

A R A Ş T I R M A M A K A L E S İ / R E S E A R C H A R T I C L E

DOI: 10.52122/nisantasisbd.1259713

BİLİM DİPLOMASİSİ BAĞLAMINDA ORTAK ARAŞTIRMA
İSTASYONLARININ TÜRKİYE'NİN ANTARKTİKA VİZYONUNA KATKISI

Doç. Dr. Ferhat KÖKYAY*

*Nişantaşı Üniversitesi, İktisadi, İdari ve
Sosyal Bilimler Fakültesi

e-posta: ferhat.kokyay@nisantasi.edu.tr

ORCID 0000-0001-5883-7071

Dr. Ahmet Can UYSAL**

** Bağımsız Araştırmacı

e-posta: can@biltes.k12.tr

ORCID 0000-0003-1533-6925

Nazlıcan Ece KÖKYAY***

*Ankara Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans
Öğrencisi

e-posta: ecekokyay@gmail.com

ORCID 0000-0002-5374-9280

ÖZ

21. yüzyılın olgusu olarak bilim diplomasisi önemini gittikçe artırmaktadır. Uluslararası sistemdeki aktörler bilim diplomasisine daha fazla önem vermekte ve kurumsal olarak yeni oluşumlar meydana getirmektedir. Türkiye ekonomik, bilimsel ve teknolojik gelişmesine ve artan küresel etkisine bağlı olarak diplomasi içinde bilim diplomasisine de artan düzeyde yer vermektedir. Son yıllarda Antarktika'ya olan ilgisini artıran Türkiye açısından bilim diplomasisinin daha büyük önemi bulunmaktadır. Çalışmada bilim diplomasisi, Antarktika özelinde irdelenerek, tarihi süreçte Antarktika'da bilim diplomasisi kapsamındaki çalışmalar ve bu kapsamda ortak araştırma istasyonlarının durumu analiz edilmiştir. Bu çalışmanın amacı, Türkiye'nin Antarktika açılımı ile paralel bir süreçte gelişen ve çeşitli alanlarda olduğu gibi bilimsel alanda da iş birliğini artıran Türk Devletleri Teşkilatı çatısı altında ortak araştırma istasyonu kurulmasının bilim diplomasisi kapsamında Türkiye ve Teşkilat üyelerine muhtemel katkıları ortaya koymaktır. Nitel araştırma ve analiz yöntemiyle yürütülen çalışmada Türkiye'nin çok uluslu ortak bir araştırma istasyonunu hayata geçirmekle bilim diplomasisi kapsamında ilişkilerini güçlendireceği ve Antarktika vizyonuna olumlu katkı sağlayacağı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Antarktika, Bilim Diplomasisi, Antarktika Antlaşmalar Sistemi, Türk Devletleri Teşkilatı.

Jel Kodları: F50, F51, F52, F53.

CONTRIBUTION OF JOINT RESEARCH STATIONS TO TÜRKİYE'S ANTARCTIC VISION
IN THE CONTEXT OF SCIENCE DIPLOMACY

ABSTRACT

As a phenomenon of the 21st century, the importance of science diplomacy is increasing. Actors in the international system give more importance to science diplomacy and create new institutions. Due to its economic, scientific, and technological developments and increasing global influence, Türkiye gives more place to science diplomacy within diplomacy. Science diplomacy continues to have greater importance for Türkiye, which has increased its interest in Antarctica in recent years. In this study, the studies within the scope of science diplomacy in Antarctica and the situation of joint research stations in this context in the historical process were analyzed by examining science diplomacy in Antarctica. The aim of this study is to reveal the possible contributions of the establishment of a joint research station under the umbrella of the Organization of Turkic States, which developed in parallel with Türkiye's Antarctic expansion and increased cooperation in the scientific field as well as in various fields, to Türkiye and the members of the Organization within the scope of science diplomacy. In the study conducted with the qualitative research and analysis method, it was concluded that with the creation of a multinational joint research station, Türkiye will strengthen its relations within the scope of science diplomacy and contribute positively to the Antarctic vision.

Keywords: Antarctic, Science Diplomacy, Antarctic Treaty System, Organization of Turkic States.

Jel Codes: F50, F51, F52, F53.

Geliş Tarihi/Received: 03.03.2023

Kabul Tarihi/Accepted: 26.05.2023

Yayın Tarihi/Printed Date: 30.06.2023

Kaynak Gösterme: Kökyay, F., Uysal, A.C. ve Kökyay, N.E. (2023). "Bilim Diplomasisi Bağlamında Ortak Araştırma İstasyonlarının Türkiye'nin Antarktika Vizyonuna Katkısı". *Nişantaşı Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(1) 232-250.

GİRİŞ

1959 Antarktika Antlaşması ve Antlaşma'ya dayanan birbiriyle bağlantılı sözleşmeler, önlemler ve tavsiyelerden oluşan Antarktika Antlaşma Sistemi (AAS), çağdaş uluslararası hukuk ve diplomasinin başarılarından birisi olduğunu kanıtlamıştır. Üzerinde yerleşik bir nüfus bulunmayan dünyanın beşinci büyüklükteki kıtasının statüsünü belirleyen Antarktika Antlaşması'nın 1959 yılında imzalanma süreci birçok görüşe göre bilim diplomasisi adına güzel bir örnek oluşturmuştur. Antarktika Antlaşması, oldukça uzun bir zamandır kurduğu sistemin başarıyla sürmesini sağlarken, bilim diplomasisi de uluslararası ilişkiler disiplininde önemini artırarak devam ettirmiştir. Etkileşim kanallarının gelişiminin de katkısıyla geleneksel diplomasinin, araçları veya yürütüldüğü platformlar itibarıyla bilim diplomasisi gibi farklı boyutlarla (online diploması, twitter diplomasisi, küresel diploması, kamu diplomasisi, ekonomi diplomasisi, iş diplomasisi, diaspora diplomasisi, Sivil Toplum Kuruluşları- (STK - NGO) diplomasisi, kültür diplomasisi, çevre diplomasisi vb.) genişlemesine bağlı olarak dışişleri bakanlıklarının faaliyet alanının ötesine taşmıştır.

İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra bilim diplomasisi, adı açıkça telaffuz edilmeksizin nükleer silahlar konusunda diplomasinin bir aracı olarak fiilen kullanılmaya başlamıştır (Colglazier, 2018). Bu kapsamda 1950'lerde ve sonrasında Soğuk Savaş sırasında, Amerika Birleşik Devletleri ve Sovyetler Birliği, Antarktika'da bilim adamlarının karşılıklı değişimini gerçekleştirmiştir. Aynı dönemde gerçekleşen 1957-1958 Uluslararası Jeofizik Yılı (International Geophysical Year - IGY) kapsamındaki bilimsel iş birliği Kıta'nın gelecek statüsünü belirleyen Antarktika Antlaşması'nın oluşmasında motivasyon sağlamıştır. Antlaşma, Antarktika'nın barışçıl uluslararası bilimsel iş birliğinin hâkim olacağı bir kıta haline gelmesi için koşulları yaratmıştır.

Dünya üzerinde şu an BM üyesi 193 ülke bulunuyor ve bu ülkelerin yargı yetkisi ile egemenlik kurduğu alan dünyanın yaklaşık %30'unu teşkil ediyor. Geri kalan %70'i oluşturan açık deniz, münhasır ekonomik bölgeler ve kutuplar yargı yetkisi açısından herhangi bir ülkeye ait değildir. Bu bölgelerden birisi olan Antarktika kıtası, şu anda 54 ülkenin taraf olduğu Antarktika antlaşması ile birlikte ilgili diğer sözleşmeler esasları doğrultusunda ve bir dizi bilimsel komite tarafından yönetilmektedir. Antarktika örneğinde olduğu gibi okyanuslar ve dış uzay da dahil olmak üzere diğer yönetilmeyen alanların yönetiminde bilimin, dolayısıyla bilim diplomasisinin giderek daha önemli hale geldiği görülmektedir (Gluckman vd., 2017). Antlaşma'nın müzakeresinde diplomatlar, uluslararası iş birliği gereksiniminin Antlaşma metninde yer alması için gayret göstermişlerdir. Elbette Antarktika Antlaşması'ndan önce de uluslararası bilimsel çalışmalar bulunmaktadır. Ancak Büyük bir kıtanın bütünüyle barışa ve bilime adanması uluslararası bilimsel iş birliğinin önemi ve değeri konusunda farkındalık yaratmıştır.

Son yıllarda Türkiye, teknoloji alanında sağladığı gelişmeleri de kullanarak küresel bilimsel çalışmalara katkı sağlama bağlamında Arktik ve Antarktik çalışmalarına başlamıştır. Çok zor şartlarda, gelişmiş teknoloji ve yüksek maliyetlerle yapılan çalışmalar bilim diplomasisi kapsamında Türkiye'nin küresel aktörler arasında yer almasına katkı sağlamaktadır. Lojistik desteği, alt yapısı, bilimsel hazırlıkları ile karmaşık ve zor süreçleri barındıran faaliyetlerden bilim diplomasisi kapsamında en fazla faydayı elde etmek gerekmektedir. Bu çalışmada Türkiye'nin Türk Devletleri Teşkilatı (TDT) çatısı altında, Antarktika'da ortak bir araştırma istasyonu açılması projesi bilim diplomasisi açısından analiz edilmiştir. Literatürde bilim diplomasisinin Antarktika özelinde incelendiği çok az bilimsel çalışma bulunmakla birlikte Türkiye'nin Antarktika açılımını bilim diplomasisi kapsamında ve ortak araştırma istasyonu hedefi ile analiz eden bir çalışmaya rastlanmamıştır. Türkiye'nin, bilime adanmış bir kıtadaki faaliyetlerinin bu kapsamda analiz edilmesi ve öneri geliştirilmesi bilimsel araştırmalar kapsamında önemli görülmektedir.

Çalışmada öncelikle geçmişte egemenlik iddialarına bağlı olarak yer yer ciddi görüş ayrılıklarına ve gerilimlere neden olan ve gelecek açısından da benzer risklerin bulunduğu Antarktika Kıtası'nın ve Güney Okyanusu'nun statüsünün belirlenmesinde oldukça önemli payı bulunan bilim diplomasisi, uluslararası ilişkiler disiplini içindeki yeri ile ilgili kavramsal olarak irdelenmiş, akabinde Antarktika özelinde bilim diplomasisi kapsamındaki örnekler incelenmiş ve ortak araştırma istasyonlarının kurulmasının ve işletilmesinin, Antarktika Antlaşmalar Sistemi'nin geleceği üzerine olumlu katkılar sağlama potansiyeli ve Türkiye'nin böyle bir diploması yürütme imkânı analiz edilmiştir.

1. Kavramsal Boyutu ile Bilim Diplomasisi

Bu alanda literatür oluşturmaya yönelik bilimsel çalışmalar son yıllarda artmakla birlikte bilim diplomasisi hala bir konseptte veya teoriye sahip değildir (Kaltofen ve Acuto, 2018: 10). Her ne kadar literatürde kullanımı yeni olsa da yabancı kamuoyunu etkilemeye yönelik resmi iletişimin uygulama alanı, uluslararası ilişkilerde yeni değil, neredeyse diplomasinin kendisi kadar eskidir ve devletlerin sahip olmayı arzu ettikleri yumuşak güç araçlarından biridir (Melissen, 2005: 3,4). Geleneksel diplomasi devletlerin resmi görevlileri ve/veya uluslararası aktörler arasındaki ilişkilerle ilgili görülürken, bilim diplomasisi ile ilişkili olan kamu diplomasisi yabancı toplumlardaki genel halk ve resmi olmayan gruplar, kuruluşlar ve bireyler ile ilgili görülmektedir. Yeni diplomasi anlayışında büyük yeri olan ve geleneksel diplomasiden farklı beceriler, teknikler ve tutumlar gerektiren kamu diplomasisi, Avrupa'da uluslararası ilişkilerde de temel bir meta haline gelmiştir (Melissen, 2005: 11).

Kamu diplomasisini, doğası gereği tartışmalı bir kavram olarak gören Van Ham, küreselleşen dünyamızda devletin bilginin işlenmesi ve yayılması üzerindeki tekeline kaybettiği kabulüne bağlı olarak, devlet yönetiminin temel bir post-modern yönetim aracı olarak görüldüğünü belirtmektedir. Bu düşünce gelişen iletişim teknolojilerinin, giderek çok merkezli, tüm dünyayı kapsayan, birbiriyle etkileşim halindeki bir sistemden yararlanarak daha geniş bir halkla etkileşim kurmak için ortaya çıkan önemli fırsatlar olduğu görüşünden hareketle savunulmaktadır. Yabancı bir hükümetin vatandaşlarını etkilemeyi amaçlayan bilgi, eğitim ve kültür gibi alanlardaki faaliyetler olarak algılanan kamu diplomasisi, yürütülen dış politikanın diğer uluslar ve halklar için neden faydalı olduklarını açıklayarak netleştirmeye çalışmaktadır (Van Ham, 2005: 57). Bu açıdan uluslararası düzeyde imaj yaratmaya yönelik propaganda bir parçası olmakla beraber kamu diplomasisi, aynı zamanda uzun vadeli ilişkilerin kurulması ve iş birliğine dayalı bir diyalog yoluyla devlet politikaları için elverişli bir ortam yaratma anlamına gelmektedir (Nye, 2008).

Tüm bu tanımlamalardan sonra kamu diplomasisinin; hedef kitleye bilgi aktarmak, köken ülke hakkında olumlu imaj yaratmak ve toplum veya devletler arasında karşılıklı uzun vadeli ilişkiler kurmak şeklinde tasnif edilebilecek temel amaçları bulunduğunu belirtmek gerekmektedir (Sütçü, 2012: 4). Tam da bu noktada bilim diplomasisi, bu üç temel amaca da hizmet edecek şekilde kamu diplomasisinin alt kolu olarak karşımıza çıkmaktadır. Bilim ve diplomasi arasındaki ilişkinin uzun geçmişine rağmen, bilim diplomasisi terimi 21. yüzyılın bir olgusudur (Turekian, 2018: 5). Tom Friedman'ın "*düz dünya*" (Friedman, 2007) şeklinde ifade ettiği, elektronik iletişim teknolojileri aracılığıyla eşitlenmiş bir ekonomik fırsatlar dünyasında sadece zengin ülkeler için değil, girişimde bulunma azmiyle ilerlemek isteyen tüm toplumlar için bilim, diplomasi alanında da fırsatlar yaratmaktadır.

Federoff (2009), bilim diplomasisi ve bilim insanları arasındaki bağı; "*Bilim diplomasisi, 21. yüzyıl insanlığının karşılaştığı ortak sorunları ele almak ve yapıcı uluslararası ortaklıklar kurmak için ulusların arasındaki bilimsel iş birliklerinin kullanılmasıdır. Bilim adamlarının bu sürece katkıda bulunmalarının birçok yolu vardır.*" şeklinde özetlemektedir. 'Bilim adamları olarak bu tür karmaşık sorunları ele almak için küresel ölçekte nasıl düşünmeye ve harekete geçmeye başlarız?' sorusu Federoff'a göre bilim insanlarının gündemini meşgul etmesi gereken bir konudur. Bu sorunun temeline bakıldığında bilim diplomasisinin farklı boyutlarını görmek mümkündür.

Küreselleşmenin hayatı her yönü ile etkilemeye başlaması ile birlikte bilim camiasının ortak bir dil olan bilim diliyle etkileşimde bulunması, devletler arasında ikili ve çok taraflı uluslararası ilişkilerin kurulmasını ve bu yolla, bilim ve teknolojinin dış politikaya çeşitli yönlerde katkı sağlamasını kaçınılmaz hale getirmiştir. Bilimin bu şekilde diplomaside öne çıkması diplomatların bilimsel konulara olan ilgisini artırırken, bilim insanlarının da diplomasi ile ilgili konulara yönelmesine etki etmiştir. Ancak elbette bilim ve diplomasinin karşılıklı etkileşimi her durumda farklı olabilmesine bağlı olarak bilim diplomasisinin hangi boyutlarda karşımıza çıktığı ile ilgili analizler önem kazanmıştır. Bilim diplomasisinin yeni sınırlarının ele alındığı The Royal Society politika belgesinde (The Royal Society, 2010) bu konuda üç boyut öne sürülmektedir; "Diplomaside bilim, bilim için diplomasi, diplomasi için bilim."

Diplomaside bilim boyutu; dış politika hedeflerini bilimsel tavsiyelerle donatmak ve bu yolla bilimin dış politika hedeflerine katkısını güçlendirmek olarak tanımlanabileceği için diplomatlar ile bilim insanlarının yakın ilişkisini gerektirmektedir. Özellikle günümüzde insanlığın her geçen gün daha fazla yüz yüze kaldığı küresel sorunlarla baş etmek için bilimin önemi açıktır. Bilim insanlarının, politika yapanları bu sorunların kaynağı ve muhtemel alternatif çözüm araçları konusunda kanıta dayalı olarak bilgilendirmeleri karar vericilerin elini güçlendirecektir. Ayrıca bilimsel yollarla, sorunlar ve riskler konusunda sahip olunacak veri tabanı ve sağlayacağı bilimsel analiz yolu ile yanlış kararların da önüne geçilmiş olacaktır. Diplomaside kanallarının gerekli bilimsel bilgiye ve bilim insanlarının diplomatik kanallara erişimini ve bilgi akışını sağlayacak koordinasyon merkezlerinin kurulması sistematik çalışma açısından gereklidir. Burada bilim diplomasinin geleneksel devlet egemenliğini sarstığı iddia edilebilir. Ancak egemenliğin, çeşitli ve karmaşık şekillerde çoğu zaman zaten 'delinmiş' olduğu, devlet egemenliğinin modern diplomatik sistem üzerinde hiçbir zaman tam kontrol sağlamadığı göz önüne alınarak (Constantinou ve Der Derian, 2010), gün geçtikçe karar vericilerin destek aldığı veya etki altında kaldığı modern devletlerde kararların dış etkiler altında veya desteğinde verildiği belirtilmelidir.

Bilim için diplomaside boyutu; uluslararası bilimsel iş birliğini kolaylaştırmak amacını ifade etmektedir. Bu kapsamda özellikle büyük boyutlu bilimsel araştırma ve iş birliklerinin hayata geçirilmesinde diplomasinin katkısından istifade edilmesi önemli görülmektedir. Diplomasinin, bilimsel iş birliklerini başlatma ve sürdürme konusundaki desteği taraflara; bilimsel bilgiye, altyapıya, lojistik ve finansal desteğe daha kolay ve uygun şartlarda erişim imkânı sağlayacaktır. Dünyada mevcut sosyal ve siyasi gerilimlerle birlikte geleneksel diplomaside, askeri güç ve siyasi veya ekonomik zorlama gibi araçların uluslararası ilişkilerde hâkim konumu; cazibe, güvenilirlik ve performans gibi niteliklerle yer değiştirebilmekte ve bu nitelikler bir ülkenin uluslararası konumu için salt gücünden daha fazla önemli olabilmektedir. Bu nedenle yumuşak güç unsurları ve 'akıllı güç' öne çıkabilmekte ve bilim diplomasisine olan talep artmaktadır. Uluslararası bilimsel iş birliği, bir ulusun bilgi ve inovasyon temelini güçlendirmenin yanı sıra, çatışmaları yönetmek, küresel anlayışı geliştirmek, karşılıklı saygı için zemin hazırlamak ve yoksun dünya bölgelerinde kapasite geliştirmeye katkıda bulunmak için etkili bir araç olarak görülmektedir (Flink ve Schreiterer, 2010: 665-666). Bu etkileri itibarıyla diplomaside açısından bilimsel iş birlikleri bir başarı unsuru olarak önemli etkilere sahiptir.

Diplomaside için bilim boyutu; ülkeler arasındaki uluslararası ilişkileri geliştirmek için bilimsel iş birliğini kullanmak anlamına gelmektedir. Diplomatik ilişkilerin kurulmasında ve geliştirilmesinde taraflar çok farklı dinamiklerden istifade ederken, çağımızda en çok gelişmenin yaşandığı bilim ve teknolojinin bu dinamiklerin dışında tutulmasını beklemek doğru olmayacaktır. Etnik bağ, kültürel yapı ve dini inanışlar gibi insanlar arasında ayrılıklara neden olabilecek unsurlara rağmen bilim, bu ayrılıklardan uzak bir platformda diplomaside için uygun ortamı sağlayabilecek etkiye sahiptir.

İş birliği projeleri, bilim diplomasinin bazen sadece bir boyutu ile ilgili görülürken, çoğu zaman her üç boyut ile de ilgili olabilmektedir. Örneğin İklim değişikliği konusunda uluslararası eylem konusu bu sınıflandırmanın üç boyutunu da gerekli kılmaktadır. Hükümetler Arası İklim Değişikliği Paneli (IPCC) ile ilişkili süreci kurmak ve sürdürmek için diplomaside (bilim için diplomaside), küresel iklim sistemi hakkındaki anlayışı geliştirmek için uluslararası bilimsel işbirliği (diplomaside için bilim) ve çeşitli anlaşmalara göre ilerlemeyi izlemek için bilimsel ölçüm (diplomaside bilim) gereklidir ki bu bize böyle kapsamlı çalışmaların bilim diplomasinin tüm boyutları ile ilgili olduğunu, dolayısıyla her projeyi ayrı ayrı kategorize etmenin kolay olmadığını göstermektedir (Gluckman vd., 2017). Ancak hangi boyut öne çıkarsa çıksın, bilim diplomasinin tüm boyutlarının zaman içinde gelişmesi ve taraflar arasında iyi ilişkilerin kurulması veya geliştirilmesine katkı sağlaması beklenmektedir.

Bilim diplomasinin çerçevesi konusunda pragmatik bir yaklaşımla yeniden yapılan bir kategorizasyon çalışması (Gluckman v., 2017) bir ülkenin neden bilim diplomaside konusunda çaba göstermesi ve kaynak ayırması gerektiğine odaklanarak bilim diplomaside için;

- Bir ülkenin ulusal ihtiyaçlarını doğrudan ilerletmek için tasarlanmış eylemler,
- Sınır ötesi çıkarları ele almak için tasarlanmış eylemler,

- Öncelikle küresel ihtiyaçları ve zorlukları karşılamak için tasarlanmış eylemler” olmak üzere üç kategori önermektedir.

Bu yeni üç kategori tarafların bilim diplomasisinin neresinde olduklarını ve bilim diplomasisinden ne beklediklerini anlama konusunda daha iyi bir sonuç ortaya koymaktadır.

Bilim diplomasisinin önem kazandığı dönem, küreselleşmenin gündeme geldiği dönem ile paralellik göstermektedir. Buradan küreselleşmeye bağlı olarak ulus ötesi sorunların devlet hayatında daha ön plana çıktığını ve bilim diplomasisinin daha ziyade bu sorunlara karşı çözüm aradığını söylemek mümkündür. İklim değişikliği, ozon tabakasının incilmesi, küresel biyolojik çeşitlilik ve deniz kirliliği gibi daha sayılabilecek birçok sorun küresel boyuttadır. Bu konuların çoğu, sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin odak noktasıdır ve karmaşık bilimsel girdi ve birçoğu belirli bir hedefe ulaşmak için yeni bilim ve teknolojiler gerektirmektedir. Ulus ötesi zorluklar; karmaşıklık düzeyi, öngörülemezlik, her alanda küresel yapıya muhtemel etkiler gibi nedenlerle ulusal sınırlara saygı göstermemekte ve bu sınırları aşmaktadır. Bu nedenle ulusal önlemler yeterli kalmamakta, bilimsel bilginin karmaşık sentezlerinin uygulanmasını gerektirmektedir (Legrand ve Stone, 2018: 399). Ülkelerin ulusal sınırlarının ötesine geçmesi için bilim diplomasisi en etkin yöntem olarak görülmektedir. Burada bahsedilen ulusal sınırlar sadece siyasi sınırlar anlamında değildir. Bilim diplomasisi taraflara siyasi sınırlarının ötesinde etkinlik imkânı sağladığı gibi ekonomik, teknolojik, bilimsel, insan gücü gibi birçok açıdan sağlayacağı sinerji ile ufuk ötesi katkılar sağlayacaktır.

Bilim diplomasisinin, karmaşık yapıdaki uluslararası sistemde genel diplomasi bir aracı olarak geçici olmadığını, stratejik bir yaklaşıma sahip olduğunu, kurumlar tarafından yönlendirilmesi gerektiğini de vurgulamak gerekmektedir (Turekian, 2018: 5). Bilimsel iş birliği maksadıyla kurumsal adımların atılması, bu kapsamda çok taraflı anlaşmalar imzalanması ve çok taraflı kurumsal yapıların hayata geçirilmesi bilim diplomasisinin tesisi kapsamında ihtiyaç duyulan adımlardır (The Royal Society, 2010: 11-12). Kurumsallaşmış kanalların varlığı bilimsel ve teknolojik yetenekleri geliştirme motivasyonunu sağladığı gibi tarafların diplomatik ilişkilerinde de istikrarlı ve işbirlikçi bir boyut tesisini sağlayacaktır.

Bilim diplomasisinin öneminin kavranmaya başladığı 20. yüzyılın son yıllarına doğru, bilim diplomasisinin odak noktasının, bilimin diplomatik diyaloga köprü olma rolünün ötesine geçtiği görülmektedir. Bu kapsamda bilim diplomasisinde, temel konuları ele almanın bir aracı olarak çok boyutlu bilim etkileşimlerinin rolüne doğru kayma yaşanmıştır. Ulusal politikalarda bilim diplomasisine açık bir şekilde odaklanma ise ancak 2000'li yılların başlarında değişmeye başlamıştır (Turekian, 2018: 6). Bilim diplomasisi, ilişkileri sürdürmeyi, geliştirmeyi, derinleştirmeyi ve uzatmayı amaçlayan bir uygulama olarak, bir süreci veya bir dizi olayı başlatmakta (Kaltofen ve Acuto, 2018: 11), bu yönü ile tüm taraflara olumlu katkı sağlama potansiyeli taşımaktadır. Söz konusu katkıların yalnız uluslararası ilişkiler boyutu ile değil, doğrudan veya dolaylı olarak toplumsal ilişkinin diğer yönlerinde de (kültür, ekonomi, eğitim vb.) artan düzeyde gerçekleşmesi beklenebilecektir. Söz konusu projeler tarafların; bilgiye, teknolojiye, araştırmaya, uluslararası platformlarda temsile kendi başlarına faaliyet göstermelerine oranla daha kolay, düşük maliyetle, daha az gayret sarfıyla erişimini sağlama potansiyeline sahiptir. Ayrıca dahil olunan yüksek kaliteli çalışmalar sonrası iç kamuoyunda güven inşasına katkı sağlandığı gibi tarafların eğitim ve insan kaynağı sistemini motive etmesi mümkündür. Arka planda, rasyonel akıl yürütme ve müzakere, evrenselcilik ve tarafsızlık gibi bilimsel araştırmalarla bağlantılı normların ve değerlerin küresel olarak yayılması, üstün verilerin veya argümanların, onları kimin öne sürdüğünden bağımsız olarak kabul edilmesi gibi etkileri ile kamuoyu ve siyasi temsilciler üzerinde barışçıl kalkınmayı ve çatışma çözümünü özendirici etkileri bilim diplomasisinin belirtilmesi gereken diğer katkılarıdır (Flink ve Schreiterer, 2010: 669). Bu açıdan tarafları, bilim diplomasisi kapsamında oluşturulacak projelere çekmek siyasi projelere göre daha mümkündür.

Bilim diplomasisinin farklı boyutları ile karşımıza çıkmasının nedenleri arasında farklı etki grupları tarafından yürütülüyor olması görülmektedir. Bilim diplomasisi, sadece diplomatların diplomasi alanını artırmak için ihtiyaç duyduğu yeni bir teknik olmayıp; bilim insanları, bilimsel topluluk, araştırma ajansları ve kurumlarının hedefleri için ek kaldıraç, güvenli finansman ve destek elde etme umutları ile ortak projelere katılma konusunda cazibe ve motivasyon kaynağı olarak değerlendirilmektedir. Bilim diplomasisini, idealist beklentiler ile

realist zorunluluklar arasında sıkıştırmamak (Smith III, 2014) için projeleri, diplomasıyla uygun şekilde irtibatlandırmak ve diploması ve bilim tarafındaki ilgili uzmanları; bilimsel diplomatlar ve diplomatik bilim adamları arasından yeterliliğe sahip olanlardan seçmek önem arz etmektedir.

1955'te Albert Einstein ve Bertrand Russell'in, termonükleer savaşın tehditlerini tartışmak üzere seçkin fizikçileri, 1957'de Kanada'nın Pugwash köyünde bir konferansa katılmaya çağırmaları ilk devlet dışı bilim diploması olarak kabul edilebilirken (Flink ve Schreiterer, 2010: 678), devlet dışında da başlasa bir aşamada devletin bilim diploması içinde yer alması gerektiğini de göstermektedir. Özellikle bilimsel çalışmalar yapan kurumlar tarafından yönlendirilen bilim diploması, üniversiteler, bilimsel çalışmalar yapan özel sektör kuruluşları ve sivil toplum kurumları ile çeşitlendirilerek ve güçlendirilerek sürdürüldüğü sürece hükümet çalışmalarını ve uluslararası gayretleri destekleyecektir. Bu konuda 2019-2020 yıllarında 389 gün boyunca süren, Arktik İklim Araştırmaları için Çok Disiplinli Sürüklenen Gözlemevi (Multidisciplinary drifting Observatory for the Study of Arctic Climate - MOSAiC) seferi çok iyi bir örnek teşkil etmektedir. 150 Milyon Euro'yu aşan bütçesi ile MOSAiC projesi (AWI, t.y.) birleşik Arktik iklim sisteminin keşfine yönelik, Uluslararası Arktik Bilim Komitesi (IASC) çatısı altında çok sayıda bilimsel kuruluş ve üniversiteden ve 20 milletten 442 bilim insanının katıldığı, 7 buz kıran gemisinin destek verdiği bilim diploması kapsamında değerlendirilebilecek bir sefer olmuştur.

Yüzden fazla ülkeden 30.000'den fazla bilim insanı, mühendis ve sağlık profesyonelinin oluşan InterAcademy Partnership (IAP), kritik bilim temelli konularda ulusal hükümetlere ve Birleşmiş Milletler (BM) dahil hükümetler arası kuruluşlara bağımsız ve yetkili tavsiyelerde bulunmak suretiyle küresel diplomasiye katkı sağlamakta (IAP, t.y.), küresel düzeyde bilimsel iş birliği maksadıyla 1931 yılında kurulmuş olan Uluslararası Bilim Konseyi (International Council for Science - ICSU) ve 1952 yılında kurulmuş olan Uluslararası Sosyal Bilimler Konseyi (International Social Science Council - ISSC)'nin birleşmesi ile oluşan yeni Uluslararası Bilim Konseyi (The International Science Council - ISC) veya UNESCO bu konuda diğer örnek organizasyonları teşkil etmektedir.

Uluslararası ilişkiler disiplininde bilim diplomasısının uygulama alanında tarihi süreçte de benzer örnekleri görmek mümkündür. Hükümdarların özellikle tıbbi destek için komşu hükümdarlara hekim göndermesi gibi en eski uygulamalarıyla karşımıza çıkan bilim diplomasısında, II. Dünya Savaşı'ndan ve atom bombasının yıkıcı kullanımından sonra bilim insanlarının, çatışmayı azaltma çabalarında giderek daha proaktif hale geldiği görülmektedir (The Royal Society, 2010: 1). Bilim diploması, Soğuk Savaş sonrası bir durgunluk görülmesine rağmen özellikle ABD, Birleşik Krallık ve Japonya'da artan seviyede ilgi görmüştür.

Son yıllarda ABD, bilim diplomasısının kurumsal bir yapıya kavuşturulması yönünde dikkat çekici adımlar atmaktadır. 2008 yılında, bilim ve diplomasi arasında etkileşimler yoluyla topluluklar, toplumlar ve uluslar arasında köprüler kurmak ve ulusal ve küresel sorunları ele almak için bilimin dış politikadaki rolünü yükseltmek amacıyla, Amerikan Bilimi Geliştirme Derneği (The American Association for the Advancement of Science - AAAS) bünyesinde Bilim Diploması Merkezi'nin (AAAS, 2008) kurulmuş olması hem operasyonel hem de entelektüel bir çaba olarak bilim diplomasısına odaklanıldığını göstermektedir. Merkezin, çeşitli vakıflar ve bireysel üyeler ile bağışçılar tarafından destekleniyor olması, sürdürülebilir bir yapı oluşturulduğunu göstermesi açısından dikkate değer görülmektedir. Bilim diploması daha yaygın hale geldikçe, bilimin diplomatik çabalarla bağlantı kurduğu farklı alan ve bölgelere yönelik spesifik çalışmaları özendirmek amacıyla AAAS Bilim Diploması Merkezi 2012'de, dış politika yapıcılar ve analistler, bilim adamları ve araştırma yöneticileri ile eğitimciler ve öğrenciler için bir kaynak olmak üzere, açık erişimli bir dergi olan Science & Diplomacy'yi yayın hayatına başlatmıştır.

ABD Dışişleri Bakanlığı, 2000 yılında Dışişleri Bakanına Bilim ve Teknoloji Danışmanı olarak üst düzey bir pozisyon oluşturan ilk ülke olmuştur. Daha sonraki süreçte İngiltere, Japonya ve Yeni Zelanda gibi başka ülkelerin de benzer pozisyonlar yaratmak suretiyle, dışişleri bakanlıkları için kendi bilim danışma kapasitelerini geliştirdikleri görülmektedir. 2016'da ABD, Dışişleri Bakanları Bilim Teknoloji Danışmanları Ağı'nı (Foreign Ministers Science Technology Advisers

Network - FMSTAN) hayata geçirmek suretiyle yeni bir uluslararası kurumsal yapı oluşturmuştur (Turekian 2018: 7).

2009 yılında ABD Dışişleri Bakanı Hillary Clinton, Bilim Elçisi programını duyurmuştur. Bu kapsamda çeşitli alanlarda bilim elçileri atanmıştır. Program, ABD dış politikası çıkarlarıyla uyumlu bilimsel alanlarda yabancı hükümetler, işletmeler, üniversiteler ve özel sektörle bağlantılar kurmak için seçkin Amerikalı bilim adamları ve mühendisleri bir araya getirmektedir (Office of Science and Technology Cooperation, t.y.). Bilim elçilerinin görevleri arasındaki; ABD hükümet temsilcilerine iş birliği faaliyetlerini destekleyebilecek programlar ve fırsatlar hakkında tavsiyelerde bulunma görevi doğrudan bilim diplomasisi alanına girmektedir.

Son yıllarda bilim diplomasisini kuvvetlendirme gayretinde olan Birleşik Krallık hükümeti, bilimi dış politika öncelikleriyle doğrudan ilişkilendirmek amacıyla 2001 yılında Bilim ve İnovasyon Ağı (Science and Innovation Network - SIN) kurmuştur (The Royal Society, 2010: 2). SIN, dünya çapında 40'tan fazla ülke ve bölgede bilim ve inovasyon üzerine ortaklıklar ve iş birlikleri kuran yaklaşık 100 görevliye sahip bulunmakta ve Birleşik Krallık'ın denizaşırı politikasını desteklemek için yerel bilim ve inovasyon topluluklarıyla birlikte çalışarak Birleşik Krallık'a ve ev sahibi ülkeye karşılıklı fayda sağlamayı amaçlamaktadır (Gov.UK, 2022). Birleşik Krallık'ın Newton Fonu aracılığıyla, ekonomik kalkınmayı ve sosyal refahı desteklemek, küresel zorluklarla mücadele etmek ve yetenek ve kariyer geliştirmek için Afrika, Asya ve Latin Amerika'daki ülkelerle kurduğu araştırma ve inovasyon ortaklıklarını da bilim diplomasisi kapsamında değerlendirmek uygun olacaktır. Newton Fonu aralarında Türkiye ve Çin gibi ülkelerin de yer aldığı 16 ülke ile ortaklık tesis etmiştir (Newton Fund, t.y.). 2008 yılından beri bilim diplomasisi konusunda resmi bir politikaya sahip olan bir diğer ülke Japonya'dır. Japonya Bilim ve Teknoloji Politikası Konseyi, bilim ve teknoloji diplomasisinin güçlendirilmesi ile ilgili bir memorandum kabul etmiştir (Yakushiji, 2009).

Avrupa Komisyonu açık bilim ve inovasyonu önemseyen gibi bilim diplomasisini dış politikanın etkili bir aracı olarak da görmektedir. Bu kapsamda Enerji, sağlık, gıda ve su gibi alanlardaki küresel zorlukların üstesinden gelmek için küresel araştırma ortaklıkları geliştirmede öncülük etmeyi önemsemektedir (EC, DG for Research and Innovation, 2016: 59). Bilim ve teknoloji alanındaki iş birliklerinin özellikle de bilim diplomasisinin insanlar ve milletler arasında köprüler kurmak ve barışçıl ilişkileri teşvik etmek için kullanılabilmesi için dış politikaların hedeflerini desteklemek için etkin olacağı öngörülmektedir. Avrupa Komisyonu Araştırma, İnovasyon ve Bilimden Sorumlu Komisyon Üyesi Carlos Moedas, özellikle bilim diplomasisinin insanlar ve milletler arasında köprüler kurmak ve barışçıl ilişkileri teşvik etmek için kullanılabilmesini, dış politikaların hedeflerini desteklemek için bilim, araştırma ve inovasyon iş birliğinin kullanılmasını içerdiğini belirtmektedir. Moedas, Avrupa'nın bilim diplomasisine olan ilgisinin geçici olmadığını belirtmekte ve bilim diplomasisinin, komşuluk politikası ve hatta dış politika ile ilgili olduğu kadar, ekonomi politikasındaki yeniliklerle de ilgili olduğunu, genişletilmiş bir bilimsel ve teknolojik mükemmellik alanı yaratmanın ekonomik istikrarı beraberinde getireceğini vurgulamaktadır (EC, DG for Research and Innovation, 2016: 64,75).

Avrupa'da, CERN¹ gibi büyük projeler ve diğer bilim organizasyonları, çeşitli gerilimlerin yaşandığı son yüzyılda ülkeler arasında ilişki kurulması açısından önemli katkı sağlamıştır. Bilim diplomasisi kapsamında Kuzey Kutbu'ndaki iş birliği önemli bir örnek teşkil etmektedir. Burada, AB güdümlü uluslararası bilimsel iş birliği ve araştırma ve inovasyon diyalogları, karmaşık konulardaki siyasi müzakerelerden önce gelmektedir. Bu kapsamda önemli bir örnek BONUS girişimi (The BONUS initiative)'dir. Bu girişim, ekonomik ve ekolojik olarak müreffeh bir Baltık Denizi bölgesi için çaba göstermektedir. Bir diğer örnek olan Avrupa ve Gelişmekte Olan Ülkeler Klinik Araştırmalar Ortaklığı (European and Developing Countries Clinical Trials Partnership – EDCTP) projesi ise Sahra altı Afrika'da yoksullukla ilgili ve ihmal edilen bulaşıcı hastalıklara karşı yeni veya geliştirilmiş ilaçların, aşıların, mikrobisidlerin ve teşhis araçlarının

¹ Aralık 1951'de Paris'te UNESCO'nun hükümetler arası toplantısında, bir Avrupa Nükleer Araştırma Konseyi'nin (Fransızca "Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire" - CERN) kurulmasına ilişkin kararın kabul edilmesinden sonra 12 kurucu üye tarafından 1953'te hayata geçirilmiştir. Genel uğraş alanı temel fizik olan ve evrenin neyden yapıldığını, nasıl çalıştığını ortaya çıkarmaya yardımcı olacak sonuçlara ulaşmayı hedefleyen ve 2022 itibarıyla 23 tam üyesi olan projede Türkiye şu an itibarıyla 'ortak üye' statüsünde bulunmaktadır. Ayrıntılı bilgi için bkz. CERN (2022). "Who Are We?", <https://home.cern/about/who-we-are/our-governance/member-states>, 20.12.2022.

geliştirilmesini hızlandırmayı amaçlayan bir projedir. Bu örnekleri Orta Doğu'da Deneysel Bilim ve Uygulamalar için Sinkrotron Işığı (The Synchrotron-light for Experimental Science and Applications in the Middle East - SESAME) projesi ile çoğaltmak mümkündür. SESAME, aralarında ortak olarak Türkiye'nin de bulunduğu, daha geniş Ortadoğu'da bir barış ve iş birliği kültürünü teşvik etmek için bilim diplomasisini kullanmak amacıyla UNESCO'nun himayesinde 2003 yılında başlatılan uluslararası bir projedir (EC, DG for Research and Innovation, 2016: 74,75). Son yıllarda hissedilen ve artan etkileri ile tüm dünya kamuoyunun yakından takip ettiği küresel ısınma ile ilgili 2016 yılında imzalanan Paris Anlaşması (Keskin ve Kökyay, 2020), bilim diplomasisinde AB'nin etkin olduğu büyük bir başarı olarak görülmektedir.

AB, dış politika hedefleri ve özellikle küresel zorluklara karşı çözümlerin geliştirilmesi, mevcut ve gelecekteki Avrupa bilim diplomasisini desteklemek amacıyla bilimsel projelere maddi katkı sağlamaktadır. Bu kapsamda Avrupa Birliği'nin Horizon 2020 Araştırma ve İnovasyon Programından fon almış olan S4D4C Projesi ile küresel ve bölgesel çeşitli bilimsel aktiviteler gerçekleştirilmiş ve bilimsel yayınlar yapılmıştır (S4D4C, 2021).

Royal Society / AAAS toplantısında bilim diplomasisi için acil üç fırsat alanı vurgulanmıştır. Bu alanlardan ilki; Orta Doğu ve daha geniş İslam dünyası ile yeni bilimsel ortaklıklar kurulması, ikincisi; nükleer silahsızlanma ve güven inşası iken üçüncü alan, içinde Antarktika'nın da bulunduğu uluslararası alanların yönetimidir (The Royal Society, 2010: 18). Ancak Antarktika'nın AB'nin siyasi öncelikleri arasında yeterli önceliği alamadığı (Vanstappen ve Wouters, 2016: 2) görülmekte ve bu nedenle de AB'nin Antarktika'nın yönetimi ile ilgili bilim diplomasisini öncelikle ele almadığı değerlendirilmektedir. AB'nin, üye ülkelerin bilimsel çalışmalarını desteklemek suretiyle Antarktika'ya olan ilgilerini canlı tutmaya ve benzer çalışmaları teşvik etmeye gayret ettiği görülmektedir. AB, geçmişteki iklim değişikliklerine ait veriler sayesinde günümüzde yaşanan küresel ısınma ve iklim değişikliklerini anlamaya yönelik olarak 1999 yılında başlatılan 1 milyon yıllık buz çekirdeğine ulaşmayı hedefleyen; Antarktika'da Buz Çekirdeği için Avrupa Projesi (The European Project for Ice Coring in Antarctica - EPICA) ve 2016 yılında başlatılan BE-OI 2016-2019 projelerine fon sağlamakta ve çok sayıda Avrupa ülkesi bu projelere katılmaktadır (Beyondepica, 2022).

Avrupa Kutup Araştırması eylemini ve bunun politika oluşturma süreçlerine katkısını iletirmek için stratejiler geliştirmeye yönelik bir platform oluşturmak için başlatılan AB-PolarNet-1 Projesi de yine Horizon 2020 kapsamında AB'den fon desteği almıştır. Projenin temel amacı kapsamında, araştırma tesislerinin ortak kullanımı ve aynı zamanda daha entegre ve koordineli bir Avrupa kutup araştırma politikasının teşvik edilmesi ve geliştirilmesi yoluyla, Avrupa kutup araştırmalarının koordine edilmesi öngörülmektedir. Projenin ikinci ayağı olan AB-PolarNet-2 Projesinde ilişkili ülkeler kapsamında İzlanda, Faroe Adaları, Norveç, İsviçre ve Türkiye ile birlikte toplam 25 ortak bulunmaktadır (EU-PolarNet, 2022). Bütün bu ilerlemelere rağmen Antarktika bilimsel araştırmasının "Avrupalılaşması" henüz yakın görülmemektedir. Ancak Avrupa adına bilimsel araştırmaların organize olması ile birlikte Antarktika politika yapımının daha fazla 'Avrupalılaşması' gerçekleşebilecektir (Vanstappen ve Wouters, 2016: 14). Türkiye'nin, bir taraftan AB-PolarNet gibi projeler içinde yer alırken, benzer projeleri kendi etki alanında hayata geçirme potansiyeline sahip olduğu değerlendirilmektedir.

Ne bilimin diplomasi için nasıl bir rol oynadığına dair bir el kitabı ne de Ar-Ge ve iş birliği programlarının çatışmaları yönetmeye, önlemeye veya çözmeye katkıda bulunduğunu ölçen bir ölçüt yoktur (Weiss, 2005). İster bilim ve teknolojiye aşina olan kariyer diplomatları, isterse mükemmel kişisel becerilere ve siyasi yargıya sahip olan bilim ve teknoloji profesyonelleri olsun, doğru insanların doğru yerlerde bulunması önemlidir. Gün geçtikçe işlevi ve önemi bariz bir şekilde artmakta olan bilim diplomasisinin başarısı için ülkenin hem genel stratejisi hem de onu yürütmekten kimin sorumlu olması gerektiği konusunda çok net olunması gerekmektedir (Flink ve Schreiterer, 2010: 676). Hedef ve amaçları gibi sınırlarının, finansmanının, rekabet ve telif haklarına karşı koruma prensiplerinin detaylı bir şekilde belirlenmesi gerekir. Ancak bu tip projeler genel olarak gider merkezleridir. Bu nedenle devlet tarafından uzun süre finanse edilme garantisi veya vakıf benzeri sürekli gelir yaratan bir yapı ile bağ kurulması önemli görülmektedir.

Bu arada, bilim diplomasisi ile bilimsel ve teknolojik alanda iş birliğinin aynı şey olmadığını belirtmek gerekmektedir. Bilim diplomasisi, bilimsel ve teknolojik alanda iş birliği içermektedir.

Ancak bilimsel ve teknolojik alandaki her iş birliği bilim diplomasisi kapsamında değildir. Burada bilim diplomasisinin sınırlarını belirlemek adına öğrenci değişim, burslu yabancı öğrenci kabul programları veya içinde diplomasinin yer almadığı bilimsel ve teknolojik birliktelik ya da teknoloji şirketlerinin ortaklığı gibi konuları doğrudan bilim diplomasisi kapsamında değerlendirmek yerine dolaylı katkılar veya eğitim, iş, kültür veya kamu diplomasisi kapsamında değerlendirmek uygun olacaktır. Buna rağmen hem hedefler hem de araçlar açısından çok çeşitli yaklaşımlar, bilim diplomasisi için tek boyutlu bir model aramanın gereksiz olduğunu göstermektedir. Bunun yerine, farklı kurumsal ortamlar ve siyasi yörengeler, çıkarlar ve yönetim biçimlerinin bir sonucu olarak, farklı yaklaşımlar gerektiği değerlendirilmektedir. İşte bu nedenle bilim diplomasisinin etkinliği ve yaygınlaşması için iş birliği projelerinin diplomasi ile koordinasyonunun sağlanması gerekmektedir.

Bilim diplomasisinin uluslararası ilişkileri geliştirmek için potansiyel faydalarına rağmen gereğinden fazla abartılması ve genel diplomasinin yerine geçmesi veya büyük oranda yükünü hafifletmesi beklenmemelidir. Yani bilim ve işbirlikçi araştırma çalışmaları, uluslar arasındaki ilişkileri geliştirmek için her derde deva görülmemelidir. Ancak değişimin kaçınılmaz olduğu çağımızda sürekli yeni küresel sorunlarla karşı karşıya kalan ulus ötesi bir dünyada uluslararası iş birliği ve küresel bilim alanında saygıya, ortak değerlere ve ortak standartlara dayalı sivil ilişkilerin geliştirilmesi için önemi göz önünde bulundurulmalı ve geliştirici bakış açısıyla desteklenmelidir (Flink ve Schreiterer, 2010: 676).

Hükümetlerde ve uluslararası kuruluşlarda diplomasi, ticaret, kalkınma yardımı ve güvenlikle ilgili tüm ilgili kurumların bilim diplomasisinin gelişimine ve önemine inanmaları ve önemli bir araç olarak görmeleri gerekmektedir. Bilim diplomasisi, ülkelerin büyüklüğü veya gelişmişlik düzeyinden bağımsız bir şekilde, diplomasisinin bir parçası olarak görülmelidir. Bilim diplomasisi, yalnızca uluslararası bilimin teşvik edilmesini değil, aynı zamanda ulusal, bölgesel ve küresel düzeydeki konulara açık bir şekilde ilgiyi de içermesi gereken bir yapıyı gerektirmektedir (Gluckman vd., 2017). İşte bu nedenle Antarktika özelinde bölgesel ilişkilerin geliştirilmesi de dahil olmak üzere Türkiye'nin dış politikasının bir aracı olarak bilim diplomasisi önem arz etmektedir.

Türkiye de küresel diplomasinin dönüşümüne bağlı olarak, bilim diplomasisini genel diplomasisinin bir uygulaması olarak görmüş ve ilgi alanındaki konulara ve coğrafyalara yönelik çalışmalar yürütmeye gayret etmiştir. TÜBİTAK, kuruluş kanunu gereği bu çalışmalarda iş birliği anlaşmalarının hazırlanmasında hükümete yardımcı olduğu gibi uygulanmasında da görev almıştır (Resmî Gazete, Tarih: 24/7/1963, Sayı: 11462).

Türkiye'de, ortaya çıkış amacının odak noktası bilim diplomasisi olan bir diğer yapı, Türkiye Akademik ve Bilimsel İş Birliği Projesi (TABİP)'dir. Bir platform olarak etkinlik sağlayan TABİP, 45 ülkede 55 Enstitüsü ile Türkiye'nin dilini, kültürel mirasını ve sanatını tanıtmak amacıyla 2009 yılında kurulan ve kamu diplomasisi çalışmaları yapan Yunus Emre Enstitüsü (YEE) tarafından yürütülmektedir. Türkiye'nin akademik alanda uluslararası tanınırlığını artırmak ve bilimsel iş birlikleri kurmak ana hedefiyle oluşturulan TABİP'in amaçları arasında; akademik ve bilimsel iş birlikleri kurarak bilim diplomasisi faaliyetleri yürütmek açık bir şekilde yer almaktadır (YEE, t.y).

2. Tarihi Süreçte Antarktika'da Bilim Diplomasisi

1959 yılında imzalanan Antarktika Antlaşması, geçen bunca süreye karşın uluslararası hukuk ve diplomasinin başarılı bir örneği olduğunu kanıtlamıştır. Başlangıçta 12 ülke tarafından imzalanmış olan Antarktika Antlaşması'na son yıllarda ilgi daha fazla artmış ve taraf ülke sayısı 1979 itibarıyla sadece 19'a ulaşmışken, 1980-2004 aralığında 26 yeni ülkenin taraf olması ile 2004 yılında 45 olmuştur. 2022 yılı itibarıyla 54 ülke Antlaşma'yı imzalamış bulunmaktadır. Antlaşma'ya yönelik ilgi artışı saha çalışmalarına olduğu gibi Antarktika ile ilgili bilimsel araştırmalara da yansımış hem sayısal olarak hem de çok uluslu çalışmaların sayısında ciddi artışlar yaşanmıştır. Farklı ulustan ortak yazarların yayınladığı Antarktika makalelerinin sayısı 1980'de 15 makaleden, özellikle taraf ülke sayısının arttığı 1980-2004 aralığında artış göstermiş ve 2004'te 190'a yükseldiği görülmüştür (Dastidar ve Ramachandran, 2008).

Antarktika Antlaşmasının doğmasında, uluslararası bilimsel bir faaliyet olarak, 1 Temmuz 1957'den 31 Aralık 1958'e kadar devam eden Uluslararası Jeofizik Yılı (IGY)'nin önemi büyüktür. Henüz IGY hazırlıklarının yapıldığı süreçte 9 - 11 Eylül 1957 tarihlerinde yapılan Uluslararası Bilimsel Birlikler Konseyi (International Council of Scientific Unions - ICSU)² Antarktika toplantısında, Antarktika'da daha fazla uluslararası bilimsel faaliyet organizasyonuna ihtiyaç olduğuna ve bu amaçla bir komite kurulması gerektiğine karar verilmesi üzerine, Antarktika araştırmalarına aktif olarak katılan on iki ülke, Antarktika Araştırmaları Özel Komitesine (Special Committee for Antarctic Research - SCAR) bir delege aday göstermeye davet edilmiştir. SCAR'ın ilk toplantısı 3 - 6 Şubat 1958 tarihleri arasında Lahey'de yapılmıştır.³ Antarktika bilimsel araştırmalarının odak noktasında yer alan, Antarktika Araştırmaları Özel Komitesi sonraki süreçte diplomasinin başarıya ulaşmasında da etkin olmuştur.

Antarktika ilerleyen zamanlarda çeşitli vesilelerle bilimsel iş birliğine konu olmuştur. 1981'de 13 Sovyet ve 13 ABD bilim adamı Sovyet buzkıran gemisi Mikhail Somov'da, birlikte bilimsel araştırma yapmıştır. 1991'de Rus buzkıran gemisi Federov ve ABD'li buzkıran gemisi Nathaniel B. Palmer, 17 Amerikalı ve 15 Rus bilim adamının katılımı ile deniz buzu üzerinde sürüklenen bir kamp kurmak için aynı bölgede iş birliği yapmıştır (Erb, 2011: 265,266). Çalışmalar sürerken, Sovyetler Birliği'nin dağılarak, Rusya Federasyonu'nun kurulması araştırmanın planlandığı gibi tamamlanmasını engellememiştir.

1990'da tasarlanan ve Antarktika Araştırmaları Bilimsel Komitesi (Scientific Committee on Antarctic Research - SCAR) tarafından onaylanarak hayata geçirilen, çeşitli uluslardan bilim adamlarının koordineli çabalarıyla bir araya getirilen kıta çapında bir dizi çevresel parametrenin toplanması ve yorumlanmasını kapsayan Uluslararası Trans-Antarktik Bilimsel Seferi (International Trans-Antarctic Scientific Expedition - ITASE), çok uluslu bir proje olarak dikkat çekmiştir. Proje, son 200 - 1000 yıl içinde Antarktika ikliminin mekânsal ve zamansal değişkenliği ve bu süreçte Antarktika'yı etkileyen çevresel değişikliklere ulaşmayı hedeflemektedir (Mayewski vd., 2005).

Almanya, İtalya, Yeni Zelanda ve Amerika Birleşik Devletleri'nden bilim adamlarının katıldığı Antarktika Jeolojik Sondaj Projesi (The Antarctic Drilling Project - ANDRILL) de çok uluslu bilimsel projelere örnek teşkil etmektedir. McMurdo Buz katmanında 2006 yılında ilk sondajın tamamlandığı proje, Antarktika'yı çevreleyen deniz buzu ve buz katmanlarının altından kaya ve tortu çekirdeklerinin kurtarılması yoluyla Antarktika'nın küresel çevresel değişimdeki rolünü araştırmak için tasarlanmıştır (Pound vd., 2019).

Bir başka uluslararası bilimsel proje, Antarktika'nın deniz biyolojik çeşitliliğinin dağılımını ve bolluğunu, iklim değişikliğinden nasıl etkilendiğini ve değişimin şu anda Güney Okyanusu tarafından insanlığın yararına sağlanan ekosistem hizmetlerinin doğasını nasıl etkilediğini araştırmayı amaçlayan Antarktika Deniz Yaşamı Sayımı (CAML) projesidir (CALM, 2010). CAML, 2007-2008 Uluslararası Kutup Yılı (IPY) sırasında kamuoyunun dikkatini Antarktika'nın buzla kaplı okyanuslarına odaklayan beş yıllık bir proje olmuştur. Proje ile, Arjantin, Avustralya, Brezilya, Çin, Almanya, Hindistan, Endonezya, Hollanda, Norveç, Portekiz ve Güney Afrika gibi ülkelerdeki çok çeşitli özel kaynakların ve devlet kurumlarının desteğiyle oldukça büyük miktarda bilimsel veri toplanmıştır.

60 yılı aşkın zamandır yürürlükte olan Antarktika Antlaşması bilimsel iş birliğini öngörmesine rağmen bu süreye ve Kıta'da bilimsel faaliyet gösteren tarafların ortak işlettiği araştırma istasyon sayılarının yeterli zenginlikte olmadığı değerlendirilmektedir. Bu açıdan bilim diplomasisinin bir uygulaması olarak Kıta'da hayata geçirebilecek ortak projelerin sonuçları ve sağlayacağı prestij itibarıyla yüksek verimlilikte olacağı düşünülmektedir. Ayrıca çok uluslu ve bilimsel düzeyi yüksek araştırmaların AAS'yi ve Kıta'nın barışa ve bilime adanmış statüsünü kuvvetlendireceği değerlendirilmektedir.

² ISCU şu an Uluslararası Bilim Konseyi (International Science Council - ISC) adı ile faaliyet göstermektedir. SCAR, ISC'nin tematik bir komitesidir.

³ Komite daha sonraki süreçte Antarktika Araştırmaları Bilimsel Komitesi (Scientific Committee on Antarctic Research - SCAR) olarak isimlendirilmiştir. Ayrıntılı bilgi için bkz. SCAR (t.y.). "The History of SCAR", <https://www.scar.org/about-us/history/>, 25.11.2022.

3. Antarktika'da Ortak Araştırma İstasyonları

Yönetişim sistemi olarak Dünya'nın bu eşsiz bölgesi, sistemin bir sonucu olarak en üst seviyede uluslararası hale getirilmiş olmasına rağmen Kıta'daki bilimsel araştırma tesisleri açısından kayda değer bir uluslararasılaşma görülmemektedir (Hemmings, 2011: 5). Oysa Antarktika Antlaşması Kıta'da yapılacak bilimsel çalışmalarda iş birliği yapılmasını öngörmektedir. Antlaşmanın 3. Maddesinde; "Antarktika'da bilimsel inceleme alanında uluslararası iş birliğini geliştirmek amacıyla araştırma seferlerine katılan ve istasyonlarda çalışan bilimsel personel arasında değişim yapılması" hükmü yer almaktadır. 1991 yılında imzalanan Antarktika Antlaşması Çevre Protokolü'nün 6. Maddesinde; tarafların, Antarktika Antlaşması bölgesindeki faaliyetlerin planlanması ve yürütülmesinde iş birliği yapacakları ve bu amaçla, uygun olduğunda, ortak seferler üstlenecekleri ve istasyonların ve diğer tesislerin kullanımının paylaşılması için çaba gösterecekleri üzerinde durulmuştur. Antarktika Antlaşması'nın imzalanmasına vesile olan IGY esnasında bile birçok ulusal araştırma istasyonu kurulmuş ve bu istasyonlarda yabancı bilim insanları misafir edilmiş olmasına rağmen yalnız bir tane çok uluslu istasyon (ABD/Yeni Zelanda çok uluslu Hallett İstasyonu) kurulmuş ve 1964 yılına kadar ortak işletilmiştir. Hallet İstasyonu haricinde Antarktika Antlaşması'nın kabulünden önceki dönemde Antarktika'da; 1949-1952 döneminde Norveç-İngiliz-İsveç Antarktika Seferi süresince Maudheim İstasyonu ve ABD - Avustralya tarafından 1959-1960 döneminde Wilkes İstasyonu ortak işletilmiştir. Avustralya tarafından 1986 yılında kurulan ve 2005 yılında Romanya ile 10 yıllık bir süre için ortak kullanım mutabakatı imzalanan Law Racovita Üssü nadir olan bir diğer örneği teşkil etmektedir (Hemmings, 2011: 8).

European Polar Infrastructure Database verilerine göre Antarktika'daki Avrupa ülkelerine ait 29 araştırma üssünden (kamplar dahil) sadece 2 tanesi ortak (Fransa - İtalya Concordia ve Fransa - Almanya AWIPEV istasyonu) olarak işletilmektedir (European Polar Board, 2022). Ulusal Antarktik Program Yürütücüleri Konseyi (Council of Managers of National Antarctic Programs – COMNAP) 2017 verilerine göre Kıta'da mevcut olan 76 istasyon düzeyindeki tesisten yalnız Fransa ve İtalya'nın birlikte işlettiği Concordia İstasyonu çok uluslu olarak işletilmektedir (COMNAP, 2017). Bu itibarla AB üye ülkeleri arasında da araştırma üsleri bakımından yaygın bir ortaklıktan bahsetmek mümkün görülmemektedir. Antarktika Antlaşması öncesinde veya sonrasında Kıta'da ortak kurulan veya ortak işletilen araştırma istasyonlarının sayısı bu yöndeki ortaklıkların kolaylık veya zorlukları üzerinde değerlendirme yapmaya yeterli değildir. Ancak uluslararası uzay istasyonu gibi örnekler üzerinden yeterli tecrübe aktarımını sağlamak suretiyle ortak istasyon projelerinde işler bir sistem oluşturmak mümkündür. Burada AB gibi çok uluslu bir yapının da şu ana kadar neden bir AB araştırma istasyonuna veya daha geniş katılımlı bir ortak araştırma istasyonunu (Fransa – İtalya örneği hariç) gerçekleştiremedikleri soru işareti olarak akla gelmektedir. Bu konu ile ilgili AB'nin ve üye ülkelerin durumunu analiz etmekte fayda görülmektedir. Öncelikle AB Antarktika Antlaşmasının tarafı değildir. Antlaşma'nın 13. Maddesi herhangi bir devletin Antlaşma'ya katılımına açık olduğunu belirtmekle birlikte devletlerden farklı yapıların taraf olmasına engel olmaktadır. 27 AB üye ülkesinden 19 ülke Antlaşmaya taraf olup bunlardan 11 ülke danışman ülke statüsündedir. Taraf AB ülkelerinden sadece Fransa'nın Kıta üzerinde egemenlik iddiası bulunmaktadır. Egemenlik iddiasındaki ülkeler açısından iddiası ile ilgili bölgeyi veya diğer egemenlik iddiasındaki ülkelerin bölgelerini uluslararasılaştıracak ortak istasyonlar arzu edilebilir görülmemektedir. Neticede Birliğin, Antarktika Antlaşması'na taraf olmama durumu ile Kıta üzerindeki egemenlik iddialarının bulunması nedenleriyle, ortak bir AB araştırma istasyonun işleri karmaşık bir hale getirme riskine sahip olduğu değerlendirilmektedir.

Antarktika'nın ve Güney Okyanusu'nun sert iklimi, Kıta'nın uzaklığı gibi nedenlerle izole bir yapısının olması Kıta'da insan yaşamının gelişmesini engellemiştir. İnsan yaşamı açısından olumsuz koşullar aynı zamanda bilimsel çalışmaların da zor şartlarda yürütülebilmesini dayattığı gibi maliyetini de artırmaktadır. Ayrıca her ne kadar AAS bilimsel çalışmaları öngörüyor olsa da Kıta üzerinde yedi ülkenin egemenlik iddiasında bulunuyor olması jeopolitik açıdan geçmişte olduğu gibi zaman zaman günümüzde de gerginliklere neden olabilmektedir. Bu kapsamda Arjantin ile Birleşik Krallık arasında çakışan egemenlik iddialarına (BBC, 2012) ilişkin kriz yaşandığı gibi Rusya ve Çin'in Kıta'ya yönelik ilgilerini artırmaları iyi niyetli

görülmemektedir (Hong, 2021). Tüm bu zorlu fiziki ve siyasal atmosferde ortak araştırma istasyonlarının kurulması zorlukları paylaşmayı sağlayacak, elde edilecek olası faydaları artıracak ve kamu diplomasisi anlamında uluslararası kamuoyunda olumlu yansımalar yaratacaktır.

Bilimsel ve teknolojik iş birliği kapsamında Antarktika ile ilgili çeşitli uluslararası tematik projeler gerçekleştirilmekte, ortak araştırma seferleri düzenlenmekte veya araştırma istasyonları farklı ülkelere bilim insanları tarafından ziyaret edilmektedir. Elbette bu ortak çalışmaların ve iş birliklerinin Kıta'nın bilime ve barışa adanmış yönetim sistemine ve bilimin gelişimine katkısı bulunmaktadır. Ancak özellikle çok uluslu ortak araştırma istasyonlarının tüm bu faydaları katlayacağı düşünülmektedir. Bu açıdan, çalışmanın bundan sonraki bölümünde özellikle ortak araştırma istasyonlarının kurulması ve işletilmesi Türkiye'nin küresel ve bölgesel vizyonu açısından analiz edilecektir.

4. Bilim Diplomasisi Kapsamında Ortak Araştırma İstasyonu Kurulması

Dünyada bilim diplomasisi alanında kurumsallaşmaya paralel olarak Türkiye, bu alanda idari teşkilatında düzenlemeler yapmıştır. Bu doğrultuda bilim diplomasisi faaliyetlerini yürütmekle de görevli olmak üzere, 2013 yılında Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı yurtdışı teşkilatı kapsamında; Washington, Berlin, Seul, Tokyo ve Pekin'de Bilim ve Teknoloji Müşavirliği ayrıca Los Angeles'ta Bilim ve Teknoloji Ataşeliği kurulmasına karar verilmiştir (Resmî Gazete, Tarih: 07/02/2013, Sayı: 28552). Bilim diplomasisi, Türkiye'nin Antarktika çalışmalarının yoğunlaştığı ve kurumsallaştığı dönemde daha açık olarak ifade edilmeye başlamıştır.

Türkiye 1996 yılında Antarktika Antlaşmasına taraf olmuş ancak uzunca bir süre bilimsel araştırmalara gereken ilgi gösterilememiştir. 2013 yılında Türk Deniz Araştırmaları Vakfı (TÜDAV) önderliğinde düzenlenen Türk Araştırma Üssü Kurulması Çalıştayı ile birlikte Antarktika'da bir araştırma üssü kurulması fikri taraftar bulmaya başlamıştır. 2015 yılında kutup çalışmaları misyonu ile İstanbul Teknik Üniversitesi Kutup Uygulamaları Araştırma Merkezi (İTÜ POLREC)'nin kurulması sonrası, Türkiye'den çeşitli üniversitelerden ve TÜBİTAK'tan bilim insanlarının katılımıyla ilk kapsamlı Antarktika Araştırma Seferi 29 Mart – 17 Nisan 2016 tarihleri arasında düzenlemiştir. 2017 yılında Antarktika ile ilgili çalışmalar Cumhurbaşkanlığı himayesinde ve Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı uhdesinde yürütülmeye başlanmış ve Türkiye'nin ilk Ulusal Kutup Bilim Programı (2018-2022) oluşturulmuştur. 29 Ocak – 6 Mart 2019 tarihleri arasındaki Ulusal Antarktika Bilim Seferi III, Türkiye'nin Antarktika açılımında önemli bir dönüm noktası olmuş ve Kıta'da geçici araştırma üssü tesis edilmiştir. İTÜ POLREC, 2020 yılına kadar önemli görevler üstlenmekle birlikte 2020 yılında TÜBİTAK bünyesinde Kutup Araştırma Merkezi (KARE) kutup araştırmaları sorumluluğunu daha geniş bir vizyon ile üstlenmiştir. KARE'nin hedefi;

“kutup bölgelerinde uygulanabilecek Ar-Ge ve bilimsel araştırmaları desteklemek, Ulusal Kutup Seferlerini gerçekleştirmek, ülkemize ait kutup kampları ve üs(leri) işletmek, lojistiği planlamak ve koordine etmek, kurumlar arası iletişimi sağlamak, uluslararası ikili iş birliklerini sürdürmek, ulusal kutup stratejisini paydaşlara açarak geliştirmek ve yürütmek, ulusal çapta kutup bölgeleri farkındalığı oluşturmak, kutup bölgeleri özelinde ulusal ve uluslararası bilim diplomasisini sağlamak ve uluslararası arenalarda ülkemizi temsil ederek rekabet ve bilimsel gücünü arttırmak”

şeklinde belirtilmektedir (TÜBİTAK MAM KARE, 2021). Belirlenen hedefin bilim diplomasisini kapsamı dikkat çekmektedir.

Bilim diplomasisi kapsamında Türkiye, uluslararası platformlarda birlikte hareket edebileceği dost ülkelerle Antarktika'da ortak araştırma istasyonu projesini hayata geçirebilir. Böyle bir projenin, projede yer alan tarafların bilimsel ve politik rekabet gücünü artıracak gibi katılımcılara ayrıca küresel kabul görme üstünlüğü sağlayacaktır. Daha karmaşık ve bilimsel açıdan zor sonuçlara ulaşmayı sağlayacak bilimsel etkinlikler gerçekleştirilebilecektir. Finansal açıdan bir ülke için büyük yük doğurabilecek çalışmalar daha katlanılabilir maliyetlerle gerçekleştirilebilecektir. Ayrıca katılımcılar hem Antarktika Antlaşması'nın hem de Madrid

Protokolü'nün ruhuna uygun olarak bilimsel iş birliği yaratan taraflar olarak saygınlık kazanacaklardır.

Türkiye'nin Antarktika açılımı, küresel vizyonunu güçlendiren bir gelişmedir. Bu açılım kapsamında 2016 yılından itibaren kapsamlı bilimsel araştırma seferlerinin gerçekleştirilmesiyle birlikte diğer taraf ülkelerle iş birliği ve ortak araştırmalara başlanmıştır. Kıta'da egemenlik iddiası bulunmayan Türkiye'nin kendisi gibi bilimsel araştırmalar hedefiyle hareket eden diğer ülkelerle ortak projeler geliştirmesi bilim diplomasisi kapsamında Türkiye'nin küresel vizyonunu güçlendireceği gibi yumuşak güç kapsamında Türkiye'ye etkinlik sağlayacaktır. Böyle bir projenin Türkiye'nin çevresinde oluşumuna katıldığı bölgesel birlikteliklerle beraber yürütülmesi Türkiye'nin yakın çevresindeki etkinliğini de arttıracaktır. Bu konuda çalışmada TDT çatısı altında yapılabilecek bir iş birliği önerilmektedir. TDT'nin, Antarktika'da ortak araştırma istasyonu kurulması veya işletilmesi açısından ortak bir vizyon geliştirme imkânına sahiptir.

Türkiye, Azerbaycan, Özbekistan, Kazakistan ve Kırgızistan'ın üye olduğu ve Türkmenistan ile Macaristan'ın gözlemci sıfatıyla yer aldığı TDT'ye üye devletlerden Türkiye (1996) ve Kazakistan (2015) Antarktika Antlaşmasını imzalamıştır. Gözlemci sıfatı ile Teşkilatta yer alan Macaristan da 2015 yılında Antlaşma'ya taraf olmuştur. Teşkilat üyelerinden sadece Türkiye Çevre Protokolünü imzalamış olmakla birlikte henüz hiçbir ülke danışman ülke statüsünde bulunmamaktadır.

Aslında TDT, Türk Akademisi ile bilimsel araştırmaları destekleme vizyonunu ortaya koymuştur. Kazakistan Cumhurbaşkanı Nursultan Nazarbayev'in girişimleriyle Kazakistan'ın başkenti Astana'da ulusal bir kuruluş olarak 25 Mayıs 2010 tarihinde kurulmuş olan Türk Akademisi; dil, edebiyat, kültür ve tarih alanlarında ortak bilimsel araştırmaları koordine etmek ve kadim Türk medeniyetinin özgün kaynaklara dayalı olarak incelenerek insanlığa olan katkısını değerlendirmek amacıyla 2012 yılında, TDT üye ülkelerince uluslararası statü veren anlaşmayı imzalanması ile Teşkilat çatısı altında faaliyet göstermeye başlamıştır. Macaristan, 3 Eylül 2018 tarihinde, Türk Konseyi 6. Zirvesi sırasında Uluslararası Türk Akademisi'nde gözlemci statüsü almıştır (TDT, t.y.).

TDT'nin bilimin yumuşak gücünden istifa ederek uluslararası platformlarda etkinliğini artırması açısından teşkilat üyesi devletlerin katılımı ile Antarktika'da ortak bilimsel araştırma istasyonu kurmaları ve işletmeleri üye devletlere de saygınlık kazandıracaktır. Türk Akademisi'nin, üye ülkeleri ortak araştırma istasyonu kurulması için teşvik edebileceği değerlendirilmektedir. Böyle bir projenin Kıta'da en çok deneyim sahibi ülke olarak Türkiye'nin liderliğinde yapılması üye devletler ve diğer dünya devletleri açısından bilim diplomasisinin etkin bir uygulaması olarak değerlendirilebilecektir.

Türk devletlerinin Sovyetler Birliği'nin dağılması sonrası bağımsızlıklarını kazanmaları ile birlikte aslen Türkiye bu ülkelerle ilişkilerini her kanaldan geliştirmeye çalışmış, bu kapsamda bilim diplomasisini de kullanma gayreti içinde olmuştur. Türk devletlerinin ilk bağımsızlık yıllarında duygusal bağlarla birbiri ardınca bilimsel iş birliği anlaşmaları imzalanmıştır. Ancak özellikle 1991-2008 yılları arasındaki gayretler, Türkiye'nin ekonomik koşulları, diğer ülkelerin altyapı ve eğitilmiş personel yoksunlukları gibi çeşitli nedenlerden dolayı daha ziyade kâğıt üstünde kalmıştır. Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK), Yurtdışı Türkler ve Akraba Topluluklar Başkanlığı, YEE, Türkiye Bilimler Akademisi, Millî Eğitim Bakanlığı ve Yüksek Öğretim Kurumu'nun yürüttüğü iş birliği programları ve desteklerle şekillenen Türkiye'nin bilim diplomasisinde yer alan programlarının neredeyse tamamının öğrenci ve bilim insanı değişimine veya burs programlarına yönelik olduğu görülmektedir. TÜBİTAK, 2009 yılından itibaren imzaladığı yeni anlaşmalarla sanayi alanındaki iş birliğinin önünü açmıştır (Güzel ve Erol, 2019). Ancak Ortak Antarktika Araştırma İstasyonu projesi TDT'ye küresel anlamda saygınlık kazandırarak şu ana kadar yürütülen iş birliklerine farklı bir boyut kazandıracaktır.

Bu projenin başarıyla hayata geçirilmesiyle Antarktika Antlaşması'na uygun olarak bilimsel iş birlikleri ve ortaklıklar yaratılacak ve Kıta'nın bilime adanmış statüsüne, bu suretle AAS üzerinde zaman zaman sürmekte olan gelecek tartışmaları, Kıta'nın militarizasyonu sorunu ile ilgili Antlaşma'nın varlığını sağlam bir şekilde sürdürmesi konularında olumlu katkı sağlanacaktır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bilim diplomasisinin uluslararası ilişkiler disiplininde önemi gün geçtikçe artmaktadır. Gelişmiş ülkelerin bilim diplomasisini, diplomasinin bir uygulama şekli olarak daha kapsamlı ve zengin içerikle donatmakta oldukları görülmektedir. Türkiye de bu kapsamda yakın zamanda bilim diplomasisine gereken önemi vermeye başlamıştır.

Antarktika Antlaşması, Kıta'yı barış ve bilime adayan bir anlayışla oluşturulmuştur. Bu açıdan Antlaşma, Kıta ile ilgili bilimsel iş birliğine ve ortak araştırmalara büyük önem vermektedir. Ancak şu ana kadar bu kapsamda yapılan çalışmaların olması gereken düzeye erişmediği değerlendirilmektedir.

Türkiye, küresel vizyonuna bağlı olarak son on yılda Antarktika'ya ilgisini artırmıştır. Bilimsel iş birlikleri AAS açısından önemli görülmele birlikte Türkiye'nin çok uluslu ortak bir araştırma istasyonunu hayata geçirmesi bilim diplomasisi kapsamında ilişkilerini güçlendirecek ve uluslararası görünümünü olumlu yönde etkileyecektir.

TDT çatısı altında Bilim Akademisi, böyle bir projenin hayata geçirilmesinde önemli katkı sağlayabilecektir. Bu proje, TDT'nin uluslararası görünümüne de pozitif katkıları olacağı gibi Teşkilat üyelerinin öz güvenini de artıracaktır.

KAYNAKÇA

AAAS (2008), "Center for Science Diplomacy", <https://www.aaas.org/programs/center-science-diplomacy/>, 14.02.2022.

AWI (Alfred Wegener Institute) (t.y.), "Mosaic in Number", <https://mosaic-expedition.org/expedition/mosaic-in-numbers/>, 10.02.2022.

BBC (2012), "Argentina angry after Antarctic territory named after Queen", <https://www.bbc.com/news/uk-20822582>, 16.02.2022.

Beyondepica (2022), "European Project for Ice Coring in Antarctica (EPICA)", <https://www.beyondepica.eu/en/>, 01.02.2022.

CERN (2022), "Who Are We?", <https://home.cern/about/who-we-are/our-governance/member-states>, 05.03.2022.

CALM (2010), "Census of Antarctic Marine Life", <http://www.coml.org/census-antarctic-marine-life-caml/>, 20.02.2022.

Colglazier, E.W., (2018), "Science Diplomacy and Future Worlds", *Science & Diplomacy*, 7 (3), <https://www.sciencediplomacy.org/editorial/2018/science-diplomacy-and-future-worlds>, 01.03.2022.

COMNAP (2017), "Antarctic Station Catalogue", https://static1.squarespace.com/static/61073506e9b0073c7eaaf464/t/611497cc1ece1b43f0eeca8a/1628739608968/COMNAP_Antarctic_Station_Catalogue.pdf, 06.03.2022.

Constantinou, C.M. ve Der Derian, J., (2010), "Sustaining Global Hope: Sovereignty, Power and the Transformation of Diplomacy", Constantinou, Costas M. ve James Der Derian (Der.), içinde, *Sustainable diplomacies*, Basingstoke: Palgrave Macmillan, 1-22.

Dastidar, P.G. ve Ramachandran S., (2008), "Intellectual Structure of Antarctic Science: A 25-Years Analysis", *Scientometrics*, 77 (3): 389-414.

EC, DG for Research and Innovation (2016), *Open innovation, open science, open to the world : a vision for Europe* (Brüksel: Publications Office), <https://data.europa.eu/doi/10.2777/552370>, 22.03.2022.

Erb, K.A., (2011), "International Collaboration in the Antarctic for Global Science", Berkman, Paul Arthur, Michael A.Lang, David W. H. Walton, ve Oran R. Young, (der.) içinde, *Science Diplomacy Antarctica, Science, and the Governance of International Spaces*, Washington, D.C.: Smithsonian Institution, 265-270.

EU-PolarNet (2022) "About EU-PolarNet 2", https://eu-polarnet.eu/about/#objectives_eu-polarnet, 05.04.2022.

European Polar Board (2022), "European Polar Infrastructure Database", <https://www.europeanpolarboard.org/infrastructure/>, 22.05.2022.

Fedoroff, N.V., (2009), "Science Diplomacy in the 21st Century", *Cell*, 136 (1), 9-11.

Friedman, T.L., (2007), *The World is Flat: A Brief History of the Twenty-First Century*. New York: Picador.

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), <http://www.sciencediplomacy.org/article/2018/pragmatic-perspective>, 25.04.2022.

- Gov. UK (2022), "UK Science and Innovation Network", <https://www.gov.uk/world/organisations/uk-science-and-innovation-network>, 18.03.2022.
- Güzel, M. ve Erol, M.S., (2019), "Türkiye ile Türk Cumhuriyetleri Arasındaki İlişkilerin Bilim Diplomasisi Boyutu", *Bölgesel Araştırmalar Dergisi*, 3(1), 12-49.
- Hemings, A.D., (2011), "Why did we get an International Space Station before an International Antarctic Station?", *The Polar Journal*, 1(1), 5-16, DOI: 10.1080/2154896X.2011.569377.
- Hong, N., (2021), "China and the Antarctic: Presence, policy, perception, and public diplomacy", *Marine Policy*, (134), <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2021.104779>.
- IAP. (t.y.), "About IAP", <https://www.interacademies.org/iap/about>., 23.04.2022.
- Kaltofen, C. ve Acuto, M., (2018), "Science Diplomacy: Introduction to a Boundary Problem", *Global Policy*, 9(3), 8-14.
- Keskin, M.H. ve Kökyay, F., (2020), "Paris Anlaşmasına Giden Süreçte AB İklim Değişikliği ve Çevre Politikaları", *Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 25(Bahar), 315-340.
- Legrand, T. ve Stone, D., (2018), "Science diplomacy and transnational governance İmpact", *Br Polit*, (13), 392-408, <https://doi.org/10.1057/s41293-018-0082-z>.
- Mayewski, P.A., Frezzotti, M., Bertler, N., Ommen, T.V., Hamilton, G., Jacka, T.H., Welch, B., Frey, M., Qin, D., Ren, J., Simo Es, J., Fily, M., Oerter, H., Nishio, F., Isaksson, E., Mulvaney, R., Holmund, P., Lipenkov, V. ve Goodwin, I., (2005), "The International Trans-Antarctic Scientific Expedition (ITASE): An overview", *Annals of Glaciology*, (41), 180-185.
- Melissen, J., (2005), "The New Public Diplomacy: Between Theory and Practice", Melissen, Jan (Der.), *The New Public Diplomacy: Soft Power in International Relations*, London: Palgrave MacMillan, 3-27, https://doi.org/10.1057/9780230554931_1.
- Newton Fund (t.y.). "Partner countries", <https://www.newton-grcf.org/newton-fund/>., 25.04.2022.
- Nye, J.S., (2008), "Public Diplomacy and Soft Power", *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 616(1), 94-109. <https://doi.org/10.1177/0002716207311699>.
- Office of Science and Technology Cooperation (t.y.), "U.S. Science Envoy Program", <https://www.state.gov/programs-office-of-science-and-technology-cooperation/u-s-science-envoy-program/>., 19.03.2022.
- Pound, K., Huffman, L., Hubbard, I., Cattadori, M., Dahlman, L., Dooley, J., Frisch-Gleason, R., Lehmann, R. ve Trummel B., (2019), "ANDRILL ARISE: A model for team-based field research immersion for educators", *Polar Record*, (55), 251-273, <https://doi.org/10.1017/S0032247419000056>.
- Resmî Gazete. Tarih: 24/7/1963. Sayı: 11462. Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu Kurulması Hakkında Kanun, Kanun Numarası: 278, Tarih: 17.7.1963.
- Resmî Gazete. Tarih: 07/02/2013. Sayı: 28552, Bakanlar Kurulu Kararı 2013/4239.
- SCAR (t.y.), "The History of SCAR", <https://www.scar.org/about-us/history/>., 23.05.2022.
- Smith III, F.L., (2014), "Advancing Science Diplomacy: Indonesia and the US Naval Medical Research Unit", *Social Studies of Science*, 44(6), 825-847.
- Sütçü, G., (2012), "New Mode of Diplomacy in the 21st Century: Science Diplomacy", *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(2), 1-14.

- S4D4C (2021), "The Impact Story of S4D4C", <https://www.s4d4c.eu/wp-content/uploads/2021/04/The-Impact-Story-of-S4D4C.pdf>, 24.04.2022.
- The Royal Society (2010), *New frontiers in science diplomacy Navigating the changing balance of power*, London: Science Policy Centre.
- Turekian, V., (2018), "The Evolution of Science Diplomacy", *Global Policy*, 9(3), 5-7.
- TÜBİTAK MAM KARE (2021), "Biz Kimiz?", <https://kare.mam.tubitak.gov.tr/tr/kurumsal/biz-kimiz-0>, 25.06.2022.
- TDT (t.y.), "Türk Akademisi", https://www.turkkon.org/tr/iliskili-kurumlar/turk-akademisi_1, 28.05.2022.
- Van Ham, P., (2005), "Power, Public Diplomacy, and the Pax Americana", Jan Melissen (Der.), *The New Public Diplomacy: Soft Power in International Relations*, London: Palgrave MacMillan, 47-66), https://doi.org/10.1057/9780230554931_3.
- Vanstappen, N. ve Wouters, J., (2016), "The EU and the Antarctic: Strange Bedfellows?", Working Paper No. 169 – February 2016. Leuven Center for Global Governance Studies.
- Weiss, C., (2005), "Science, technology and international relations", *Technology in Society*, (27), 295-313.
- Yakushiji, T., (2009), "The potential of science and technology diplomacy", *Asia-Pacific Review*, 16(1), 1-7.
- YEE (t.y.), "TABİP Nedir?" <https://www.tabip.global/ecosystem/views/portalHeader/Tabip-Nedir-1>, 29.05.2022.

EXTENDED ABSTRACT**GENİŞLETİLMİŞ ÖZET****CONTRIBUTION OF JOINT RESEARCH STATIONS TO TÜRKİYE'S ANTARCTIC
VISION IN THE CONTEXT OF SCIENCE DIPLOMACY**

Science diplomacy continues to develop as a tool that actors use more in order to improve their relations and increase their effectiveness in the international system. For this reason, states create new institutional formations and strive to increase their capabilities in this field. Due to its economic, scientific and technological development and increasing global influence, Türkiye also gives more place to science diplomacy within diplomacy.

For Türkiye, which continue to develop its multidimensional diplomatic relations and participate more actively in global political developments, the importance of science diplomacy has increased in parallel with the increasing interest in Antarctica in the recent years. As an organization for international cooperation, the Organization of Turkic States continues to advance in many areas. Scientific issues are also included in these topics of advancement. The aim of this study is to reveal the possible contributions of the establishment of a joint research station under the umbrella of the Organization of Turkic States, which developed in parallel with Türkiye's Antarctic expansion and increased cooperation in the scientific field as well as in various fields, to Türkiye and the members of the Organization within the scope of science diplomacy.

After the Second World War, science diplomacy began to be used as a tool of diplomacy on nuclear weapons without being explicitly specified in that way. During the negotiations for the Antarctic Treaty, diplomats made efforts to include the need for international cooperation in the text, and the signed Treaty was perceived by many scientists as the result of science diplomacy. Although there are few scientific studies in the literature examining science diplomacy in Antarctica, no study has been found that analyzes Türkiye's Antarctic expansion within the scope of science diplomacy and with the goal of the establishment of a joint research station. Making an analysis of Türkiye's activities in a continent devoted to science in this context and the development of suggestions are considered important within the scope of scientific research.

In the study carried out with the qualitative research and analysis method, it was concluded that with the creation of a multinational joint research station Türkiye will strengthen its relations within the scope of science diplomacy and contribute positively to the Antarctic vision. It is considered that such a project will contribute to the development of the Antarctic Treaty System in accordance with the spirit of the Antarctic Treaty, to the preservation of the current status of the Continent, and to a wider consensus by attracting the attention of the countries outside the treaty to the Continent.

For Türkiye, Antarctica has the capacity to be an application area of science diplomacy. However, in parallel with the multidimensional development of Turkish foreign policy, it is considered that science diplomacy should be supported by academic studies that will enable it to become more active.

KATKI ORANI BEYANI VE ÇIKAR ÇATIŞMASI BİLDİRİMİ

Sorumlu Yazar <i>Responsible/Corresponding Author</i>	Ferhat Kökyay			
Makalenin Başlığı <i>Title of Manuscript</i>	BİLİM DİPLOMASİSİ BAĞLAMINDA ORTAK ARAŞTIRMA İSTASYONLARININ TÜRKİYE'NİN ANTARKTİKA VİZYONUNA KATKISI			
Tarih <i>Date</i>	26.05.2023			
Makalenin türü (Araştırma makalesi, Derleme vb.) <i>Manuscript Type (Research Article, Review etc.)</i>	Araştırma makalesi			
Yazarların Listesi / List of Authors				
<i>Sıra No</i>	Adı-Soyadı <i>Name - Surname</i>	Katkı Oranı <i>Author Contributions</i>	Çıkar Çatışması <i>Conflicts of Interest</i>	Destek ve Teşekkür (Varsa) <i>Support and Acknowledgment</i>
1	Ferhat Kökyay	%34	Çıkar çatışması yoktur.	-
2	Ahmet Can Uysal	%33	Çıkar çatışması yoktur.	-
3	Nazlıcan Ece Kökyay	%33	Çıkar çatışması yoktur.	-