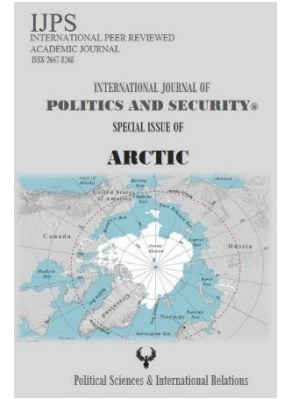


International Journal of Politics and Security (IJPS)

ISSN: 2667-8268

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/ijps>



Arktik Bölgede Çevresel Bozulma, Strateji ve Rekabet: Çevresel Güvenlik Bağlamında Bir Değerlendirme

Yazar(lar) / Author(s): İsmail Utku CANTÜRK - Senem ATVUR

Kaynak / Source: International Journal of Politics and Security (IJPS) / Cilt. 3 / Sayı. 1 / April. 2021, ss. 180-217.

Geliş Tarihi / Date of Arrival : 28.12.2020

Kabul Tarihi / Date of Acceptance : 30.03.2021

Bu Makaleye Atıf İçin / To cite this article:

Cantürk, İsmail Utku, Senem Atvur. “Arktik Bölgede Çevresel Bozulma, Strateji ve Rekabet: Çevresel Güvenlik Bağlamında Bir Değerlendirme”. *International Journal of Politics and Security (IJPS)*, Cilt. 3, Sayı. 1, 2021, ss. 180-217.

Bu makalenin tüm hakları International Journal of Politics and Security (IJPS) Dergisi'ne aittir. Önceden yazılı izin almadan hiçbir iletişim, kopyalama ya da yayın sistemi kullanılarak yeniden yayımlanamaz, çoğaltılamaz, dağıtılamaz, satılamaz veya herhangi bir şekilde kamunun ücretli/ücretsiz kullanımına sunulamaz. Akademik amaçlı alıntılar bu kuralın dışındadır. Yazıda belirtilen fikirler yalnızca yazarına/yazarlarına aittir.



Arktik Bölgede Çevresel Bozulma, Strateji ve Rekabet: Çevresel Güvenlik Bağlamında Bir Değerlendirme

İsmail Utku CANTÜRK *

Senem ATVUR**

Özet

Küresel çevre krizinin yıkıcı etkileri sonucunda hızlı bir çevresel bozulmayla yüzleşen Arktik, 21. yüzyılda yapısal değişikliklere maruz kalmaktadır. Küresel iklim değişikliği sonucu kalıcı buzul tabakasındaki kademeli azalma Arktik'i denizaşırı taşımacılık için bir merkez haline getirecek bir geleceğin kapılarını aralarken, bölgedeki hidrokarbon rezervlerine ulaşımı da nispeten kolaylaştırmaktadır. Değişen bölge jeopolitiğindeki fırsatları ulusal çıkarları çerçevesinde değerlendirmek isteyen Arktik aktörleri bölgesel bir rekabete girmektedir. Bu rekabet Arktik bölgedeki çevresel bozulmayı derinleştirmekte; Arktik çevresinin bozulması ise küresel çevre krizini daha da yıkıcı hale getirmektedir. Arktik'teki çevresel bozulmayı açıklayıp potansiyel hidrokarbon rezervleri ve ticaret yolları üzerindeki rekabeti öne çıkan dört Arktik aktörü olan ABD, Kanada, Rusya ve Çin üzerinden ele alan bu çalışma, söz konusu rekabetin bölgesel ve küresel çapta çevresel güvenliğe etkisini ortaya koymayı amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Arktik, Hidrokarbon Rezervleri, Ticaret Yolları, İklim Değişikliği.

Environmental Degradation, Strategy, and Competition in the Arctic Region: An Assessment in the Context of Environmental Security

Abstract

Facing the rapid environmental destruction caused by the global environmental crisis, the Arctic has been exposed to structural changes throughout the 21st century. Caused by global climate change, the gradual decrease in the permanent glacial layer is opening the doors for a future that will transform the Arctic into a hub for overseas transportation whilst relatively facilitating access to hydrocarbon reserves in the region. To evaluate the opportunities in the changing regional geopolitics in the form of national interests, Arctic actors have engaged in a regional competition. Such competition is deepening the environmental degradation in the Arctic region; due to the deterioration of the Arctic environment, the global environmental crisis becomes even more devastating. This work explains the environmental degradation in the Arctic and the competition over the region's potential hydrocarbon resources and maritime trade routes through the four prominent Arctic actors, which are the USA, Canada, Russia, and China; the work aims to reveal the effects of this competition over regional and global environmental security.

Keywords: the Arctic, Hydrocarbon Reserves, Trade Routes, Climate Change.

* Master Öğrencisi, Akdeniz Üniversitesi SBE Uluslararası İlişkiler Anabilim Dalı, E-mail: utk_cntrk@hotmail.com, ORCID: 0000-0003-3575-6468

** Doç. Dr., Akdeniz Üniversitesi İİBF Uluslararası İlişkiler Bölümü, E-mail: senematvur@akdeniz.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3616-1749

Geliş Tarihi: 28.12.2020 - **Kabul Tarihi:** 30.03.2021



1. Giriş

Antik Yunan'da, *arktos* (ayı) kökünden türetilen ve kuzeydeki Büyük Ayı takımıyıldızını ifade eden *Arktikos* kelimesi, Kuzey Kutup bölgesine de adını vermektedir. 66° 33' Kuzey Kutup Dairesi'nin kuzeyinde kalan *Arktik*, karalarla çevrelenmiş, buzlarla kaplı bir okyanus alanıdır. 16. yüzyılın sonlarından itibaren Avrupalı kaşiflerin ilgisini çekmeye başlayan bölgede, 19. yüzyılda hızlanan ve pek çok kaybın yaşanmasına yol açan keşif seferleri bölge üzerindeki stratejik ve ticari rekabeti de artırmıştır. Soğuk Savaş döneminde ABD ve SSCB arasında doğrudan sınır oluşturan bölge, nükleer rekabetin odak noktasına yerleşen alanlardan birine dönüşmüştür. 20. yüzyılın son çeyreği ve 21. yüzyılın başından itibaren Arktik bölgesi daha çok ekolojik bozulma ile birlikte anılır hale gelmiştir.¹ Özellikle iklim değişikliği sorunuyla ilgili haberlerde buzulların erimesine, Arktik'te yaşayan -kutup ayları başta olmak üzere- türlerin yok oluşuna dair görseller kamuoyunda bölgenin bilinirliğini de artırmıştır.

Arktik bölgedeki ekolojik bozulma yalnızca bölge için değil dünyanın tamamı için tehdit oluşturan, küresel bir sorundur. Küresel ısınma ve iklim değişikliği sürecinde Arktik bölgesi pek çok yeni ekolojik ve sosyal sorunla karşı karşıya kalmaktadır.² Arktik bölgedeki ısınmaya bağlı olarak ortaya çıkan buzullarındaki erime okyanus akıntılarını, yağış rejimlerini değiştirmekte, fırtına ve siklonların etkisini şiddetlendirmekte, deniz seviyesinin yükselmesine neden olmaktadır. Bölgedeki ekolojik değişim Arktik'ten binlerce kilometre uzakta yıkımı tetiklemektedir. Öte yandan Arktik bölgede yaşanan antropojenik (insan kaynaklı) değişimin yarattığı fırsatlar, kimi zaman oluşturduğu küresel tehdidin önüne geçebilmektedir. Özellikle buzul tabakasının incilmesi ile Arktik Okyanusu tabanındaki hidrokarbon rezervler ve açılması öngörülen yeni ticaret yolları bölgenin stratejik ve ekonomik önemini ön plana çıkarmaktadır.

Arktik'teki ekolojik bozulma bölgede çevresel güvenlik tartışmalarını da artırmaktadır. Çevre sorunlarının uluslararası politika ve ulusal güvenlik üzerinde etkiler doğurmaya başladığı süreçte şekillenen çevresel güvenlik literatürü, güvenlik nesnesindeki

¹ Arktik bölgedeki keşiflere ilişkin bkz: Polar Discovery, "The Arctic: Exploration Timeline", *Polar Discovery*, <http://polardiscovery.who.edu/arctic/330.html> (07.11.2020).

² Joan Nymand Larsen vd., "Polar regions", *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part B: Regional Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* içinde, ed. V.R. Barros vd. (Cambridge: Cambridge University Press, 2014), 1567-1612.



değişimle bağlantılı olarak devlet, insan ve ekosistem merkezli farklı perspektifler içermektedir.³ Ekolojik bozulma ve çevre sorunlarının neye karşı tehdit oluşturduğu, bu tehdidin kim tarafından ve nasıl bertaraf edileceği çevresel güvenlik yaklaşımı içinde de farklı şekilde cevaplandırılabilir. Arktik'teki ekolojik değişim hidrokarbon rezervlerine erişimi kolaylaştırmakta ve yeni ticaret yollarının açılması potansiyelini artırmaktadır. Böylece bölgesel ve küresel aktörlerin Arktik'e olan ilgileri ve bölgedeki faaliyetleri de artmaktadır. Bu faaliyetlerin Arktik bölgesinde rekabeti hızlandırmanın yanında yeni çevresel sorunlara neden olması beklenmektedir; bu sorunların tüm gezegende daha büyük yıkımları tetikleme olasılığı da göz önündedir. Bu bağlamda çalışmada Arktik'te artan rekabetin yarattığı çatışma riski dikkate alınarak, çevresel güvenlik yaklaşımı ile çevre koruma rejiminin güçlendirilmesinin iklim değişikliğine bağlı bölgesel ve küresel tehditleri azaltmanın yanında artan rekabetin çatışmaya dönüşme riskini de azaltabilecek bir etki yaratabileceği savunulmaktadır. Çalışmada Arktik ülkelerinden ABD, Kanada ve Rusya Federasyonu ile bölge dışı bir ülke olmasına karşın son dönemde Arktik'teki rolünü artırma arayışındaki Çin'in bölgeye yönelik politikaları ve bölgeyle ilişkili ulusal çıkar yaklaşımları ele alınacaktır. Böylece devletlerin Arktik bölgeye yönelik çıkar merkezli politikalarının yaratabileceği güvenlik riskleri tartışılacaktır. Bu çerçevede Arktik Konsey'in olası rolü üzerinde de durulacaktır. Çalışma, bölgedeki hidrokarbon kaynaklarını ve lojistik kolaylıkları ön plana almanın devletler arasında rekabeti ve çatışma olasılığını artırmanın ötesinde, küresel anlamda insani ve çevresel krizlerin derinleşmesine ve daha karmaşık güvenlik tehditlerinin doğmasına neden olacağını ortaya koymaktadır. Bu tehditler karşısında çevresel güvenliğin, Arktik bölgede ve küresel bağlamda güvenliğe nasıl katkı sağlayabileceği tartışılacaktır.

2. Arktik Bölgesinin Stratejik Panoraması

Çevre krizinin derinleşmesi ile paralel bir bozulma içerisinde olan Arktik bölgesi, sürekli değişen parametrelere sahiptir. Bu parametreler Arktik aktörlerine kısa vadeli fırsatlar sunduğu kadar geniş çaplı bölgesel ve küresel tehditleri de beraberinde getirmektedir. Bu bölümde Arktik'in tarihsel keşif sürecine değinilecek; önemli Arktik ticaret yolları ve bölgedeki hidrokarbon rezervleri irdelenecektir.

³ Jon Barnett, "Environmental Security", *Contemporary Security Studies* içinde, ed. Alan Collins (Oxford: Oxford University Press, 2010), 194-195.



2.1. Arktik'in Keşfi ve Arktik Ticaret Yolları

30.000 yılı aşkın süredir Arktik'te insan varlığı olduğu tahmin edilmektedir. Son Buzul Çağı'nın 10.000 yıl önce sona ermesiyle Kuzey Sibiryaya boyunca ren geyiği ve mamut sürülerini takip eden avcılarının bir kısmı Bering Boğazı üzerinden Kuzey Amerika'ya geçerken; bir kısmı da Arktik kıyılarına yerleşip yarı-göçebe bir hayat tarzı benimsemiştir. Yerli Arktik halklarının ataları olan bu yerleşimcilerin yanında 9. yüzyılda ilk defa Nors halkları⁴ Arktik Çemberi'nin (Kuzey Kutup Dairesi) kuzeyine yelken açmış ve Grönland'ı kolonize etmiştir. 12. yüzyıl ise Kuzey Sibiryaya'nın Rusya tarafından keşfi ve kolonizasyonuna tanıklık etmiştir. Arktik keşfinin ve Arktik üzerinden yeni ticaret yolları bulma yarışının hızlandığı dönem, 16. yüzyılda başlamıştır.⁵ Arktik Okyanusu'nun üç ana ulaşım geçidi ile ayrılmış olduğu varsayımı yaklaşık 500 yıl önce, tüccar Robert Thorne tarafından dile getirilmiştir.⁶ Bunlar sonradan keşfedilecek Kuzeybatı Geçidi, Kuzeydoğu Geçidi ve Transpolar Geçit'tir.⁷ İngiliz Donanması 1818-1845 yılları arasında Kuzeybatı Geçidi'ni bulmak için, başarısızlıkla sonuçlanacak, organize bir girişimde bulunmuştur. Bunu ABD'nin balina yağı ticareti üzerindeki hedeflerini gerçekleştirebilmek için 1867 yılında Alaska'yı Rus İmparatorluğu'ndan 7,2 milyon dolara satın alması takip etmiştir. Öte yandan 1878 yılında Fin-İsveçli bilim insanı Adolf Erik Nordenskiöld, Kuzeydoğu Geçidi'ni başarıyla geçen ilk isim olmuştur. 1890'larda Alaska ve Yukon'daki altın madenlerine 'Klondike Altın Hücumu' olarak bilinen toplu işçi göçleri gerçekleştirilmiş; ABD ve Kanada Arktik bölgesinde tarihte ilk kez kanun hükmünü doğal kaynaklar çerçevesinde uygulamıştır. Bölgedeki yoğun doğal kaynak rezervlerinin keşfini takip eden süreçte gerçekleşen İkinci Dünya Savaşı, Arktik bölgesinin ciddi stratejik ve lojistik önem kazanmasına sebep olmuştur.⁸ Sonuç olarak 20. yüzyıl boyunca Arktik ticaret yollarına olan uluslararası ilgi gittikçe artmış; fakat doğa koşulları zorlayıcılığını sürdürmüştür.

⁴ İskandinavya'da yaşayan, Vikingler için de kullanılan, Kuzey Cermen dil ailesine ait dilleri konuşan yerli halk.

⁵ New Internationalist, "The Arctic: A History", *New Internationalist*, 2009, [https://newint.org/features/2009/07/01/arctichistory#:~:text=The%20ancient%20Greeks%20gave%20the,the%20Red%20colonized%20southern%20Greenland.\(02.11.2020\).](https://newint.org/features/2009/07/01/arctichistory#:~:text=The%20ancient%20Greeks%20gave%20the,the%20Red%20colonized%20southern%20Greenland.(02.11.2020).)

⁶ Thorne, söz konusu üç geçidin de Doğu Hint Adaları'nın baharat pazarlarına çıktığını iddia etmiştir.

⁷ Willy Østreg, "The transportation passages of the Arctic Ocean and connecting corridors in southern waters", *Shipping in Arctic Waters. A Comparison of the Northeast, Northwest and Trans Polar Passages* içinde, ed. Willy Østreg, Karl Magnus Eger, Brit Fløistad, Arnfinn Jørgensen-Dahl, Lars Lothe, Morten Mejlænder-Larsen ve Tor Wergeland (Berlin ve Heidelberg: Springer-Verlag, 2013), 12-13.

⁸ New Internationalist, "The Arctic: A History".



21. yüzyılda iklim değişikliğinin yıkıcı etkilerinden biri olan Arktik buzullarının hızla çözülmesi Arktik bölgesi ve ticaret yollarını yapısal bir değişikliğe maruz bırakmaktadır. Arktik'in yaz sezonu buzul tabakasının çözülme süreci belgelenmekte ve 2007 yılından beri uluslararası kamuoyunda da tartışılmaktadır. Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli'nin (IPCC) 2014 yılında yayımlanan raporu, Arktik deniz buzullarının 1979-2012 yılları arasında, her on yılda bir %3,5-4,1 oranında azaldığını ortaya koyarken, 2050 yılından önce yaz aylarında Arktik Okyanusu'nun neredeyse buzdan arınmış bir hale geleceği öngörülmektedir.⁹ Buzulların çözülmesi ile birlikte Arktik Okyanusu üzerinde belirecek potansiyel ticaret yolları, 21. yüzyılda önemli bir uluslararası güvenlik konusu haline gelmektedir. Özellikle Kanada Arktik Takımadaları'nda bulunan Kuzeybatı Geçidi ile Rusya'nın kuzeyindeki Kuzeydoğu Geçidi kapsamında artması beklenen deniz trafiği önemli bir tartışma yaratmaktadır.¹⁰ Arktik Okyanusu'ndaki buzul miktarının azalması, iklim değişikliği projeksiyonlarında da yer almaktadır; bu bağlamda yapılan bir simülasyonda 2040-2059 yılları arasında Arktik bölgesinin özellikle Eylül ayı ulaşım potansiyelinin önemli derecede artacağı tespit edilmiştir.¹¹ Ayrıca, aynı yıllar arasında Kuzeybatı Geçidi ve Arktik Okyanusu'nda PC6 (*Polar Class-6*)¹² ve üstü gemilerin ulaşımına uygun birçok yeni güzergahın açılacağı da belirtmektedir.¹³ Bir başka araştırma¹⁴ ise IPCC'nin sera gazı salımlarının artış hızına göre belirlediği *Temsili Konsantrasyon Rotası (Representative Concentration Pathway-RCP)* senaryolarını baz almış ve iklim değişikliği sebebiyle çözülen Arktik buzullarının kullanıma açacağı rotaların, Süveyş Kanalı'ndan geçen geleneksel Avrupa rotalarıyla karşılaştırıldığında ortalama seyahat sürelerinde kısaltmaları mümkün kılacağını

⁹ IPCC, *Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* (Cenevre: IPCC, 2014), 4, 12.

¹⁰ Frédéric Lasserre, "Arctic shipping routes. From the Panama myth to reality", *International Journal* 66, sy. 4 (2011): 793.

¹¹ Laurence C. Smith ve Scott R. Stephenson, "New Trans-Arctic shipping routes navigable by midcentury", *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (PNAS)* 110, sy. 13 (2013): E1991.

¹² "Polar Class", Uluslararası Sınıflandırma Dernekleri Birliği tarafından geliştirilen ve Arktik bölgesinde navigasyon kabiliyetine sahip olan gemiler için kullanılan bir sınıflandırma yöntemidir. Polar Class 1'den Polar Class 7'ye kadar değişen sınıflandırmaya göre Polar Class 1 kategorisindeki bir gemi tüm kutup sularında yıl boyu operasyonel kalabilmekteyken, Polar Class 7 kategorisindeki bir gemi ancak yaz/güz sezonundaki ince tek yıllık buz tabakaları üzerinde navigasyon kabiliyetine sahiptir. International Association of Classification Societies, "Requirements concerning POLAR CLASS", Rapor, Yayımlanmış Araştırma (Londra: International Association of Classification Societies, 2016), II-2.

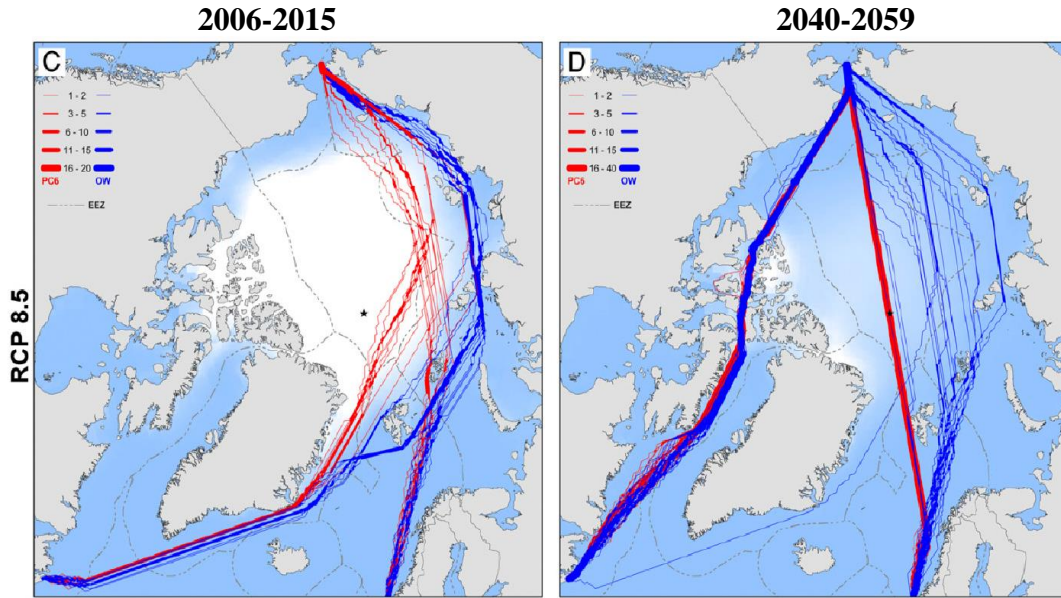
¹³ Laurence C. Smith ve Scott R. Stephenson, "New Trans-Arctic shipping routes navigable by midcentury", E1192.

¹⁴ Nathanael Melia, Keith Haines ve Ed Hawkins, "Sea ice decline and 21st century trans-Arctic shipping routes", *Geophysical Research Letters* 43, sy. 18 (2016): 9725.



ortaya koymuştur. Buna göre Doğu Asya istikametinde minimum 30 gün süren deniz güzergahları düşük sera gazı salımlı RCP2.6 senaryosunda 22 güne kadar düşebilecekken, yüksek sera gazı salımlı RCP8.5 senaryosunda bu süre 17 güne kadar kısalabilecektir (Harita 1). Söz konusu kazanç Kuzey Amerika için daha az belirgindir; Panama Kanalı yerine Arktik güzergahlarının tercih edilmesinden elde edilecek tasarruf pek yüksek görünmemektedir. Yüksek sera gazı salımlı senaryolarda yüzyılın sonuna kadar trans-Arktik kargoculuğun sıradanlaşması ve 4-8 aylık bir sezona yayılması öngörülmektedir.¹⁵

Harita 1. Arktik Okyanus Üzerinde PC6 ve Açık Deniz Taşımacılık Gemileri İçin Değişecek Rotalar¹⁶



Son 10 yıl içerisinde Arktik gemi trafiğinde gözlemlenen artış, gelecekte bölgedeki deniz trafiğinin daha da yoğunlaşacağına yönelik varsayımları desteklemektedir. 2014 yılında Arktik'te 11.066 gemi tespit edilmiş, Arktik gemiciliği küresel gemi trafiğinin %9,3'ünü kapsamıştır. Bu gemilerin 1960'ı balıkçı, 1892'si kargo, 524'ü tanker ve 308'i yolcu gemisi iken geri kalan 6382 gemi araştırma, gözlem ve erzak taşıma amaçlı kullanılmıştır.¹⁷ 2013-2019 yılları arasında Arktik Kutup Kodu¹⁸ alanına giren gemi sayısı %25 artış göstermiştir.

¹⁵ Melia, Haines ve Hawkins, a.g.e., 9725.

¹⁶ Smith ve Stephenson, a.g.e., 3.

¹⁷ Victor M. Eguíluz, Juan Fernández-Gracia, Xabier Irigoien ve Carlos M. Duarte, "A quantitative assessment of Arctic shipping in 2010-2014", *Scientific Reports* 6, 30682 (2016): 1.

¹⁸ Uluslararası Denizcilik Örgütü (International Maritime Organization-IMO) Kuzey Kutbu ve Güney Kutbu'nun kapsadığı alanın tamamında geçerli ve bu alandaki tüm gemicilik faaliyetlerini düzenleme amacını taşıyan Kutup Kodu'nu 1 Ocak 2017'de yürürlüğe sokmuştur. Kutup Kodu hem Denizde Can Güvenliği Uluslararası Sözleşmesi (Convention for the Safety of Life at Sea-SOLAS) hem de Denizlerin Gemilerden Kirlenmesini



Bu bölgede yol alınan toplam mesafe ise %75 artarak 2013'te 6,5 milyon deniz milinden 2019'da 9,5 milyon deniz miline yükselmiştir.¹⁹ Arktik'teki çevresel bozulmaya rağmen değişen stratejik ortam, bölgeye yönelik ticari ilginin daha da artacağına sinyallerini vermektedir. Ekolojik değişimle birlikte Arktik bölgesine ilginin artmasının bir diğer nedeni de bölgedeki zengin maden rezervlerine erişimin nispeten kolaylaşmaya başlamasıdır.

2.2. Arktik Bölgesindeki Hidrokarbon Rezervleri

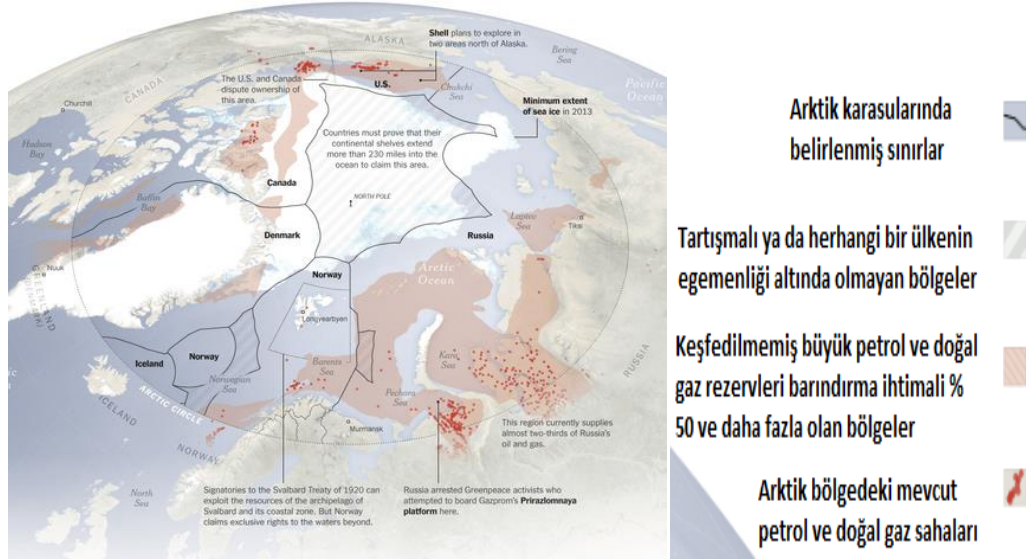
Arktik bölgesinin 21. yüzyılda uluslararası güvenlik bağlamında potansiyel bir kriz alanı haline gelmesinin en büyük sebeplerinden biri barındırdığı önemli miktardaki enerji kaynaklarıdır. Amerika Birleşik Devletleri Jeoloji Araştırmaları Kurumu'nun (*United States Geological Survey*) 2008 yılında paylaştığı tahminlere göre, Arktik'te 240 milyar varil kanıtlanmış petrol ve petrol dengi doğal gaz bulunmaktadır; söz konusu miktar, dünya rezervlerinin yaklaşık %10'una eşittir.²⁰ Arktik'teki henüz keşfedilmemiş kaynaklara yönelik tahminler ise genel olarak üç ana bölge üzerinde yoğunlaşmıştır: Beaufort Denizi, Rus Arktik'i'nin kuzeybatı kısmı ve Kanada Arktik Takımadaları. Yapılan tahminler, bu üç bölgede 90 milyar varil petrol, 47,3 trilyon metreküp doğal gaz ve 44 milyar varil hidrokarbon sıvılarının (NGL – *natural gas liquids*) erişilebilir durumda olduğunu öngörmektedir. Söz konusu miktar, küresel keşfedilmemiş rezerv tahminlerinin %22'sini kapsamaktadır. Harita 2'de de görüldüğü gibi tahmini rezervlerin %84'ü açık denizde bulunmaktadır. Arktik, aynı zamanda birçok metal ve ametal mineraller ile birlikte ciddi miktarda kömür rezervi barındıran Baltık Kalkanı ve Pechora Kömür Havzası bölgelerine de sahiptir.²¹

Önleme Uluslararası Sözleşmesi (International Convention for the Prevention of Pollution from Ships-MARPOL) altında bağlayıcılığa sahiptir. Protection of the Arctic Marine Environment (PAME), "The Polar Code", *Protection of the Arctic Marine Environment (PAME)*, <https://www.pame.is/projects/arctic-marine-shipping/the-arctic-shipping-best-practices-information-forum/the-polar-code> (03.11.2020).

¹⁹ Arctic Council, "First Arctic Shipping Status Report From PAME Working Group Highlights Increase in Arctic Shipping Traffic", *The Arctic Council*, 2020, <https://arctic-council.org/en/news/first-arctic-shipping-status-report-increase-shipping-traffic/> (03.11.2020).

²⁰ Ondrej Urban, "Future of the Arctic Oil Reserves", *Stanford University Coursework PH240*, 2015, <http://large.stanford.edu/courses/2015/ph240/urban2/#:~:text=Available%20Resources&text=As%20such%2C%20the%20Arctic%20is,world's%20individual%20undiscovered%20hydrocarbon%20resources>, (31.10.2020).

²¹ Eeva Turunen, "Resources in the Arctic 2019", *Nordregio*, 2019, <https://nordregio.org/maps/resources-in-the-arctic-2019/> (31.10.2020).

**Harita 2. Arktik Bölgede Deniz Yetki Alanları, Mevcut ve Potansiyel Hidrokarbon Rezervleri²²**

Arktik enerji kaynakları, gezegendeki konvansiyonel hidrokarbon rezervlerinin hızla tükendiği günümüzde Arktik aktörleri için kısa vadede önemli yararlar sağlayabilecektir. Bunun yanında Arktik kaynaklarının ‘varlığı’ ve ‘ulaşılabilirliği’ eş anlamlı kavramlar değildir. Arktik’in olağanüstü iklim koşulları küresel ısınma ile birlikte hızlı bir değişim içerisindedir; Arktik Okyanusu’nun hızla çözülen buzul yüzeyi, sondaj operasyonlarının lehine olduğu kadar aleyhine sonuçlar da doğurmaktadır. Sondaj araçlarının tasarımı, Arktik Okyanusu’nda sürüklenen ve sayısı sürekli artan buzdağlarına adapte olabilecek düzeyde değildir.²³ Bu durum bölgedeki insan ve çevre güvenliğini doğrudan tehdit eden, felaket düzeyinde kazalara da davetiye çıkarmaktadır. 2010 yılında Meksika Körfezi’nde Derin Deniz Ufku (*Deepwater Horizon*) platformunda meydana gelen facia²⁴, çok daha zorlu ve kırılğan çevresel koşullara sahip Arktik ortamında oluşabilecek insani ve çevresel felaketlerin bir habercisi konumundadır. Derin Deniz Ufku boyutundaki bir facia Arktik’te çok daha yıkıcı sonuçlar doğuracaktır; Meksika Körfezi’ne sızan petrolün %25 kadarı buharlaşmış veya okyanusta çözülmüş ve krizi bir miktar hafifletmiştir; fakat Arktik iklimi, petrolün suda

²² Michael T. Klare, “Rushing for the Arctic’s Riches”, *The New York Times*, 07.12.2013, <https://www.nytimes.com/2013/12/08/opinion/sunday/rushing-for-the-arctics-riches.html> (10.12.2020).

²³ Ondrej Urban, “Future of the Arctic Oil Reserves”.

²⁴ Çok uluslu petrol şirketi BP’nin *Deepwater Horizon* isimli platformunda Nisan 2010’da meydana gelen bir patlama, 87 gün boyunca Meksika Körfezi’ne yaklaşık 33,19 milyon varil petrolün sızmasına neden olmuştur. Facia sonucunda 11 mürettebat hayatını kaybetmiş, bölgedeki deniz ekosistemlerinde yoğun balık ve kuş ölümleri gözlemlenmiştir. Senem Atvur ve İ. Utku Cantürk, “Çevre Sorunları ve Uluslararası Güvenlik Gündeminde Çevresel Tehditler”, *Uluslararası Güvenlik. Gelenekselden Güncele Bir Gündem Analizi* içinde, ed. Emre Çitak ve Sami Kiraz (Ankara: Orion Kitabevi, 2020), 266-267.



buharlaşmasına izin vermeyecek niteliktedir. Arktik bölgesindeki düşük nüfus yoğunluğu ise kriz yönetimi için gerekli insan gücünün bölgeye gönderilmesini zorlaştıracaktır.²⁵ Bu bağlamda Arktik, sunduğu kısa vadeli fırsatların yanında birçok lojistik ve teknolojik felaket ihtimalini de beraberinde getirmekte; bölgedeki hidrokarbon çıkarımı ve taşımacılık operasyonları ulusal ve çevresel güvenliği doğrudan tehdit etmektedir. Arktik'teki antropojenik kökenli ekolojik yıkımın bölge ve ötesinde yarattığı değişim, bölge devletlerinin faaliyetleriyle doğrudan ilintilidir. Bu nedenle Arktik bölgesinin küresel aktörlerinin bölgedeki gelişmeleri nasıl yorumladığı ve güvenlik bağlamında bölgeyi nasıl ele aldığı, bölgedeki çevresel güvenlik risklerini anlamlandırmakta önemli rol oynayacaktır.

3. Arktik Politikalarında Küresel/Bölgesel Aktörler ve Örgütlenmeler

Arktik ülkeleri, Arktik Okyanusu'na kıyısı olan ABD, Kanada, Rusya Federasyonu, Norveç, Grönland (Danimarka) ile Arktik Çember içinde kalan İzlanda, Norveç ve İsveç'tir. Bu çalışmada AB'nin ve AB üyesi ülkelerin Arktik politikaları konu dışında bırakılmıştır. ABD, Kanada, Rusya ve Çin'in ulusal Arktik politikalarına ve güvenlik yaklaşımlarına odaklanılmasının nedeni, bölgedeki kaynak rezervleri ve lojistik fırsatları küresel olarak değerlendirilebilecek, rekabeti artıracak ve çatışma riskini de tetikleyebilecek aktörler olmalarından kaynaklanmaktadır. Bölgede operasyonel potansiyeli en yüksek olan bu dört ülkeden ABD, Kanada ve Rusya'nın Arktik'te geniş toprak, kıyı ve stratejik geçitlere sahip olması; Çin'in ise Arktik politikasını proaktif bir yönde değiştirerek bölgede büyük projeler planlaması Arktik güvenliğini doğrudan etkileyecek unsurlardır. Ayrıca bu aktörlerin politikalarında çevresel güvenlik merkezli bir değişimin bölgesel ve küresel bağlamda daha hızlı olumlu dönüşümlere zemin hazırlayabileceği varsayılmaktadır.

3.1. Amerika Birleşik Devletleri

1867 yılında Alaska'yı Rus İmparatorluğu'ndan satın alan ABD, böylece sayılı kutup dairesi ülkelerinden biri haline gelmiş²⁶ ve Arktik'te aktif rol oynama potansiyeline sahip olmuştur. İkinci Dünya Savaşı'ndan beri Arktik'te stratejik hedefleri olan ve 1968 yılında Prudhoe Körfezi'nde petrol keşfedilmesinden beri Alaska'dan yüklü miktarda hidrokarbon kaynağı elde eden ABD, bu duruma rağmen Kanada ve Sovyetler Birliği'ne (SSCB) kıyasla

²⁵ Ondrej Urban, "Future of the Arctic Oil Reserves".

²⁶ William E. Westermeyer, "United States Arctic Interests: Background for Policy", *United States Arctic Interests. The 1980s and 1990s* içinde, ed. William E. Westermeyer ve Kurt M. Shusterich (New York: Springer-Verlag New York Inc., 1984), 2.



bölgeye uzun süre oldukça ilgisiz kalmıştır. 1980’li yıllardan itibaren artan küresel kaynak rekabeti ve enerji güvenliğine yönelik arzular, ABD’nin Arktik politikasında bir uyanışa sebep olmuştur. Bu dönemde yapılan tahminlere göre Arktik kıyı ve kıyı ötesi hidrokarbonun ABD’nin kalan petrol rezervlerinin neredeyse %25’ine ve doğalgaz rezervlerinin yaklaşık %15’ine karşılık gelmesi²⁷, söz konusu uyanışta önemli bir itici güç konumundadır.

ABD’nin 2000’lerdeki resmi Arktik politikasında altı temel nokta öne çıkmaktadır: Arktik çevresini ve ‘yaşayan kaynaklarını’ korumak; bölgede çevresel olarak sürdürülebilir bir doğal kaynak yönetimi ve ekonomik büyüme gerçekleştirmek; Soğuk Savaş sonrası güvenlik ve savunma ihtiyaçlarını karşılamak; sekiz Arktik ulusu arasındaki bilimsel işbirliğini kuvvetlendirmek; yerli Arktik halklarını ilgilendiren kararlarda onları da karar alma sürecine dahil etmek; yerel, bölgesel ve küresel çevre sorunları üzerine bilimsel izleme ve araştırmayı geliştirmek.²⁸Bu noktalar, ABD’nin Arktik bölgesindeki çıkarlarının ekonomik odaklı olduğu ve bölgedeki güvenlik stratejisinin de bu ekonomik çıkarları korumayı hedeflediğine işaret etmektedir. ABD’nin bölge ekosistemini bir ‘kaynak’ olarak tanımlaması, bu çıkarımı kuvvetlendiren bir olgudur. Böyle bir yaklaşım, ‘çevre’ ve ‘sürdürülebilir kalkınma’ ifadelerinin ekonomik çıkarlar karşısında önceliğini tartışmalı hale getirmektedir. Kısa vadeli kaynak ve enerji çıkarlarının bölgenin çevresel güvenliğinin önüne geçmesi riski, bu bağlamda oldukça yüksektir. ABD Başkanı Barack Obama’nın 2016 yılında çıkardığı Arktik’te sondaj yasağı kararı bu durumu değiştirme potansiyeline sahiptir. En az beş yıl uygulamada kalacak şekilde çıkarılan karara göre Alaska’daki Cook Koyu haricinde Arktik’te planlanan tüm sondaj faaliyetleri yasaklanmış; Cook Koyu’ndaki sondaj operasyonu da sınırlandırılmıştır. Neredeyse 400 bilim insanının imzaladığı bir mektup ve çevre aktivistlerin yoğun çabası ile Başkan Obama’nın çevresel güvenliği gündeminin merkezine koyması sonucunda bu karar çıkarılmıştır.²⁹ Donald Trump’ın başkan seçilmesinin ardından başkanlık kararnamesi ile bu yasak kaldırılmış; fakat Alaska Federal Yargıç Sharon L. Gleason, Arktik sondaj yasağının Kongre tarafından yürürlükten kaldırılmadığı sürece tam güçte varlığını

²⁷ Elliot L. Richardson, “Foreword”, *United States Arctic Interests. The 1980s and 1990s* içinde, ed. William E. Westermeyer ve Kurt M. Shusterich (New York: Springer-Verlag New York Inc., 1984), v-vi.

²⁸ U.S. Department of State, “U.S. Arctic Policy”, U.S. Department of State, [https://2001-2009.state.gov/g/oes/ocns/arc/index.htm#:~:text=U.S.%20Arctic%20policy%20emphasizes%20environmental,well%2Dbeing%20of%20Arctic%20communities,\(15.10.2020\).](https://2001-2009.state.gov/g/oes/ocns/arc/index.htm#:~:text=U.S.%20Arctic%20policy%20emphasizes%20environmental,well%2Dbeing%20of%20Arctic%20communities,(15.10.2020).)

²⁹ BBC News, “Obama bans new oil drilling in Arctic Ocean”, *BBC News*, 2016, <https://www.bbc.com/news/world-us-canada-38034518> (03.11.2020).



sürdüreceğini belirterek söz konusu kararnamenin yasadışı olduğunu ortaya koyarak veto hakkını kullanmıştır.

3.2. Kanada

Topraklarının %40'ının Arktik Çember içerisinde yer almasıyla devasa bir Arktik ülkesi olma özelliği taşıyan Kanada'nın ulusal kimliği ve güvenliği, Arktik güvenliği ile iç içedir. Arktik topraklarında yarısı yerli halklar olmak üzere 200.000'den fazla nüfusa sahip³⁰ Kanada, 'Arktik kimliği' ve 'Arktik politikası' arasında önemli bağlantılar bulunan ve bunların birleşimi ile bölge sorunlarının çözümünde liderlik potansiyeline sahip olan bir aktör konumundadır. Arktik buzullarının hızla erimesinin gelecekte Kuzeybatı Geçidi'nden yıl boyu geçişi ve Arktik deniz yatağındaki doğal kaynakların daha kolay çıkarılabilmesini mümkün kılacak olması Kanada için birçok fırsat ve zorluk yaratmakta; ülkenin strateji planlamalarını doğrudan etkilemektedir.³¹

Kanada'nın ulusal kimliği Arktik ve çevresindeki güvenliğin geliştirilmesinde ve ulusal bilim faaliyetlerinde kendini gösterirken, 'Kutup çevresi' (*circumpolar*) kimliği ise uluslararası ekolojik ve insani çabaya değer veren, kural bazlı bir Arktik bölge oluşturma görevini üstlenmiştir. Bu kimliğin en somut yansıması 1996 yılında Kanada'nın öncülüğüyle sekiz Arktik ülkesi arasında Arktik Konsey'in (*Arctic Council*) kurulmasıdır.³² Kuzeybatı Geçidi üzerinde sahip olduğu coğrafi egemenlik ve Arktik kimliği ile Kanada, bölgenin değişken uluslararası ortamında pozitif bir geleceğe önderlik edebilecek en etkili aktörlerden biri olarak öne çıkmaktadır. Arktik çevresini korumaya yönelik politikaları bu durumu desteklemektedir. Kanada Hükümeti bu bağlamda çevre korumayı temel alan çeşitli faaliyetler yürütmekte; 'ulusal parklar' sistemini genişletmekte ve mevcut doğal yaşam alanlarını koruma adına çaba sarf etmektedir. 2020 yılı itibarı ile yerli halklarla işbirliğini geliştirerek ülkenin karasal alanının ve iç sularının en az %17'si ile kıyı/deniz alanlarının %10'unu korumaya almak hedeflenmiş; bunu yaparken yerli kökenli korucular (*pilot*

³⁰ Government of Canada, "Canada and the circumpolar Arctic", *Government of Canada*, https://www.international.gc.ca/world-monde/international_relations-relations_internationales/arctic-arctique/index.aspx?lang=eng (16.10.2020).

³¹ Lisa Williams, "Canada, the Arctic, and Post-National Identity in the Circumpolar World", *The Northern Review* 33, sy. Bahar (2011): 113-114.

³² Inuit Circumpolar Council (ICC) gibi Arktik haklarının uluslararası örgütlerinin varlığıyla birlikte Mihail Gorbaçov'un 1987'deki Murmansk Konuşması gibi faktörler, Soğuk Savaş sonrası ortamda Kanada'nın Arktik Konsey'i oluşturma ve lider rolü üstlenme çabalarını tetiklemiştir. Lisa Williams, "Canada, the Arctic, and Post-National Identity in the Circumpolar World", 120.



Indigenous guardians) atanarak yerli halklardan doğrudan destek almak amaçlanmıştır. Arktik Okyanusu'nun "son buzul alanının" geleceğini güvenceye almak için yollar aramak ve ulusal parklara ücretsiz erişim sağlayarak daha fazla Kanadalıyı doğa ile etkileşime sokup çevre koruma mücadelesine destek vermelerini sağlamak Kanada Hükümeti'nin çevre koruma programının hedefleri arasındadır.³³

Kanada'nın Arktik'teki ortak sorunların çözümüne yönelik tutumu yanında 'Arktik'in Kanada'ya ait olduğu' görüşünü savunan egemenlik anlayışı tartışmalı konulardan biridir. Muhafazakar Harper hükümeti zamanında özellikle ön plana çıkan bu anlayış çerçevesinde Arktik'te askeri programlar yürütmenin yanında bölge üzerinde hukuki iddialarda da bulunulmuştur. Kanada ulusal kimliğinin merkezine oturtulan bu yaklaşımın en önemli odak noktası, bölgedeki doğal kaynakların ulusal çıkarlar doğrultusunda kullanımınıdır.³⁴ Bu bağlamda Kanada'nın Arktik politikasında güvenlikleştirici (*securitization*) bir anlayış da yer almaktadır. Buna göre buzulların hızla çözülmesi ile Arktik bölgesine erişimin kolaylaşması yabancı devletlerin ve devlet dışı aktörlerin -Kanada ulusal egemenliğine zarar verecek şekilde- Kanada toprakları üzerindeki faaliyetlerini kolaylaştırmıştır. Bu anlayışı takip eden politika yapıcılar Arktik'i sınırlarla belirlenmiş jeopolitik bir varlık olarak ele almakta ve uluslararası toplumun gözünde Kanada'yı Arktik'in tek sahibi olarak tanımlama amacıyla bu sınırları kuvvetlendirmek için çabalamaktadır. Kanada'nın Arktik politikalarındaki bu jeopolitik vurgu bölgesel çatışma riskini arttıracak bir unsurdur. Ulusal güvenlik ekseninde oluşturulan çevre koruma politikalarındaki artış risk oluştursa da³⁵, Kanada'nın sahip olduğu coğrafi konum ve diplomatik nüfuz, Arktik çevresel güvenliğine katkı sağlayabilecek önemli bir potansiyele de sahiptir.

3.3. Rusya

Batı'da Norveç sınırındaki Barents Denizi'nden doğuda Bering ve Ohotsk Denizi'ne kadar uzanan 24.140 kilometrelik kıyı şeridi ile Arktik Okyanusu kıyılarının %53'ü üzerinde

³³ Government of Canada, "Canada is taking action to protect and conserve the environment, address climate change and conserve nature", *Government of Canada*, 2017, https://www.canada.ca/en/environment-climate-change/news/2017/06/canada_is_takingactiontoprotectandconserveenvironmentaddressc.html (16.11.2020).

³⁴ Petra Dolata-Kreutzkamp, "The Arctic is Ours": Canada's Arctic Policy – Between Sovereignty and Climate Change", *Friedrich Ebert StiftungFokus Kanada* 2 (2009): 3-4.

³⁵ Petra Dolata, "How 'Green' is Canada's Arctic Policy? The Role of the Environment and Environmental Security in the Arctic", *Zeitschrift für Kanada-Studien* 32, sy. 2 (2012): 70.



egemenliğe sahip olan Rusya³⁶, tarih boyunca en iddialı Arktik aktörlerinden biri olmuştur. Böyle bir jeopolitik avantaj, çok boyutlu ulusal çıkarları da beraberinde getirmiştir. Bu çıkarlardan ilki doğal kaynak temellidir; Arktik hidrokarbon rezervlerinin büyük bir kısmı Rus Arktik Bölgesi'nde (RAZ – *Russian Arctic Zone*) bulunmaktadır. Rus doğal gazının %95'i ve petrolünün %70'i, Arktik bölgesinde üretilmektedir. RAZ'ın endüstriyel gelişimi ve sürdürülebilirliği bir başka önemli hedefdir. Sovyetler Birliği döneminde oluşturulan ve günümüzde ülke nüfusunun yaklaşık %1'ine ev sahipliği yapan RAZ, 2010'lu yılların sonunda Rusya'nın deniz mahsüllerinin %15'ini, gayri safi yurtiçi hasılasının %11'ini ve ihracat gelirlerinin %22'sini oluşturan bir bölge haline gelmiştir. Kuzey Kutup buzullarının çözülmeye devam etmesi durumunda Rus Arktik kıyısının potansiyel bir ulaşım kavşağı olacağı, Rusya'nın ulusal çıkar planlamalarına dahil ettiği bir diğer etmendir.³⁷

Ücra ve acımasız Arktik ortamında kaynak çıkarımının yarattığı teknolojik ve lojistik sorunlar Rusya'nın Avrupa ve ABD kökenli şirketler ile işbirliğine girişmesi yönünde itici güç olmuştur. Ancak 2014 yılındaki Kırım Krizi'ni takip eden süreçte Batılı ve Rus petrol şirketleri arasında işbirliği zorlaşmıştır; ABD ve Avrupa'nın uyguladığı ambargolar ve Rusya'nın bu duruma karşı ambargolarla yanıt vermesi potansiyel ortak Arktik politikalarını daha da çıkmaza sokmuştur. 2012 yılında Amerikan enerji devi Exxon Mobil ve Rus şirketi Rosneft arasında imzalanıp ambargolar sebebi ile durdurulan 500 milyar dolarlık dev anlaşma, Rusya'nın bölgede enerji çıkarımına yönelik işbirliğine açıklığını gözler önüne sermektedir.³⁸ Söz konusu isteklilik, Rus politika yapıcılarda küresel ısınma ile paralel, artan bir eğilim göstermektedir. Rusya halihazırda iklim değişikliğinin yıkıcı etkilerini hissetmektedir: daha hafif kışlar, eriyen permafrost (kalıcı olarak donmuş toprak), yağış düzenlerinin değişmesi, salgın hastalıkların yaygınlaşması, kuraklık ve sel felaketlerinde artış bu etkilerden en göze çarpanlarıdır. Tüm bunlara rağmen Rus liderler, küresel ısınmanın Rusya için yararlı sonuçlar getireceği görüşü üzerine odaklanmaktadır.³⁹ Küresel ısınmanın Kuzey Kutbu buzullarında yol açtığı çözülmenin Arktik kıta sahanlığındaki enerji

³⁶ The Arctic Institute, "Russia", *The Arctic Institute*, 2020, <https://www.thearcticinstitute.org/countries/russia/> (19.10.2020).

³⁷ Lassi Heininen, Alexander Sergunin ve Gleb Yarovoy, "Russian Strategies in the Arctic: Avoiding a New Cold War", Rapor, Yayımlanmış Araştırma (Moskova: Valdai Discussion Club, 2014): 9-11.

³⁸ Pavel Devyatkin, "Russia's Arctic Strategy: Energy Extraction (Part III)", *The Arctic Institute*, 2018, <https://www.thearcticinstitute.org/russias-arctic-strategy-energy-extraction-part-three/> (20.10.2020).

³⁹ National Intelligence Council (NIC), "Russia: Impact of Climate Change to 2030. A Commissioned Research Report", Rapor, Yayımlanmış Araştırma (Washington: National Intelligence Council, 2009): 3.



kaynaklarına ulaşımı kolaylaştıracağını öngören Rusya⁴⁰, iklim değişikliğinin yıkıcı etkilerini kısa vadeli çıkarlar uğruna göz ardı eden bir politik yönelim sergilemektedir. Diğer taraftan Rusya'nın Arktik potansiyelini kendi oluşturduğu kısıtlamalarla negatif etkilediğini savunan bir görüş de söz konusudur. Lukoil ve Novatek gibi, zor koşullar altında kaynak çıkarımı konusunda uygun tecrübe ve teknolojiye sahip özel sektör şirketlerinin Arktik'e yönelim isteklerinin Rus hükümeti tarafından desteklenmemesi, bu görüşün çıkış noktasıdır. Rus Arktik'i'ne erişim hakkına sadece devlete ait Gazprom ve Rosneft şirketleri sahiptir. Bu bağlamda Rusya'nın Arktik Okyanusu'ndan hidrokarbon çıkarmaya yönelik projeleri henüz Gazpromneft'in Pechora Denizi'ndeki Prirazlomnoye sahasından öteye gitmemiştir; söz konusu saha Rus kıyısından sadece 60 kilometre uzaklıkta ve 20 metre derinliktedir.⁴¹

Rusya, Arktik komşuları ile tansiyonun yükseldiği bir dönemde yeni Arktik politikasını yayımlamıştır. 6 Mart 2020'de Başkan Vladimir Putin tarafından onaylanan *Rusya Federasyonu'nun Kuzey Kutbu'nda 2035'e Kadar Devlet Politikasının Temel İlkeleri* belgesi, 2008 yılında yayımlanan 'Arktik 2020' hedefleri ile birçok benzerlik içermektedir. Her iki belgeye göre Arktik, Rus ekonomik büyümesinin ana kaynak üssüdür. Kuzey Denizi Rotası'nın geliştirilip rekabetçi bir ulusal ticaret koridoru haline getirilmesi⁴², belgede göze çarpan bir hedeftir. Rus politika yapıcılarının planlamalarında küresel ısınma sorununun derinleşmesi, belirtilen ticaret koridorunun gelişimi ile iç içe bir yapıda görünmektedir. Resmi Rus dış politika ve Rus Ulusal Güvenlik Stratejisi belgeleri incelendiğinde de görülmektedir ki, Rusya Arktik bölgesini stratejik bir kaynak üssü olarak NATO ve diğer aktörlerden korumaya odaklanmaktadır. Rusya'nın Arktik bölgesindeki askeri varlığının da giderek artan bir eğilim göstermesi⁴³, bölgedeki enerji kaynaklarına yönelik Rus politikalarının yoğunlaşacağını habercisidir.

⁴⁰ The Moscow Times, "Russia to Reap Benefits from Climate Change", *The Moscow Times*, 2017, <https://www.themoscowtimes.com/2017/10/03/russia-to-reap-benefits-from-climate-a59145> (20.10.2020).

⁴¹ Chatham House, "Russia's Untapped Arctic Potential", *Chatham House*, 2018, <https://www.chathamhouse.org/2018/01/russias-untapped-arctic-potential> (02.11.2020).

⁴² Ekaterina Klimentko, "Russia's new Arctic policy document signals continuity rather than change", *Stockholm International Peace Research Institute*, 2020, <https://www.sipri.org/commentary/essay/2020/russias-new-arctic-policy-document-signals-continuity-rather-change#:~:text=On%20the%20next%20years.> (20.10.2020).

⁴³ Pavel Devyatkin, "Russia's Arctic Strategy: Military and Security (Part II)", 2018, <https://www.thearcticinstitute.org/russias-arctic-military-and-security-part-two/> (20.10.2020).



3.4. Çin

Arktik bölge dışında kalmasına karşın Çin'in Kutup bölgelerine yönelik ilgisi, bu devletin politikalarının da incelenmesini gerekli kılmaktadır. Kuzeydoğu Asya'da hızla değişen ekonomik güç dengesi içinde öne çıkan Çin'i, Arktik bölgede de göz ardı etmek mümkün görünmemektedir. 2005 yılında Japonya Çin'in iki katı bir gayri safi yurt içi hasılaya (GSYİH) sahipken sadece 10 yıl sonra Çin, Japonya'nın iki buçuk katı kadar bir GSYİH'ye ulaşmış⁴⁴; ekonomik gücünü etkili bir şekilde siyasi güce dönüştürebilmek ve küresel rolünü artırmak yönünde girişimlerini hızlandırmıştır. Bu bağlamda Deng Xiaoping'in uzun vadeli sabra dayalı dış politikasını geride bırakan Başkan Xi Jinping ve emrindeki yeni dönem bürokratları, Çin Halk Cumhuriyeti'nin 100. yıldönümüne yaklaşırken ülkenin küresel politikadaki iddialı yaklaşımını ön plana çıkarmaktadır. Bu iddialı dış politikanın ardındaki -antik İpek Yolu'nun diriltilmesi gibi⁴⁵- hedefler ise yavaş yavaş belirmeye başlamıştır. 2013'te başlatılan Kuşak ve Yol Girişimi (*Belt and Road Initiative* – BRI) ile Asya, Afrika ve Avrupa'da toplamda 70 ülkenin dahil edildiği yeni bir ticaret ağı ya da İpek Yolu tasarlayan Çin, proje için 1 trilyon ABD doları yatırım yapmayı planlamaktadır.⁴⁶

Her ne kadar Çin dış politikasında Arktik bölgesi en ön planda yer almasa da, 2010'ların başından itibaren Arktik bölgesinde Çin aktivitesi yükselen bir çizgi göstermiştir. Son yıllarda Çin, Arktik politikalarının gelişiminde aktif bir rol oynamak istediğini ve Arktik'te çıkarları olduğunu açıkça belirtmiştir. 2015 yılında İzlanda'nın Reykjavik kentinde gerçekleşen *Arctic Circle* toplantısında Çin Dışişleri Bakanı Wang Yi, Çin'i bir "Yakın Arktik Devleti" (*Near-Arctic State*) olarak tanımlamıştır.⁴⁷ Kuzey Kutup buzullarının hızla çözülmesi sonucu açılması beklenen ve Doğu Asya ile Kuzey Avrupa'yı birbirine bağlayacak 6.000 kilometrelik deniz rotası, BRI projesi çerçevesinde Çin'in ilgisini çekmiştir. Söz konusu

⁴⁴ Richard J. Samuels ve Corey Wallace, "Introduction: Japan's Pivot in Asia", *Foreign Affairs* 94, sy. 4 (2018): 704-705.

⁴⁵ Maximilian Mayer, "China's Rise as Eurasian Power: The Revival of the Silk Road and Its Consequences", *Rethinking the Silk Road: China's Belt and Road Initiative and Emerging Eurasian Relations* içinde, ed. Maximilian Mayer (Singapore: Springer Nature Singapore Pte. Ltd., 2018), 2.

⁴⁶ European Bank, "Belt and Road Initiative (BRI)", *European Bank*, [https://www.ebrd.com/what-we-do/belt-and-road/overview.html#:~:text=The%20programme%20is%20expected%20to,geographical%20scope%20is%20constantly%20expanding,\(20.10.2020\)](https://www.ebrd.com/what-we-do/belt-and-road/overview.html#:~:text=The%20programme%20is%20expected%20to,geographical%20scope%20is%20constantly%20expanding,(20.10.2020)).

⁴⁷ Camilla T. N. Sørensen ve Ekaterina Klimenko, "Emerging Chinese-Russian Cooperation in the Arctic. Possibilities and constraints", *Stockholm International Peace Research Institute* 47 (2017): 5.



ilgi, destekçilerinin “Arktik İpek Yolu”⁴⁸ olarak adlandırdığı Çin girişimli bir Arktik ticaret yolunun 2018 yılından beri BRI projesi ile birlikte anılmasına sebep olmuştur.

2013 yılında Arktik Konsey’de gözlemci statüsü elde ettiğinden beri sabırlı bir bekleyiş içerisinde giren Çin, Arktik ile BRI’yi bağlayabilecek fırsatları değerlendirmektedir. 2017 yılında yayımladığı bir politika belgesinde Arktik bölgesini ‘üç mavi ekonomik geçitten biri’ olarak tanımlayan Çin, özellikle 2019 yılında imzalanan ikili ekonomik anlaşmalarla⁴⁹ bölge üzerinde Rusya ile yakın işbirliği içerisinde girişeceğine dair sinyaller vermiştir. Çin için Arktik bölgesi enerji ve hammadde ihtiyacı bakımından önemli alternatifler arasında yer almaktadır; bu nedenle ekonomik yatırımları ve ikili işbirlikleri ile bölgedeki etkinliğini sürdürme arayışı içindedir.⁵⁰

3.5 Arktik Konsey

8 Arktik devletinin (Kanada, Danimarka Krallığı, Finlandiya, İzlanda, Norveç, Rusya Federasyonu, İsveç ve Amerika Birleşik Devletleri) Ottawa’da bir araya gelmesiyle 1996 yılında kurulan Arktik Konsey, Arktik’i bir gerginlik bölgesinden barış ve işbirliği ile şekillenen bir bölgeye dönüştürmeyi temel amaç edinmiştir. Kanada, Arktik bölgesindeki işbirliğini geliştirmeyi amaçlayan uluslararası bir konsey kurma fikrini uzun yıllar savunmuş; 1991 yılında Finlandiya’nın girişimi ile gerçekleştirilen ve Arktik ülkelerinin imzaladığı Arktik Çevre Koruma Stratejisi (*Arctic Environmental Protection Strategy – AEPS*) bu yönde önemli bir kıvılcım olmuştur.⁵¹ Günümüzde 6 çalışma grubu, yerli Arktik halklarının temsilci

⁴⁸ Maud Descamps, “The Ice Silk Road: Is China a “Near-Arctic-State”?”, *Institute for Security & Development Policy*, 2019, <https://isdip.eu/publication/the-ice-silk-road-is-china-a-near-artic-state/> (20.10.2020).

⁴⁹ Çin Ulusal Petrol Şirketi (CNPC), Rus firması Novatek’in yürüttüğü Yamal Sıvılaştırılmış Doğal Gaz (LNG) Projesi üzerinde %20 hisse elde etmiş, bu hissenin %9.9’u Çin İpek Yolu Fonu ‘na gitmiştir. Nisan 2019’da CNPC, Yamal LNG Projesi’nin devamı niteliğindeki ‘Arctic LNG 2’ isimli operasyonda %10’luk hisseyi kabul etmiştir. Arktik altyapısı üzerine Haziran 2018’de imzalanan ikili yatırım anlaşması, ‘Arktik İpek Yolu’ çerçevesinde Çin-Rus ilişkilerinin giderek artacağını işaret eden bir başka ipucudur. Marc Lanteigne, “The Twists and Turns of the Polar Silk Road”, *Over the Circle*, 2020, <https://overthecircle.com/2020/03/15/the-twists-and-turns-of-the-polar-silk-road/> (20.10.2020).

⁵⁰ Mehmet Zambak ve A. Beyhan Akay, “Bir Çekim Merkezi Olarak Arktika’nın Çin Ekonomisi Açısından Önemi: Seçilmiş Endüstrilere Yönelik Bazı Çıkarımlar”, *Akdeniz İİBF Dergisi* 19, Özel Sayı (2019): 92-121.

⁵¹ AEPS’nin bağlayıcı kararlarını uygulayabilmek için bir araya gelen Arktik ülkeleri dört çalışma grubu kurmuştur: Arktik Gözlem ve Değerlendirme Programı (*Arctic Monitoring and Assessment Programme – AMAP*), Arktik Flora ve Faunasını Koruma (*Conservation of Arctic Flora and Fauna – CAFF*), Arktik’te Acil Durum Önleme, Hazırlık ve Cevap (*Emergency Prevention, Preparedness and Response in the Arctic – EPPR*) ve Arktik ve Deniz Ortamının Korunması (*Protection of the Arctic and Marine Environment – PAME*). Bu gruplara daha sonra Sürdürülebilir Kalkınma Çalışma Grubu ile Arktik Kirleticiler Eylem Programı eklenmiştir. Val Muzik ve Nina Joffe, “A Brief History of the Arctic Council – Infographic”, *The Arctic Institute*, 2020, <https://www.thearcticinstitute.org/brief-history-arctic-council-infographic/> (03.11.2020).



konseylerinden oluşan 6 daimi katılımcı ve 38 gözlemciden oluşan Arktik Konsey⁵², Arktik meselelerinin çözümünde ve bölgesel işbirliğinin sağlanmasında en etkili örgüt haline gelmiştir.

Arktik Konsey, bilimsel araştırma, sızıntı kaynaklı petrol kirliliğine karşı hazırlık ve cevap mekanizmaları ile Arktik Okyanusu'nda arama kurtarma çalışmaları alanlarında geçtiğimiz yıllarda önemli çok taraflı anlaşmaların imzalanmasını sağlamıştır. Öte yandan Konsey forum statüsündedir ve kendine has bir bütçesi bulunmamaktadır; tüm proje ve girişimler Arktik ülkelerinden biri ya da birkaçı tarafından fonlanmaktadır. Yaptırım mekanizması da bulunmayan Konsey, Ottawa Deklarasyonu'nda da belirtildiği gibi askeri güvenliği net bir şekilde yetki alanının dışında tutmuştur.⁵³ 2015'te sona eren iki yıllık Kanada dönem başkanlığı (Başkan Stephen Harper döneminde) boyunca Arktik Konsey'in odağı 'çevre koruma' çerçevesinden uzaklaşarak daha ekonomik bir yaklaşıma çevrilmiştir; tamamen özel sektör aktörleri ile oluşturulmuş ayrı bir örgüt olan Arktik Ekonomik Konseyi (*Arctic Economic Council* - AEC), bu çerçevede öne çıkmıştır.⁵⁴ Her ne kadar 2019 yılında AEC ve Arktik Konsey arasında işbirliğine dayalı bir memorandum imzalanmış olsa da⁵⁵, tüm bu gelişmeler ekonomik büyüme uğruna çevresel kazanımların geri plana atılabileceğine dair şüphe uyandırmaktadır. Öte yandan Arktik Konsey'in tanınırlığı ve etkinliği konusunda belirsizlik söz konusudur.⁵⁶ Çevresel yıkım ve doğal kaynaklara yönelik talep, Arktik bölgesini hızlı bir değişime uğratsa da Arktik Konsey'in bu değişime karşı etkili politikalar üretebilmesi için yapısal bir değişikliğe gitmesi gerekli görülmektedir.⁵⁷ Arktik Konsey'in askeri güvenliği dışarıda bırakan yapısı Arktik bölgesel istikrarı ve çevresel güvenliği için önemli bir olgudur. Örneğin ABD ve Rusya, içinde buldukları ekonomik ve siyasi rekabete rağmen bilimsel işbirliği amacıyla oluşturdukları ikili özel görev gücü (special task force)

⁵² Arctic Council, "Who is the Arctic Council?", *Arctic Council*, <https://arctic-council.org/en/> (03.11.2020).

⁵³ Arctic Council, "About", *Arctic Council*, <https://arctic-council.org/en/about/> (16.10.2020).

⁵⁴ Shaun Malley, "Canada's leadership of the Arctic Council – a look back", *CBC*, 2015, <https://www.cbc.ca/news/canada/north/canada-s-leadership-of-the-arctic-council-a-look-back-1.3046225> (16.10.2020).

⁵⁵ Söz konusu memorandumun odak noktası tüm Arktik topluluklarının güvenliği ve refahının korunması ve değişen Arktik ortamında sürdürülebilir ekonomik faaliyetlerin yürütülmesi ortak amacında iki örgütün işbirliği içerisinde çalışmasıdır. Arctic Council, "The Arctic Council Signs Memorandum of Understanding With Arctic Economic Council", *Arctic Council*, 2019, <https://arctic-council.org/en/news/the-arctic-council-signs-memorandum-of-understanding-with-arctic-economic-council/> (16.10.2020).

⁵⁶ Paula Kankaanpää ve Oran R. Young, "The effectiveness of the Arctic Council", *Polar Research* 31, sy. 1 (2012): 7.

⁵⁷ Kankaanpää ve Young, makalelerinde Arktik Konsey için potansiyel bir yapısal değişiklik modellemiştir. Paula Kankaanpää ve Oran R. Young, "The effectiveness of the Arctic Council", 9.



sonucunda 2017 yılında Uluslararası Arktik Bilimsel İşbirliğini Geliştirme Üzerine Anlaşma'yı (*Agreement on Enhancing International Arctic Scientific Cooperation*) imzalamışlardır.⁵⁸ Arktik bölgedeki bilimsel işbirliği hem bölgedeki sorunların tespiti hem de sorunlara ortak çözümlerin geliştirilmesi açısından önem taşımaktadır.⁵⁹ Arktik bölgede yeni ve iddialı bir aktör olarak ortaya çıkan ve 2013 yılında Arktik Konsey'de gözlemci statüsü elde eden Çin Halk Cumhuriyeti'nin ise bölgesel yönetim ve Konsey üzerindeki nüfuzu sınırlıdır. Öte yandan bir Uluslararası Denizcilik Örgütü (*International Maritime Organization-IMO*) üyesi olan Çin, IMO'nun belirlediği Kutup Kodu'nu uluslararası bağlayıcı bir hukuk belgesi olarak kabul ederek Arktik üzerinde küreselci bir yaklaşım sergilemektedir.⁶⁰ Neredeyse tüm Arktik ülkelerinde çeşitli projelere yatırım yapan Çin'in⁶¹ politika hedeflerinde başarılı olması durumunda Arktik Konsey'deki konumu da kuvvetlenecektir.

ABD, Kanada, Rusya ve Çin'in bölgede sahip olduğu operasyonel kabiliyet ile bölgeye yönelik politikalarının yanı sıra Arktik Konseyi, Arktik çevresel güvenliğinde belirleyici etmenlerden biridir. Bunun yanında Arktik'teki siyasi güç dağılımı ve rekabetin olası etkilerini değerlendirmek, bölgedeki çevresel güvenlik sorunlarını tartışmak için de zemin hazırlayacaktır.

4. Arktik'te Ulusal Tehdit Algıları ve Artan Rekabet

Arktik bölgesinin kaynak rezervleri ve uluslararası ticaret açısından taşıdığı stratejik potansiyel, bölgesel ve küresel aktörlerin bölgede kendi ulusal çıkarlarını destekleyecek politikalara öncelik vermesinde etkili olmaktadır. Bu durum bölgede rekabetin ve çatışma riskinin artması yanında yeni ekolojik felaketlerin tetiklenmesi ve küresel iklim değişikliğinin

⁵⁸ Arctic Council, "The United States", *Arctic Council*, <https://arctic-council.org/en/about/states/the-united-states/#:~:text=The%20U.S.%20has%20served%20as,Search%20and%20Rescue%20in%20the> (14.12.2020).

⁵⁹ Arktik bölgenin tamamında uygulanan bir hastalık gözetim sistemi olan ve ABD Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezleri önderliğinde, diğer yedi Arktik devleti ile birlikte kurulan Uluslararası Kutup Çevresi Gözetim (*International Circumpolar Surveillance-ICS*) programı; 2004 yılında gerçekleştirilen ve Arktik'teki çevresel bozulmanın etkilerini değerlendiren ilk kapsamlı bilimsel araştırma olma özelliğini taşıyan Arktik İklim Etki Değerlendirmesi (*Arctic Climate Impact Assessment-ACIA*) örnek olarak verilebilir. ACIA, Arctic Council, "The United States", <https://arctic-council.org/en/about/states/the-united-states/#:~:text=The%20U.S.%20has%20served%20as,Search%20and%20Rescue%20in%20the> (14.12.2020).

⁶⁰ Arctic Council, "China and its Arctic Trajectories: The Arctic Institute's China Series 2020", *Arctic Council*, 2020, [https://www.thearcticinstitute.org/china-arctic-trajectories-the-arctic-institute-china-series-2020/#:~:text=Since%202007%2C%20it%20has%20taken,Polar%20Waters%20\(Polar%20Code\)](https://www.thearcticinstitute.org/china-arctic-trajectories-the-arctic-institute-china-series-2020/#:~:text=Since%202007%2C%20it%20has%20taken,Polar%20Waters%20(Polar%20Code)). (14.12.2020).

⁶¹ International Institute of Strategic Studies (IISS), "Understanding China's Arctic activities", *IISS*, 2020, <https://www.iiss.org/blogs/analysis/2020/02/china-arctic#:~:text=Investing%20in%20Arctic%20nations,image%20as%20a%20major%20power>. (14.12.2020).



etkilerinin daha da yıkıcılaşması gibi sonuçlar doğuracaktır. Özellikle hidrokarbon rezervlerinin çıkarılması ve taşınması, ticaret faaliyetlerinin artması Arktik'teki egemenlik alanı ve güç dağılımı anlaşmazlıklarını derinleştirme potansiyeline sahiptir. Bu çerçevede aktörler arasındaki çatışma riski ile yeni bir Soğuk Savaş'ın mı başladığı yönündeki tartışma bölgedeki güvenlik kaygılarını artırmaktadır.

Çeyrek asır öncesine kadar yıl boyu buzullarla kaplı olan ve insanlığın nadiren üzerinde müzakere ettiği Arktik Okyanusu'nun büyük bir kısmı günümüzde yaz deniz seyrüseferine elverişli hale gelmiştir. Buna karşın bölgede devletler açısından Arktik Okyanusu'nda yıl boyu ulaşım ve taşımacılık için etkinlik sağlayan ve kontrol gücünü artıran en önemli unsur buzkıran (*icebreaker*) gemileridir. Bu nedenle Arktik aktörleri arasındaki rekabette de öne çıkmaktadır. Rusya, 46 gemiden oluşan buzkıran filosu ile hem sayı hem kalite bakımından tüm Arktik komşularının toplamından daha fazla operasyonel kabiliyete sahiptir.⁶² Ayrıca diğer aktörlerden farklı olarak, Rosatomflot şirketinin iki nükleer buzkıran gemisi sayesinde Arktik'te yıl boyu hareket serbestliği kazanmıştır. 2020 yılı içerisinde tamamlanması planlanan üç yeni nesil nükleer buzkıran⁶³ yanında 2027 yılına kadar tamamlaması planlanan ve dünyanın en büyük nükleer buzkıranı olacak yeni *Leader* sınıfı gemi ile Rusya, Kuzey Denizi Rotası'nın ulaşılması zor doğu kesimlerinde yıl boyu ulaşım sağlamayı hedeflemektedir.⁶⁴ Rusya'nın ardından Kanada da bölgede avantajlı konumdadır. Buzkıranlar Kanada tarafından ilk defa 1920'lerde yerli ve izole topluluklara kısa yaz sezonunda erzak ulaştırabilmek ve Kuzeybatı Geçidi ile Arktik Takımadalar üzerindeki Kanada egemenliğini korumak adına kullanılmıştır.⁶⁵ Kanada buzkıran filosu 18 gemiden oluşmaktadır; bu gemilerin ikisi ağır buzkıran, beşi orta buzkıran kategorisine dahildir.⁶⁶

⁶² United States Coast Guard (USCG) Office of Waterways and Ocean Policy (CG-WWM), "Major Icebreakers of the World", *United States Coast Guard (USCG) Office of Waterways and Ocean Policy (CG-WWM)*, 2017, <https://www.uscg.mil/hq/cg5/cg552/ice.asp> (20.10.2020).

⁶³ Rosatom, "Nuclear Icebreaker Fleet", *Rosatom*, <https://rosatom.ru/en/rosatom-group/the-nuclear-icebreaker-fleet/#:~:text=Russia%20possesses%20the%20world's%20only,application%20of%20advanced%20nuclear%20technology.&text=The%20Northern%20Sea%20Route%20is,Pacific%20regions%20via%20the%20Arctic> (20.10.2020).

⁶⁴ High North News, "Russia's Rosatom and Zvezda Shipyard Sign Contract for World's Largest Nuclear Icebreaker", *High North News*, 2020, <https://www.highnorthnews.com/en/russias-rosatom-and-zvezda-shipyard-sign-contract-worlds-largest-nuclear-icebreaker#:~:text=The%20Leader%20class%20nuclear%20icebreaker,technical%20issues%20in%20recent%20years.> (20.10.2020).

⁶⁵ John D. Harbron, "Icebreakers", *The Canadian Encyclopedia*, 2015, <https://www.thecanadianencyclopedia.ca/en/article/icebreakers> (19.10.2020).

⁶⁶ Canadian Coast Guard, "Icebreaking fleet of the Canadian Coast Guard", *Canadian Coast Guard*, 2019, <https://www.ccg-gcc.gc.ca/icebreaking-deglacage/fleet-flotte-eng.html> (19.10.2020).



Özellikle Kanada'nın Arktik politikalarında belirleyici aktör konumuna ulaşabilmesi ve bölge operasyonlarında Rusya'ya karşı bir denge unsuru olabilmesi açısından operasyonel kapasitesinin artırılması önemsenmektedir. Öte yandan ABD'nin bu iki aktörle rekabet edemeyecek durumda olduğu gözlenmektedir. ABD hiçbir zaman büyük bir buzkıran filosuna sahip olmasa da yıllar içinde sadece iki buzkıran (ağır buzkıran *Polar Star* ve orta buzkıran *Healy*⁶⁷) gemisi kalmıştır. Michael Pawlowski'ye göre 40 yaşını geçmiş tek bir ağır buzkırandan ibaret bir filo ile ABD'nin Arktik'te hatırı sayılır bir deniz gücüne sahip olması imkansızdır.⁶⁸ Bu bağlamda Trump Yönetimi, ABD buzkıran filosunu 2029 yılına kadar yenileyip, 10 gemiye kadar genişletme hedefini belirlemiş; ABD Sahil Güvenlik Teşkilatı da 2023'e kadar filoya iki yeni ağır gemi eklemeyi planlamıştır.⁶⁹ ABD'nin bölgedeki diğer aktörlerle (özellikle Rusya ve Çin ile) rekabet edebilmek için bu modernizasyonu gerçekleştirmesi zorunlu görülmektedir.⁷⁰ Arktik dışı bir aktör olmasına karşın Çin'in de buzkıran filosu kurma çabası bölge dengelerini değiştirebilecek bir durumdur. Çin, ilk yerli üretim buzkıranı olan Xuelong 2'yi, Arktik biyoçeşitliliği ve ekosistemlerine yönelik bilimsel araştırma gerçekleştirmek ve Çin'in Arktik'teki iklim değişikliğini daha iyi anlamasını sağlamak⁷¹ amacıyla Temmuz 2020'de bölgeye göndermiştir. 11 Eylül 2020 tarihinde görevini tamamlayıp dönüş yoluna geçen Xuelong 2⁷², Çin'in bölgeye yönelik aktif bir politika izlemeyi planladığının bir göstergesidir. Çin'in henüz genişleme aşamasında olan buzkıran filosu etkili Arktik operasyonları için yeterli güçte değildir; ancak yeni *Polar* sınıfı nükleer bir ağır buzkıran gemisi üzerinde çalışıldığı yönünde bilgiler 2019 yılında yayınlamıştır.⁷³ Kendi yeni nesil buzkıranlarını üretebilme kapasitesine sahip olduğunu

⁶⁷ Kyle Mizokami, "The U.S.'s Icebreaker Fleet Is Finally Getting Some Much-Needed Attention", *Popular Mechanics*, 2020, <https://www.popularmechanics.com/military/navy-ships/a32841298/white-house-orders-review-of-us-icebreaker-fleet-capabilities/#:~:text=The%20U.S.'s%20icebreaker%20fleet%E2%80%94never%20that%20large%20to%20begin,it%20hasn't%20sailed%20since.> (15.10.2020).

⁶⁸ Wilson Center, "The Arctic and U.S. National Security", Wilson Center, 2018, <https://www.wilsoncenter.org/event/the-arctic-and-us-national-security> (15.10.2020).

⁶⁹ Kyle Mizokami, "The U.S.'s Icebreaker Fleet Is Finally Getting Some Much-Needed Attention".

⁷⁰ Richard Weitz, "US Policy Towards the Arctic: Adapting to a Changing Environment", *International Centre for Defence and Security (RKK-ICDS)*, 2019, <https://icds.ee/en/us-policy-towards-the-arctic-adapting-to-a-changing-environment/> (16.10.2020).

⁷¹ Christopher Woody, "China's first homemade icebreaker heads to the Arctic as Trump looks for 10 more of them from 'a certain place'", *Business Insider*, 2020, <https://www.businessinsider.com/china-xuelong-2-icebreaker-arctic-trump-deals-for-more-2020-7> (31.10.2020).

⁷² Feng Shuang, "China's polar icebreaker heading home from Arctic expedition", *China News Service (ECNS)*, 2020, <http://www.ecns.cn/news/2020-09-17/detail-ihaaeqyp8471195.shtml> (31.10.2020).

⁷³ Malte Humpert, "China Reveals Details of Newly Designed Heavy Icebreaker", *High North News*, 2019, <https://www.highnorthnews.com/en/china-reveals-details-newly-designed-heavy-icebreaker> (02.11.2020).



gösteren Çin, kapsamlı ve tutarlı bir Arktik politikasından da yoksun olan ABD karşısında rekabet gücünü arttıran bir pozisyonundadır. Rusya ve Kanada'nın mevcut güçlerini artırma potansiyeli Arktik bölgede yeni bir stratejik yarışın hızlanmaya başladığının da göstergesidir.

Arktik bölgede güvenlik riski hakkında farklı görüşler söz konusu olsa da, 21. yüzyılda bölgeye yönelik jeoekonomik ve jeostratejik ilginin artmasıyla Arktik rekabetinin de hızlandığı açıktır. Özellikle Çin ve Rusya'nın Arktik'teki aktivitelerini kuvvetlendirme çabası ABD'nin tepkisini çekmektedir. Örneğin iki ülkenin Grönland'a yaptığı yatırımlara ABD tepki göstermiş ve Grönland'a olan ekonomik yardımını 12,1 milyon dolar kadar genişletmiş; ayrıca 2018 yılında "Çin'in Arktik Politikası" (*China's Arctic Policy*) içerisinde yer alan "Yakın Arktik Devleti" (*Near-Arctic State*) tanımlamasına karşı çıkmıştır.⁷⁴ Çin'in buzkıran gemisi ile yürüttüğü faaliyetler, açılma potansiyeli olan Arktik deniz yollarının uluslararası ticarete Çin için lojistik önemi yanında Çin'in enerji bağımlılığına alternatif arayışında Arktik hidrokarbon rezervleri üzerinde durması ve bu bölgede yatırımlarını artırma potansiyeli⁷⁵ ABD-Çin gerginliğini yükseltecek gelişmeler arasındadır. Bu noktada Arktik kıyı şeridinin yarısından fazlası üzerinde egemenliğe, bölgedeki buzkıran filosuyla en önemli operasyonel güce sahip olan ve 35 trilyon dolar değerinde çıkarılmamış petrol ve doğal gaz rezervi barındırdığı tahmin edilen Rusya'nın rolü de önemlidir. 2050 yılına kadar ulusal petrol üretiminin %20-30 kadarını Arktik kaynaklarından karşılamayı hedefleyen Rusya'nın, ABD ve Çin'in Arktik politikalarına kayıtsız kalmayacağı açıktır. Rusya, neredeyse 150 milyar dolarlık kilometre taşı niteliğindeki Yamal LNG Projesi ile Arktik kaynak yarışında büyük bir adım atmış; Yamal tesisinden ilk LNG sevkiyatı Aralık 2017'de Birleşik Krallık'a yapılmıştır. Kanada ve ABD'nin de Arktik'e yönelik önemli yatırım teklifleri gerçekleştirdiği de göz önüne alındığında⁷⁶ Arktik kaynak rekabetinin gittikçe derinleşeceğini öngörmek mümkündür. Arktik'in maruz kaldığı çevresel bozulma derinleştikçe ve kalıcı buzul tabakaları çözülmeye devam ettikçe kaynak rekabetinin artacağı da öngörülebilir. Bu noktada

⁷⁴ 23 Nisan 2020 tarihinde gerçekleşen ABD Dışişleri Bakanlığı basın toplantısında konuşan üst düzey bakanlık yetkilisi "sadece Arktik devletleri ve Arktik dışı devletler vardır, üçüncü bir kategori yoktur ve bu sebeple Pekin'in Yakın Arktik Devleti iddiasını kabul etmiyoruz" ifadelerini kullanmıştır U.S. Department of State, "Briefing on the Administration's Arctic Strategy", *U.S. Department of State*, 2020, <https://www.state.gov/briefing-with-senior-state-department-official-on-the-administrations-arctic-strategy/> (20.11.2020).

⁷⁵ Harun Gümrükçü ve Güneş Ersoy, "Çin Halk Cumhuriyeti'nin Ulusal Stratejisi İçinde Arktika Politikasının Yeri", *21. Yüzyılda Asya-Pasifik* içinde, ed. S. Özer, S. Atvur, R. İzol (Ankara: Seçkin, 2017), 420-423.

⁷⁶ Clay Dillow, "Russia and China vie to beat the US in the trillion-dollar race to control the Arctic", *CNBC*, 2018, <https://www.cnbc.com/2018/02/06/russia-and-china-battle-us-in-race-to-control-arctic.html> (20.11.2020).



değişen deniz yetki alanları ve seyrüsefer rotaları yeni çatışma noktaları olma potansiyeline sahiptir.

Arktik güvenlik denkleminde Kanada'nın yeri ve ABD-Kanada güvenlik ortaklığının Arktik'te girdiği çıkmaz da bölgenin geleceği için kritik öneme sahiptir. Söz konusu çıkmaz, Beaufort Denizi ve Kuzeybatı Geçidi sorunlarından kaynaklanmaktadır. Beaufort Denizi barındırdığı zengin hidrokarbon rezervlerinden⁷⁷ dolayı bir rekabet alanına dönüşmüşken, Kuzeybatı Geçidi buzdan arınmış Arktik'teki en kritik geçitlerden biri haline geleceği için stratejik önem taşımaktadır. Beaufort Denizi'nde ABD 1976 yılında ve Kanada 1977 yılında münhasır ekonomik bölgelerini (MEB) ilan etmelerine karşın, iki devletin MEB alanlarının çakıştığı bölge uzun yıllar buzul tabakasından dolayı ulaşılamaz durumda kalmıştır.⁷⁸ İklim değişikliği ile birlikte buzul tabakasındaki erime iki devlet arasındaki egemenlik anlaşmazlığını su yüzüne çıkarmıştır.⁷⁹ Beaufort Denizi Sorunu'nun çözülmesi adına 2010 yılında dönemin Kanada Dışişleri Bakanı Lawrence Cannon bir girişimde bulunmuş, ABD hükümetini sorunu çözmek için bir diyalog başlatmaya davet etmiş; dönemin ABD Dışişleri Bakanı Hillary Clinton'ın onayıyla Ottawa'da müzakerelere başlanmıştır. 2011 seçimlerinin ardından Dışişleri Bakanı olan John Baird müzakereleri durdurmuştur. İki ülkeyi karşı karşıya getirebilecek bu sorun karşısında taraflar tartışmalı bölgede herhangi bir yatırımda bulunmaktan kaçınmaktadır; ABD Okyanus Enerjisi Yönetim Bürosu'nun (*Bureau of Ocean Energy Management – BOEM*) bölgede şirketlere lisans çıkarması ya da şirketlerin bölgede faaliyete geçmesi, anlaşmazlık çözülene kadar mümkün görünmemektedir.⁸⁰

Kuzeybatı Geçidi Sorunu ise, 1969 yılında ABD petrol tankeri *SS Manhattan*'ın Kanada'dan izin almadan, Kanada buzkıranlarının desteği sayesinde ilerleyerek geçidi kullanmasıyla başlamıştır. Buna yanıt olarak Kanada, Kuzeybatı Geçidi'ni kapsayan çevresel düzenlemeler üzerinde kontrol sağlayacak bir yasa çıkarmıştır. 1980'lerden bu yana iki ülke tarafından görmezden gelinen bu sorunun, bölgedeki gemi trafiği hızla artmaya devam ettikçe

⁷⁷ Arktik'in keşfedilmemiş petrol ve doğal gaz rezerv tahminlerinde en ön plana çıkan bölgelerden biri konumundadır.

⁷⁸ Simone Lewis-Koskinen, "U.S. – Canada Dispute Over Offshore Territory", *ICE Case Studies* 228, 2010, [http://mandalaprojects.com/ice-cases/beaucanus.htm#:~:text=The%20dispute%20originated%20in%20the,claims%20to%20an%20inaccessible%20region.\(22.10.2020\).](http://mandalaprojects.com/ice-cases/beaucanus.htm#:~:text=The%20dispute%20originated%20in%20the,claims%20to%20an%20inaccessible%20region.(22.10.2020).)

⁷⁹ Juha Käpylä ve Harri Mikkola, "Arctic Conflict Potential. Towards An Extra-Arctic Perspective", *FIIA Briefing Paper* 138, sy. Eylül (2013): 3.

⁸⁰ Greg Sharp, "An old problem, a new opportunity: A case for solving the Beaufort Sea boundary dispute", *The Arctic Institute*, 2016, <https://www.thearcticinstitute.org/an-old-problem-a-new-opportunity-a-case-for-solving-the-beaufort-sea-boundary-dispute/> (23.11.2020).



tekrar yüzeye çıkması olasıdır.⁸¹ Birleşmiş Milletler Deniz Hukuku Sözleşmesi'ne (*United Nations Convention on the Law of the Sea – UNCLOS*) göre yabancı gemiler ve uçakların tüm ulusların MEB'lerinden ve uluslararası ulaşım için kullanılan boğazlardan geçiş hakkı vardır. 'Kuzeybatı Geçidi'nin Kanada'nın tam hukuki kontrolü altındaki iç sularına mı dahil olduğu yoksa uluslararası bir statüde mi olduğu' konusundaki belirsizlik, sorunun kilit noktasıdır. ABD Kuzeybatı Geçidi'nde çıkarlarına elverişsiz bir hukuki konumun oluşmasını istememektedir: serbest küresel ticaretin engellenmesi ve ABD donanmasının hareket kabiliyetinin kısıtlanması, bu elverişsizliğin getirebileceği istenmeyen sonuçlar arasındadır.⁸² 1998 yılında ABD ve Kanada arasında yapılan anlaşma ile ABD, gemilerini Kanada'nın izni olmadan Kuzeybatı Geçidi'nden geçirmemeyi, Kanada ise bu izni her zaman vereceğini onaylamıştır.⁸³ Böylece sorun bir nebze stabilize edilmiş olsa da gelecekte tekrar alevlenme riski taşımaktadır.

Arktik'te ulusal çıkar merkezli politikalar bölgesel anlaşmazlıkların ve belirsizliğin artması riskini yükseltmektedir. Bölgedeki operasyonel kabiliyeti en güçlü aktör olan Rusya, ABD ve Avrupa devletlerinin uyguladığı ekonomik ambargolar sebebiyle Arktik'te aktif rol oynamakta zorlansa da bu durumun Arktik'teki hidrokarbon kaynaklarının çıkarımı konusunda Rusya'yı daha hırslı politikalara yönlendirmesi olasıdır. BRI Projesi'nin Arktik kolu kapsamında operasyonel kabiliyetini yerleştirip genişletmeye devam eden Çin, yakın-Arktik devleti olabilmek için çok taraflı ilişkilerini geliştirmektedir. ABD ve Kanada'nın ise içerisinde buldukları güvenlik ortaklığına rağmen Arktik'teki anlaşmazlıklar sebebiyle etki alanlarının zayıflaması ihtimali yüksektir. ABD'nin Arktik operasyonel gücündeki eksikler ile Kanada'nın Arktik üzerindeki hareket kabiliyetini sağlayan buzkıran filosunu destekleyecek askeri gücün eksikliği, bölgedeki Rus ve Çin etkisini artıracak bir sonuç doğurabilecektir.

Çözülen buzulların yarattığı kısa vadeli fırsatlar, Arktik'te Soğuk Savaş benzeri bir güvensizlik ortamı oluşması ihtimalini kuvvetlendirmektedir. 21. yüzyılda Arktik devletlerinin bölgede gittikçe ulusal öncelikli bir güvenlik politikası izlemesi ve bölgedeki kaynaklara ilgi duyan aktör sayısının artması, Arktik'i çatışma potansiyeli hızla yükselen bir

⁸¹ Daniel Steinfeld, "The U.S. – Canada Northwest Passage Dispute", *Brown Political Review*, 2020, [https://brownpoliticalreview.org/2020/04/the-u-s-canada-northwest-passage-dispute/#:~:text=In%201969%2C%20the%20U.S.%20oil,Canadian%20icebreakers%20during%20the%20voyage,\(23.11.2020\).](https://brownpoliticalreview.org/2020/04/the-u-s-canada-northwest-passage-dispute/#:~:text=In%201969%2C%20the%20U.S.%20oil,Canadian%20icebreakers%20during%20the%20voyage,(23.11.2020).)

⁸² Juha Käpylä ve Harri Mikkola, "Arctic Conflict Potential. Towards An Extra-Arctic Perspective", 4.

⁸³ Juha Käpylä ve Harri Mikkola, "Arctic Conflict Potential. Towards An Extra-Arctic Perspective", 7.



bölge haline getirmiştir. Soğuk Savaş döneminde bölgenin Amerikan ve Rus coğrafyasını birbirine bağlar nitelikte olmasında dolayı jeopolitik bir önemi olduğunu belirten görüşler, Soğuk Savaş sonrasında da Arktik'in bir barış ve işbirliği alanına dönüşmekten öte güç rekabetinin sürdüğü bir alan olduğunu belirtmektedir. Arktik'teki güvenlik sorunu, yeni bir rekabetçi aktör olarak Çin'in bölgeye girişi ise daha da karmaşıklaştırmaktadır.⁸⁴ Bunun yanında Arktik'teki ulusal çıkar merkezli askeri aktivitelerin yalnızca çatışma merkezli düşünülmemesi gerektiği; kriz yönetimi, arama-kurtarma çalışmaları (search and rescue – SAR), doğal afetlerle etkin mücadele gibi rolleri de üstlendikleri öne sürülmektedir.⁸⁵ Arktik aktörleri arasında kontrolsüz bir rekabetin doğmasının önüne geçecek bir otorite bulunmaması nedeniyle çatışma riskini yükseldiğini öne süren yaklaşımlar da bulunmaktadır. Arktik Konsey'in bölgedeki kaynakların paylaşımı ile askeri güvenlik konuları üzerinde herhangi bir bağlayıcı yetkisi bulunmamaktadır.⁸⁶ Bu bağlamda askeri güvenliğe odaklanan bir Arktik forumunun ya da Arktik Güvenlik Konseyi'nin gerekliliği ise ayrı bir tartışma konusudur. Arktik Enstitüsü'nün (*The Arctic Institute*) 2016 yılında Washington'da gerçekleştirdiği bir toplantıda olası bir Arktik Güvenlik Konseyi'nin (AGK) bölge aktörleri arasındaki sorunları çözmek yerine uçurumları daha da derinleştireceği ortaya konulmuştur.⁸⁷ Arktik bölgede ilişkiler herhangi bir askeri güvenlik örgütü olmaksızın günümüze kadar nispeten sorunsuz ilerlemiştir. Enstitü, Arktik devletlerinin bölge güvenliğinde karar alıcı konumuna gelen yetkin bir askeri güvenlik örgütü üzerinde baskı kurmaya çalışacağını, Arktik rejimini kontrol etmek için tehlikeli bir mücadeleye girişebileceklerini, kriz durumlarında örgütü işlevsiz hale getirebileceklerini ve krizin derinleşmesinde dolaylı rol oynayabileceklerini dile getirmiştir. Öte yandan askeri güvenlik öğeleri içermeyen, güvenlik-dışı işbirliği mekanizmaları çok daha uzun ömürlü olabilmekte ve en derin kriz anlarında bile taraflar arasında etkin bir diyalog kanalı teşkil edebilmektedir.

⁸⁴ Rob Huebert, “A new Cold War in the Arctic?! The old one never ended!”, *Arctic Yearbook*, 2019, <https://arcticyearbook.com/arctic-yearbook/2019/2019-commentaries/325-a-new-cold-war-in-the-arctic-the-old-one-never-ended> (20.11.2020).

⁸⁵ Burke'e göre Arktik bölgede askeri güç arttırımı elbette ki eleştirel bir gözle izlenmelidir; fakat bu durumun Soğuk Savaş ortamı ile benzeştirilmesi tehlikeli bir mit konumunda olmakla beraber abartılı ve indirgemeci bir yaklaşımdır. Danita Catherine Burke, “Why the new Arctic ‘Cold War’ is a dangerous myth”, *The Conversation*, 2018, <https://theconversation.com/why-the-new-arctic-cold-war-is-a-dangerous-myth-108274> (20.11.2020).

⁸⁶ Paul Arthur Berkman, “Preventing an Arctic Cold War”, *The New York Times*, 2013, <http://www.martinbreum.dk/artikler/Preventing%20an%20Arctic%20Cold%20War.pdf> (20.11.2020).

⁸⁷ Kathrin Stephen, “An Arctic Security Forum? Please, no!”, *The Arctic Institute*, 2016, <https://www.thearcticinstitute.org/arctic-security-forum-please-dont/> (20.11.2020).



İklim değişikliğinin etkilerinin hızlandığı süreçte Arktik'teki çevresel bozulma da derinleşmeye, farklı düzeylerde bölgesel ve küresel güvenlik riskleri oluşturmaya başlamıştır. Arktik bölgedeki geleneksel güvenlik kaygılarının ötesinde çevresel güvenlik bakış açısının hem çevresel hem de siyasal sorunların çözümünde nasıl rol oynayabileceği sonraki bölümde tartışılacaktır.

5. Arktik'te Çevre Krizi ve Çevresel Güvenlik Yaklaşımının Arktik Güvenliğine Olası Katkısı

Tüm dünya ekosistemlerindeki canlıların yaşamı için buldukları iklim kritik öneme sahiptir. Bulundurduğu kalıcı buzul kütlesi ile Arktik bölgesi, gezegenin iklim dengesini koruyan ana mekanizmalardan biridir. Bu nedenle Arktik'teki çevresel bozulma, birbiriyle doğrudan bağlantılı iki açıdan ele alınmalıdır: iklim değişikliği ve bölgedeki ekonomik faaliyetlerin Arktik ortamı üzerindeki etkisi ve bozulan Arktik ortamının küresel etkileri. Sanayi Devrimiyle birlikte hızlanan fosil yakıt tüketimi, dünyanın soğumasını engelleyen atmosferin yapısında değişimler yaratmış; karbondioksit (CO₂) başta olmak üzere sera gazlarının oranındaki artış dünyadaki sıcaklık ortalamalarının yükselmesine ve iklim sistemin yıkıcı değişimlere uğramasına yol açmıştır.

Son 100 yıl içerisinde küresel sıcaklıklar ortalama 0,7 °C artarken Arktik, bu oranın yaklaşık iki katı ısınma yaşamıştır. Batı ve Orta Kanada Arktik'i sadece son 50 yıl içerisinde 2 ila 3 °C ısınmış⁸⁸; bunun sonucunda Arktik biyosferinde ciddi değişimler gözlemlenmiştir. Bu süreçte Arktik buzullarındaki hızlı erime, Arktik çevresinde bir 'çağlayan etkisine' (*cascade effect*) sebep olmaktadır. Arktik Okyanusu'nda gerçekleşen sıcaklık artışı çok yıllık buzulları inceltmekte, ince buzullar ise 'bahar erime sezonunun' daha erken başlamasına sebep olmakta; bu durum güneşten daha fazla ısı çeken buzulsuz su miktarını artırarak okyanus sıcaklıklarını daha da yükseltmektedir.⁸⁹ Bu zincirleme ısınma etkisinin 21. yüzyıl boyunca daha yıkıcı hale gelmesi beklenmektedir. IPCC'nin gerçekleştirdiği tahminler yaz deniz buzulu miktarının en az 2050 yılına kadar, hatta 2100 yılının ötesine kadar 1 milyon kilometrekarenin üzerinde kalabileceğini öngörmüştür. Ancak birçok yeni iklim modeli üzerinde gerçekleştirilen analizler, bu tahminin oldukça iyimser olduğunu öne sürmektedir.

⁸⁸ Tim Williams, "The Arctic: Environmental Issues", *Parliament of Canada. Library of Parliament*, 2012, https://lop.parl.ca/sites/PublicWebsite/default/en_CA/ResearchPublications/200804E#a10 (03.11.2020).

⁸⁹ Kate Ramseyer, "2020 Arctic Sea Ice Minimum at Second Lowest on Record", *NASA Global Climate Change. Vital Signs of the Planet*, 2020, <https://climate.nasa.gov/news/3023/2020-arctic-sea-ice-minimum-at-second-lowest-on-record/> (24.11.2020).



Yeni bir iklim modellemesine göre buzulların çözülme hızı, 2035 yılına kadar Arktik yaz buzulunun tamamen ortadan kalkabileceğini işaret etmektedir.⁹⁰ Arktik Okyanusu'nun karbon döngüsü iklim değişikliğine karşı fazlasıyla hassas bir sistemdir.⁹¹ Arktik'in gezegenin diğer kesimlerinin maruz kaldığı antropojenik ısınmadan çok daha hızlı ısınması, bölgedeki permafrostun hızla çözülmesi karbon salımının daha da artmasına⁹² ve iklim değişikliğinin etkilerinin şiddetlenmesine neden olmaktadır.

Arktik iklimindeki değişim, en çok bölgedeki biyolojik çeşitliliği etkilemektedir. Dinlenme, beslenme, avlanma ve üreme faaliyetleri için deniz buzullarına ihtiyaç duyan türler için buzulların çözülmesi avlanma sezonunu kısaltmakta, yaşam alanlarını tehdit etmekte ve popülasyonu azaltmaktadır.⁹³ Örneğin orta derecede azaltılmış bir karbon emisyonu senaryosunda bile Alaska ve Rusya'daki kutup ayısı popülasyonlarının 2080 yılına kadar üreme yetersizliğiyle karşı karşıya kalacağı; 2100'e kadar Arktik'teki kutup ayılarının neslinin neredeyse tükeneceği öngörülmektedir.⁹⁴ Buzul kaybının bölgedeki birçok kuş türünü de olumsuz etkileyeceği belirtilirken, bölge ekosistemindeki bozulmaya bağlı olarak besin stoklarındaki azalma bölge halklarının geleneksel ekonomik faaliyetlerini olumsuz etkileyecek, ortaya çıkması muhtemel salgın hastalıklar hem çevresel hem insani güvenlik açısından risk oluşturacaktır.⁹⁵

⁹⁰ Cary Cassella, "Arctic Sea Ice Could Be Gone by 2035, According to Earth's Climate History", *Science Alert*, 2020, <https://www.sciencealert.com/the-arctic-could-be-free-of-sea-ice-next-decade-if-it-warms-the-same-as-last-time> (24.11.2020).

⁹¹Yapılan hesaplamalara göre Arktik permafrostunun hapsettiği karbon miktarı, atmosferde bulunan mevcut karbonun iki katı kadardır. Permafrost eridikçe söz konusu karbon depolarını atmosfere karbondioksit ve metan olarak salacaktır. Bir kısmı 50,000 yıldan daha eski olan bu karbon depoları, konvansiyonel karbon salımlarından çok daha kuvvetli niteliktedir Her ne kadar Arktik'in 21. yüzyıl boyunca gerçekleştireceği salımların daha çok 'genç karbonlar' olduğu tahmin edilse de, bu durum Arktik'in çok yüksek miktarlarda karbon barındırdığı gerçeğini değiştirmemektedir.

⁹² Joshua Dean, "Arctic climate change – it's recent carbon emissions we should fear, not ancient methane 'time bombs'", *The Conversation*, 2020, <https://theconversation.com/arctic-climate-change-its-recent-carbon-emissions-we-should-fear-not-ancient-methane-time-bombs-135270> (24.11.2020).

⁹³ Örneğin1980 yılında Hudson Körfezi'nin batısındaki dişi kutup ayılarının ortalama kütlesi 295 kilogram iken, 2004'te bu rakam 229 kilografa düşmüştür. Ayrıca Buzulların çekilme süreci devam ettiği takdirde birçok besin zincirinde kilit konumda olan krillerin popülasyonunun da olumsuz etkileneceği öngörülmektedir. Bu durum, Arktik besin ağının tamamına büyük zararlar verecektir. Ahmed Djoghlaif, "Climate Change and Biodiversity in Polar Regions", *Sustainable Development Law & Policy* 8, sy. 3 (2008): 14; Martin Sommerkon vd., "Executive Summary", *Arctic Climate Feedbacks: Global Implications* içinde, ed. Martin Sommerkon ve Susan Joy Hassol (Oslo: WWF International Arctic Programme, 2009), 12, 14.

⁹⁴ Carol Konyn, "Polar Bears Heading Extinction by 2100- Study", *Earth.org*, 2020, <https://earth.org/polar-bears-to-become-extinct-by-2100/> (24.11.2020).

⁹⁵ Collin VanBuren, "Beyond Polar Bears: Biodiversity Loss Threatens Life in the Arctic", *The Arctic Institute*, 2019, <https://www.thearcticinstitute.org/beyond-polar-bears-biodiversity-loss-threatens-life->



Öte yandan Arktik'teki hidrokarbon kaynaklarına erişimin nispeten kolaylaşması ile artan sondaj faaliyetleri, yeni Arktik güzergahlarının açılması ve buna bağlı olarak deniz trafiğinde artış kırılğan Arktik ekosistemini ve bölgedeki biyolojik çeşitliliği daha ciddi risklerle karşı karşıya getirmektedir. 1989 yılında Alaska'nın Prince William Koyu'nda faaliyet gösteren Exxon petrol şirketine ait Valdez tankerinde gerçekleşen sızıntı koya 41,6 milyon litre petrolün yayılmasına neden olmuştur.⁹⁶ Sızıntı sonucunda pek çok türün popülasyonunda azalma görülürken, nesli tükenme tehlikesiyle karşı karşıya kalan bitki ve memeliler için durum daha da kritik hale gelmiştir. Alaska turizmini de olumsuz etkileyen facia bölgede 26.000 turizm kaynaklı işe büyük bir darbe vurmuş, 2,4 milyar dolar maddi kayıp yaşanmıştır.⁹⁷ Arktik deniz trafiğindeki artış ise yeni çevresel felaketlere davetiye çıkarmaktadır. Svalbard ve Norveç kıyılarında çarpışma riskinin önümüzdeki yıllarda oldukça yükseleceği tespit edilmiştir. Kargo ve balıkçı gemilerinin faaliyetleri de kaza riskini artırmaktadır. Küçük çaplı kazalar yangın ve petrol sızıntılarına sebep olabilecek ve kısa süre içerisinde bölgesel bir felakete dönüşebilecektir.⁹⁸ Sondaj faaliyetleri ve deniz aşırı platformlardaki kaza ve sızıntı riski yeterince önlem alınmadığı takdirde yakın gelecekte, Meksika Körfezi'ndeki gibi büyük çevresel faciaların doğmasına neden olacaktır. Bunun yanında hem deniz trafiğinin hem hidrokarbon kaynaklarının çıkarım ve tüketiminin küresel iklim değişikliğini hızlandıran sera gazı salımlarına da katkı yapacağı açıktır. Arktik bölgesi bu faaliyetlerin olumsuz etkilerine maruz kalmanın yanında sera gazı salımındaki artışa bağlı olarak hızlanan iklim değişikliğinin etkilerini daha yoğun hissedecektir. Arktik'ten çıkarılan ve çıkarılması planlanan hidrokarbon rezervleri bu bağlamda gezegenin geleceğinde doğrudan belirleyici bir unsurdur.

arctic/#:~:text=For%20example%2C%20the%20disappearing%20ice,the%20arrival%20of%20new%20diseases.(24.11.2020).

⁹⁶ Sızıntı nedeniyle 2092 kilometrelik kıyı şeridi atık petrol ile kirlenmiş; 250.000 deniz kuşu, 2.800 deniz samuru, 300 kadar fok, 250 kel kartal ve en az 22 katil balina ölmüştür. Bölgede artan sıcaklıklar sebebiyle gelmiştir. Bölgede bilinmeyen miktarda geniş çaplı balık ölümleri de gerçekleşmiş, balık stokları ciddi şekilde etkilenmiştir. Exxon sızıntıyı temizlemek için 2 milyar ABD doları harcamış, sızan petrolün sadece %7'sini toplayabilmiştir. Greenpeace, "Arctic Oil Drilling", Greenpeace, <https://www.greenpeace.org/usa/arctic/issues/oil-drilling/> (03.11.2020).

⁹⁷ Shamseer Mambra, "The Complete Story of the Exxon Valdez Oil Spill", *Marine Insight*, 2019, [⁹⁸ N. A. Marchenko, N. Andreassen, O. J. Borch, S. Yu Kuznetsova, V. Ingimundarson ve U. Jakobsen, "Arctic Shipping and Risks: Emergency Categories and Response Capacities", *TransNav. The International Journal on Marine Navigation and Safety of Sea Transportation* 12, sy. 1 \(2018\): 112-113.](https://www.marineinsight.com/maritime-history/the-complete-story-of-the-exxon-valdez-oil-spill/#:~:text=It%20is%20estimated%20that%20almost,killed%20in%20this%20deadliest%20accident.(03.11.2020).</p></div><div data-bbox=)



Arktik'teki çevresel bozulmanın derinleşmesi ve Arktik buzullarının çözülmeye devam etmesi bölgesel ve küresel iklim ve yağış rejimlerini değiştirmekte, küresel balık stoklarında azalmaya neden olmakta ve şiddetli hava olaylarını artırmaktadır.⁹⁹ Bu durum gezegenin tamamını doğrudan etkileyecek çevresel, ekonomik, siyasal ve sosyal sonuçları beraberinde getirmektedir. Arktik'teki çevresel bozulmanın gezegen üzerindeki küresel etkisinin en çarpıcı boyutlarından biri ise Arktik buzullarının çözülmesi sebebiyle küresel deniz ve okyanus seviyelerinin yükselmesidir. Arktik, Grönland ve Antarktika'da çözülen buzullar deniz seviyesinin son 100 yılda 15-20 cm yükselmesi sonucunu doğurmuştur. 2020 yılı içerisinde 630,5 milyar ton buzul eriyerek okyanuslara karışmıştır.¹⁰⁰ Sadece deniz seviyelerinin yükselmesi sebebiyle Çin, Hindistan, Bangladeş, Endonezya, Vietnam, Filipinler, Tayland ve Japonya'da 60 milyondan fazla insan sel felaketleriyle yüzleşmektedir.¹⁰¹ Yapılan gelecek projeksiyonlarına göre sera gazı salımlarının radikal seviyelerde düşürüldüğü senaryolarda bile 21. yüzyılın sonuna kadar kıyı kesimlerinde yaşayan nüfusun ciddi bir kısmının yaşam alanı tamamen sular altında kalacaktır. Örneğin arak Bangladeş nüfusunun %19'unun, Vietnam nüfusunun %26'sının ve Tayland nüfusunun %17'sinin yaşadığı yerler 2100 yılına kadar sulara gömülecektir. İklim değişikliğinden sadece az gelişmiş ya da gelişmekte olan ülkeler değil, tüm dünya devletleri etkilenmektedir ve önlem alınmazsa bu etki daha da şiddetlenecektir; örneğin halihazırda Güneydoğu Asya ülkeleri, Afrika'nın doğu kıyıları yanında ABD'nin güneydoğu eyaletleri de daha şiddetli siklonlar ve sel baskınları ile mücadele etmektedir. Bering Denizi'nde bulunan ve Alaska'daki yerleşkeleri dev dalgalardan koruyan buzulların erimesi ise bölgede büyük fiziksel zarara neden olmaktadır.¹⁰² İklim değişikliğinin yıkıcı etkilerine bağlı olarak 2050 yılına kadar 200 milyon kişinin göç etmek zorunda kalacağı ve "iklim mültecileri" sorununun ortaya çıkacağı

⁹⁹ Dünya Doğayı Koruma Vakfı (World Wildlife Fund-WWF), "Arctic Climate Change", *World Wildlife Fund (WWF)*,

<https://arcticwwf.org/work/climate/#:~:text=Without%20urgent%20action%20to%20cut,stocks%2C%20birds%20and%20marine%20mammals.> (03.11.2020).

¹⁰⁰ The World Counts, "The Canary in the Gold Mine...", *The World Counts*, <https://www.theworldcounts.com/stories/Ice-Cap-Melting-Facts> (03.11.2020).

¹⁰¹ Scott A. Kulp ve Benjamin H. Strauss, "New elevation data triple estimates of global vulnerability to sea-level rise and coastal flooding", *Nature Communications* 10, sy. 4844 (2019): 3-4.

¹⁰² Alessandra Potenza, "Here's what vanishing sea ice in the Arctic means for you", *The Verge*, 2018, <https://www.theverge.com/2018/5/10/17339046/arctic-sea-ice-decline-albedo-effect-climate-change-global-warming> (03.11.2020).



öngörülmektedir.¹⁰³ Bu sayı 2008 yılındaki kayıtlı küresel mülteci ve yerinden edilmiş birey sayısının 10 katına denk gelmektedir.¹⁰⁴

Arktik bölgesinin değişen çevresini stratejik ve ekonomik çıkarları açısından fırsata çevirmek isteyen aktörler, hem bölge hem de gezegenin geneli için yaşamsal tehditler ortaya çıkarmaktadır. Bölgesel ve küresel aktörlerin Arktik rekabetinin yaratabileceği askeri ve siyasal çatışma riskinden daha büyük olan ortaya çıkan çevresel ve sosyal risklerdir. Bu bağlamda bölgesel ve küresel aktörlerin güvenlik politikalarında referans nesnesinin (güvenliği sağlanacak olanın) ekosistem ve insan merkezli olması, devletler arasında sorun oluşturabilecek stratejik konulardan önce ortak tehditlere karşı ortak çabanın yerleştirilmesini kolaylaştırabilecektir. Arktik'teki çevresel bozulmaya bağlı olarak ortaya çıkan hidrokarbon rezervlerine ve deniz yollarına erişim kolaylığı, ekonomik olarak kısa süreli kazanç sağlasa da bu faaliyetler iklim değişikliği başta olmak üzere küresel yıkımları artıracak, daha büyük ve geri döndürülemez ekonomik, sosyal, çevresel ve siyasal maliyetlerin ortaya çıkmasına neden olacaktır. Bu çerçevede 2020 yılı içinde Goldman Sachs, Morgan Stanley, Chase, Wells Fargo ve Citi gibi bankaların Arktik'teki petrol ve doğalgaz arama faaliyetlerine finansal destek sağlamayacaklarını duyurmuş; Aralık ayında Bank of America'nın da benzer yönde bir karar alması¹⁰⁵ kamuoyu baskısının ve bu olası maliyetlerin göz önüne alınmaya başladığının bir göstergesidir.

Öte yandan Arktik'teki çevresel bozulmanın bölgesel ve küresel etkilerinin önüne geçebilmek için Arktik aktörlerine önemli roller düşmektedir. Çalışmanın odaklandığı dört devletin Arktik politikalarındaki çevre merkezli bir değişim, bu bağlamda yalnızca bölge sorunlarını değil küresel sorunları çözmek açısından da etkili adımların atılmasını sağlayabilecektir. Bu ülkelerin aynı zamanda küresel karbon salımında ön sıralarda yer almaları¹⁰⁶, hem Arktik'teki hem de dünyanın geri kalanındaki çevresel yıkımda

¹⁰³ Senem Atvur ve İ. Utku Cantürk, "Çevre Sorunları ve Uluslararası Güvenlik Gündeminde Çevresel Tehditler", 271.

¹⁰⁴ Uluslararası Göç Örgütü (IOM), "Migration and Climate Change", Rapor, Yayımlanmış Araştırma (Cenevre: Uluslararası Göç Örgütü, 2008), 11.

¹⁰⁵ Louise Boyle, "Bank of America joins all other big US banks and rules out financing Arctic drilling", *Independent*, 01.12.2020, <https://www.independent.co.uk/environment/climate-change/bank-of-america-joins-all-other-big-us-banks-and-rules-out-financing-arctic-drilling-b1764514.html> (02.12.2020).

¹⁰⁶ Küresel karbon emisyonlarında zirvede olan Çin, 2018 verilerinde 10.06 milyar ton değeri ile tek başına yıllık küresel emisyonun %28'ini gerçekleştirmektedir. Çin'in hemen ardından ikinci sırada olan ABD, 5.41 milyar ton ile küresel emisyonun %15'inden sorumludur. Dördüncü sıradaki Rusya Federasyonu 1.71 milyar ton emisyonla sahipken on birinci sıradaki Kanada 560 milyon ton kadar yıllık emisyon gerçekleştirmektedir. Union of



sorumlulukları olduğunu göstermektedir. Küresel karbon salımında ilk sırada yer alan, sık sık ani yağışlar ve sel felaketleriyle karşılaşan ve ilerleyen süreçte bu felaketlerin daha da sıklaşacağı belirtilen¹⁰⁷ Çin’de, Devlet Başkanı Xi Jinping Eylül 2020’de yaptığı açıklamada ülkenin ‘2030 iklim hedefini’ kuvvetlendireceğini ve 2060 yılından önce karbon nötrlüğüne ulaşmayı hedeflediğini belirtmiştir.¹⁰⁸ Öte yandan mevcut iklim politikasını “kritik düzeyde yetersiz” olarak tanımlanan ve ‘küresel ısınmayı 4°C’den fazla arttıracak ülkeler’ kategorisinde yer alan ABD¹⁰⁹, Trump döneminde iklim politikaların geri adımlar atarken, 2021 yılında başkanlık görevine başlayacak Joe Biden iklim politikalarına ağırlık vereceğinin sinyallerini vermiştir.¹¹⁰ 2019’da belirlediği ‘2030 salım hedefini’ 4 Kasım 2020’de güncelleyen Rusya ise, yeni planla birlikte 2030 yılına kadar 1990 yılı salım seviyelerinin en az %30 altına inmeyi hedeflemektedir. Yeni planın belirsiz tanımlaması, Rusya’nın gerçek anlamda etki eden sonuçlara ulaşacağı konusunda şüphe uyandırmaktadır.¹¹¹ Diğer aktörlere göre daha düşük karbon salımına sahip Kanada ise Paris Antlaşması çerçevesinde 2030 yılına kadar karbon salımını 2005 yılı seviyelerinin %30 altına düşürmeyi hedeflemektedir. Dahası Kanada, 2050 yılına kadar sıfır salıma ulaşmayı amaç edinmiş ve 2030’a yaklaşırken sürekli daha etkili planlar oluşturup uygulayacağını belirtmiştir.¹¹² İklim değişikliğinin küresel boyutunun Arktik bölgesine yansıyan yıkıcı unsurlarına karşı da önlemler alan Kanada, 21 Haziran 2018’de yürürlüğe giren *Output-Based Pricing System* (OBPS – Çıktı Bazlı Fiyatlandırma Sistemi) ile etkili bir karbon vergilendirme sistemi oluşturmuştur. Farklı ekonomik sektörlerle göre hazırlanan sisteme göre belirli bir miktarı aşan karbon salımı,

Concerned Scientists, “Each Country’s Share of CO2 Emissions”, *Union of Concerned Scientists*, 2020, <https://www.ucsusa.org/resources/each-countrys-share-co2-emissions> (24.11.2020).

¹⁰⁷ Lili Pike, “China’s Summer of Floods is a Preview of Climate Disasters to Come”, *Inside Climate News*, 2020, <https://insideclimatenews.org/news/14082020/china-floods-climate-change-extreme-weather> (24.11.2020).

¹⁰⁸ Climate Action Tracker, “Country summary: China”, *Climate Action Tracker*, <https://climateactiontracker.org/countries/china/> (24.11.2020).

¹⁰⁹ Climate Action Tracker, “Country summary: USA”, *Climate Action Tracker*, <https://climateactiontracker.org/countries/usa/#:~:text=The%20ambitious%20plan%20outlines%20concrete,battery%20storage%20and%20green%20hydrogen>, (24.11.2020).

¹¹⁰ Adaylığı sırasında Temmuz 2020’de temiz enerji yatırımlarına ve ‘yeşil iş olanaklarına’ odaklanan 2 trilyon dolarlık bir ekonomik kalkınma planı yayımlamıştır. Plan ABD’nin enerji sektörünün 2035 yılına kadar tamamen emisyonlardan arınmasını, dört milyon binanın en yüksek enerji verimliliği standartlarına kavuşturulmasını ve kritik temiz enerji teknolojilerinde (depo bataryalar, yeşil hidrojen vb.) masrafların düşürülmesini öngörmektedir. Oldukça iddialı olan bu planın ne ölçüde gerçekleştirilebileceği bir tartışma konusudur.

¹¹¹ Climate Action Tracker, “Russia’s new 2030 target will not deliver real-world climate action”, *Climate Action Tracker*, 2020, <https://climateactiontracker.org/climate-target-update-tracker/russias-new-2030-target-will-not-deliver-real-world-climate-action/> (24.11.2020).

¹¹² Government of Canada, “Progress towards Canada’s greenhouse gas emissions reduction target”, *Government of Canada*, 2020, <https://www.canada.ca/en/environment-climate-change/services/environmental-indicators/progress-towards-canada-greenhouse-gas-emissions-reduction-target.html> (24.11.2020).



katlanarak artan vergilere tabi tutulmaktadır.¹¹³Kanada'nın iklim planını yavaş uygulamasına karşın, ülkenin sıfır emisyonlu geleceğe giden yolunu hızlandıran bir iyileştirme paketini yürürlüğe koyması gerekli görülmektedir.¹¹⁴ Bu çerçevede iklim değişikliği ile mücadele sürecinin devletlerin politik tutumlarıyla doğrudan ilişkili olduğu görülmektedir. Buna karşın iklim değişikliğinin sınıraşan yıkıcı etkileri ortak, koordineli adımların hızlandırmasını zorunlu kılmaktadır. Bu ortak adımlar Arktik bölgesini ve dünyanın farklı köşelerini yıkıma uğratacak faaliyetlerin sınırlandırılması, ortak güvenliğin çevresel öncelikle tanımlanması ve diyalog içinde ortak girişimlerin artırılması ile sağlanabilecektir. Arktik güvenliği, bölgesel rekabet ve çatışma riskiyle değil sınıraşan etkiler doğuran çevresel yıkımla tehdit altındadır. Bu yaşamsal tehdidin giderilmesi için atılacak adımlar bölgesel ve küresel barışın sağlanmasında da etkili olabilecektir.

6. Sonuç

İklim politikaları ve salım azaltım hedefleri yavaş bir seyir izlese de iklim değişikliğinin etkileri Arktik'te ve dünyanın geri kalanında katlanarak büyümektedir. Küresel değişime olan gereksinimin daha da arttığı bir dönemde gezegenin en temel ekosistemlerinden biri olan Arktik'in ekonomik ve stratejik çıkarlarla yıkıma uğratılması riski tartışmalıdır. Bölgedeki buzulların erimesine bağlı olarak ortaya çıkan fırsatlar kısa vadede kârlı yatırımlar olarak görülse de orta ve uzun vadede bölgenin ve gezegenin daha yıkıcı süreçlerle karşı karşıya kalmasına yol açacaktır. Arktik bölgedeki çevresel değişimin hidrokarbon kaynaklara erişimi kolaylaştırmak, yeni ticaret yollarının açılmasını sağlamak gibi etkileri bölgesel ve küresel aktörlerin ulusal çıkarlarını desteklemek açısından yeni ekonomik, ticari ve askeri fırsatlar sunmaktadır. Bu bağlamda yapılacak yatırımlar aynı zamanda bölgede stratejik rekabetin artması, yeni çatışma alanları yaratılması ve çevresel bozulmanın daha da derinleşmesi gibi riskler barındırmaktadır. Arktik bölgede yer alan aktörlerin küresel politikadaki konumları, bu bölgedeki bir çatışmanın küresel etkiler doğuracağını da ortaya koymaktadır. Ayrıca Arktik politikalarındaki rekabetin kısa vadede tekil olarak aktörlerin ekonomik ve finansal yararına sonuçlar vermesi olasılığına karşın bölgedeki çevresel bozulmayı daha da derinleştireceği; bozulmanın küresel etkilerinin de

¹¹³ Government of Canada, "Pricing carbon pollution from industry", *Government of Canada*, 2019, <https://www.canada.ca/en/environment-climate-change/services/climate-change/pricing-pollution-how-it-will-work/industry/pricing-carbon-pollution.html> (16.11.2020).

¹¹⁴ Climate Action Tracker, "Country summary: Canada", *Climate Action Tracker*, <https://climateactiontracker.org/countries/canada/> (24.11.2020).



yıkıcılığı artıracığı açıktır. Bu durumda çevresel güvenlik perspektifi Arktik ekosisteminin korunması, bölge halklarının uğrayacağı zararın minimuma indirilmesi yanında bölgesel ve küresel aktörlerin çatışan siyasal, ekonomik ve stratejik çıkarlarını dengeleyebilecek ve bölgede işbirliğinin derinleştirilmesini sağlayabilecek bir perspektif sunabilecektir. Devletlerin kendi güvenlik ve çıkarlarını öncelerken daha büyük güvenlik riskleri yaratması ve uzun vadede daha büyük zarar ve maliyetle karşılaşması söz konusu olabilmektedir. Arktik'te bölgesel ve küresel aktörler arasında çatışmacı bir rekabet yerine bağlayıcı rejimler oluşturacak uzlaşma ve işbirliklerinin geliştirilmesi hem Arktik bölgenin korunması hem de küresel yıkıcılığı belirginleşen iklim krizine yönelik daha etkili adımların atılması yönünde zemin oluşturabilecektir. Dolayısıyla Arktik'te çevresel güvenliğin ön plana çıkması küresel krizlerin çözülmesi ve barışın desteklenmesi yönünde rol oynayabilecektir.

Kaynaklar

- Arctic Council. "About". *Arctic Council*. <https://arctic-council.org/en/about/> (16.10.2020).
- Arctic Council. "China and its Arctic Trajectories: The Arctic Institute's China Series 2020". *Arctic Council*, 2020. [https://www.thearcticinstitute.org/china-arctic-trajectories-the-arctic-institute-china-series-2020/#:~:text=Since%202007%2C%20it%20has%20taken,Polar%20Waters%20\(Polar%20Co de\)](https://www.thearcticinstitute.org/china-arctic-trajectories-the-arctic-institute-china-series-2020/#:~:text=Since%202007%2C%20it%20has%20taken,Polar%20Waters%20(Polar%20Co de)) (14.12.2020).
- Arctic Council. "First Arctic Shipping Status Report From PAME Working Group Highlights Increase in Arctic Shipping Traffic". *The Arctic Council*, 2020. <https://arctic-council.org/en/news/first-arctic-shipping-status-report-increase-shipping-traffic/> (03.11.2020).
- Arctic Council. "The Arctic Council Signs Memorandum of Understanding With Arctic Economic Council". *Arctic Council*, 2019. <https://arctic-council.org/en/news/the-arctic-council-signs-memorandum-of-understanding-with-arctic-economic-council/> (16.10.2020).
- Arctic Council. "The United States". *Arctic Council*. <https://arctic-council.org/en/about/states/the-united-states/#:~:text=The%20U.S.%20has%20served%20as,Search%20and%20Rescue%20in%20the> (14.12.2020).
- Arctic Council. "Who is the Arctic Council?". *Arctic Council*. <https://arctic-council.org/en/> (03.11.2020).
- Atvur, Senem ve İ. Utku Cantürk. "Çevre Sorunları ve Uluslararası Güvenlik Gündeminde Çevresel Tehditler". *Uluslararası Güvenlik. Gelenekselden Güncele Bir Gündem Analizi* içinde, Editör: Emre Çıtak ve Sami Kiraz, 249-282. Ankara: Orion Kitabevi, 2020.
- Barnett, Jon, "Environmental Security". *Contemporary Security Studies* içinde, ed. Alan Collins, 189-207. Oxford: Oxford University Press, 2010.
- BBC News. "Obama bans new oil drilling in Arctic Ocean". *BBC News*, 2016. <https://www.bbc.com/news/world-us-canada-38034518> (03.11.2020).



- Berkman, Paul Arthur. "Preventing an Arctic Cold War". *The New York Times*, 2013. <http://www.martinbreum.dk/artikler/Preventing%20an%20Arctic%20Cold%20War.pdf> (20.11.2020).
- Burke, Danita Catherine. "Why the new Arctic 'Cold War' is a dangerous myth". *The Conversation*, 2018. <https://theconversation.com/why-the-new-arctic-cold-war-is-a-dangerous-myth-108274> (20.11.2020).
- Canadian Coast Guard. "Icebreaking fleet of the Canadian Coast Guard". *Canadian Coast Guard*, 2019. <https://www.ccg-gcc.gc.ca/icebreaking-deglacage/fleet-flotte-eng.html> (19.10.2020).
- Cassella, Cary. "Arctic Sea Ice Could Be Gone by 2035, According to Earth's Climate History". *Science Alert*, 2020. <https://www.sciencealert.com/the-arctic-could-be-free-of-sea-ice-next-decade-if-it-warms-the-same-as-last-time> (24.11.2020).
- Climate Action Tracker. "Country summary: Canada". *Climate Action Tracker*. <https://climateactiontracker.org/countries/canada/> (24.11.2020).
- Climate Action Tracker. "Country summary: China". *Climate Action Tracker*. <https://climateactiontracker.org/countries/china/> (24.11.2020).
- Climate Action Tracker. "Country summary: USA". *Climate Action Tracker*. <https://climateactiontracker.org/countries/usa/#:~:text=The%20ambitious%20plan%20outlines%20concrete,battery%20storage%20and%20green%20hydrogen> (24.11.2020).
- Climate Action Tracker. "Russia's new 2030 target will not deliver real-world climate action". *Climate Action Tracker*, 2020. <https://climateactiontracker.org/climate-target-update-tracker/russias-new-2030-target-will-not-deliver-real-world-climate-action/> (24.11.2020).
- Davenport, Coral. "Trump's Order to Open Arctic Waters to Oil Drilling Was Unlawful, Federal Judge Finds". *The New York Times*, 2019. <https://www.nytimes.com/2019/03/30/climate/trump-oil-drilling-arctic.html> (03.11.2020).
- Dean, Joshua. "Arctic climate change – it's recent carbon emissions we should fear, not ancient methane 'time bombs'". *The Conversation*, 2020. <https://theconversation.com/arctic-climate-change-its-recent-carbon-emissions-we-should-fear-not-ancient-methane-time-bombs-135270> (24.11.2020).
- Dennis, Brady ve Dino Grandoni. "In reversal, Trump to ban oil drilling off coasts of Florida, Georgia and South Carolina". *The Washington Post*, 2020. <https://www.washingtonpost.com/climate-environment/2020/09/08/reversal-trump-ban-oil-drilling-off-coasts-florida-georgia-south-carolina/> (03.11.2020).
- Descamps, Maud. "The Ice Silk Road: Is China a 'Near-Arctic-State'?". *Institute for Security & Development Policy*, 2019. <https://isd.eu/publication/the-ice-silk-road-is-china-a-near-artic-state/> (20.10.2020).
- Devyatkin, Pavel. "Russia's Arctic Strategy: Energy Extraction (Part III)". *The Arctic Institute*, 2018. <https://www.thearcticinstitute.org/russias-arctic-strategy-energy-extraction-part-three/> (20.10.2020).
- Devyatkin, Pavel. "Russia's Arctic Strategy: Military and Security (Part II)". *The Arctic Institute*, 2018. <https://www.thearcticinstitute.org/russias-arctic-military-and-security-part-two/> (20.10.2020).
- Dillow, Clay. "Russia and China vie to beat the US in the trillion-dollar race to control the Arctic". *CNBC*, 2018. <https://www.cnbc.com/2018/02/06/russia-and-china-battle-us-in-race-to-control-arctic.html> (20.11.2020).



- Djoghla, Ahmed. "Climate Change and Biodiversity in Polar Regions". *Sustainable Development Law & Policy* 8, sy. 3 (2008): 14-16.
- Dolata, Petra. "How 'Green' is Canada's Arctic Policy? The Role of the Environment and Environmental Security in the Arctic". *Zeitschrift für Kanada-Studien* 32, sy. 2 (2012): 65-83.
- Dolata-Kreutzkamp, Petra. "'The Arctic is Ours': Canada's Arctic Policy – Between Sovereignty and Climate Change". *Friedrich Ebert Stiftung Fokus Kanada* 2 (2009): 1-6.
- Dünya Doğayı Koruma Vakfı (World Wildlife Fund-WWF). "Arctic Climate Change". *World Wildlife Fund* (WWF). <https://arcticwwf.org/work/climate/#:~:text=Without%20urgent%20action%20to%20cut,stocks%20C%20birds%20and%20marine%20mammals> (03.11.2020).
- Eguíluz, Victor M., Juan Fernández-Gracia, Xabier Irigoien ve Carlos M. Duarte. "A quantitative assessment of Arctic shipping in 2010-2014". *Scientific Reports* 6, 30682 (2016): 1-6.
- Elliot L. Richardson. "Foreword". *United States Arctic Interests. The 1980s and 1990s* içinde, ed. William E. Westermeyer ve Kurt M. Shusterich, v-ix. New York: Springer-Verlag New York Inc., 1984.
- European Bank. "Belt and Road Initiative (BRI)". *European Bank*. <https://www.ebrd.com/what-we-do/belt-and-road/overview.html#:~:text=The%20programme%20is%20expected%20to,geographical%20scope%20is%20constantly%20expanding>. (20.10.2020).
- Government of Canada. "Canada and the circumpolar Arctic". *Government of Canada*. https://www.international.gc.ca/world-monde/international_relations-relations_internationales/arctic-arctique/index.aspx?lang=eng (16.10.2020).
- Government of Canada. "Canada is taking action to protect and conserve the environment, address climate change and conserve nature". *Government of Canada*, 2017. https://www.canada.ca/en/environment-climate-change/news/2017/06/canada_is_takingactiontoprotectandconservetheenvironmentaddressc.html (16.11.2020).
- Government of Canada. "Pricing carbon pollution from industry". *Government of Canada*, 2019. <https://www.canada.ca/en/environment-climate-change/services/climate-change/pricing-pollution-how-it-will-work/industry/pricing-carbon-pollution.html> (16.11.2020).
- Government of Canada. "Progress towards Canada's greenhouse gas emissions reduction target". *Government of Canada*, 2020. <https://www.canada.ca/en/environment-climate-change/services/environmental-indicators/progress-towards-canada-greenhouse-gas-emissions-reduction-target.html> (24.11.2020).
- Greenpeace. "Arctic Oil Drilling". *Greenpeace*. <https://www.greenpeace.org/usa/arctic/issues/oil-drilling/> (03.11.2020).
- Gümrükçü, Harun ve Güneş Ersoy. "Çin Halk Cumhuriyeti'nin Ulusal Stratejisi İçinde Arktika Politikasının Yeri". *21. Yüzyılda Asya-Pasifik* içinde, ed. S. Özer, S. Atvur, R. İzol, 409-437. Ankara: Seçkin, 2017.
- Harbron, John D. "Icebreakers". *The Canadian Encyclopedia*, 2015. <https://www.thecanadianencyclopedia.ca/en/article/icebreakers> (19.10.2020).
- Heininen, Lassi, Alexander Sergunin ve Gleb Yarovoy. "Russian Strategies in the Arctic: Avoiding a New Cold War". Rapor. Yayınlanmış Araştırma. Moskova: Valdai Discussion Club, 2014. <https://www.sipri.org/commentary/essay/2020/russias-new-arctic-policy-document-signals-continuity-rather->



- Mambra, Shamseer. "The Complete Story of the Exxon Valdez Oil Spill". *Marine Insight*, 2019. [https://www.marineinsight.com/maritime-history/the-complete-story-of-the-exxon-valdez-oil-spill/#:~:text=It%20is%20estimated%20that%20almost,killed%20in%20this%20deadliest%20accident%20\(03.11.2020\).](https://www.marineinsight.com/maritime-history/the-complete-story-of-the-exxon-valdez-oil-spill/#:~:text=It%20is%20estimated%20that%20almost,killed%20in%20this%20deadliest%20accident%20(03.11.2020).)
- Marchenko, N. A., N. Andreassen, O. J. Borch, S. Yu Kuznetsova, V. Ingimundarson ve U. Jakobsen. "Arctic Shipping and Risks: Emergency Categories and Response Capacities". *TransNav. The International Journal on Marine Navigation and Safety of Sea Transportation* 12, sy. 1 (2018): 107-114.
- Mayer, Maximilian. "China's Rise as Eurasian Power: The Revival of the Silk Road and Its Consequences". *Rethinking the Silk Road: China's Belt and Road Initiative and Emerging Eurasian Relations* içinde, Editör: Maximilian Mayer, 1-42. Singapur: Springer Nature Singapore Pte. Ltd., 2018.
- Melia, Nathanael, Keith Haines ve Ed Hawkins. "Sea ice decline and 21st century trans-Arctic shipping routes". *Geophysical Research Letters* 43, sy. 18 (2016): 9720-9728.
- Mizokami, Kyle. "The U.S.'s Icebreaker Fleet Is Finally Getting Some Much-Needed Attention". *Popular Mechanics*, 2020. [https://www.popularmechanics.com/military/navy-ships/a32841298/white-house-orders-review-of-us-icebreaker-fleet-capabilities/#:~:text=The%20U.S.'s%20icebreaker%20fleet%E2%80%94never%20that%20large%20to%20begin,it%20hasn't%20sailed%20since%20\(15.10.2020\).](https://www.popularmechanics.com/military/navy-ships/a32841298/white-house-orders-review-of-us-icebreaker-fleet-capabilities/#:~:text=The%20U.S.'s%20icebreaker%20fleet%E2%80%94never%20that%20large%20to%20begin,it%20hasn't%20sailed%20since%20(15.10.2020).)
- Muzik, Val ve Nina Joffe. "A Brief History of the Arctic Council – Infographic". *The Arctic Institute*, 2020. <https://www.thearcticinstitute.org/brief-history-arctic-council-infographic/> (03.11.2020).
- National Intelligence Council (NIC). "Russia: Impact of Climate Change to 2030. A Commissioned Research Report". Rapor. Yayınlanmış Araştırma. Washington: National Intelligence Council, 2009.
- New Internationalist. "The Arctic: A History". *New Internationalist*, 2009. [https://newint.org/features/2009/07/01/arctic-history/#:~:text=The%20ancient%20Greeks%20gave%20the,the%20Red%20colonized%20southern%20Greenland.%20\(02.11.2020\).](https://newint.org/features/2009/07/01/arctic-history/#:~:text=The%20ancient%20Greeks%20gave%20the,the%20Red%20colonized%20southern%20Greenland.%20(02.11.2020).)
- Østreng, Willy. "The transportation passages of the Arctic Ocean and connecting corridors in southern waters". *Shipping in Arctic Waters. A Comparison of the Northeast, Northwest and Trans Polar Passages* içinde, ed. Willy Østreng, Karl Magnus Eger, Brit Fløistad, Arnfinn Jørgensen-Dahl, Lars Lothe, Morten Mejlænder-Larsen ve Tor Wergeland, 11-46. Berlin ve Heidelberg: Springer-Verlag, 2013.
- Pike, Lili. "China's Summer of Floods is a Preview of Climate Disasters to Come". *Inside Climate News*, 2020. <https://insideclimatenews.org/news/14082020/china-floods-climate-change-extreme-weather> (24.11.2020).
- Polar Discovery. "The Arctic: Exploration Timeline". *Polar Discovery*, <http://polar.discovery.who.edu/arctic/330.html> (07.11.2020).
- Potenza, Alessandra. "Here's what vanishing sea ice in the Arctic means for you". *The Verge*, 2018. <https://www.theverge.com/2018/5/10/17339046/arctic-sea-ice-decline-albedo-effect-climate-change-global-warming> (03.11.2020).
- Protection of the Arctic Marine Environment (PAME). "The Polar Code". *Protection of the Arctic Marine Environment (PAME)*. <https://www.pame.is/projects/arctic-marine-shipping/the-arctic-shipping-best-practices-information-forum/the-polar-code> (03.11.2020).



- Ramseyer, Kate. "2020 Arctic Sea Ice Minimum at Second Lowest on Record". *NASA Global Climate Change. Vital Signs of the Planet*, 2020. <https://climate.nasa.gov/news/3023/2020-arctic-sea-ice-minimum-at-second-lowest-on-record/> (24.11.2020).
- Rosatom. "Nuclear Icebreaker Fleet". *Rosatom*. <https://rosatom.ru/en/rosatom-group/the-nuclear-icebreaker-fleet/#:~:text=Russia%20possesses%20the%20world's%20only,application%20of%20advanced%20nuclear%20technology.&text=The%20Northern%20Sea%20Route%20is,Pacific%20regions%20via%20the%20Arctic> (20.10.2020).
- Samuels, Richard J. ve Corey Wallace. "Introduction: Japan's Pivot in Asia". *Foreign Affairs* 94, sy. 4 (2018): 703-710.
- Sharp, Greg. "An old problem, a new opportunity: A case for solving the Beaufort Sea boundary dispute". *The Arctic Institute*, 2016. <https://www.thearcticinstitute.org/an-old-problem-a-new-opportunity-a-case-for-solving-the-beaufort-sea-boundary-dispute/> (23.11.2020).
- Shea, Neil. "Scenes from the new Cold War unfolding at the top of the world". *National Geographic*, 2019. <https://www.nationalgeographic.com/environment/2018/10/new-cold-war-breeds-arctic-ice-melts/> (20.11.2020).
- Shuang, Feng. "China's polar icebreaker heading home from Arctic expedition". *China News Service (ECNS)*, 2020. <http://www.ecns.cn/news/2020-09-17/detail-ihaaeqyp8471195.shtml> (31.10.2020).
- Smith, Laurence C. ve Scott R. Stephenson. "New Trans-Arctic shipping routes navigable by midcentury". *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (PNAS)* 110, sy. 13 (2013): E1191-E1195.
- Sommerkon, Marti vd. "Executive Summary". *Arctic Climate Feedbacks: Global Implications* içinde, ed. Martin Sommerkon ve Susan Joy Hassol, 5-16. Oslo: WWF International Arctic Programme, 2009.
- Sørensen, Camilla T. N. ve Ekaterina Klimenko. "Emerging Chinese-Russian Cooperation in the Arctic. Possibilities and constraints". *Stockholm International Peace Research Institute* 47 (2017): 5.
- Stephen, Kathrin. "An Arctic Security Forum? Please, no!". *The Arctic Institute*, 2016. <https://www.thearcticinstitute.org/arctic-security-forum-please-dont/> (20.11.2020).
- The Arctic Institute. "Canada". *The Arctic Institute*, 2020. <https://www.thearcticinstitute.org/countries/canada/#:~:text=This%20massive%20swath%20of%20land,of%20the%20Arctic%20coastal%20plains> (19.10.2020).
- The Arctic Institute. "Russia". *The Arctic Institute*, 2020. <https://www.thearcticinstitute.org/countries/russia/> (19.10.2020).
- The World Counts. "The Canary in the Gold Mine...". *The World Counts*. <https://www.theworldcounts.com/stories/Ice-Cap-Melting-Facts> (03.11.2020).
- Turunen, Eeva. "Resources in the Arctic 2019". *Nordregio*, 2019. <https://nordregio.org/maps/resources-in-the-arctic-2019/> (31.10.2020).
- U.S. Department of State. "Briefing on the Administration's Arctic Strategy". *U.S. Department of State*, 2020. <https://www.state.gov/briefing-with-senior-state-department-official-on-the-administrations-arctic-strategy/> (20.11.2020).
- U.S. Department of State. "U.S. Arctic Policy". U.S. Department of State. <https://2001-2009.state.gov/g/oes/ocns/arc/index.htm#:~:text=U.S.%20Arctic%20policy%20emphasizes%20environmental,well%2Dbeing%20of%20Arctic%20communities.> (15.10.2020).



- Uluslararası Göç Örgütü (IOM). “Migration and Climate Change”. Rapor. Yayımlanmış Araştırma, 1-60. Cenevre: Uluslararası Göç Örgütü, 2008.
- Union of Concerned Scientists. “Each Country’s Share of CO2 Emissions”. *Union of Concerned Scientists*, 2020. <https://www.ucsusa.org/resources/each-countrys-share-co2-emissions> (24.11.2020).
- United States Coast Guard (USCG) Office of Waterways and Ocean Policy (CG-WWM). “Major Icebreakers of the World”. *United States Coast Guard (USCG) Office of Waterways and Ocean Policy (CG-WWM)*, 2017. <https://www.uscg.mil/hq/cg5/cg552/ice.asp> (20.10.2020).
- Urban, Ondrej. “Future of the Arctic Oil Reserves”. *Stanford University Coursework PH240*, 2015. <http://large.stanford.edu/courses/2015/ph240/urban2/#:~:text=Available%20Resources&text=As%20such%2C%20the%20Arctic%20is,world's%20individual%20undiscovered%20hydrocarbons%20resources> (31.10.2020).
- VanBuren, Collin. “Beyond Polar Bears: Biodiversity Loss Threatens Life in the Arctic”. *The Arctic Institute*, 2019. <https://www.thearcticinstitute.org/beyond-polar-bears-biodiversity-loss-threatens-life-arctic/#:~:text=For%20example%2C%20the%20disappearing%20ice,the%20arrival%20of%20new%20diseases> (24.11.2020).
- Weitz, Richard. “US Policy Towards the Arctic: Adapting to a Changing Environment”. *International Centre for Defence and Security (RKK-ICDS)*, 2019. <https://icds.ee/en/us-policy-towards-the-arctic-adapting-to-a-changing-environment/> (16.10.2020).
- Westermeyer, William E. “United States Arctic Interests: Background for Policy”. *United States Arctic Interests. The 1980s and 1990s* içinde, ed. William E. Westermeyer ve Kurt M. Shusterich, 1-18. New York: Springer-Verlag New York Inc., 1984.
- Williams, Lisa. “Canada, the Arctic, and Post-National Identity in the Circumpolar World”. *The Northern Review* 33, sy. Bahar (2011): 113-131.
- Williams, Tim. “The Arctic: Environmental Issues”. *Parliament of Canada. Library of Parliament*, 2012. https://lop.parl.ca/sites/PublicWebsite/default/en_CA/ResearchPublications/200804E#a10 (03.11.2020).
- Wilson Center. “The Arctic and U.S. National Security”. *Wilson Center*, 2018. <https://www.wilsoncenter.org/event/the-arctic-and-us-national-security> (15.10.2020).
- Woody, Christopher. “China’s first homemade icebreaker heads to the Arctic as Trump looks for 10 more of them from ‘a certain place’”. *Business Insider*, 2020. [https://www.businessinsider.com/china-xuelong-2-icebreaker-arctic-trump-deals-for-more-2020-7\(31.10.2020\)](https://www.businessinsider.com/china-xuelong-2-icebreaker-arctic-trump-deals-for-more-2020-7(31.10.2020)).
- Zanbak, Mehmet, Akay, A. Beyhan. “Bir Çekim Merkezi Olarak Arktika’nın Çin Ekonomisi Açısından Önemi: Seçilmiş Endüstrilere Yönelik Bazı Çıkarımlar”. *Akdeniz İİBF Dergisi* 19, Özel Sayı (2019): 92-121.