

İklim Değişikliği ve Madenciliğin Turizmin Sürdürülebilir Geleceği Üzerine Etkileri (Latin Amerika Örneği)

Özlem Küçük¹

Özet

Aşırı sıcaklar ve değişen yağış rejimi, yaşamı, tarımsal verimliliği, biyolojik çeşitliliği, modern kentsel alanları ve kırsal bölgeleri olumsuz etkilerken, gıda ve su güvenliğini tehdit etmektedir. İklim değişikliğinin Amazon yağmur ormanlarına etkisi ise daha yıkıcı ve belirgindir. Latin Amerika'nın, nüfusu ve ekonomisi en büyük ülkesi olan Brezilya'nın toplam yüzölçümünün % 40'ını Amazon ormanları oluşturmaktadır. Kuzey'de Guiana Yaylaları, batıda And Dağları, güneyde Brezilya'nın merkez platosu ve doğuda Atlantik Okyanusu ile çevrelenmiş Amazon, hem dünyanın en önemli oksijen kaynaklarından biri hem de biyolojik çeşitliliğin ve endemik türlerin kalbidir. Ancak Brezilya, 1960-1980 yılları arasında Amazon'daki ormanların temizlenmesini sığır eti üretimi, çiftçilik ve kerestecilik için teşvik etmiştir. Bu makalede, odak noktası olarak Latin Amerika bölgesinin seçilmesinin nedeni 16. Yüzyıldan günümüze yeraltı kaynakları çıkarılan bölgenin, dünyanın en zengin bireylerinden bazılarına ev sahipliği yaparken, yaygın olarak fakir kalmış olmasıdır. İkinci Dünya Savaşı'nın ardından ABD ile Sovyet Rusya arasında, bağımsızlığına henüz kavuşan ulusların fakir kalmaması için iki farklı kalkınma konsepti yarışmaktaydı. 1960'ların başında ABD, Latin Amerika'ya mali desteğini ve ilgisini artırdı. Zira savaş sonrası yıllarda Latin Amerika'da gelişen milliyetçilik akımı ve komünizme yakınlaşma, ABD için siyasi, ekonomik ve güvenlik tehdidi olarak algılanmaktaydı. Latin Amerika, uluslararası finans kurumlarından en çok kalkınma kredisi alan bölge olurken, neoliberal politikaların uygulanmasına öncülük etmiştir. Günümüzde Latin Amerika ülkelerinin çoğunluğunun ekonomisi tarım, madencilik ve turizme dayalıdır. Latin Amerika, sömürge döneminden beri başta şeker, kakao, tütün ve çivit (indigo) olmak üzere tarım ürünleri ihraç ederken küresel talep nedeniyle artan soya fasulyesi, sığır eti ve domuz eti üretimi için ormanların temizlenmesine göz yummaktadır.

1 Kocaeli Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Turizm İşletmeciliği, Türkiye, ozlem@kocaeli.edu.tr

1. Giriş

Latin Amerika’da maden zenginliği üzerindeki kontrol, 2000’lerde bölgenin geniş çaplı olarak sola doğru siyasi kaymasıyla maden politikalarını derinden değiştirerek son derece politik bir konu haline geldi. Yüksek bakır üreticisi konumundaki Şili, 1990’lı yıllarda madencilik sektörüne yönelik kolaylaştırıcı düzenlemelerin ardından madencilik alanında yabancı yatırımları cezbetmişti. Ancak 2017 yılına gelindiğinde Şili çevre koruma hususunda kararlı gelişmelere sahne oldu. Böylece Şili’de doğal sit alanları 2018’in başlarında tarihi bir genişlemeyle Şili Patagonyası Parklar Ağı yaklaşık 4,5 milyon hektar, yani yaklaşık olarak İsviçre büyüklüğüne ulaşmıştır. Nitekim ülke, böylesine kapsamlı bir ağ oluşturduğu için Uluslararası Arazi Koruma Ağı’nın “Koruma Vizyonerleri” ödülünü kazandı. Böylece, serbest piyasaların neoliberal kalkınma modelinden sonra, Latin Amerika’da devlet son zamanlarda en azından petrol, gaz ve metalik mineraller açısından, merkezi konumunu yeniden ele geçirmiş görünmektedir (Hogenboom, 2012; Tomaselli, 2017).

Diğer yandan 2021 yılında yapılan Şili devlet başkanlığı seçimlerinde, doğal çevreyi koruyacağını, sosyal hakları genişleteceğini ve ormanları talan eden madencilik endüstrisine karşı çıkacağını iddia eden genç solcu aday Gabriel Boric kazanmıştır (BBC, 2021). 1970’lerde başlayan neoliberal dönüşüm beraberinde doğrudan yabancı yatırımlar başta Latin Amerika ile sonra Güney ve Doğu Asya bölgelerine akmaya başlamıştır. Dolayısıyla Latin Amerika bölgesinde doğrudan yabancı yatırım 2002 ile 2010 arasında % 172 artarak 1990-2001 arası dönemden yüzde 66 daha yüksek seviyelere ulaşmıştır. Neo liberalizmin doruk yıllarında ABD menşeli şirketler bu sürece öncülük ederken, neoliberalizme karşı seslerin yükseldiği dönemde diğerlerinin yanı sıra Brezilya ve Rus şirketleri Latin Amerika’da rekabetçi bir konumda yer almaya başlamışlardır. 2002-2010 yılları arası ulus ötesi sermaye yatırımının en yüksek olduğu ülkeler Brezilya, Meksika, Şili, Peru, Kolombiya ve Arjantin olmuştur. Venezuela, Bolivya ve Meksika dışında ekonomilerin geri kalanı da sermaye girişlerinde ortalama yüzde 217 ile önemli bir artış sağlamıştır (López, Vértiz ve Olavarria, 2015).

Amazon, eşsiz kaynaklara ve biyolojik çeşitliliğe sahip dünyanın en büyük bölgesidir. Brezilya Amazonları, Brezilya topraklarının yaklaşık yüzde 59’unu temsil ederken diğer yandan en büyük tropikal orman yalnızca Brezilya’ya ait değildir. Kalanı sekiz ülke arasında uzanan Amazon’un yüzde 40 (2,4 milyon kilometrekare) ise şöyle dağılmıştır; Peru (yüzde 10), Kolombiya (yüzde 7), Bolivya (yüzde 6), Venezuela (yüzde 6), Guyana (yüzde 3), Surinam (yüzde 2), Fransız Guyanası (yüzde 1,5) ve Ekvador (yüzde 1,5). Brezilya, Latin

Amerika'nın en kalabalık ve en büyük ülkesidir. Aynı zamanda bölgenin en büyük ekonomisine sahiptir. Dünyanın en önemli demir üreticisinden biri konumundaki Brezilya'da Amazon ormanlarında yasadışı ve hızla genişleyen madencilik faaliyetleri zaman içinde daha fazla dikkat çekmiştir (Borges de Lima ve Buszynski, 2011).

Tarım, Latin Amerika ve Karayip ülkelerinin çoğunluğu için ekonomik olarak önemli bir sektördür ve 2015-17'de GSYİH'nın ortalama %4,7'sini tarım oluşturmuştur. Arjantin hariç tüm Latin Amerika ve Karayip ülkelerini içeren bu istatistik, 1996-98 dönemine göre %1,4 daha düşüktür. Ancak, 2015-17 döneminde Ekvador'da %10, Guatemala'da %13,6 ve Guyana'da %20,2 gibi tarımın toplam GSYİH içindeki payının Latin Amerika ülkelerine göre büyük ölçüde azaldığını görülmüştür. Latin Amerika ülkeleri soya fasulyesi, domuz eti, mısır, kümes hayvanları, hayvan yemi, şeker, kahve ve meyve ve sebzenin başlıca ihracatçılarıdır. Sektör geçim açısından özellikle önemlidir. 2018 yılında Latin Amerika ve Karayip bölgesindeki toplam işgücünün %14,1'i tarımda istihdam edildi. 1990'dan 2014'e kadar Latin Amerika'daki kırsal yoksulluk neredeyse yüzde 20 oranında azaldı. Dünya Bankası'na göre bu başarının sırrı kamu politikalarından koşullu nakit transferi de içeren sosyal koruma programlarına geçiştir. Ayrıca bölgedeki ekonomik kriz ve durgunluk dönemlerinde tarım, "tampon" görevi görmüştür. Ancak yoksulluğu azaltma yönündeki olumlu eğilim son yıllarda değişmiştir. 2015 yılından bu yana kırsal ve kentsel yoksullar arasındaki uçurumun kapatılmazken ve yoksulluğun diğer boyutları (temel kamu hizmetlerine erişim) dikkate alındığında yoksulluk açığı daha da büyümüştür. Zira kamu hizmetlerini yürüten kamu iktisadi kuruluşlarının sayısı ve yetkileri azaltılmıştır. Ayrıca, yetersiz beslenen insanların sayısı 2017'de üst üste üçüncü yılda da artarak 39,3 milyona ulaştı. Üstelik Latin Amerika önemli bir tarımsal ürün ihraççısı konumundayken, yoksulların ihraç edilen bu ürünlere ulaşma durumu ortadan kalkmıştır (OECD-FAO, 2019).

Nitekim 21.yüzyılın başında Brezilya'da Amazon ormanları hızla yanmaya başlamıştır. 2019 yılında çıkan yangın nedeniyle olağan üstü hal ilan edilirken, ülke yakın tarihinin en kötü yılının 2019 olmadığı, 2005'te yılın ilk sekiz ayında 142.000'den fazla yangın görüldüğü ilgili haberde kaydedilmiştir (BBC, 2019). Büyük sığır çiftliklerine yönelik genişleme Brezilya'da ormansızlaşmayı teşvik eder görünüme gelmiştir. Zira 1995 yılına gelindiğinde Brezilya'da yeni ormansızlaşan Amazon topraklarının neredeyse yüzde 90'ının geniş mera kullanımı için ayrıldığı tahmin edilmiştir. Brezilya Amazonunda ormanların temizlenmesi ile açılan meralarda büyükbaş hayvancılığının artmasıyla, Brezilya son yıllarda dünyanın en büyük sığır

eti ihracatçısı olarak öne çıkmıştır. Ormansızlaşan Amazon bölgesinde soya fasulyesi ekimi de artmıştır (Wertz-Kanounnikoff, Kongphan-Apirak and Wunder, 2008).

Aynı zamanda, Euronews’da Brezilya: Amazonlar da, artan orman yangınları nedeniyle olağanüstü hal ilan etti şeklinde haber yayınlanmıştır. Euronews’un haberinde; Yangınlar, yüksek yayılma riski nedeniyle yılın bu zamanında yasa dışı olmasına rağmen, normal bir tarımsal “temizlik” tekniği olarak kullanılır. Aynı zamanda bu durum yasadışı ormansızlaştırma yöntemlerinden biridir. Brezilya’nın Ulusal Uzay Araştırmaları Enstitüsü (INPE)’nün izleme sistemi, 2018’de 2.810 kilometrekareye kıyasla 2019’da 4.699 kilometrekarelik orman yangını kaydedildiğini yayınlamıştır. Brezilya Devlet Başkanı Jair Bolsonaro, ajansı ülkenin ticaret müzakerelerine zarar veren “yalanlar” uydurmakla suçlamış ve eklemiştir; “Gerçekle uyuşmayan bu tür haberler Brezilya’nın imajına büyük zarar veriyor,” demiştir. Aynı zamanda Almanya, Amazon ormanlarını korumaya yönelik projeleri finanse etmek için Brezilya’ya gönderilen fonları askıya alacağını duyurmuştur. Alman büyükelçiliği gazeteye verdiği demeçte, kararın “Brezilya Amazon’unda ormansızlaşmanın artmasıyla ilgili büyük endişeleri” yansıttığını ve kesintinin Almanya’nın önemli bir donör olduğu Amazon Fonunu etkilemediğini söylemiştir (Euronews, 2019).

O kadar ki, duruma kayıtsız kalmayan AB’nin, Brezilya’nın aşırı sağcı lideri Jair Bolsonaro’ya yönelik olarak Latin Amerika ile yapılan serbest ticaret anlaşmasına son verileceğini duyurmasıyla Bolsonaro, Amazon yangını söndürmek üzere orduya görev vermiştir. Brezilya’nın aşırı sağcı lideri Jair Bolsonaro, AB ülkelerinin Latin Amerika ile serbest ticaret anlaşmasını iptal edeceği tehdidinin ardından Amazon ormanları yangınlarını söndürmek için acil önlem olarak orduyu devreye sokmuştur (Yıldız, 2019).

Büyük bir karbondioksit deposu olan Amazon yağmur ormanları, küresel iklimde hayati bir rol oynamaktadır. Ancak yakın zamanda yapılan araştırmalar, yangınların ve ağaç kesimlerinin bölgenin emdiği kadar daha fazla CO² salmasına neden olduğunu göstermektedir. Veriler, Amazon’un kritik eşiğe yaklaştığını ve ardından yağmur ormanlarının küresel iklim ve biyolojik çeşitlilik açısından çok acı sonuçları doğuracağını göstermektedir (Carrington, 2022).

Ocak 2019’da görevi devralan Jair Bolsonaro’nun Brezilya’nın başkanı olarak kalması halinde Amazon yağmur ormanlarının çöküşünün kaçınılmaz olacağı hususunda çevre aktivistleri ve akademisyenler uyarılarda bulunmuş, ormanın korunması hususunda talep artmış ancak Bolsonaro eyleme geçmemiştir. Zira göreve geldiği 2019 yılında Amazonda yaşayan Brezilya

Kızılderililerinin yaşadığı toprakları madencilğe açma niyetini ifade etmiştir. Üstelik madencilik faaliyetlerinin çevrenin korunması ve insan geçimi üzerindeki olumsuz etkilerini göz ardı ederek böyle bir karara varmıştır. Brezilya Amazonları'nda madencilğin hızlı ve karmaşık gelişimi, küresel bir çevresel risk oluşturmanın yanı sıra, tarihsel olarak yerel ekonomik çöküşe neden olmuştur. Yangın, kuraklık ve arazi temizliğinin Amazon'u dönüşü olmayan bir noktaya ittiğine dair kanıtlara rağmen, aşırı sağcı liderin katı davranışları, ödüllendiren küresel pazarlara erişim nedeniyle güçlenen tarımsal ticaret lobisini yatıştırarak daha fazla ilgilendiği söylentilerine neden olmuştur (Diele-Viegas et al., 2020; Watts, 2021).

Brezilya Devlet Başkanı Jair Bolsonaro, 2022 yılının Ekiminde solcu rakibi Luiz Inacio Lula da Silva'ya karşı kaybettiği seçime itiraz etmiş ancak tekrarlanan seçimi yine Silva kazanmıştı. Bolsonaro'nun dört yıllık aşırı sağ yönetiminin ardından Brezilya'da solun iktidara dönüşünü çarpıcı bir şekilde simgeleyen Silva, Brezilya'nın birlik ve beraberliğini, demokrasinin gelişimine ve Amazon yağmur ormanlarının korunacağına dair taahhüt vermişti (John, 2023). Nitekim 2022-2023 yılları arasında ormansızlaşmaya ve kuraklığa neden olan yasa dışı ağaç kesimi çok yüksek denetim yapılarak %22 oranında düşürülebilmektedir (Anadolu Ajansı, 2023).

Çalışmada Latin Amerika'da madencilik sektörünün ve iklim değişikliğinin biyolojik çeşitlilik ve turizm üzerindeki etkileri ele alınmıştır. Zira Latin Amerika'nın ekonomik, politik ve sosyal tarihi, doğal kaynakların çıkarılmaya başlamasıyla şekillenmiştir. Bazı yazarlar, Latin Amerika'da maden çıkarılmasına bir kıtanın beş yüz yıllık devam eden yağmalanması derken, diğerleri ise bölgenin tarihi olarak bahseder. Yüzyılın başından bu yana, şirketlerin ve sermayenin küreselleşmesi, gelişen uluslararası emtia piyasası ile yeni madencilik tekniklerinin bir sonucu olarak bölgenin madencilik endüstrileri daha da genişlemiştir. Çoğu Latin Amerika hükümeti yatırımcıları ve şirketleri memnuniyetle karşıladığından, sözde madencilik sınırı giderek geleneksel olmayan madencilik ortamlarına (ülkelere ve bölgelere) doğru ilerlemektedir. 1990'lardan itibaren, neoliberal reformlar beraberinde agresifleşen doğal kaynak çıkarma faaliyetleri söylenenin aksine zayıf kalkınma sonuçları getirince tüm kıtada çatışmayı tetiklemiştir. Ancak bu durum maden işi yapan şirketleri durdurmamış aksine daha önce yatırım yapmanın çok zor ve tehlikeli olduğu düşünülen önemli maden yataklarına sahip olan yerlerde bile artık faaliyet göstermeye başlamışlardır (van Teijlingen ve Hogenboom, 2016).

2. İklim Değişikliği ve Biyolojik Çeşitlilik: Latin Amerika'da Madencilik ve Turizm

Latin Amerika ve Karayipler (LAK) bölgesi, KOVID-19'un neden olduğu sağlık ve ekonomik krizlerle mücadele ederken, aynı zamanda hızlı değişen iklimin olumsuzluklarından etkilenmektedir. İklim değişikliğinin neden olduğu okyanus asitlenmesinin, deniz seviyesinin yükselmesinin, tropikal kasırgaların ve sıcaklık değişikliklerinin, özellikle Karayipler'deki Gelişmekte Olan Küçük Ada Devletleri kıyılarındaki geçim kaynaklarını, turizmi, sağlığı ve gıda ve su güvenliğini olumsuz etkilemesi beklenmektedir. İklim değişikliğine bağlı olumsuzluklarla başa çıkabilmek için temiz enerji, yeşil ulaşım, orman restorasyonu, denizlerin korunması, iklim açısından akıllı tarım ve kentsel dayanıklılık dâhil olmak üzere yüksek etkili alanlar; diğer çabalar, gelişmekte olan ülkelerde iklim yatırımlarını desteklemek gerekmektedir (The World Bank, 2021).

Latin Amerika, genellikle geleceğe dönük topraktan çıkartılan değerler olarak da adlandırılan ve küresel enerji dönüşümü için hayati önem taşıyan önemli mineral rezervlerine sahiptir. Ancak Latin Amerika'daki bu kaynakların geliştirilmesinin hükümetler ve vatandaşlar için ne anlama geleceği belirsizdir. Küresel enerji geçişi, önemli mineral rezervleri ile beklenmedik şekilde dönüşebilecek bir fırsat sunuyor. Hükümetlerin nihai hedefi, kamu mallarını artıran ve sosyal ve çevresel etkileri en aza indirerek sosyoekonomik kalkınmayı teşvik eden, iyi düzenlenmiş bir madencilik sektörüdür. Ancak bunu başarmak için şeffaflık, hesap verebilirlik ve katılım çok önemli olacaktır. Nitekim bölgedeki çoğu ülke, çevresel etkilere dayalı olarak madencilik projelerine karşı çıkmak da dâhil olmak üzere, doğal kaynak yönetimi konusunda sürekli çatışmalarla karşı karşıyadır. Zira katı maden politikalarından doğal, sosyal ve geçim çevresi etkilenen topluluklar en fazla zarar görmektedir. Bunun nedeni ise demokratik uygulamaların eksikliği, yetersiz istişare, yerel halkın demokrasi karşıtı uygulamalarla karşı karşıya bırakılması ve sosyoekonomik faydaların eşitsiz dağılımı olarak sıralanabilir (LTRC, 2022).

Dünyamıza yönelik en büyük beş tehdit arasında; Kara ve deniz kullanımındaki değişiklikler, Doğal kaynakların doğrudan çıkarılması, iklim krizi, kirlilik ve istilacı türler, bulunmaktadır. Güney Afrika'ya denizciler tarafından getirilen kemirgenler, istilacı türlerin biyolojik çeşitlilik üzerindeki insan kaynaklı etkilerinin sonuçlarına ilişkin tüyler ürpertici bir uyarıdır. Özellikle denizlerdeki plastik kirliliği 1980'den bu yana on kat artarken (deniz kuşlarının %44' ünü etkilemektedir), hava, su ve toprak kirliliği bazı bölgelerde artmaktadır. Bu durum, kirliliğin biyolojik çeşitlilik

kaybının dördüncü en büyük nedeni olarak seçilmesine yol açmıştır. 2019'da Avrupa'daki sıcak hava dalgası Montpellier (Fransa'da) 43 C sıcaklık ölçülmesinden iki yıl sonra, 2021'deki sıcak hava dalgası, Ağustos ayında Sicilya'da sıcaklıkları 48,8 C'ye çıkararak Avrupa rekoru kırmış olmasına neden oldu. 2023 yılında ise yaz boyunca İtalya Sicilya'da yangınlar baş gösterdi. Karada yaşayan uçamayan memelilerin neredeyse yarısının (%47) ve tehdit altındaki kuşların neredeyse dörtte birinin iklim krizinden olumsuz etkilendiği gözlemlenmektedir (Greenfield ve Weston, 2021).

2.1. Biyoçeşitlilik. Korunan Alanlar ve Madencilik

Biyolojik çeşitlilik yabani flora ve faunanın sayısız türü ve çok çeşitli ekosistem türleri (çöller, ormanlar, sulak alanlar, dağlar, göller ve nehirler dâhil), dünyadaki çeşitli tarımsal ürünleri ve hayvan türlerini kapsamaktadır. Bu nedenle biyoçeşitlilik, yeryüzündeki tüm yaşam formlarının çeşitliliğini – farklı bitkiler, hayvanlar ve mikroorganizmalar ile bunların içinde yer aldığı ekosistemleri ifade eden “yeryüzünde yaşam” anlamına gelir (Adler, R., Mansi, M., Pandey, R. and Stringer, 2017).

Biyolojik çeşitlilik, biyolojik dünyanın benzersizliğinden faydalanan ve Dünya'daki tüm yaşam formları ile doğal süreçlerin çeşitliliğini de yansıtan evrensel bir terimdir. Bu nedenle doğal sit alanları Brezilya'nın biyolojik çeşitliliğinin korunması için hayati öneme sahiptir. Ancak doğal kaynaklar üzerindeki ekonomik baskılar korunan alanların yasal statülerinin değiştirilmesi ile karşı karşıya bırakılmaktadır. Madencilik, Brezilya'daki en acil çevresel tehditlerden biridir. Hâlihazırda korunan alanlar bünyesinde 98 × 105 ha kapsayan 12.697 proje planlanmaktadır. Bu arazinin yüzde 53'ünün ruhsatlandırılması ve işletilmesi, daha önce yasak olan alanlarda madencilğe izin vermeyi amaçlayan üç yasa tasarısı 2000'lerde gündeme gelmiştir (Villén-Pérez, Mendes, Nóbrega, Gomes Córtes ve De Marco, 2018).

Korunan alanlar, biyolojik çeşitliliğe sahip yerlerin büyük ölçekli insan faaliyetlerinden ve kalkınma projelerinden uzak tutulması ve küresel biyolojik çeşitliliğin korunması için çok önemlidir. Hâlihazırda koruma alanlarında 19.937'den fazla tür koruma altındadır ve uluslararası koruma hedefleri, önümüzdeki yıllarda bu türlerin kapsamını artırmayı amaçlamaktadır. Bununla birlikte mineral bakımından zengin bölgelerde madencilik için artan siyasal baskı korunan alanların küçülmesine ve madencilik için yapılan altyapı (örneğin erişim yolları, maden işleme tesisleri ve limanlar) ve çıkarma faaliyetleri nedeniyle biyolojik çeşitliliğin zarar görmesine neden olmaktadır (Siqueira-Gay, Metzger ve Sánchez, 2022).

Avrupa Çevre Ajansı (European Environment Agency), Avrupa'nın çevre ve iklim hedeflerine ulaşmak için veri ve bilgi sağlamaktadır. Bu bağlamda Avrupa Yeşil Mutabakatı (EGD), Sekizinci Çevre Eylem Programı (8. EAP) ve Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerine (SDG'ler) ulaşılmasını desteklemektedir. Birbiriyle bağlantılı beş tematik çalışma alanında eyleme dönüştürülebilir bilgiler sunmaktadır: Bunlar, 1. biyolojik çeşitlilik ve ekosistemler; 2. İklim değişikliğinin azaltılması ve uyum; 3. insan sağlığı ve çevre; 4. Döngüsel ekonomi ve kaynak kullanımı; 5. Sürdürülebilirlik eğilimleri, beklentiler ve çözümler (European Environment Agency, 2022).

Uluslararası Doğayı Koruma Birliği (IUCN), hem hükümetlerden hem de sivil toplum kuruluşlarından oluşan uluslararası bir kuruluştur. 1948'de kurulan IUCN, dünyanın en büyük ve en kapsamlı çevre ağı haline gelmiştir. 1.300'den fazla üyesinin deneyiminden, kaynaklarından ve erişiminden ve on binden fazla uzmanın girdilerinden yararlanır. IUCN, dünyanın doğal kaynaklarının durumu ve onu korumak için gereken önlemler konusunda küresel otoritedir (Pacheco-Fabig ve Coll, 2021).

Dünya yüzölçümünün çok küçük bir kısmını oluşturmalarına rağmen, en çok biyolojik çeşitliliğe sahip olan Ekvator, korunan orman alanlarının %13'ünü madencilik sektörüne açmasıyla, 2016 yılından bu yana pek çok türün neslinin tükenmesi tehlikesi ile karşı karşıya kalmıştır. "Bosques Protectores" olarak adlandırılan kuzeybatı dağlık bulut ormanlarında imtiyaz sağlanarak değiştirilen madencilik kanunları çeşitli koruma alanlarındaki memelileri, amfibileri, sürüngenleri, kuşları ve orkideleri tehdit etmektedir. Zira metal madenciliğinin arama ve işletme aşamaları, öncelikle ormansızlaşma yoluyla biyolojik çeşitliliği azaltmaktadır (Roy, Zorrilla, Endara, et al., 2018).

En büyük on küresel riskten biri günümüzün hızlı ve artan biyolojik çeşitlilik kaybı ve ekosistem yıkımı olarak açıklanmaktadır. Adler ve diğerleri (2018)'de Fortune Global Companies (En büyük gelire sahip şirketler listesi) arasından 150 şirketin üretim faaliyetlerinin çevresel etkilerini azaltmadaki sorumlulukları ile biyolojik çeşitliliğin korunması faaliyetlerine nasıl katkı sunduklarını hususu araştırılmıştır. İncelenen 147 Fortune Global şirketinden 28 şirket (yüzde 19) biyolojik çeşitlilik ve tehdit altındaki türler konusunda sıfır puan aldı (rapor vermedi). Ayrıca 58 şirket (yüzde 39,4) 0 ile 10 arasında puan alırken, 22 şirket (yüzde 15) 11 ile 20 arasında puan aldı. 11 şirket (yüzde 7,5) 21 ile 30 arasında puan alırken, 13 şirket (yüzde 8,8) 31 ile 40 arasında puan aldı, 8 şirket (yüzde 5,4) 41 ile 50 arasında puan alırken 5 şirket (yüzde 3,4) 51 ile 60 arasında puan aldı ve sadece iki şirket (yüzde 1,4) 60'ın üzerinde puan aldı. Aralığın 0-84 olduğu hatırlandığında şirketlerin yüzde 90'ından fazlası endeksin orta noktasının altında puan

almıştır. Bu durum tanınmış şirketlerin bile üretim faaliyetlerinin sonucunda oluşan çevresel etkileri görmezden geldiğini göstermektedir (Adler, Mansi ve Pandey, 2018).

Aralık 2009'da Brezilya hükümeti sera gazlarına ilişkin taahhüdünü tek taraflı olarak yasalaştırmaya karar verdi. Karbon emisyonlarını gönüllü olarak azaltmaya yönelik bu yasal taahhüt, 2000'li yılların başından bu yana Hindistan ve Çin gibi diğer büyük gelişmekte olan ülkelerdeki girişimlerine benzemektedir. Örnek olarak, yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı 2006 yılında Brezilya'da toplam enerji kullanımının yüzde 44,5'ini oluştururken, OECD ülkelerinde bu oran yüzde 6,1'di. Brezilya'nın karbon emisyonlarını gönüllü olarak düşürmesi öncelikle ormansızlaşma oranlarının azaltılması ile hidroelektrik enerji üretiminin ve biyoyakıtlarda dâhil olmak üzere diğer yenilenebilir enerji kaynaklarının genişletilerek birleştirilmesine dayanmaktadır. Ancak zamanla görülmüştür ki, Brezilya'nın uluslararası çevre liderliği konusundaki kararlılığı zayıf, belirsiz ve çoğu zaman çelişkili bir görünüm sergilerken bu da ekonomik kalkınma öncelikleri ile çevre gündemi arasındaki sorunlu ilişkiyi karşımıza çıkarmaktadır (Riethof, 2016).

Avrupa, iklim değişikliği ve küresel ısınmaya en duyarlı bölgedir. Bu nedenle, Avrupa'da çevre mevzuatı ciddi yaptırımlar içermektedir. Diğer yandan kamu yararına ortak kullanım alanlarını önemseyen ve parkları bahçeleri, gölleri, ırmakları, nehirleri çevre polisleri koruyan ABD'de konut güvenliği ve özel mülkiyet yasaları bireylerin lehinedir. Örneğin ABD'de arazisinde yâda evinin altında maden çıkan mülk sahibi, serbestçe bir enerji şirketiyle anlaşılabilir ve toprağındaki yer altı kaynağına çıkarılması hususunda ticari bir mukavele yapabilir. Ancak Avrupa'da yer altındaki kaynaklar devlete aittir (Anderson, 2014).

Madencilik, yeraltı kaynakları beraberinde okyanuslar ve denizleri de içine alan yeraltından yâda denizlerin diplerinden endüstrinin devamı için faydalı mineralleri çıkartma işlemidir. Doğada bulunan Mineral, birkaç istisna dışında, ayırt edici fiziksel özelliklere bir kimyasal bileşime veya moleküler yapıya sahip olan inorganik bir maddedir. Bazı yerlerde mineral olarak bilenen ancak bir organik madde olan kömür, en çok çıkarılan ve yakıldığında ürettiği kükürt ve sülfür nedeniyle hava kirliliğine neden olan fosil yakıtlardan biridir. Başta Koah olmak üzere pek çok hastalığın sebebidir. Çin, Kovid-19 salgını öncesi neredeyse ülkenin elektriğinin %70'ini kömürden elde ediyordu. Ancak 2021'de Çin Devlet Başkanı Şi Jinping, Tek Yol Tek Kuşak isimli alt yapı projesinde Endonezya ve Vietnam gibi ülkelerin kömüre dayalı enerji projelerine destek vermeyeceğini ve kendi ülkesinde de sürdürülebilir enerjiye yönelik yatırımları hızlandırılacağını Birleşmiş Milletler Genel

Kurulu'ndaki konuşmasında ifade etmiştir. Diğer yandan akıllı telefonlar, bilgisayarlar ve enerji depolayan bataryalar daha fazla madencilik anlamına gelmektedir. Derin deniz madenciliği ise iki yüz (200) metrenin altındaki okyanus alanında gerçekleştirilen madencilik anlamına geliyor. Bu büyük ölçüde, yüksek iletken gerektiren teknolojilerde kullanılan bazı madenlerin ve elektrikli arabaların akülerinde kullanılan minerallerin açığını kapatmak için yapılmaktadır. Böylece, lityum, bakır, nikel, alüminyum, manganez, çinko ve kobalt gibi minerallerin karasal kaynakların azalması ve bu madenlere her geçen gün artan ihtiyaç, derin deniz madenciliğinin sebebidir (BBC, 2021; Çetin, Karakaya, ve Gençoğlu, 2021).

2.2. Küresel Tüketim ve Madencilik: Latin Amerika

Her gün artarak devam eden küresel tüketim, madencilik sektörünün ve madencilik yapılan alanların genişlemesine neden olmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde madenlere talep yaygınlaşmaktadır. Diğer yandan, madencilik teknolojisindeki yenilikler, düşük tenörlü yatlardan minerallerin geri kazanılmasını ekonomik olarak mümkün kılmaktadır. Aynı zamanda yeni teknolojiler örneğin akülü otomobiller, rezerv tabanının %49'unun Bolivya'nın tuz düzlüklerinde olduğu tahmin edilen lityuma olan talebin artmasına yol açmaktadır. Diğer yandan, fosil yakıtı nükleer enerjiyle değiştirmeyi amaçlayan politikalar ise uranyum madenciliğinin artmasına neden olmaktadır (Bebbington, Bury ve Turner II, 2009).

Peru dünyanın en önemli gümüş, çinko, bakır, kurşun ve altın üreticilerinden biridir. Aynı zamanda diğer doğal kaynaklara da (doğal gaz, balıkçılık ve kereste dâhil) zengin bir şekilde sahip olan Peru fakir bir ülke olmaya devam etmektedir. FAO için gıda güvenliği olmayan bir ülkedir. 1992 yılından 2004 yılına kadar Peru, yurt içi ve yurt dışından 10 milyar ABD dolarının üzerinde yatırım çekmiştir. 2001 ile 2003 yılları arasında madencilik Peru'daki toplam yabancı yatırımın yüzde 37'sini oluşturmuştur. Madencilik, 2003 yılında Peru'nun tüm ihracatının yüzde 57'sini ve Gayri Safi Yurtiçi Hasıla'nın yüzde 6,6'sını oluşturmuştur (The World Bank, 2005).

Portekizlilerin, altın zengini olan ve daha sonra Minas Gerais eyaleti olarak anılacak olan bölgeye yerleştiği sömürge zamanlarından beri, madencilik Brezilya ekonomisinin önemli bir parçası olmuştur. İki Dünya Savaşı sırasında küresel jeostratejik önemi ve 1950'lerdeki kritik politika tercihleri, yüzyılın geri kalanında Brezilya'nın hammadde (mineraller gibi) ihracatına dayalı büyüme deneyimini şekillendirmiştir. Latin Amerika'daki diğer birçok hükümet gibi Brezilya da 1970'lerde ve 1980'lerde ulusal sanayisini geliştirmek için ithalata bağımlılığı azaltmayı amaçlayan ithal ikameci

sanayileşme politikaları uygulamıştır. Brezilya, Devletin ekonominin üretken sektörlerinde güçlü bir girişimci rol üslenmesi ve madencilik endüstrisine aktif katılımı teşvik etmesiyle madencilik endüstrisi gelişme göstermiştir. 2020 yılında dünyanın ikinci büyük demir cevheri üreticisi olan Brezilya, aynı zamanda dünyanın lider niyobyum üreticisidir. GSYİH'sına katkıda bulunan sektör, 2020 yılı için yaklaşık 43,7 milyar ABD doları değerinde maden üretimiyle Brezilya için büyük bir gelir kaynağı olmuştur. Ayrıca maden çıkarma faaliyetleri, 2019 yılında ülkenin GSYİH'sının yaklaşık %2,4'ünü oluşturmuştur (OECD, 2022).

Latin Amerika ve Karayipler dünyadaki ormanların %25'ine ve biyolojik çeşitliliğin %40'ına ev sahipliği yapmaktadır Dünyanın en büyük maden endüstrisine sahip Kanada, 1990'ların başında Latin Amerika'ya yönelirken, Kanadalı şirketlerin Latin Amerika'daki (ve Karayipler'deki) payı istikrarlı bir şekilde büyüyerek 2004'te % 35'e ulaşmıştır. Latin Amerika'da madencilik yatırımlarındaki artış, 1980'lerde ve 1990'larda Dünya Bankası ve IMF tarafından bölgedeki ülkelere birbiri ardına uygulanan devasa yapısal düzenlemelerin ardından gelmiştir. 1989'dan 2001'e kadar bölgedeki en büyük 20 maden arama yatırımcısı arasında yedi Kanadalı şirket ile tüm rakipleri arasında açık ara en büyüğü olmuştur. And dağlarının gölgesindeki Latin Amerika ülkesi olan Peru'nun 2002-12 döneminde ekonomisinin büyüklüğü neredeyse iki katına çıkmıştır. Öyle ki, Ollanta Humala hükümeti, esasen madencilik endüstrilerinin Peru'ya mali katkısını sosyal politikanın temel taşı şeklinde merkeze yerleştirmiştir. Ancak Peru'da 21.yüzyılın ilk on yılının ortasında başlatılan ulusötesi sömürücü sermayeye karşı mücadele, kırsala taşınarak yerli toplulukların 'yeni' toplumsal aktörler olarak siyasi bir platform oluşturmasına neden olmuştur (Gordon ve Webber, 2008; Lust, 2016).

Böylece Azapagic vd. (2004), minerallerin insan yaşamı ve çok sayıda endüstri için gerekli olmasına rağmen, bunları elde etmenin genellikle yüksek çevresel etkilere sahip olduğunu ve aslında daha geniş ekonomik, sosyal, demografik ve kültürel sorunları da gündeme getirdiğini ileri sürmektedir (Azapagic vd., 2004).

Orta Meksika'da on altıncı yüzyılın ortalarında keşfedilen madenlerin tümü, kölelerle desteklenen encomienda (kolonilerde yeni oluşan madencilik ekonomisinin ihtiyacı olan işgücünün geliştirilmesine yönelik sistem) emeğiyle çalıştırılıyordu. Bu sistem çok verimli olmamakla birlikte kol gücüyle yüzeydeki gümüşlerin toplanması şeklindeydi ve yine de kârlıydı. Birincisi, tamamen encomienda emeğinden oluşan bir iş gücü kullanarak gümüş çıkarmanın mümkün olmasıydı. İkincisi, encomienda'nın işçileri,

çok verimli olmasa da, muhtemelen çok derin olmayan madenlerden gümüş çıkarabiliyorlardı. 1550'li yıllara gelindiğinde İspanyol Krallığı, encomienda'daki zorunlu çalıştırmayı ortadan kaldırmak için birçok girişimde bulunmuştur. Ancak, maden işçilerine ücret ödenmesi zorunluluğu, Meksika'daki ilk madenlerin kârlılığını tehdit etmekteydi (Chapa, 1981). 16.yüzyıldan günümüze Latin Amerika ülkelerinde madencilik, yerel halkların itirazlarına rağmen artmaya devam etmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. Seçilen Latin Amerika ülkelerinde 2021'de metal ve minerallerin üretim sıralaması

Ülke	Çıkarılan Maden	Miktar (bin metrik ton)
Brezilya	Demir	240.000
Şili	Bakır	5.588
Peru	Çinko	1.600
Brezilya	Manganez	400
Peru	Kurşun	280
Şili	Molibden	49.4
Şili	Lityum	30.2
Meksika	Gümüş	5.6
Bolivya	Antimon	2.7
Bolivya	Tungsten	1.4
Meksika	Altın	0.1

Kaynak: Statista: <https://www.statista.com/statistics/873848/major-latin-america-countries-metal-mineral-production/>

2021'de Brezilya, 240 milyon mt metal içeriği üretimiyle Latin Amerika'nın en büyük demir cevheri üreticisi olmuştur. Buna karşılık 2021'de Şili, bölgedeki en büyük bakır üreticisidir ve aynı zamanda o yıl üretilen yaklaşık 5.6 milyon ton bakırla dünya çapındaki bakır üretiminde de lider olmuştur.

KPMG International Hollanda'da bulunan merkezi Amstelveen olan çok uluslu bir profesyonel hizmetler ağıdır. Üç hizmet hattı vardır: danışmanlık, mali denetim ve vergi. KPMG International Global Mining Outlook 2020 çalışmasında Latin Amerika'daki madencilik için önemli uyarıları olmuştur.

Latin Amerika'daki en büyük sektör riskleri şunlardır (KPMG, 2022):

- Yeni düzenlemeler de dâhil olmak üzere çevresel riskler
- Topluluk ilişkileri ve faaliyet göstermek için sosyal lisans

- Emtia fiyat riski

3. İklim Değişikliği, Küresel Ekonomi ve Turizm

İklim değişikliği (küresel ısınma) 1990'ların en görünür ve en tartışmalı çevre sorunlarından biridir. 1988'de, belirli gazların emisyonlarının küresel ısınmaya katkıda bulunduğuna dair giderek artan bilimsel kanıtların bir sonucu olarak, bir grup bilim adamı ve çevreci, iklim değişikliğini yavaşlatmanın veya tersine çevirmenin yollarını bulmak için derhal uluslararası bir eylem planının oluşturulması çağrısında bulunmuştur. Küresel savaşın yavaşlatılmasını sağlayacak teknik ve siyasi sorunların çözümünde uluslararası işbirliğinin temelini oluşturacak iklim değişikliğine ilişkin bir çerçeve sözleşmesinin oluşturulmasını önerilmektedir (Johnson, 2001).

Turizm sektörü iklim değişikliğine karşı oldukça hassastır ve aynı zamanda küresel ısınmaya neden olan sera gazı emisyonuna katkıda bulunmaktadır. Bu nedenle turizmin geleceği için gerek sektörün sera gazı emisyonuna katkısının azaltılması, gerekse tüm dünyada küresel ısınmanın azaltılması için yoğun bir çaba söz konusudur. KOVID-19 salgını, 2020'de küresel sera gazı emisyonlarının %7 oranında azalmasına yolaçarken, UNWTO/ITF'nin Aralık 2019'da UNFCCC COP25'te yayınlanan son araştırmasına göre, turizmden kaynaklanan CO₂ emisyonlarının 2030 yılına kadar 2016 seviyelerine göre %25 oranında artacağı tahmin etmiştir. Dünya Turizm Örgütü, turizmde CO₂ emisyonlarının ölçümü ve açıklanmasının güçlendirilmesi, turizm işletmelerinin karbondan arındırılması sürecinin hızlandırılması ve turizm sektörünün karbon giderme sürecine dâhil edilmesini üzerine çalışmaktadır. Bu bağlamda, Glasgow Deklarasyonu, turizmde iklim eylemini hızlandırma ve önümüzdeki on yılda emisyonları yarıya indirme ve mümkün olan en kısa sürede 2050'den önce Net Sıfır emisyonlara ulaşma yönündeki küresel hedefleri desteklemek için bir katalizör görevi görmektedir (UNWTO, 2022).

Turizm, dünyadaki karbon emisyonlarının yaklaşık %8'inden sorumludur. Uçak uçuşlarından tekne gezilerine, hediyelik eşyalardan konaklamaya kadar çeşitli aktiviteler turizmin karbon ayak izine katkıda bulunuyor. Bu ayak izinin çoğunluğu yüksek gelirli ülkelerden gelen ziyaretçiler tarafından yayılırken ABD'li gezginler listenin başında yer alıyor. Seyahat etmeye gücü yeten insan sayısı arttıkça turizmin çevresel ayak izi de artacaktır (Tablo-2)

Tablo 2. Küresel Turizm Faaliyetlerinin Karbon Ayak İzleri

Faaliyet Alanları	Yüzdellik Dilimi
Ulaşım (Uçak, Şehir içi kullanıma uygun dört çeker araç, küçük arabalar, motosiklet, transit otobüsler, tren, tur otobüsü, feribot)	%49
Eşyalar (Giyim, kuşam ve diğer eşyalar)	%12
Yiyecek/içecek	%10
Tarım	%8
Hizmetler	%8
Konaklama	%6
İnşaat ve Madencilik	%6
Diğer	%1

Kaynak: Carbon Footprint of Tourism <https://sustainabletravel.org/issues/carbon-footprint-tourism/>

Korona virüs salgını öncesi seyahat ve turizm (doğrudan, dolaylı ve tetikleyen etkileri dâhil), 2014-2019 döneminde dünya çapında yaratılan her 5 yeni işten 1'ini karşılarken 2019'da tüm işlerin %10,3'ü (334 milyon) ve küresel GSYİH'nın %10,4'ü (10 trilyon ABD Doları) oluşturmuştur. Öte yandan, uluslararası ziyaretçi harcaması 2019 yılında 1,9 trilyon ABD Doları olarak gerçekleşmiştir. Dünya Seyahat ve Turizm Konseyi (WTTC) verilerine göre 2019 yılı ile kıyaslandığında küresel turizm gelirinde ve seyahat oranlarında önemli bir toparlanma söz konusu olmuştur. Şöyle ki 2019 seviyelerinin yalnızca %23 altında küresel turizm gelirleri gerçekleşirken, 2021'e göre %22 artış söz konusu olmuştur. Böylece 2022'de Seyahat ve Turizm sektörü küresel GSYİH'ya %7,6 katkıda bulunmuştur. Turizmde 2022'de 22 milyon yeni iş ortaya çıktı, 2021 ile karşılaştırıldığında %7,9'luk bir artışı temsil ederken 2019 yılına göre yalnızca %11,4 altında kalmaktadır. Uluslararası ziyaretçi harcamaları bir önceki yıla göre 2022'de %81,9 artarken yine de 2019 rakamlarının %40,4 gerisinde kalmıştır (WTTC, 2023; Tablo 3).

Tablo 3. Seyahat ve Turizmin Ekonomik Etkisi (2019 ve 2022 yılları yedi bölge karşılaştırmalı)

Bölgeler	2019 Seyahat ve Turizmin GSYİH'ye Toplam Katkısı (Milyar ABD Doları)	2019 Seyahat ve Turizmin İstihdama Toplam Katkısı (Toplam İstihdamın Yüzdesi)	2022 2022 yılında Seyahat Ve Turizmin GSYİH İçindeki Değişimi (Milyar Dolar)	2022 2022 yılında Seyahat ve Turizmin Ürettiği Toplam İş Sayısı Değişimi	2019/2022 2019'a kıyasla turizm ve seyahatin GSYİH'ye toplam katkısı	2019/2022 2019'a kıyasla turizm ve seyahatin İstihdama toplam katkısı
Kuzey Amerika	%9,1	%11,3 26.2 Milyon İş	+%18.4 +363.4	+%17.3 + 3.6 Milyon İş	-%7.4	-%5.9
Avrupa	%9,3	%9,9 37.9 Milyon İş	+%40,1 +579.2	+%9.2 +2.9 Milyon İş	-%7.2	-%8.5
Karayipler	%13,7	%15,6 2.8 Milyon İş	+%33.2 + 15.6	+%12 +0.3 Milyon iş	-%16.3	-%6.8
Afrika	%7	%5,6 25.1 Milyon İş	+%37.6 +46	+%13.3 +2.6 Milyon iş	-%9.7	-%12.7
Latin Amerika	%8,2	%8,3 17.1 Milyon İş	+%33.5 +76	+%17.7 +2.5 Milyon iş	-%4.1	-%3.9
Orta Doğu	%8,4	%9,9 7.5 Milyon İş	+%46.9 +107	+%14.5 +0.9 Milyon iş	-%25.3	-%8.7
Asya Pasifik	%9,8	%9,9 184.3 Milyon İş	+7.5 +111	+5.9 +8.7 Milyon İş	-%49.7	-%15.4

Kaynak: World Travel and Tourism Council, 2023 (<https://wtcc.org/research/economic-impact>)

Roosevelt Enstitüsü'nün sanayi politikası ve ticaret direktörü Todd N. Tucker, "İklim krizi, 5.000 yıllık insanlığın yazılı tarihinde hiç denemediği ölçekte ve hızda ekonomik dönüşüm gerektiriyor" demiştir. Mevcut küresel ticaret sistemi, her yıl kanepeler, giysiler ve araba parçalarıyla dolu on milyonlarca nakliye konteynırı tarafından yabancı fabrikalardan Amerika Birleşik Devletleri'ne, genellikle şaşırtıcı derecede düşük fiyatlarla aktarılmaktadır. Küçük (2020)'e göre, Birinci Dünya Savaşı'ndan güçlenerek çıkan ABD, montaj hattına dayalı seri üretim ile büyük bir üretim fazlasına sahipken bir taraftan dışa açık politikaları desteklerken diğer yandan üretim fazlasını tüketime dayalı bir ekonomi üreterek desteklemiştir. Ancak bu durum 2000'li yılların başından itibaren ABD için bir iç mesele olmuş, deniz aşırı üretimi ve ticareti sorgulamaya yönelik bir iç hesaplaşma başlamıştır. Bu

hesaplaşma Çin ile girilen ticaret savaşı ile içinden çıkılmaz bir duruma dönüşmüştür, zira Çin ABD ürünleri ile büyük bir rekabete girmiş daha ucuza üretmeyi başarmıştır. Böylece, tüketicilerin bu ürünler için ödediği fiyatlara, bunları üreten uzaktaki fabrikaların veya bunları okyanus boyunca taşıyan konteyner gemilerinin ve kargo uçaklarının neden olduğu çevresel zararlar dâhil edilmeye başlanmıştır. Son aylarda Amerika Birleşik Devletleri ve Avrupa, yeşil enerji geçişini hızlandırmayı amaçlayan sübvansiyonlar, tarifeler ve diğer politikaları öncelikle uygulmaya koymuştur (Küçük, 2020; Swanson, 2023).

Turizm sektörü, madencilik sektörüne göre daha fazla iş yaratma potansiyeline sahip olmasına rağmen, hangi sektörün istihdam ve yerel sosyal kalkınma açısından daha sürdürülebilir olabileceği Latin Amerika ülkeleri için büyük önem taşımaktadır. Turizm endüstrisi, turizmin geniş tabanlı ekonomik faaliyetleri teşvik ettiği Hindistan, Brezilya ve Endonezya'da güçlü ve çeşitli bağlantılar yaratma potansiyeline sahiptir. Turizm çok sayıda yerel girişimciyi değer zincirine entegre etme kapasitesine sahiptir (Leonard, 2016).

Latin Amerika'da turizm sektörü, insani gelişim ve ekonomik büyümede önemli bir rol oynamaktadır. 2021 yılında Meksika, yaklaşık 170 milyar ABD doları ile seyahat ve turizm sektörünün gayri safi yurt içi hasılaya (GSYİH) en büyük toplam katkısına sahip Latin Amerika ülkesi oldu. Brezilya, seyahat ve turizmin GSYİH'ya yaklaşık 104 milyar ABD doları katkı sağlaması nedeniyle listede ikinci sırada yer almıştır. Latin Amerika ve Karayip ülkelerindeki politik istikrarsızlıklara rağmen 2010-19 yılları arasında bölgeye gelen uluslararası turist sayısında yaklaşık yüzde 60'lık bir artış yaşanmıştır. Her ne kadar ABD Latin Amerika için turizmin ana kaynağı olsa da korona virüs salgını bu trendde güçlü bir düşüşe neden olmuştur. 2021'de yaklaşık 40 milyon ABD vatandaşı Latin Amerika ve Karayipler'e seyahat etmiştir (López, 2022).

Sürdürülebilir turizm, birçok gelişmekte olan ülke için önemli bir gelir kaynağıdır ve başta Maldivler ve Saint Lucia gibi küçük Adalar olmak üzere birçok küçük ekonominin toplam ihracatının %50'sini oluşturur. Farklı ülkeler, ekonomik etki veya istihdam yaratma açısından turizmin nasıl ana sektör haline geldiğini görmüştür. Ayrıca bu ekonomik aktivite birçok ülkede ekonomik kalkınmanın iyileşmesine olanak sağlamıştır. Turizm gelişimi, bir turistik destinasyondaki turistlerin artmasına katkıda bulunan altyapının, hizmetlerin veya yoksulluğun iyileştirilmesi anlamına gelmektedir. Turizm büyümesi, bir ekonomide mal ve hizmetlerin artması, istihdamın artması

veya turizm sonucunda sermaye birikiminin artması olarak anlaşılmaktadır (Pulido-Fernández ve Cárdenas-García, 2021).

Sömürge dönemlerinden bu yana Amazon bölgesi bir orman olarak tasvir edilmiş ve cennet ve macera imgeleriyle ilişkilendirilmiştir. Son otuz yılda artan çevresel farkındalık ve sürdürülebilir kalkınma seçeneği, bu vizyonu biyolojik çeşitlilik kavramıyla ilişkilendirilen daha bilimsel bir vizyonla tamamlanmasına yol açmıştır. Amazon bölgesi, fauna ve flora türlerinin ve ormanların incelenmesini teşvik ederken küresel tatlı su rezervi için ekolojik bir filtre görevi görmektedir. Kültür, bir yanda şu anda Amazon topraklarında yaşayan canlı kültürler, yerli halklar ve milliyetler, diğer yanda arkeolojik kalıntılar ve taş oymalarda mevcut olan ata kültürlerinin kalıntılarıyla iki yönlü bir boyut kazanmaktadır. Bu kapsamda aşağıdaki turizm ürünleri tespit edilmiştir: kuş gözlem rotası; tarımsal turizm rotası; ekoturizm rotası; toplum turizmi rotası ve rekreasyon rotası Amazon içinde bulunmaktadır (Victoria Reyes, 2010).

Turizm destinasyonları hem doğrudan (örneğin seyahat davranışı, seyahat kapasitesi, destinasyon algıları, destinasyon çekiciliği) hem de dolaylı olarak (örneğin azaltma politikaları, fiziksel çevresel, ekonomik ve sosyo-politik değişim) bir çok faktörden giderek daha fazla etkilenecektir. Ortaya çıkan birbiriyle ilişkili faktörler ve belirsizliklerden oluşan karmaşık sistem, karar vericileri iklim değişikliğine uyum sağlayacak çözümler bulma gibi zor bir görevle karşı karşıya bırakmaktadır.

Latin Amerika, büyük siyasi ve ekonomik ilerlemelere rağmen 2000 yılından bu yana küresel ortalamanın üç katından fazla her yıl dünyadaki cinayetlerin yüzde 40'ından fazlasının sorumlusu olan, organize suçun ve cinayetin yaygın olduğu bölgedir. 1990'ların ortasından bu yana en önemli kamu sorunu olarak suç, demokrasiye geçişten günümüze en büyük halk protestolarını bile tetiklemiştir. Zira Orta Amerika'da polise büyük madencilik ve ormancılık projelerinden hisse verilmiştir. Nitekim Eylül 2013'te ABD Hazine Bakanlığı, aralarında büyük madencilik, tarım, inşaat ve inşaat şirketlerinin de bulunduğu kaçakçılığa karışan bir dizi Honduras şirketini listelenmiştir (Ungar, 2013).

Meksika'nın kötü şöhretli kiralık cinayet örgütü Zetas'ın orijinal güç kaynağı devlettir: ilk olarak 1990'ların sonlarında elit Hava Aracı Özel Kuvvetler Gruplarının (GAFE) 60 kadar üyesi tarafından kuruldu. Artık gelişmiş eğitim ve teknolojilerini, ülkenin büyük petrol boru hatlarından yararlanmak üzere hâlihazırda ekonomik faaliyetlere hâkim oldukları ABD sınırındaki eyaletlerde kullanılmaktadırlar. Zetas, ABD 7. Özel Kuvvetler

Grubu tarafından eğitildi ve 2000 ile 2005 yılları arasında örgüte 1.300 subay daha katıldı (Ungar, 2013).

Sonuç

Latin Amerika, dünyadaki doğal kaynakların %40'ından fazlasını barındıran, doğal kaynakların çıkarılmaya başlanması ile ekonomik, siyasi ve tarihi olarak şekillenmeye başlayan bölgedir. Latin Amerika, neoliberal şekillenmenin erken sonuçlarını 1990'larda hisseden ve suç oranı artan bir bölgedir, aynı zamanda. Demokrasi ile mücadelesi, son yıllarda yerli hakların sorunu olmuştur. Zira Amazon ormanlarındaki hızlı kayıp, yerleşim yerlerinin değişmesi, geçim kaynaklarının kökünden farklılaşması, yeni tarımsal ekonomilerin ve hayvancılık endüstrisinin oluşmasının hem nedeni hem de sonucudur. Sıradağlar ve platolar, yalnızca Latin Amerika ikliminin ve hidrolojik döngüsünün değil, aynı zamanda büyük biyolojik çeşitliliğinin de oluşmasında ve devamında belirgin bir rol oynamaktadır. Latin Amerika, dünyadaki biyolojik çeşitliliğin büyük bir yüzdesini barındırır ve iklim değişikliği, hâlihazırda meydana gelen biyolojik çeşitlilik kayıplarını hızlandırabilir. 1990'ların sonu, çevresel sorumluluğun ve toplumsal farkındalığın arttığı Amazon'un birçok yerli nüfusunun ormanlarını savunarak petrol ve kereste sömürüsüne karşı ayaklanmalarına yol açtı; bu, sayısız çevresel ve sosyal etkiye yol açtı ancak yerel ekonomide hiçbir iyileşme yaratmadı. Bu durum, korona virüs salgını sonrası aşırı sağ yönetimlerden sancılı şekilde sola doğru kaymaya başlangıç teşkil etmektedir. Bu kaygan zeminde ormansızlaşma ve biyoçeşitlilik azalması yabani hayat turizmi ve diğer alternatif turizm şekillerini olumsuz etkilemektedir. Turizm sektörü iklim değişikliğine, biyolojik çeşitliliğin azalmasına, yabani hayatın yok olmasına ve yerel kültürlerin yıkımına karşı aşırı hassastır. İklim değişikliği başta Karayipler, Akdeniz olmak üzere Hint Okyanusu ve Pasifik Okyanusu'ndaki birçok ada destinasyonunun sürdürülebilirliğini ve sürdürülebilir turizmi tehdit etmektedir. Ancak düşündüğümüzden ve tahminlerimizden daha hızlı ısınan dünyamız, Ege denizi adaları da tehdit altında olduğunu göstermiştir. Bu sene Rodos'ta yaşanan yangın günlerce sürmüş çok büyük bir alanı kül etmiştir. Ormanlar yılın sekiz ayı yangın tehdidi altındadır.

Meg 2: Çukur filminde okyanuslara kimyasal atık atan gemilerden, yüksek iletken sağlayan mineralleri okyanus derinlerinden çıkaran kötü niyetli büyük şirketlere kadar pek çok konu ele alınmıştır. Günümüzde yeraltı ve okyanus derinliklerinde madencilik artarak büyüyen yüksek teknoloji ürünlerinin bataryaları ve yüksek iletkenlik kazandıran dayanıklı yapıları için gerekmektedir. Diğer yandan bu madenlerin büyük bir kısmına sahip olan Latin Amerika ülkelerinde madencilik faaliyetleri

yer yer kontrolsüz ve yaygın şekilde doğal çevreyi ve yerlileri olumsuz etkileyerek sürerken, Amazon ormanlarının biyoçeşitliliğine ve oradaki yaşayan yerlilerin geçim kaynaklarına zarar vermektedir. Üstelik bölgede korunan alanlara ilişkin mevzuat esnetilerek, daha fazla madencilik alanı üretilmektedir. Diğer yandan uzun bir süredir yoksullukla mücadele eden Latin Amerika için iklim değişikliği de, kontrolsüz madencilik ve tarım gibi ekonomiye ve yaşama büyük zarar vermektedir. Latin Amerika ülkelerinin madencilik, turizm ve tarım sektörünün sürdürülebilir geleceğini sağlamak için kontrollü, planlı, çevreye duyarlı bir yeşil kalkınma sağlaması, biyolojik çeşitliliği ve yağmur ormanlarını koruması dünyamızın geleceği için de büyük önem taşımaktadır.

Kaynakça

- Adler, R., Mansi, M., Pandey, R. Ve Stringer, C. (2017). United nations decade on biodiversity: A study of the reporting practices of the australian mining industry. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, Vol. 30 No. 8, pp. 1711-1745. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-04-2015-2028>.
- Adler, R., Mansi, M. ve Pandey, R. (2018), Biodiversity and threatened species reporting by the top fortune global companies. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 31(3), 787-825. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-03-2016-2490>.
- Anderson, R. (2014). Kaya gazı üretimi her ülkede uygulanabilir mi? *BBC News*, https://www.bbc.com/turkce/haberler/2014/04/140407_kaya_gazi
- Azapagic, A., Perdan, S. and Clift, R. (2004), *Sustainable development in practice: case studies for engineers and scientists*. Wiley, New York, NY.
- Bebbington, A.J., Bury, J.T. ve Turner II, B.L.(2009). Institutional challenges for mining and sustainability in peru. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 106(41), 17296 – 17301
- Borges de Lima, I. ve Buszynski, L. (2011), “Local environmental governance, public policies and deforestation in amazonia”. *Management of Environmental Quality*, 22(3), 292-316. <https://doi.org/10.1108/14777831111122888>.
- Brazil: State of Amazonas declares state of emergency over rising number of forest fires. Euronews (2019). <https://www.euronews.com/2019/08/11/brazil-state-of-amazonas-declares-state-of-emergency-over-rising-number-of-forest-fires>
- Brezilya Amazonları'nda 11 ayda ormansızlaştırma yüzde 22,3 azaldı. *Anadolu Ajansı* (10.11.2023). <https://www.aa.com.tr/tr/yesilhat/dogal-yasam/brezilya-amazonlarinda-11-ayda-ormansizlastirma-yuzde-22-3-azaldi/1821643>
- Carrington, D. (2022). Fate of Amazon rests on Brazil election, say experts. *The Guardian* (30 September, 2022). <https://www.theguardian.com/environment/2022/sep/30/fate-of-the-amazon-brazil-election-bolsonaro-lula-da-silva>
- Chapa, J. (1981). Wage Labor in the Periphery: Silver Mining in Colonial Mexico. *Review (Fernand Braudel Center)*, 4(3), 509-534. <http://www.jstor.org/stable/40240875>
- CNN (1 January 2023). Lula da Silva sworn in as Brazil's president amid fears of violence from Bolsonaro supporters. <https://edition.cnn.com/2023/01/01/americas/brazil-lula-da-silva-inauguration-intl/index.html>

- Çetin, M. S. , Karakaya, B. ve Gençoğlu, M. (2021). elektrikli araçlar için lityum iyon bataryaların modellenmesi. *Fırat Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 33(2) , 755-763. DOI: 10.35234/fumbd.953296.
- Diele-Viegas, L. Pereira, E. ve Rocha, C.(2020). The new Brazilian gold rush: Is Amazonia at risk? *Forest Policy and Economics*, 119(102270):1-5. DOI: 10.1016/j.forpol.2020.102270.
- Environmental Statement 2022. European Environmental Agency (2022). EEA Report 05/2023. ISBN 978-92-9480-593-5.
- Gordon, T., & Webber, J. R. (2008). Imperialism and resistance: Canadian mining companies in Latin America. *Third World Quarterly*, 29(1), 63–87. <http://www.jstor.org/stable/20455026>.
- Greenfield, P. Ve Weston, P. (2021). The five biggest threats to our natural world... and how we can stop them. <https://www.theguardian.com/environment/2021/oct/14/five-biggest-threats-natural-world-how-we-can-stop-them-aoe>
- Hogenboom, B. (2012). Depoliticized and repoliticized minerals in Latin America. *Journal of Developing Societies*, 28(2), 133–158. <https://doi.org/10.1177/0169796X12448755>.
- İklim değişikliği: Çin, ülke dışında yeni kömür santralleri inşa etmeme taahhüdünde bulundu. *BBC* (2021). <https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-58649550>
- John, T. (2023). Lula da Silva sworn in as Brazil's president amid fears of violence from Bolsonaro supporters. *CNN*. <https://edition.cnn.com/2023/01/01/americas/brazil-lula-da-silva-inauguration-intl/index.html>
- Johnson, K. (2001). Brazil and the politics of the climate change negotiations. *The Journal of Environment & Development*, 10(2), 178-206 .
- KPMG International Global Mining Outlook (2020). <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/xx/pdf/2022/04/global-minning-outlook-2022.pdf>
- Küçük, Ö. (2020). Kapitalizm ve tüketim temelinde yükselen tüketici hakları. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(6) , 1763-1777. DOI: 10.18506/anemon.766277 .
- Latin American Agriculture: Prospects and Challenges. (OECD-FAO, 2019). OECD-FAO Agricultural Outlook 2019-2028 https://doi.org/10.1787/agr_outlook-2019-en_9789264312463 (PDF) 9789264289253 (HTML) 9789264434684 (EPUB)
- Leading travel destination countries in Latin America in 2022, by international tourist arrivals. *Statista* (2023). <https://www.statista.com/statistics/305482/latin-american-countries-with-the-most-international-tourist-arrivals/>
- Leonard, L. (2016). Mining and/or tourism development for job creation and sustainability in Dullstroom, Mpumalanga. *Local Economy*, 31(1-2), 249-263. <https://doi.org/10.1177/0269094215621875>.

- López, A.M.(2022). Tourism in Latin America and the Caribbean - statistics & facts. <https://www.statista.com/topics/2068/travel-and-tourism-industry-in-latin-america/#topicOverview>
- López, E., Vértiz, F., & Olavarria, M. (2015). Extractivism, Transnational Capital, and Subaltern Struggles in Latin America. *Latin American Perspectives*, 42(5), 152–168. <http://www.jstor.org/stable/24574874>
- Lust, J. (2016). Social struggle and the political economy of natural resource extraction in peru. *Critical Sociology*, 42(2), 195–210. <https://doi.org/10.1177/0896920513501354>.
- Pacheco-Fabig, M. ve Coll, R. (2021). 19. International union for the conservation of nature (IUCN). *Yearbook of International Environmental Law*, Volume 32, Issue 1, 2021, Pages 304–312, <https://doi.org/10.1093/yiel/yvac041>.
- Promoting Climate Change Action in Latin America and the Caribbean. The World Bank (2021). <https://www.worldbank.org/en/results/2021/04/14/promoting-climate-change-action-in-latin-america-and-the-caribbean>
- Pulido-Fernández, J. I., & Cárdenas-García, P. J. (2021). Analyzing the bi-directional relationship between tourism growth and economic development. *Journal of Travel Research*, 60(3), 583-602. <https://doi.org/10.1177/0047287520922316>.
- Recent performance of the mining sector in Brazil. OECD (2022). In book: Regulatory Governance in the Mining Sector in Brazil. <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/d0409dfb-en/index.html?itemId=/content/component/d0409dfb-en#chapter-d1e2808>
- Riethof, M. (2016). Brazil and the international politics of climate change: leading by example? Book Title: Provincialising nature: Öltidisciplinary approaches to the politics of the environment in Latin America. Editor(s): Michela Coletta, Malayna Raftopoulos. Published by: University of London Press,
- Rising global temperatures are already affecting the tourism industry. World Economic Forum (2023). <https://www.weforum.org/agenda/2023/08/temperatures-tourism-climate-impact/>
- Roy BA, Zorrilla M, Endara L, et al. (2018). New mining concessions could severely decrease biodiversity and ecosystem services in ecuador. *Tropical Conservation Science*. doi:10.1177/1940082918780427.
- Siqueira-Gay, J., Metzger, J. P., Sánchez, L. E., & Sonter, L. J. (2022). Strategic planning to mitigate mining impacts on protected areas in the Brazilian Amazon. *Nature Sustainability*, 5(10), 853-860. <https://doi.org/10.1038/s41893-022-00921-9>.

- Swanson, A. (2023). Climate Change May Usher in a New Era of Trade Wars. *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/2023/01/25/business/economy/climate-change-global-trade.html>
- Şili'nin yeni devlet başkanı 35 yaşındaki solcu Gabriel Boric oldu. BBC (20 Aralık, 2021). <https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-59723166>
- The Amazon in Brazil is on fire - how bad is it? BBC (30 Ağustos, 2019). <https://www.bbc.com/news/world-latin-america-49433767>
- The Future of Mining in Latin America. LTRC (2022). Ed. Caitlin Purdy Rodrigo Castillo. https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2022/07/GS_07072022_LTRC-Future-Mining-Latin-America.pdf
- Tomaselli, A.E. Chile, *Yearbook of International Environmental Law*. Volume 28, 2017, Pages 271–279, <https://doi.org/10.1093/yiel/yvy056>.
- Transforming Tourism for Climate Action (2022). UNWTO. <https://www.unwto.org/sustainable-development/climate-action>
- Villén-Pérez, S., Mendes, P., Nóbrega, C., Gomes Córtes, L., & De Marco, P. (2018). Mining code changes undermine biodiversity conservation in Brazil. *Environmental Conservation*, 45(1), 96-99. doi:10.1017/S0376892917000376.
- Ungar, M. (2013). The rot within: Security and corruption in Latin America. *Social Research*, 80(4), 1187–1212. <http://www.jstor.org/stable/24385656>
- van Teijlingen, K., & Hogenboom, B. (2016). Debating alternative development at the mining frontier: Buen vivir and the conflict around el mirador mine in Ecuador. *Journal of Developing Societies*, 32(4), 382-420. <https://doi.org/10.1177/0169796X16667190>.
- van der Veecken, S., Calgaro, E., Munk Klint, L., Law, A., Jiang, M., de Lacy, T., & Dominey-Howes, D. (2016). Tourism destinations' vulnerability to climate change: Nature-based tourism in vava'u, the kingdom of Tonga. *Tourism and Hospitality Research*, 16(1), 50-71. <https://doi.org/10.1177/1467358415611068>.
- Victoria Reyes, M. (2010). Tourism strategies for “advantaging” the Amazon rainforest region: The Ecuador model. *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, 2(2), 163-172. <https://doi.org/10.1108/17554211011037859>.
- Visit our Research Hub for the latest EIR data. WTTC (2023). Economic Impact Research, <https://wtcc.org/research/economic-impact>
- Watts, J. (2021). Amazon rainforest ‘will collapse if Bolsonaro remains president’ *The Guardian* (14 July 2021). <https://www.theguardian.com/environment/2021/jul/14/amazon-rainforest-will-collapse-if-bolsonaro-remains-president>.
- Wealth and Sustainability: The Environmental and Social Dimensions of the Mining Sector in Peru. The World Bank (2005). Peru Analytical Advi-

sory Activity. http://icsidfiles.worldbank.org/icsid/icsidblobs/onlineawards/C3004/C-032_Eng.pdf

- Wertz-Kanounnikoff, S., Kongphan-Apirak, M. and Wunder, S. (2008). Drivers of land-use change and deforestation. Report Title: Reducing forest emissions in the Amazon Basin, Publisher: Center for International Forestry Research.
- Yıldız, Z.(2019). Amazon ormanları yangını: AB ülkelerinden Brezilya'ya yaptırım tehdidi sonrası ordu devrede. Euronews. <https://tr.euronews.com/2019/08/24/amazon-ormanlari-yangin-ab-ulkelerinden-brezilya-ya-yaptirim-tehdidi-sonrasi-ordu-devrede>