

İklim Kaynaklı Göçlerde Sosyal Koruma ve Kayıp-Zarar Fonunun İşlevi

Araştırma Makalesi /Research Article

Hikmet Gülçin BEKEN¹

ÖZ: Hızlanan iklim değişikliğinin bireylerin yaşam ve geçim kaynakları üzerindeki etkisi günümüzde daha belirleyici olmaktadır. Çevresel şokların sürekliliği bireylerin göçü bir uyum mekanizması olarak benimsemelerine yol açabilmektedir. Nakit transferler, kamu işleri, ekonomik içerilme gibi sosyal koruma programlarının iklim uyumu ile bütünleştirilmesi iklim değişikliğine karşı direnci arttırmaktadır. Sosyal koruma, temel uluslararası düzenlemeler ve anlaşmalarda da iklim değişikliği kaynaklı yoksulluk ve kırılganlıkların azaltılmasına yönelik etkili bir araç olarak kabul edilmektedir. İklim göçü özelinde benimsenen etik bakış açısı bir yönüyle kayıp ve zarar fonunun uygulanmasına meşruiyet kazandırmaktadır. Ancak kayıp ve zarar ile ilgili yeterli fonun bulunmaması küresel ölçekte önemli bir sorun kaynağı olmaya devam etmektedir. İklim kaynaklı göçün azaltılmasında uyum kapasitesinin artırılması, yerel geçim kaynaklarının çeşitlendirilmesi, sosyal koruma sistemlerinin varlığı ve kayıp ve zarar mekanizmaları kullanılabilir. Çalışma bu mekanizmalardan sosyal koruma sistemlerinin ve kayıp ve zarar fonunun işlevine odaklanmakta iktisadi kalkınma, sosyal politika ve iklim finansmanının birlikteliğinde iklim kaynaklı göçün azaltılmasına yönelik etkilerini incelemektedir.

Anahtar Kelimeler: İklim kaynaklı göç, Sosyal koruma, Kayıp-zarar fonu

Social Protection and the Function of the Loss-Damage Fund in Climate-induced Migration

ABSTRACT: Today, the accelerated effects of climate change on people's life and ways of livelihood are becoming more and more important. People may use migration as a coping strategy if environmental shocks continue. Resilience to climate change is increased when social protection measures like cash transfers, public works, and economic inclusion are integrated with climate adaptation. Key international agreements also acknowledge social protection as a useful instrument for alleviating poverty and vulnerability brought on by climate change. Loss and damage through climate justice highlights how industrialized nations have historically contributed to the global ecological crisis. On a worldwide level, however, inadequate funding for loss and damage continues to be a major cause of problems. Reducing migration related to climate change can be achieved through increasing adaptive capacity, diversifying local livelihoods, creating social safety networks, and using loss and damage mechanisms. This study examines the combined effects of economic development, social policy, and climate finance on reducing migration related to climate change. It emphasizes on the role of social protection systems and the loss and damage fund among these mechanisms.

Keywords: Climate-induced migration, Social protection, Loss and damage fund

¹ Doç. Dr., Gümüşhane Üniversitesi, İİBF İktisat Bölümü, hgulcin.beken@gumushane.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-1664-456X>

Geliş Tarihi / Received: 07/01/2026

Kabul Tarihi / Accepted: 03/04/2026

1. Giriş

İklim değişikliği, kirlilik ve biyoçeşitlilik kaybı gezegenimizin son dönemde karşı karşıya geldiği üçlü krizin (UNFCCC, 2022) birbiri ile ilişkili faktörlerini ifade etmektedir. İklim göçü; iklim değişikliği, kirlilik ve biyoçeşitlilik kaybının kesiştiği noktada ortaya çıkmaktadır. Bu üç faktör yaşam alanlarında fiziki kayıplara, yaşanamayacak ortamlara ve geçim sistemlerinin çöküşüne neden olarak göçün bir tür hayatta kalma stratejisi olarak tercih edilmesine yol açmaktadır. İklim göçü bu haliyle çevresel bozulmanın ortaya çıkardığı bir sonuçtur. Bu da aslında iklimin, göçü etkileyen faktörler içerisinde küresel iklim değişikliği çağında daha öne çıkan bir noktada olduğunun ifadesidir.

Küresel ortalama sıcaklıkların 2025-2029 döneminde rekor seviyelere yakın seyretmesi beklenmektedir. 2025 ile 2029 yılları arasındaki her yıl için yıllık küresel ortalama yüzeye yakın sıcaklığın, 1850-1900 yılları arasındaki ortalamaya göre 1,2°C ile 1,9°C arasında daha yüksek olacağı tahmin edilmektedir (WMO, 2025). Bu durum iklim değişikliği kaynaklı yer değiştirmeler, yerinden edilmeler ya da göç ile kuraklık olaylarının sıklığı ve şiddetindeki artışın, deniz seviyesindeki yükselmenin (Mortreux ve Barnett, 2009) bir sonucu olarak özellikle gelişmekte olan küçük ada devletleri (SIDS) üzerinde önemli ekonomik ve yaşamsal sonuçlar ortaya çıkaracağına ifadesidir. Doğal kaynaklar, yüzey alanı ve ada ekosistemleri; insan kaynaklı etkiler, doğal afetler ve iklim değişikliği nedeniyle bozulmaktadır (Islam vd., 2022). Uygun şekilde yönetilmediği ve yeterli finansman sağlanmadığı takdirde, ülke içi yerinden edilmeler yoksulluğu daha da kötüleştirerek sosyal gerilimler (UN, 2020) başta olmak üzere pek çok soruna yol açabilecektir.

İklim değişikliği hızlanırken bireylerin yaşam ve geçim kaynakları üzerindeki etkisi daha belirleyici olmaktadır. Aşırı hava olayları, biyoçeşitlilik kaybı, yükselen deniz seviyesi, küresel ısınma, deniz/okyanus oksitlenmesi gibi fiziki ve doğal etkiler her bir topluluk ve ülke için farklı ekonomik, sosyal, siyasal sonuçlar ortaya çıkarmaktadır. Bunun sonucunda da küresel ölçekte yönetilmesi gereken riskler artış göstermektedir. İklim değişikliğinin hem yavaş hem de ani gelişen afetlerin sıklığını ve şiddetini (Kolmannskog, 2008; ADREM, SNSE, NDRC, CADP ve IRDR, 2025) arttırması mümkündür. Çevre üzerinde ortaya çıkaracağı etkilerden kaynaklı zorunlu göç ve çatışmalarla karşılaşılması ve özellikle çevresel şokların sürekliliği sonucunda bireyler, göçü bir uyum mekanizması olarak benimseyebilmektedir. Bu boyutuyla göç, çevresel değişime dönüşümsel düzeyde uyum sağlamanın ve uzun vadeli dayanıklılık oluşturma bir yolunu oluşturmaktadır.

Çalışma, iklim değişikliği kaynaklı göç dinamiklerinin yönetilmesini kayıp ve zarar finansmanı ile sosyal koruma mekanizmalarının birlikteliği üzerinden ele almaktadır. Mevcut literatür içerisinde iklim değişikliği kaynaklı göç ve sosyal koruma araçlarının kırılabilirliği azaltmadaki rolü ayrı ayrı incelenmekte, kayıp-zarar finansmanı ile sosyal koruma sistemlerinin etkileşimi ve bu etkileşimin göç dinamikleri üzerindeki yansımaları kendine sınırlı yer bulmaktadır. Bu doğrultuda,

kayıp-zarar fonu ile sosyal koruma mekanizmaları, iklim adaletinin vurgulandığı kavramsal bir çerçeve içerisinde birlikte yer almakta ve bu etkileşimin kırılabilirlik, uyum kapasitesi ve göç kararları üzerindeki olası etkileri tartışılmaktadır.

2. İklim Kaynaklı Göç Faktörlerine Bakış

Mülteciliğin² yasal tanımı içerisinde çevresel faktörlerle hareket edenler kapsamamakta (Martin, 2013) yani mültecilik statüsünde iklim ya da çevresel kaynaklı faktörlere yer verilmemektedir (Ferris, 2021). Bununla birlikte Mültecilere İlişkin Küresel Mutabakat (2018), iklim, çevresel bozulma ve doğal afetlerin mülteci hareketlerinin nedeni olmadığını söylemekte ancak bunların mülteci hareketlerini belirleyen faktörlerle artan bir etkileşim içerisinde olduğunu kabul etmektedir (UN, 2018). Hangi kavramın kullanılması gerektiğine ilişkin literatürde (Biermann ve Boas, 2012; IOM, 2019; Black, 2001) çok sayıda çalışmayla karşılaşılacakla birlikte bu tanımlar arasındaki farklılıklar üzerinden bir değerlendirme yapmak göç etmek ya da yerinden edilmek zorunda kalan kişilerin durumunun önceliklendirilmesi gerekliliğini göz ardı edebilmektedir.

Aslında göçmen, mülteci ya da iklim mültecileri şeklinde bir ayrım bu kişilerin yer değiştirmelerini gönüllülük temelinde yapmalarını sorununu arka plana atmakta ve siyasi, etik, yasal temelde yetersiz düzeyde desteklerin ve farklı koruma sistemlerinin ortaya çıkmasına neden olmaktadır (Biermann ve Boas, 2010:65). Bu nedenle, iklim göçü, iklim mülteciliği yerine iklim hareketliliği kavramının kullanımı da öne çıkarılmaktadır (Boas, 2025).

Göç kararında çevresel değişimler belirleyici bir faktör olarak ortaya çıkmaktadır (Jullien, 2022). Bu nedenle, iklim değişikliği-göç bağlamı ele alınırken, göçe neden olan faktörlerin iklim değişikliğinden nasıl etkilendiği üzerine odaklanmak mümkündür. Bu bakış açısı ile aslında göç sadece çevresel değişime gösterilen bir tepki olmamakta ayrıca bu değişime uyum göstermenin de bir parçasını oluşturmaktadır (Black vd., 2011a). Çevresel değişimlerin göçü doğrudan ya da dolaylı etkilemesi kuraklık ve artan deniz seviyesi gibi uzun erimli süreçlerle ya da hava ile ilişkili doğal afetler ve doğal kaynak rekabeti gibi büyük ölçekli yer değiştirmeler üzerinden gerçekleşmektedir. Tüm bu koşullara kırılabilirlik ya da dirençlilik aslında insanların göçe zorlanma derecelerini belirlemektedir (Martin, 2013).

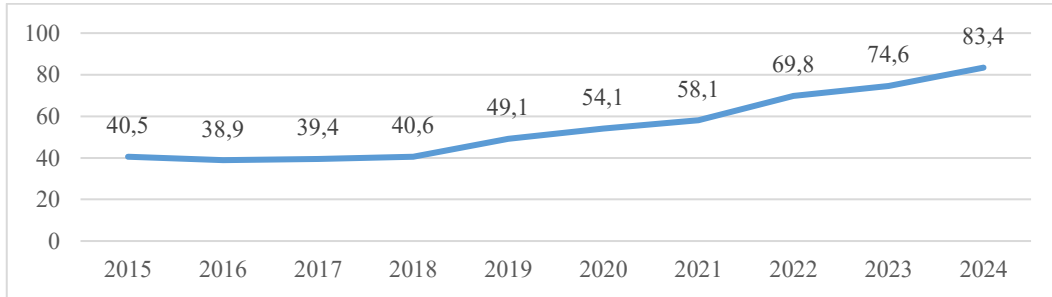
İklim değişikliği ve çevresel bozulma bağlamında göç çok faktörlü bir gerçeklik olarak ele alınmalıdır. Sosyal, siyasi, ekonomik, çevresel ve demografik faktörlerin bir kombinasyonu sonucu insanlar göç edebilmekte ve bu faktörlerin hepsi iklim ve çevresel değişimler tarafından da etkilenebilmektedir (IOM, 2021). İklim değişikliğinin beş boyutu, göçün belirleyicileri üzerinde potansiyel bir etki

² 1951 Mülteci Sözleşmesine göre mülteci tanımı “ırk, din, milliyet, belli bir toplumsal gruba aidiyeti ve siyasi düşünceleri nedeniyle zulüm görme korkusuyla kendi ülkelerine dönemeyen ya da dönmek istemeyenleri” ifade etmektedir (<https://www.unhcr.org/about-unhcr/overview/1951-refugee-convention>).

yaratmaktadır. Deniz seviyesinin yükselmesi, tropik fırtına ve kasırga sıklığında artış, yağış rejimlerinde yaşanan değişme, sıcaklık artışı, atmosfer kimyasının değişimi bunun örnekleri (Black vd., 2011b) arasındadır. Bu değişimlerin özellikle gelişmekte olan küçük ada devletleri (SIDS)'ler üzerinde geri dönülemez etkileri olmaktadır.

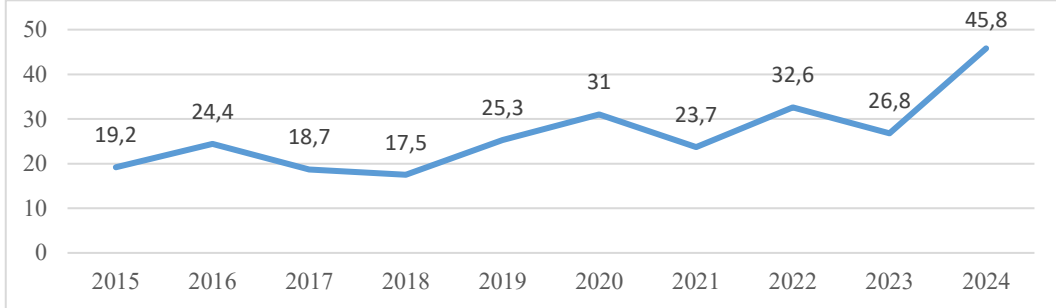
İklim değişikliğinin sonucunda yaşanan sıcaklık artışlarının kırsal nüfusun geliri ve yaşamı üzerinde önemli sonuçları bulunmaktadır. Farklı gelir düzeyindeki ülkeler için yaptıkları analizde (Cattaneo ve Peri, 2015) orta gelir düzeyindeki ülkelerde daha yüksek sıcaklıkların hem kentlere hem de başka ülkelere göçü arttırdığı sonucuna ulaşırken yoksul ülkelerde ise likidite kısıtları altında göç olasılığının azaldığını vurgulamaktadır. Etiyopya'da iklim kaynaklı göç dinamiklerini inceleyen (Gray ve Mueller, 2012) erkeklerin işgücü göçünün kuraklıkla birlikte arttığını, toprak fakiri hanelerin geçim ve yaşam koşulları anlamında en savunmasız kesimi oluşturduğunu göstermektedir. Bu bağlamıyla iklim kaynaklı göç, olumsuz ve aşırı iklim koşulları altında genellikle bir geçim veya hayatta kalma stratejisi olarak düşünülmektedir (Jha vd., 2018). Bu hareketlilik, bireylerin kendilerine verilen zararı en aza indirmelerine ya da genel yaşam koşullarını iyileştirmelerine olanak veren iklim değişikliğine karşı bir "uyum stratejisi" biçiminde hayata geçirilmektedir (Ionesco ve Chazalnoel, t.y.; IOM 2014; Vinke vd., 2020; Adger vd., 2015). İklim kaynaklı göç ayrıca göç kaynaklı baskıların azaltılmasının bir yolu olarak da görülmektedir. Bu da bizleri genel olarak göçün bir uyum ya da mücadele yöntemi olarak bireyler, topluluklar ya da devletler tarafından kullanılabilmesi noktasına ulaştırmaktadır (Gröger ve Zylberberg, 2016; Matin vd., 2017; Gemenne vd., 2006).

Şekil 1: Ülke İçinde Yerinden Edilmiş Kişilerin Sayısı (2015-2024)



Kaynak: IDCM, 2025: 7

Ülke içi yerinden edilme, çatışma ve göç sorunu, iklim değişikliğinin olumsuz etkileri nedeniyle daha da kötüleşebilmektedir (Transitional Committee, 2023). Kayıp ve zarar, göçe, yerinden edilmeye ve yeniden yerleştirmeye yol açmaktadır (Henrich Böll Stiftung US, 2021a). Bu bağlamda yerinden edilme, kayıp ve zarara ilişkin en olumsuz sonuçlardan biri olarak ortaya çıkmaktadır. Hem refah anlamında kayıplara hem de kalkınmaya ilişkin kazanımlarda aşınmaya neden olmaktadır (Loss and Damage Collaboration, 2023).

Şekil 2: Doğal Afetlerden Kaynaklı Yerinden Edilen Kişilerin Sayısı (2015-2024)

Kaynak: IDCM, 2025: 11

Afetler kaynaklı ülke içinde yerinden edilmeler 2023 yılında 26,8 milyon kişi düzeyinde gerçekleşmiştir. Bunun 20,3 milyonu hava koşulları ile ilişkili yerinden edilmeler iken jeofizik faktörlerden kaynaklı yerinden edilmeler ise 6.1 milyon düzeyindedir. Tüm hava koşulları ile ilişkili afetler iklim değişikliğinin sonucu olmasa da bazı tehlikeleri daha sık ve yoğun ortaya çıkarması ile toplulukları daha kırılgan kılmaktadır. 2023 yılı sonunda dünyada 75,9 milyon kişi ülke içinde yerinden edilmiştir. Bu rakam 2024 yılında 83,4 milyon kişiye (Şekil 1) ulaşmıştır. (IDMC, 2024; IDMC, 2025). 2024 yılında doğal afetlerden kaynaklı olarak yerinden edilenlerin sayısı 45, 8 milyon kişi (Şekil 2) olup ülke içindeki yerinden edilmelerin yaklaşık %70'ini oluşturmaktadır (IDCM, 2025). Özellikle doğal afetlerden kaynaklı yerinden edilmeler ani ve zorunlu olması ile ön plana çıkırsa da iklim kaynaklı göçün ilk aşaması olarak önem kazanmaktadır.

3. İklim Kaynaklı Göç ile Mücadele Yöntemleri

Göç ya bir uyum şekli (Adger vd., 2015) ya da kırılganlıkları ve yoksulluğu arttırarak bireylerin uyarlanabilir kapasitelerini azaltan bir unsur olarak işlev görmektedir. Uyum aracı olması geçim kaynaklarını çeşitlendirecek şekilde göçün olumlu potansiyelinin önceliklendirilmesi demektir. Uyum unsuru olarak kabul edildiğinde etkilenen bireylerin göç sonrasında mevcut durumlarından daha iyi ya da ona eşdeğer düzeyde iyi bir şekilde yaşayabileceği vurgulanmaktadır (Vinke vd., 2020). Göçün bir uyum stratejisi olarak başarılı olabilmesi eşitsizliği azaltmasına, refahı ve sürdürülebilirliği arttırabilmesine bağlıdır (Szaboova vd., 2023).

Göç, iklim değişikliğine karşı bir uyum mekanizması olarak görülebilse de zorunlu yerinden edilmelere (gittikleri yerde yoksulluğa düşmeleri, köklerini kaybetmeleri vb.) yol açtığında ciddi insani maliyetlere sahip olan kayıp ve zararın bir parçasını oluşturmaktadır. Yerinden edilmenin bir uyum stratejisi olarak betimlenmesi bu açıdan uygun değildir (Care Denmark, 2016). İklim değişikliğinin maliyetini hesaplarken dikkate alınan kayıp ve zarar, uyum, azaltım gibi faktörlerden hangisinin diğerlerine göre önceliklendirilmesi gerektiği ortaya çıkan duruma (uluslararası göç, yerinden edilme ya da yeniden yerleştirme) bağlı olacaktır.

İklim değişikliğinden kaynaklı hareketlilik farklı aşamaları ve süreçleri kapsamaktadır. Öncelikle iklim değişikliğine yönelik bir uyum olarak göç teşvik edildiğinde bunun güvenli, düzenli ve yasal bir şekilde yapılabilmesi sağlanmalıdır. Ayrıca, hareket halindeki insanlara gerekli destek ve yardımın da (sağlık, bölgesel iş birliği gibi alanlarda) verilmesi gereklidir. Son olarak, insanların menşei ülkelerinde onurlu bir şekilde kalmalarını destekleyici toplumsal katılım gibi çözümler de sunulmalıdır (IOM, 2023). Göç öncesinde, sırasında ve sonrasında olmak üzere her bir aşamaya odaklanan politikalar ve araçlar bireylerin buldukları ya da gittikleri yerdeki refahını, uyumunu ve yapabilirliklerini artırıcı şekilde uygulanmalıdır.

Uyum politikaları iklim değişikliğinin olumsuz etkilerinin azaltılmasında önemli bir mekanizma olarak ülkeler, bölgeler ve sosyoekonomik gruplar arasında farklılaşmaktadır. İklim değişikliğinin etkileri ile mücadele ve uyum; toplumsal refah, teknoloji, altyapı, kurumlar vb. pek çok faktöre bağlıdır. Ayrıca burada kalkınma programları, faaliyetleri ve kararları da uyum kapasitesinin benimsenmesinde önemlidir (Smit vd., 2001).

İklim uyumu nakit transferleri ve kamu işleri programları da dahil olmak üzere sosyal koruma programlarına entegre edildiğinde, temel hizmetler ve altyapı ile desteklendiğinde iklim değişikliğine karşı direnci arttırmaktadır. İklim değişikliğine adaptasyonu destekleyen sosyal güvenlik ağları, eğitim, yoksulluğun azaltılması, cinsiyet eşitliği ve gıda güvenliği gibi kalkınma hedefleriyle birlikte güçlü ortak faydalar sağlamaktadır (Shukla vd., 2022).

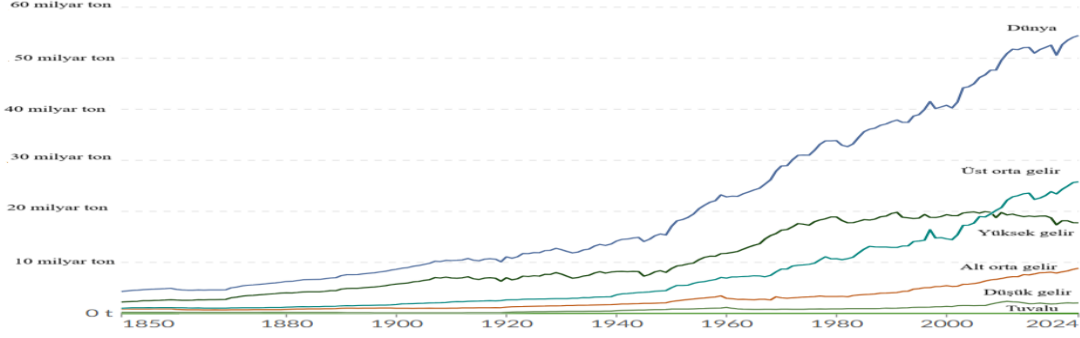
Avustralya-Tuvalu Falepili Birliği, "iklim göçmenlerini" tanıyan ve onların hareketliliğini kolaylaştıran ilk yasal örnektir (Bazela ve Robinson, 2025). Falepili Birliği Avustralya ve Tuvalu arasında iklim, göç ve güvenlik alanında iş birliği tesis etmektedir (DFAT, 2023). Tuvalu iklim değişikliği ile mücadele amacındayken Avustralya, Çin'in Pasifik'teki artan etkisinin önüne geçme çabasıdır (Barnett vd., 2024). Falepili Birliği, Tuvalu'dan ayrılmayı seçenler için onurlu bir hareketlilik yolu oluşturduğu gibi ülkedeki iklim direncini güçlendirmeye ve isterlerse insanların kalmalarını sağlayacak koşulları geliştirmeye çalışmaktadır (Gamboa ve Goh, 2025).

Tuvalu'nun küresel sera gazı emisyonlarına katkısı oldukça düşük³ düzeyde kalsa da doğal afetler açısından (tsunami, kasırga vb.) önemli risklere sahip bir ülke olarak okyanusun asitlenmesi, artan su sıcaklığı gibi etmenlerle mercan ekosistemlerinin uğradığı zarar, geçimi balıkçılık ve bu alandaki lisans ürünleri olan ülke için önemli bir geçim kaynağı sorunu ortaya çıkarmaktadır. Artan kentleşme ve çevresel risk hem yoksulluk hem de yerinden edilmelerin ve uluslararası göçün yüksek düzeyde seyretmesine yol açmaktadır (UN, 2022). Gerçekleştirilen göçün

³ Tuvalu için toplam sera gazı emisyon düzeyi 2018-2024 yılları arasında (arazi kullanımı, arazi kullanım değişikliği ve ormancılık hariç) kişi başı 0,4 tCO₂e düzeyindedir (World Bank Data).

nedenleri arasında çevresel değişim, istihdam, eğitim ve gelecek nesiller için daha iyi fırsatlara sahip olma isteği yer almaktadır (World Bank Group, 2021).

Şekil 3: Tarihsel Süreçte Yıllık Sera Gazı Emisyonu, (1850-2024)



Kaynak: Our World in Data, 2025

Tuvalu'da yürürlüğe konulan 2020-2030 Ulusal İklim Değişikliği Politikası, 2021-2030 Ulusal Sürdürülebilir Kalkınma Stratejisi'nde belirtilen ulusal öncelikleri iklim değişikliği ile mücadele noktasında daha ileri bir aşamaya taşımaktadır. Yerinden edilme sorununa yanıt olarak, iklim politikası, bir uyum stratejisi olarak uluslararası işgücü hareketliliği programlarında insanlar için fırsatları artırmayı ve uluslararası yasal çerçevelerin oluşturulmasını desteklemektedir (UN, 2022).

Bununla birlikte, egemenlik hakları (Gamboa ve Goh, 2025), nitelikli işgücünün kaybı (UN, 2022; Germouty, 2024), kültürel kimliğin aşınması (DevelopmentAid, 2025), sosyal sermayeyi zayıflatması (Barnett vd., 2024), ulusal kimlik ve yerinden edilmiş nüfusun hakları (Ramanoelina ve Lee, 2025) açısından bu insani hareketlilik eleştirilmektedir.

Göç sadece insani hareketlilik bağlamında ele alınmanın ötesinde hukuk, insan hakları, etik ve adalet boyutlarıyla yönetilmesi gereken küresel bir olgudur. Özellikle çevresel göçe *dağıtımsal adalet* kavramı ile bakıldığında insan hakları veya insani söylemler temelinde iklim göçünde çevresel değişimden kaynaklı olarak insanlara verilen zarar vurgulanmaktadır. Hukuki açıdan bakıldığında, bu argüman, sorumluluğun (kirlenen öder mi?) kimler tarafından paylaşılacağına ilişkindir (Mayer, 2013:78). Dolayısıyla iklim göçü özelinde benimsenen etik bakış açısı bir yönüyle kayıp ve zarar fonunun uygulanmasına meşruiyet kazandırmaktadır.

3.1. Sosyal Koruma Sistemleri ve İklim Kaynaklı Göçler

İklim uyumu sosyal korumaya içerilirken uyarlanabilir⁴, iklime ve şoka duyarlı sosyal koruma yöntemleri kullanılabilir. Sosyal koruma araçları, sosyal yardım, işgücü piyasası müdahaleleri, sosyal sigorta ve sosyal hizmetten oluşmakta (Kundo

⁴Uyarlanabilir sosyal koruma, yoksul ve kırılgan hanelerin kapasitelerine yatırım yaparak şoklara uyum göstermeleri, onunla başa çıkabilmeleri ve ona hazırlıklı olmalarını ve böylece daha derin bir yoksulluğa düşmelerinin engellenmesi anlamını taşımaktadır (World Bank, t.y).

vd., 2021; Sengupta vd., 2024) ve katkılı ya da katkılı olmayan programlar şeklinde uygulanmaktadır (McCord vd., 2025). Sosyal koruma bireylerin yaşamları boyunca karşılaşılabilecekleri risklere yönelik destekler olarak kabul edildiğinde (<https://www.ilo.org/topics-and-sectors/social-protection>), özellikle yavaş gelişen doğa olaylarına yönelik sosyal korumanın potansiyeli (Aleksandrova ve Costella, 2021) ön plana çıkarılmaktadır.

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları, Paris Anlaşması ve Afet Risk Azaltım için Sendai Çerçevesi de dahil olmak üzere temel uluslararası çerçeveler, iklim değişikliği bağlamında yoksulluğu ve kırılganlıkları azaltmak için sosyal korumayı önemli bir araç olarak benimsemektedir (Kundo vd., 2021). Sosyal koruma bu uluslararası düzenlemelerin hedeflerinden sayılabilecek kalkınma, uyum ve dayanıklılığın sağlanmasında kullanılabilir bir mekanizmadır. Özellikle iklim kaynaklı göçün yönetilmesinde sosyal korumanın varlığı, bu uluslararası düzenlemelerin de taahhüt edilen şekilde gerçekleştirilmesini destekleyicidir.

Sosyal korumanın iklim değişikliği ile mücadelede yoksulluğu azaltması ve şoka duyarlı mekanizmalar yoluyla iklim şoklarının ani etkisinden insanları koruması üstlendiği iki temel işlevi ifade etmektedir. Bunlara ek olarak gerçekleştirdiği fonksiyonlar afet riskinin azaltılmasına yönelik uyumsal kapasiteyi artırması, yeşil ekonomi ve iklim dirençli toplumlara doğru adil bir geçişi sağlayıcı önlemler olarak söylenebilir (Costella vd., 2021). Sosyal koruma, iklim aşırılıkları ve yavaş gelişen değişikliklerle ilişkili kalıcı kayıp ve zararı en aza indirme, önleme ve ele alma konusunda özellikle savunmasız devletlerin kapasitesini güçlendirebilecek bir sistem ve politika alanıdır (Aleksandrova vd., 2021).

Sosyal koruma politikalarına ilişkin düzenlemeler göç öncesi, göç sırasında ve göç sonrasında olmak üzere farklılaşmaktadır. Göç öncesi (iklim risklerini içeren kapsamlı sosyal koruma sistemlerinin oluşturulması, sosyal koruma araçlarının içerisine şoklara cevap veren mekanizmaların eklenmesi), göç süresince ve göç sonrasında (göçmen işçilere yönelik sosyal korumanın işgücü piyasası reformları ile uyumlu olması) sosyal koruma programlarının çeşitli şekillerde kullanımı ile karşılaşılmaktadır (Bharadwaj vd., 2022).

Hem iklim değişikliği hem de sosyal koruma alanında risk önemli bir belirleyici faktör olduğundan sosyal korumanın kendisi iklim değişikliğine karşı çözümler sunabilecektir. Genel olarak kırılganlığı azaltmak, iklim şoklarına ve afetlere yanıt vermek, olumlu azaltma ve uyum önlemlerini kolaylaştırmak şeklinde faaliyet gösterecektir (Costella vd., 2023). İklimle duyarlı sosyal koruma, iklim değişikliği etkilerini dikkate alarak toplumların dayanıklılığını inşa etme amacındadır. Önleyici (sosyal sigorta, varlık çeşitlendirmesi), koruyucu (nakit transferleri, kamu hizmetleri) ve geliştirici (kamusal işleri iklimle dayanıklı altyapıyla birleştirmek) araçlar üzerinden iklim duyarlı sosyal koruma hayata geçirilebilir (Kuriakose vd., 2013).

Sosyal koruma politikaları (nakit transferler, ekonomik içerilme, aktif işgücü piyasası programları) iklim şoklarına karşı dirençliliği arttırmaktadır. Sosyal koruma mekanizmaları içine şoka duyarlı öğelerin yerleştirilmesi şoklara cevap verme kapasitesini arttıracaktır. İklimle ilişkili sosyal koruma yatırımları genişlerken bunların uyum, karbonsuzlaşma ve azatım üzerindeki etkileri hayata geçirilmiş olacaktır (Rigolini, 2021). Sosyal koruma programları tasarımlarına ve uygulanma biçimlerine bağlı olarak iklim göçüne karşı önemli bir geçici güvence ağı ve hızlı bir başlangıç desteği sağlayabilmektedir. Uzun dönem uyum stratejileri (kır ve kent altyapısının sağlanması) ve sigorta etkisi (verimli yatırımlar üzerinden kırsal gelirden artışlar yaratması) üzerinden (Schwan ve Yu, 2017) bu süreç desteklenmektedir.

Nakit yardım ve kamu işleri programları gibi sosyal koruma araçları, hane halklarının iklim değişikliğinin etkileri nedeniyle yoksulluğa düşmesini önleyebilmekte ve iklime dayanıklı geçim kaynaklarının geliştirilmesini teşvik etmektedir (Sengupta vd., 2024). Benzer şekilde, işgücü piyasası politikaları iklim değişikliğine uyum ve azatımı konusunda da önemli bir yere sahiptir. Çevresel amaçların işgücü piyasası politikalarına entegre edilmesi gelir ve istihdamı iyileştirmekte biyoçeşitliliğin ve çevrenin korunmasına katkıda bulunmaktadır (Alvarenga vd., 2024).

Etiyopya’da Üretken Sosyal Güvenlik Ağı Programı (PSNP) aşırı yoksulları hedefleyen, çatışma ve iklimle ilişkili şoklara karşı insani cevaplar sunan bir sosyal koruma programı olarak uygulanmaktadır. Şoka duyarlı transferler, iklim değişikliği ile mücadele ve uyuma yönelik kamu işleri programları, eğitim-sağlık vb. hizmetleri sunmak, yaşamları iyileştirecek nakit transferler üzerinden aslında hanehalkının varlık güçlenmesini sağlamaktadır (Lind vd., 2025).

PSNP ile gıda güvensizliğine veya kuraklık gibi kısa vadeli şoklara yanıt olarak kamu işleri veya sosyal altyapı projelerinde (erozyon kontrolü ve su tutmaya yönelik) çalışma karşılığında koşullu ve/veya koşulsuz nakit/gıda yardımı sağlanırken, fiziksel olarak çalışamayacak durumda olanlara da ücretsiz nakit veya gıda yardımı yapılmaktadır (IFPRI, t.y; CPI, t.y.). Sağlanan bu nakit ve gıda destekleri kuraklık zamanlarında hanelere ve bireylere mevcut geçim stratejilerini sürdürme şansı vermekte bu da özellikle kırsaldaki hanelerin iklim göçünü zorunlu bir çıkış yolu olarak görmelerini engellemektedir.

Yoksul hanelerin devlet yardımlarına düzenli erişimi, doğal afetlerin şok etkilerine karşı korunması ve bu risklere katkıda bulunan doğal çevrenin yönetiminde önemli iyileştirmelerin yapılmasını sağlayan PSNP bu yapısıyla, geçim kaynaklarını istikrara kavuşturmanın, haneler arasında gıda güvensizliğinin azalmasını, şoklara dayanıklılıklarının artmasını bir örneğidir (World Bank, 2013). Tüm bu yönleriyle PSNP’nin doğrudan bir “göç politikası” olarak tasarlanmadığı anlaşılabilir. Birlikte programın sunduğu destekler ve iklim uyumunu güçlendiren kamu yatırımları aracılığıyla iklim kaynaklı göç dinamiklerini etkileyebilme potansiyeli taşıdığı

söylenmektedir. Çevresel şoklara karşı arttırdığı dayanıklılıkla uyarlanabilir bir sosyal güvence ağı (Tenzing ve Conway, 2023) işlevi görmektedir.

Sosyal korumaya erişim göç etme eğiliminin artmasını ya da azalmasını etkileyebilmektedir (Hagen-Zanker ve Himmelstine, 2012). Bu etkiler, sosyal koruma programının tasarımı (örneğin, kapsamı ve yeterliliği, koşullu veya koşulsuz olması, erişim kolaylığı) tarafından da belirlenmektedir. Dolayısıyla sosyal koruma sağlanması, iç ve uluslararası göç kararlarını ve olasılığını olumlu/olumsuz yönde etkileyebilir. Bu nedenle, sosyal koruma programlarının tasarımı ve uygulanması, örneğin transferin kime yapıldığı, ne kadar transfer yapıldığı ve transferin hangi koşullar altında yapıldığı, göç kararlarını nasıl etkileyebileceği tartışılırken son derece önemlidir (Himmelstine et. al, 2023).

Sosyal korumanın kayıp ve zararlar başa çıkmadaki temel gücü, bir yandan kayıp ve zararı doğrudan önlemeye, en aza indirmeye ve ele almaya (esas olarak koruyucu ve önleyici işlevleri aracılığıyla) katkıda bulunması diğer yandan da uzun vadeli iklim direncini ve dolayısıyla etkilenen nüfusun gelecekteki olası kayıp ve zararlar başa çıkma becerisini artırmasıdır. Bunun yanı sıra sürdürülebilir kalkınma ve insan hakları temelinde de sonuçları olmaktadır. Ancak, ülkeler içinde ve arasında sosyal politika kapsamının düşük kalması ve özellikle kayıt dışı çalışanlar, göçmenler gibi savunmasız gruplara dikkat edilmemesi gibi sorunlarla karşılaşmaktadır. Bu ikilemler, başta kayıp ve zarar fonu olmak üzere nihai fonların etkili ve adil dağıtımını olumsuz etkilemektedir (Huber ve Murray, 2024).

3.2. Kayıp ve Zarar Fonu ve İklim Kaynaklı Göçler

Resmî olarak ilk defa 2013'deki 19. Taraflar Konferansında (COP19) tanınan "Kayıplar ve Zararlar", iklim değişikliğinin, hafifletme ve uyum çabaları yoluyla önlenemeyen etkilerini ifade eder. İklim Değişikliği Etkileriyle İlişkili Varşova Uluslararası Kayıp ve Zarar Mekanizmasının (WIM) kurulmasının ardından kayıp ve zarar artık Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (UNFCCC) kapsamında iklim eyleminin-hafifletme ve uyum sağlama ile birlikte- üçüncü dayanağı olarak kabul edilmekte (van der Geest ve Warner, 2019) ve hem uluslararası gündemde hem de ülkelerin Ulusal Katkı Beyanları içerisinde giderek daha çok tartışılmaktadır (UNEP, <https://www.unep.org/topics/climate-action/loss-and-damage/about-loss-and-damage>)

Paris Anlaşmasının 8. Maddesi özellikle ve kayıp ve zarar hakkındadır (UN, 2015b). WIM'in kurulması ve Paris Anlaşmasının 8. Maddesinin benimsenmesi yerel düzeyde yaşanan kayıp ve zarar etkilerinin politik iklim tartışmaları içerisinde kendisine yer bulmasına önemli bir zemin sağlamıştır (Anisimov, 2019). Özellikle iklim değişikliği etkilerinin uyumun ötesine geçtiğini savunan gelişmekte olan ülkeler için önemli sonuçlar doğurmaktadır (Heinrich Böll Stiftung US, 2021b). İklim değişikliği uyum ve azaltım stratejilerinde bir eksiklik olması kayıp ve zararlar sonuçlanacaktır. Bu bağlamda, WIM'in çalışmaları ve diğer araçlar kayıp ve zararın önlenmesi amacıyla harekete geçirilmektedir (Durand ve Huq, 2015).

Paris Anlaşması kapsamında ülkeler, kayıp ve zararın “önlenmesi, en aza indirilmesi ve ele alınması”nın önemini kabul etmişlerdir. Bu yaklaşımlar, iklim eyleminin üç temel dayanağı olan azaltım, uyum, kayıp ve zararın ele alınmasının yansımalarıdır. Ancak, iklim değişikliği kaynaklı etkilerin tamamen önlenmesi ya da bunlara uyum sağlanması mümkün değildir. Bu durumda yapılması gereken ise kayıp ve zararın ele alınması ve böylece yerinden edilme, geçim kaynaklarının yok edilmesi, kültürel kayıp gibi konulara ilişkin sorunlara çözüm üretilmesidir (Bhandari vd., 2025).

Kayıp ve zarar genel olarak, iklim değişikliğinin neden olduğu yavaş gelişen olaylar ve aşırı hava olaylarıyla ilişkili ekonomik ve ekonomik olmayan kayıp veya zararı ifade eder ancak UNFCCC veya Paris Anlaşması kapsamında resmi olarak tanımlanmadığından kırılabilir ülkeler, uluslararası iklim müzakerelerinin başlangıcından bu yana bu konuda malî yardım ve teknik destek sağlanmasını talep etmektedir (Wenger, 2023).

Kayıp ve zarar iklim değişikliğinin yol açtığı ve azaltım (hafifletme) ya da uyum önlemleriyle önlenemeyen veya telafi edilemeyen zararları ifade etmektedir (Richards vd., 2023). Gösterilen uyum ve azaltım çabalarına karşın iklim değişikliğinin ortaya çıkardığı olumsuz etkiler "kayıp ve zarar" olarak tanımlanabilir. Ekonomik anlamdaki kayıp ve zarar, maliyetlerin ölçülebildiği durumları ifade ederken ekonomik olmayan kayıp ve zararlar genellikle onarılamaz, geri dönülemez ve parasal olarak ölçülmesi zor durumları (yerinden edilme, kültürel kayıplar vb.) ifade etmektedir (UNEP, <https://www.unep.org/topics/climate-action/loss-and-damage/about-loss-and-damage>).

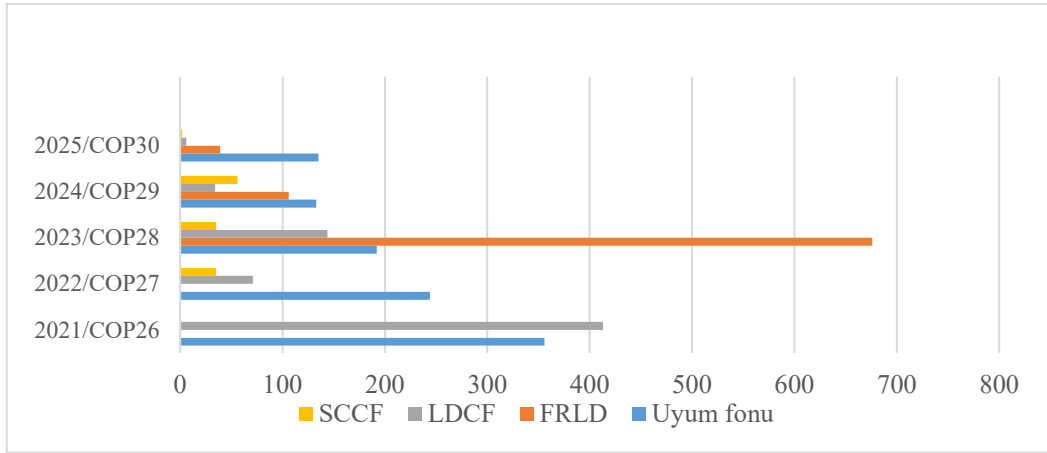
Kayıp ve zarar insanların uyum sağlayamayacakları iklim değişikliği kaynaklı sonuçları ifade etmek için kullanılır. Uyum seçenekleri mevcut olsa da bir topluluğun bunlara erişmek veya bunları kullanmak için kaynaklara sahip olmadığı durumlar da kayıp ve zarara dahildir (USP 2030, 2023). İklim adaleti ile ilişkili bir konu olup, en kırılabilir ülkelerin geri döndürülemez iklim etkileri nedeniyle tazmin edilmeleri vaadi üzerinden meşrulaştırılmaktadır (Rubial, 2024). İklim adaleti temelde kendi kaderini tayin etme hakkıyla, kişinin kendi iklim hareketlerine ilişkin tercihlerine, onuruna ve yeteneklerine dayanarak seçimler yapma hakkıyla ilgilidir (Boas, 2025).

Gelişmiş ülkelerin iklim krizinden en az sorumlu olan gelişmekte olan ülkeleri mali olarak desteklemeleri gerekliliği, Paris Anlaşması'nda ve Glasgow İklim Paketi'nde da yer almaktadır. Gelişmekte olan ülkelerin uyum finansmanı ihtiyaçlarının 2035 yılına kadar yılda tahmini 310-365 milyar \$ arasında gerçekleşmesi beklenmektedir. Buna karşılık, gelişmiş ülkelere gelişmekte olan ülkelere uluslararası kamu uyum finansmanına ait akışlar 2022'de 28 milyar \$'dan 2023'te 26 milyar \$'a düşmüştür (UNEP, 2025). Finansman açığının varlığı (Şekil 4) ve gösterdiği artış hedeflerin sağlanmasını zorlaştırmaktadır. Bu durum, finansman

açığının hangi araçlar ve aktörler tarafından tamamlanması gerektiğine ilişkin tartışmaların devam etmesine yol açmaktadır.

Kayıp ve Zarar için Finansman, UNFCCC içinde ve dışında mevcuttur, ancak ülke ihtiyaçları ile mevcut finansman arasında önemli açıklar bulunmaktadır. Daha geleneksel finansman çözümleri arasında ulusal ve uluslararası kamu ve özel hibeler, gönüllü katkılar, kalkınma ve insani yardım kaynakları yer almaktadır. İklim riski havuzlaması, acil durum fonları ve sosyal koruma programları araçlarından bir veya daha fazlası birlikte kullanılabilir (Wenger, 2023).

Şekil 4: İklim Fonlarına İlişkin Taahhütler (milyon \$)



Kaynak: Thwaites, 2025. (SCCF: Özel İklim Değişikliği Fonu, LDCF: En az Gelişmiş Ülkeler Fonu, FRLD: Kayıp ve Zarara Karşı Müdahale Fonu, <https://www.nrdc.org/resources/climate-funds-pledge-tracker>)

Kayıp ve zarar ile ilgili yeterli fonun bulunmaması küresel ölçekte önemli bir sorun kaynağıdır. Kayıp ve zarara ilişkin uluslararası finansmanın oluşturulması noktasında, resmi kalkınma yardımlarının (ODA) ötesine geçen yeni finansman mekanizmalarına ihtiyaç bulunmaktadır. Yenilikçi finansman (karbon vergisi, mali işlem vergileri vb.) mekanizmaları ile kayıp ve zarar finansmanı açığının kapatılmasına ilişkin adım atılabilecektir (Richards ve Schalatek, 2017).

Kayıp ve Zarara Karşı Müdahale Fonu (FRLD), COP27’de kurulmuştur; gelişmekte olan ülkelerdeki savunmasız toplulukların iklimle ilgili artan kayıp ve zarara ilişkin ihtiyaçları için yeterli, zamanında ve öngörülebilir finansmanı sağlamak amacındadır (Aggarwal ve Manimaran, 2025). Finansman düzenlemeleri ve FRLD, yavaş gelişen doğa olayları ve ekonomik olmayan kayıplar için finansman açıklarını karşılayacak şekilde ilk kez gündeme gelmiştir (Wenger, 2023). FRLD taahhütlerinin (Tablo 1), gelişmekte olan ülkelerin kayıp ve zararlarını karşılama noktasında düşük kaldığı söylenebilir. Ayrıca, geniş ölçekli olup-olmayacağı ve hangi ülkelerin yararlanabileceği hâlâ tartışmalıdır (Rumble, 2025).

Tablo 1: FRLD Taahhütleri

| Ülke | 2023/COP28 | 2024/COP29 | 2025/COP30 | Toplam (Milyon \$) |
|------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
| | Taahhüt (Milyon \$) | Taahhüt (Milyon \$) | Taahhüt (Milyon \$) | |
| Avustralya | | 32,9 | | 32,9 |
| Avusturya | | 27,7 | | 27,7 |
| Belçika(Valon) | | 2,2 | | 2,2 |
| Kanada | 11,6 | | | 11,6 |
| Danimarka | 24,7 | | | 24,7 |
| Estonya | 0,05 | | | 0,05 |
| Avrupa Birliği | 29,5 | | | 29,5 |
| Finlandiya | 3,5 | | | 3,5 |
| Fransa | 112,1 | | | 112,1 |
| Almanya | 98,2 | | | 98,2 |
| İzlanda | 0,6 | | 3 | 3,6 |
| İrlanda | 28,1 | | | 28,1 |
| İtalya | 118 | | | 118 |
| Japonya | 10 | | 5 | 15 |
| Letonya | | 0,1 | | 0,1 |
| Lüksemburg | | 9,4 | 8,1 | 17,5 |
| Hollanda | 15,8 | | | 15,8 |
| Yeni Zelanda | | 5,7 | | 5,7 |
| Norveç | 25 | | | 25 |
| Portekiz | 5,7 | | | 5,7 |
| Güney Kore | | 7 | | 7 |
| Slovenya | 1,7 | | | 1,7 |
| İspanya | 20,8 | | 23,1 | 43,9 |
| İsveç | | 21,4 | | 21,4 |
| B.A. Emirlikleri | 100 | | | 100 |
| İngiltere | 53,4 | | | 53,4 |
| ABD | 17,6 | | | 17,6 |
| Toplam | 676,3 | 106,4 | 38,8 | 821,5 |

Kaynak: Thwaites, (2025), <https://www.nrdc.org/resources/climate-funds-pledge-tracker>

İklim finansmanı alanında, Yeni Toplu Niceliksel Hedef (NCQG) kayıp ve zarar finansmanının gerçekleştirilmesinde önemli bir araç olarak ortaya çıkmaktadır (İklim Haber, 2024). Finansman türü, hangi ülkelerin bu finansmana katkı sağlayacağı ve hangi kriterler temelinde seçilecekleri noktaları önemli tartışmalar içermektedir (Gabbatis, 2024). Küresel iklim değişikliğiyle mücadele etmenin bir aracı olarak gelişmekte olan ülkeleri 2025 sonrası iklim eylemlerinde desteklemek

adına yeni bir finansal hedef belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu alanda kırılgan toplulukları ve gelişmekte olan ülkeleri desteklemeyi, küresel iş birliğini geliştirmeyi ve özel sektör yatırımlarını harekete geçirmeyi amaçlamaktadır (Barbara ve Hadap, 2024).

COP29'da kabul edilen NCQG ile gelişmekte olan ülkelere sağlanacak yıllık finansmanın 2035 yılına kadar en az 1,3 trilyon dolara ulaşması gerektiği belirtilmektedir. Uluslararası iklim finansmanı yalnızca gelişmekte olan ülkeler için tasarlanmış olsa da geniş ve çeşitli bir ülkeler grubu içerdiği unutulmamalıdır. Kimlerin tam olarak finansman alacağı ve ne kadar alacağı NCQG'de belirtilmemiştir; ancak nihai metin, özellikle uyum, kayıp ve zarar konularında SIDS'lerin ve en az gelişmiş ülkelerin yardıma özellikle ihtiyaç duyduğunu kabul etmiştir (Alayza ve Larsen, 2025).

Kayıp ve zarara ilişkin konular temelde adalet kavramı üzerinden ele alınmakta ve iklim krizine neden olan sanayileşmiş ülkelerin tarihsel sorumluluğuna dikkat çekilmektedir. İklimle ilişkili yerinden edilmeler, sera gazı salımında en az sorumluluğu olanların kendi topluluklarından ayrılmasına yol açabilme olasılığıyla iklim adaleti bakış açısının gerekliliğini göstermektedir (Becker vd., 2024: 5).

Hangi ülkelerin iklim değişikliğine özellikle kırılgan olduğu ve bunun nasıl belirleneceği aslında kayıp zarar fonlarının paylaşımı konusunda kimlere öncelik verileceği noktasındaki siyasi problemin merkezinde yer almaktadır (Klein, 2009). Bunun yanı sıra, kayıp ve zarar kavramının net olmaması, en uygun finansman düzenlemeleri hakkında farklı görüşlerin bulunması, finansmanda yeterli ölçeğe ulaşma zorlukları, yüksek riskli algılanması, yatırım getirisinin düşük olması ve bazı gelişmiş ülkelerin yasal olarak finansal tazmin sağlama yükünü taşımaktan korkması (Åberg ve Jeffs, 2022; Aggarwal ve Manimaran, 2025) kayıp ve zarar finansmanı konusundaki tartışmalar arasındadır.

Dikkat edilmesi gereken noktalardan biri kayıp ve zarar finansmanına ilişkin yükler ülkeler arasında paylaştırılırken yapılacak düzenlemelerin sorumluluk (tarihsel emisyonlar), yeterlilik (ödeme gücü) ve kırılganlık (iklim değişikliğinin etkileri) üzerinden belirlenebilmesidir (Aggarwal ve Manimaran, 2025). Kayıp ve zarar finansmanı bunu alan ülkeye, bireye ya da topluluğa ek bir yük getirmemeli, adil olmayan koşullar yaratmamalıdır (Richards vd., 2023).

Kayıp ve zararı kimin ödeyeceği ve bu fonu kimin finanse edeceği noktasında etik bir çerçevenin benimsenmesinin gerekliliği (Roberts vd., 2017) vurgulanmakta ve finansmanın "kirleten öder", "ortak ama farklılaştırılmış sorumluluklar" ve "adalet" ilkeleri temelinde gerçekleştirilmesi (Schmidt vd., 2023) önceliklendirilmektedir. Kayıp ve zarara ilişkin uluslararası finansman, "iklim adaleti" üzerinden oluşturulmalıdır (Richards ve Schalatek, 2017).

Kayıp ve zarar fonu ve diğer finansman mekanizmaları özellikle iklim değişikliğinin olumsuz etkilerine karşı savunmasız olan gelişmekte olan ülkeler için sosyal korumaya ilişkin finansman açığını kapatmaya katkıda bulunabilir ve onların

Sürdürülebilir Kalkınma Hedefi 1.3'e (uygun sosyal koruma sistemlerinin kapsayıcılıkla hayat geçirilmesi) ulaşmalarına yardımcı olabilir (Kaltenborn, 2023). Böylece, kayıp ve zarar fonu ile sağlanan finansman, sosyal koruma sistemleri aracılığıyla en çok etkilenenlere dağıtılırken sürdürülebilir kalkınmaya ilişkin hedeflerin gerçekleştirilmesine de destek verilebilmektedir.

4. Sonuç ve Tartışma

İklim değişikliği hızlanırken bireylerin yaşam ve geçim kaynakları üzerindeki olumsuz etkisi de artmaktadır. Çevresel şoklar ve doğal afetlerin sıklığındaki artış bireylerin göçü bir uyum mekanizması olarak hayata geçirmesine neden olmaktadır. Bu yönüyle iklim kaynaklı göç, bir geçim ve hayatta kalma stratejisi olarak kabul edilebilmektedir. Nedenleri, etkileri ve çözüm yollarıyla ele alınan iklim kaynaklı göç, bireysel, toplumsal ve politik düzeyde çaba gösterilmesini gerektirmektedir. Sorunun çözümünde kalkınma stratejileri içerisinde sadece dar bir kapsamla çevresel meselelere odaklanmak yeterli olmayacaktır. İnsani gelişme sürecinin kaçınılmaz bir parçası olarak çevresel değişimin yaşandığı düşünülecek olursa (Castles, 2002) sanayileşme süreçlerinde geldikleri noktada hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkeler için çevresel değişim ve doğal kaynaklar önemini her zaman koruyacaktır.

İklim değişikliği, biyoçeşitlilik kaybı ve kirlilik üzerinden yaşanan küresel kriz yaşam alanlarını fiziki ve ekonomik olarak yaşanmaz hale getirerek göçü gönüllü bir tercihten çıkarıp zorunlu bir hayatta kalma stratejisine dönüştürmektedir. Bu bağlamda iklim kaynaklı göç, genel göç literatüründen farklı olarak tercihe değil hayatta kalma zorunluluğuna dayanan bir hareketlilik olarak ele alınmaktadır. Doğal afetlerin sıklaşması da bireylerin yaşam ve geçim olanaklarını ve yerinde kalma kapasitelerini azaltarak göçün bir uyum stratejisi olarak tercih edilmesine yol açmaktadır. Doğal afet ve şokların sonucunda yaşanan yerinden edilmeler, iklim kaynaklı göçün ilk aşaması olarak ani, geçici ve zorunlu şekilde ortaya çıkabilir.

Uyum politikaları, iklim değişikliğinin olumsuz etkilerinin azaltılmasında önemli mekanizmalardan biridir. Sosyal koruma ile iklim uyumu sağlanırken sosyal yardımlar, işgücü piyasası politikaları, kamu işleri programları ve sosyal sigorta gibi araçlar kullanılmaktadır. Paris Anlaşması gibi uluslararası düzenlemeler iklim değişikliğinin ortaya çıkardığı yoksulluk ve kırılganlığın azaltılmasında sosyal korumayı önemli bir araç kabul etmektedir.

İklim değişikliğine uyum, azaltım, kayıp ve zarar stratejilerine sosyal korumayı entegre etmek, sosyal koruma sistemlerini iklimle ilgili şoklar ve stresler karşısında temel işlevlerini yerine getirebilecek şekilde uyarlamak, iklim adaleti ve adil bir geçişin sağlanması için oldukça önemlidir (USP 2030, 2023). İstihdama ve geçim kaynaklarına ilişkin yaşanan dönüşüm karşısında kapsayıcılığı yüksek bir adil geçişin gerçekleştirilmesi hem iklim krizine çözüm üretmekte hem de yeni kırılgan gruplar yaratılmasının önüne geçmektedir.

Sosyal koruma bireylerin yaşamları boyunca karşılaşılabilecekleri risklere yönelik destekler olarak kabul edildiğinde <https://www.ilo.org/topics-and-sectors/social-protection>), özellikle yavaş gelişen doğa olaylarına yönelik sosyal korumanın önemi (Aleksandrova ve Costella, 2021) ön plana çıkarılmaktadır. Devletin sağladığı sosyal koruma önlemleri, iklim değişikliğinin sıklığını ve şiddetini etkilediği afetlerden kaynaklanan olumsuz etkileri önemli biçimde azaltabilmektedir (Kosec ve Mo, 2017). Bu noktada sosyal korumaya erişimin düzeyi de göç etme eğilimi üzerinde etkili olacaktır (Hagen-Zanker ve Himmelstine, 2012).

Sosyal koruma hem iklim göçüne karşı bir güvence ağı sağlamakta hem de iklim şoklarına karşı dirençliliği arttırmaktadır. Ayrıca, kayıp ve zararın azaltılmasını da sağlamaktadır. Kayıp ve zarar, uyum ve azaltım politikalarıyla önlenemeyen ve geri döndürülemez ekonomik ve ekonomik olmayan kalıcı zararları ifade etmektedir. Kayıp ve zarara adalet kavramı üzerinden yaklaşılmaktadır ki bu da "kirleten öder" ve "tarihsel sorumluluk" kriterleri üzerinden bir değerlendirme yapılmasını gerekli kılar. Sanayileşmiş ülkeler ve gelişmekte olan ülkeler arasında bu noktadaki eşitsizlik düzeltilmediğinde iklim politikaları meşruiyetini sürdürülemeyecektir. Sürdürülebilir kalkınma hedefleri, Paris Anlaşması, Kayıp ve Zarar Fonu ve sosyal koruma üzerinden iklim adaleti sağlanmaya çalışılmaktadır.

Bugünün gelişmiş Kuzey ülkeleri çevresel problemlerin en önemli sorumluları iken şimdi Güney ülkeleri benzer bir kalkınma sürecinden geçmeye çalışırken ve onlara geçmişte kalkınan ülkelerin izlediği yol tavsiye edilirken (geleneksel kalkınma teorileri) ortaya çıkan ikilemin nasıl çözüleceği iklim değişikliği ile mücadeleyi ve göçü konuşurken unutulmaması gereken noktalardan biridir. Tarihsel emisyon düzeylerine bakıldığında gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin iklimden etkilenme derecelerinin farklılaştığı görülmektedir. Ayrıca, sorumluluğun paylaşımı noktasında görülen eşitsizlik, iklim politikası ve araçlarının meşruiyetinin sorgulanmasına neden olmaktadır.

Kayıp ve zarar fonu, iklim değişikliği kaynaklı her türlü geri döndürülemez etkiye ilişkin finansal bir telafi sağlamakta ve bu kaynakların sosyal koruma sistemleri aracılığıyla kırılgan bireylere sunulması, sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin iklim şoklarından olumsuz etkilenmesini engelleyen bir mekanizma işlevini görmektedir. Ancak kayıp ve zarar ile ilgili yeterli fonun bulunmaması küresel ölçekte önemli bir sorun kaynağı olmaya devam etmektedir.

İklim finansmanı sosyal koruma ile etkileşime girdiğinde (Aleksandrova vd., 2024) kırılganlığı azaltma ve iklim değişikliğine uyumun artırılması hedefi daha kolay gerçekleştirilmektedir. Bu nedenle, sosyal koruma "iklim değişikliğine dayanıklı" hale getirilmekte (Bene, 2011) ve özellikle kırsal topluluklarda, kırılganlığı azaltma ve direnç oluşturma aracı olarak yaygınlaşmaktadır (Rana vd., 2022; Asfaw vd., 2014). Bu nedenle, kayıp-zarar fonu ile sosyal koruma mekanizmaları, iklim adaletinin vurgulandığı kavramsal bir çerçeve içerisinde ele alınmalı ve bu etkileşimin kırılganlık, uyum kapasitesi ve göç kararları üzerindeki olası etkileri

göz ardı edilmemelidir. Bunun yanı sıra, iklim kaynaklı göçün azaltılması daha geniş çerçevede sosyal politika, kalkınma, afet yönetimi ve iklim finansmanı ile birlikte bütünsel bir yapı ve perspektiften ele alınmalıdır.

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanları

1. Yazar Katkı Beyanı

Bu çalışmada yer alan yazar araştırmanın tasarımı, veri toplama, analiz ve yorumlama süreçleri ile makalenin yazımına anlamlı, doğrudan ve özgün katkılarda bulunmuştur. Yazar katkıları şu şekildedir: H.G.B: araştırma tasarımı, metodolojinin geliştirilmesi, veri düzenleme ve analiz, makalenin yazımı, gözden geçirilmesi ve düzenlenmesi. Yazar makalenin nihai versiyonunu okuyarak onaylamış ve çalışmanın içeriğine ilişkin sorumluluğu kabul etmiştir.

2. Çıkar Çatışması Beyanı

Yazar, bu çalışmanın hazırlanması, yürütülmesi, veri analizi, sonuçların yorumlanması veya yayımlanması süreçlerinde çıkar çatışmasına yol açabilecek herhangi bir finansal, akademik veya kişisel ilişki ya da çıkar bulunmadığını beyan etmektedir.

3. Etik Beyanı

Bu çalışma, COPE (Committee on Publication Ethics) tarafından belirlenen araştırma ve yayın etiği ilkelerine uygun olarak yürütülmüştür. Araştırma, insan veya hayvan katılımcılar üzerinde herhangi bir deneysel uygulama içermemektedir. Bu nedenle çalışma için etik kurul onayı gerekmemektedir. Çalışmada kullanılan veriler kamuya açık kaynaklardan elde edilmiş veya ikincil veri analizi yöntemiyle değerlendirilmiştir. Araştırmada kullanılan veri ve materyaller, talep doğrultusunda yazardan temin edilebilir.

Kaynakça

Åberg, A. and Jeffs, N. (2022). *Loss and damage finance in the climate negotiations: key challenges and next steps*. Chatham House Environment and Society Programme Research Paper. <https://www.chathamhouse.org/sites/default/files/2022-11/2022-11-04-loss-damage-finance-ahberg-jeffs.pdf>

Adger, W.N., Arnell, N.W., Black, R., Dercon, S., Geddes, A., and Thomas, D.S.G. (2015). Focus on environmental risks and migration: causes and consequences. *Environmental Research Letters*, 10, 060201.

ADREM, SNSE, NDRC, CADP and IRDR (2025). 2024 Global natural disaster assessment report. <https://www.preventionweb.net/publication/documents-and-publications/2024-global-natural-disaster-assessment-report>

Aggarwal, J., and Manimaran, M.B. (2025). *How to equitably scale up finance for the loss and damage fund*. New Delhi: Council on Energy, Environment and Water (CEEW) Brief. <https://www.ceew.in/sites/default/files/ceew-how-to-equitably-scale-up-finance-for-the-loss-and-damage-fund.pdf>

Alayza, N., and Larsen, G. (2025). How to reach \$300 billion-and the full \$1.3 trillion- under the new climate finance goal. World Resources Institute. <https://www.wri.org/insights/ncqg-climate-finance-goals-explained>

Aleksandrova, M., Kuhl, L., and Malerba, D. (2024). Unlocking climate finance for social protection: An analysis of the Green Climate Fund. *Climate Policy*, 24 (7), 878-893.

Aleksandrova, M., and Costella, C. (2021). Reaching the poorest and most vulnerable: Addressing loss and damage through social protection. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 50, 121-128.

Aleksandrova, M., Sengupta, S., Anderson, T., Costella, C., Singh, H., and Paul, H. (2021). Social protection for climate-induced loss and damage: Priority areas for increasing capacity and investment in developing countries. Climate Centre&Actionaid. https://www.climatecentre.org/wp-content/uploads/Social-protection-and-LD_RCCCC_ActionAid_DIE-1.pdf

Alvarenga, D.D., Ayala, J.M.S., Noh, H. and Novella, R. (2024). *Labor markets and climate change: How to adapt labor market policies and improve employment opportunities?*. Inter Development Bank Policy Brief No IDB-PB-00400.<https://www.preventionweb.net/media/96966/download?startDownload=20250213>

Anisimov, A. (2019). Loss and damage: The adverse effects of climate change on human and natural systems. *IDDRI Blog Post*. <https://www.iddri.org/en/publications-and-events/blog-post/loss-and-damage-adverse-effects-climate-change-human-and-natural>

Asfaw, S., Davis, B., Dewbre, J., Handa, S., and Winters, P. (2014). Cash transfer programme, productive activities and labour supply: Evidence from randomized experiment in Kenya. *The Journal of Development Studies*, 50(8), 1172-1196.

Australian Government Department of Foreign Affairs and Trade (DFAT) (2023). Australia-Tuvalu Falepili Union Treaty. Canberra: Commonwealth of Australia. <https://www.dfat.gov.au/geo/tuvalu/australia-tuvalu-falepili-union-treaty>.

Barbara, L., and Hadap, A. (2024). The NCQG: What is it and why does it matter?. World Economic Forum. <https://www.weforum.org/stories/2024/07/new-collective-quantified-goal-what-is-it-and-why-does-it-matter/>

Barnett, J., Farbotko, C., Kitara, T., and Aselu, B. (2024). Migration as adaptation? The Falepili Union between Australia and Tuvalu. *WIREs Clim Change*, 16, e924.

Bazela, M., and Robinson, J.C. (2025). The risk of climate-induced migration in Tuvalu: Lessons and way forward. *The International Journal of Interdisciplinary Civic and Political Studies*, 20(1), 125-141.

Becker, M., Rosengaertner, S., Bulut, S., and Vinke, K. (2024). *Mitigation, adaptation, migration: Integrating human mobility into international climate policy*. DGAP Policy Brief No: 18. Berlin: Forschungsinstitut der Deutschen Gesellschaft für Auswärtige Politik e.V.. <https://doi.org/10.60823/DGAP-24-41113-en>

Bene, C. (2011). Social protection and climate change. *IDS Bulletin*, 42(6), 67-70.

Bhandari, P., Warszawski, N., Cogan, D. and Gerholdt, R. (2025). What is “loss and damage” from climate change? 8 key questions, answered. World Resources Institute Explainer. <https://www.wri.org/insights/loss-damage-climate-change>

Bharadwaj, R., Raj, N., Karthikeyan N., Shanker, R., Topno, J. and Kaur, D. (2022). *Social protection and informal job market reform for tackling the climate migration nexus*. IIED Working Paper, <https://www.iied.org/sites/default/files/pdfs/2022-09/21121IIED.pdf>

Biermann, F., and Boas, I. (2010). Preparing for a warmer world: Towards a global governance system to protect climate refugees. *Global Environmental Politics*, 10(1), 60-88.

Biermann, F., and Boas, I. (2012). Climate change and human migration: Towards a global governance system to protect climate refugees. In *Climate change, human security and violent conflict: Challenges for societal stability* (pp. 291-300). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.

Black, R. (2001). *Environmental refugees: Myth or reality?: New issues in refugee research*. UNHCR Working paper No: 34. <https://www.unhcr.org/media/environmental-refugees-myth-or-reality-richard-black>

Black, R., Adger, W.N., Arnell, N.W., Dercon, S., Geddes, A., and Thomas, D. (2011a). The effect of environmental change on human migration. *Global Environmental Change*, 21(1), 3-11.

Black, R., Bennett, S., Thomas, S.M., and Beddington, J.R. (2011b). Migration as adaptation. *Nature*, 478, 447-449. <https://doi.org/10.1038/478477a>

Boas, I. (2025). Beyond climate migration: The politics and practice of climate mobilities. Wageningen University and Research. <https://edepot.wur.nl/687963>

Care Denmark (2016). Fleeing climate change: Impacts on migration and displacement. <http://careclimatechange.org/publications/fleeing-climate-change-impacts-migration-displacement/>

Castles, S. (2002). *Environmental change and forced migration: Making sense of the debate*. New Issues in Refugee Research Working Paper No: 70. <https://www.unhcr.org/media/environmental-change-and-forced-migration-making-sense-debate-stephen-castles>

Cattaneo, C., and Peri, G. (2015). The migration response to increasing temperatures. NBER Working Paper 21622, <http://www.nber.org/papers/w21622>

Climate Policy Initiative (CPI). (t.y). Productive safety net program (PSNP) Ethiopia. https://www.climatepolicyinitiative.org/gca-africa-adaptation-finance/case_studies/productive-safety-net-program-psnp-ethiopia-2/

Costella, C. Mccord, A., Aalst, M., Holmes, R., Ammoun, J., and Barca, V. (2021). *Social protection and climate change: Scaling up ambition*. Social Protection Approaches to COVID-19 Expert Advice Service (SPACE), DAI Global UK Ltd, United Kingdom.

Costella, C., van Aalst, M., Georgiadou, Y., Slater, R., Reilly, R., McCord, A., Holmes, R., Ammoun, J., and Barca V. (2023). Can social protection tackle emerging risks from climate change, and how?: A framework and a critical review, *Climate Risk Management*, 40, 100501.

DevelopmentAid (2025). What can we learn from Tuvalu's planned climate migration?. Experts' opinions development aid. <https://www.developmentaid.org/news-stream/post/199399/tuvalu-planned-climate-migration>.

Durand, A., and Huq, S. (2015). Defining loss and damage: Key challenges and considerations for developing an operational definition. ICCCAD, <https://www.icccad.net/wp-content/uploads/2015/08/Defininglossanddamage-Final.pdf>

Ferris, E. (2021). Climate migrants can't wait for global frameworks. *The Wilson Quarterly*, https://www.wilsonquarterly.com/quarterly/_/climate-migrants-cant-wait-for-global-frameworks

Gabbatis, J. (2024). COP29: What is the "new collective quantified goal" on climate finance? Carbon brief. <https://www.carbonbrief.org/cop29-what-is-the-new-collective-quantified-goal-on-climate-finance/>

Gamboa, L., and Goh, D. (2025). Australia-Tuvalu Falepili Union: The first bilateral climate mobility treaty. Carneige Endowment for International Peace. <https://carnegieendowment.org/research/2025/09/australia-tuvalu-falepili-union-the-first-bilateral-climate-mobility-treaty?lang=en>

Gemenne, F., Pattie, D., and Boulharouf, R. (2006). Understanding migration choices: The UNCCD as a mechanism for developing coping strategies. *2nd International Symposium on desertification and Migrations, Almeria* (pp. 25-27).

Germouty, A. (2024). The climate migration crisis: Socio-economic impacts and international policy responsibilities in Southeast Asia and the Pacific Islands. *Vietnamese Journal of Legal Sciences*, 11(2), 53-67.

Gray, C., and Mueller, V. (2012). Drought and population mobility in rural Ethiopia. *World Development*, 40(1), 134-145.

Gröger, A., and Zylberberg (2016). Internal labor migration as a shock coping strategy: Evidence from a typhoon. *American Economic Journal: Applied Economics*, 8(2), 123-153.

Hagen-Zanker, J., and Himmelstine, L. (2012). *How does access to social protection programmes affect the decision to migrate?*. ODI Background Paper. <https://media.odi.org/documents/7624.pdf>

Heinrich Böll Stiftung US (2021a). Why do developing countries need support to address loss and damage?: Unpacking finance for loss and damage paper two. <https://us.boell.org/en/2021/04/06/why-do-developing-countries-need-support-address-loss-and-damage>

Heinrich Böll Stiftung US (2021b). Spotlighting the finance gap: What differentiates finance for addressing loss and damage from other types of finance? Unpacking finance for loss and damage paper three. <https://us.boell.org/en/2021/05/19/spotlighting-finance-gap>

Himmelstine, C., Gagnon, J., and Hagen-Zanker, J. (2023). How do social protection programmes in the Global South affect migration decisions? A review of the literature. MIDEQ. <https://www.mideq.org/en/inequalities/inequalities-resources/social-protection-migration-global-south/>

Huber, J., and Murray, U. (2024). Turning climate justice into practice? Channeling loss and damage funding through national social protection systems in climate-vulnerable countries. *WIREs Climate Change*, 15(2), e867.

IDCM (2024). Global report on internal displacement 2024. <https://www.internal-displacement.org/global-report/grid2024/>

IDCM (2025). Global report on internal displacement 2025. <https://www.internal-displacement.org/global-report/grid2025/>

International Food Policy Research Institute (IFPRI). (t.y.). Strengthen PSNP institutions and resilience, Ethiopia. <https://www.ifpri.org/project/strengthen-psnp4-institutions-and-resilience-spir-ethiopia/>

International Labour Organization (ILO). Social protection. <https://www.ilo.org/topics-and-sectors/social-protection>

International Organization for Migration (IOM) (2014). IOM outlook on migration, environment and climate change. https://publications.iom.int/system/files/pdf/mecc_outlook.pdf

International Organization for Migration (IOM) (2019). Glossary on migration. Geneva: International Organization for Migration. https://environmentalmigration.iom.int/sites/g/files/tmzbd11411/files/iml_34_glossary.pdf

International Organization for Migration (IOM) (2021). Institutional strategy on migration, environment and climate change 2021-2030: For a comprehensive, evidence and rights-based approach to migration in the context of environmental degradation, climate change and disasters, for the benefit of migrants and societies. IOM, Geneva.

International Organization for Migration (IOM), (2023). Thinking about tomorrow, acting today: The future of climate mobility. IOM, Geneva. <https://environmentalmigration.iom.int/sites/g/files/tmzbd11411/files/documents/2023-11/pub2023-046-1-thinking-tomorrow-acting-today.pdf>

Ionesco, D., and Chazalnoel M.T. (t.y). Migration as an adaptation strategy to climate change. *IOM UN Migration Blog*. <https://weblog.iom.int/migration-adaptation-strategy-climate-change>

Islam, S. N., Reinstädler, S. Reza, S., Afroze, S., and Azad, A.K. (2022). Climate change versus livelihoods, heritage and ecosystems in small Island states of the Pacific: A case study on Tuvalu. *Environment, Development and Sustainability*, 25, 7669-7712.

İklim Haber (2024). COP29'a damgasını vuracak 4 harf: NCQG. <https://www.iklimhaber.org/cop29a-damgasini-vuracak-4-harf-ncqg/>

Jha, C.K., Gupta, V., Chattopadhyay, U., and Sreeraman, B. A. (2018). Migration as adaptation strategy to cope with climate change: A study of farmers' migration in rural India. *International Journal of Climate Change Strategies and Management*, 10(1), 121-141.

Jullien, C. (2022). *Focus 7: Migration as adaptation*. In M. N. Woillez and E. Espagne (Eds.), *The Mekong Delta emergency: Climate and environmental adaptation strategies to 2050* (181-205). Agence Française de Développement.

Kaltenborn, M. (2023). The relevance of social protection systems for the loss and damage fund and funding arrangements. ILO, 9.

Klein, R.J.T. (2009). Identifying countries that are particularly vulnerable to the adverse effects of climate change: An academic or a political challenge? *Carbon and Climate Law Review*, 3(3), 284-291.

Kolmannskog, V.O. (2008). Future floods of refugees: A comment on climate change, conflict and forced migration. Norwegian Refugee Council. <https://www.nrc.no/globalassets/pdf/reports/future-floods-of-refugees.pdf>

Kosec, K., and Mo, C. H. (2017). Aspirations and the role of social protection: Evidence from a natural disaster in rural Pakistan. *World Development*, 97, 49-66.

Kundo, H.K., Brueckner, M. Spencer, R., and Davis J. (2021). Mainstreaming climate adaptation into social protection: The issues yet to be addressed. *Journal of International Development*, 33(6), 953-974.

Kuriakose, A.T., Heltberg, R., William Wiseman, W., Costella, C., Cipryk, R., and Cornelius, S. (2013). Climate-responsive social protection. *Development Policy Review*, 31(S2), 19-34.

Lind, J., Holland-Szyp, C., Sabates-Wheelers, R., Teshome, Y., and Naess, L.O. (2025). Social protection, livelihoods and climate resilience in conflict-affected settings. *BASIC Research Policy Briefing 16*, Brighton: Institute of Development Studies.

Loss and Damage Collaboration (2023). Loss and damage and displacement: Key messages for the road to COP 28. The loss and damage and challenges of human mobility and displacement working group. <https://unfccc.int/documents/632440>.

Martin, S.F. (2013). *Environmental change and migration: What we know*. Migration Policy Institute MPI Policy Brief. <https://www.migrationpolicy.org/sites/default/files/publications/Migration-EnvironmentalChange.pdf>

Matin, M., Zahan, I., and Rabbani, A. (2017). *Internal migration as a coping mechanism to natural disaster: Evidence from southern Bangladesh*. BIGD Working Paper No: 40, <https://bigd.bracu.ac.bd/wp-content/uploads/2020/07/s.-Internal-Migration-as-a-coping-mechanism-Final.pdf>

Mayer, B. (2013). Environmental migration: prospects for a regional governance in the Asia-Pacific region. *Asia Pacific Journal of Environmental Law*, 16, 77-103.

McCord, A., Panwar, V., Gogerty, E., Wilkinso, E., and Holmes, R. (2025). Climate-responsive social protection: A primer for philanthropy. ODI Global. https://media.odi.org/documents/Climate-responsive_social_protection-_A_primer_for_philanthropy.pdf

Mortreux, C., and Barnett, I. (2009). Climate change, migration and adaptation in Funafuti, Tuvalu. *Global Environmental Change*, 19 (1), 105-112.

Our World in Data (2025). Annual greenhouse gas emissions including land use. <https://ourworldindata.org/grapher/total-ghg-emissions>

Rana, I. A., Khaled, S., Jamshed, A., and Nawaz, A. (2022). Social protection in disaster risk reduction and climate change adaptation: A bibliometric and thematic review. *Journal of Integrative Environmental Sciences*, 19(1), 65-83.

Ramanoelina, M., and Lee, S. (2025). Climate change in Tuvalu: A systematic review of literature. *Asian Communication Research*, 22(3), 314-329.

Richards, J.A., and Schalatek, L. (2017). *Financing loss and damage: A look at governance and implementation options*. Heinrich Böll Stiftung Discussion Paper. https://www.boell.de/sites/default/files/loss_and_damage_finance_paper_update_16_may_2017.pdf

Richards, J.A., Schalatek, L., Achampong, L., and White, H. (2023). *The loss and damage finance landscape*. Heinrich Böll Stiftung US Discussion Paper. https://us.boell.org/sites/default/files/202305/the_loss_and_damage_finance_landscape_hbf_ldc_15052023.pdf

Rigolini, J. (2021). *Social protection and labor: A key enabler for climate change adaptation and mitigation*. Social Protection and Jobs Discussion Paper No. 2108. World Bank. <http://hdl.handle.net/10986/36669>

Roberts, J. T., Natson, S., Hoffmeister, V., Durand, A., Weikmans, R., Gewirtzman, J. and Huq, S. (2017). How will we pay for loss and damage? *Ethics, Policy and Environment*, 20(2), 208-26.

Rubial, M.DP.B. (2024). *How to make loss and damage finance fair for the Global South*. South African Institute of International Affairs Policy Briefing 298. <https://saiia.org.za/research/how-to-make-loss-and-damage-finance-fair-for-the-global-south/>

Rumble, O. (2025). Loss and damage fund won't operate "at scale". African Climate Wire. <https://africanclimatewire.org/2025/05/loss-and-damage-fund-wont-operate-at-scale/>

Schmidt, M., Ombuya, S., Shislov, I., Michaelowa, A., and Passaro, P. (2023). Loss and damage finance: An assessment of the most promising instruments. *Perspectives Climate Research Report. Freiburg*.

Schwan, S., and Yu, X. (2017). Social protection as a strategy to address climate induced migration. *International Journal of Climate Change Strategies and Management*, 10(1), 43-64.

Sengupta, S., Sivanu, S., Costella, C., and Bailey, M. (2024). Addressing climate risks through social protection. *Climate Centre Position Paper*. <https://www.climatecentre.org/wp-content/uploads/Social-protection-position-paper.pdf>

Shukla, P. R., Skea, J., Slade, R., Al Khourdajie, A., van Diemen, R., McCollum, D., and Malley, J. (2022). Climate change 2022: Mitigation of climate change. *Contribution of working group III to the sixth assessment report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, 10, 9781009157926.

Smit, B., Pilifosova, O., Burton, I., Challenger, B., Huq, S., Klein, R., Yohe, G., Adger, W.N., Downing, T. and Harvey, E. (2001). Adaptation to climate change in the context of sustainable development and equity. J.J. McCarthy, O. Canziani,

NA. Leary, DJ. Dokken, and KS. White (Eds.), *Climate Change 2001: Impacts, Adaptation and Vulnerability* (877-912). Cambridge University Press.

Szaboova, L., Adger, W. N., de Campos, R. S., Maharjan, A., Sakdapolrak, P., Sterly, H., and Abu, M. (2023). Evaluating migration as successful adaptation to climate change: Trade-offs in well-being, equity, and sustainability. *One Earth*, 6(6), 620-631.

Tenzing, J., and Conway, D. (2023). Does the geographical footprint of Ethiopia's flagship social protection programme align with climatic and conflict risks?. *Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment Working Paper No. 399*. <https://www.lse.ac.uk/granthaminstitute/wp-content/uploads/2023/08/working-paper-399-tenzig-conway.pdf>

Thwaites, J. (2025). Climate funds pledge tracker. NRDC (the Natural Resources Defense Council). <https://www.nrdc.org/resources/climate-funds-pledge-tracker#frld>

Transitional Committee (TC) (2023). Synthesis report on existing funding arrangements and innovative sources relevant to addressing loss and damage associated with the adverse effects of climate change. TC2/2023/3. https://unfccc.int/sites/default/files/resource/TC2_SynthesisReport.pdf

United Nations (UN) (2015b). Paris agreement. https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf

United Nations (UN) (2018). Global compact on refugees. United Nations: New York, <https://www.unhcr.org/media/global-compact-refugees-booklet>

United Nations (UN) (2020). Climate change and security-the challenge of internal displacement in small island developing states. <https://www.un.org/ohrlls/news/climate-change-and-security-challenge-internal-displacement-small-island-developing-states>

United Nations (UN) (2022). Tuvalu national voluntary GCM Review: Implementing the global compact for safe, orderly and regular migration. <https://migrationnetwork.un.org/system/files/docs/Tuvalu%20-%20Voluntary%20GCM%20Review.pdf>

United Nations Environment Program (UNEP). About loss and damage? <https://www.unep.org/topics/climate-action/loss-and-damage/about-loss-and-damage>

United Nations Environment Program (UNEP) (2025). Adaptation gap report 2025: Running on empty. United Nations Environment Programme. <https://www.unep.org/resources/adaptation-gap-report-2025>

UNFCCC (2022). What is the triple planetary crisis?. <https://unfccc.int/news/what-is-the-triple-planetary-crisis>

UNHCR. The 1951 refugee convention. <https://www.unhcr.org/about-unhcr/overview/1951-refugee-convention>

USP 2030 (2023). Directing international climate finance to social protection. *Joint Statement of the USP 2030 Working Group Social Protection and Climate Change*. <https://socialprotection.org/es/discover/publications/joint-statement-usp-2030-working-group-social-protection-and-climate-change>

van der Geest, K., and Warner, K. (2019). Loss and damage in the IPCC fifth assessment report (working group II): A text-mining analysis. *Climate Policy*, 20(6), 729-742.

Vinke, K., Bergmann, J., Blocher, J., Upadhyay, H., and Hoffmann, R. (2020). Migration as adaptation? *Migration Studies*, 8(4), 626-634.

Wenger, C. (2023). Understanding financing for loss & damage under the unfccc. C2ES Center for Climate and Energy Solutions. <https://www.c2es.org/wp-content/uploads/2024/08/Understanding-Financing-for-Loss-Damage-under%E2%80%93the-UNFCCC.pdf>

World Bank (2013). Ethiopia's productive safety net program (PSNP) integrating disaster and climate risk management: Case study. Washington DC. World Bank.

World Bank (t.y). Adaptive social protection: Building resilience to shocks. <https://www.worldbank.org/en/publication/human-capital/publication/adaptive-social-protection-building-resilience-to-shocks-key-findings>

World Bank Data. Total greenhouse gas emissions excluding LULUCF (Mt CO₂e)-Tuvalu. <https://data.worldbank.org/indicator/EN.GHG.ALL.MT.CE.AR5?locations=TV>

World Bank Group (2021). Climate risk country profile: Tuvalu. https://climateknowledgeportal.worldbank.org/sites/default/files/country-profiles/15824-WB_Tuvalu%20Country%20Profile-WEB.pdf

World Meteorological Organization /WMO (2025). WMO Global Annual to Decadal Climate Update 2025-2029. WMO. https://wmo.int/sites/default/files/2025-05/WMO_GADCU_2025-2029_Final.pdf