The Diplomatic Interactions Quarterly
Vol. 3, No. 12, Winter 2025, Pp: 1-32
http:// www.dpiq.ir

Austrian Science Diplomacy: Structure, Institutions, and Implementation Mechanisms in Foreign Policy

Alireza Koohkan[1]

(Received: 22/11/2025 - Accepted: 18/03/2026)

DOI: 10.22034/dpiq.2026.593379.1099

Extended Abstract

Introduction

In recent decades, science diplomacy has become one of the important foreign policy tools of countries to develop international cooperation, increase soft power, manage transnational challenges, and enhance their position in the international system. Developments such as the globalization of knowledge production, the expansion of cross-border scientific networks, the increasing role of emerging technologies, and the increasing complexity of global issues have caused science and technology to move from a purely specialized field to become an important component of national power and diplomatic interactions. Due to having a developed scientific system, active presence in international organizations, effective membership in the European Union and multilateralism, Austria is considered one of the notable examples of using scientific diplomacy among European countries. By creating links between foreign policy institutions, science and technology governance structures, universities, research centers and

۱ Associate Professor, Department of International Relations, Faculty of Law and Political Science, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran. (Koohkan@atu.ac.ir)
Orcid Code: https://orcid.org/0000-0002-3594-4154

international scientific networks, this country has tried to use science and technology to serve its foreign policy goals and national interests. The main goal of this article is to examine the institutional structure, main actors, thematic priorities, and implementation mechanisms of Austrian science diplomacy and explain its role in achieving the country's foreign policy goals.

Methodology

The present study was conducted with a qualitative and explanatory method, using official documents of the Austrian government, reports of international organizations, and reliable scientific sources. The theoretical framework of the study is based on two-track diplomacy, and scientific diplomacy is examined as one of the most important forms of interaction between official diplomacy and non-governmental scientific networks.

Results

The findings of this study indicate that Austria’s science diplomacy is founded on a coherent system of science, technology, and innovation governance that employs policies, legislation, and specialized institutions to align scientific activities with national development and foreign policy objectives. Within this framework, science and technology are regarded not only as drivers of economic growth but also as instruments for strengthening soft power, enhancing international credibility, attracting human capital, and expanding global cooperation. Coordination among the government, the Ministry of Foreign Affairs, universities, research institutions, and the private sector constitutes one of the principal factors underlying the success of this approach.

Discussion

Austrian science diplomacy has distinct characteristics, defined priorities, and efficient institutions that strive to achieve defined goals through continuous action. The "Research, Technology and Innovation 2030" strategy, with its emphasis on scientific excellence, internationalization of research, development of human capital, participation in EU programs and strengthening research infrastructure, is the main pillar of the country's science policy. The "Excellence Initiative" also improves the quality of research by competitively supporting top research and international scientific networks. In addition, the "Research Financing Act" has provided

the necessary financial stability for long-term programs and strengthened the integration of advisory institutions and evidence-based scientific policymaking. These components have enhanced Austria's position in scientific diplomacy and international cooperation. Austria's science diplomacy is based on a coordinated network of government, academic and research institutions that are responsible for policy-making, financing, implementing and developing international scientific cooperation. The Ministry for European and International Affairs, using embassies, strengthens the link between foreign policy and the country's scientific capacities, and the Ministry of Education, Science and Research is responsible for formulating science policies, internationalizing universities and coordinating research cooperation. The Austrian Academy of Sciences acts as an intermediary between the scientific community and the government by providing scientific advice and developing international knowledge networks. The Austrian Science Foundation and the Research Promotion Agency support basic and applied research and participation in European programs, respectively. The Education and Internationalization Agency also expands the global connections of researchers through scholarships and scientific exchanges. Finally, universities and research centers are the most important actors in implementing scientific diplomacy and strengthening Austria's global position by implementing joint projects, attracting foreign researchers, and participating in international scientific networks. Austria's science diplomacy focuses on strategic areas that are in line with national needs, scientific capabilities and international developments. Based on the "Research, Technology and Innovation 2030" strategy and EU policies, the four main priorities of this approach are: multilateralism and internationalization of science, green diplomacy, technology diplomacy and health diplomacy. Austria has strengthened its position in the global knowledge system by actively participating in European research programs, international scientific networks and cross-border cooperation. In the field of green diplomacy, the country uses scientific research to combat climate change, protect the environment, secure energy and achieve the Sustainable Development Goals. Technology diplomacy is based on the development of emerging technologies, strengthening university-industry cooperation and participating in the development of global rules for technologies such as artificial intelligence and cybersecurity. Also, health diplomacy, relying on medical universities, research centers, and international cooperation, enhances Austria's role in global health governance and tackling cross-border challenges. Austria’s

science diplomacy, relying on efficient implementation mechanisms, has transformed scientific and foreign policy objectives into international cooperation. This model is based on the simultaneous participation of the government, universities, research centers, funding funds and scientific networks and is consistent with the “track two diplomacies” approach. One of the most important tools is the creation of domestic scientific networks for coordination between universities, research institutions and the innovation sector, as well as support for interdisciplinary research. Austria also contributes to knowledge production, technology transfer and the determination of international research priorities by actively participating in scientific networks in Europe and the world. Supporting scientific mobility, sending and attracting researchers and students, in addition to improving the quality of research, strengthens the country’s soft power and human capital. The country also plays an active role by participating in global science governance, especially in areas such as artificial intelligence, cybersecurity and climate change. Ultimately, the connection of science diplomacy with innovation and the knowledge-based economy has enhanced Austria's international standing and economic competitiveness.

Conclusion

The research findings show that the success of Austria's science diplomacy is the result of a coherent science and technology governance system, coordination between the foreign policy apparatus and scientific institutions, sustainable research funding, active participation of non-state actors, development of national and international scientific networks, and effective presence in European Union research programs. Also, Austria's experience shows that science diplomacy, in addition to enhancing the country's scientific and technological capacity, can help increase soft power, strengthen international credibility, attract human capital, and develop multilateral cooperation.

Keywords: Austria, Science Diplomacy, Track Two Diplomacy, Foreign Policy, Science Governance.

How to Cite: Koohkan, A. (2025). Austrian Science Diplomacy: Structure, Institutions, and Implementation Mechanisms in Foreign Policy. (e250343). *Diplomatic Interactions*, 3(12), 1-32. e250343 https://doi.org/10.22034/dpiq.2026.593379.1099

فصلنامه تعاملات دیپلماتیک

سال سوم، شماره ۱۲، زمستان ۱۴۰۴، صفحات ۳۲-۱

http:// www.dpiq.ir

دیپلماسی علمی اتریش: ساختار، نهادها و سازوکارهای اجرایی در سیاست خارجی

علیرضا کوهکن[۱]

(تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۹/۰۱- تاریخ تصویب:۱۴۰۴/۱۲/۲۷)

DOI: 10.22034/dpiq.2026.593379.1099

چکیده

دیپلماسی علمی در دهه‌های اخیر به یکی از ابزارهای مهم سیاست خارجی کشورها برای توسعه همکاری‌های بین‌المللی، افزایش قدرت نرم، مدیریت چالش‌های فراملی و ارتقای جایگاه آنان در نظام‌بین‌الملل تبدیل شده است. اتریش به دلیل برخورداری از نظام علمی توسعه‌یافته، حضور فعال در سازمان‌های بین‌المللی، عضویت مؤثر در اتحادیه اروپا و چندجانبه گرایی، یکی از نمونه‌های مهم بهره‌گیری از دیپلماسی علمی در میان کشورهای اروپایی محسوب می‌شود. هدف اصلی این مقاله بررسی ساختار نهادی، بازیگران اصلی، اولویت‌های موضوعی و سازوکارهای اجرایی دیپلماسی علمی اتریش و تبیین نقش آن در تحقق اهداف سیاست خارجی این کشور است. پژوهش حاضر با روش کیفی و شیوه تبیینی و با بهره‌گیری از مطالعه اسناد رسمی دولت اتریش، گزارش‌های سازمان‌های بین‌المللی و منابع علمی معتبر انجام شده است. چارچوب نظری پژوهش بر دیپلماسی مسیر دو استوار است و دیپلماسی علمی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین اشکال تعامل میان دیپلماسی رسمی و شبکه‌های علمی غیردولتی مورد بررسی قرار می‌گیرد. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که موفقیت دیپلماسی علمی اتریش حاصل وجود نظام حکمرانی منسجم علم و فناوری، هماهنگی میان دستگاه سیاست خارجی و نهادهای علمی، تأمین مالی پایدار پژوهش، مشارکت فعال بازیگران غیردولتی، توسعه شبکه‌های علمی ملی و بین‌المللی و حضور مؤثر در برنامه‌های پژوهشی اتحادیه اروپا است. همچنین، تجربه اتریش نشان می‌دهد که دیپلماسی علمی علاوه بر ارتقای ظرفیت علمی و فناورانه کشور، می‌تواند به افزایش قدرت نرم، تقویت اعتبار بین‌المللی، جذب سرمایه انسانی و توسعه همکاری‌های چندجانبه کمک کند.

واژگان کلیدی: دیپلماسی علمی، اتریش، دیپلماسی مسیر دو، سیاست خارجی، حکمرانی علم.

---

۱. دانشیار روابط بین‌الملل دانشکده حقوق و علوم‌سیاسی دانشگاه علامه‌طباطبائی، تهران، ایران. (Koohkan@atu.ac.ir)

Orcid Code: https://orcid.org/0000-0002-3594-4154

مقدمه

تحولات پرشتاب نظام‌بین‌الملل در دهه‌های اخیر موجب شده است که علم و فناوری از یک حوزه صرفاً دانشگاهی و پژوهشی فراتر رفته و به یکی از مؤلفه‌های اصلی قدرت ملی، رقابت اقتصادی و سیاست خارجی کشورها تبدیل شود. جهانی‌شدن دانش، گسترش شبکه‌های پژوهشی بین‌المللی، افزایش تحرک دانشمندان، رشد اقتصاد دانش‌بنیان و ظهور چالش‌های فراملی مانند تغییرات اقلیمی، همه‌گیری‌ها، امنیت سایبری و فناوری‌های نوظهور، موجب کاهش فاصله میان حوزه علم و حوزه روابط بین‌الملل شده است. در چنین شرایطی، دولت‌ها دیگر تنها از ابزارهای سنتی دیپلماسی برای پیگیری اهداف خارجی خود استفاده نمی‌کنند، بلکه ظرفیت دانشگاه‌ها، مراکز پژوهشی، فرهنگستان‌های علوم، شرکت‌های فناور و شبکه‌های علمی را نیز به‌عنوان منابع جدید قدرت و نفوذ به کار می‌گیرند (Flink & Schreiterer, 2010) و (Gluckman et al., 2017).

دیپلماسی علمی بر این پیش‌فرض استوار است که علم، به دلیل ماهیت جهانی، مبتنی بودن بر همکاری و برخورداری از زبان مشترک میان جوامع علمی، می‌تواند زمینه‌ای برای ایجاد اعتماد، کاهش تنش‌ها، توسعه همکاری‌های بین‌المللی و حل مسائل مشترک جهانی فراهم کند. در این چارچوب، دانشمندان و نهادهای علمی صرفاً تولیدکنندگان دانش نیستند، بلکه می‌توانند به‌عنوان بازیگرانی مؤثر در روابط بین‌الملل نیز عمل کنند. همکاری‌های علمی حتی در شرایطی که روابط رسمی دولت‌ها با محدودیت یا تنش مواجه است، در بسیاری از موارد امکان تداوم ارتباط و حفظ کانال‌های گفت‌وگو را فراهم می‌کند (Ruffini, 2020).

در میان کشورهای اروپایی، اتریش جایگاه ویژه‌ای در زمینه بهره‌گیری از ظرفیت‌های علمی در سیاست خارجی دارد. این کشور اگرچه از نظر جمعیت، وسعت سرزمینی و منابع اقتصادی در شمار قدرت‌های بزرگ جهان قرار نمی‌گیرد، اما توانسته است از طریق توسعه زیرساخت‌های علمی، مشارکت فعال در شبکه‌های پژوهشی اروپا، میزبانی سازمان‌های بین‌المللی و بهره‌گیری از سنت چندجانبه گرایی، نقشی فراتر از وزن جغرافیایی خود در عرصه بین‌المللی ایفا کند. شهر وین به‌عنوان یکی از مراکز مهم دیپلماسی چندجانبه جهان

ظرفیت ویژه‌ای برای پیوند میان علم، فناوری و سیاست خارجی فراهم کرده است (BMEIA, 2023).

با وجود اهمیت روزافزون دیپلماسی علمی در سیاست خارجی کشورها، مطالعات فارسی درباره تجربه کشورهای متوسط در این حوزه، به‌ویژه اتریش، بسیار محدود است. بررسی تجربه اتریش می‌تواند به درک بهتر نقش کشورهای متوسط در استفاده از علم و فناوری برای افزایش قدرت نرم و تحقق اهداف سیاست خارجی کمک کند.

بر این اساس، پرسش اصلی مقاله حاضر این است که دیپلماسی علمی اتریش بر چه ساختار نهادی، چه اولویت‌های موضوعی و چه سازوکارهای اجرایی استوار است و این سه‌گانه چگونه در خدمت تحقق اهداف سیاست خارجی و منافع ملی این کشور قرار گرفته است. پژوهش حاضر با روش کیفی و شیوه تبیینی و با بهره‌گیری از مطالعه اسناد رسمی دولت اتریش، گزارش‌های سازمان‌های بین‌المللی و منابع علمی معتبر انجام می‌شود.

برای پاسخ به پرسش اصلی، مقاله حاضر ابتدا چارچوب مفهومی و نظری دیپلماسی علمی و دیپلماسی مسیر دو را بررسی می‌کند؛ سپس ویژگی‌های اصلی دیپلماسی علمی اتریش، نهادهای فعال در این حوزه، اولویت‌های موضوعی و سازوکارهای اجرایی آن مورد تحلیل قرار می‌گیرد. در نهایت، هم نتیجه پژوهش ارائه خواهد شد.

پیشینه پژوهش

دیپلماسی علمی طی دو دهه اخیر به یکی از موضوعات مهم در مطالعات روابط بین‌الملل، سیاست علم و حکمرانی فناوری تبدیل شده است. اگرچه همکاری علمی میان کشورها سابقه‌ای طولانی دارد و نمونه‌هایی از تعاملات علمی فرامرزی را می‌توان در دوره‌های تاریخی مختلف مشاهده کرد، اما تبدیل علم به یک ابزار آگاهانه سیاست خارجی و شکل‌گیری مفهوم «دیپلماسی علمی» به‌عنوان یک حوزه مطالعاتی مستقل، عمدتاً به دهه نخست قرن بیست‌ویکم بازمی‌گردد (Ruffini, 2015).

یکی از نقاط عطف در شکل‌گیری ادبیات جدید دیپلماسی علمی، انتشار گزارش مشترک انجمن سلطنتی بریتانیا[۱] و انجمن آمریکایی پیشرفت علوم[۲] در سال ۲۰۱۰ با عنوان مرزهای جدید در دیپلماسی علمی[۳] بود. این گزارش سه کارکرد اصلی برای دیپلماسی علمی معرفی کرد: «علم برای دیپلماسی»[۴]، «دیپلماسی برای علم»[۵] و «علم در دیپلماسی»[۶]. این چارچوب، مبنای بسیاری از مطالعات بعدی قرار گرفت و نشان داد که علم نه تنها موضوع همکاری بین‌المللی، بلکه می‌تواند ابزاری برای پیشبرد اهداف سیاسی، اقتصادی و دیپلماتیک کشورها باشد (Royal Society & AAAS, 2010).

پس از انتشار این گزارش، پژوهشگران متعددی ابعاد مختلف دیپلماسی علمی را مورد بررسی قرار دادند. فلیک و شرایترر (Flink & Schreiterer, 2010) با بررسی نقش علم در سیاست خارجی، بر این نکته تأکید کردند که کشورها از طریق همکاری‌های علمی می‌توانند هم‌زمان اهداف متنوعی مانند افزایش اعتبار بین‌المللی، دسترسی به منابع علمی جهانی و تقویت روابط سیاسی را دنبال کنند. آنان دیپلماسی علمی را عرصه‌ای می‌دانند که در آن منافع علمی و منافع دیپلماتیک در تعامل با یکدیگر قرار می‌گیرند.

رافینی (Ruffini, 2015; 2020) نیز در آثار خود دیپلماسی علمی را یکی از ابعاد نوین روابط بین‌الملل معرفی کرده و نشان داده است که دولت‌ها چگونه از ظرفیت‌های علمی و فناوری برای افزایش قدرت نرم، توسعه نفوذ بین‌المللی و مشارکت در حل مسائل جهانی استفاده می‌کنند. از دیدگاه وی، اهمیت روزافزون دیپلماسی علمی ناشی از این واقعیت است که بسیاری از چالش‌های معاصر -از تغییرات اقلیمی و سلامت جهانی گرفته تا امنیت انرژی و فناوری‌های نوظهور- بدون همکاری علمی میان کشورها قابل مدیریت نیستند.

---

۱ Royal Society
۲ AAAS
۳ New Frontiers in Science Diplomacy
۴ Science for Diplomacy
۵ Diplomacy for Science
۶ Science in Diplomacy

در کنار این رویکردها، گروهی از پژوهشگران بر ابعاد نهادی و حکمرانی دیپلماسی علمی تمرکز کرده‌اند. گلوکمن و همکاران (Gluckman et al., 2017) با بررسی نقش مشاوره علمی در سیاست‌گذاری عمومی، بر اهمیت ایجاد سازوکارهای ارتباطی میان دانشمندان، سیاست‌گذاران و نهادهای اجرایی تأکید کرده‌اند. از نظر آنان، موفقیت دیپلماسی علمی به وجود نهادهایی وابسته است که بتوانند دانش علمی را به فرآیندهای تصمیم‌گیری سیاسی منتقل کنند.

در ادبیات فارسی، پژوهش‌های انجام‌شده درباره دیپلماسی علمی بیشتر بر تعریف مفهومی، کارکردهای نظری و بررسی جایگاه آن در سیاست خارجی کشورها تمرکز داشته‌اند. برخی مطالعات، نقش دیپلماسی علمی در افزایش قدرت نرم، توسعه روابط بین‌المللی و ارتقای جایگاه علمی کشورها را بررسی کرده‌اند (کوهکن، ۱۴۰۱؛ کوهکن و سعیدی‌راد، ۱۴۰۲؛ کوهکن ۱۴۰۳). با این حال، بررسی نظام‌مند تجربه کشورهای متوسط اروپایی، به‌ویژه اتریش، همچنان کمتر مورد توجه قرار گرفته است.

از این رو، خلأ اصلی در ادبیات موجود، فقدان مطالعه‌ای جامع درباره چگونگی سازمان‌دهی، اجرا و بهره‌برداری سیاست خارجی اتریش از دیپلماسی علمی است. مقاله حاضر تلاش می‌کند با تمرکز بر ساختار نهادی، بازیگران اصلی، اولویت‌های موضوعی و سازوکارهای اجرایی، تصویری جامع از الگوی دیپلماسی علمی اتریش ارائه دهد.

چارچوب نظری و مفهومی

مفهوم دیپلماسی علمی

دیپلماسی علمی یکی از مفاهیم نسبتاً جدید در ادبیات روابط بین‌الملل و سیاست علم است که در پی افزایش وابستگی متقابل کشورها، جهانی‌شدن تولید دانش و گسترش مسائل فراملی اهمیت بیشتری یافته است. در جهان معاصر، بسیاری از مهم‌ترین چالش‌های بین‌المللی ماهیتی علمی و فناورانه دارند. تغییرات اقلیمی، امنیت غذایی، همه‌گیری بیماری‌ها، انرژی، امنیت سایبری، هوش مصنوعی و فناوری‌های نوظهور، نمونه‌هایی از حوزه‌هایی هستند که مدیریت آن‌ها نیازمند همکاری میان دولت‌ها، مراکز علمی و شبکه‌های تخصصی بین‌المللی است (Royal Society & AAAS, 2010).

مفهوم دیپلماسی علمی از ترکیب دو حوزه «علم» و «دیپلماسی» شکل گرفته است. علم در این چارچوب به معنای نظامی سازمان‌یافته از دانش است که بر مشاهده، پژوهش، آزمون، تحلیل و تولید دانش قابل اعتبارسنجی استوار است. در عصر حاضر، علم علاوه بر نقش سنتی خود در شناخت جهان و حل مسائل اجتماعی، به یکی از منابع اصلی قدرت ملی، نوآوری اقتصادی و رقابت بین‌المللی تبدیل شده است (Ruffini, 2015).

دیپلماسی نیز در معنای کلاسیک، مجموعه‌ای از روش‌ها و سازوکارهایی است که دولت‌ها از طریق آن روابط خارجی خود را مدیریت می‌کنند. با این حال، تحولات نظام‌بین‌الملل موجب شده است که دیپلماسی از انحصار دولت‌ها خارج شود و بازیگران غیردولتی مانند دانشگاه‌ها، شرکت‌های فناوری، سازمان‌های مردم‌نهاد، اندیشکده‌ها و شبکه‌های علمی نیز در فرآیندهای دیپلماتیک نقش ایفا کنند (Wallin, 2010).

بر همین اساس، دیپلماسی علمی را می‌توان مجموعه‌ای از تعاملات میان دولت‌ها، دانشگاه‌ها، مراکز پژوهشی، دانشمندان و سایر بازیگران علمی دانست که با هدف استفاده از ظرفیت علم و فناوری برای تحقق منافع ملی، حل مسائل جهانی، توسعه همکاری‌های بین‌المللی و افزایش جایگاه کشورها در نظام جهانی انجام می‌شود (صنیع اجلال، ۱۳۹۶).

در این مقاله، دیپلماسی علمی با همین برداشت گسترده مورد استفاده قرار می‌گیرد. بنابراین، دیپلماسی علمی اتریش صرفاً شامل همکاری‌های دانشگاهی خارجی نیست، بلکه مجموعه‌ای از سیاست‌ها، نهادها، برنامه‌ها و شبکه‌هایی است که از طریق آن‌ها علم و فناوری در خدمت اهداف سیاست خارجی، افزایش قدرت نرم، ارتقای جایگاه بین‌المللی و تأمین منافع ملی این کشور قرار می‌گیرند.

دیپلماسی مسیر دو[۱]: چارچوب نظری پژوهش

تحولات نظام‌بین‌الملل در نیمه دوم قرن بیستم و آغاز قرن بیست‌ویکم نشان داد که دیپلماسی سنتی، که عمدتاً بر تعاملات رسمی میان دولت‌ها استوار است، به‌تنهایی قادر به توضیح و مدیریت پیچیدگی‌های روابط بین‌الملل معاصر نیست. گسترش جهانی‌شدن،

۱Track Two Diplomacy

افزایش وابستگی متقابل، توسعه فناوری‌های ارتباطی، رشد نقش سازمان‌های بین‌المللی و ظهور بازیگران غیردولتی موجب شده است که فرآیندهای دیپلماتیک از انحصار دولت‌ها خارج‌شده و شبکه‌ای از بازیگران رسمی و غیررسمی در شکل‌دهی به روابط بین‌الملل مشارکت کنند (koohkan and Roshani, 2020).

یکی از مهم‌ترین مفاهیمی که برای توضیح این تحول مطرح شد، مفهوم «دیپلماسی مسیر دو» است. این مفهوم نخستین بار توسط جوزف مونتویل[1] در دهه ۱۹۸۰ مطرح شد. مونتویل دیپلماسی مسیر دو را مجموعه‌ای از تعاملات غیررسمی، غیر الزام‌آور و غیردولتی میان نخبگان، دانشگاهیان، متخصصان، رهبران فکری و سایر بازیگران اجتماعی تعریف می‌کند که با هدف کاهش سوءبرداشت‌ها، ایجاد اعتماد متقابل، تغییر نگرش‌ها و فراهم کردن زمینه برای حل اختلافات میان جوامع انجام می‌شود (Montville, 1991).

برخلاف دیپلماسی رسمی که در چارچوب مذاکرات دولتی، وزارتخانه‌های امورخارجه و کانال‌های رسمی سیاسی انجام می‌شود، دیپلماسی مسیر دو بر تعاملات انعطاف‌پذیر میان جوامع، نخبگان و گروه‌های تخصصی تأکید دارد. در این نوع دیپلماسی، بازیگران غیردولتی از آزادی عمل بیشتری برای طرح دیدگاه‌های جدید، بررسی راه‌حل‌های جایگزین و ایجاد ارتباطات بلندمدت برخوردار هستند؛ زیرا برخلاف مقامات رسمی، مستقیماً تحت تأثیر محدودیت‌های سیاسی، حقوقی و رسانه‌ای مذاکرات دولتی قرار ندارند (Nan, 2003).

با این حال، دیپلماسی مسیر دو جایگزین دیپلماسی رسمی نیست، بلکه مکمل آن محسوب می‌شود. بسیاری از پژوهشگران معتقدند که تعاملات غیررسمی می‌توانند زمینه‌های لازم برای موفقیت مذاکرات رسمی را فراهم کنند. گفت‌وگوهای علمی، فرهنگی و اجتماعی میان جوامع مختلف می‌تواند به کاهش بی‌اعتمادی، افزایش شناخت متقابل و ایجاد سرمایه اجتماعی لازم برای همکاری‌های سیاسی کمک کند (Böhmelt, 2010).

[1] Joseph V. Montville

یکی از ویژگی های اساسی دیپلماسی مسیر دو، نقش محوری بازیگران غیردولتی است. دانشگاه‌ها، مراکز پژوهشی، فرهنگستان‌های علوم، اندیشکده‌ها، انجمن‌های علمی، شرکت‌های فناور و متخصصان مستقل می‌توانند از طریق ایجاد شبکه‌های ارتباطی، برگزاری نشست‌های تخصصی، اجرای پروژه‌های مشترک و تبادل دانش، در فرآیندهای دیپلماتیک مشارکت کنند. این ویژگی سبب شده است که دیپلماسی مسیر دو در حوزه‌هایی مانند صلح، محیط‌زیست، سلامت جهانی و علم و فناوری اهمیت ویژه‌ای پیدا کند (Mapendere, 2005).

در این میان، دیپلماسی علمی یکی از مهم‌ترین نمونه‌های عملی دیپلماسی مسیر دو محسوب می‌شود. اگرچه دولت‌ها همچنان نقش مهمی در تعیین اولویت‌های علمی، تأمین منابع مالی و ایجاد چارچوب‌های حقوقی دارند، بخش چشمگیری از تعاملات علمی بین‌المللی توسط بازیگران غیردولتی انجام می‌شود. پژوهشگران، دانشگاه‌ها و مؤسسات تحقیقاتی از طریق انتشار مشترک مقالات علمی، اجرای پروژه‌های پژوهشی، تبادل دانشجو و استاد، مشارکت در آزمایشگاه‌های بین‌المللی و حضور در شبکه‌های علمی جهانی، روابطی ایجاد می‌کنند که آثار آن فراتر از حوزه علم بوده و بر روابط سیاسی و اجتماعی کشورها نیز تأثیر می‌گذارد (Gluckman et al., 2017).

از این منظر، علم دارای ویژگی‌هایی است که آن را به ابزاری مناسب برای دیپلماسی مسیر دو تبدیل می‌کند. نخست، همکاری علمی معمولاً بر پایه معیارهای حرفه‌ای و استانداردهای مشترک جهانی شکل می‌گیرد و کمتر تحت تأثیر اختلافات کوتاه‌مدت سیاسی قرار دارد. دوم، جامعه علمی در بسیاری از موارد دارای شبکه‌های فراملی مستقلی است که امکان تداوم ارتباط میان کشورها را حتی در شرایط بحران سیاسی فراهم می‌کند. سوم، تولید مشترک دانش می‌تواند به ایجاد اعتماد و شکل‌گیری روابط پایدار میان جوامع علمی منجر شود (Flink & Schreiterer, 2010).

بر این اساس، در این پژوهش دیپلماسی مسیر دو به‌عنوان چارچوب نظری اصلی برای تحلیل دیپلماسی علمی اتریش انتخاب شده است. این چارچوب امکان بررسی چگونگی تعامل میان دولت، دانشگاه‌ها، مراکز پژوهشی و شبکه‌های علمی بین‌المللی را فراهم

می‌کند و نشان می‌دهد که چگونه همکاری‌های علمی می‌توانند به ابزاری برای افزایش قدرت نرم، تقویت روابط خارجی و ارتقای جایگاه بین‌المللی کشورها تبدیل شوند.

ویژگی‌های دیپلماسی علمی اتریش

دیپلماسی علمی اتریش بر پایه یک نظام حکمرانی نسبتاً منسجم در حوزه علم، فناوری و نوآوری شکل گرفته است. این نظام صرفاً به همکاری‌های دانشگاهی یا تبادل پژوهشگران محدود نمی‌شود، بلکه مجموعه‌ای از سیاست‌ها، قوانین، نهادها و برنامه‌های راهبردی را در برمی‌گیرد که هدف آن‌ها ارتقای جایگاه علمی کشور، توسعه همکاری‌های بین‌المللی و استفاده از علم و فناوری برای تحقق اهداف سیاست خارجی است (Federal Ministry of Education, Science and Research, 2023).

ویژگی اصلی الگوی اتریش آن است که علم و فناوری در این کشور نه تنها به‌عنوان موتور رشد اقتصادی و نوآوری، بلکه به‌عنوان ابزاری برای افزایش قدرت نرم، تقویت اعتبار بین‌المللی، جذب سرمایه انسانی و مشارکت در حل مسائل جهانی مورد توجه قرار گرفته است. از این رو، سیاست‌های علمی اتریش معمولاً دارای ابعاد هم‌زمان علمی، اقتصادی و دیپلماتیک هستند.

یکی از عوامل مهم موفقیت این الگو، هماهنگی میان سیاست علم و سیاست خارجی است. دولت اتریش تلاش کرده است میان نهادهای مسئول سیاست خارجی، ساختارهای علمی، دانشگاه‌ها، مراکز تحقیقاتی و بخش خصوصی ارتباطی سازمان‌یافته ایجاد کند. این هماهنگی باعث شده است که فعالیت‌های علمی بین‌المللی نه به‌صورت مجموعه‌ای از اقدامات پراکنده، بلکه در چارچوب راهبردهای کلان توسعه ملی و سیاست خارجی دنبال شوند.

راهبرد تحقیقات، فناوری و نوآوری ۲۰۳۰

یکی از مهم‌ترین اسناد سیاست‌گذاری علم و فناوری اتریش، راهبرد تحقیقات، فناوری و نوآوری ۲۰۳۰[۱] است. این سند که توسط دولت فدرال اتریش تدوین‌شده، چارچوب اصلی

[۱] Research, Technology and Innovation Strategy (RTI) 2030

سیاست علمی و نوآوری کشور را تعیین می‌کند و بر تقویت جایگاه اتریش در نظام جهانی دانش تأکید دارد (Austrian Federal Government, 2020).

این راهبرد بر چند محور اصلی استوار است: ارتقای کیفیت و تعالی علمی، افزایش رقابت‌پذیری اقتصادی، تقویت همکاری میان دانشگاه و صنعت، توسعه سرمایه انسانی، حمایت از پژوهش‌های میان‌رشته‌ای و گسترش همکاری‌های بین‌المللی. در این چارچوب، بین‌المللی سازی علم نه یک هدف فرعی، بلکه یکی از مؤلفه‌های اساسی توسعه علمی کشور تلقی می‌شود.

راهبرد تحقیقات و فناوری ۲۰۳۰ همچنین بر افزایش مشارکت اتریش در برنامه‌های تحقیقاتی اتحادیه اروپا، جذب پژوهشگران برجسته بین‌المللی، توسعه زیرساخت‌های پژوهشی و استفاده از ظرفیت علم برای حل چالش‌های اجتماعی تأکید دارد. از این منظر، این سند یکی از مهم‌ترین پایه‌های نهادی دیپلماسی علمی اتریش محسوب می‌شود؛ زیرا مسیر ارتباط میان سیاست علمی داخلی و اهداف خارجی کشور را مشخص می‌کند.

ابتکار تعالی

یکی دیگر از عناصر مهم در سیاست علمی اتریش، ابتکار تعالی[1] است که با هدف ارتقای کیفیت پژوهش‌های بنیادی، افزایش رقابت‌پذیری بین‌المللی دانشگاه‌ها و ایجاد محیطی جذاب برای فعالیت پژوهشگران برجسته طراحی شده است. این برنامه در چارچوب سیاست‌های جدید علم و فناوری اتریش تلاش می‌کند ظرفیت‌های پژوهشی کشور را در حوزه‌های راهبردی تقویت کرده و جایگاه دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی اتریش را در فضای علمی اروپا ارتقا دهد (Federal Ministry of Education, Science and Research, 2023).

منطق اصلی این ابتکار بر تخصیص رقابتی منابع، حمایت از گروه‌های پژوهشی ممتاز، توسعه همکاری‌های میان‌رشته‌ای و تقویت شبکه‌های علمی بین‌المللی استوار است. برخلاف الگوهایی که تأمین مالی پژوهش را صرفاً بر اساس معیارهای نهادی یا سابقه

[1] Excellence Initiative

تاریخی دانشگاه‌ها انجام می‌دهند، ابتکار تعالی بر ارزیابی علمی، کیفیت پژوهش و ظرفیت تولید دانش جدید تأکید دارد.

قانون تأمین مالی تحقیقات

یکی از چالش‌های اساسی نظام‌های علمی، ایجاد ثبات در تأمین منابع مالی پژوهش است. همکاری‌های علمی بین‌المللی معمولاً نیازمند برنامه‌ریزی بلندمدت، سرمایه‌گذاری پایدار و امکان پیش‌بینی منابع مالی هستند. اتریش برای پاسخ به این نیاز، قانون تأمین مالی تحقیقات[۱] را به‌عنوان یکی از ابزارهای تقویت حکمرانی علم و فناوری به کار گرفته است (Research Financing Act, 2023).

هدف اصلی این قانون، ایجاد چارچوبی پایدار برای تأمین مالی مؤسسات پژوهشی و کاهش وابستگی آن‌ها به تصمیم‌های کوتاه‌مدت بودجه‌ای است. بر اساس این رویکرد، نهادهای علمی می‌توانند برنامه‌های چندساله پژوهشی طراحی کنند و با اطمینان بیشتری در پروژه‌های ملی و بین‌المللی مشارکت داشته باشند.

یکپارچه‌سازی نهادهای مشورتی علم و فناوری

یکی دیگر از ویژگی‌های نظام دیپلماسی علمی اتریش، تلاش برای افزایش هماهنگی میان نهادهای مشورتی و سیاست‌گذار در حوزه علم و فناوری است. در گذشته، تعدد نهادهای تصمیم‌گیرنده و مشورتی می‌توانست موجب پراکندگی سیاست‌ها و کاهش انسجام در فرآیند تصمیم‌گیری شود. از این رو، اتریش در سال‌های اخیر تلاش کرده است ساختار حکمرانی علم را از طریق هماهنگی بیشتر میان شوراها و نهادهای تخصصی اصلاح کند.

در این چارچوب، نهادهایی مانند شورای توسعه تحقیقات و فناوری[۲] و شورای علم اتریش[۳] نقش مهمی در ارائه مشاوره تخصصی به دولت، ارزیابی سیاست‌های علمی و پیشنهاد مسیرهای توسعه آینده ایفا می‌کنند (BMBWF, 2023).

---

۱ Research Financing Act

۲ Council for Research, Science, Innovation and Technology (FORWIT)

۳ Austrian Science Council

وجود چنین ساختاری موجب می‌شود تصمیم‌های مربوط به سیاست علم، فناوری و همکاری‌های بین‌المللی بر اساس شواهد علمی، ارزیابی کارشناسی و شناخت دقیق از تحولات جهانی اتخاذ شوند. این امر با اصول حکمرانی علمی مدرن، یعنی سیاست‌گذاری مبتنی بر شواهد، هماهنگی نهادی و مشارکت ذی‌نفعان مختلف، سازگار است. بررسی این ویژگی‌ها نشان می‌دهد که دیپلماسی علمی اتریش بر سه پایه اصلی استوار است: حکمرانی هماهنگ علم و فناوری، بین‌المللی سازی نظام پژوهش و پیوند راهبردی میان علم و سیاست خارجی. این سه مؤلفه در کنار یکدیگر موجب شده‌اند که اتریش بتواند با وجود محدودیت‌های جمعیتی و جغرافیایی، نقش فعالی در شبکه‌های علمی و فناورانه بین‌المللی ایفا کند و از علم به‌عنوان ابزاری برای افزایش قدرت نرم و توسعه همکاری‌های خارجی بهره ببرد.

نهادهای دیپلماسی علمی اتریش

یکی از مهم‌ترین عوامل موفقیت دیپلماسی علمی اتریش، وجود شبکه‌ای هماهنگ از نهادهای دولتی، دانشگاهی، پژوهشی و سازمان‌های واسط است که هر یک بخشی از فرآیند سیاست‌گذاری، تأمین مالی، اجرا و توسعه همکاری‌های علمی بین‌المللی را بر عهده دارند (Federal Ministry of Education, Science and Research, 2023).

وزارت امور اروپایی و بین‌المللی اتریش[1]

وزارت امور اروپایی و بین‌المللی اتریش مهم‌ترین نهاد مسئول پیوند میان سیاست خارجی و ظرفیت‌های علمی کشور است. اگرچه مأموریت اصلی این وزارتخانه مدیریت روابط خارجی، نمایندگی منافع ملی و توسعه همکاری‌های دیپلماتیک است، اما در سال‌های اخیر نقش آن در حوزه دیپلماسی علمی نیز اهمیت بیشتری یافته است.

این وزارتخانه از طریق نمایندگی‌های دیپلماتیک، سفارتخانه‌ها و هیئت‌های دائمی اتریش در سازمان‌های بین‌المللی، زمینه ارتباط میان مراکز علمی داخلی و شرکای خارجی را فراهم می‌کند. سفارتخانه‌های اتریش در بسیاری از کشورها علاوه بر وظایف سیاسی و

۱Federal Ministry for European and International Affairs – BMEIA

کنسولی، در معرفی ظرفیت‌های علمی، ایجاد ارتباط میان دانشگاه‌ها، حمایت از تبادل پژوهشگران و تسهیل همکاری‌های تحقیقاتی نقش ایفا می‌کنند (BMEIA, 2023).

وزارت آموزش، علم و پژوهش[۱]

وزارت آموزش، علم و پژوهش مهم‌ترین نهاد سیاست‌گذار در حوزه علم، آموزش عالی و توسعه سرمایه انسانی اتریش است. این وزارتخانه مسئول تدوین سیاست‌های کلان پژوهشی، مدیریت روابط علمی بین‌المللی، حمایت از دانشگاه‌ها و اجرای بخش مهمی از راهبردهای علمی کشور است.

بخش قابل‌توجهی از اهداف دیپلماسی علمی اتریش، از جمله بین‌المللی سازی دانشگاه‌ها، افزایش مشارکت در برنامه‌های پژوهشی اتحادیه اروپا، توسعه تحرک علمی پژوهشگران و تقویت همکاری‌های فرامرزی، تحت نظارت و هماهنگی این وزارتخانه انجام می‌شود (BMBWF, 2023).

نقش وزارت آموزش در دیپلماسی علمی را می‌توان در سه سطح بررسی کرد: نخست، سطح سیاست‌گذاری؛ این وزارتخانه راهبردهای ملی علم، فناوری و نوآوری را تدوین کرده و اولویت‌های اصلی پژوهشی کشور را مشخص می‌کند. دوم، سطح هماهنگی نهادی؛ وزارتخانه میان دولت، دانشگاه‌ها، مؤسسات تحقیقاتی و سازمان‌های تأمین‌کننده مالی ارتباط برقرار می‌کند. سوم، سطح بین‌المللی؛ این نهاد زمینه مشارکت دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی اتریش در شبکه‌های اروپایی و جهانی علم را فراهم می‌سازد.

فرهنگستان علوم اتریش[۲]

فرهنگستان علوم اتریش یکی از قدیمی‌ترین و معتبرترین نهادهای علمی این کشور است که در سال ۱۸۴۷ تأسیس شد. این نهاد علاوه بر انجام پژوهش‌های بنیادی در حوزه‌های مختلف علمی، نقش مهمی در ارائه مشاوره علمی، توسعه همکاری‌های بین‌المللی و

۱Federal Ministry of Education, Science and Research – BMBWF

۲Austrian Academy of Sciences – ÖAW

مشارکت در شبکه‌های جهانی دانش ایفا می‌کند(Austrian Academy of Sciences, 2023).

این فرهنگستان همچنین از طریق ارائه مشاوره تخصصی به دولت در موضوعات علمی و فناورانه، میان جامعه علمی و ساختار تصمیم‌گیری سیاسی ارتباط برقرار می‌کند. چنین نقشی با منطق دیپلماسی مسیر دو سازگار است؛ زیرا دانشمندان و نهادهای علمی بدون برخورداری از اختیار رسمی دولت، می‌توانند بر فرآیندهای سیاست‌گذاری و روابط بین‌المللی تأثیر بگذارند.

صندوق علوم اتریش[۱]

صندوق علوم اتریش مهم‌ترین نهاد تأمین مالی پژوهش‌های بنیادی در این کشور است. مأموریت اصلی این صندوق، حمایت از تحقیقات باکیفیت از طریق نظام داوری علمی، ارزیابی همتایان و تخصیص رقابتی منابع مالی است(FWF, 2023).

نقش صندوق علوم در دیپلماسی علمی فراتر از تأمین مالی داخلی پژوهش است. این صندوق از طریق حمایت از پروژه‌های مشترک بین‌المللی، مشارکت در برنامه‌های پژوهشی اروپا، جذب پژوهشگران خارجی و ایجاد فرصت‌های همکاری علمی، به بین‌المللی شدن نظام پژوهشی اتریش کمک می‌کند.

آژانس ترویج پژوهش اتریش[۲]

آژانس ترویج پژوهش اتریش مهم‌ترین نهاد اجرایی در حوزه حمایت از پژوهش‌های کاربردی، توسعه فناوری، نوآوری صنعتی و ارتباط میان دانشگاه و بخش اقتصادی محسوب می‌شود. برخلاف صندوق علوم اتریش که عمدتاً بر پژوهش‌های بنیادی تمرکز دارد، این آژانس مأموریت دارد ظرفیت‌های علمی را به فناوری، محصولات نوآورانه و راه‌حل‌های کاربردی تبدیل کند (FFG, 2023).

۱Austrian Science Fund – FWF

۲Austrian Research Promotion Agency – FFG

نقش این سازمان در دیپلماسی علمی اتریش از دو جنبه قابل بررسی است. نخست، اینکه این آژانس با حمایت از مشارکت دانشگاه‌ها، مؤسسات تحقیقاتی و شرکت‌های فناور اتریشی در پروژه‌های بین‌المللی، به توسعه همکاری‌های علمی و فناورانه فرامرزی کمک می‌کند. این سازمان یکی از نهادهای اصلی مسئول هماهنگی مشارکت اتریش در برنامه‌های تحقیقاتی اتحادیه اروپا، به‌ویژه برنامه افق اروپا[۱] است و از طریق ارائه خدمات مشاوره‌ای، حمایت مالی و ایجاد شبکه‌های همکاری، حضور پژوهشگران و شرکت‌های اتریشی در پروژه‌های اروپایی را تسهیل می‌کند (European Commission, 2021).

دوم، اینکه این آژانس در حوزه دیپلماسی فناوری نقش مهمی ایفا می‌کند. در جهان امروز، فناوری‌های راهبردی مانند هوش مصنوعی، انرژی‌های پاک، فناوری‌های زیستی، دیجیتال‌سازی و امنیت سایبری نه تنها موضوعات اقتصادی، بلکه موضوعات مرتبط با قدرت ملی و جایگاه بین‌المللی کشورها هستند.

آژانس آموزش و بین‌المللی سازی اتریش[۲]

آژانس آموزش و بین‌المللی سازی اتریش یکی از مهم‌ترین سازمان‌های اجرایی در حوزه بین‌المللی سازی آموزش عالی، تحرک علمی و توسعه همکاری‌های آموزشی و پژوهشی است. این سازمان به‌عنوان نهاد واسط میان دولت، دانشگاه‌ها، دانشجویان، پژوهشگران و شرکای بین‌المللی فعالیت می‌کند و نقش مهمی در اجرای برنامه‌های دیپلماسی علمی اتریش دارد (OeAD, 2023).

یکی از مهم‌ترین فعالیت‌های آژانس آموزش و بین‌المللی سازی، مدیریت برنامه‌های تبادل علمی، اعطای بورس‌های تحصیلی، حمایت از حضور پژوهشگران خارجی در اتریش و تسهیل اعزام دانشجویان و استادان اتریشی به مراکز علمی سایر کشورهاست. این فعالیت‌ها موجب ایجاد شبکه‌های پایدار میان نخبگان علمی اتریش و سایر کشورها می‌شود؛ شبکه‌هایی که در بلندمدت می‌توانند به سرمایه اجتماعی و دیپلماتیک کشور تبدیل شوند.

۱Horizon Europe

۲Austrian Agency for Education and Internationalisation (OeAD)

دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی

دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی اتریش مهم‌ترین بازیگران اجرایی دیپلماسی علمی این کشور محسوب می‌شوند. اگرچه دولت چارچوب‌های حقوقی، مالی و راهبردی فعالیت‌های علمی را تعیین می‌کند، بخش عمده تعاملات علمی بین‌المللی از طریق دانشگاه‌ها، مراکز تحقیقاتی و شبکه‌های پژوهشی انجام می‌شود.

دانشگاه‌هایی مانند دانشگاه وین، دانشگاه فناوری وین[۱] دانشگاه گراتس، دانشگاه اینسبروک و دانشگاه منابع طبیعی و علوم زیستی وین[۲] از طریق اجرای پروژه‌های مشترک تحقیقاتی، مشارکت در شبکه‌های علمی اروپا، جذب دانشجویان خارجی و انتشار مقالات علمی بین‌المللی، نقش مهمی در ارتقای جایگاه علمی اتریش ایفا می‌کنند.

علاوه بر دانشگاه‌ها، مؤسسات پژوهشی تخصصی مانند مؤسسه فناوری اتریش[۳] در حوزه‌هایی مانند فناوری‌های نوین، انرژی، حمل‌ونقل، امنیت و تحول دیجیتال فعالیت دارند و از طریق همکاری با مراکز تحقیقاتی خارجی و شرکت‌های بین‌المللی، بخشی از دیپلماسی فناوری اتریش را شکل می‌دهند.

نقش دانشگاه‌ها در دیپلماسی علمی اتریش اهمیت نظری ویژه‌ای نیز دارد. بر اساس چارچوب دیپلماسی مسیر دو، دانشگاه‌ها و پژوهشگران از جمله مهم‌ترین بازیگران غیردولتی هستند که می‌توانند بدون وابستگی مستقیم به ساختارهای سیاسی، ارتباطات پایدار میان کشورها ایجاد کنند. همکاری‌های علمی، تبادل استاد و دانشجو و پروژه‌های پژوهشی مشترک، اغلب در شرایطی نیز ادامه پیدا می‌کنند که روابط رسمی دولت‌ها با محدودیت یا تنش مواجه است (Gluckman et al., 2017). بنابراین، دانشگاه‌های اتریش نه تنها مراکز تولید دانش، بلکه شبکه‌هایی برای ایجاد ارتباطات بین‌المللی و تقویت جایگاه این کشور در نظام جهانی علم محسوب می‌شوند.

اولویت‌های موضوعی دیپلماسی علمی اتریش

۱TU Wien

۲BOKU

۳Austrian Institute of Technology – AIT

دیپلماسی علمی اتریش صرفاً بر توسعه همکاری‌های عمومی علمی و دانشگاهی متمرکز نیست، بلکه بر مجموعه‌ای از حوزه‌های راهبردی استوار است که با نیازهای داخلی، ظرفیت‌های علمی کشور و تحولات نظام‌بین‌الملل ارتباط مستقیم دارند. انتخاب این حوزه‌ها نشان می‌دهد که سیاست‌گذاران اتریشی علم و فناوری را نه تنها ابزاری برای توسعه اقتصادی و علمی، بلکه وسیله‌ای برای افزایش قدرت نرم، تقویت جایگاه بین‌المللی و مشارکت در حل چالش‌های جهانی تلقی می‌کنند (Austrian Federal Government, 2020).

بررسی اسناد راهبردی اتریش، از جمله راهبرد تحقیقات، فناوری و نوآوری ۲۰۳۰[۱] و همچنین سیاست‌های اتحادیه اروپا در چارچوب برنامه‌هایی مانند افق اروپا، نشان می‌دهد که اولویت‌های دیپلماسی علمی این کشور عمدتا در چهار حوزه اصلی قابل بررسی است: چندجانبه گرایی و بین‌المللی سازی علم، تغییرات اقلیمی و توسعه پایدار، فناوری‌های نوظهور و تحول دیجیتال و سلامت جهانی.

چندجانبه گرایی و بین‌المللی سازی علم

یکی از اصلی‌ترین ویژگی‌های دیپلماسی علمی اتریش، تأکید بر چندجانبه گرایی و مشارکت فعال در شبکه‌های علمی بین‌المللی است. این رویکرد ریشه در سنت تاریخی سیاست خارجی اتریش دارد که همواره بر همکاری چندجانبه، نقش سازمان‌های بین‌المللی و گفت‌وگو میان کشورها تأکید داشته است.

اتریش تلاش کرده است همین رویکرد را به حوزه علم و فناوری نیز منتقل کند. مشارکت فعال در فضای تحقیقات اروپا[۲]، حضور گسترده در برنامه‌های پژوهشی اتحادیه اروپا، حمایت از همکاری‌های مشترک میان دانشگاه‌ها و توسعه روابط علمی با کشورهای همسایه، بخش مهمی از این سیاست را تشکیل می‌دهد (European Commission, 2021).

۱RTI Strategy 2030

۲European Research Area – ERA

دیپلماسی سبز

یکی از مهم‌ترین محورهای دیپلماسی علمی اتریش، استفاده از ظرفیت‌های علمی و فناورانه برای مقابله با چالش‌های زیست‌محیطی و تحقق اهداف توسعه پایدار است. تغییرات اقلیمی، کاهش تنوع زیستی، مدیریت منابع طبیعی، امنیت انرژی و گذار به اقتصاد کم‌کربن از جمله موضوعاتی هستند که در سال‌های اخیر جایگاه برجسته‌ای در سیاست علم و فناوری اتریش یافته‌اند. این رویکرد با تعهدات بین‌المللی این کشور در چارچوب توافق پاریس، اهداف توسعه پایدار سازمان ملل متحد و سیاست‌های زیست‌محیطی اتحادیه اروپا، به‌ویژه توافق سبز اروپا[1] هم‌راستا است (European Commission, 2021).

یکی از ویژگی‌های مهم دیپلماسی سبز اتریش، پیوند میان پژوهش علمی و سیاست‌گذاری عمومی است. در این الگو، داده‌ها و یافته‌های علمی تنها برای توسعه دانش مورد استفاده قرار نمی‌گیرند، بلکه در فرآیند تصمیم‌گیری‌های ملی و مذاکرات بین‌المللی نیز نقش دارند. این امر با یکی از کارکردهای اصلی دیپلماسی علمی، یعنی «علم در خدمت دیپلماسی»، مطابقت دارد؛ زیرا دانش علمی به‌عنوان مبنایی برای تدوین سیاست‌های مشترک و مدیریت چالش‌های فرامرزی به کار گرفته می‌شود (Royal Society & AAAS, 2010).

دیپلماسی فناوری

تحولات سریع فناوری و افزایش اهمیت فناوری‌های نوظهور موجب شده است که دیپلماسی فناوری به یکی از محورهای مهم سیاست علمی و خارجی اتریش تبدیل شود. فناوری‌هایی مانند هوش مصنوعی، امنیت سایبری، رایانش کوانتومی، فناوری‌های ارتباطی پیشرفته، رباتیک و زیست‌فناوری نه تنها بر توسعه اقتصادی کشورها تأثیر می‌گذارند، بلکه به موضوعاتی مرتبط با امنیت ملی، رقابت ژئوپلیتیکی و حکمرانی جهانی تبدیل شده‌اند.

اتریش در چارچوب راهبرد تحقیقات، فناوری و نوآوری ۲۰۳۰ تلاش کرده است ظرفیت‌های علمی و فناورانه خود را در حوزه‌های راهبردی تقویت کند. حمایت از

[1] European Green Deal

همکاری میان دانشگاه‌ها و صنعت، توسعه مراکز نوآوری، مشارکت در برنامه‌های فناوری اتحادیه اروپا و حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان از جمله ابزارهایی هستند که برای افزایش توان فناورانه کشور مورد استفاده قرار گرفته‌اند (Austrian Federal Government, 2020).

دیپلماسی فناوری اتریش تنها به توسعه داخلی فناوری محدود نمی‌شود، بلکه شامل مشارکت در گفت‌وگوهای بین‌المللی درباره تنظیم قواعد فناوری‌های جدید نیز هست. موضوعاتی مانند اخلاق هوش مصنوعی، حفاظت از داده‌ها، امنیت فضای مجازی و استانداردهای فناوری نیازمند همکاری میان کشورها هستند و اتریش تلاش می‌کند از طریق حضور در نهادهای اروپایی و بین‌المللی، در شکل‌دهی به این گفت‌وگوها مشارکت داشته باشد.

دیپلماسی سلامت

سلامت جهانی یکی دیگر از حوزه‌های مهم دیپلماسی علمی اتریش است. تجربه همه‌گیری کووید-۱۹ نشان داد که مسائل سلامت دیگر صرفا موضوعات داخلی کشورها نیستند، بلکه به چالش‌هایی جهانی تبدیل شده‌اند که نیازمند همکاری نزدیک میان دولت‌ها، سازمان‌های بین‌المللی، دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی هستند. از این رو، سلامت به یکی از حوزه‌های اصلی پیوند میان علم و سیاست خارجی تبدیل شده است.

اتریش با برخورداری از دانشگاه‌های پزشکی معتبر، مراکز تحقیقاتی تخصصی و حضور سازمان‌های بین‌المللی مرتبط در وین، ظرفیت چشمگیری برای مشارکت در حکمرانی سلامت جهانی دارد. دانشگاه پزشکی وین، دانشگاه‌های پزشکی گراتس و اینسبروک و مؤسسات پژوهشی زیست‌پزشکی کشور در حوزه‌هایی مانند بیماری‌های عفونی، علوم زیستی، پزشکی نوین، سلامت دیجیتال و پژوهش‌های دارویی فعالیت می‌کنند.

همکاری‌های علمی اتریش در حوزه سلامت در چارچوب برنامه‌های پژوهشی اتحادیه اروپا و شبکه‌های بین‌المللی تحقیقاتی دنبال می‌شود. این همکاری‌ها علاوه بر ارتقای توان علمی کشور، به ایجاد روابط پایدار میان مراکز علمی اتریش و سایر کشورها کمک

می‌کند. همچنین، حضور سازمان‌های بین‌المللی در وین فرصت مناسبی برای مشارکت اتریش در گفت‌وگوهای جهانی درباره سلامت، آمادگی در برابر همه‌گیری‌ها و توسعه نظام‌های سلامت پایدار فراهم کرده است.

از دیدگاه دیپلماسی علمی، سلامت یکی از نمونه‌های روشن «علم در خدمت دیپلماسی» و «علم در خدمت همکاری بین‌المللی» است؛ زیرا حل مسائل سلامت جهانی بدون تبادل داده، همکاری پژوهشی و اعتماد میان کشورها امکان‌پذیر نیست (Royal Society & AAAS, 2010).

اقدامات و سازوکارهای اجرایی دیپلماسی علمی اتریش

موفقیت دیپلماسی علمی اتریش تنها به وجود اسناد راهبردی، ساختارهای نهادی یا سیاست‌های کلان محدود نمی‌شود، بلکه بیش از هر چیز به سازوکارهای اجرایی و ابزارهایی وابسته است که امکان تبدیل اهداف علمی و سیاست خارجی را به همکاری‌های واقعی بین‌المللی فراهم می‌کنند. دولت اتریش طی دو دهه گذشته تلاش کرده است از طریق توسعه شبکه‌های علمی، حمایت از تحرک پژوهشگران، مشارکت فعال در برنامه‌های تحقیقاتی اروپا، تقویت همکاری‌های فرامرزی و بهره‌گیری از ظرفیت سازمان‌های بین‌المللی مستقر در وین، دیپلماسی علمی را از سطح یک مفهوم نظری به یک سیاست عملیاتی تبدیل کند (Ruffini, 2020).

ویژگی اصلی الگوی اجرایی اتریش آن است که دیپلماسی علمی در انحصار وزارت امورخارجه یا نهادهای دولتی قرار ندارد، بلکه مجموعه‌ای از بازیگران شامل دانشگاه‌ها، مراکز تحقیقاتی، فرهنگستان علوم، صندوق‌های تأمین مالی، سازمان‌های واسط و شبکه‌های علمی داخلی و بین‌المللی در اجرای آن مشارکت دارند. این ساختار چند بازیگری با منطق دیپلماسی مسیر دو سازگار است؛ زیرا در این رویکرد، بازیگران غیردولتی علمی می‌توانند از طریق ایجاد ارتباطات پایدار، تولید دانش مشترک و شبکه‌سازی فراملی، به تحقق اهداف سیاست خارجی کمک کنند (Gluckman et al., 2017).

شبکه‌سازی علمی داخلی

یکی از مهم‌ترین پیش‌شرط‌های موفقیت دیپلماسی علمی اتریش، ایجاد شبکه‌های علمی منسجم در داخل کشور است. سیاست‌گذاران اتریشی بر این باورند که حضور مؤثر در عرصه جهانی علم و فناوری، نیازمند هماهنگی میان دانشگاه‌ها، مؤسسات تحقیقاتی، مراکز نوآوری، شرکت‌های دانش‌بنیان و نهادهای سیاست‌گذار داخلی است. از این رو، دولت با حمایت از ایجاد شبکه‌های علمی و کنسرسیوم‌های پژوهشی، تلاش کرده است ظرفیت‌های پراکنده علمی را در قالب ساختارهای همکاری سازمان‌یافته قرار دهد (Federal Ministry of Education, Science and Research, 2023).

شبکه‌های علمی داخلی در اتریش چند کارکرد اساسی دارند. نخست، موجب افزایش هماهنگی میان برنامه‌های پژوهشی و کاهش موازی کاری میان مؤسسات علمی می‌شوند. دوم، زمینه اجرای پروژه‌های میان‌رشته‌ای را در حوزه‌هایی مانند تغییرات اقلیمی، سلامت، فناوری‌های دیجیتال و انرژی فراهم می‌کنند؛ حوزه‌هایی که ماهیتی فراملی دارند و نیازمند همکاری میان رشته‌های مختلف علمی هستند. سوم، این شبکه‌ها زیرساخت لازم برای حضور مؤثر دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی اتریش در شبکه‌های علمی بین‌المللی را فراهم می‌کنند.

یکی از نمونه‌های مهم در این زمینه، مرکز تغییرات اقلیمی اتریش[1] است که با هدف ایجاد ارتباط میان پژوهشگران حوزه اقلیم، نهادهای سیاست‌گذار و جامعه علمی فعالیت می‌کند. این مرکز نشان می‌دهد که شبکه‌های علمی داخلی تنها نقش تولید دانش ندارند، بلکه می‌توانند به‌عنوان واسطه‌ای میان علم و سیاست عمل کرده و یافته‌های علمی را به فرآیند تصمیم‌گیری منتقل کنند (CCCA, 2023).

همچنین، کنفرانس دانشگاه‌های اتریش[2] به‌عنوان مهم‌ترین شبکه دانشگاهی کشور، نقش مهمی در هماهنگی میان دانشگاه‌ها، توسعه همکاری‌های بین‌المللی و نمایندگی منافع دانشگاه‌های اتریش در مجامع اروپایی ایفا می‌کند. چنین شبکه‌هایی با ایجاد ارتباط میان

---

۱. Climate Change Centre Austria – CCCA

۲. Universitätenkonferenz – uniko

بازیگران علمی داخلی، زمینه مشارکت فعال‌تر اتریش در نظام جهانی علم را فراهم می‌سازند.

توسعه شبکه‌های علمی بین‌المللی

یکی دیگر از مهم‌ترین ابزارهای اجرایی دیپلماسی علمی اتریش، مشارکت فعال در شبکه‌های علمی بین‌المللی است. در جهان معاصر، تولید دانش بیش از پیش از مرزهای ملی فراتر رفته و همکاری‌های علمی در قالب شبکه‌های فراملی سازمان‌دهی می‌شوند. از این رو، کشورهایی که بتوانند جایگاه مؤثری در این شبکه‌ها به دست آورند، از مزیت بیشتری در تولید دانش، انتقال فناوری و افزایش نفوذ علمی برخوردار خواهند بود (Flink & Schreiterer, 2010).

اتریش با توجه به عضویت در اتحادیه اروپا، موقعیت جغرافیایی در مرکز اروپا و سابقه فعالیت در حوزه دیپلماسی چندجانبه، تلاش کرده است حضور خود را در شبکه‌های علمی منطقه‌ای و جهانی گسترش دهد. این شبکه‌ها امکان ارتباط میان دانشمندان، دیپلمات‌ها، سیاست‌گذاران و مدیران پژوهشی را فراهم می‌کنند و به انتقال دانش علمی به حوزه تصمیم‌گیری سیاسی کمک می‌کنند.

از مهم‌ترین شبکه‌هایی که در چارچوب دیپلماسی علمی اهمیت دارند می‌توان به ناحیه تحقیقاتی اروپا[1] شبکه‌های مشاوره علمی دولت‌ها و سازوکارهای همکاری پژوهشی اتحادیه اروپا اشاره کرد. مشارکت اتریش در این ساختارها موجب شده است که دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی این کشور علاوه بر بهره‌گیری از منابع علمی و مالی اروپا، در تعیین اولویت‌های پژوهشی منطقه‌ای نیز نقش داشته باشند (European Commission, 2021).

حمایت از تحرک علمی و جذب سرمایه انسانی

تحرک علمی پژوهشگران، استادان و دانشجویان یکی از مهم‌ترین ابزارهای اجرایی دیپلماسی علمی اتریش محسوب می‌شود. دولت اتریش از طریق سازمان‌های مختلفی که

[1] European Research Area (ERA)

به آن‌ها اشاره شد، شرایط لازم برای جابه‌جایی علمی، جذب پژوهشگران خارجی و توسعه همکاری‌های دانشگاهی را فراهم کرده است (OeAD, 2023).

تحرک علمی علاوه بر آثار مستقیم علمی، دارای پیامدهای دیپلماتیک و فرهنگی نیز هست. دانشجویان و پژوهشگرانی که در دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی اتریش فعالیت می‌کنند، در بلندمدت به بخشی از شبکه ارتباطی این کشور در جهان تبدیل می‌شوند. این شبکه انسانی می‌تواند در توسعه روابط علمی، فرهنگی و اقتصادی میان اتریش و سایر کشورها نقش ایفا کند و به یکی از منابع مهم قدرت نرم تبدیل شود (Nye, 2004).

برنامه‌های تبادل علمی همچنین به انتقال دانش و تجربه میان کشورها کمک می‌کنند. حضور پژوهشگران خارجی در اتریش موجب افزایش تنوع علمی، ارتقای کیفیت تحقیقات و گسترش همکاری‌های مشترک می‌شود. در مقابل، حضور پژوهشگران اتریشی در مراکز علمی خارجی نیز امکان انتقال تجربیات جدید و افزایش ادغام این کشور در شبکه جهانی دانش را فراهم می‌کند (Ruffini, 2020).

تقویت جایگاه اتریش در حکمرانی جهانی علم

یکی از ابعاد مهم دیپلماسی علمی اتریش، تلاش برای مشارکت فعال در شکل‌دهی به قواعد و هنجارهای حاکم بر نظام جهانی علم است. در دهه‌های اخیر، علم دیگر صرفاً یک حوزه داخلی مربوط به دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی محسوب نمی‌شود، بلکه به یکی از عناصر مهم سیاست جهانی تبدیل شده است. موضوعاتی مانند هوش مصنوعی، امنیت سایبری، فناوری‌های زیستی، انرژی‌های نو و تغییرات اقلیمی نیازمند همکاری میان دولت‌ها، دانشمندان و سازمان‌های بین‌المللی هستند.

اتریش با توجه به سابقه تاریخی خود در حمایت از چندجانبه گرایی و میزبانی سازمان‌های بین‌المللی در وین، تلاش کرده است در این فرآیند نقش فعال‌تری ایفا کند. حضور نهادهای علمی و تخصصی در کنار سازمان‌های بین‌المللی، امکان ایجاد پیوند میان دانش تخصصی و تصمیم‌گیری سیاسی را فراهم کرده است (BMEIA, 2023).

در این چارچوب، دیپلماسی علمی به اتریش اجازه می‌دهد فراتر از وزن ژئوپلیتیکی محدود خود عمل کند. یک کشور کوچک می‌تواند از طریق ارائه دانش تخصصی، ایجاد

شبکه‌های علمی و مشارکت در تولید استانداردهای جهانی، در فرآیندهای تصمیم‌گیری بین‌المللی تأثیرگذار باشد. این رویکرد نشان می‌دهد که قدرت در نظام‌بین‌الملل معاصر تنها بر اساس منابع مادی سنجیده نمی‌شود، بلکه توانایی تولید، انتقال و استفاده از دانش نیز به یکی از منابع مهم نفوذ تبدیل شده است (Flink & Schreiterer, 2010).

ارتقای نوآوری و اقتصاد دانش‌بنیان

دیپلماسی علمی اتریش ارتباط نزدیکی با سیاست‌های توسعه اقتصادی و نوآوری این کشور دارد. در اقتصاد جهانی مبتنی بر دانش، توانایی کشورها در ایجاد پیوند میان دانشگاه، صنعت و شبکه‌های تحقیقاتی بین‌المللی یکی از عوامل اصلی رقابت‌پذیری محسوب می‌شود.

نهادهایی مانند آژانس ترویج پژوهش اتریش و صندوق علوم اتریش با حمایت از پروژه‌های تحقیقاتی مشترک و مشارکت در برنامه‌های بین‌المللی، نقش مهمی در اتصال نظام علمی اتریش به جریان‌های جهانی نوآوری ایفا می‌کنند (FWF, 2023 ؛ FFG, 2023).

از این منظر، دیپلماسی علمی نه‌تنها ابزاری برای افزایش اعتبار بین‌المللی، بلکه بخشی از راهبرد توسعه ملی اتریش است. جذب سرمایه علمی، ایجاد همکاری‌های فناورانه و حضور در شبکه‌های نوآوری جهانی، به تقویت اقتصاد دانش‌بنیان و افزایش توان رقابتی کشور کمک می‌کند.

نتیجه‌گیری

دیپلماسی علمی در دهه‌های اخیر به یکی از ابزارهای مهم سیاست خارجی کشورها برای افزایش نفوذ، توسعه همکاری‌های بین‌المللی و مشارکت در حل مسائل جهانی تبدیل شده است. بررسی تجربه اتریش نشان می‌دهد که یک کشور کوچک نیز می‌تواند از طریق بهره‌گیری هدفمند از ظرفیت‌های علمی، دانشگاهی و فناورانه، نقش مهمی در نظام بین‌المللی ایفا کند.

الگوی اتریش در حوزه دیپلماسی علمی بر پایه همکاری میان نهادهای دولتی، دانشگاه‌ها، مراکز پژوهشی و سازمان‌های بین‌المللی شکل گرفته است. برخلاف رویکردهای سنتی که دیپلماسی را عمدتاً در چارچوب فعالیت‌های رسمی دولت و وزارت

امورخارجه تعریف می‌کردند، تجربه اتریش نشان می‌دهد که علم و دانش می‌توانند به‌عنوان ابزارهایی مکمل در کنار سیاست خارجی رسمی عمل کنند. در این الگو، وزارت امور اروپایی و بین‌المللی، وزارت آموزش، علم و پژوهش، فرهنگستان علوم، صندوق علوم، آژانس‌های پژوهشی و دانشگاه‌ها، در قالب یک شبکه هماهنگ به توسعه روابط علمی بین‌المللی کمک می‌کنند.

مطالعه نهادهای فعال در دیپلماسی علمی اتریش نشان داد که موفقیت این کشور بیش از آنکه ناشی از برخورداری از منابع گسترده مادی باشد، نتیجه ایجاد سازوکارهای نهادی منسجم، سرمایه‌گذاری مستمر در آموزش عالی و پژوهش، و توانایی اتصال ظرفیت‌های علمی داخلی به شبکه‌های جهانی دانش است. اتریش با استفاده از دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی خود، همچنین بهره‌گیری از موقعیت ویژه وین به‌عنوان یکی از مراکز اصلی سازمان‌های بین‌المللی، توانسته است علم را به ابزاری برای تقویت جایگاه خود در نظام چندجانبه جهانی تبدیل کند.

از منظر نظری، تجربه اتریش تأیید می‌کند که دیپلماسی علمی را نمی‌توان صرفاً به‌عنوان بخشی از دیپلماسی رسمی دولت‌ها در نظر گرفت، بلکه باید آن را فرآیندی چند سطحی و چند بازیگری دانست که در آن دولت‌ها، دانشمندان، دانشگاه‌ها، شبکه‌های پژوهشی و سازمان‌های بین‌المللی در کنار یکدیگر فعالیت می‌کنند. این ویژگی با مفهوم دیپلماسی مسیر دو که بر نقش بازیگران غیردولتی در روابط بین‌الملل تأکید دارد، همخوانی دارد.

با این حال، دیپلماسی علمی اتریش با محدودیت‌هایی نیز مواجه است. محدودیت منابع در مقایسه با قدرت‌های بزرگ علمی، رقابت فزاینده جهانی برای جذب استعدادهای علمی، و وابستگی نسبی به چارچوب‌های پژوهشی اتحادیه اروپا از جمله چالش‌هایی هستند که می‌توانند بر ظرفیت‌های آینده این کشور تأثیر بگذارند. با وجود این محدودیت‌ها، تجربه اتریش نشان می‌دهد که کشورهای کوچک می‌توانند از طریق تمرکز بر حوزه‌های تخصصی، ایجاد شبکه‌های علمی بین‌المللی و بهره‌گیری از قدرت نرم علمی، نقش فراتر از اندازه خود در عرصه جهانی ایفا کنند.

در مجموع، دیپلماسی علمی اتریش نمونه‌ای از تبدیل دانش به سرمایه راهبردی در سیاست خارجی است. این تجربه نشان می‌دهد که در جهان معاصر، قدرت کشورها تنها بر اساس توانایی‌های نظامی و اقتصادی سنجیده نمی‌شود، بلکه ظرفیت تولید علم، ایجاد ارتباطات علمی و مشارکت در حل مسائل جهانی نیز از عناصر مهم جایگاه بین‌المللی کشورها به شمار می‌رود.

منابع

صنیع اجلال، مریم (۱۳۹۶) دیپلماسی علم و فناوری: راهبردی نو در توسعه کشورهای اسلامی. *مطالعات سیاسی جهان اسلام*. (۲۳)۶. صص ۱۹۳-۲۱۵.

کوهکن، علیرضا (۱۴۰۱) جایگاه دیپلماسی علمی در سیاست خارجی: پیشنهادهایی برای دولت سیزدهم. *مطالعات راهبردی سیاست‌گذاری عمومی*، ش۴۴.

کوهکن، علیرضا؛ سعیدی‌راد، آرش (۱۴۰۲) مقایسه دیپلماسی عمومی آمریکا در دوره ریاست جمهوری دونالد ترامپ و جو بایدن. *مطالعات راهبردی آمریکا*. دوره سه. شماره یک. صص ۴۷-۶۸.

کوهکن، علیرضا (۱۴۰۳) دیپلماسی علمی در سیاست خارجی هند. *تعاملات دیپلماتیک*. دوره ۲، شماره ۸ زمستان. صص ۳۴-۱.

References

Bohmelt T. (2010) the effectiveness of tracks of diplomacy strategies in third-party interventions. *Journal of peace research*. pp.167-178.

Flink, T., & Schreiterer, U. (2010) Science diplomacy at the intersection of S&T policies and foreign affairs: Toward a typology of national approaches. *Science and Public Policy*, *37*(9), 665–677.

Gluckman P.D., Turekian V., Grimes R.W., and Kishi T. (2017) Science Diplomacy: A Pragmatic Perspective from the Inside. *Science & Diplomacy*. Vol. 6, No. 4. December. Retrieved from: https://www.sciencediplomacy.org/sites/default/files/pragmatic_perspective_science_advice_dec2017_1.pdf. Retrieved at: 2025.10.07.

Koohkan A.; Roshani S. (2020) Science Diplomacy of Iran in Eastern Europe: The Case of Medical Science of the University of Tehran. *Iranian Review of Foreign Affairs*. vol.11, no.32, pp. 493-518.

Mapendere J. (2005) Track One and a Half Diplomacy and the Complementarity of Tracks. *Culture of Peace Online Journal*. pp.66-81.

Montville, J.P. (1991) The Arrow and the Olive Branch: A case for Track Two Diplomacy. In V. D. Volkan M.D, J. Montville, & D. A. Julius, *The psychodynamic of international relations*, Vol. 2, pp. 161-175, Massachusetts: Lexington Books.

N,n (2010) *New frontiers in science diplomacy*. Royal Society & AAAS. January. Retrieved from: https://www.aaas.org/sites/default/files/New_Frontiers.pdf. Retrieved at: 2025.10.07.

N,n (2020) "Research, Technology and Innovation Strategy (RTI) 2030". Austrian Federal Government. Retrieved from: https://era.gv.at/public/documents/4489/RTI_Strategy_2030-1-1.pdf. Retrieved at: 2024/12/11.

N,n (2021). *European Research Area: Strengthening Europe's research and innovation ecosystem*. Brussels: European Commission.

N,n (2023) *CCCA annual overview 2023*. Climate Change Centre Austria (CCCA). Retrieved from: https://ccca.ac.at/fileadmin/00_DokumenteHauptmenue/01_UeberCCCA/GeschichteCCCA/CCCA_Jahresuebersicht_2023.pdf. Retrieved at: 2024/12/11.

N,n (2023) *Research Financing Act: Act on State Funding for Research and Development 2024–2030*. Ministry of Finance of Austrian Federal Government. Retrieved from: https://stip.oecd.org/stip/interactive-dashboards/policy-initiatives/2025%2Fdata%2FpolicyInitiatives%2F200002484. Retrieved at: 2024/12/11.

N,n (2023) *International cooperation and research activities of the Austrian Academy of Sciences*. Vienna: Austrian Academy of Sciences.

N,n (2023). *Annual Report 2023: Supporting excellent research in Austria*. Vienna: Austrian Science Fund (FWF).

N,n (2023). *Austria – Research and Innovation Performance*. Brussels: European Commission.

N,n (2023). *Austria's foreign policy and international cooperation*. Vienna: Federal Ministry for European and International Affairs (BMEIA).

N,n (2023). *Austrian research and innovation system: Institutions, priorities and international cooperation*. Vienna: Federal Ministry of Education, Science and Research.

N,n (2023). *Horizon Europe: The EU Framework Programme for Research and Innovation 2021–2027*. Brussels: Directorate-General for Research and Innovation. European Commission.
N,n (2023). *International cooperation and support for research and innovation projects*. Vienna: Austrian Research Promotion Agency (FFG).
N,n (2023). *Internationalization of education, science and research in Austria*. Vienna: Austria's Agency for Education and Internationalization (OeAD).
N,n (2023). *Science and research in Austria: International cooperation and higher education policy*. Vienna: Federal Ministry of Education, Science and Research (BMBWF).
N,n (2023). *Science diplomacy and Austria's international engagement*. Vienna: Federal Ministry for European and International Affairs.
N,n (2023). *Strategy for internationalization of higher education and research in Austria*. Vienna: Federal Ministry of Education, Science and Research.
Nan S. A. (2003, June) "Track I Diplomacy. Beyond intractability". Retrieved from: https://www.beyondintractability.org/essay/track1_diplomacy. Retrieved at: 2024/12/11.
Nye, J. S. (2004). *Soft Power: The Means to Success in World Politics*. New York: Public Affairs.
Ruffini P.B. (2015) *Science, technology and innovation studies: a new dimension of international relations*. France: Springer.
Ruffini P.B. (2020) Conceptualizing science diplomacy in the practitioner-driven literature: a critical review. *Humanities and Social Sciences Communications*. Vol. 7. No: 124. October. Retrieved from: https://www.nature.com/articles/s41599-020-00609-5. Retrieved at: 2025.10.07.
Wallin M.R. (2010) *Science diplomacy and prevention of conflict*. USC center on public diplomacy. California: Pace Lithographers.

Translated References into English

Koohkan A. (2022) The Place of Scientific Diplomacy in Foreign Policy: Suggestions for the Thirteenth Government. *Strategic Studies of Public Policy*. No. 44. [In Persian].
Koohkan A. (2024) Science diplomacy in Indian foreign policy. *Diplomatic Interaction*. vol.02, No. 08. Winter. pp.1-34 [In Persian].
Koohkan A.; Saeedi Rad A. (2023) Comparison of American Public Diplomacy during the Presidency of Donald Trump and Joe Biden. *Quarterly Journal of American Strategic Studies*. Vol. 3, Issue 1, pp. 47-68. [In Persian].

Sani Ejlal M. (2017) Science and Technology Diplomacy: A New Strategy in the Development of Islamic Countries. *Quarterly Journal of Political Studies of the Islamic World*. No.23. Vol.06. pp.193-215. [In Persian].

استناد به این مقاله: کوهکن، علیرضا. (۱۴۰۴). دیپلماسی علمی اتریش: ساختار، نهادها و سازوکارهای اجرایی در سیاست خارجی. *تعاملات دیپلماتیک*، ۳(۱۲)، ۱-۳۲. e250343
https://doi.org/10.22034/dpiq.2026.593379.1099
doi: 10.22034/dpiq.2026.565473.1066

The *Diplomatic Interactions Research* Quarterly is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License