

PAPER DETAILS

TITLE: Arktik Bilim Diplomasisi ve Türkiye

AUTHORS: Ebru CAYMAZ

PAGES: 36-53

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1603732>

ISSN: 2687-220X

NOVUS ORBIS

Journal of Politics and International Relations
Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Dergisi

Araştırma Makaleleri
Research Articles

**Küresel Hegemonya, ABD ve COVID-19 Pandemisi:
Salgının Küresel Güç Dönüşümü Etkisine İlişkin
Bir Analiz**

*Global Hegemony, the USA and the COVID-19 Pandemic:
An Analysis of the Effect of the Outbreak on the Global Power
Shifting*

Sertif Demir

Arktik Bilim Diplomasisi ve Türkiye

Arctic Science Diplomacy and Turkey

Ebru Caymaz

**International Migration Dynamics in the
Context of OECD Countries**

OECD Ülkeleri Bağlamında Uluslararası Göç Dinamikleri

**Sinem Dedeoğlu Özkan
Seda Özlü
Dilek Beyazlı**

**Europeanisation in the Non-European Union
Countries and the Foreign and Security Policies of
the Associated States**

*Avrupa Birliği Üyesi ve Avrupa Birliği Üyesi Olmayan
Ülkelerin Dış ve Güvenlik Politikalarında Avrupahlaşma*

Erol Kalkan

Kitap İncelemesi
Book Review

Daniel Yergin

**The New Map:
Energy, Climate and the Clash of Nations**

Amr Çağlar Erkan

Editörler Kurulu / Editorial Board

Baş Editör / Editor-in-Chief

- Doç. Dr. / Assoc. Prof. Özgür Tüfekçi

Genel Koordinatör / General Coordinator

- Doç. Dr. / Assoc. Prof. Alper Tolga Bulut

Yönetici Editörler / Managing Editors

- Arş. Gör. / Research Assist. Hülya Kınık
- Arş. Gör. / Research Assist. Göktuğ Kıpırlı

Kitap İnceleme Editörleri / Book Review Editors

- Doç. Dr. / Assoc. Prof. Bülent Şener (*Türkçe Kitap / Books in Turkish*)
- Doç. Dr. / Assoc. Prof. Murat Ülgül (*İngilizce Kitap / Books in English*)

Alan Editörleri / Section Editors

- Dr. Öğr. Ü. / Assist. Prof. Fatma Akkan Güngör
- Dr. Öğr. Ü. / Assist. Prof. Yılmaz Bayram
- Dr. Öğr. Ü. / Assist. Prof. Ayça Eminoğlu
- Dr. Öğr. Ü. / Assist. Prof. Vahit Güntay
- Dr. Öğr. Ü. / Assist. Prof. Erol Kalkan
- Doç. Dr. / Assoc. Prof. İsmail Köse

Yardımcı Editörler / Assistant Editors

- Arş. Gör. / Research Assist. Sinem Çelik
- Arş. Gör. / Research Assist. Çağl Durdu
- Arş. Gör. / Research Assist. Emel İlter
- Arş. Gör. / Research Assist. Çağlar Kaya
- Arş. Gör. / Research Assist. Ayçe Seppli

Uluslararası Danışma Kurulu / International Advisory Board

- Prof. Dr. Mohammad Arafat – Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye
- Dr. Shane Brennan – American University in Dubai, UAE
- Dr. Alessia Chiriatti – University for Foreigners of Perugia, Italy
- Prof. Dr. Murat Çemrek – Necmettin Erbakan Üniversitesi, Türkiye
- Doç. Dr. / Assoc. Prof. Rahman Dağ – Adıyaman Üniversitesi, Türkiye
- Dr. Federico Donelli – University of Genoa, Italy
- Prof. Dr. Süleyman Erkan – Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye
- Prof. Dr. Monique Sochaczewski Goldfeld – Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, Brazil
- Dr. Ayta Göl – University of Nottingham, UK
- Prof. Dr. Emre İşeri – Yaşar Üniversitesi, Türkiye
- Prof. Dr. Gökhan Koçer – Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye
- Dr. SungYong Lee – University of Otago, New Zealand
- Doç. Dr. / Assoc. Prof. Ali Onur Özçelik – Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Türkiye
- Prof. Dr. Alp Özerdem – George Mason University, USA
- Dr. Öğr. Ü. / Assist. Prof. Kaan Renda – Hacettepe Üniversitesi, Türkiye
- Dr. Paul Richardson – University of Birmingham, UK
- Doç. Dr. / Assoc. Prof. Didem İkinci Sarier – Çankaya Üniversitesi, Türkiye
- Doç. Dr. / Assoc. Prof. Hüsrev Tabak – Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Türkiye
- Prof. Dr. Coşkun Topal – Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye

Novus Orbis
Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Dergisi
Journal of Politics and International Relations

ISSN: 2687-220X

Cilt 3 | Sayı 1 | 2021
Volume 3 | Number 1 | 2021

İçindekiler / Table of Contents

Araştırma Makaleleri / Research Articles

4

**Küresel Hegemonya, ABD ve COVID-19 Pandemisi:
Salgının Küresel Güç Dönüşümü Etkisine İlişkin Bir Analiz**

*Global Hegemony, the USA and the COVID-19 Pandemic:
An Analysis of the Effect of the Outbreak on the Global Power Shifting*

Sertif Demir

36

Arktik Bilim Diplomasisi ve Türkiye

Arctic Science Diplomacy and Turkey

Ebru Caymaz

54

International Migration Dynamics in the Context of OECD Countries

OECD Ülkeleri Bağlamında Uluslararası Göç Dinamikleri

Sinem Dedeoğlu Özkan & Seda Özlü & Dilek Beyazlı

79

**Europeanisation in the Non-European Union Countries and the Foreign
and Security Policies of the Associated States**

*Avrupa Birliği Üyesi ve Avrupa Birliği Üyesi Olmayan Ülkelerin Dış ve Güvenlik
Politikalarında Avrupahlaşma*

Erol Kalkan

Kitap İncelemesi / Book Review

92

Daniel Yergin

The New Map: Energy, Climate and the Clash of Nations

Anıl Çağlar Erkan

ARAŞTIRMA MAKALESİ / RESEARCH ARTICLE

ARKTİK BİLİM DİPLOMASİSİ VE TÜRKİYE

Ebru CAYMAZ*

Makalenin Geliş Tarihi // Received: 26.02.2021

Düzeltilme Tarihi // Revised: 25.03.2021

Yayına Kabul Tarihi // Accepted: 16.04.2021

Öz

Küresel ısınma, iklim değişikliğine paralel olarak deniz buzunun incelenerek çekilmesi ve buzulların erimesi nedeniyle Arktik Bölgesi önemli bir sosyo-ekolojik dönüşüm geçirmektedir. Söz konusu değişimler küreselleşme ile birleştiğinde önümüzdeki yıllarda bölgede birçok ekonomik fırsatın ortaya çıkacağı ve bu fırsatlardan yararlanmak isteyen aktörlerin sayısında artış olacağına yönelik değerlendirmeler, buz politikası (cryopolitics) isimli bir tartışma alanının ortaya çıkmasına neden olmuştur. Buz politikası aynı zamanda Arktik Bölgesi'nin büyük güçlerinin özel ilgi gösterdiği ve tamamen bu bölgeye yönelik ulusal stratejiler oluşturdıkları önemli bir siyasi alana dönüşmesinin önünü açmıştır. İlgili literatür detaylı olarak incelendiğinde büyük güç mücadelesi ve silahlanma yarışından, Arktik "istisnacılığı"na kadar farklı bakış açıları bağlamında tartışmalara konu olan Arktik Bölgesi'nin geçirdiği değişim ve dönüşümleri açıklamaya ve bölgenin geleceğine dair bilhassa bilim diplomasisi bağlamında daha geniş kapsamlı çalışmalara ihtiyaç bulunduğu gözlemlenmiştir. Bu çalışma kapsamında Arktik bilim diplomasisi hem bölgeye yönelik küresel problemlerin çözümünde kullanılan bir araç hem de devletlerarası işbirliklerini artırmaya yönelik bir kavram olarak irdelenmiştir. Bu çalışmanın amacı, son yıllarda ivme kazandırdığı kutup araştırmalarıyla Arktik Bölgesi'nde de uluslararası bir aktör olma hedefini taşıyan Türkiye'nin, Arktik bilim diplomasisine katkı

* Dr. Öğr. Üyesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Acil Yardım ve Afet Yönetimi Bölümü, ORCID: 0000-0002-9119-7659, ebrucaymaz85@gmail.com

sağlayabileceği alanları tartışmak ve bu yolla bölgeye yönelik bilim diplomasisi faaliyetlerinin geliştirilmesine katkı sağlamaktır.

Anahtar Kelimeler: Arktik, Bilim Diplomasisi, Arktik Jeopolitiği, Buz Politikası, Jeostrateji

Arctic Science Diplomacy and Turkey

Abstract

The Arctic Region has undergone a significant socio-ecological transformation due to thinning and shrinking sea ice and the melting of glaciers in parallel with global warming and climate change. When these changes are combined with globalization, it is envisioned that many economic opportunities and the number of actors willing to take advantage of them will emerge in line with a discussion area called cryopolitics. Cryopolitics has also paved the way for the Arctic Region's transformation into an important political space where the great powers have paid special attention and formed national strategies solely for that region. When the relevant literature is examined in detail, it has been observed that there is a need for more comprehensive studies, especially in the context of science diplomacy, to explain the changes and transformations of the Arctic Region, which has previously been the subject of discussions in the context of different perspectives, from the great power struggle and militarization to the Arctic "exceptionalism". Within the scope of this study, Arctic science diplomacy is examined both as a tool used in solving global problems in the region and as a concept aimed at increasing cooperation between states. The aim of this study is to discuss Turkey's potential contributions to Arctic science diplomacy as a state holding the goal of becoming an international actor in the Arctic region upon the gaining momentum with polar research in recent years and to assist the development of science diplomacy activities for the region.

Keywords: Arctic, Science Diplomacy, Arctic Geopolitics, Cryopolitics, Geostrategy

Giriş

Eriyerek kapladığı alan ve kalınlıkları azalan deniz buzları nedeniyle daha ulaşılabilir ve gemilerin seyir yapmalarına elverişli halen gelen Arktik havzasında deniz taşımacılığı, petrol, doğal gaz ve diğer nadir madenlere ulaşılabilme potansiyelinin artması ve yeni ticari balıkçılık sahalarının ortaya çıkması, Arktik'te yer almayan devletlerin de odağını bölgeye çevirerek, bölgeye yönelik ulusal stratejiler geliştirmelerine neden olmuştur (Anderson, 2009; Exner-Pirot

ve Murray, 2017). Bölgede yer almadığı halde ortaya çıkan ekonomik fırsatlardan yararlanmayı hedefleyen aktörlerin sayısındaki artış, çeşitli güvenlik tartışmalarını beraberinde getirir de küresel müşterekler arasında yer alan Arktik Okyanusu, tüm aktörlerin erişimine açıktır. Yapılan uluslararası hukuki düzenlemeler genel çerçeveyi belirlemekle birlikte hem Arktik devletlerinin kendi aralarında hem de Arktik'te yer almayan devletlere yönelik çeşitli anlaşmazlıkları da gündeme getirmiştir. Türkçe literatürde söz konusu anlaşmazlıkları hukuki bağlamda irdeleyen çalışmaların sayısı gün geçtikçe artmaktadır (Berkut, 2021).

Bununla birlikte Türkçe literatüre daha yakından bakıldığında, nispeten yeni bir tartışma alanı olan bilim diplomasisi ve buz politikası bağlamında Arktik Bölgesi'ni irdeleyen çalışmaların olmadığı görülmektedir. Bilim diplomasisinden kasıt, en temel ifade ile, 21. yüzyılda insanlığın karşılaştığı ortak sorunları ele almak ve yapıcı uluslararası ortaklıklar kurmak için devletler arasında bilimsel iş birliklerinin kullanılmasıdır. Bilim diplomasisinin genel yaklaşımı ve uygulamaları; bir ülkenin tarihi, bilimsel kurumlarının oluşumu, dış politika yaklaşımlarının özellikleri ve diplomatik uygulamaları etrafında şekillenir. Bilim ve diplomasi arasındaki bağ, toplum değerleri ile devlet çıkarları ve desteği tarafından önceden belirlenmektedir. Devletler arasındaki diplomatik etkileşimlerin temeli ise tarihsel geçmişlerinin yanı sıra güncel durumlarına dayanmaktadır. Bu noktada bilim diplomasisi kavramını ve uygulamalarını anlamak, bir devletin dış politikasını güvence altına almak ve geliştirmek için hem ulusal hem de uluslararası düzeyde gücünü ve etkisini geliştirmeye yardımcı olur (Ruffini, 2017).

Başarılı bir diplomatik geçmişe sahip devletlere bakıldığında uluslararası bilimsel konularda ve/veya diplomatik süreçlerde yer almak isteyen politika yapıcılarının, genellikle epistemik toplulukların görüşlerinden faydalandıkları görülmektedir. Kutup araştırmaları süreci, bu konuya verilebilecek en güzel örneklerden biridir. Bu çalışmanın amacı, Arktik bilim diplomasisi sürecini başarıyla yöneten devletlerin tecrübelerinden hareketle son yıllarda ivme kazandırdığı kutup araştırmalarıyla Arktik Bölgesi'nde de uluslararası bir aktör olma hedefini taşıyan Türkiye'nin Arktik bilim diplomasisine katkı sağlayabileceği alanları tartışmak ve bu yolla bölgeye yönelik bilim diplomasisi faaliyetlerinin geliştirilmesine katkı sağlamaktır. Çalışmanın bundan sonraki bölümlerinde öncelikle yeni bir tartışma alanı olarak öne çıkan buz politikası hakkında detaylı bilgi aktarıldıktan sonra bilim diplomasisi kavramının ortaya çıkışı ve kurumsallaşma sürecine yer verilecektir. Daha

sonra Arktik bilim diplomasisi ve Türkiye'ye yönelik öngörülerden bahsedilerek, sonuç bölümünde Türkiye'nin Arktik bilim diplomasisi faaliyetlerinin geliştirilmesine dair tartışmalara odaklanılacaktır.

1) Yeni Bir Tartışma Alanı Olarak Buz Politikası (Cryopolitics)

Yerleşik halkının bulunmaması, herhangi bir çatışma yaşanmadan Antarktika'nın doğal koruma altına alınmasına büyük katkı sağlamıştır. Ancak güçlü devletlerin kıyıdaş olduğu, yeraltı kaynakları açısından zengin ve deniz geçiş yolları üzerinde bulunan Arktik Bölgesi'nde durum farklıdır. Arktik'le ilgili üzerinde fikir birliği sağlanmamış birden fazla tanım bulunmaktadır. Bununla birlikte "Arktik Çember'in (Arctic Circle – 66° 33'N) kuzeyinde yer alan bölge" tanımı genel olarak kabul görmektedir (Nuttal, 2004).

ABD, 1867 yılında Alaska'yı satın alarak Arktik Okyanusu'na kıyıdaş olurken, Norveç, 1920 yılında imzalanan Svalbard Antlaşması ile Svalbard Takımadaları'ndaki hâkimiyetini küresel düzeyde kabul ettirmiştir. Bu antlaşma ile taraf olan devletlerin vatandaşlarına balıkçılık ve avlanma, denizcilik, madencilik faaliyetlerinde bulunma hakkı tanınmıştır (Büyüksağnak ve Özsoy, 2018). Rusya, Arktik'te yer alan yeraltı kaynaklarının çıkarılması ve deniz ticaret yollarına yönelik altyapı çalışmalarına hız verirken, Danimarka, Grönland'a yönelik yatırımlarını artırmıştır. Kuzeybatı Geçidi'nde hak iddiasında bulunan Kanada da diğer kıyıdaş devletlerle münhasır ekonomik bölge ve enerji kaynaklarının çıkarımı konusunda anlaşmazlıklar yaşamaktadır. 2000'li yıllara gelindiğinde ise Çin, Japonya ve Güney Kore gibi Arktik'te yer almayan devletlerin, bölgeye yoğun ilgi gösterdiği ve büyük çaplı yatırımlar yaptıkları görülmektedir. Çin'in Arktik Bölgesi'ne yönelik ilgisi, özellikle ABD ve Rusya arasındaki yoğun güç rekabeti ile ABD ve Çin arasında süregelen güç geçişi, Arktik Bölgesi'nde geleneksel güvenlik sorunlarına geri dönüş olarak ifade edilmektedir. Konuya ilişkin literatürde kelime seçimleri bilhassa dikkat çekicidir. Arktik Bölgesi'nde ABD ile Rusya arasındaki uyuşmazlıklar için 'power competition' (güç mücadelesi) ifadesi kullanılırken, ABD ile Çin arasındaki uyuşmazlıklar için 'power transition' (güç geçişi) ifadesi kullanılmıştır (Kopra, 2020).

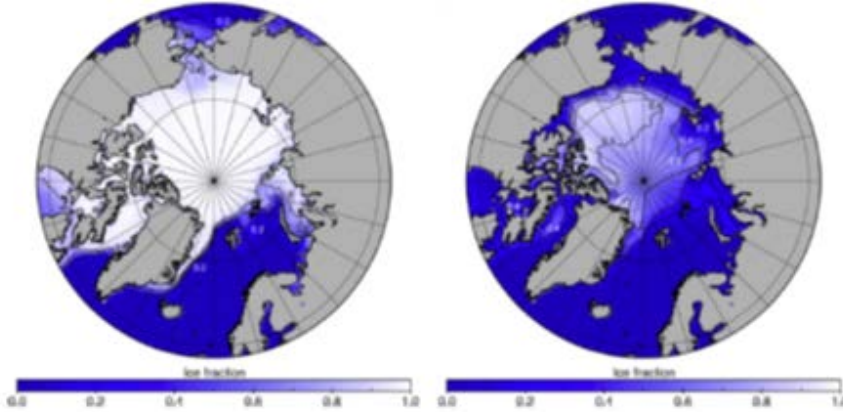
Tüm aktörlerin kullanımına açık bir bölge olan Arktik Okyanusu'nda seyir jeopolitiği üç temel hususa dayalıdır: bölgede yer alan maden kaynaklarına ilişkin uluslararası çıkarlar, iklim değişikliği nedeniyle ortaya çıkan değişken deniz

buzu modelleri ve Arktik Bölgesi'nin çevresel güvenliği (Bravo ve Rees, 2006). Arktik Okyanusu'ndaki deniz buzlarında yaşanan büyük değişim sonucunda deniz yolu taşımacılığı için cazip hale gelen iki temel rota bulunmaktadır. Her ikisi de Atlantik ve Pasifik Okyanuslarını birbirine bağlayan bu yollardan biri, Kanada ve Alaska'nın kuzey kıyıları boyunca devam eden Kuzeybatı Geçidi, diğeri ise Rusya Federasyonu ve İskandinav Yarımadası'nın kuzeyinden geçen Kuzeydoğu Geçidi'dir. Sibirya'nın kuzey kıyısı boyunca uzanan ve Kuzeydoğu Geçidi'nin büyük bir kısmını oluşturan Kuzey Deniz Yolu (NSR), Ekim/Kasım aylarından, Mayıs/Haziran aylarına kadar süren soğuk kış mevsimi şartlarında çoğunluğu buzla kaplı olarak kalan bölümü oluşturur. Kara, Laptev, Doğu Sibirya ve Çukçi Denizlerinden geçen Kuzey Deniz Yolu, Kuzey Avrupa ve Uzak Doğu (Japonya, Güney Kore ve Çin Halk Cumhuriyeti) limanları arasındaki mesafeyi yaklaşık olarak %27 ila %40 oranında kısaltmaktadır (Oestreng, 2013). Eriyen deniz buzu, Kuzey Amerika'nın kuzey kıyısında yer alan Kuzeybatı Geçidi ile Rusya'nın kuzey kıyısı boyunca uzanan Kuzey Deniz Yolu'nun (NSR) mevsimsel olarak açılmasına ve buzkıran kılavuzluğu olmadan gemilerin seyir yapabilmelerine olanak sağlamıştır. BRIC ülkelerinden (Brezilya, Rusya, Hindistan ve Çin) artan kaynak talebi, sanayileşmiş devletlerden gelen mevcut yüksek kaynak talebi ile birleştiğinde ise Arktik devletleri, söz konusu kaynaklar üzerinde yetki sahibi olabilmek adına çeşitli hamleler yapmaktadır. Deniz yetki alanlarını genişletebilmek amacıyla Kanada bilimsel araştırmalar sunarken, Rusya'nın Arktik Okyanusu'nun yatağına bayrak dikmesi, önemli kamu politikası girişimlerine örnek olarak verilebilir. Arktik devletlerinin bu rekabetçi hamleleri, devletlerin jeopolitik gücü güvence altına almak için toprakları ele geçirdiği 19. yüzyılın sonları ve 20. yüzyılın başlarındaki grand jeopolitikle büyük benzerlik taşısa da bu yaklaşım, bahsi geçen devletlerin eylemlerini teşvik eden mevcut iklim kaynaklı jeopolitik paradigmayı tanımlamak için yetersiz kalmaktadır. Bu bağlamda Arktik Bölgesi süper güçler arasında kalan bir tampon bölgesinden ziyade kendi başına karmaşık ve değişken bir bölgeye evrilmiştir (Einarssonvd, 2004).

İlk defa coğrafyacı Terrence Haverluk (2007) tarafından kullanılan buz politikası terimi, eriyen kriyosfer nedeniyle ortaya çıkan bölge ve kaynakların kontrolüne yönelik devletlerarası rekabet olarak tanımlanmıştır. Metnin yazarı tarafından "cryopolitics" sözcüğünden Türkçe'ye uyarlanan buz politikası kavramı, soğuk anlamına gelen Yunanca "kryos" sözcüğünden türetilmiştir. Haverluk'un (2007) genel çerçevesini çizdiği kriyosferik şemsiye, Kuzey ve Güney Kutup

Bölgeleri, Alp buzulları, buz sahanlığı ve tabakalarını, buzdağları ve permafrost içeren bölgelerle birlikte geniş bir coğrafyayı kapsamaktadır. Bu nedenle küresel ısınma ve buz politikası birbiriyle oldukça yakın ilişkili kavramlardır; buz politikasının ortaya çıkışı, iklim değişikliği ve küresel ısınmanın bilimsel bir gerçek olduğunun kabul edilmesini gerektirir.

Son zamanlarda küresel ısınma olgusunu bilimsel bir perspektiften aktarmaya yönelik gerekli veri ve kanıtları sunma çabaları ile deniz taşımacılığında ortaya çıkan yeni fırsatlara yönelik spekülasyonlar, iklim değişikliği söylemine paralel olarak daha sık dile getirilmektedir. Şaşırtıcı olmayan bir şekilde, yeni taşımacılık fırsatlarını tahmin etmekte kullanılan bilimsel araçlar, eriyerek kapladığı alan ve kalınlıkları azalan deniz buzuna yönelik gözlemlerde kullanılan bilimsel araçlarla yakından örtüşmektedir (Bravo ve Rees, 2006). Diğer yandan, Arktik Bölgesi'nde meydana gelebilecek potansiyel çatışmalar için kimi zaman kolaylaştırıcı kimi zaman ise engelleyen bir katalizör görevi gören (Prows, 2006) Birleşmiş Milletler Deniz Hukuku Sözleşmesi'nin (BMDHS), bölgeye yönelik anlaşmazlıkların çözümü açısından yetersiz olduğunu öne süren görüşler nedeniyle (Holmes, 2008, s. 325) buz politikası kavramı daha da önem kazanmıştır.



Tablo 1: 2030-2039 Yıllarına Yönelik Arktik Bölgesi Erime Projeksiyonu (Aksenov vd., 2017, ss. 300-317).

Yukarıda yer verilen gelişmelere paralel olarak, Arktik deniz taşımacılığına ilişkin raporlar fiziksel determinizm ve jeopolitik gelişmeler bağlamında değerlendirildiğinde buz politikasının temel araştırma soruları aşağıdaki gibi özetlenebilir:

1. Değişen deniz buzı kalınlığı ve dağılımı, yeni bir Arktik deniz taşımacılığı çağını başlatacak mıdır?

2. Arktik Bölgesi'nde kullanımı artan denizyolları, G8'in güvenliğine katkı sağlama potansiyeline sahip midir?
3. Bu durumun, bölgeye kıyısı bulunan devletlerin kuzey suları üzerindeki egemenliğine ne gibi etkileri olacaktır?

Çalışmanın bundan sonraki bölümünde Arktik Bölgesi'nde uluslararası bilimsel işbirliklerinin geliştirilmesini mümkün kılan bilim diplomasisi kavramının ortaya çıkışı ve kurumsallaşma sürecine yer verilecektir.

2) Bilim Diplomasisi Kavramının Ortaya Çıkışı ve Kurumsallaşma Süreci

21. yüzyılda kamu diplomasisi alanındaki gelişmelere paralel olarak kamu diplomasisinin yeni alt türleri ve boyutları ortaya çıkmıştır. Bunlar arasında yer alan bilim diplomasisi, nispeten genç bir kavram olarak, temelde insan faaliyetinin iki farklı alanı olan bilim ve diplomasinin kesiştiği noktalardaki hususlara odaklanır. Bilim diplomasisinin kavramsal çerçevesi nispeten yeni olmakla birlikte teknoloji, bilim ve politika arasındaki ilişki tarih boyunca derin köklere sahiptir. Bu nedenle bilim diplomasisi kavramı da söz konusu ilişkinin sağlam temellere dayandırılarak inşa edilmesi sürecine odaklanmaktadır (Berkman vd., 2011).

Günümüzde bilim diplomasisi, devletler arasında çok taraflı ve ikili ilişkileri geliştiren bir diplomasi aracı olarak görülmektedir. Kavrama yönelik en geniş tanım Fedoroff (2009) tarafından yapılmış; 21. yüzyılda insanlığın karşılaştığı ortak sorunları ele almak ve yapıcı uluslararası ortaklıklar kurmak için devletler arasında bilimsel iş birliklerinin kullanılması olarak ifade edilmiştir. Kavramın ortaya çıkışı çeşitli araştırmacılar tarafından farklı tarihlere dayandırılrsa da uluslararası arenada kavramsal olarak tartışılmaya başlanması 2000'li yıllardan sonradır. Bilim diplomasisin kapsamı, Avrupa Komisyonu (2016) tarafından daha da genişletilerek; çatışmaları ve krizleri önlemek, politika oluşturmaya desteklemek ve evrensel bilim dilinin yeni iletişim kanalları açıp güven inşa edebildiği çatışma alanlarında uluslararası ilişkileri iyileştirmek için bilimin kullanılması şeklinde ifade edilmiştir.

2010 yılında Amerikan Bilimsel Araştırmaları Geliştirme Birliği (AAAS) ve Birleşik Krallık Bilimler Akademisi (the Royal Society) bilim diplomasisinin genel çerçevesini çizen bir rapor hazırlamıştır. Söz konusu raporun yanı sıra 2008 yılında AAAS bünyesinde Bilim Diplomasisi Merkezi'nin (Center for Science Diplomacy) kurulması, 2009 yılında the Royal Society tarafından düzenlenen uluslararası çapta geniş katılımlı "Bilim Diplomasisinde Yeni Ufuklar" toplantısı ve 2012 yılında alanın

ilk dergisi olan “Bilim & Diplomasi”nin (Science & Diplomacy) yayın hayatına başlaması, kavramın kurumsallaşma sürecine hız kazandırmıştır (Turekian ve Neureiter, 2012). İlk defa Viyana Diyalogları (2017) esnasında dünyamızın sürdürülebilirliği bağlamındaki tartışmalar esnasında ortaya çıkan “continuum of urgencies” (aciliyetlerin sürekliliği) kavramı, iklim değişikliğine yönelik bilim diplomasisi faaliyetlerinin meşru zemin kazanmasında büyük öneme sahiptir.

Bilim diplomasisi, sadece “yaşı” nedeniyle değil aynı zamanda modern çağın zorluklarına ve devletlerin değişken taleplerine cevap verebilme becerisiyle en modern diplomasi türü olarak kabul edilebilir. Bu görüşe paralel olarak, AAAS’nin kıdemli danışmanları arasında yer alan ABD’li eski üst düzey bürokrat Neureiter’le (2011) yapılan telefon mülakatları, bilim diplomasisinin farklı bir yönünü de ortaya çıkarmıştır. Neureiter’a (2011) göre bilim diplomasisi, uluslararası bilimsel iş birliklerinin yanı sıra iyi ilişkilerin kurulamadığı devletlerle etkileşim kurabilmek için sarf edilen kasıtlı bir çabadır.

Bilim ve diplomasinin farklı düzeylerde birbirleriyle etkileşimde olması nedeniyle dış politika hedeflerini gerçekleştirmek için bilim diplomasisi üç düzeyde amaca hizmet eder: Diplomaside bilimin kullanımı, bilim için diplomasi ve diplomasi için bilim. Diplomaside bilimin kullanımından kasıt, bilimsel danışmanlık sağlanması ve dış politika kararları alınırken bilimin kullanılmasıdır. Bilim için diplomasiden kasıt, yeni bilimsel ortaklıklar kurulması ve uluslararası bilimsel iş birliklerinin kolaylaştırılması amacıyla diplomasinin kullanılmasıdır. Diplomasi için bilimden kasıt ise uluslararası toplumla bilimsel ve teknolojik ortaklıklar yoluyla istikrarlı ve kalıcı ilişkiler kurmak için bilimin kullanılmasıdır (The Royal Society, 2010, s. 4).

Bilim diplomasisini, bilimsel iş birliklerinden ayıran iki temel ön koşul bulunmaktadır: Siyasi irade ve diplomatik katılım. Çalışmanın bundan sonraki bölümünde, güncel bilim diplomasisi tartışmalarının odağında yer alan ve bu çalışmanın da özünü oluşturan Arktik bilim diplomasisi kavramı daha detaylı olarak aktarılarak, Türkiye’ye yönelik öngörülere yer verilecektir.

3) Arktik Bilim Diplomasisi ve Türkiye’ye Yönelik Öngörüler

Arktik Bölgesi, iklim değişikliği, Soğuk Savaş sonrası jeopolitiği, küreselleşme ve Çin’in yükselişinden kaynaklı güç geçişleri nedeniyle büyük bir dönüşüm geçirmektedir. Bu

dönüşüm; Arktik Bölgesi'nin geleceğini şekillendirerek, ulusal, bölgesel ve küresel düzeyde önemli fırsatlar sunacak olan iklim değişikliği bağlamında bilim diplomasisi, jeopolitik, hukuk ve küreselleşme arasındaki ilişkiyi de tanımlamaktadır.

Hem Arktik hem de Antarktika'nın etkileşiminde etkin rol oynamak isteyen tüm aktörlerin temel argümanı bilimsel araştırmalar gerçekleştirmektir. Nitekim, bilim diplomasisinin ortaya çıkışını Antarktika Antlaşmalar Sistemi'ne dayandıran çalışmalar bulunmaktadır (Berkman vd., 2011). Bu minvalde, Arktik Bölgesi'nde konumlu araştırma altyapıları (hem askeri hem de askeri olmayan araştırma istasyonları, gözlem ve izleme ağları) erişim ve verilerini Arktik devletlerinin yanı sıra bölgede faaliyet gösteren diğer aktörlerle de paylaşmaya başlamıştır. Söz konusu bilimsel araştırma istasyonları; işbirliğini geliştirmek, Arktik altyapılarını korumak ve askeri yetenekleri geliştirmek amacıyla tek taraflıdan ziyade çok taraflı faaliyetlerde bulunmaya yönelik kapsamlı bir dönüşümün göstergesi olarak kabul edilebilir. Bu faaliyetler, Çin ve AB gibi Arktik olmayan aktörlerin de dikkatini çekerek, yeni politikalar geliştirmelerini teşvik etmiştir.

Sekiz Arktik devletin Dışişleri Bakanları ile Grönland ve Faroe Adaları hükümetleri tarafından 11 Mayıs 2017'de Fairbanks'te düzenlenen Arktik Konseyi Bakanlar Toplantısı'nda imzalanan Uluslararası Arktik Bilimsel İş Birliğini Geliştirme Anlaşması bilim diplomasisinin küresel önemini vurgulayan en önemli gelişmelerden biridir (Gluckman vd., 2017). 2017 yılında yürürlüğe giren Kutup Kodu (Polar Code) gibi düzenlemeler, getirdikleri standartlarla Arktik yönetişiminin gelişmesine katkı sağlarken, aynı zamanda Arktik bilim diplomasisi sürecine de ivme kazandırmıştır. Son yıllarda iklim değişikliğinin neden olduğu çevresel baskılar, bölgeye ilgi duyan yeni aktörlerin güç geçişleriyle harmanlandığında küreselleşmenin hızlandığı ve Arktik Bölgesi'nde 30'dan fazla devlete mensup bilim insanlarının bilimsel araştırma projeleri icra ettiği Svalbard gibi başarılı örneklerin öne çıktığı görülmektedir (www.researchinsvalbard.no/).

Bu noktada, Arktik Bölgesi'ne yönelik ilginin yeni olmadığı, bilakis uzun bir süredir uluslararası politik ve ekonomik sisteme entegre olduğunu belirtmekte fayda vardır. Örneğin uzun menzilli uçuşlardaki gelişmelerle birlikte Grönland ve İzlanda, İkinci Dünya Savaşı'nda ABD ve Avrupa'yı birbirine bağlayan çok önemli yakıt ikmal noktaları haline gelmiştir (Southcott ve Heininen, 2010). Benzer şekilde Soğuk Savaş esnasında ABD ile SSCB arasında yeni geliştirilen kıtalararası füzeler ve nükleer savaş başlıklı uzun menzilli

bombardıman uçakları için en kısa uçuş yolu olması vb. jeostratejik nedenlerle askerileştirilerek, uluslararası güvenlikte kilit bir rol oynamıştır (Huebert, 2019).

Bununla birlikte Arktik bilim diplomasisi (dış ilişkileri teşvik etmek için bilimi kullanarak), Finlandiya'nın girişiyle 1991'de kabul edilen Arktik Çevre Koruma Stratejisi ve 1996 yılında Ottawa Bildirisi ile Arktik Konseyi'nin kurulmasıyla ivme kazanmıştır. SSCB'nin Soğuk Savaş'tan sonra dağılmasıyla birlikte dünya, ABD süper gücü/hegemonyasına dayalı tek kutuplu bir uluslararası sisteme tanık olmuştur. Söz konusu "barış dönemi" aynı zamanda çevresel ve yerel meselelere odaklanmaya olanak tanımıştır. Bu odak noktası aslında Sovyetler Birliği Devlet Başkanı Mihail Gorbaçov'un 1987 yılında Murmansk'ta Arktik Bölgesi bilimsel ve çevresel işbirliğinde bir "barış bölgesi"¹ çağrısıyla ortaya çıkmıştır. Bahsi geçen çağrıda Gorbaçov, coğrafi açıdan Arktik Bölgesi'nin Asya, Avrupa ve Amerika kıtalarını buluşturduğuna vurgu yaparak bölgedeki sorunların, ikili ve çok taraflı işbirlikleriyle çözülmesi gerektiğini ifade etmiştir. Gorbaçov'un ılımlı yaklaşımının ardından bölgedeki askeri unsurların önemli ölçüde azaltıldığı; başarılı bir çevre yönetimi ve kaynakların sürdürülebilirliğini sağlamak amacıyla bölge devletleri arasında ikili ve çok taraflı diyalogların başlatıldığı görülmektedir (Heininen, 2014).

Norveç, bilhassa son yıllarda yaptığı büyük çaplı yatırımlarla Arktik Bölgesi'nde iki ve çok taraflı bilimsel işbirlikleri için gerekli altyapı ve koordinasyonu sağlayan devletler arasında öne çıkmaktadır. Bir kutup ülkesi olan Norveç'e bağlı Svalbard Takımadaları, statüsü gereği çok sayıda farklı ülkeden bilim insanlarının kendi devletlerine ait istasyonlarda bilimsel araştırma yapmalarına imkân sağlamaktadır. Adaların önemli yerleşim yerlerinden Ny-Ålesund, Longyearbyen, Barentsburg ve Hornsund'daki bilimsel altyapı imkânları, özellikle Ny-Ålesund'da uluslararası topluluk tarafından başlatılan dört büyük araştırma programı, adaların idari merkezi olan Longyearbyen'de oluşturulan Svalbard Bilim Merkezi, bilimsel araştırma portalı ve 1993 yılından bu yana dünyanın dört bir tarafından gelen öğrencilere uygulamalı yükseköğrenim imkânı sağlayan Svalbard Üniversite Merkezi (UNIS) Norveç'in bilim diplomasi alanında gerçekleştirmiş olduğu başarılı girişimlere örnek olarak verilebilir. Kışın 35, yazın ise 180 araştırmacının bulunduğu Ny-Ålesund bölgesinde yapılan bilimsel faaliyetlerin bu süreçte önemli bir rolü bulunmaktadır. Ny-Ålesund aynı zamanda uluslararası anlaşmalara ve sözleşmelere veri sağlayan çeşitli ulusal ve küresel izleme programları için de önemli bir merkezdir (The Research Council of Norway, 2019).

Bilim diplomasisi alanındaki uygulamalarıyla uluslararası arenada öne çıkan devletlerin, eğitime yaptıkları yatırımların hedef kitle ile iletişim kurma ve küresel konjonktürel gelişim ile politikada belirleyicilik sağlama bakımından büyük önem ve gerekliliğe sahip olduğu değerlendirilmektedir. Her iki kutup bölgesine yönelik bilimsel amaçlı olarak icra edilen ulusal kutup bilim seferleri, Türkiye'nin bilim diplomasisi bağlamında başarılı örnekler olarak öne çıkmaktadır. Az sayıda ve başka devletlerin bünyesinde de olsa Türk bilim insanları yarım asır öncesine dayanan süreçte hem ulaşım hem de yaşam koşullarının oldukça güç olduğu beyaz kıta Antarktika'da bilimsel çalışmalara katılmaya başlamış, güneye yapılan 3 seferin ardından bu kez kuzeye yönelen Türk bilim insanları, ilk Türk Arktik Bilimsel Seferi'ni (TASE-I), 11-26 Temmuz 2019 tarihleri arasında Svalbard Takımadaları etrafındaki Grönland Denizi ve Arktik Okyanusu sularında gerçekleştirmiştir (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2019; Yirmibeşoğlu vd., 2020). İklim değişikliği ve sürdürülebilirlik konularının büyük önem kazanmasına müteakiben kutuplara yönelik bilimsel araştırmaların da artan ölçüde önem kazanmasıyla birlikte Türkiye'nin kutuplara yönelik bilimsel araştırmalarını koordine etmek amacıyla 2019 yılında, TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi (MAM) bünyesinde Kutup Araştırmaları Enstitüsü (KARE) kurularak, KARE'nin koordinasyonunda 9 Şubat - 8 Mart 2020 tarihleri arasında Dördüncü Ulusal Antarktika Bilim Seferi (TAE-IV) kapsamında 15 proje gerçekleştirilmiş, Bulgaristan ve Belarus'tan 2 yabancı araştırmacı misafir edilmiştir (<https://kare.mam.tubitak.gov.tr/tr>). 2013 yılında başlatılarak ulusal ve uluslararası ortaklıklar ile Arktik ve Antarktika'da sürdürülen Kutup Bilim Seferleri'nin, gerçekleştirildiği bölge ve içerik itibarıyla Türkiye'nin küresel devlet imajına büyük katkı sağlama potansiyeline sahip olduğu açıktır. Söz konusu seferlerin yanı sıra kutuplara yönelik bilimsel araştırmaları ile Türkiye, Viyana Diyalogları (2017) esnasında öne çıkan "continuum of urgencies" (aciliyetlerin sürekliliği) bağlamında dünyanın sürdürülebilirliğine katkı sağlama vizyonuna sahip olduğunu ve bu yönde faaliyetler icra etmekte kararlı olduğunu göstermektedir.

Çalışmanın sonuç bölümünde Arktik bilim diplomasisi bağlamında Türkiye'ye yönelik öngörülere daha detaylı olarak yer verilecektir.

Sonuç

Önceki bölümlerde yer verildiği üzere deniz buzu ve buzulların erime hızına yönelik olumsuz gelecek projeksiyonları ve bu projeksiyonların ekonomik faydaya dönüşme süreci, uluslararası arenada buz politikası adı verilen yeni bir tartışma alanını da beraberinde getirmiştir. Arktik Bölgesi, deniz taşımacılığı yollarına daha kısa alternatifler sunması nedeniyle, 2000'li yılların başından itibaren Rusya, Çin ve kısmen Kanada'nın girişimleriyle küresel ticaret jeopolitiğinde yeni bir taşımacılık güzergâhı olarak önem kazanmaya başlamıştır.

Rusya ve Kanada gibi Arktik devletleri, Arktik Bölgesi'ne yönelik ekonomik ve politik amaçlarını, uluslararası hukuk kurallarına dayandırdıkları çeşitli yasal düzenlemelerle gerçekleştirirken (örn. Arktik Sularının Kirlenmesi Kanunu), Çin, Almanya ve Birleşik Krallık gibi Arktik'te yer almadığı halde kapsamlı Arktik politikaları üreten devletler ise Svalbard Antlaşması'na taraf olmanın kendilerine tanıdığı haklarla bilimsel araştırma adı altında bölgeye yönelik çıkarlarını meşru hale getirmeye çalışmaktadır. Almanya merkezli Alfred Wegener Enstitüsü'nün girişimi ve 20 ülkeden 442 uzmanın katılımıyla 2019 yılında başlatılan ve 389 gün süren MOSAIC ekspedisyonu (www.mosaic-expedition.org), Arktik bilim diplomasisinin en başarılı örneklerinden biri olarak tarihe geçerken, bölgeye yönelik artan uluslararası ilginin bir kez daha altını çizmiştir.

Bölgede artan aktör sayısı, Arktik Konseyi'nin yapı ve işlevinde de çeşitli değişimlere neden olurken, Yüksek Kuzey'de ve Yüksek Kuzey'e yönelik eğitim ve araştırma ile ilgili üniversiteler, yüksekokullar, araştırma enstitüleri ve diğer kuruluşlardan oluşan bir ağ olan Arktik Üniversitesi (UArctic) bünyesinde Arktik'i düşük gerilim bölgesi olarak koruyan ve nesiller boyunca Arktik sürdürülebilirliğinin sağlanmasına yardımcı olan bilimsel işbirliğini daha da geliştirmek amacıyla Bilim Diplomasisi Tematik Ağı kurulmuştur (www.uarctic.org). Diğer yandan, Kanada tarafından düzenlenen *Arctic Change* ve Norveç tarafından düzenlenen *Arctic Frontiers* gibi uluslararası katılımın yoğun olduğu bilimsel etkinliklerde, Antarktika'dan farklı olarak 4 milyon insanın yaşadığı Arktik Bölgesi'ne yönelik sosyal bilimler alanında da araştırmalara ihtiyaç duyulduğu ifade edilirken, uluslararası bilimsel iş birliklerine yön verecek kapsamlı bir bilim diplomasisi stratejisinin önemi de vurgulanmaktadır. Benzer şekilde Cambridge Üniversitesi gibi bilimsel araştırmalara öncülük eden kurumların Arktik bilim diplomasisine yönelik özel sayı ve makale çağrılarında çıkmaları², bilim diplomasisinin yakın gelecekte sıklıkla tartışılacağını göstermektedir.

Arktik Bölgesi'ndeki bilimsel araştırma istasyonlarının ilgili taraflarca işbirliğine dayalı Arktik araştırmaları mümkün kılarak, sonuçların ve verilerin paylaşımını teşvik etmek, kutuplara yönelik bilimsel programlar aracılığıyla tek taraflı eylemler yerine çok taraflı eylemleri başarıyla gerçekleştirmek bakımından büyük öneme sahip olduğu açıktır. Bu istasyonların verilerini tüm araştırmacılarla paylaşmalarının yanı sıra yerli halkı ulusal ve yerel düzeyde de dikkate almaları nedeniyle bilim, jeopolitik ve küreselleşmeyi birbirine bağlayan diplomatik "aracılar" rolünü oynadığı belirtilmektedir (Paglia, 2013; Elgerk, 2012). Bu noktada söz konusu istasyonlar, önümüzdeki yıllarda bölgenin geleceğini şekillendiren iklim değişikliği, bilim diplomasisi, jeopolitik, hukuk ve küreselleşme arasındaki bağlantı noktalarını ele alarak, etkili bir diplomasi süreci uygulama bağlamında yapıcı bir örnek olabilir.

Arktik Bölgesi'nde yer almamalarına rağmen Çin, Japonya, Güney Kore ve Hindistan gibi Asya ülkelerinin Arktik Konseyi'nde gözlemci statüsünü kazanmış olmaları, çeşitli devletler tarafından bu bölgede kurulan araştırma istasyonları ve bölgeye yönelik bilimsel seferlerle uluslararası toplum nezdinde meşruiyet elde etme uğraşları, Türkiye'nin bilim diplomasisine yön verirken göz önünde bulundurması gereken önemli parametrelerdir. Bilim diplomasisini, bilimsel iş birliklerinden ayıran temel ön koşullar olan siyasi irade ve diplomatik katılım olmadan sarf edilen tüm çabalar, bilimsel iş birliğinden öteye gidemeyecektir. Türkiye'nin Arktik Bölgesi'nde varlık gösterebilmesi için o bölgeye yönelik yasal düzenlemelere entegrasyonu şarttır. Türkiye'nin Svalbard Antlaşması'na taraf olması, bölgeye yönelik büyük açılımları da beraberinde getirecektir. Diğer yandan Arktik Konseyi'nde gözlemci olmak isteyen Türkiye'nin IASC'ye (International Arctic Science Committee) üye olması ve kapsamlı bir yol haritası dâhilinde bölgeye yönelik daha fazla bilimsel araştırma ve projeler gerçekleştirmesi gerekmektedir. Arktik araştırmalarına özgün katkı sağlama, bölgede varlık göstermek isteyen tüm devletlerden istenen temel bir ön koşuldur. Antarktika'da edindiği tecrübeleri Arktik'e transfer etmenin yanı sıra, son yıllarda giderek önem kazanan Arktik Sosyal Bilimler alanında gerçekleştireceği disiplinlerarası çalışmalar, Türkiye'nin Arktik araştırmalarına özgün katkı sunabilmesi açısından önemlidir.

Sonuç olarak, dış politikasında yumuşak güç unsurlarını etkin bir biçimde kullanan ve ivmeyi artırmayı hedefleyen Türkiye'nin, 2017 yılında yurt içindeki 50'yi aşkın kurumdan alınan katkılarla hazırlanan Ulusal Kutup Bilim Programı'nda (2018-2022) gösterdiği kararlılığı daha da geliştirerek, kapsamlı

bir 2023 ve Ötesi Arktik Strateji Belgesi ile yol haritasını güçlendirmesi, uluslararası toplum nezdinde bilim diplomasisi bağlamında Türkiye'nin daha görünür olmasına ve üreteceği özgün bilgi ve teknolojiyle devletlerarası nispi güç dağılımında daha fazla söz hakkı elde etmesine önemli katkılar sağlayacaktır.

Kaynakça

- Aksenov, Y., Popova, E. E., Yool, A., Nurser, A. J. G., Williams, T. D., Bertino, L., ve Bergh, J. (2017). On the future navigability of Arctic sea routes: High-resolution projections of the Arctic Ocean and sea ice. *Marine Policy*, 75, 300-317.
- AMAP, (2004). Arctic climate impact assessment. Erişim: <https://acia.amap.no/>
- Anderson, A. (2009). After the ice: Life, death, and geopolitics in the new Arctic. New York: Smithsonian.
- Avrupa Komisyonu (2016). Open innovation, open science, open to the world: A vision for Europe. Erişim: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/3213b335-1cbc-11e6-ba9a-01aa75ed71a1>
- Berkman, P. A., Lang, M. A., Walton, D. W. H., ve Young, O. R. (2011). Science diplomacy: science, Antarctica and the governance of international spaces. Smithsonian Institution Scholarly Press.
- Berkman, P. A., Kullerud L., Pope A., Vylegzhanin, A. N., ve Young, O. R. (2017). The Arctic science agreement propels science diplomacy. *Science*, 3(358), 596-598.
- Berkut, N. (2021). Küresel ısınmanın etkisi bağlamında Arktik (Kuzey Kutbu) bölgesi'nin hukuki rejimi. Seçkin Yayıncılık.
- Bravo, M., ve Rees, G. (2006). Cryo-politics: Environmental security and the future of Arctic navigation. *The Brown Journal of World Affairs*, 13(1), 205-215.
- Büyüksağnak, Y. B., ve Özsoy, B. (2018). Importance and interest on Arctic and Svalbard treaty. Polar 2018 Conference, Davos, Switzerland.
- Einarsson, N., Larsen, J. N., Nilsson, A., ve Young, O. R. (2004). Arctic human development report (AHDR). Iceland: Stefansson Arctic Institute.

- Elgerk, K. (2012). Report of the EU commission "INTERACTact".
- Exner-Pirot, H., ve Murray, R. W. (2017). Regional order in the Arctic: Negotiated exceptionalism. *Politik*, 20.
- Fedoroff, N. V. (2009). Science diplomacy in the 21st century. *Cell*, 136(1), 9-11.
- Gluckman, P. D., Turekian, V. C., Grimes, R. W., ve Kishi, T. (2017). Science diplomacy: A pragmatic perspective from the inside. *Science & Diplomacy*, 6(4).
- Haverluk, T. W. (2007). The age of cryopolitics. *Focus on Geography*, 50(3), 1-6.
- Heininen, L. (2014). Russian strategies in the Arctic: Avoiding a new cold war. *Valdai Discussion Club Grantees Report*, Moscow, September.
- Holmes, S. (2008). Breaking the ice: Emerging legal issues in Arctic sovereignty. *Chicago Journal of International Law*, 9(1), 323-351.
- Huebert, R. (2019). A new cold war in the Arctic?! The old one never ended!. *Arctic Yearbook*.
- Kopra, S. (2020). China and its Arctic trajectories. *The Arctic Institute's China Series*. Erişim: <https://www.thearcticinstitute.org/china-arctic-trajectories-the-arctic-institute-china-series-2020/>
- Mikhail Gorbachev's Speech in Murmansk at the Ceremonial Meeting on the Occasion of the Presentation of the Order of Lenin and the Gold Star to the City of Murmansk, 1 Ekim 1987, https://www.barentsinfo.fi/docs/Gorbachev_speech.pdf (Erişim Tarihi 1 Şubat 2020).
- Mosaic Expedition. Erişim: <https://mosaic-expedition.org/>
- Nuttall, M. (2004). *Encyclopedia of the Arctic*. Vol. 1, 2 ve 3. Routledge.
- Neureiter, N. (2011). Backdoor diplomacy: How U.S. scientists reach out to frenemies. Erişim: <https://www.livescience.com/13638-science-diplomacy-soft-power.html>
- Oestreng, W. (2013). The transportation passages of the Arctic ocean and connecting corridors in southern waters. In *Shipping in Arctic waters. A comparison of the Northeast, Northwest and Trans Polar Passages*. Chichester, Springer, Praxis Publishing.

- Paglia, E. (2013). Geopolitics wrapped in science inside and idealistic Arctic community. Secretariat, Swedish Polar Research.
- Prows, P. (2006). Tough love: The dramatic birth and looming demise of UNCLOS property law (and what is to be done about it). Texas International Law Journal, 42.
- Research in Svalbard Database. Erişim: <https://www.researchinsvalbard.no/>
- Ruffini, P. B. (2017). Science and diplomacy, a new dimension of international relations. Springer International Publishing.
- Southcott, C., ve Heininen, L. (2010). Globalization and the circumpolar north. Fairbanks, University of Alaska Press.
- T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı; Anadolu Ajansı, (2019). Turkey's journey to the white continent Antarctic Expeditions. Istanbul: Elma Printing.
- The Research Council of Norway - RCN. (2019). Ny-Ålesund research station research strategy. Erişim: URL:<https://www.uio.no/forskning/tverrfak/nordomradene/ny-alesund-research-station-research-strategy.pdf>
- The Royal Society, (2010). New frontiers in science diplomacy: Navigating the changing balance of power. London: Science Policy Center.
- Turekian, C. V., ve Neureiter, P. N. (2012). Science and diplomacy: The past as prologue. Science & Diplomacy 1(1).
- TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi (MAM) bünyesinde Kutup Araştırmaları Enstitüsü (KARE). Erişim: <http://kare.mam.tubitak.gov.tr/tr/kurumsal/biz-kimiz-0>
- UArctic Thematic Network on Science Diplomacy. Erişim: <https://www.uarctic.org/organization/thematic-networks/science-diplomacy/>
- Vienna Dialogue Team, (2017). A global network of science and technology advice in foreign ministries. Science Diplomacy Action 1, 1-20. Erişim: https://sites.tufts.edu/science-diplomacy/2019/02/Synthesis_1.pdf
- Yirmibeşoğlu, S., Oktar, Ö., ve Özsoy, B. (2020). First Turkish Arctic scientific expedition. 4. Ulusal Kutup Bilimleri Çalıştayı, 22 Ekim (Çevrimiçi Konferans).

Extended Abstract

In the Arctic basin, which is more accessible and convenient for ships to navigate due to its melting area and decreasing sea ice, the increase in the accessibility of oil, natural gas and other rare minerals, as well as the emergence of new commercial fishing areas have become the focus of non-Arctic states and encouraged them to develop national strategies for the region. Although the international legal regulations determine the general framework, it has also caused various disputes between the Arctic and the non-Arctic states. The number of studies in the Turkish literature examining the aforementioned disputes within a legal context has been increasing in recent years.

However, when the Turkish literature is examined, it is seen that there are no studies investigating the Arctic Region in the context of science diplomacy and cryopolitics, which are relatively new areas of discussion. What is meant by science diplomacy, in the most basic terms, is the use of scientific cooperation between states to address common problems faced by humanity in the 21st century and to establish constructive international partnerships. General approach and applications of science diplomacy; the history of a state revolves around the formation of its scientific institutions, the characteristics of its foreign policy approaches and its diplomatic practices. The link between science and diplomacy is predetermined by individual creativity, community values, and government interests and support. The basis of diplomatic interactions between states is based on their current status as well as their historical background. At that point, understanding the concept of science diplomacy and its applications assists in developing its power and influence at both national and international levels in order to secure and develop a state's foreign policy.

Science diplomacy can be regarded as the most modern type of diplomacy because of its "age" and its ability to respond to the challenges of the modern age and the changing demands of states. In line with this view, telephone interviews with former senior US bureaucrat Neureiter, one of the senior advisors of AAAS, also revealed a different aspect of science diplomacy. According to Neureiter, science diplomacy is a deliberate effort to interact with states when good relations as well as international scientific cooperation cannot be established. Because science and diplomacy interact at different levels, science diplomacy serves the purposes at three levels to achieve foreign policy goals: the use of science in diplomacy, diplomacy for science, and science for diplomacy. The use of science in diplomacy is to provide scientific consultancy and use

science when making foreign policy decisions. What is meant by diplomacy for science is the use of diplomacy to establish new scientific partnerships and to facilitate international scientific collaborations. What is meant by science for diplomacy is the use of science to establish stable and lasting relationships with the international community through scientific and technological partnerships. Two basic preconditions distinguish science diplomacy from scientific cooperation: political will and diplomatic involvement.

Looking at the states with a successful diplomatic background, it is seen that policymakers who want to take part in international scientific issues and/or diplomatic processes generally benefit from the views of scientific epistemic societies. The polar research process is one of the best examples that can be given to this subject. The aim of this study, with the goal of becoming an international actor in the Arctic region upon the gaining momentum with polar research in recent years, to discuss Turkey's potential contributions to Arctic science diplomacy and assist the development of science diplomacy activities for the region in this way. Albeit being non-Arctic states, China, Japan, South Korea and India's permanent observer status within the Arctic Council and field stations that their governments run to achieve legitimacy in the Arctic are significant parameters for Turkey to consider while formulating its science diplomacy strategy. All efforts without political will and diplomatic involvement will not go beyond scientific cooperation. In addition to transferring its Antarctic experience to the Arctic, performing interdisciplinary studies in the field of Arctic Social Sciences will generate an authentic contribution to Arctic science diplomacy. As a result, strengthening the road map with a comprehensive Arctic Strategy Document will contribute to conducting efficient Arctic science diplomacy for Turkey.

¹ Bknz. Mikhail Gorbachev's Speech in Murmansk at the Ceremonial Meeting on the Occasion of the Presentation of the Order of Lenin and the Gold Star to the City of Murmansk, 1 Ekim 1987, https://www.barentsinfo.fi/docs/Gorbachev_speech.pdf (Erişim Tarihi 1 Şubat 2020).

² Detaylı bilgi için bknz. <https://www.cambridge.org/core/journals/polar-record/call-for-papers-arctic-science-diplomacy-in-the-rapidly-changing-world-from-regional-to-global-scales?fbclid=IwAR25wX5W2c7s4S-BnQUR85QdgjWJHDI0e7s8GShm5q2vdA9U2zeJizhPtBA#>