



KÜRESEL ISINMA EN BÜYÜK RİSKİ OLUŞTURUYOR

DOĞAL AFETLER GİDEREK ARTIYOR

Küresel ısınmanın artmasıyla beraber sel, yangın ve tsunami gibi afetler son yıllarda daha fazla kendini gösteriyor. IMCCS Uzman Grubu'nun (Uluslararası Askeri İklim ve Güvenlik Konseyi) araştırması, iklim güvenliği risklerinin tüm bölgelerde yoğunlaşmaya devam edeceğini ve toplumların öncekilerin etkisinden kurtulamadan veya bunlara uyum sağlayamadan yeni felaketlerin baş göstereceğini ortaya koyuyor.

ARAŞTIRMA-HABER: MELİKE KOÇAK

Özellikle 2020 yılında tüm dünyada pek çok ülkede sel felaketleri yaşandı. Avrupa ülkeleri olan Almanya, Belçika, Hollanda, Lüksemburg ve Avusturya'nın yanı sıra Çin'de sel felaketleri, küresel ısınmanın hangi boyuta ulaştığını gözler önüne seriyor.

I MCCS Uzman Grubu'nun (Uluslararası Askeri İklim ve Güvenlik Konseyi) araştırmasına göre, küresel ısınmayla kendini gösteren iklim güvenliği tehditleri artacak ve yeni afetler toplumları daha fazla etkileyecek. Son yıllarda sel, tsunami, yangın gibi afetler, giderek daha çok yaşanılır oldu. Kanada ve ABD'de orman yangınları devam ederken Almanya'yı vuran sel felaketi, adeta gelecek yıllarda yaşanacaklara ilişkin ipucu veriyor. Uzmanlar, küresel ısınma nedeniyle çok daha büyük afet senaryolarına hazırlıklı olunması gerektiği konusunda uyarılar yayınlarken NASA, Dünya Meteoroloji Örgütü ve Dünya Sağlık Örgütü'nden gelen raporlar, ürkütücü gerçeği gözler önüne serdi.

Küresel ısınmayla atmosferde yaşanan her 1 derecelik artışla, atmosferdeki su buharı miktarı yüzde 7 artarken, bu da özellikle Kuzey Atlantik bölgesi ülkelerinde sel ihtimallerini güçlendiriyor. Dünya Meteoroloji Örgütü (WMO), Dünya Sağlık Örgütü (WHO) ile iklim üzerine araştırmalar yürüten organizasyonların verilerinden derlenen bilgilere göre, küresel ısınma, buzulların erimesine, bu yolla suların yükselmesine ve sellere neden olurken yağış kaynaklı sellere de doğrudan etki ediyor.

SEL FELAKETLERİ DEVAM EDECEK

WMO verilerine göre, dünyada sıcaklık 1900 öncesi döneme kıyasla 1,2 derece arttı. Bu veriler ışığında 2016, dünya tarihinin en sıcak yılı, 2020 ise en sıcak ikinci yıl oldu. Sıcaklığın artması ile buzulların erimesi ve suları buharlaşma oranları da yükseldi. İngiltere merkezli ActionAid insani yardım kuruluşunun paylaştığı verilere göre, her 1 derece sıcaklık artışı, atmosferde tutulabilen su buharı miktarını yüzde 7 oranında artırıyor.

Bu durum, bulut oluşumunu da etkilerken ekvator dan kutuplara gittikçe yağış miktarını ve sürekliliğini de artırıyor, özellikle de sıcak hava akımının hareket yönündeki Kuzey Atlantik bölgesini etkiliyor. Kuzey Atlantik bölgesinde aniden bastırılan şiddetli yağışlar sellere neden olurken uzun süre devam eden yağışlar baraj ve nehirlerin taşarak su



baskınları oluşturmasına sebebiyet veriyor.

Bu bölgenin tarihi olarak su baskınlarına alışık ülkelerinden Hollanda, suyla mücadele için setleri inşa ederken bu duruma alışık olmayan veya geri kalmış ülkeler ise selle mücadelede zorluklar yaşıyor.

SULAR YÜKSELİYOR

Küresel ısınma nedeniyle buzullarda erime ise son 25 yılda 3 trilyon tona ulaşırken bu durum deniz suyunu 8 milimetre yükseltti.

Amerikan Uzay ve Havacılık Ajansı (NASA), en kötü senaryoda bu seviyenin 2100'de 0,6 metre ile 1,1 metre arasında olacağını, 2300'de ise 5 metreye ulaşacağını tahmin ediyor.

ALMANYA İLK ÖRNEĞİ

Kuzey Atlantik Bölgesi, Kuzey Avrupa'da okyanus kıyısına 300 kilometre uzaklıkta bulunan tüm bölgeleri kapsıyor. Bu bölgeler arasında selin vurduğu Almanya, Hollanda ve Belçika'daki bölgeler de yer alıyor.

Alman Meteoroloji Dairesi Sözcüsü Uwe Kirsche'nin yaptığı açıklamaya göre, ülkedeki sel için uyarı sistemi çalışıyordu ancak bu kadar yüksek miktarda yağış beklenmiyordu. Kirsche bu miktar için, "Yüz yıllık bir sel nitelendirmesini yapmak yetersiz kalacaktır" açıklamasını yaptı. Uzmanlara göre,

bu boyutta yüksek bir yağış, Kuzey Atlantik bölgesine iklim değişikliği ve küresel ısınmanın verdiği bir mesaj olarak kabul ediliyor.

ABD merkezli Woodwell İklim Araştırmaları Merkezi araştırmacısı Jennifer Francis'e göre, dünyada görülecek fırtınalar eskisine göre daha fazla su taşıyacak, yani daha yüksek miktarda yağışlar gerçekleşecek. Francis'e göre bu durum, sellerin yanında nehirlerin taşmasına da neden olacak.

YERLEŞİM YERLERİ DEZAVANTAJ YARATYOR

Hollandalı araştırmacı Geert Jan van Oldenborgh ise Almanya'yı vuran selde iklim krizinin yanı sıra şehirleşmenin de kötü etkileri bulunduğuna vurgu yaptı. Dünya-Hava İlişkisi Örgütü'nün (WWA) oluşturduğu çalışma grubunda yer alan van Oldenborgh, nehirlerin taşıyacağından fazla suyla dolduğunu ifade ederken, nehirlerin çevresindeki yerleşimlerin fazla suyun toprak tarafından emilmesinin önüne geçtiğini söyledi.

Küresel ısınmanın ve iklim krizinin yol açtığı sel felaketlerine karşı alınacak önlemlerin başında küresel ısınmayı yavaşlatacak ve durduracak önlemler geliyor.

Sera gazlarının atmosfere salınımını azaltarak dünyanın ısınması, böylelikle buzulların

erimesi ve atmosferin su buharı tutmasının önüne geçildiği biliniyor.

Ancak bu süreçte insanları ve devletlerin atması gereken adımlar da bulunuyor. İnsanların afetlerin yaşanma ihtimaline karşı binaları güçlendirmesi ve afetlere hazırlık için erzak ve kıyafet çantaları oluşturması gerekiyor. Ayrıca sel alarmı verildiğinde yüksek bölgelere ve noktalara çıkmaları tavsiye ediliyor.

WHO, devletlere ise zayıfatı minimuma indirecek tavsiyelerde bulunuyor. Buna göre, yerel ve merkezi yönetimlerin sel ve taşkın suyunun toprak tarafından emilmesi için özellikle dere yatakları çevresinde yağışın birikebileceği çukur noktalarda boş araziler bırakması gerekiyor. Bu yöntem, selin sebep olduğu toprak kaymaları riskine karşı da öneriliyor.

Dere yataklarının temiz ve su akışını engellemeyecek şekilde düzenli tutulması da yönetimlere verilen tavsiyeler arasında yer alıyor. Sel riski olan bölgelerdeki yapılaşmanın da sele dayanıklı olması için devletlerin önlem alması gerekliliği WHO'nun tavsiyelerinden biri.

Bu bölümde tanımlanan temel riskler ve imkanlar, raporun tamamından alınmıştır ve belgenin ana sonuç ve tavsiyelerine genel bir bakış sunar. Risk tarafında, rapor, dünyanın "mevcut koşullar altında önemli veya daha yüksek güvenlik riskleri" ile karşı karşıya olduğunu - daha da önemlisi, dünyanın tüm bölgelerinde bu risklerin olduğunu tespit ediyor. İmkanlar tarafında, raporun yazarları, kavramlarda, planlarda ve stratejilerde iklim güvenliği risklerini kabul ederek bu riskleri somut olarak ele almak için önlemleri uygulamaya kararlı bir şekilde ilerlemeyi içeren "iklim değişikliği konusunda güvenlik işbirliği için ileriye dönük bir yol" sunuyor.



COVID-19 İLE BİRLİKTE RİSKLER DAHA DA ARTTI

ANA RİSKLER

1. İklim değişikliği ve diğer risklerin bir araya gelmesi, devletler ve toplumlar için bileşik güvenlik tehditleri yaratıyor. COVID-19 pandemisinin açıkça gösterdiği gibi, birçok ülke aynı anda birden fazla krizi yönetmeye hazır değil. Örneğin, COVID-19 karantinalarının, ardından gelen ekonomik şokların ve iklim değişikliğine bağlı kuraklıkların ve sel baskınlarının bir araya gelmesi, küresel olarak gıda güvensizliğini artırdı ve dünyanın birçok yerinde daha fazla istikrarsızlık ve çatışma riski oluşturdu.
2. İklim güvenliği riskleri tüm bölgelerde yoğunlaşmaya devam edecek ve toplumlar önceliklerin etkisinden kurtulamadan veya bunlara uyum sağlayamadan yeni felaketler baş gösterecek.

- Dünyanın kırılğan bölgeleri, iklim değişikliğinin en şiddetli ve feci güvenlik sonuçlarıyla karşı karşıya kalmaya devam edecek, ancak hiçbir bölge, örneğin 2020'de Amerika Birleşik Devletleri ve Avustralya'da benzeri görülmemiş orman yangınlarının gösterdiği gibi, bu tehlikelere bağımsız değil.
3. İklim değişikliği yoğunlaştıkça ordular giderek daha fazla gerginleşecek. Ekstrem hava olaylarının hızı ve yoğunluğu arttıkça, ülkeler ilk müdahale için askeri güçlere olan itimatlarını artırıyor. Doğrudan iklim değişikliği etkileri düzenli olarak askeri altyapıyı tehdit ederken ve hazır olma durumunu azaltmakla tehdit ederken, en acil güvenlik tehditleri iklim değişikliğinin neden olduğu sosyal sistemlerdeki bozulmalardan gelecek.

4. Yerel dinamikleri hesaba katmayan veya yerel toplulukların bakış açılarını entegre etmeyen önerilen iklim güvenliği adaptasyonu ve dayanıklılık çözümleri, farkında olunmadan diğer güvenlik risklerine katkıda bulunuyor.
5. Küresel yönetim sistemi, iklim değişikliğinin yol açtığı güvenlik riskleriyle başa çıkmak için yeterli donanıma sahip değil. Bazı durumlarda uluslararası hukuk, iklim değişikliğinin etkilerine ilişkin modası geçmiş anlayışlara göre modellenir ve bu nedenle gelecekteki zorluklarla uyumsuzken, diğer durumlarda, belirli iklim güvenliği risklerini yönetmek için uluslararası hukuk veya kurallar henüz mevcut değil.

1. Dünya, iklim konularında ABD'nin uluslararası sahneye dönüşünden yararlanmalı. Biden İdaresi'nin iklim değişikliğine ulusal güvenlik önceliği olarak belirtilen taahhüdü, müttefiklere ve ortaklara, BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi COP26 da dahil olmak üzere iklim güvenliği konularında uluslararası işbirliğini ilerletmek için bir dizi fırsat sunacak.

2. İklim güvenliği konularında artan AB ve NATO liderliği, dünya çapındaki savunma ve güvenlik güçlerine örnek olabilir. Avrupa'nın cesur karbon-dan arındırma taahhütlere göz önüne alındığında, güvenlik hizmetleri, iklim güvenliği riskleri ve esnekliği konusunda liderlik etmek için iyi bir konuma sahip. AB İklim Değişikliği ve Savunma Yol Haritasının 2021'de uygulanması, Avrupa'daki orduların iklim değişikliğini öngörü araçlarının ve

erken uyarı sistemlerinin geliştirilmesi de dahil olmak üzere planlamalarına daha iyi entegre etmeleri için bir fırsat.

3. Zayıf veya hassas devletler için iklim geçirmezlik (koruma) geliştirme, çatışmaların önlenmesi için bir öncelik olmalı. Yardım, su güvenliği, gıda güvenliği ve afete hazırlık gibi iklim direnci sorunlarının yanı sıra yenilenebilir enerji ve uyulanabilir kapasitelere yatırımları teşvik eden 'yeşil iyileştirme' mekanizmalarını hedef almalı.

4. Uluslararası toplum, iklim güvenliği risklerine daha iyi hazırlanmak ve bunları önlemek için tahmine dayalı modelleme ve iklim riski değerlendirme metodolojilerini benimsemeli. Bu tür değerlendirmeler, orduların bölgesel güvenlik planlarına ve kuvvet hazırlık değerlendirmelerine

entegre edilmeli.

5. Dünya çapındaki güvenlik kurumları, makul iklim senaryoları altında iklim değişikliğinin feci güvenlik etkileri hakkında son uyarılar göz önüne alındığında, sera gazı emisyonlarının önemli ölçüde azaltılmasını talep eden önde gelen sesler olarak hareket etmeli.

6. Devletler ve uluslararası aktörler, çevre ve iklim güvenliği etkilerini içerecek şekilde uluslararası hukuku ve mekanizmaları güncellemek ve geliştirmek için acilen harekete geçmeli. Özellikle, yaygın olarak "jeomühendislik" olarak adlandırılan iklim müdahale bilimini yönetmek için şu anda var olmayan uluslararası mekanizmaları kurmak için çok taraflı müzakereler, çok taraflı forumlarda acilen yapılmalı.

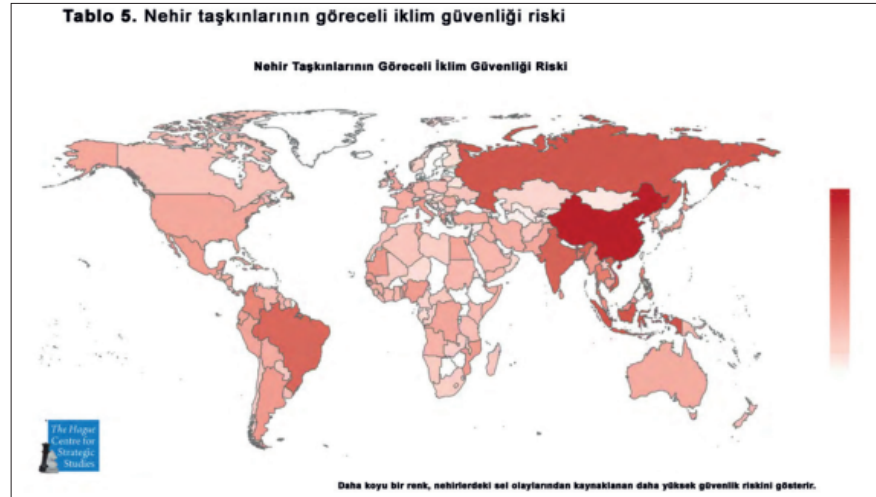
İKLİM GÜVENLİĞİ TEHDİTLERİ

Dünya Meteoroloji Örgütü (WMO), Dünya Sağlık Örgütü (WHO) ile iklim üzerine araştırmalar yürüten organizasyonların verilerine göre, küresel ısınma, buzulların erimesine, bu yolla suların yükselmesine ve sellere neden olurken yağış kaynaklı sellere de doğrudan etki ediyor.

2019'da uygulanan ve 2020 Dünya İklim ve Güvenlik Raporu'nda yayınlanan ilk İklim Güvenliği Risk Algı Araştırması ile karşılaştırıldığında, katılımcılar iklim değişikliğinin su güvenliği, ekosistem güvenliği, doğal afetler ve insan göçü gibi dinamikler konularında yarattığı riskleri yüksek oranda değerlendirmeye devam ediyor. Sağlık güvenliği riskleri, yağış ve okyanus değişiklikleri dahil olmak üzere mevcut gelişmeler ve yeni araştırmalar 2021'de birkaç kategori daha yüksek sıralamalar aldı. 2021 araştırması ayrıca risk türleri arasında karşılaştırmalara daha iyi izin vermek için yeni risk kategorisi gruplandırmalarını da tanıttı.

İKLİM GÜVENLİĞİ RİSKLERİ DAHA TEHLİKELİ OLACAK

Önümüzdeki 20 yıl içinde, iklim olaylarından kaynaklanan güvenlik riskleri, ciddi ve katastrofik risk seviyeleri sunacak. Uzman yanıtlayıcıların önümüzdeki yirmi yıl içinde beklediği ciddiyet artışı çok belirgin. İster insanlığın devam eden ısınması, ister iklim değişikliği etkilerinin zaman içinde şiddet ve sıklık bakımından artacağı anlamına gelsin, ister toplumun bu etkilerin bileşik etkileriyle bir kerede başa çıkma becerisine ilişkin karamsarlıktan dolayı olsun, bu tepkiler, gelecek yıllarda iklim güvenliği risklerinin daha



tehlükeli hale geleceğini gösteriyor.

İklim güvenliği tehditleri şu anda genel olarak düşük-orta düzeyde (2021) olarak algılsa da, katılımcılar bu risklerin önümüzdeki on yılda hızla arttığını görüyorlar. Yağış değişiklikleri, deniz seviyesinin yükselmesi ve daha şiddetli doğal afetler dahil olmak üzere doğrudan çevresel etkiler ve bu etkilerin dünya çapındaki tarım, ekonomik ve

sağlık sistemleri üzerinde oluşturacağı müteakip etkiler özellikle kısa vadede endişe verici olacak. Bu, ulusların artan güvenlik açıklarına karşı kritik altyapıyı önemli ölçüde güçlendirmeye odaklanırken, afet yardımı ve sigorta sistemlerine yatırıma öncelik vermesi gerektiğini gösteriyor.

Daha sonra, araştırmaya katılan bu savunma ve güvenlik uzmanları grubu, iklim

AFRİKA'DA SAHRA ÇÖLÜ GÜNEYİ'NDEKİ SEÇİLİ İKLİM GÜVENLİĞİ RİSKLERİ

GIDA GÜVENLİĞİ

2020'de, iklim değişikliğinin neden olduğu kuraklık veya sel, çekirge istilası ve COVID-19 pandemisi ile kesişerek zaten kırılan olan bölgesel gıda sistemleri üzerinde artan baskı oluşturdu. Çekirge istilası Etiyopya, Kenya ve Somali'yi ciddi şekilde vurdu, ancak diğer Afrika ülkeleri de etkilendi. Etkilenenler arasında; Cibuti, Eritre, Tanzanya, Uganda, Sudan ve Güney Sudan var.

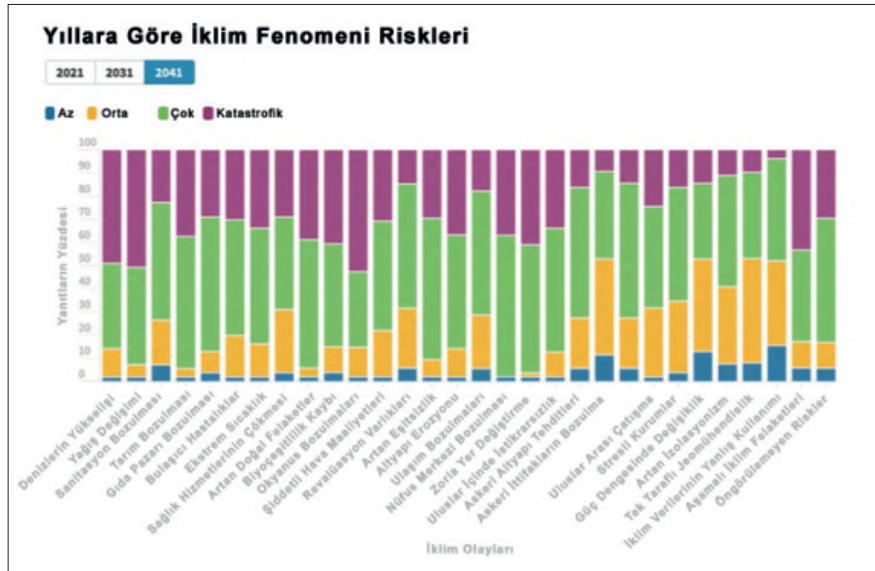
Çöl çekirgesi, dünyadaki en yıkıcı göçmen zararlılar arasında kabul edilir. 2019-2020 salgınına ilgili kayıpların daha geniş Doğu Afrika bölgesi, Cibuti ve Yemen'deki ülkeler için 8,5 milyar ABD doları olduğu tahmin ediliyor. Yalnızca Etiyopya'da çekirgeler "356.286 metrik ton tahıl kaybına, 197.163 hektar ekili arazinin ve 1.350.000 hektar mera alanının yok olmasına ve bunun sonucunda 1 milyondan fazla Etiyopyalının gıda yardımına ihtiyacı olmasına" neden oldu.

Ocak 2020'den bu yana çekirgelere karşı alınan önlemler, yalnızca Afrika Boynuzu'nda yaklaşık yarım milyar dolarlık tahıl kaybını önledi - bir yıl boyunca 10 milyon insanı beslemeye yetecek kadar.

BALIKÇILAR ÜZERİNDEKİ GERİLİM

Afrika'nın nüfusu, geçimini sağlamak için balıkçılığa oldukça bağımlıdır. Genel olarak, balık, Afrika popülasyonlarının protein alımının yüzde 19'unu sağlar ve balıkçılık, kritik bir ekonomik sektörü temsil eden bazı ülkelerde nüfusun yüzde 90'ına kadarını istihdam eder. İklim değişikliğinin balık stokları üzerindeki etkileri, bu nedenle birçok Afrika kıyı ve ada devletinde geçim kaynaklarını tehlikeye atıyor.

Afrika'da ve dünya çapında balık için artan bir taleple karşı karşıya kalan Afrika ülkelerinin münhasır ekonomik bölgelerindeki (MEB) av potansiyelindeki düşüşün çeşitli güvenlik sonuçları vardır. Balıkçılar göç ederken balıkları takip etme, denizde daha fazla ilerleme, dolayısıyla aynı av hacmi için daha fazla yakıt tüketme, yabancı MEB'lerde veya deniz koruma alanlarında faaliyet gösterme, diğer gelir akışlarına yönelik daha riskli veya yasak balık avlama tekniklerini benimseme, diğer türleri avlama veya balık avlama gibi riskler alacaklardır. Kıyılardaki balıkların tükenmesi, ister küçük ölçekli ister endüstriyel filolar olsun, balıkçılar



arasında kalan balıkçılık bölgelerine erişim için gerilimlere yol açabilir.

Tüm bu faktörler, Afrika'daki deniz güvenliğini artırıyor. İnsan ticareti, yakıt ikmali veya korsanlık gibi diğer yasa dışı faaliyetler hariç tutulduğunda bile, bu ülkelerde

yasa dışı ve saldırgan davranışlarda artış görülmektedir. IUU balıkçılığının kendisi, 2012 ve 2016 yılları arasında Afrika ülkelerinin MEB'lerinde endüstriyel balıkçılık süresinin en az yüzde 3 ila 6'sını temsil ediyordu. Yerli ve yabancı balıkçılar arasındaki

çatışmalar çoğalıyor. Örneğin, 2017'de Kamerun jandarmasının Nijeryalı balıkçıların balıkçılık için yeni bir vergi ödemesini şart koşması şiddetli çatışmalara yol açtı: iddiaya göre balıkçıların silahlı olduğu ortaya çıktı ve jandarmaların ateş açması sonucu 97 balıkçı öldü.

ORMANSIZLAŞMA

Tahminlere göre, Afrika'daki ormansızlaşmayı esas olarak küçük ölçekli kırpma (yüzde 61,1) ve mera için daha az role sahip (yüzde 14,7). Bununla birlikte, değeri her yıl yaklaşık 17 milyar dolar olan (2014) yasa dışı ağaç kesimi nedeniyle kesin ormansızlaşma oranlarını tahmin etmek zordur.

Kongo Demokratik Cumhuriyeti, Tanzanya ve Zambiya tarafından paylaşılan, hacimce dünyanın en büyük ikinci tatlı su gölü olan Tanganyika Gölü, göl havzasındaki ormansızlaşma nedeniyle arazi bozulmasının neden olduğu tortullaşma tehdidi altında. Göl, havzadaki topluluklara tatlı su balığı sağladığından, bu tür bir bozulma, önemli bölgesel insan güvenliği sorunları ortaya çıkarıyor.

SAHEL'DE ÇİFTÇİ-ÇOBAN GERİLİMİ

Birleşmiş Milletler Batı Afrika Ofisi'ne (UNOWAS) göre, Moritanya'dan Sudan'a kadar uzanan bir bölge olan Sahel'de çobanlar ve çiftçiler arasındaki çatışmalar "en şiddetli yerel çatışmalardan biri olmaya devam ediyor". Bölge şu anda "hem yerel hem de ulusal sınırların ötesinde Çad Gölü Havzası ve Batı Sahel boyunca çiftçileri ve çobanları içeren çatışmaların sıklığı ve şiddetinde" bir artışla karakterize ediliyor.

Çiftçilerin ve çobanların geçim kaynakları, farklı şekillerde suya ve toprağa erişime bağlıdır. Çiftçiler yerleşik olma eğilimindeyken, "göçebe ve yarı göçebe pastoralistler, sığırlarını mevsimlik göçlere uygun olarak otlatıyorlar ve sürülerini besleyecek su ve otlak arıyorlar, bu ihtiyaçları karşılamak için genellikle ulusal sınırları aşıyorlar." İklim değişikliğinin etkileri, nüfus artışı, küçük silahların yayılması, etkisiz yönetim sistemleri ve otorite-güvenlik yoksunluğundan yararlanan devlet dışı silahlı grupların varlığı da dahil olmak üzere, doğal kaynaklara erişmeye çalışırken çiftçiler ve çobanlar arasındaki artan gerilime katkıda bulunan çeşitli faktörler.

Kırılgan güvenlik şartları aynı zamanda zayıf yönetim sistemlerinin, isyanların ve devletin çöküşünün bir sonucudur. Bölgenin pek çok yerinde, devlet kurumları temsili değil, etkisiz veya tamamen yok. Ayrıca, şiddetle etkilenen bazı gruplar, "siyasi ve ekonomik güçten tarihsel olarak marjinalleştirildi",



II. Her üç zaman periyodunda da, katılımcıların en riskli gördükleri iklim güvenliği olgusu kategorileri şunlardır: Ekosistem Güvenliği; Sağlık Güvenliği; Ulusal Güvenlik; ve Su Güvenliği.

Tehdit Kategorisine Göre Risk Sıralaması	2021	2031	2041
1	Su Güvenliği	Ekosistem Güvenliği	Ulusal Güvenlik
2	Ekosistem Güvenliği	Ulusal Güvenlik	Su Güvenliği Ekosistem Güvenliği
3	Ulusal Güvenlik	Sağlık Güvenliği	Sağlık Güvenliği
4	Sağlık Güvenliği	Su Güvenliği	Gıda Güvenliği
5	Ekonomik Güvenlik	Gıda Güvenliği	Altyapı Güvenliği
6	Gıda Güvenliği	Ekonomik Güvenlik	Ekonomik Güvenlik
7	Altyapı Güvenliği	Altyapı Güvenliği	Uluslararası Güvenlik
8	Ordu Güvenliği	Ordu Güvenliği	Ordu Güvenliği
9	Uluslararası Güvenlik	Uluslararası Güvenlik	Yeni Güvenlik Riskleri
10	Yeni Güvenlik Riskleri	Yeni Güvenlik Riskleri	

bu da kamu yetkililerine karşı derin bir kırılganlığa ve güvensizliğe katkıda bulundu. Bu aynı zamanda kimlik temelli ayrımlardan da kaynaklanabilir. Sonuç olarak, çiftçiler ve çobanlar, "konuları kendi ellerine alarak" geçim kaynaklarını savunma eğilimindedir.

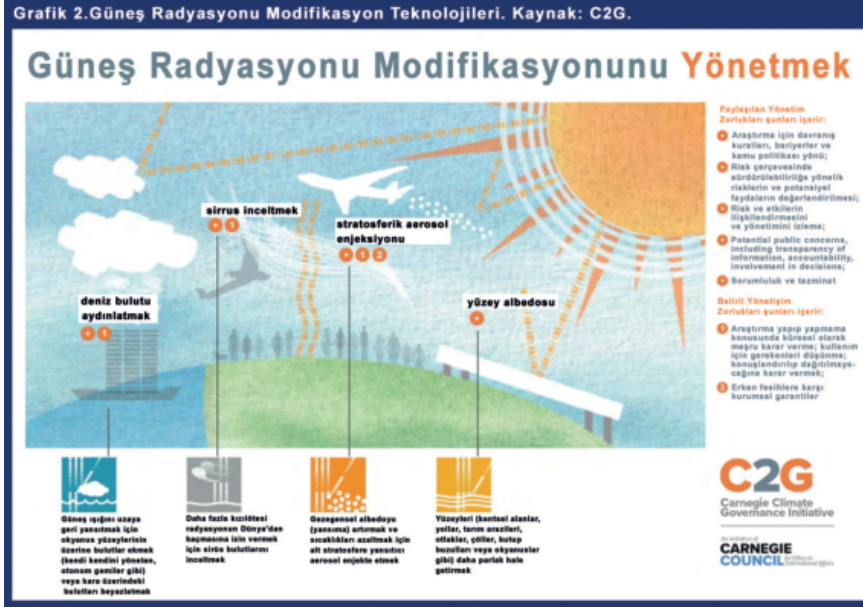
Nüfus artışı nedeniyle su ve toprak talebinin artması bekleniyor (örneğin, Batı Afrika'da et, süt ve yumurta talebi 2050 yılına kadar dört katına çıkacak). Bununla birlikte, iklim değişikliğinin ve nüfus artışının

doğal olarak çatışmanın ortaya çıkması için faktörler oluşturmadığını, daha ziyade ihtilaf dinamiklerinde ek baskılar veya hızlandırıcılar olarak hareket ettiğinin altını çizmek önemli.

DERİN DALIŞ: AVRUPA BİRLİĞİ VE İKLİM GÜVENLİĞİ RİSKLERİ

Avrupa Birliği (AB) uzun süredir iklim değişikliğini küresel çatışma ve güvensizlik bağlamında bir tehdit olarak kabul ediyor. İklim

Grafik 2. Güneş Radyasyonu Modifikasyon Teknolojileri. Kaynak: C2G.



Küresel ısınma nedeniyle buzullarda erime ise son 25 yılda 3 trilyon tona ulaşırken bu durum deniz suyunu 8 milimetre yükseltti. Amerikan Uzay ve Havacılık Ajansı (NASA), en kötü senaryoda bu seviyenin 2100'de 0,6 metre ile 1,1 metre arasında olacağını, 2300'de ise 5 metreye ulaşacağını tahmin ediyor.

daha değişken salımlara maruz bırakmakla tehdit ederek, kuraklık ve uzun süreli soğuk dönemler gibi daha aşırı hava olaylarına yol açar. Bu, AB'nin tarımsal tedarik zincirine ve üretim yeteneklerine, halk sağlığına ve üye devletlerin askeri hazırlığına zarar verecek ve devletlerin bu koşulları hafifletmek ve bunlara uyum sağlamak için mali ve fiziksel kaynaklarını tüketmesine neden olacaktır. Afetlere 'evde' müdahale için artan askeri yardım ihtiyacı, Avrupa'daki askeri güçlerin güvenlik yeteneklerini zorlayabilir. Bu, deniz seviyesinin yükselmesi ve yaz sıcak dalgalarındaki artışlarla birlikte, askeri tesisler için yeni riskler oluşturabilir. Bu tür riskler için olan envanter şu anda Avrupa orduları için hala eksik.

İklim değişikliği Avrupa'da da sağlık koşullarını değiştiriyor. Bunun bir sonucu, Batı-Nil virüsü gibi vektör kaynaklı (taşıyarak bulaştırılan) hastalıkların kuzeye doğru Avrupa'ya yayılmasıdır. 2020'nin sonlarından bu yana Batı-Nil virüsü İtalya, Yunanistan, Hollanda, Bulgaristan, İspanya, Almanya, Fransa,

Portekiz, Avusturya ve Macaristan'da tespit edildi. Kaplan sivrisineği, kuzeye doğru yayılması küresel ısınmayla bağlantılı olan, potansiyel olarak tehlikeli bir başka hastalık vektörüdür. Bu sivrisinek Zika ve Dang virüsünü yayar. Kaplan sivrisineğinin, türlerin hayatta kalması için iklim koşullarının en uygun hale geldiği İtalyan şehirlerinde zaten yaygın olarak bulunuyor.

İklim tropikalleştikçe, vektör kaynaklı hastalıkların yayılmasından daha fazla Avrupa ülkesi etkilenecek ve Avrupalıların sağlık güvenliğine etkileri olacak.

AB, enerji geçişiyle bağlantılı güvenlik risklerini ve bunun ülkeler ve daha genel olarak jeopolitika arasındaki ilişkiler üzerindeki etkilerini giderek daha fazla kabul ediyor. Paradoksal olarak, Kuzey Kutbu'nda iklim değişikliği, özellikle petrol ve doğal gaz olmak üzere yeni enerji rezervlerini açığa çıkarıyor. Pek çok petrolün büyük önem taşıdığı ülkelerde, fosil yakıtların kullanımını azaltmayı amaçlayan iklim değişikliği politikaları, hayati önem taşıyan ulusal gelirlerini

ve müteakip meşruiyetlerini tehdit ediyor. Buna karşılık, tarihsel olarak petrol ve gaz ithal etmiş olabilecek diğer bazı devletler, artık dış ülkelere olan bağımlılıklarını azaltan bol miktarda yenilenebilir enerji potansiyeline sahip. Kısacası, iklim değişikliğinden kaynaklanan enerji geçişi, yerleşik uluslararası yapıyı ve güç oyuncularını sarsacak; AB içinde veya komşusu içinde sarsıtma bu geçiş yoluyla gerçekleştirilebilir.

İklim değişikliğinin ekonomik maliyeti ve güvenlikle ilgili sonuçları konusunda son bir söz söylenmeli. AB, iklim değişikliğinin mevcut seviyelerinde bugün yıllık 14,1 milyar dolarlık ekonomik kayıplarla karşı karşıya kalacağını tahmin ediyor; Sanayi öncesi seviyelerin 3 santigrat derece üzerinde bir ısınma, GSYİH'de 202 milyar doları aşan bir ekonomik kayıpla sonuçlanabilir. Güvenlik açısından bakıldığında, ekonomik kayıp, üye devletlerin sağlam ve sofistike bir orduyu koruma, iklimden etkilenen bölgelere dış desteği kesintiye uğratma ve hatta en olası durumlarda iç krizlere yol açma yeteneklerini zayıflatacak. Bu nedenle, AB'nin iklim güvenliğine hazır olma durumunu geliştirmeme riskleri göz ardı edilemeyecek kadar büyüktür.

AMERİKA BİRLEŞİK DEVLETLERİ

Geçen yıl boyunca hiçbir hükümet, iklim güvenliği konularını ele alma biçiminde ABD'den daha kayda değer bir değişiklik yaşamadı. 2020 boyunca, iklim güvenliği ilk kez bir ABD başkanlık kampanyasının ön saflarında yer aldı. Başkan Biden, göreve başladıktan sonra, "İklim Kriziyle Yurtiçinde ve Yurtdışında Mücadele Etmek" başlıklı bir Başkanlık Emri yayımladı. Bu Başkanlık Emri, tüm kurumların iklim değişikliği dış ve ulusal güvenlik politikalarının "temel bir unsuru" olarak görmelerini şart koşuyor ve Savunma Bakanlığı ve istihbarat topluluğu için çok sayıda iklim güvenliği hükümlerinin ana hatlarını çiziyor. Başkan Biden ayrıca eski Dışişleri Bakanı John Kerry'yi iklim elçisi olarak atadı ve Ulusal Güvenlik Konseyi'nde üst düzey bir sandalyede olmasını sağladı. Savunma Bakanı Lloyd Austin, Kuvvete Yönelik ilk Rehberinde iklim güvenliği vurguladı:

"Misyonlarımızı, planlarımızı ve yeteneklerimizi etkileyen ve iddialı, acil eylemlerle karşılanması gereken büyüyen bir iklim kriziyle karşı karşıyayız. Başkanın yönlendirmesi doğrultusunda, iklimi ulusal güvenlik önceliği haline getirerek, iklim konularını, politikalar, stratejiler ve ortak katılımları Bakanlığın hedeflerine entegre edeceğiz. İklim risk değerlendirmelerini savaş oyunları,

modelleme ve simülasyonumuza dahil edeceğiz. Görev esnekliğini destekleyeceğiz ve kapasiteyi optimize eden ve kendi karbon ayak izimizi azaltan çözümler uygulayacağız. Mümkün olduğunda, ülke için alternatif iklim yaklaşımların önünü açmak için yol arayacağız.”

Geçen yıl, batıdaki orman yangınları ve orta Amerika Birleşik Devletleri'nin güneyindeki bir arktik donması, iklim değişikliğinin neden olduğu ulusal güvenlik risklerinin altını çizdi. İklimle ilgili bu iki büyük kriz, hem Ulusal Muhafızlar hem de aktif görev gücü, Batı'da benzeri görülmemiş yangınlarla savaşıırken ve Teksas'ı ve çevresindeki eyaletleri felç eden yıkıcı bir kış fırtınasında yardım sağladığından, ordunun Amerikan halkı üzerindeki rolünü vurguladı.

2020'de Kaliforniya tarihinin en büyük, en yoğun yangın dönemi karşısında askeri yardım gerekiyordu. 10.000'den fazla yangın 4.2 milyon dönümü yaktı (Kaliforniya'nın yüzde 4'ünden fazlası). Ağustos Kompleksi, tarihte bir milyon dönümden fazla yanan ilk "Gigafire" idi. ABD askeri üsleri dahi ateş aldı. Deniz Hava Silahları İstasyonu China Lake, 2020 yılının Ağustos ayında büyük çaplı bir yangına maruz kaldı. San Diego'nun kuzeyindeki Pendleton Kampı'nda ve çevresinde yanan Noel Arifesi yangını nedeniyle binlerce kişi tahliye edildi. Deniz Piyadeleri'nin Doğu Sierras'taki Bridgeport'ta bulunan dağ savaşı eğitim merkezi, 2020 yazında yoğun bir şekilde yandı.

Teksas Ulusal Muhafızları, Şubat 2021'de Teksas'ı vuran ve yılın iklim değişikliğiyle ilgili ilk büyük krizi olan felç edici kış fırtınalarına verilen yanıtta kritik bir bileşendi.

DOĞU ASYA

Geçtiğimiz yıl, Doğu Asya'nın önde gelen güçlerinin iklim politikalarında önemli gelişmeler getirdi. Eylül ayında, dünyanın en büyük sera gazı salıcısı olan Çin, 2060 yılına kadar karbon nötrlüğüne ulaşacağını duyurdu. Bölgenin diğer iki büyük ekonomisi olan Japonya ve Kore Cumhuriyeti'nin yanı sıra birçok Asyalı işletme ve Asya merkezli çok uluslu şirket, iddialı taahhütlerde bulundu. 2050 yılına kadar net sıfıra ulaşma hedefleri. Açıklamalarla birlikte bazı uzmanlar, Çin'in öncelikle Batı ülkelerinin hakim olduğu küresel iklim liderliği sıralamasını değiştirmeye çalıştığını öne sürüyor.

İklim değişikliği, 21. yüzyılda Asya'nın ekonomik egemenliğine işaret eden tüm eğilimleri ve göstergeleri karıştırabilecek bir faktördür. İklim istikrarsızlığı ticareti ve uzun vadeli yatırımları zorlaştıracak. İklim riski sermaye ve sigorta maliyetlerini yükselterek büyüme oranlarını, üretkenliği ve gelirleri

azaltacaktır. Asya'nın başlıca zenginlik ve ekonomik dinamizm merkezlerinin çoğunluğu, yükselen denizlerden orantısız şekilde etkilenecek olan alçak kıyı bölgelerinde yer alır. Çin ayrıca 2020'de aşırı nehir taşkınları yaşadı. En çok etkilenen bölgeler, 30 milyar dolara mal olan sel felaketinin yaşandığı ve 30 milyon insandan fazla yoğun nüfuslu Yangtze nehri havzasıydı.

ORTA AMERİKA

Orta Amerika, iklim değişikliğinin etkilerine karşı dünyanın en savunmasız bölgelerinden biridir. Küresel İklim Risk Endeksi'nde son yirmi yılda iklim değişikliğinden en çok etkilenen ilk on ülkeden beşi Orta Amerika veya Karayipler'de bulunuyor. 2020'nin son haftalarında benzeri görülmemiş iklim kaynaklı insani felaketler, hassas bölgenin kırılabilirliğini altını daha da çizdi.

Ulusal Kasırga Merkezi'ne göre, tarihsel olarak ortalama on iki tropikal fırtınadan altısı, yıllık kasırga mevsimi boyunca Atlantik Okyanusu üzerinde kasırga haline geliyor. 2020'de Atlantik üzerinde 30 tanımlı rekor fırtına oluştu. Ekstrem kategori' de 4 ve 5 sayılı fırtınalar rekor oldu. Kasırga mevsimlerinin süresi de artıyor; 2020, kasırga mevsiminin zirvesini geçerek Kasım ayında Atlantik'te ilk kez iki kasırganın oluştuğunu işaret etti. Atlantik'in 2020'nin 30. ve son adlandırılmış fırtınası olan Iota Kasırgası, şimdiye kadar kaydedilen en son Kategori 5 kasırgasıydı.

Artan okyanus ve atmosferik sıcaklıklarla, Eta ve Iota gibi kasırgalar daha yüksek rüzgar hızları, yağış oranları üretiyor ve daha yüksek yoğunluklara çok daha kolay hızlanabiliyor. Bugün tipik bir kasırganın yoğunluğu, karaya ulaştıktan sonraki ilk tam günden sonra elli yıl öncesine göre %25 daha fazladır ve iç kesimlerdeki alanları daha uzun süre tehdit eder. Orta Amerika nüfusunun üçte birinden fazlası geçen Kasım ayındaki iki kasırgadan etkilendi.

Fırtınaların bölgenin mücadele eden ekonomileri üzerindeki etkisi, onarılmaz işsizlik seviyelerini şiddetlendirdi. Fırtınaların yarattığı yıkımın neden olduğu yiyecek ve barınak gibi temel ihtiyaçlardan yoksunluk, kamu hizmetlerinin sunumunda zaten yaygın olan yolsuzluğu teşvik etti. Savunmasız nüfusları suç çetelerinin yıldırma, gasp ve işe alma için daha da kolay bir av haline getirdi. Kasım kasırgalarından acı çeken insan, Orta Amerika'dan Amerika Birleşik Devletleri'ne en son göç dalgasını yönlendiren uzun süredir devam eden faktörlerden sadece birine katkıda bulundu.

BREZİLYA

Brezilya'da, Jair Bolsonaro Yönetimi çevre ve iklim düzenlemelerine yönelik bir saldırı gerçekleştirdi üstüne 2020 boyunca ve 2021'in ilk çeyreğinde iklim eylemini göz ardı etti. Bolsonaro rejimi suç ortaklığıyla sebep olduğu artan orman yangınları ve yasadsışı ormansızlaşmadaki suç ortaklığı 2020'de en yüksek seviyelerine ulaştı.

RUSYA

2020'de Rusya genelindeki bölgelerde rekor kıran sıcaklıklar yaşandı. Sibirya şehri Verkhoyansk, Haziran ayında Yaz Gündönümü'nde 38 santigrat derece sıcaklığa ulaştı, bu derece Kuzey Kutup Dairesi için yeni bir rekor oldu. Yaz sıcaklığı, binlerce sakini yerinden eden Sibirya ani selleri ve 100.000 km2'den fazla alan tüketen orman yangınlarını getirdi. Kar kapsamı 2020'de rekor düzeyde düşmüştü ve Kuzey Kutbu deniz buzı kapsamı 40 yılı aşkın bir süredir ikinci en düşük derecesine küçüldü.

Rusya'nın mevcut 2030 emisyon hedefi 1990 seviyelerinin yüzde 25-30 altında ve küresel ısınmayı 1,5°C ile sınırlama konusundaki bireysel sorumluluğuyla tutarsız sayılıyor. Rusya'nın Ocak ayında yayınladığı "ulusal iklim eylem planı" ülkeye çağrıda bulundu. Isınmanın 'avantajlarını kullanmak' ve ulusa 'ek faydalar' yağdıracak şeyler arasında Arktik gemicilik ve uzun büyüme mevsimlerini listelemek" var.

İyimser bakış açılı Rus liderler, kuzey enlemlerinde ekilebilir arazilerdeki artıştan kaynaklanan daha uzun büyüme mevsimlerinin kendilerine "küresel jeopolitiğe girmek için bir kama" sağlayacağını düşünüyorlar. Haziran 2020'de, Rusya'nın başlıca buğday bölgelerinden biri olan Stravopol'deki yetkililer, kuraklık nedeniyle yıllık mahsulde yüzde 40'luk dikkate değer bir düşüş öngördü. Bunun başka güvenlik sonuçları da var: yani, Rusya'nın küresel gıda zincirlerindeki rolü, ulusal ekonomi üzerindeki etkisi ve bu karbon bakımından zengin toprakları yetiştirmekle birlikte gelen ısınma etkileri.

Küresel ısınmayla atmosferde yaşanan her 1 derecelik artışla, atmosferdeki su buharı miktarı yüzde 7 artarken, bu da özellikle Kuzey Atlantik bölgesi ülkelerinde sel ihtimallerini güçlendiriyor.