR

BÖLÜM 8. AB SİVİL KORUMA MEKANİZMASI

Hazırlayanlar: Prof. Elmo De Angelis, Bruna Durazzi, Sara Mallucci

TRAINING 2000, FALCHI DELLA ROVERE



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



İçindekiler	2
8.1. Oluşum ve sorumluluklar	3
8.1.1. Giriş, arka plan ve üyelik	3
8.1.2. Amaçlar, görevler, sorumluluklar	4
8.1.3. Avrupa Birliği Afet Dirençlilik Hedefleri	5
8.1.4. Mevzuat	8
8.1.5. Nasıl çalışır	10
8.1.6. Avrupa aktivasyonu	12
8.1.7. Dünya çapında aktivasyon	12
8.1.8 Ulusal sivil koruma örgütü ile Birlik Mekanizması arasındaki etkileşim	
8.2. Organizasyon ve kaynaklar	15
8.2.1. ERCC, CECIS, EERC	15
8.2.2. RescEU rezervi	23
8.2.3. İzleme sistemleri	24
8.2.4. Ek eğitim kaynakları	28
8.2.5. Fonlar ve finansman	28
8.3. Vaka çalışmaları	29
8.3.1. Emilia Romagna Taşkınları	29
8.3.2. Yunanistan'daki Orman Yangınları	34
Kaynaklar	38

8.1. Oluşum ve sorumluluklar

8.1.1. Giriş, genel bilgiler ve üyelik

1313/2013/EU¹ sayılı kararlarla düzenlenen Avrupa Birliği Sivil Koruma Mekanizması (Birlik Mekanizması ya da kısaca CPM), insan kaynaklı ve doğal afetlere müdahaleyi geliştirmek için AB ve üye devletleri arasındaki işbirliğini güçlendirmeyi amaçlamaktadır. Üye ülkeler öncelikli olarak sorumlu olmakla birlikte, CPM bu felaketlerle mücadelede dayanışma ve koordinasyonu teşvik etmektedir. Afetler herhangi bir yerde, genellikle beklenmedik bir şekilde meydana gelebilir, bir veya birkaç ülkeyi aynı anda ve uyarı olmaksızın vurabilir ve iklim nedeniyle etkileri artabilmektedir. Son deneyimler, gönüllü yardım faaliyetlerinin ve alınan tedbirlerin her zaman afetten etkilenen nüfusun ihtiyaçlarını karşılamadığını ve çevreyi yeterince koruyamadığını göstermiştir. Bu eksikliklerin giderilmesi için, sivil toplum katılımı da dahil olmak üzere tüm Avrupa araçları ve prosedürleri esnek bir şekilde kullanılmalıdır. Afetlerin önlenmesi ve afetlere hazırlıklı olunması son derece önemlidir ve üye devletler risk değerlendirme ve yönetim kapasitelerini AB'nin genel stratejisinin belirlenmesine yardımcı olan Avrupa Komisyonu ile paylaşmalıdır. Avrupa Komisyonu, AB'de kabul edilmek üzere yeni mevzuat ve politikalar önerir, bunların uygulanmasını izler ve ilgili finansmanı yönetir. Ayrıca uluslararası kalkınmanın desteklenmesinde ve yardımların verilmesinde de önemli bir rol oynamaktadır.

1990'larda doğal afetler ve çatışmalar (Kürt mülteci krizi, Bangladeş'teki tropikal kasırgalar ve Balkanlar'daki gerginlikler gibi) dünyanın çeşitli ülkelerinde yardım ihtiyacını beraberinde getirmiştir. Bu ihtiyaca yanıt olarak Avrupa Topluluğu İnsani Yardım Ofisi (ECHO) 1992 yılında Avrupa ve dünya genelindeki ülkelere destek sağlamak üzere kurulmuştur. 2001 yılında Sivil Koruma ve İnsani Yardım Operasyonları Genel Müdürlüğü altında Birlik Mekanizması

¹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013D1313>

oluşturulmuş ve ECHO (veya DG ECHO) kısaltması korunmuştur. Birlik Mekanizmasının oluşturulması, yardım faaliyetlerini önleme, hazırlık ve afetlere erken müdahale tedbirleriyle tamamlamayı amaçlamıştır. Avrupa Birliği, ECHO Genel Müdürlüğü aracılığıyla sivil toplum kuruluşları (STK'lar), İnsani İşler Koordinasyon Ofisi (OCHA), Uluslararası Kızılderiniler Komitesi ve Uluslararası Kızılderiniler ve Kızılderiniler Dernekleri Federasyonu gibi Birleşmiş Milletler kurumları ile yakın işbirliği içerisinde çalışmaktadır. ECHO Genel Müdürlüğü'nün temel amacı hayat kurtarmak, insanların acı çekmesini önlemek ve azaltmak ve afetlerden etkilenen nüfusların bütünlüğünü ve onurunu korumaktır. Bu değerler, AB'ye dünya çapında doğal veya insan kaynaklı afetlerin mağdurlarına insani yardım ve koruma sağlama ve üye devletlerin, uluslararası kuruluşların ve üçüncü ülkelerin sivil koruma yardımlarını destekleme ve koordine etme sorumluluğu veren Lizbon Antlaşması'nda vurgulanmaktadır. Birlik Sivil Koruma Mekanizması şu anda 36² ülkenin katılımına sahiptir:

- 27 AB üye ülkesi: Avusturya, Yunanistan, Belçika, Bulgaristan, Fransa, Kıbrıs, Hırvatistan, Çek Cumhuriyeti, Polonya, Danimarka, Estonya, Finlandiya, Almanya, Malta, Macaristan, İrlanda, İtalya, Letonya, Litvanya, İsveç, Lüksemburg, Hollanda, Portekiz, Slovakya, Slovenya, İspanya, Romanya.
- 6 AB aday ülkesi: Kuzey Makedonya, Karadağ, Sırbistan, Türkiye, Bosna Hersek, Arnavutluk;
- 2 AEA topluluk ülkesi: Norveç, İzlanda;
- Birleşik Krallık.
-

Merkezi Brüksel'de bulunan ve 40'tan fazla ülkede 50'den fazla ofisten oluşan küresel bir ağa sahip olan DG ECHO, Komisyon'a küresel insani ihtiyaçlar konusunda genel bir bakış açısı sunmakta, AB tarafından finanse edilen operasyonları izlemekte, müdahale stratejileri ve politikalarının daha iyi geliştirilmesini sağlamak ve koordinasyonu kolaylaştırmaktadır. Ofis, insanlık, işbirliği, tarafsızlık, yansızlık ve bağımsızlık ilkelerine göre hareket eder. Birlik Mekanizması, siyasi, ulusal, dini, cinsiyet veya etnik tercihler gözetmeksizin, yalnızca ihtiyaç sahiplerine yardım etmek amacıyla tarafsız bir şekilde yardım sağlar. Bir nüfus bir afetten etkilendiğinde, yardım derhal sağlanmalı, etkilenenlerin onuru korunurken temel ihtiyaçların karşılanması temin edilmelidir.

² In 2022, Ukraine and Moldova formally requested to become Participating States of the Union Mechanism. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52023DC0061>

8.1.2. Amaçlar, görevler, sorumluluklar

Birlik Mekanizması, Üye ve Katılımcı Devletleri ve hatta kapasitelerinin acil durumla başa çıkmak için yeterli olmayabileceği felaketlerle karşı karşıya kalan Avrupa dışındaki üçüncü ülkeleri destekler. Birlik Mekanizmasına katılım gönüllülük esasına dayanır. Her ülke Acil Durum Müdahale Koordinasyon Merkezi (ERCC) aracılığıyla yardım talebinde bulunabilir ve Üye ve Katılımcı Devletler daha sonra talebe yanıt verip vermemeye ve etkilenen ülkeye yardım teklif edip etmemeye karar verebilir. Birlik Mekanizmasının ana hedefleri şunlardır:

- ERCC'nin müşkülat durumunda AB ülkelerine yardım etmeye her zaman hazır olmasını sağlamak.
- İnsan kaynaklı ve doğal afetlerle etkin bir şekilde başa çıkmak için Avrupalı yetkililer arasında işbirliğini ve ortak eylemi teşvik etmek.
- Ortak insani müdahalelerin etkinliğini arttırmak için Birleşmiş Milletler Ajansları, sivil toplum kuruluşları (STK'lar) ve sivil toplum örgütleri ile ortaklığın teşvik edilmesi.
- Finansmanın sağlanması ve bütçe kurallarına uyulması.

Afetten etkilenen ülkelere sağlanan sivil koruma yardımı; üye devletlerin katılımını ve kaynak, uzmanlık, müdahale ekipleri ve özel ekipman tedarikini öngörmektedir. Birlik Mekanizması ayrıca yerel makamlar ve uluslararası örgütlerle koordinasyon sağlayan uzmanlar görevlendirir. Bu uzmanlar, talep eden ülkelere önleme ve hazırlık tedbirleri konusunda tavsiyelerde bulunur.

1313/2013 sayılı Avrupa Parlamentosu Kararına göre Birlik Mekanizmasının kapsamı çok geniş olup doğal afetleri (depremler, orman yangınları, hortumlar ve taşkınlar gibi), insan kaynaklı afetleri ve afet risklerini önlemeye veya azaltmaya yönelik tedbirleri kapsamaktadır. Hedefleri arasında; devam eden veya yaklaşan afetlere zamanında ve etkili müdahaleleri kolaylaştırarak afet önleme ve müdahale kapasitelerini geliştirmek, insanların bu tür olaylara karşı farkındalığını ve hazırlığını artırmak, önleme ve farkındalık yaratma kampanyaları yoluyla afetlere karşı direnç oluşturmak için AB içinde risk önleme faaliyetleri için kapsamlı kılavuzlar sağlamak yer almaktadır. Birlik Mekanizması, üye ve katılımcı ülkeler arasında işbirliği ve faaliyetlerin koordinasyonu yoluyla dayanışmayı teşvik ederken, üye devletlerin kendi topraklarındaki kültürel miras da dahil olmak üzere insanları, çevreyi ve mülkleri korumak ve afet yönetim sistemlerini makul ölçüde, öngörülebilir afetleri yeterli ve tutarlı bir şekilde önlemek ve bunlarla başa çıkmak için yeterli araçlarla donatmak konusunda birincil sorumluluğa sahip olduğunu kabul etmektedir.

8.1.3. Avrupa Birliği Afet Dirençlilik Hedefleri

Çeşitli alanlarda dayanıklılığın artırılması Avrupa Birliği için bir önceliktir. Bu alanlar:

- İklim dayanıklılığı: Deniz seviyesinin yükselmesi, aşırı hava olayları ve sıcaklık değişiklikleri gibi iklim değişikliğinin etkilerine karşı dayanıklılık. AB, çeşitli stratejiler ve politikalar aracılığıyla kritik altyapıların (tedarik zinciri, güvenlik, sağlık sistemi ve nüfusun ekonomik veya sosyal refahı da dâhil olmak üzere hasar görmesi veya yok olması halinde toplum üzerinde ciddi sonuçlara yol açabilecek fiziksel kaynaklar, bilgi teknolojileri, ağlar, sistem hizmetleri ve altyapı varlıkları), doğal ekosistemlerin ve toplulukların dayanıklılığını güçlendirmeyi amaçlamaktadır.
- Afet Direnci: Afet riskinin azaltılması ve afetlere hazırlık. Üye devletler, insan kaynaklı ve doğal afetlere müdahale etme ve bu afetlerden kurtulma becerilerini geliştirmelidir. Bu da, koordinasyonun, hızlı uyarı sistemlerinin ve ortak müdahale mekanizmalarının teşvik edilmesini içerir.
- Sağlıkta dayanıklılık: Koronavirüs pandemisi, tıbbi malzemelere erişimi sağlayabilen ve sağlıkla ilgili acil durumlarda koordinasyonu geliştirebilen daha dayanıklı bir sağlık sistemine duyulan ihtiyacı vurgulamıştır.
- Sosyoekonomik dayanıklılık: AB, ekonomik krizler, sosyal krizler veya dış tehditler gibi şoklara karşı ekonomilerin ve toplumların direncini artırmayı amaçlamaktadır. Önlemler arasında sosyal uyumun desteklenmesi, istihdam yaratılması ve sosyal güvenlik ağlarının güçlendirilmesi yer almaktadır.

8 Şubat 2023 tarihinde Avrupa Komisyonu, AB Üyelerinin ve Birlik Mekanizmasına katılan devletlerin deprem, orman yangını, sel gibi gelecekteki afet ve acil durumları önleme ve bunların etkilerine dayanma kapasitelerini arttırmak suretiyle afet direncini güçlendirmeye yönelik ortak hedeflerin belirlenmesine ilişkin bir Tavsiye Kararı³ ve Tebliğ⁴ kabul etmiştir. Bu hedefler bağlayıcı değildir ve sivil koruma kapasitelerinin güçlendirilmesi ve dayanıklılığın artırılması için sistematik yatırımlara ve uzun vadeli eylemlere ihtiyaç duyulacağı göz önünde bulundurulurken bu hedeflere ulaşmak için değerlendirme tarihi 2027-2030 olarak belirlenmiştir. Bu zaman çerçevesi BM Sendai Afet Risk Azaltma Çerçevesi 2015-2030 ile örtüşmektedir. Hedefler sivil korumaya yönelik olsa da sağlık, siber güvenlik ve ulaşım gibi kritik altyapılar için dayanıklılık güçlendirilecektir. AB Afet Direnç Hedefleri aynı zamanda daha geniş bir etkiye sahip olacaktır. Birlik Sivil Koruma Mekanizmasının "AB modeli", siyasi diyalogu

³ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32023H0215%2801%29&qid=1676531610023>

⁴ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2023%3A61%3AFIN&qid=1675958089171>

desteklemek ve sivil koruma sistemlerine yardım sağlamak suretiyle diğer ülkelerdeki afetlere hazırlık için de benimsenebilir. Komisyon, AB'nin genel dayanıklılığını arttırmak amacıyla AB üye devletleriyle ortaklaşa oluşturulmuş beş hedef belirlemiştir. Somut girişimler yoluyla takip edilecek hedefler Şekil 8.1 'de sunulmuştur.



Şekil 8.1. AB Dayanıklılık hedefleri ve bunlarla ilgili önde gelen girişimleri (https://ec.europa.eu/echo/files/aid/countries/factsheets/thematic/factsheet_disaster_resilience_goals.pdf).

Dayanıklılığa yönelik yatırımları teşvik etmek için Mekanizmaya Üye ve Katılımcı devletler, Uyum Politikası fonları, Kurtarma ve Dayanıklılık Tesisi (RRF), LIFE programı (iklim ve çevre hedeflerinin gerçekleştirilmesi), kırsal kalkınma için Avrupa tarım fonu (EAFRD), AB İklim Değişikliğine Uyum Misyonu ve Teknik Destek Aracı (TSI) gibi araçlardan mali destek alabileceklerdir. Birlik Mekanizması tarafından sağlanan teknik yardım, iklim değişikliğine uyum, vatandaşların afetlerden korunması, çevresel bozulmanın azaltılması ve yeşil geçişe yönelik ilerlemelere katkıda bulunan "akıllı" önleme yatırımlarının oluşturulmasına yardımcı olmaktadır. Afet önleme ve hazırlık projelerine mali destek, bu alandaki yatırımlara hazırlık

için teknik yardım fonları, akran değerlendirmelerinin yürütülmesine destek, sivil koruma operatörleri arasında eğitim ve tatbikatlar, kanıt toplama, risk değerlendirmesi, risk iletişimi ve Acil Müdahale Koordinasyon Merkezi'nin operasyonel araçlarının geliştirilmesi ile ilgili faaliyetlere destek sağlanmaktadır. Afete dayanıklılık hedefleri, koşullar değiştikçe yeterlilik açısından periyodik olarak gözden geçirilir; ayrıca devletlerin afet önleme ve müdahale faaliyetlerini güçlendirmek için mevcut yatırımları bulma konusunda sürekli bir taahhütte bulunmalarını gerektirir.

2023 yılında, hem AB hem de ulusal düzeyde, önerilen somut girişimlerin uygulama tedbirlerinin kabul edilmesini sağlamak ve üye ülkelerdeki kilit paydaşlar arasında öngörülen hedeflere ilişkin farkındalık yaratmak amacıyla tavsiyelerin eyleme geçirilmesine yönelik çalışmalar başlatılmıştır. Yukarıda belirtilen uzun değerlendirme tarihine rağmen, **amiral gemisi** girişimler daha kısa sürede somut sonuçlar sağlayacaktır. Örneğin, Hedef 4'ün **amiral gemisi** olan 'RescEU Stratejik Rezervinin Güçlendirilmesi' girişimi, 3 helikopter ve 12 hafif uçağın eklenmesiyle 2023 yılına kadar RescEU yangınla mücadele için hava varlıkları filosunu iki katına çıkarmayı planlamaktadır. Bir başka örnek de Hedef 1'in **amiral gemisi** olan 'Avrupa çapında afet senaryoları' girişimidir. 2023 yılı sonuna kadar sel, sağlık tehditleri (salgın hastalıklar dahil), tsunami, sıcak/soğuk dalgası, orman yangını, volkanik patlama, enerji arzında kesinti ve aksama, silahlı çatışma etkileri, siber ve terörist saldırılar, nükleer acil durumlar, deniz kirliliği, endüstriyel acil durumlar, nüfusun yer değiştirmesi gibi Avrupa'nın maruz kalabileceği 16 büyük tehlike ve ilgili etkileri kapsayan 10 afet senaryosu geliştirilecektir.

8.1.4. Mevzuat

Avrupa Konseyi'nin 23 Ekim 2001⁵ tarih ve 2001/792/ sayılı kararıyla kurulan AB Sivil Koruma Mekanizması, Sivil Koruma ve Avrupa İnsani Yardım Operasyonları Genel Müdürlüğü'nün (DG-ECHO) işbirliğini güçlendirmek, sivil koruma alanında işbirliğini kolaylaştırmak ve acil durumlarda zamanında müdahale sağlamak için kullandığı bir araçtır.

Birlik Mekanizması, tüm Üye ve katılımcı devletler arasında kaynakların paylaşılması ve acil durumlara anında ve etkili bir şekilde müdahale edilmesi amacıyla, AB toprakları içinde veya dışında meydana gelen insan kaynaklı ve doğal afetlerde devreye sokulabilir. Ocak 2006'da Avrupa Komisyonu, kazanılan deneyime dayanarak ve gelecekteki müdahaleler için uygun

⁵ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32001D0792>

yasal zemini oluşturmak üzere Birlik Mekanizmasını revize etmiştir. Buna ek olarak, bir Sivil Koruma Mali Aracı ("CPFI Kararı") oluşturan 2007/162 /EC⁶ Euratom sayılı Konsey Kararı, özellikle Birlik Mekanizması dâhilindeki ülkelerin işbirliği yoluyla uygulananlar olmak üzere, afetlerin önlenmesi, hazırlıklı olunması ve afetlere müdahalenin geliştirilmesini amaçlayan faaliyetlerin finansmanını başlatmıştır.

Birlik Mekanizması, bir Topluluk Sivil Koruma Mekanizması kuran 8 Kasım 2007 tarihli ve 2007/779/EC⁷ sayılı Karar ("Mekanizmanın Kurucu Kararı") ile değiştirilmiştir. Burada amaç, insan kaynaklı ve doğal afetlerin artışına, sıklığına ve şiddetine odaklanmaktır. Bir ülkenin doğal ya da insan kaynaklı bir afet ya da terör saldırısına maruz kalması halinde AB Üye Devletlerinin dayanışma ruhuyla hareket etmeleri gerektiği fikri, 1 Aralık 2009 tarihinde yürürlüğe giren Lizbon Antlaşması ile pekiştirilmiştir. Lizbon Antlaşması⁸, sivil koruma politikaları ve Avrupa insani yardımı için yasal bir temel oluşturmuştur. Bundan önce, AB'nin sivil koruma eylemleri ve mevzuatı, AT Antlaşması'nın 308. Maddesinde yer alan ve Antlaşma'nın alternatif bir yasal dayanak sağlamadığı alanlarda Antlaşma hedeflerine ulaşmak için Konsey'in gerektiğinde oybirliğiyle hareket etmemesine izin veren bir hükme dayanıyordu. Avrupa Birliği'nin İşleyişi Hakkında Antlaşma'nın (TFEU)⁹ 196. Maddesi¹⁰ ile Birlik Mekanizmasına resmi olarak kendi alanı verilmiştir. 2010 yılı başlarına kadar sivil koruma faaliyetlerinden Avrupa Çevre Konseyi sorumluydu. Avrupa afet müdahale operasyonlarının sinerjisini ve uyumunu güçlendirmek amacıyla Sivil Koruma sorumlulukları İnsani Yardım ve Sivil Koruma Genel Müdürlüğü'ne (DG-ECHO) devredilmiştir.

1313/2013/AB¹¹ sayılı Karar ile Avrupa Parlamentosu ve Konseyi, 1 Ocak 2014 tarihinde yürürlüğe giren Birlik Mekanizmasını kabul etmiştir. Bu karar, acil durum yönetimi politikalarının tüm aşamalarda güçlendirilmesini düzenleyerek Sivil Koruma İşbirliği Sistemine yeni unsurlar getirmiştir: planlama, önleme ve yardım (Acil Durum Müdahale Koordinasyon Merkezi ve Avrupa Acil Durum Müdahale Kapasitesi), katılımcı ülkelere destek, afete hazırlık (Acil Durum Müdahale Koordinasyon Merkezi ve Avrupa Acil Durum Müdahale Kapasitesi).

⁶ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A32007D0162>

⁷ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=CELEX%3A32007D0779%2801%29>

⁸ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A12007L%2FTXT>

⁹ <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:12012E/TXT:en:PDF>

¹⁰ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A12016E196>

¹¹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013D1313#:~:text=This%20Decision%20strengthens%20the%20cooperation,reason%20of%20scale%20and%20complementarity>

Kasım 2017'de Avrupa Parlamentosu, Birlik Mekanizmasına ilişkin 1313/2013/AB¹² sayılı Kararı değiştiren yeni bir teklifi (2017/0309) kabul etmiştir. Teklif özellikle, Avrupa Birliği'nin Üye Devletlerin Sivil Korumasını desteklediği, koordine ettiği ve entegre ettiği UCPM'de bazı değişiklikler getirmektedir. Ortak sorumluluk ve dayanışma ilkelerine dayanan bu teklif, Birlik Mekanizmasının Avrupa vatandaşlarına ve ötesine daha iyi acil durum desteği ve müdahalesi verebilmesini sağlamak istemektedir. Afetlerin önlenmesine yönelik çabaların bir afetin zararlarını azaltmak için çok önemli olduğu kabul edilmektedir. Mevcut UCPM yapısı, uluslararası düzeyde ve her ülke tarafından paylaşılan planlı bir müdahale sağlamayı amaçlamaktadır. Birlik Mekanizması, acil bir durum meydana geldiğinde hızlı ve koordineli bir şekilde müdahale edebilmeleri için ülkeleri afet önleme, hazırlık ve kaynak tahsisi konularında desteklemektedir. Yurtdışındaki sivil koruma personeli için eğitim, sivil koruma müdahale kabiliyetleri için tatbikatlar ve sivil koruma ve önleme uzmanlarının değişimi gibi önleme ve hazırlığa odaklanan girişimlere ek olarak, UCPM (1313 sayılı Karar'ı takiben) koordineli müdahale için kapasitenin artırılmasına ve kaynakların daha iyi kullanılmasına olanak tanımaktadır.

8.1.5. Nasıl çalışır

Destek vermek isteyen ülkeler araç, gereç, uzman ve gönüllü anlamında kaynaklarını EERC'ye (Avrupa Acil Durum Müdahale Kapasitesi) veya Gönüllüler Havuzuna kayıtlı olarak sunabilirler. Sivil koruma gönüllüsü olabilmek ve devlet listelerinde kayıtlı olabilmek için, kişinin kendi hayatını ve ekip üyelerinin hayatını tehlikeye atmadan acil durumlara müdahale edebilmesi için sağlık ve güvenlik eğitimlerine katılmış olması gerekir.

AB içinde veya dışında insan kaynaklı veya doğal bir afet meydana geldiğinde, zor durumdaki ülke Acil Müdahale Koordinasyon Merkezi (ERCC) aracılığıyla yardım talep edebilir. Bu durum, gerektiğinde afet senaryosuna göre uzmanlardan oluşan bir ekibi görevlendirebilecek olan UCPM'nin aktif hale gelmesiyle sonuçlanır. İtfaiyeciler, arama kurtarma ekipleri ve doktorlar gibi uzman ekipler hızlı bir şekilde harekete geçirilebilir. Yardım teklifinde bulunan üye devletler ve Birlik Mekanizması katılımcıları ve onların kaynakları talepte bulunan ülkenin kullanımına açıktır. Gerekli kaynaklar gönderildikten sonra uzmanlar işlerini bitirir. Etkilenen ülke müdahalenin yönetiminde sorumlu taraf olmaya devam eder ve Birlik Mekanizması

¹² <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013D1313#:~:text=This%20Decision%20strengthens%20the%20cooperation,reason%20of%20scale%20and%20complementarity.>

tarafından sağlanan yardım, ülkenin ihtiyaçlarına göre ve etkilenen ülkenin kültürüne uygun olarak yönetilir.

İnsani İşler Koordinasyonu (OCHA) ofisi BM Sekretaryasının bir parçasıdır. OCHA, acil durumlara tutarlı bir müdahale sağlamak için insani yardım kuruluşlarını bir araya getirmekten sorumludur. Ayrıca her bir aktörün küresel müdahale çabasına katkıda bulunabileceği bir çerçeveye saygı gösterilmesini sağlar. OCHA'nın misyonu; acil durumlarda acıları azaltmak, kırılgan insanların haklarını savunmak, hazırlıklı olmayı ve önlemeyi teşvik etmek ve sürdürülebilir çözümleri kolaylaştırmak için ulusal ve uluslararası aktörlerle işbirliği içinde etkili ve etik olarak kabul edilebilir insani yardım eylemlerini harekete geçirmek ve koordine etmektir. Birlik Mekanizması, Avrupa dışındaki ülkelerdeki operasyonlar sırasında OCHA ile entegre koordinasyon sağlar. Birlik mekanizması aktivasyon süreci Şekil 8.2'de gösterilmektedir.



Şekil 8.2. AB Sivil Koruma Mekanizması (https://civil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu/what/civil-protection/eu-civil-protection-mechanism_en)

Örneğin, İtalya'da, Yeni Nesil AB fonları¹³ sayesinde "yeni projelerin" (2023 yılı, değişikliğe tabi) uygulanması için sivil korumaya 800 milyon Avro tahsis edilmiştir. Bu projeler

¹³ <https://pnrr.protezionecivile.gov.it/it/il-pnrr-il-dipartimento-della-protezione-civile/>

hidrojeolojik risk ve taşkın riskinin azaltılması konularını ele almalı ve etkilenen bölgelerin yenilenmesi ve bölgelerin doğal afetlere karşı direncinin artırılması amacını taşımaktadır.

8.1.6. Avrupa Aktivasyonu

Acil bir durum Avrupa ve ötesindeki bir ülkenin müdahale kapasitesini aştığında, talepleri alan ve Birlik Mekanizması'na dahil olan diğer tüm ülkeleri bilgilendiren Acil Durum Müdahale Koordinasyon Merkezi (ERCC) aracılığıyla yardım talep edebilir. Ortak Acil Durum İletişim ve Bilgi Sistemi (CECIS), talebin iletilmesinden sorumludur ve farklı ülkelerde 7/24 faaliyet gösteren merkezler arasında anında diyalog kurulmasını sağlar. CECIS, tüm Birlik Mekanizması ülkelerine acil durumla ilgili bilgi ve güncellemeleri sağlar. Müdahale türü acil duruma bağlı olarak değişir. ERCC, ekiplerin, uzmanların, sivil koruma operatörlerinin doğrulanmasını ve/veya koordinasyonunu kolaylaştırır ve Birlik Mekanizması ülkeleri tarafından teklif edilen yardım ulaşımının ortak finansmanını sağlar. Kurtarma yönetimi, Birlik Mekanizmasının etkinleştirilmesini talep eden ülkenin sorumluluğundadır.

8.1.7. Dünya Çapında Aktivasyon

Birlik Mekanizması 2007 yılından bu yana acil durumlara müdahale etmek üzere 650'den fazla kez aktive edilmiştir. 2020 ve 2021 yılları arasında ise 106 kez aktive edilmiştir. Şekil 8.3, 2007 ve 2022 yılları arasında küresel düzeyde Birlik Mekanizması aktivasyon türlerini göstermektedir.

Tehlike türü	Yıllık ortalama aktivasyon sayısı (2007-2019)	2020 yılı aktivasyon sayısı	2021 yılı aktivasyon sayısı	2022 yılı aktivasyon sayısı
Volkanik patlamalar	0,2	0	4	1
Deniz kirliliği	0,4	0	4	2
Konsolosluk desteği	0,6	27	15	2
Biyolojik/Medikal	1,1	58	71	65
Depremler	1,6	2	1	0
Aşırı hava ve fırtınalar	1,8	7	0	3
Sivil huzursuzluk, çatışmalar, göç akımları ve mülteciler	2,1	3	2	11
Seller	3,6	3	3	6
Diğer	4	1	5	4
Orman yangınları	6,5	1	9	1
Toplam	21,9	102	114	106

Kaynak: Avrupa Komisyonu

Şekil 8.3. Tehlike türüne göre Birlik Mekanizması aktivasyonları (2007 - 2022)

Örneğin, 2022 yılında Birlik Mekanizması, Rusya'nın Şubat ayında ülkeyi işgal etmesinin ardından Ukrayna'ya insani yardım sağlamıştır. Ana müdahaleler arasında güç jeneratörleri, güvenli barınaklar, ilaçlar, gıda, su pompaları ve yangın söndürme ekipmanları da dahil olmak üzere 84.000 ton maddi yardımın ulaştırılması ve 1700 hasta ve yaralının Ukrayna'dan 18 AB ülkesine ve Norveç'e tahliyesi yer almaktadır.

Dünya çapındaki aktivasyon, 2022 yılında Birlik Mekanizması aracılığıyla yardım alan 72 ülkeyi kapsamaktadır¹⁴. Çoğu ülke bir ya da iki yardım talebinde bulunurken bazıları dörde kadar talepte bulunmuştur. İncelenecek 4 kategori bulunmaktadır: Rusya'nın Ukrayna'ya karşı savaşı, COVID-19, Doğal afetler ve diğer acil durumlar (örneğin petrol sızıntısı, çatışmalar, ilaç kıtlığı). Daha önce de belirtildiği gibi, ERCC dünya genelindeki olayları 7/24 izlemekte ve ulusal sivil koruma yetkilileriyle doğrudan iletişim kurarak acil durum desteğinin hızlı bir şekilde dağıtılmasını sağlamaktadır. Copernicus Acil Durum Yönetim Servisi tarafından üretilen uydu haritaları da sivil koruma operasyonlarını desteklemektedir. Copernicus hizmeti 2022 yılında 86 kez harekete geçirilmiş ve 475 uydu haritası üretmiştir.

¹⁴ <https://www.consilium.europa.eu/it/infographics/civil-protection/>

Afetten etkilenen ülke Avrupa Birliği'nin bir parçası değilse, acil durum yönetimi Birlik Mekanizması'nın değil Birleşmiş Milletler'in sorumluluğu altına girmektedir. Avrupa dışındaki pek çok ülkede sivil koruma operasyonları genellikle insani yardımla birlikte yürütülmektedir. DG-ECHO, özellikle karmaşık acil durumlarda daha tutarlı bir analiz ve müdahale sağlamak için birlikte çalışan her iki alandaki uzmanları bir araya getirir. Örneğin, Avrupa dışındaki son Sivil Koruma ve İnsani Yardım Operasyonlarından biri, dünyanın en afet eğilimli ülkelerinden biri olan Pakistan'daki taşkınlarla ilgili olmuştur. Bilindiği üzere, Haziran 2022'de şiddetli muson yağmurları ve sel Pakistan'ı etkilemiştir. Pakistanlı yetkililerden gelen yardım talebinin ardından 29 Ağustos'ta Birlik Mekanizması harekete geçirilmiştir. Bir Fransız su arıtma modülü 16 Ekim'de Sindh eyaletinin Dadu kentinde faaliyete geçmiş ve modül toplam 629.000 litre temiz su üretmiştir. Buna paralel olarak, Belçika'dan bir su arıtma modülü 25 Ekim'de Karaçi'ye ulaşmış ve Bhiria (Sindh eyaleti) ve Kot Diji olmak üzere 2 bölgede 100000 litreden fazla temiz su üretmiştir. Ekip görevini tamamlayarak 4 Kasım'da geri dönmüş, ancak tüm ekipman başışlanmış ve en az altı ay boyunca çalışmaya devam etmiştir¹⁵.

8.1.8. Ulusal sivil koruma örgütü ile Birlik Mekanizması arasındaki etkileşim

Birlik Mekanizmasının üyesi olan her ülke, sivil koruma modüllerinin diğer sivil koruma modülleriyle birlikte çalışabilmesini sağlamak için gerekli adımları atmalıdır ve AB dışında müdahale ederken, sivil koruma modülleri ve teknik yardım destek ekipleri, etkilenen devlete yardım için müdahale eden uluslararası afet müdahale kapasiteleriyle birlikte çalışabilmelidir.

2010 yılında, modüller üzerine çalışan bir grup sivil koruma uzmanı, geçmiş sivil koruma operasyonlarında alınan derslerin ardından, ev sahibi ülke desteğinin (Host Nation Support; HNS) sağlanmasına yönelik AB kılavuz ilkelerinin geliştirilmesi ihtiyacını tespit etmiş ve vurgulamıştır¹⁶. Bu kılavuz ilkeler bağlayıcı olmamakla birlikte, UCPM üyeleri AB içindeki operasyonlar sırasında ve mümkün olduğunda ikili yardım (AB veya AB dışı ülkeler) durumunda bunları uygulamaya teşvik edilmektedir. AB HNS Kılavuz İlkeleri, afet yönetimine ilişkin mevcut uluslararası belgeleri tamamlayıcı niteliktedir.

"Ev Sahibi Ülke Desteği", uluslararası yardımın önündeki engelleri mümkün olduğunca kaldırmak için yardım alan veya gönderen UCPM üyeleri tarafından hazırlık aşamasında ve afet müdahale yönetiminde üstlenilen tüm eylemleri ifade eder. Nihai amaç, afet müdahale

¹⁵ https://civil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu/where/asia-and-pacific/pakistan_en

¹⁶ https://ec.europa.eu/echo/files/about/COMM_PDF_SWD%2020120169_F_EN_.pdf

operasyonlarının sorunsuz bir şekilde yürütülmesini sağlamaktır. AB HNS Kılavuz İlkeleri, afetten etkilenen bir ülkede yerel acil durum yönetim otoritesi (LEMA) tarafından bir HNS ekibinin oluşturulmasını öngörmektedir. Üç müdahale alanı bulunmaktadır:

- HNS-R: Etkilenen ülke tarafından kurulan Giriş Noktasında veya Yardım Toplama Noktasında kayıt ve destek.
- HNS-A: etkilenen ülkedeki faaliyetleri sırasında ekiplere yardım.
- HNS-C: Yerel Acil Durum Yönetim Otoritelerindeki (LEMA) HNS ekiplerinin koordinasyonu, uluslararası ekiplerden bilgi toplanması ve dağıtılması.

HNS ekibi, ülkedeki görevleri boyunca LEMA ile AB Sivil Koruma Havuzu arasındaki bağlantıyı temsil eder. Acil durumlar sırasında HNS ekibi şunları amaçlar:

- Görevlerin en başından itibaren UCPM kapasitelerinin daha iyi kullanılmasını sağlamak;
- Ulusal ve uluslararası sivil koruma ekipleri arasındaki operasyonları entegre etmek;
- Sivil koruma ekiplerini yakıt, ulaşım, gıda ve barınma dahil olmak üzere tüm lojistik ihtiyaçlar konusunda desteklemek;
- Sivil koruma ekipleri ile yerel halk ve/veya hükümetler arasındaki iletişimi kolaylaştırmak;
- Ekipler ve yerel/ulusal koordinasyon merkezleri arasındaki iletişimi kolaylaştırmak.

Öte yandan, HNS ekibi yerel olay komutanından ayrı düşünülmemelidir ve ne ekibin operasyonel koordinasyonundan ne de kurtarma/yardım operasyonları sırasında teknik danışmanlıktan sorumlu değildir. Şekil 8.4 Birlik Mekanizması ve Ev Sahibi Ülke Desteği (HNS) aktivasyon sürecini tüm aşamalarıyla göstermektedir.

AB Mekanizması ve EV SAHİBİ ÜLKE DESTEĞİ



Şekil 8.4. AB Mekanizması ve Ev Sahibi Ülke Destek prosedürü (https://euhns.eu/wp-content/uploads/2023/06/HNS_Quick_Reference_Guide.pdf)

8.2. Organizasyon ve Kaynaklar

Avrupa Sivil Koruma Havuzu olarak da adlandırılan Avrupa Acil Müdahale Kapasitesi (EERC), Birlik Mekanizması üyeleri tarafından sağlanan tüm insan kaynakları ve ekipmanlardan oluşmaktadır. Bunlara ek olarak, Avrupa kapasitelerini güçlendirmek için yangınla mücadele, tıbbi ve araştırma ekipleri bulunmaktadır (RescEU Reserve). Birlik Mekanizması kapasitelerinin bir parçası olmak için tüm kaynakların Sivil koruma uzmanları tarafından uluslararası müdahale bağlamı için sertifikalandırılması gerekmektedir. Avrupa Birliği ayrıca afetten etkilenen ülkeleri desteklemek üzere eğitim, ekipman ve araçların nakliyesi, uzmanların ve özel ekiplerin konuşlandırılması gibi masraflara katkıda bulunarak fon sağlamaktadır. Birlik Mekanizmasının temel öğeleri Acil Durum Müdahale Koordinasyon Merkezi (ERCC); Ortak Acil Durum İletişim ve Bilgi Sistemi (CECIS); ve Avrupa Acil Durum Müdahale Kapasitesidir (EERC).

8.2.1. ERCC, CECIS, EERC

Acil Durum Müdahale Koordinasyon Merkezi (ERCC)

Acil Durum Müdahale Koordinasyon Merkezi (ERCC) Mekanizmanın merkezinde yer almaktadır. Brüksel'de DG ECHO'daki sivil koruma biriminde kurulmuştur. ERCC, tüm AB üye ve katılımcı devletler, etkilenen ülke, sivil koruma ve insani yardım uzmanları arasında bir koordinasyon merkezidir. İhtiyaçlardan özel taleplere, sivil koruma ekiplerinden özel ekipmanlara kadar afetten etkilenen ülkelere acil destek yardımının konuşlandırılmasını koordine eder. 7/24 faaliyet gösteren ERCC, ulusal sivil koruma makamları ya da Birleşmiş Milletler temsilcilerinden gelen talep üzerine AB içinde ya da dışında afetten etkilenen herhangi bir ülkeye yardım eder. ERCC acil durum müdahalesini kolaylaştırmak için ihtiyaç sahibi ülkenin ulusal sivil koruma yetkilileriyle doğrudan iletişim kurabilir. Ayrıca, sivil koruma ekiplerinin ve varlıklarının etkilenen ülkeye ulaştırılmasını finansal olarak da destekler. ERCC, acil durumlarda etkilenen bölgelerin haritasını çıkarmak ve bölgelere dağılmış kaynakların dağıtımını daha iyi organize etmek için kullanılacak izleme sistemlerine sahiptir. Bu izleme sistemi Avrupa Kopernik uydu sistemine dayanmaktadır ve etkilenen ülkeler tarafından güncel ve güncel haritalara sahip olmak veya afet önleme aşamalarında belirli alanlarla ilgili bilgi toplamak için kullanılabilir. ERCC, Ortak Acil Durum İletişim ve Bilgi Sistemi (CECIS) aracılığıyla acil durum iletişim ve izleme araçları sağlar. ERCC, afetten etkilenen ülkenin özel ihtiyaçlarını Birlik Mekanizması ortaklarına iletir ve gerekirse, etkilenen bölgede ortak ihtiyaç değerlendirmeleri yapmak üzere insani yardım ve sivil koruma uzmanlarından oluşan ekipleri koordine eder ve değerlendirir. Uygun değerlendirmeler, ekipman, tıbbi ve uzman ekipler organize edildikten sonra Avrupa içine ve dışına hızla gönderilir.

Ortak Acil Durum İletişim ve Bilgi Sistemi (CECIS)

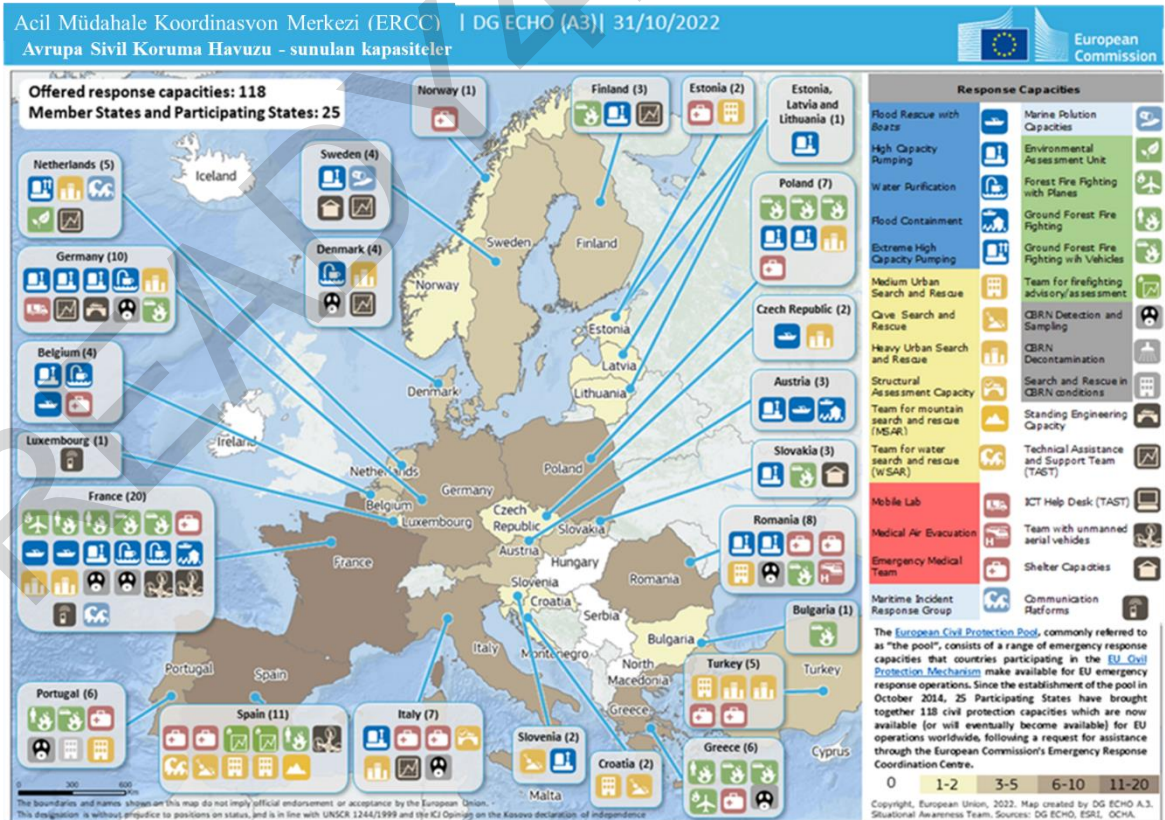
"Ortak Acil Durum İletişim ve Bilgi Sistemi" (CECIS), ERCC uzmanları tarafından kullanılan ve ERCC ile ulusal makamlar arasındaki iletişimi kolaylaştırma görevi ile ülke operasyon merkezleri arasında gerçek zamanlı bilgi alışverişini sağlayan web tabanlı bir uyarı ve bildirim uygulamasıdır. CECIS üç düzeyde önemli bir rol oynamaktadır:

- Sivil koruma ulusal makamlarını ve ERCC'yi birbirine bağlayan bir ağ olarak
- Birlik Mekanizmasının operasyonel yönleri için gerekli bir veri tabanı ve bilgi sistemleri olarak
- CECIS aracılığıyla paylaşılan verilerin bütünlüğünü, gerçekliğini ve gizliliğini sağlamak için gerekli bir dizi çevrimiçi araç, standart ve prosedür olarak.

CECIS, ERCC'deki müdahale varlıklarının kaydı ve mevcudiyetine ilişkin ayrıntılı bilgilerin toplandığı özel bir bölüm içerir. DG ECHO, ulusal sivil koruma yetkilileri için 24 saat kullanılabilirliğini sağlar. Avrupa Komisyonu, üye devletlerin ihtiyaç ve taleplerini göz önünde bulundurarak CECIS'i yönetmekte ve geliştirmektedir. Sistem, afetten etkilenen devletlerden gelen talepleri ve müdahale etmeye karar veren ülkelerden gelen ilgili yardım tekliflerini işlemektedir.

Avrupa Sivil Koruma (EUCP) Havuzu

AB, Avrupa Acil Durum Müdahale kapasitesini geliştirerek afetlere müdahale hazırlığını arttırmaya karar vermiştir. EUCP, AB Üyesi ve Birlik Mekanizmasına katılan devletlerin dünyanın her yerinde sivil koruma misyonları için hazır bulundurduğu bir dizi uzman, ekipman ve yardım ekibini bir araya getirmektedir. EUCP havuzu; modüller, kurtarma ekipleri, uzmanlar ve özel ekipmanlar, özellikle, arama ve kurtarma ekipleri, sahra hastaneleri ve tıbbi laboratuvarlar, orman yangınıyla mücadele uçakları, sel kurtarma ve kontrol altına alma modülleri, sağlık tahliye uçakları vd. içerir. Modüllerin, uzmanların ve ekipmanların EUCP'ye kaydedilmesi, kaynakların mevcudiyet, konum, zaman, maliyet ve önceki deneyim açısından en uygun şekilde kullanılması için gereklidir. Şekil 8.5, EUCP'nin 31/10/2022 tarihi itibarıyla teklif edilen kapasitelerini göstermektedir.



Şekil 8.5. Acil Müdahale Koordinasyon Merkezi (ERCC), DG ECHO Günlük Harita, 16/12/2022
Avrupa Sivil Koruma Havuzu - Sunulan kapasiteler (<https://erccportal.jrc.ec.europa.eu/ECHO-Products/Maps#/maps/4331>)

Avrupa Komisyonu tatbikatları ve işbirliklerini teşvik etmektedir. Üye ve Katılımcı Devletlerin sivil koruma uzmanlarına yönelik eğitim programı, müdahale ekipleri arasında kalite ve birlikte çalışabilirliği sağlarken, büyük ölçekte afetler meydana geldiğinde kaynakların eğitilmiş olmasını sağlar. AB, ortak Avrupa yaklaşımının ulusların ayrı ayrı eylemlerinden daha etkili olduğu alanlara odaklanarak üye devletlerin ve ilgili ülkelerin önleme ve hazırlık çabalarını tamamlar ve destekler. Bu, Avrupa'da mevcut tehlikeleri belirlemek için risk değerlendirmesini, afet direncini teşvik etmek için araştırmayı desteklemeyi ve ön uyarı araçlarını güçlendirmeyi içerir. Sivil koruma ekipleri ve varlıkları dünyanın dört bir yanında bulunmaktadır ve bir afet meydana gelir gelmez harekete geçmeye hazırdır. EURC'nin yeniliği, kaynakların, insanların ve varlıkların aktivasyon süresini önemli ölçüde azaltmış olmasında yatmaktadır. EURC, sivil koruma görevlerinin daha doğru bir şekilde planlanması ve koordinasyonu ile birlikte afetlere hızlı ve etkili bir şekilde müdahale edilmesini sağlar.

Avrupa Medikal Topluluğu (EMC), EERC'nin bir parçasıdır ve tıp ve halk sağlığı uzmanları tarafından oluşur. EMC ekipleri, Dünya Sağlık Örgütü'nün (WHO) sağlıkla ilgili acil durumlarda tıbbi personel ve ekipman mevcudiyetini önemli ölçüde arttırmaya yönelik çalışmalarına Avrupa'nın katkısını yansıtmaktadır. Amaçları, insan sağlığını tehdit eden acil durumlara müdahale için planlama ve hazırlığı geliştirmektir. EMC, 2014 yılındaki Ebola krizi sırasında yaşanan eğitilmiş sağlık ekibi sıkıntısına yanıt olarak kurulmuştur. EMC, Birlik Mekanizması kapsamında sağlıkla ilgili acil durumlarda Avrupa müdahalesini koordine eder.¹⁷

Sivil Koruma Modülleri, Sivil Koruma Müdahale Modülleri ve Teknik Yardım Destek Ekipleri (TAST) olarak ikiye ayrılır ve afet müdahalesi için özel görevleri olan birimlerdir. Asgari gereklilikleri tanımlayan uluslararası kabul görmüş kılavuz ilkeler doğrultusunda faaliyet gösterirler. TAST ekiplerinin birincil görevi, Birlik Mekanizması aracılığıyla görevlendirilen uzmanları veya ekipleri desteklemek ve görevin koşullarına ve ihtiyaçlarına bağlı olarak farklı alanlarda (idari, teknik ve bilgi teknolojileri desteği ve/veya lojistik ve geçim desteği vb.) yardım sağlayarak çalışabilmelerini sağlamaktır. Standardizasyon İlkesi, 2004 yılında Güneydoğu Asya'da meydana gelen tsunaminin ardından Avrupa Konseyi ve parlamentosu

¹⁷ https://civil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu/what/civil-protection/european-medical-corps_en

tarafından önerilmiştir. Kaynaklar, Birlik Mekanizmasına Üye ve Katılımcı Devletler tarafından gönüllülük esasına dayalı olarak sağlanmaktadır.

AB Sivil Koruma (EUCP) Ekipleri, Birlik Mekanizmasına katılan ülkelerden, talep eden ülkeye destek olmak üzere, yardım ve koordinasyonu kolaylaştırmak için afetten etkilenen bir bölgeye gönderilen sivil koruma uzmanlarıdır. EUCP ekipleri için adaylar eğitimler tarafından değerlendirilir ve eğitimin tamamlanmasının ardından bireysel geri bildirim alırlar. Buna ek olarak, eğitim koordinatörü aynı uyruktan belirli bir uzman için değerlendirme formları almayı talep edebilir.

Avrupa Sivil Koruma Modülleri, Birlik Mekanizmasına katılan ülkeler tarafından sağlanan insan kaynakları (uzmanlar, kurtarıcılar, tıbbi personel) ve özel ekipmanlardan oluşmaktadır. Görevleri sırasında insan kaynakları, kendilerine zarar gelmesini önleyerek mümkün olan en güvenli çalışma ortamında işbirliği yapmalıdır. Her türlü riski önlemek için tüm uygun tedbirleri almalı ve afetzedelere yardım etmek için etkili müdahalelerde bulunmalıdırlar. Modüllerin özelliklerini ve ana görevlerini özetleyen en son belge 29 Temmuz 2010 tarihli Komisyon Kararıdır (2010/481/EU, Euratom¹⁸). Modüllerin genel özellikleri şunlardır:

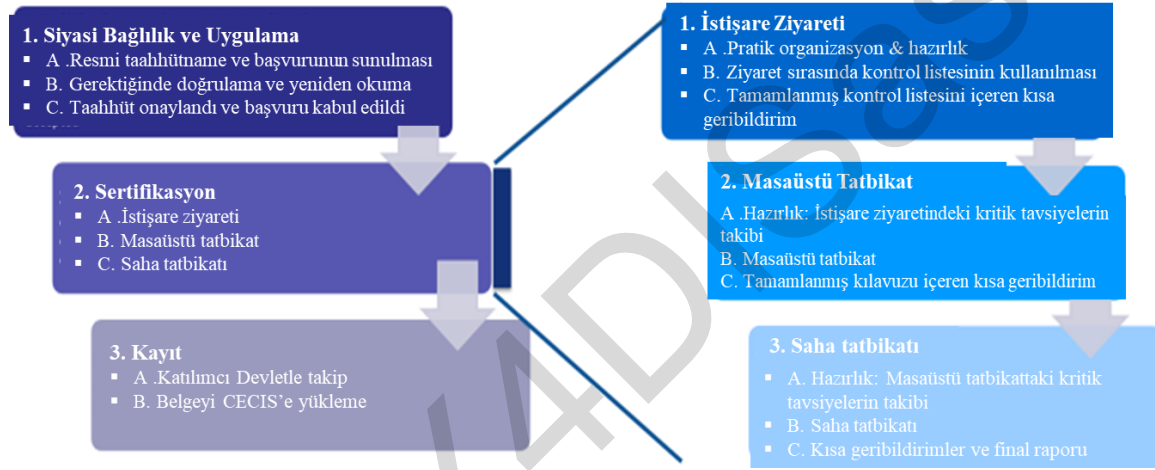
- Sertifikalı kalite, AB tarafından finanse edilen tatbikatlarda test edilmiştir;
- 2010/481/EU, Euratom sayılı kararda açıklanan uluslararası kabul görmüş standartlara göre çok kısa bir zaman dilimi içerisinde müdahale edebilme yeteneği;
- Birkaç gün boyunca kendi kendine yetebilme (örneğin gıda, barınma, enerji, hijyen, kaynak yönetimi, iletişim, yerel ulaşım, lojistik, operasyon üssü için en az 4 gün); Uluslararası düzeyde diğer modüllerle birlikte çalışabilme.

EUCP Kapasitelerinin Belgelendirilmesi

1313/2013/EU sayılı karar, müdahale kapasitelerinin kalitesini daha da yükseltmek amacıyla ECPP'de listelenen kapasiteleri veya kaynakları yönetmek için bir sertifikasyon ve kayıt sistemi getirmiştir. Birlik Mekanizması ülkeleri, Havuzun bir parçası olmadan ve Ortak Acil Durum İletişim ve Bilgi Sisteminde (CECIS) listelenmeden önce kaynaklarını bir sertifikasyon ve kayıt sürecine sunmalıdır. Bu sertifikasyon ve kayıt sürecinin temel amacı, acil durumlarda daha iyi müdahale edebilmek için mevcut kapasite ve kaynakların kalitesini sürekli olarak

¹⁸ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A32010D0481>

iyileştirmektedir. Ekip üyeleri için düzenli tatbikatları, ekipman denetimlerini içerir ve katılımcı devletler ve uzmanlar arasında verimli bir deneyim ve bilgi alışverişini teşvik eder. Nihayetinde amaç, acil durum müdahaleleri sırasında kaynakların düzgün çalışmasını sağlamaktır. Bu süreç sayesinde ECPP, kayıtlı kapasitelerin uluslararası düzeyde ihtiyaç duyulan yerlerde kullanılmak üzere yüksek kalite standartlarını karşılmasını sağlar ve üye ve katılımcı devletlerin farklı modüller ve kaynaklar hakkındaki bilgi ve becerilerinin geliştirilmesine yardımcı olur. Bu süreç, 2019 yılında yayınlanan "Avrupa Sivil Koruma Havuzundaki (ECPP) müdahale kapasitelerinin belgelendirilmesi ve tescili"¹⁹ kılavuzunda açıklanmaktadır. Sertifikasyon ve kayıt sürecinin ana unsurları Şekil 8.6'da gösterilmektedir.



Şekil 8.6. Sertifikasyon ve kayıt sürecinin unsurları, Sertifikasyon Kılavuzu, Ekim 2019 (CECIS: Ortak Acil Durum Haberleşme ve Bilgi Sistemi)

(<https://erccportal.jrc.ec.europa.eu/DesktopModules/ResponseCapacity/Documents/Certification%20Guidelines%20-%20October%202019.pdf>)

Sertifikasyon aşamasında, ECPP kapasitesi genellikle üç aşamalı bir süreci takip eder: istişare ziyareti, masaüstü tatbikat ve saha tatbikatı. Mekanizmanın farklı ülkelerinden uzmanlar, bu süreçte komisyona destek olmak üzere “emsal onaylayıcılar” olarak hareket etmektedir. Uzmanlar, bir veya daha fazla kaynak türüyle ilgili yüksek düzeyde teknik uzmanlığa sahip kişilerdir. Sertifikasyon sürecinin aşamaları aşağıda açıklanmaktadır:

¹⁹<https://erccportal.jrc.ec.europa.eu/DesktopModules/ResponseCapacity/Documents/Certification%20Guidelines%20-%20October%202019.pdf>

1. İstişare ziyareti sırasında, Komisyon'daki sorumlu masa başı görevlisi, başvuruda verilen bilgileri ilgili ülkedeki teknik ve siyasi düzeydeki ilgili muhataplarla doğrular ve tartışır. Bu ziyarete bir anket rehberlik eder.
2. Masaüstü tatbikatı, kaynağın konuşlandırılmasıyla ilgili karar verme ve yönetim hazırlıklarının test edilmesine hizmet eder. Masaüstü tatbikatları için bir belgelendirme tablosu, bu süreçte Komisyon temsilcisine ve emsal onaylayıcılara rehberlik eder.
3. Saha tatbikatı, uluslararası bir konuşlandırmanın farklı aşamalarında operasyonel hususların test edilmesi için bir fırsat sağlar. Saha tatbikatları için bir sertifikasyon tablosu sertifikasyon ekibine rehberlik eder.

Bir kaynağın sertifikalandırılması için gerekli kriterler şunlardır:

1. Etkilenen ülkeden ek yardım talep etmemek için; kendi kendine yeterlilik;
2. Diğer uluslararası kapasitelerle birlikte çalışabilmesi için; birlikte çalışabilirlik;
3. Ayrılma durumunda yeterli hazırlık için; lojistik, mali, yasal ve idari açıdan hazırlık
4. Etkin koordinasyonu ve diğer ülkelerle etkileşim yeteneğini sağlayabilme becerisi.

Ulusal düzeyde, sivil koruma makamları ECPP'ye kaynak sağlama taahhütlerinden sorumludur ve bu kaynakların bakımıyla ilgilenmeli ve acil bir durumda derhal ayrılmalarını organize etmelidir. Birlik Mekanizması ülkeleri de Sertifikasyon süreçleri sırasında emsal onaylayıcılar olarak uzmanlar sağlayarak ECPP'yi destekleyebilirler.

ECPP kapasitelerinin yeniden sertifikalandırılması süreci

1313/2013/AB sayılı Kararı tadil eden 2018 tarihli Komisyon Uygulama Kararı, 'en geç 5 yıl sonra' yeniden sertifikasyon ihtiyacını belirlemiştir: Bir modülün, teknik yardım ve destek ekibinin, diğer müdahale kapasitesinin veya uzmanın sertifikalandırılması, varlığın "EERC'ye yeniden kayıt" için sunulması halinde en geç 5 yıl sonra yeniden değerlendirilmelidir (Madde 16.8). Yeniden sertifikalandırma ve yeniden kayıt süreci, ECPP kalite güvencesinin ve minimum standartların güçlendirilmesini ve iyileştirilmesini sağlamak amacıyla kapasitenin geliştirilmesine yönelik sürekli yatırımları doğrulamak için tasarlanmış temel unsurlardır. Yeniden sertifikalandırma da, sertifikasyonun genel amaçlarını ve temel kriterlerini korur: kendi kendine yeterlilik, birlikte çalışabilirlik, hazırlıklılık ve koordinasyon. Kapasitenin belgelendirilmesi, yeniden sertifikasyon

sürecinin üzerine inşa edildiği başlangıç temelidir. Bu nedenle, süreç belirlenirken kapasitenin eğitim, tatbikat, konuşlandırma ve diğer yatırımlar açısından son beş yıldaki (sertifikasyondan bu yana geçen süre) gelişimi dikkate alınır. Yeniden sertifikasyon ve yeniden kayıt süreci üç aşamadan oluşur: siyasi taahhüdün ve başvurunun yenilenmesi, doğrulama ziyareti ve Avrupa Sivil Koruma Havuzuna (ECP) yeniden kayıt.

Tıbbi ve Arama&Kurtarma Modülleri için sertifikasyon prosedürü

Dünya Sağlık Örgütü'ne (WHO) göre Acil Durum Tıbbi Ekibi (EMT), afetten etkilenen bir nüfusa sağlık hizmeti sağlamak amacıyla kendi ülkeleri dışında faaliyet gösteren tıbbi ve teknik personelden oluşan bir ekiptir. Bakım, sahra hastanesi olsun ya da olmasın, sınırlı bir süre için ve sabit ya da geçici tesislerde sağlanır.

- EMT Tip 1: Ayakta Acil Bakım - Yaraların ve diğer patolojilerin ayakta tedavi edilmesi (hastaneye yatış olmadan).
- EMT Tip 2: Acil Bakım + Cerrahi ve Hastaneye Yatış - Hastaneye yatışla birlikte tıbbi, cerrahi, ortopedik ve obstetrik tedavi.
- EMT Tip 3: Karmaşık vakalar için sevk tesisi - Yoğun bakım seçeneği ile karmaşık vakalar için hastaneye yatış.

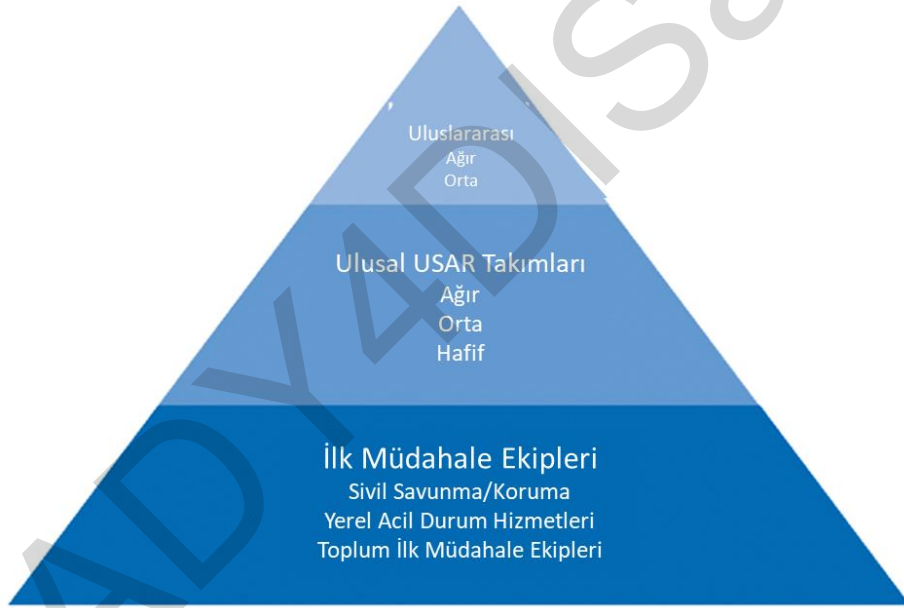
Bu kılavuzun amaçları, afetten etkilenen nüfuslara yardım ederken karşılanması gereken teknik ve bakım standartlarını sağlamak; afetten etkilenen nüfusların acil ihtiyaçlarını iletmelerini ve uygun sağlık hizmeti türünü hızlı ve uygun bir şekilde seçmelerini kolaylaştırmaktır.

Kentsel Arama ve Kurtarma (USAR) ekipleri için sertifikasyon

Uluslararası Arama & Kurtarma Danışma Grubu (INSARAG) 90'dan fazla ülke ve Birleşmiş Milletler kuruluşundan oluşan bir ağıdır. 2015 INSARAG Kılavuz İlkeleri ulusal ve yerel kapasite geliştirmeyi güçlendirmeyi ve farklı seviyelerde birlikte çalışabilirliği artırmayı amaçlamaktadır (bkz. Şekil 8.7). Ayrıca ülkelere, "USAR ulusal müdahale sistemlerini geliştirirken INSARAG standartlarına ve rehberliğine sıkı sıkıya bağlı kalmalarını ve aynı standartları resmi olarak yönetmelerini, izlemelerini ve oluşturmalarını" sağlamak için ulusal bir USAR ekibi akreditasyon prosedürü oluşturmalarını tavsiye etmektedir. Bu müdahale kılavuzları USAR ekiplerinin arama ve kurtarma görevleri sırasında etkinliklerini en üst düzeye çıkarmalarını sağlamaktadır. BM komisyon üyeleri tarafından değerlendirilen testin başarıyla tamamlanması, USAR yangın söndürme

ekiplerinin ağır konfigürasyonda (örneğin 10 gün boyunca iki farklı sahada günde 24 saat faaliyet göstermelerine olanak tanıyan araç, lojistik, personel ve ekipman organizasyon yapısı ile) uluslararası yardım çabalarının bir parçası olmalarını ve en karmaşık afet senaryolarına müdahale etmelerini sağlamaktadır. INSARAG sertifikalı Kentel Arama&Kurtarma ekipleri ve WHO sertifikalı Acil Tıp Ekipleri (EMT'ler) sertifikalı olarak kabul edilir ve AB Sivil Koruma Ekibine Varlık Havuzunda geçerlilikleri tanınmaktadır.

INSARAG sertifikası, USAR müdahalesinin farklı seviyeleri arasında birlikte çalışabilirliği sağlayan bir çerçeve sunmaktadır: "Çalışma uygulamalarının, teknik dilin ve bilgilerin USAR müdahale çerçevesinin tüm seviyelerinde ortak olması ve paylaşılması hayati önem taşımaktadır". Bu nedenle, ulusal ekiplerin akreditasyonu için geliştirilen standartlar INSARAG metodolojisi ile uyumlu olmalı ve dolayısıyla aynı çerçevede tanınmalıdır.



Şekil 8.7 INSARAG - Kapasite geliştirme - Ulusal Akreditasyon Süreci
(<https://www.insarag.org/capacity-building/national-guidelines/>)

8.2.2. RescEU²⁰ Rezervi

Yukarıda bahsedilen Birlik Mekanizmasının ana unsurlarına ek olarak RescEU Rezervi adında Avrupa'nın kapasitesini güçlendirecek yeni bir girişim önerilmiştir. Avrupa Komisyonu, vatandaşları afetlerden daha fazla korumak ve ortaya çıkan riskleri yönetmek için rescEU'yu

²⁰ İngilizcede "rescue" - kurtarma kelimesi ve "EU" -AB kısaltması kullanılarak oluşturulmuş kelime, AB tarafından finanse edilen Avrupa kapasitelerinin kurtarma rezervini ifade etmektedir.

oluşturdu. RescEU, Avrupa Komisyonu tarafından Kasım 2017'de sunulan doğal afetlere karşı koruma önlemidir. Birçok Avrupa ülkesinde trajik insan kayıplarına ve önemli maddi hasara neden olan bir dizi acil durumun ardından afet müdahalesini iyileştirmeyi amaçlayan daha geniş bir öneriye dâhil edilmiştir. 2017 yılı boyunca Avrupa'da 200'den fazla kişi doğal afetler nedeniyle hayatını kaybetmiş ve bir milyon hektardan fazla ormanlık alan tahrip olmuştur.

RescEU, tamamı AB tarafından finanse edilen bir Avrupa kapasite rezervi olarak kurulmuştur. Bu rezerv, yangın söndürme uçakları ve helikopterlerinden oluşan bir filo, tıbbi tahliye uçakları ve sağlıkla ilgili acil durumlara müdahale edebilecek tıbbi malzeme stokları ve sahra hastanelerinden oluşmaktadır. Bu kaynaklar ulusal kaynakları tamamlayıcı nitelikte olup sel, orman yangınları, deprem ve salgın hastalıklar gibi afetlerden etkilenen ülkelere destek olmak üzere komisyon tarafından yönetilecektir. Tüm masraflar ve imkânlar Avrupa fonları tarafından karşılanmaktadır ve rescEU kaynaklarının operasyonel kontrolü komisyona aittir. RescEU kaynakları dört müdahale alanını kapsamaktadır: havadan yangın söndürme unsurları, yüksek kapasiteli sel pompalama ekipmanları, kentsel arama ve kurtarma kaynakları, sahra hastaneleri ve acil tıbbi yardım. Bir AB ülkesinin bir afet sonrasında Birlik Mekanizmasını harekete geçirmesinin hemen ardından komisyon, ülkenin varlıklarının müdahale için yeterli olup olmadığını kontrol edecek, yeterli değilse varlıklarını rescEU aracılığıyla konuşlandırmaya karar verecektir. Taahhüt karşılığında, kaynak sağlayan devletler taahhüt edilen kaynakların geliştirilmesi ve taşınması için mali destek almaya hak kazanırlar.

8.2.3 İzleme sistemleri

AB'nin Copernicus programı doğal afetlerin izlenmesi ve önlenmesi için çeşitli hizmetler sunmaktadır. Copernicus Acil Durum Yönetim Hizmeti, Copernicus programının bir parçasıdır ve Avrupa Komisyonu tarafından üye ülkeler, Avrupa Uzay Ajansı (ESA), Avrupa Meteoroloji Uyduları İşletme Teşkilatı (EUMETSAT), Avrupa Orta Menzilli Hava Tahmin Merkezi (ECMWF), AB Ajansları ve Mercator Océan ile işbirliği içinde yönetilmektedir. Bu hizmetin iki ana bileşeni bulunmaktadır: Erken Uyarı ve İzleme Sistemi (EMS) ve EMS Haritalama Hizmeti.

Copernicus EMS - Erken Uyarı ve İzleme

Felaketler meydana geldiğinde veya yaklaştığında vatandaşların ve acil durum hizmetlerinin uyarılması bir önceliktir. İşlerin korunması, hayatların kurtarılması ve çevrenin korunması için uyarı mümkün olduğunca hızlı olmalıdır. Tehlikeleri daha iyi tahmin etmek, gerekli kaynakları hazırlamak ve tehlikedeki insanları uyarmak için sürekli erken uyarı ve tehlike izleme sistemleri

kullanılır. Copernicus Acil Durum Servisi (EMS), acil durum müdahalesi ve afet risk yönetimi için bilgi sağlayan çevrimiçi bir platformdur. “Sel, Yangın ve Kuraklık için Erken Uyarı ve İzleme” hizmetlerinden biridir (Şekil 8.8).



Şekil 8.8 Copernicus EMS Erken Uyarı ve İzleme (<https://emergency.copernicus.eu/>)

Copernicus EMS Erken Uyarı ve İzleme, kuraklık, sel ve orman yangınlarına ilişkin sürekli tahminler ve gözlemler yoluyla Avrupa ve küresel düzeyde coğrafi bilgi sağlar. Afet önleme ve yönetim araçlarının geliştirilmesini teşvik eden Copernicus programında çeşitli araştırma kurumları işbirliği yapmaktadır. Copernicus EMS, aşağıdakiler tarafından paylaşılan verilere dayanır:

- ✓ **Küresel Afet Uyarı ve Koordinasyon Sistemi (GDACS):** Bir afetin başlangıcından itibaren uyarıları, koordinasyonu ve bilgi alışverişini geliştirmek için Birleşmiş Milletler, Avrupa Komisyonu ve dünya çapındaki afet yöneticileri arasındaki bir

işbirliğidir. Dünya çapında depremlerin, tropikal siklonların, tsunamilerin, volkanların, sellerin ve kuraklıkların etkileri konusunda uyarı ve tahminlerde bulunur.

- ✓ **Avrupa Sel Farkındalık Sistemi (EFAS):** Mevcut ve olası su baskınlarına 10 güne kadar genel bir bakış sağlar. Özellikle büyük ulusötesi havzalarda sel olayları için hazırlık önlemlerini destekler.
- ✓ **Avrupa Orman Yangını Bilgi Sistemi (EFFIS) ve Küresel Orman Yangını Bilgi Sistemi (GWIS):** Aktif yangınlar ve yanan alanlar hakkında gerçek zamanlı bilgilerle 10 güne kadar hava riski tahmini sağlarlar. Bu sistemler, her bir orman yangınının yerel halk ve çevre için oluşturduğu şiddeti ve riski analiz eder. Bu da RescEU yangınla mücadele kapasitesinin konuşlandırılması konusunda alınan bilgilere dayanarak karar alınmasına olanak tanır.
- ✓ **Küresel Kuraklık Gözlemevi (GDO):** Meteorolojik göstergeler, toprak nemi anomalileri, bitkisel stres ve düşük nehir akışları dâhil olmak üzere potansiyel ve devam eden kuraklıklar hakkında bilgi sağlar.

Copernicus EMS Erken Uyarı ve İzleme ücretsiz bir hizmettir ve iki şekilde kullanılabilir:

1. Acil Durum Modu: Acil müdahale gerektiren acil durum yönetimi faaliyetleri için kullanılır;
2. Standart Mod: Risk değerlendirmesi ve nüfusun savunmasızlığı veya afet sonrası iyileşme ve yeniden yapılanma gibi acil müdahale ile ilgili olmayan acil durum yönetimi faaliyetlerini destekler. Yalnızca yetkili kullanıcılar tarafından etkinleştirilebilir.

Heyelanlarla ilgili olarak ülkeler, Avrupa genelinde doğal ve insan kaynaklı yer hareketleri hakkında milimetrik doğrulukta bilgi sağlayan Avrupa Yer Hareketi Hizmetine (EGMS) başvurabilirler. Bu hizmet toprak kaymaları, çökmeler, volkanik olaylar, madencilik ve yeraltı suyu kullanımından kaynaklanan hareketler gibi jeolojik tehlikelerin araştırılmasını mümkün kılmaktadır. Veriler ayrıca binaların ve altyapının sağlamlığını ve inşasını etkileyen yer hareketlerinin incelenmesinde de kullanılabilir. EGMS hizmeti, Sentinel-1 radar görüntülerinin analizine dayanmakta, hareketlerin hızını ve zemin deformasyonlarını hesaplamak için referans noktaları olarak binaları, insan yapımı yapıları ve bitki örtüsü olmayan alanları kullanmaktadır. EGMS yıllık olarak güncellenen üç seviyede ürün sunmaktadır:

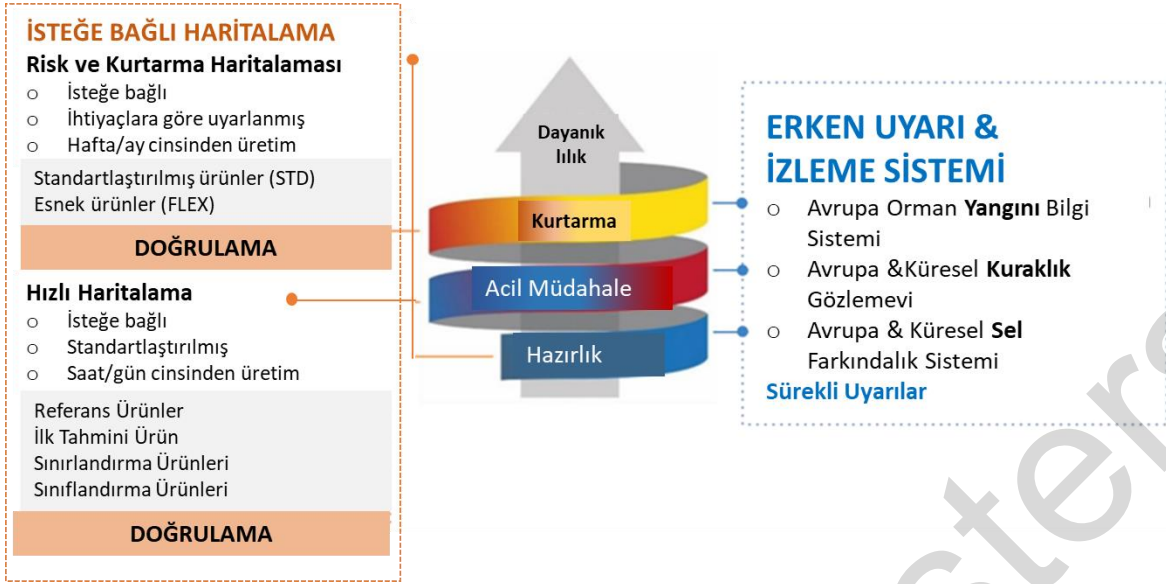
1. Temel: ölçülen her nokta için coğrafi konum ve kalite ölçümleri ile artan ve azalan yörüngede hız haritalarını içerir. Haritalar yerel bir referans noktasına atıfta bulunur.

2. Kalibre edilmiş: yükselen ve alçalan yörüngede hız haritalarını içerir, ancak Küresel Navigasyon Uydu Sisteminden türetilen veri setlerini dikkate alan bir modeli ifade eder. Mutlaktırlar ve yerel bir referans noktası gerektirmezler.
3. Orto: bu ürünler jeodezik referans modeline sabitlenmiş dikey ve yatay hareket bileşenlerini içerir

Avrupa düzeyinde, Avrupa toprak verilerine ilişkin tematik referans merkezi olan Avrupa Toprak Veri Merkezi (ESDAC), Avrupa'daki tek referans noktasıdır ve amacı, farklı toprak türlerine ilişkin önemli bilgi ve verileri sağlayabilmektir. ESDAC web sitesinden, kuruluşlar ve vatandaşlar toprakları incelemek ve kataloglamak için birçok yararlı kaynağa erişebilir veya bu alanda bilgi talep edebilir. Mevcut kaynaklar arasında şunlar yer almaktadır: veri toplama, uygulamalar, haritalar, belgeler, etkinlikler, projeler, bilimsel makaleler ve dış bağlantılar. Örneğin, topraklara yönelik tehdit türleri bölümünde, heyelanların hassasiyetine ilişkin bilgi bulmak mümkündür.

Copernicus EMS - Haritalama hizmetleri

Copernicus EMS Haritalama bileşeni dünya çapında kapsama alanına sahiptir ve sivil koruma yetkilileri ile insani yardım kuruluşlarına uydu haritaları sağlamaktadır. Copernicus Haritalama 1 Nisan 2012'den beri aktiftir ve Avrupa Komisyonu'nun DG Ortak Araştırma Merkezi (JRC) tarafından yönetilmektedir. Copernicus tarafından üretilen haritalar dijital haritalar olarak kullanılabilir veya acil durum yöneticileri tarafından jeo-uzamsal analiz ve karar vermeyi desteklemek için diğer verilerle (örneğin, bir coğrafi bilgi sistemindeki dijital özellik setleri) birleştirilebilir. Copernicus EMS Haritalama bileşeni acil durum yönetimi döngüsünün tüm aşamalarını destekleyebilir: tahmin, önleme, afet riskinin azaltılması, acil durum müdahalesi ve başlangıç koşullarının eski haline getirilmesi (Şekil 8.9).



Şekil 8.9. Copernicus EMS'ye Genel Bakış, Eylül 2020

(https://emergency.copernicus.eu/mapping/sites/default/files/files/EMS_Mapping_Manual_of_Procedures_v2_September2020.pdf)

8.2.4. Ek Eğitim Kaynakları

Kaynaklarını ve uzmanlarını kullanıma sunan ülkeler, müdahaleler sırasında iletişim ve işbirliğini geliştirmek için tasarlanmış tatbikatlara katılmalıdır. Ayrıca, ihtiyaç duyulduğunda etkili müdahalelerin yapılabilmesi için, kullanıma sunulan kaynakların standartlara uygun olması ve kalite kontrole tabi tutulması gerekmektedir. Uluslararası tatbikatlar hazırlıklı olmayı geliştirir ve Avrupalı sivil koruma uzmanları ve operatörleri arasındaki işbirliğini güçlendirir. Bu tatbikatlar Avrupa içinde ve dışında ev sahipliği yapmak isteyen ülkelere ve özellikle Modüllere, Teknik Yardım Destek Ekiplerine (TAST) ve Ortak Acil Durum İletişim ve Bilgi Sistemine (CECIS) kayıtlı diğer müdahale kapasitelerine ve Avrupa Sivil Koruma Ekibi (EUCPT) uzmanlarına açıktır. Tatbikat senaryoları orman yangınları, sel riski, biyolojik, kimyasal, radyolojik ve nükleer (CBRN), sismik olaylar ve sağlık acil durumlarına dayanabilir. 2 ana tatbikat türü vardır: Modül saha ve masaüstü tatbikatları (EU MODEX) ve Tam ölçekli tatbikatlar²¹.

- Masaüstü tatbikatı: Simüle edilmiş bir senaryoya dayanan tatbikat, olası uluslararası konuşlandırma için stratejik karar verme ve yönetsel hazırlık (koordinasyon, prosedürler, raporlama ve iletişim yöntemleri) konularına odaklanmaktadır;

²¹<https://civil-protection-knowledge-network.europa.eu/disaster-preparedness/civil-protection-exercises>

- Saha tatbikatı: Uluslararası ekip konuşlandırma aşamalarının operasyonel yönlerine odaklanır: mobilizasyon/varış, operasyonlar ve terhis/ayrılma;
- Tam ölçekli tatbikat: UCPM üye ülkeleri içinde veya dışında her türlü afete müdahaleyi geliştirmeyi amaçlar ve sivil koruma yardımı müdahalelerinde yer alan tüm aktörler için bir test ortamı ve öğrenme fırsatı sağlar.

AB MODEX²², Birlik Mekanizması kapsamında uluslararası konuşlandırmalar için modüllerin/kapasitelerin/sivil koruma yetkililerinin ve uzmanlarının hazırlanması ve sertifikalandırılması için kullanılmaktadır. Ayrıca INSARAG Uluslararası Kentsel Arama&Kurtarma ekiplerinin yeniden sınıflandırılmasını ve Acil Tıbbi Ekipler (EMT) için WHO sertifikasyonunu destekleme kapasitesine sahiptir.

8.2.5. Fonlar ve finansman

Afet önleme, hazırlık ve müdahaleyi geliştirmek amacıyla Avrupa Birliği tarafından fon ve finansman sağlanmaktadır. Birlik Mekanizmasının etkinleştirilmesi halinde aşağıdaki faaliyetler mali yardım için uygundur:

- Uzman ekiplerin konuşlandırılması ve ilgili lojistik destek;
- Üye devletler tarafından yapılan ulaşım masraflarının ortak finansmanı;
- Müdahalenin mümkün olan en etkili şekilde koordine edilmesini kolaylaştırmak amacıyla gerekli diğer tamamlayıcı ve destekleyici eylemlerin benimsenmesi.

Avrupa Birliği Dayanışma Fonu (EUSF)²³ 2002 yılında Avrupa'da meydana gelen büyük doğal afetlere bir yanıt olarak ve etkilenen ülkelere dayanışma sunmak amacıyla oluşturulmuştur. Üye devletler sel, yangın, deprem, fırtına ve kuraklık gibi felaketlerle başa çıkmak için fon başvurusunda bulunabilirler. Nisan 2020'de, COVID-19 virüsünün neden olduğu pandemi sonucunda, dayanışma fonunun kapsamı sağlıkla ilgili acil durumları da içerecek şekilde genişletilmiştir²⁴.

²² <https://10years.eu-modex.eu/what-is-eu-modex>

²³ https://ec.europa.eu/regional_policy/funding/solidarity-fund_en

²⁴ https://ec.europa.eu/regional_policy/funding/solidarity-fund/covid-19_en

8.3. Vaka Çalışmaları

8.3.1. Emilia Romagna Taşkınları, Mayıs 2023

İtalya, son zamanlarda özellikle sel ve toprak kayması gibi felaketlere yol açan olaylar açısından kritik bir dönemdedir. Son on yılda İtalya'da şiddetli yağışlar, sıcak hava dalgaları, kuraklıklar, yangınlar, toprak kaymaları ve dolu fırtınaları gibi aşırı hava olayları 2011'de 348 iken 2021'de dört kattan fazla artarak 1.602'ye ulaşmış ve çoğunlukla kentsel alanları etkileyerek bölgelere zarar vermiş ve vatandaşların yaşamlarını riske atmıştır. Toplamda, 2013 ve 2022 yılları arasında, doğal afetler (depremler, toprak kaymaları, seller, kuraklıklar, vb.) İtalya'da yaklaşık 34 milyar avroluk hasara neden olmuştur. Mayıs 2023'te İtalya'nın kuzeyindeki Emilia-Romagna bölgesinde yaşanan sel felaketi 36.000'den fazla kişiyi yerinden etmiş ve 14 kişinin ölümüne neden olmuştur. İtalya'nın en büyük çevre STK'larından biri olan Legambiente tarafından yayınlanan iklim riskleri raporuna göre, Ocak ayından Eylül 2022'ye kadar İtalya, yağmur fırtınasından kaynaklanan seller de dahil olmak üzere 62 taşkından etkilenmiştir²⁵. Son birkaç yılın genel rakamı da endişe vericidir: 2010'dan Eylül 2022'ye kadar İtalya genelinde 510 taşkınımın 57'si Lazio'da, 36'sı Toskana'da, 26'sı Marche'de ve 6'sı Umbria'da kaydedilmiştir.

İtalya, kentleşmiş alanları ve doğal ortamları koruyabilecek net bir önleme stratejisi olmaksızın farklı acil durumlarla karşı karşıya kalan ve İklim Uyum Planı olmayan Avrupa ülkeleri arasında yer almaktadır. Teknik açıdan bakıldığında, İtalya hidrojeolojik istikrarsızlık ile karakterize edilmektedir. Emilia Romagna'daki sel felaketi 36,000'den fazla insanın ülke içinde yerinden olmasına yol açmıştır. Birçoğu ikinci evlerine, arkadaşlarına ve akrabalarına taşınarak alternatif konaklama yerleri bulmuş ve 2,694'ü otellerde ve belediyeler tarafından okullarda, arenalarda ve spor salonlarında kurulan tesislerde ağırlanmıştır; 14 can kaybı, 23 nehir taşkını, 280'den fazla toprak kayması ve insanlarda, arazilerde ve işletmelerde çok ciddi hasar meydana gelmiştir. Taşkın, Rimini, Cesena, Forlì, Ravenna, Ferrara Modena, Bologna illerinde bulunan 43 belediyeyi kapsamaktadır. Mevcut durumda 197'si kısmen ve 406'sı tamamen olmak üzere 603 yol kapalıdır.

Hidrojeolojik açıdan bakıldığında, yağmur fırtınası nehirlerin (Lamone, Sillaro, Savio, Montone, Rabbi, Bidente-Ronco ve Santerno) ve derelerin (Idice, Quaderna, Ravone, Senio, Marzeno, Pisciatello ve Rigossa) taşmasına neden olmuştur. İtalyan Demiryolu Ağı birçok

²⁵ https://www.legambiente.it/wp-content/uploads/2022/11/Rapporto-CittaClima-2022.pdf?_gl=1*112wo4o*_up*MQ.*_ga*ODAxODE5Nzg1LjE2OTM4Mzc1ODQ.*_ga_LX7CNT6SDN*MTY5MzgZnZU4MS4xLjAuMTY5MzgZODE4MS4wLjAuMA.

trenin seferlerini askıya almış ve felaketin başlamasından dakikalar önce ulusal demiryolu, otoyolların ve tali yolların bazı bölümlerinde trafiği derhal durdurmuştur. Emilia Romagna'da 2 ve 3 Mayıs 2023 tarihlerinde 48 saat içinde, normalde üç ayda yağın yağmur miktarına eşit miktarda yağmur yağmış ve bölgenin hava durumu uyarı servisi tarafından kaydedilen tarihi yüksek değerleri aşmıştır. Bunun kapsamı ve süresi bakımından şaşırtıcı bir olay olduğu rapor edilmiştir. Emilia Romagna'nın çeşitli bölgeleri 16 Mayıs sabahından sonra sağanak ve gök gürültülü sağanak yağışlarla harap olmuş; toprak kaymalarına, su baskınlarına ve kıyı bölgelerinin sular altında kalmasına neden olmuştur. Bu, Emilia Romagna'yı iki hafta içinde etkileyen ikinci aşırı hava olayı olmuştur. Birkaç saat içinde 100 ila 200 mm'den fazla yağmur yağmış ve. Emilia Romagna Bölge Başkanı olağanüstü hal ilan etmiştir.

Bu felaketin nedeni, Kuzey Afrika kıyılarında ortaya çıkan, Sicilya'dan başlayarak güneyden Yarımada boyunca ilerleyen ve daha sonra orta ve kuzey İtalya'yı doğrudan etkileyen bir Akdeniz siklonu olmuştur. Bu yağmur fırtınası zaten kuvvetli yağışlarla kendi içinde şiddetliyen Emilia Romagna'ya ulaştığında yağışlar daha da şiddetlenmiştir. Güney Tiren Denizi üzerinde gelişen ve nem yüklü alçak basınç kütlesi, batı ve doğudaki iki yüksek basınç alanı altında sıkışarak Emilia-Romagna yamacında durmuş ve aynı bölge üzerindeki baskıyı arttırmıştır. Apenin bariyeriyle çarpıştıkları anda akıntılar yükselmeye devam etmiş ve yükseldikçe, akıntılar daha da yoğunlaşma eğilimi göstermiştir. Böylece aynı alan üzerine sürekli olarak daha fazla miktarda yağmur yağışı gerçekleşmiştir. Açıklamalara göre, bunlara ek olarak, iki faktör daha yağışın şiddetlenmesine katkıda bulunmuş olabilir: kıyıdaki güçlü rüzgarlar ve güçlü rüzgarlar nedeniyle yükselen deniz seviyeleri, Apeninler'den Adriyatik Denizi'ne su akışını engellemiş ve kıyı bölgelerinin sular altında kalmasını daha da kolaylaştırmıştır.

Emilia Romagna, hem hidrografik ağı hem de yoğun yapay drenaj kanalları ağı nedeniyle, potansiyel olarak sele eğilimli toprakların ve sel riskine maruz kalan nüfusun en yüksek yüzdesine sahip İtalyan bölgeleri arasındadır. Ayrıca Lombardiya'dan sonra toprak kaymalarının yayılması ve genişlemesi açısından İtalya'daki ikinci bölgedir. Potansiyel olarak sele maruz kalabilecek alanlar tüm bölge topraklarının yüzde 45.6'sına ulaşmakta ve sele maruz kalan nüfus yüzde 60'ı aşmaktadır. Sele maruz kalabilecek alanların en yüksek olduğu iller Ravenna ve Ferrara'dır ve bu yüzdeler orta dereceli bir sel tehlikesi senaryosunda sırasıyla %80'e (nüfusun %87'si) ve neredeyse %100'e ulaşmaktadır. Apeninler'den genellikle birkaç nehir denize doğru akmaktadır, ancak Mayıs 2023'te yağışın büyüklüğü ve biriken suyu ememeyen toprak, tam da en çok etkilenen bölgelerde ve nüfusun ve ekonomik faaliyetlerin

çoğunun yoğunlaştığı yerlerde nehir taşmalarına, sellere ve toprak kaymalarına neden olmuştur. Aslında, en çok etkilenen bölgelerin tamamı Apeninlere yakın ovalarda yer almaktadır.

Toprağın bileşimi de doğal felaketler açısından bir diğer önemli husustur. Po Vadisi gibi taşkın yatakları esasen killi, siltli ve kumlu topraklardan oluşmaktadır. Killi kayalar doğadaki en geçirimsiz elementler arasındadır ve bu nedenle su sızamaz ve yüzeyde kalır. Küresel ısınma ve iklim krizinin rolüne ilişkin bazı kanıtlar da mevcuttur. Günümüzde insan kaynaklı küresel ısınma sadece ortalama sıcaklıkları değil, aynı zamanda Akdeniz bölgesindeki atmosferik sirkülasyonu da değiştirmiştir. Geçmişte bu sirkülasyon neredeyse her zaman batı-doğu yönündeyken, şimdi güney-kuzey veya kuzey-güney yönlerinde ortaya çıkmaktadır. Bu da aynı bölgede birkaç gün boyunca devam eden iyi hava ve kötü hava dönemleriyle sonuçlanmaktadır. Yağış durumunda, yağışın kendisi gerçekten şiddetli olmasa bile potansiyel olarak sel koşulları yaratabilir. Emilia-Romagna'da yaşanan sel felaketinde de bu durum söz konusu olmuştur. Son çalışmalar Akdeniz bölgesinde daha nadir ancak daha şiddetli kasırgaların meydana gelmesinin beklendiğini göstermektedir. Akdeniz üzerinden gelen akıntılardan etkilenen daha yüksek deniz sıcaklıkları, daha şiddetli yağışlar için uygun koşullar yaratmaktadır.

Sonuç olarak, kuraklık dönemleri ile sel dönemleri arasında her zaman büyük bir döngü vardır. Kuraklık olmasaydı bile, Emilia Romagna'yı vuran hava olayının yoğunluğu çok büyük hasara yol açardı. Ancak daha ileri çalışmalar, kuraklık ve sel dönemleri arasındaki döngünün tekrarlanmasının küresel ısınmanın bir etkisi olduğu varsayımını desteklemektedir. Olay sonrasında tüm ulusal sistem; belediyeler, devlet ve Sivil Savunma, sel acil durumundan etkilenen tüm illeri ve bölgeleri destekleyen bu benzeri görülmemiş olaya yanıt vermek için çalışmalara başlamıştır. İnsan kaynakları ve yeterli personelin yanı sıra araç ve ekipman açısından gerçekten neye ihtiyaç duyulduğu konusunda net bir fikre sahip olmak için etkilenen illerin uzmanları ve teknisyenleriyle diyalog ve koordinasyon yoluyla başlıca kritik noktalar derhal belirlenmiştir. Imola bölgesinde, Veneto Sivil Koruma ekibinden bir keşif ekibi işe koyulmuş, aynı zamanda, mobil kolonun kurulması için gönüllülerin uygunluk durumlarının belirlenmesine başlanmıştır.

16 Mayıs Salı günü, 871 itfaiyeci (Emilia-Romagna ve diğer bölgeler arasında) 313 araç ile (devam eden çağrılar dahil) 4.092 müdahalede bulunmuş, 78 müdahale 187 kişinin kurtarılmasını sağlayan helikopterlerle gerçekleştirilmiştir. Bölgede Pavullo (MO), Parma, Bologna ve Ravenna'da konuşlandırılmış 4 acil durum helikopter hazır bulunmuştur. İtalyan Kızıl Haçı (Croce Rossa Italiana, CRI) acil durumun ilk saatlerinden itibaren kurtarma operasyonları ve nüfusun tahliyesi ile etkilenen topluluklara ve bölgelere yardım etmek üzere

faaliyet göstermiştir. Yaklaşık 300 CRI Gönüllüsü, halka yardım ve destek için ön saflarda yer almış ve 87 araç görevlendirilmiştir. Toskana, Roma, Piedmont, Lombardiya, Lazio, Veneto ve Abruzzo'dan uzman ekipler ve araçlar harekete geçirilmiş ve etkilenen bölgelere ulaşmıştır. Kara, Deniz, Hava Kuvvetleri ve Jandarma Birliklerinden yaklaşık 1.400 askeri personel de Emilia Romagna halkını desteklemek üzere iş başına geçmiştir. Başlangıçta yardım operasyonları için personel ve araç sağlayan Silahlı Kuvvetler, çeşitli tiplerde 109 araç, 33 helikopter, 48 şişme bot, 22 ekskavatör, 7 motopomp/hidroliift ve biri uzaktan kumandalı olmak üzere 6 uçak konuşlandırmıştır.

İtalyan hükümeti, 20 Mayıs 2023 tarihinde Birlik Mekanizmasını harekete geçirmiş ve 8 Avrupa ülkesi su altında kalan bölgelerdeki restorasyon çalışmaları için gerekli ekipmanı derhal göndermişlerdir. AB'nin Copernicus servisi etkilenen bölgelerin acil uydu haritasını çıkarmıştır. Pompalama ekipmanı da dahil olmak üzere farklı kaynaklar Avusturya, Bulgaristan, Almanya, Fransa, Polonya, Romanya, Slovenya ve Slovakya'dan gönderilmiştir. Slovenya ve Slovakya'dan gelen teklifler İtalya tarafından derhal kabul edilmiştir. 22 Mayıs 2023'te Slovakya ve Slovenya modülleri İtalya'ya ulaşmış, Fransız modüller ertesi gün, Belçikalı modüller ise 26 Mayıs'ta İtalya'ya varmıştır. Mekanizma tarafından toplam 110 kurtarma görevlisi görevlendirilmiştir. 4 Haziran'da İtalyan sivil koruma yetkilileri Birlik Mekanizması operasyonlarının sona erdiğini bildirmişlerdir. Selin ardından bölgedeki şehirler ve köyler su ve çamur, çöp yığınları altında kalmıştır. Yine de yüzlerce insan kürekler, el arabaları, lastik çizmeler ve eldivenlerle sokaklara çıkmış ve yardımlarda bulunmuşlardır (Şekil 8.10).

Sonuç olarak, Emilia Romagna selleri, arazi kırılganlığını azaltmak için konutların ve üretken yerleşimlerin yerlerinin değiştirilmesi gibi müdahalelerin nasıl gerekli olduğunu göstermektedir. İdari açıdan bakıldığında, riskli alanlarda inşaat yapılmasının yasaklanması; geçmişte kapatılan hendek ve nehirlerin bakımının yapılması; asfalt ve betonun yerini alan Sürdürülebilir Drenaj Sistemlerinin kullanılması yoluyla toprak geçirgenliğinin yeniden sağlanması ve mümkün olan her yerde su yollarının doğal taşma alanlarının restore edilmesi gerekmektedir. Son yıllarda aşırı olayların yoğunlaşması, vatandaşların acil durumlarda nasıl davranmaları gerektiği konusunda bilgilendirilmesi ve eğitilmesinin önemini vurgulanmasına da olağanüstü dikkat gösterilmesini gerektirmektedir.

o kadar artar, bu da orman yangınlarını teşvik eder. Dahası, ormansızlaşma sonucu nemi tutmaya yardımcı olan doğal buharlaşma olayı önlenmiş olur. Sonuç olarak ormanları kesmek ve yok etmek, havayı daha sıcak ve kuru hale getirerek orman yangınlarına daha müsait bir ortam oluşturur.

Avrupa düzeyinde, 1998 yılından bu yana, Avrupa Komisyonu (EC), ulusal idarelerle işbirliği içinde, Avrupa Orman Yangını Bilgi Sistemini (EFFIS) kurmuştur. Amacı, AB ve komşu ülkelerdeki orman yangınlarından korunmadan sorumlu servislere yardımcı olmak ve Komisyon servisleri ile Avrupa Parlamentosu'na Avrupa'daki orman yangınlarıyla ilgili uyumlaştırılmış bilgi sağlamaktır. Avrupa, Orta Doğu ve Kuzey Afrika bölgelerindeki orman yangınları ve orman yangını rejimleri hakkında gerçek zamanlıya yakın ve tarihsel bilgi sağlayan modüler bir web tabanlı coğrafi bilgi sistemidir. EFFIS'te yangın izleme tüm yangın döngüsünü kapsar, yangın öncesi koşullar hakkında bilgi sağlar ve yangın sonrası hasarı değerlendirir. Grup şu anda Avrupa, Orta Doğu ve Kuzey Afrika'daki 43 ülkeden uzmanlardan oluşmaktadır. Yangın öncesi aşamadan başlayarak, EFFIS aşağıdaki modülleri içermektedir:

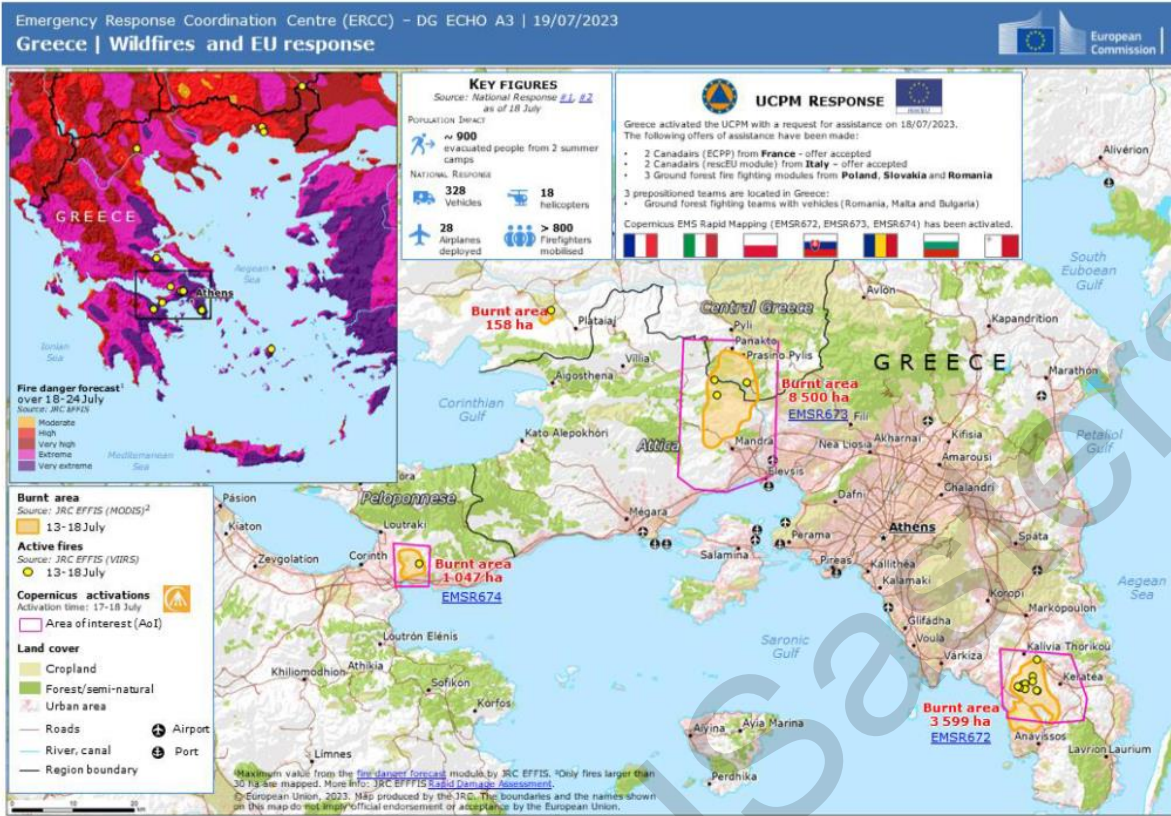
1. Yangın riski değerlendirmesi;
2. Aşağıdakileri içeren hızlı hasar değerlendirmesi:
 - Aktif yangın tespiti;
 - Yangın şiddetinin değerlendirilmesi;
 - Yer örtüsüne verilen zararın değerlendirilmesi;
3. Duman emisyonlarının ve dağılımının değerlendirilmesi;
4. Potansiyel toprak kaybının değerlendirilmesi;
5. Bitki örtüsünün yenilenmesi.

Buna ek olarak, EFFIS yangın izlemeyi desteklemek için internette herhangi bir Avrupa dilinde yayınlanan tüm orman yangını bilgilerini yerelleştiren "Yangın Haberleri" modülüne sahiptir. Yukarıda bahsedilen ilk iki modüle ilişkin gerçek zamanlı bilgiler "mevcut durum" görüntüleyicisi aracılığıyla sağlanmaktadır. EFFIS'in çekirdeği, EFFIS ağındaki ülkeler tarafından sağlanan tüm yangın raporları hakkında ayrıntılı bilgi içeren bir veritabanı olan "Yangın Veritabanı" dır. Veritabanındaki verilere ilişkin bilgiler EFFIS "Yangın Geçmiş" uygulaması aracılığıyla sağlanmaktadır. Operasyon mahalline varmak için gereken süreyi en aza indirmek için, mevcut hava varlıklarının yer konuşlandırmalarının planlanması kritik öneme sahiptir. Eyaletin hava filosundaki yangın söndürme uçakları ve helikopterleri, orman

yangınlarının çıkma olasılığını artıran risk alanları ve hava koşulları dikkate alınarak bölgeye konuşlandırılır.

Temmuz 2023'te Yunanistan'da; Atina'nın batısında, özellikle Attika'da (Atina metropolitan bölgesinde), orta Yunanistan'da, Mora Yarımadası'nda ve Rodos adasında korkunç boyutlarda bir orman yangını meydana gelmiştir. Ülkede toplam 47 yangın çıkmış, tahliyelere ve geniş çaplı hasara neden olmuştur. Attika bölgesinde, Mandra belediyesinde çıkan bir yangın 8500 hektardan fazla alanı yok ederken, Atina havaalanı yakınındaki Kaylvia belediyesinde yaklaşık 3600 hektar alan alevler tarafından kuşatılmıştır. Mora Yarımadasında ise 1000 hektardan fazla alan yanmıştır.

İtalya ve Fransa'dan gönderilen dört Canadair uçağı da dahil olmak üzere yedi yangın söndürme uçağı ve dokuz helikopter Avrupa Sivil Koruma Mekanizması çerçevesinde faaliyet göstermiştir. Fransa ve Yunanistan'dan iki uzman ve Avrupa bilimsel konsorsiyumu ARISTOTLE'den bir uzmanın da aralarında bulunduğu Birlik Mekanizması uzmanlarından oluşan bir ekibin yerel koordinatöre destek vermesi kurtarma operasyonlarını kolaylaştırmıştır. Diğer cepheler Loutraki kasabası yakınlarında, 4 Canadair ve üç helikopterin müdahale ettiği Korint bölgesinde ve Rodos'ta özellikle erişilemez ve ulaşılması zor bir alanda oluşturulmuştur. Özellikle İtalyan Canadair'ler 122 fırlatma ile 33 saatlik operasyon uçuşunu tamamlamış ve yangınlara 732 bin litre su ve söndürme sıvısı dökmüşlerdir. Ayrıca Avrupa Sivil Koruma Mekanizması kapsamında Romanya 50 itfaiyeci ve 10 itfaiye aracı, Slovakya 31 itfaiyeci ve 15 itfaiye aracı, Polonya ise 149 itfaiyeci ve 49 itfaiye aracı sağlamıştır. Acil durumun ardından gönderilen ekiplere ek olarak, yangın sezonu için yangın önleme planı kapsamında Yunanistan'da hazırlanan Romanya, Bulgaristan ve Malta'dan ekipler de müdahalede bulunmuşlardır. Yunanistan, etkilenen bölgelerdeki hasarın değerlendirilmesine yardımcı olmak üzere Copernicus Acil Durum Uydu Sistemini (ESM) dört kez aktif hale getirmiştir.



Şekil 8.11. DG ECHO günlük haritası, 19/07/2023 - Yunanistan, orman yangınları ve AB müdahalesi (<https://ercportal.jrc.ec.europa.eu/ECHO-Products/Maps#/maps/4574>).

Bu durumu göz önünde bulunduran Avrupa Komisyonu, 2026 yılında faaliyete geçecek olan 12 yeni yangın söndürme uçağının Üye Devletler tarafından satın alınmasını finanse etmiştir. 2019 yılından bu yana Birlik Mekanizması, yangın söndürme uçakları ve helikopterlerini içeren ve tamamen AB tarafından finanse edilen bir Avrupa rezervi olan rescEU filosu ile güçlendirilmiştir ve bu filo, yangına müdahaledeki potansiyel eksiklikleri gidermek için bekleme durumunda olan ek hava yangın söndürme yeteneklerinin mevcudiyetini de finanse etmektedir. 2023 orman yangını sezonu için Kıbrıs, Çek Cumhuriyeti, Almanya, Yunanistan, İspanya, Fransa, Hırvatistan, İtalya, Portekiz ve İsveç, acil bir durumda 24 yangın söndürme uçağı ve 4 helikopteri diğer AB Üye Devletlerinin kullanımına sunmuştur. Bu sayı rescEU 2022 filosunun iki katıdır. Uçak rezervi ayrıca 28 yangın söndürme uçağını ya da daha doğrusu çeşitli devletler tarafından kullanıma sunulan 24 uçak ve 4 yangın söndürme helikopterini içermektedir. Yaklaşık 440 itfaiyeciden oluşan yer itfaiye ekipleri Fransa (yaklaşık 170), Yunanistan (yaklaşık 200) ve Portekiz'de konuşlandırılacaktır. Avusturya, Bulgaristan, Finlandiya, Fransa, Almanya, Letonya, Malta, Polonya, Romanya, Slovakya ve Slovenya Fransa, Yunanistan ve Portekiz'de konuşlandırılmak üzere yaklaşık 450 itfaiyeci gönderecektir.

Hedefli ve zamanında müdahaleler için AB, ortak bir Avrupa yaklaşımının ayrı ulusal eylemlerden daha etkili olduğu alanlara odaklanarak bu devletlerin önleme ve hazırlık çabalarını desteklemekte ve tamamlamaktadır. Bunlar arasında AB genelinde afet risklerinin belirlenmesi için risk değerlendirmesi yapılması, afetlere karşı dayanıklılığın artırılması için araştırmaların teşvik edilmesi ve erken uyarı araçlarının güçlendirilmesi yer almaktadır. Önleme, hazırlıklı olma ve hızlı müdahale, hayat kurtarmak ve yangınların daha fazla yayılmasını sınırlamak için kilit öneme sahiptir. Yangın sezonu boyunca, AB Üyesi ve Birlik Mekanizmasındaki Katılımcı Devletlerle düzenli toplantılar yapılarak, hazırlık durumları ve yangın riskleri hakkında bilgi alışverişinde bulunulacaktır. Buna ek olarak, Haziran ortasından Eylül ortasına kadar orman yangını durumunun gerçek zamanlı olarak izlenmesi ve analiz edilmesini sağlamak amacıyla Acil Müdahale Koordinasyon Merkezi (ERCC) bünyesinde bir orman yangını destek ekibi kurulmaktadır.

Kaynaklar

DIRECTORATE-GENERAL FOR EUROPEAN CIVIL PROTECTION AND HUMANITARIAN AID OPERATIONS (ECHO), Terms of reference for Member States and Participating States experts supporting the certification and recertification of capacities in the European Civil Protection Pool, June 2020, <https://erccportal.jrc.ec.europa.eu/DesktopModules/ResponseCapacity/Documents/Revised%20ToR%20Peer%20Certifiers.pdf>

DIRECTORATE-GENERAL FOR EUROPEAN CIVIL PROTECTION AND HUMANITARIAN AID OPERATIONS (ECHO), Copernicus Programme, Emergency Management Service, February 2017, https://www.copernicus.eu/sites/default/files/documents/Copernicus_EmergencyMonitoring_Feb2017_0.pdf

DIRECTORATE-GENERAL FOR EUROPEAN CIVIL PROTECTION AND HUMANITARIAN AID OPERATIONS (ECHO), Copernicus Programme, EMS User Guide, Early warning – Flood and Fire Alerts <https://www.copernicus.eu/sites/default/files/documents/EMS%20User%20Guide%20v2%20-%20May%202015%20-%20Early%20Warning.pdf>

EC, DIRECTORATE-GENERAL FOR EUROPEAN CIVIL PROTECTION AND HUMANITARIAN AID OPERATIONS (ECHO), Guidelines “Certification and registration” of response capacities in the European civil protection pool (ECP) October 2019, <https://erccportal.jrc.ec.europa.eu/DesktopModules/ResponseCapacity/Documents/Certification%20Guidelines%20-%20October%202019.pdf>

Emergency Response Coordination Centre (ERCC), DG ECHO Daily Map, 16/12/2022 European Civil Protection Pool - Offered capacities, <https://erccportal.jrc.ec.europa.eu/ECHO-Products/Maps#/maps/4331>

EU Mechanism and Host Nation Support https://euhns.eu/wp-content/uploads/2023/06/HNS_Quick_Reference_Guide.pdf

European Commission, Commission Staff Working Document Eu Host Nation Support Guidelines, 1.6.2012, https://ec.europa.eu/echo/files/about/COMM_PDF_SWD%2020120169_F_EN_.pdf

Nanni, G., Minutolo A., A cura di, Legambiente, Rapporto 2022 dell’osservatorio di legambiente cittàclima, 2022, https://www.legambiente.it/wp-content/uploads/2022/11/Rapporto-CittaClima-2022.pdf?_gl=1*112wo4o*_up*MQ..*_ga*ODAxODE5Nzg1LjE2OTM4Mzc1ODQ.*_ga_LX7CNT6SDN*MTY5MzgZnZU4MS4xLjAuMTY5MzgZODE4MS4wLjAuMA

Dipartimento della Protezione Civile, Meteo-idro, Maltempo in Emilia Romagna 2023, <https://emergenze.protezionecivile.gov.it/it/meteo-idro/maltempo-emilia-romagna-2023/>

Emergency Response Coordination Centre (ERCC), DG ECHO Daily Map of 22 May 2023, <https://erccportal.jrc.ec.europa.eu/ECHO-Products/Maps#/maps/4497>

Emergency Response Coordination Centre (ERCC), DG ECHO Daily Map of 18 July 2023, <https://erccportal.jrc.ec.europa.eu/ECHO-Products/Maps#/maps/4574>

European Commission, Copernicus Programme, EMS Information Bulletin Nr. 167, The Copernicus Emergency Management Service activities following the latest floods in Emilia Romagna, 01/06/2023, <https://emergency.copernicus.eu/mapping/sites/default/files/files/IB167%20-%20The%20CEMS%20activities%20for%20the%20floods%20in%20Emilia%20Romagna.pdf>

European Commission, Copernicus Programme, EMS Information Bulletin Nr. 169, The Copernicus Emergency Management Service maps some critical wildfires in Greece – UPDATE, 03/08/2023,

https://emergency.copernicus.eu/mapping/sites/default/files/files/IB169%20-%20CEMS%20Wildfires%20in%20Greece_VF.pdf

<https://10years.eu-modex.eu/what-is-eu-modex>

https://civil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu/what/civil-protection/european-disaster-risk-management/european-disaster-resilience-goals_en

https://civil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu/what/civil-protection/eu-civil-protection-mechanism_en

https://civil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu/what/civil-protection/european-civil-protection-pool_en#how-are-we-helping

https://civil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu/what/civil-protection/european-medical-corps_en

https://civil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu/where/asia-and-pacific/pakistan_en

https://civil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu/who/about-echo/legal-framework_en

<https://civil-protection-knowledge-network.europa.eu/disaster-preparedness/civil-protection-exercises>

<https://emergency.copernicus.eu/>

<https://erccportal.jrc.ec.europa.eu/ERCC-Response/CP-Pool#/>

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=CELEX%3A32007D0779%2801%29>

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A12007L%2FTXT>

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A12016E196> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A12016E196>

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32001D0792> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A32007D0162>

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32023H0215%2801%29&qid=1676531610023>

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2023%3A61%3AFIN&qid=1675958089171>

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52023DC0061>

<https://www.copernicus.eu/en/european-forest-fire-information-system>

ISPRA, News, “Alluvione in Emilia-Romagna: piogge record, fiumi e corsi d’acqua esondati”,
<https://www.isprambiente.gov.it/it/news/maltempo-in-emilia-romagna-piogge-record-fiumi-e-corsi-dacqua-esondati>

[lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013D1313#:~:text=This%20Decision%20strengthens%20the%20cooperation,reason%20of%20scale%20and%20complementarity.](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013D1313#:~:text=This%20Decision%20strengthens%20the%20cooperation,reason%20of%20scale%20and%20complementarity.)

[lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:12012E/TXT:en:PDF](https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:12012E/TXT:en:PDF) [https://eur](https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:12012E/TXT:en:PDF)