

The Diplomatic Interactions Quarterly

Vol. 2, No. 8, Winter 2025, Pp: 1-34

[http:// www.dpiq.ir](http://www.dpiq.ir)

## Science Diplomacy in Indian Foreign Policy

Alireza Koohkan <sup>1</sup>

(Received: 23/05/2024 - Accepted: 27/09/2024)

DOI: 10.22034/dpiq.2025.525750.1039

### *Extended Abstract*

#### **Introduction**

Science diplomacy, as one of the new concepts of foreign policy, can play an important role in strengthening international relations, exchanging knowledge, and solving global challenges in the future. India, as one of the emerging countries in the global economy and politics, is promoting this tool in its foreign policy. Science diplomacy is considered a tool for the development of science and technology; it also strengthens national power and improves economic, political interests, and even national image. In Indian foreign policy, the "Ministry of External Affairs", plays a key role and, along with other organizations and institutions in charge, pursues the goals and interests of the Indian government in foreign policy. One of these programs is science diplomacy. This research is dedicated to examining this issue and seeks to answer the question of what role and position science diplomacy has in Indian foreign policy.

---

1. Associate Professor, Department of International Relations, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran (Koohkan2001@gmail.com)

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

### **Methodology**

The research method is qualitative and hypothesis-driven, and uses a theoretical and conceptual framework within the general framework of empirical research. It seeks to describe and explain the position of science diplomacy in India's foreign policy. Information is collected through a library method and using reliable sources available in articles and databases that are extracted from the Internet. The research method is to examine the dimensions of India's actions in the field of foreign policy regarding the dimensions of science diplomacy that are specified in a theoretical and conceptual framework.

### **Results**

The results obtained from the studies of the article show that India's foreign policy in the field of science diplomacy has been active in several issues, the most important of which are: Membership and cooperation in international scientific organizations; holding and supporting scientific events and meetings; scientific exchange programs and scholarships; science diplomacy in the field of health; energy and sustainable development; promoting science diplomacy at the global level.

### **Discussion**

The Indian foreign policy men's efforts in the field of science diplomacy have opened new horizons in the country's international activities. Cooperation with the European Organization for Nuclear Research (CERN), European Union programs such as Horizon Europe, the World Bank and the World Health Organization (WHO), and cooperation projects with developing countries (India-Africa Science & Technology Initiative) are examples of these efforts. The Indian Ministry of External Affairs has also tried to give a prominent role to international science and technology conferences by supporting international scientific conferences to introduce India as a science and technology hub, holding the India Science Congress and the Indian Science Program (Vaishvik Bharatiya Vagyanik,

### 3 Science Diplomacy in Indian Foreign Policy ...

VAIVHAV), and cooperating with the BRICS group in science and technology. Attracting elites using the Indian science scholarship programs (ICCR Scholarships) and the talent return program (Ramanujan Fellowship & INSPIRE Faculty Scheme), as well as establishing international universities such as Nalanda University, have been other useful measures in promoting domestic science and technology in India. India's foreign policy has also paid attention to health and medical treatment to send the message to the society that science diplomacy is useful. In this regard, the role of the Indian Ministry of External Affairs in coordinating joint research projects in the field of public health, international cooperation in the field of vaccines and cooperation in the production of generic drugs and sending them to low-income countries has been important and significant. India is a country with a very large population and a growing economy, and its need for energy is very high. Therefore, within the framework of science diplomacy, the Indian Ministry of External Affairs has tried to secure national interests in the field of new energies by cooperating with advanced countries in the field of renewable energies, leading the International Solar Alliance (ISA) and participating in research on sustainable energies, including the development of green hydrogen technology. In general, it should be said that India's foreign policy has tried to use every opportunity to expand science diplomacy and thereby secure India's national interests more than ever.

#### Conclusion

For conclusion, it should be said that the Indian Ministry of External Affairs has played a key role in promoting the country's science diplomacy, and policies of this ministry have had a significant impact on India's soft power and have helped the country present a leading and innovative image at the international level. Through the development of medical technologies and renewable energy, participation in solving global crises and creating suitable platforms for scientific cooperation, India has succeeded in increasing its influence among developing countries and major scientific powers. These measures have not only strengthened India's diplomatic relations, but also facilitated the country's access to knowledge, new technologies and new

economic opportunities. Accordingly, the hypothesis put forward is confirmed.

**Keywords:** National interests, Science diplomacy, Foreign policy, India.

## دیپلماسی علمی در سیاست خارجی هند

علیرضا کوهکن<sup>۱</sup>

(تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۳/۰۳ - تاریخ تصویب: ۱۴۰۳/۰۷/۰۶)

DOI: 10.22034/dpiq.2025.525750.103

### چکیده

دیپلماسی علمی به عنوان یکی از ابزارهای کلیدی سیاست خارجی، نقش مهمی در تقویت روابط بین‌المللی، تبادل دانش و حل چالش‌های جهانی ایفا می‌کند. هند به عنوان یک کشور نوظهور در میان قدرت‌های جهانی با دارا بودن زیرساخت‌های علمی و تحقیقاتی پیشرفته در جهان، از دیپلماسی علمی به عنوان ابزاری برای پیشبرد منافع ملی خود استفاده کرده است. این پژوهش به دنبال پاسخ به این سوال بوده که دیپلماسی علمی چه نقش و جایگاهی در سیاست خارجی هند دارد. روش پژوهش از نوع کیفی و از گونه قیاسی فرضیه محور و با استفاده از چارچوب نظری و مفهومی در چارچوب کلی تحقیقات تجربی، به دنبال توصیف و تبیین پاسخ به سوال اصلی بوده است. ابزار گردآوری اطلاعات در این خصوص، کتابخانه‌ای و با استفاده از منابع معتبر موجود در مقالات و بانک‌های اطلاعاتی بوده که از اینترنت استخراج شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که دیپلماسی علمی به عنوان ابزاری استراتژیک، نقشی اساسی در پیشبرد سیاست خارجی هند ایفا می‌کند. این سیاست از طریق ایجاد و مدیریت همکاری‌های علمی بین‌المللی، مشارکت در سازمان‌های جهانی و استفاده از فناوری‌های نوین در روابط دیپلماتیک، به دنبال حفظ و تقویت موقعیت علمی و فناورانه هند در جهان است. در شرایطی که رقابت علمی میان قدرت‌های بزرگ افزایش یافته است، سیاست خارجی هند با اجرای سیاست‌های هدفمند در حوزه دیپلماسی علمی، تلاش می‌کند برتری علمی کشور را حفظ کند و از آن به عنوان ابزاری برای افزایش نفوذ بین‌المللی بهره ببرد.

**واژگان کلیدی:** منافع ملی، دیپلماسی علمی، سیاست خارجی، هند.

۱. دانشیار روابط بین‌الملل دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران (Koohkan2001@gmail.com)

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

## مقدمه

دیپلماسی علمی به عنوان یکی از مفاهیم جدید سیاست خارجی است و می‌تواند در آینده نقش مهمی در تقویت روابط بین‌المللی، تبادل دانش و حل چالش‌های جهانی ایفا کند. هند به عنوان یکی از کشورهای در حال ظهور در اقتصاد و سیاست جهانی، در حال ارتقای این ابزار در سیاست خارجی خود است. دیپلماسی علمی ابزاری برای توسعه علم و فناوری محسوب می‌شود، قدرت ملی را نیز تقویت می‌کند و منافع اقتصادی، سیاسی و حتی تصویر ملی را بهبود می‌بخشد.

در ساختار اجرای سیاست خارجی در هند، وزارت خارجه یا به عبارت دقیقتر، «وزارت امور خارجی» نقشی کلیدی دارد و در کنار دیگر سازمان‌ها و نهادهای متولی، اهداف و منافع دولت هند را در سیاست خارجی دنبال می‌کند. یکی از این برنامه‌ها، دیپلماسی علمی است. این پژوهش به بررسی همین موضوع اختصاص دارد و به دنبال پاسخ به این سوال است که دیپلماسی علمی چه نقش و جایگاهی در سیاست خارجی هند دارد.

روش پژوهش از نوع کیفی و از گونه قیاسی فرضیه محور است و با استفاده از چارچوب نظری و مفهومی در چارچوب کلی تحقیقات تجربی، به دنبال توصیف و تبیین جایگاه دیپلماسی علمی در سیاست خارجی هند است. ابزار گردآوری اطلاعات در این خصوص، کتابخانه‌ای و با استفاده از منابع معتبر موجود در مقالات و بانک‌های اطلاعاتی است که از اینترنت استخراج می‌شوند. شیوه انجام پژوهش هم بررسی ابعاد اقدامات هند در حوزه سیاست خارجی در خصوص ابعاد دیپلماسی علمی است که در چارچوب نظری و مفهومی مشخص می‌شوند. در نهایت هم نتیجه کار ذکر می‌شود.

## چارچوب نظری و مفهومی

برای بررسی علمی موضوع پژوهش در ابتدا نیاز است که علاوه بر تعریف مفهوم کلیدی مقاله، نگاه نظری حاکم بر مقاله نیز توضیح داده شود. به همین منظور ابتدا از مفهوم دیپلماسی علمی تعریفی دقیق ارائه شده و سپس دیپلماسی مسیر دو به عنوان چارچوب نظری پژوهش شرح داده می‌شود.

### تعریف دیپلماسی علمی

دیپلماسی علمی، متشکل از دو لغت آشنای «علم» و «دیپلماسی» است. در فرانسه و کشورهای آنگلو ساکسون علم محدود به علوم طبیعی است اما در این نوشتار مفهوم گسترده آن که هم شامل علوم طبیعی و تجربی و هم شامل علوم اجتماعی و انسانی است، استفاده می‌شود. علم شیوه‌ای است برای کشف آنچه در جهان وجود دارد، اینکه آنها امروزه چگونه کار می‌کنند، در گذشته به چه شکل بوده‌اند و احتمالاً در آینده به چه شیوه‌ای رفتار خواهند کرد. به عبارتی دیگر علم سازماندهی هدفمند دانش به شکلی قابل آزمایش است و می‌تواند در مورد سازوکار جهان پیش‌بینی‌هایی ارائه دهد (نبویان، ۱۳۸۲). در دنیای امروز مرکز جاذبه تولید جهانی علم در حال تغییر است، بالا رفتن سطح تولید علم در قاره آسیا و بالاخص چین در مقایسه با آمریکای شمالی و اروپا بسیار چشمگیر بوده است (Ruffini, 2015).

بسیاری از چالش‌هایی که جامعه بین‌الملل با آن روبه روست با علم و تکنولوژی مرتبط است مانند نگرانی‌های امنیتی و یا زیست محیطی که آینده‌ی انسان را می‌تواند تحت تاثیر قرار دهند و هیچ کشوری به تنهایی قادر به مبارزه با آنها نیست (کوهکن و سعیدی‌راد، ۱۴۰۲). از همین رو نیاز به هرچه بیشتر جهانی شدن علم و نو کردن فعالیت‌های دیپلماتیک بیش از پیش احساس می‌شود. از طرف دیگر دیپلماسی ابزار سیاست خارجی است (دهقانی فیروز آبادی و سلیمانی، ۱۳۹۳). به لحاظ نظری دیپلماسی هنر ایجاد ارتباط میان دو طرف درگیر مانند نمایندگان دولت‌ها و یا حتی افراد عادی است. در روابط بین‌الملل، دیپلماسی هنر برقرار کردن مذاکرات، ایجاد اتحادها، بحث در مورد معاهدات و رسیدن به توافقات است (Wallin, 2010).

امروزه تغییرات زیادی را در دیپلماسی شاهد هستیم. چند جانبه گرایی، افزایش نقش بازیگران غیر دولتی در بازی‌های دیپلماتیک، قدرت در حال افزایش دیپلماسی و تاثیر قدرت نرم (در کنار قدرت نظامی و قدرت اقتصادی) و افزایش دامنه دخالت دیپلماسی در مواردی چون دیپلماسی انرژی، دیپلماسی هسته‌ای، دیپلماسی آب و هوا و یا دیپلماسی

فرهنگی از جمله‌ی این تغییرات است ( Koppelman, Day, Davison, Elliott, & Wilsdon, 2010).

در انتها و در یک جمع بندی کلی، می توان تعریفی به این شکل از دیپلماسی علمی ارائه کرد: «دیپلماسی علمی یک کشور به تمام اعمالی گفته می شود که در آنها فعالیت های محققان و دیپلمات ها متقابلا بر یکدیگر تاثیر می گذارند. این اعمال باید مستقیما منافع دولت را تامین کنند، چه زمانی که دیپلمات ها ارتباط میان دانشمندان را در سراسر دنیا با هم تسهیل می کنند، چه زمانی که ارتباطات علمی بین المللی به بهبود روابط سیاسی می انجامد و چه زمانی که دانشمندان با مهارت های خود به دیپلمات ها کمک می کنند تا در مذاکرات بین المللی آگاهانه تر عمل کنند. این تعاملات منجر به تقویت نقش آن کشور در عرصه جهانی شده و در نهایت منافع ملی و امنیتی آنها را دنبال می کند» (کوهکن، ۱۴۰۱).

### دیپلماسی مسیر دو

دیپلماسی سنتی یا مسیر یک مدت هاست که توسط نوع دیگری از دیپلماسی به نام دیپلماسی مسیر دو تکمیل شده است. مونت ویل عبارت دیپلماسی مسیر دو را نام گذاری کرد و آن را چنین تعریف می کند: «تعاملات غیر رسمی و غیر اداری میان اعضای گروه ها یا ملت های رقیب با هدف ایجاد استراتژی هایی جهت تاثیر بر افکار عمومی و سازماندهی منابع انسانی و مادی به شیوه هایی که شاید منجر به از میان رفتن تعارضاتشان شود» (Montville, 1991). مونت ویل تاکید می کند که دیپلماسی مسیر دو جایگزینی برای دیپلماسی سنتی یا مسیر یک نیست بلکه محدودیت های سران کشورها که انتظارات مردمشان بر آنها تحمیل می کند را تعدیل می کند. مهم تر آن که دیپلماسی مسیر دو با هدف ایجاد یک پل یا تکمیل مذاکرات رسمی دیپلماسی سنتی دنبال می شود (Nan, 2003). در واقع دیپلماسی مسیر دو، دیپلماسی بدون حضور دیپلمات هاست. اما در این دیپلماسی افراد به دلیل فقدان قدرت سیاسی، توانایی محدودی در تاثیر گذاری بر روی سیاست خارجی و ساختار قدرت سیاسی دارند (Bohmelt, 2010). همینطور به ندرت منابعی برای ایجاد اهرم فشار در مذاکرات و به

## دیپلماسی علمی در سیاست خارجی هند ۹

تحقق رساندن موافقتنامه‌ها دارند و در نهایت آنکه اگر تصمیم نادرستی بگیرند به دلیل فاصله‌ای که از قدرت دارند در برابر مردم پاسخگو نیستند (Mapendere, 2005). دیپلماسی مسیر دو در واقع مانند یک بیمه نامه برای یک ارتباط عمل می‌کند. از آنجا که افرادی که در دیپلماسی مسیر دو دخیل هستند اغلب در کشور خود از ارتباطات خوبی برخوردارند، ارتباطاتی که از این طریق حاصل می‌شوند اغلب اطلاعاتی غنی و صادقانه ارائه می‌دهند و می‌توانند منجر به اقداماتی واقعی و ملموس شوند (koochkan, 2020). با توجه به موضوع مقاله، این چارچوب نظری کمک می‌کند که جایگاه دیپلماسی علمی در میان انواع دیپلماسی بهتر فهم شود. همین نگاه در نگارش این مقاله وجود دارد که دیپلماسی علمی توسط عناصر غیردولتی و جهت دستیابی به اهداف ملی با مدیریت و کنترل وزارت خارجه اداره می‌شود.

باید اشاره کرد که دیپلماسی علمی به یکی از ارکان اصلی سیاست خارجی هند تبدیل شده است و وزارت امور خارجه این کشور از طریق استراتژی‌های گوناگون به دنبال استفاده حداکثری از ظرفیت‌های علمی و فناورانه برای تقویت موقعیت بین‌المللی هند، افزایش همکاری‌های علمی و توسعه پایدار داخلی و منطقه‌ای است که در ادامه این موارد، مرور می‌شود.

### عضویت و همکاری در سازمان‌های علمی بین‌المللی

هند به عنوان یکی از قدرت‌های علمی نوظهور در جهان، در بسیاری از سازمان‌ها و نهادهای علمی بین‌المللی عضویت دارد و از طریق این همکاری‌ها به توسعه تحقیقات علمی و فناوری در سطح جهانی کمک می‌کند. یکی از مهم‌ترین این مشارکت‌ها، همکاری هند با سازمان اروپایی پژوهش‌های هسته‌ای (CERN) است.

### سازمان اروپایی پژوهش‌های هسته‌ای (CERN)

سازمان اروپایی پژوهش‌های هسته‌ای، معروف به CERN، یکی از معتبرترین مراکز تحقیقاتی جهان در حوزه فیزیک ذرات است که پروژه‌های مهمی مانند برخورد دهنده

هادرونی بزرگ (LHC) را مدیریت می‌کند. هند در سال ۱۹۹۱ به عنوان یک عضو همکار (Associate Member) به CERN پیوست. این عضویت به دانشمندان، پژوهشگران و مهندسان هندی اجازه داده است که در پروژه‌های پیشرفته فیزیک ذرات مشارکت کنند و از زیرساخت‌های علمی و فناوری پیشرفته این مرکز بهره ببرند. برخی از مهم‌ترین جنبه‌های همکاری هند با CERN عبارتند از:

- مشارکت در آزمایش‌های برخورد دهنده هادرونی بزرگ (LHC): هند در طراحی، توسعه و نگهداری برخی از اجزای مهم LHC مشارکت داشته است. به عنوان مثال، پژوهشگران هندی در توسعه آشکارسازهای پیشرفته برای ردیابی ذرات و بررسی برخوردهای پروتون-پروتون نقش کلیدی داشته‌اند. آزمایش‌هایی مانند CMS (Compact Muon Solenoid) و ALICE از جمله پروژه‌هایی هستند که دانشمندان هندی در آن‌ها مشارکت دارند.

- انتقال فناوری و توسعه زیرساخت‌های علمی: مشارکت در CERN موجب انتقال دانش فنی به مراکز تحقیقاتی و دانشگاه‌های هند شده است. فناوری‌های پیشرفته‌ای که در CERN توسعه می‌یابند، در بخش‌های مختلفی از جمله پزشکی هسته‌ای، تصویربرداری پیشرفته، محاسبات علمی و هوش مصنوعی نیز کاربرد دارند. این همکاری‌ها به بهبود زیرساخت‌های پژوهشی در هند و توسعه فناوری‌های جدید کمک کرده است.

- فرصت‌های آموزشی و توانمندسازی پژوهشگران هندی: یکی از مهم‌ترین مزایای عضویت در CERN، فراهم شدن فرصت‌هایی برای تربیت پژوهشگران جوان و دانشمندان هندی است. هر ساله، تعدادی از دانشجویان و محققان هندی برای کارآموزی و انجام پژوهش‌های علمی به CERN اعزام می‌شوند. این برنامه‌ها نه تنها دانش فنی و مهارت‌های تحقیقاتی پژوهشگران هندی را افزایش داده، بلکه شبکه‌های علمی بین‌المللی آن‌ها را نیز تقویت کرده است.

- تقویت همکاری‌های بین‌المللی و جایگاه علمی هند: مشارکت در CERN به هند کمک کرده است تا در سطح بین‌المللی به عنوان یکی از بازیگران کلیدی در فیزیک ذرات شناخته شود. این همکاری‌ها موجب گسترش روابط علمی و فناورانه هند با سایر

## ۱۱ دیپلماسی علمی در سیاست خارجی هند

کشورهای پیشرو در این حوزه شده است. همچنین، این تعاملات راه را برای انعقاد توافق‌نامه‌های علمی و فناوری با کشورهای اروپایی و سایر اعضای CERN هموار کرده است.

در مجموع، همکاری هند با CERN نه تنها به پیشرفت تحقیقات علمی کشور کمک کرده، بلکه تأثیرات گسترده‌ای بر توسعه فناوری، آموزش نیروی انسانی متخصص و تقویت جایگاه علمی و دیپلماتیک هند در عرصه بین‌المللی داشته است. این همکاری نمونه‌ای از دیپلماسی علمی موفق هند است که علم و فناوری را به عنوان ابزاری برای تعاملات بین‌المللی و پیشبرد اهداف استراتژیک کشور به کار گرفته است (European Organization for Nuclear Research, 2024).

### برنامه‌های اتحادیه اروپا مانند Horizon Europe

یکی از نقش‌های کلیدی وزارت امور خارجه هند در همکاری‌های علمی بین‌المللی، تسهیل مشارکت کشور در برنامه‌هایی مانند Horizon Europe است. این وزارتخانه از طریق مذاکرات دیپلماتیک و توافق‌نامه‌های دو یا چندجانبه، زمینه را برای حضور پژوهشگران هندی در پروژه‌های علمی تحت حمایت اتحادیه اروپا فراهم می‌کند. برخلاف بسیاری از کشورها که صرفاً از طریق دانشگاه‌ها یا مراکز علمی در چنین برنامه‌هایی مشارکت دارند، در هند، وزارت امور خارجه نقش فعالی در تعریف اولویت‌های تحقیقاتی، مذاکره برای دسترسی به منابع مالی و تأمین شرایطی برای همکاری پایدار ایفا می‌کند.

با توجه به اینکه Horizon Europe یک برنامه رقابتی و مبتنی بر ارزیابی‌های علمی دقیق است، وزارت امور خارجه هند تلاش کرده است تا از طریق ایجاد کارگروه‌های مشترک با اتحادیه اروپا، سهم هند در این پروژه‌ها را افزایش دهد. این وزارتخانه به‌ویژه در زمینه سیاست‌گذاری‌های مرتبط با علم و فناوری، نقش مهمی در هماهنگی میان نهادهای داخلی همچون شورای تحقیقات علمی و صنعتی (CSIR) و وزارت علوم و فناوری هند با نهادهای اروپایی دارد. در نتیجه، پژوهشگران هندی نه تنها می‌توانند از

حمایت مالی برنامه Horizon Europe بهره‌مند شوند، بلکه از طریق کانال‌های دیپلماتیک، فرصت‌های بیشتری برای همکاری‌های بلندمدت علمی و صنعتی پیدا می‌کنند. علاوه بر این، وزارت امور خارجه هند تلاش کرده است تا از ظرفیت برنامه Horizon Europe برای گسترش شبکه‌های علمی در جنوب آسیا بهره‌بردار. از طریق همکاری‌های سه‌جانبه و چندجانبه، هند در تلاش است که سایر کشورهای منطقه نیز از فرصت‌های این برنامه بهره‌مند شوند و بدین ترتیب، نقش رهبری علمی خود را در منطقه تقویت کند. این سیاست نشان‌دهنده پیوند دیپلماسی علمی هند با راهبردهای کلان‌تر سیاست خارجی این کشور، از جمله دیپلماسی جنوب-جنوب، است که بر همکاری میان کشورهای در حال توسعه تأکید دارد (Horizon Europe, 2024).

### بانک جهانی و سازمان بهداشت جهانی (WHO)

وزارت امور خارجه هند نقش کلیدی در ایجاد و تقویت همکاری‌های علمی این کشور با نهادهای بین‌المللی مانند بانک جهانی و سازمان بهداشت جهانی (WHO) ایفا می‌کند. این همکاری‌ها عمدتاً در حوزه‌هایی همچون بهداشت عمومی، کنترل بیماری‌های واگیردار، توسعه پایدار و بهبود زیرساخت‌های بهداشتی متمرکز هستند. برخلاف همکاری‌های علمی که صرفاً از طریق دانشگاه‌ها و مؤسسات تحقیقاتی انجام می‌شود، این وزارتخانه با استفاده از ابزارهای دیپلماتیک، مسیر را برای اجرای پروژه‌های مشترک هموار می‌کند و از طریق توافق‌نامه‌های بین‌المللی، زمینه را برای بهره‌گیری از منابع مالی و تخصص‌های جهانی فراهم می‌آورد.

در حوزه بهداشت عمومی، وزارت امور خارجه هند نقش میانجی را در مذاکرات با سازمان بهداشت جهانی ایفا کرده است تا پروژه‌هایی در زمینه ریشه‌کنی بیماری‌هایی نظیر سل، مالاریا و فلج اطفال در این کشور اجرا شوند. علاوه بر این، همکاری‌های علمی میان هند و WHO به توسعه و توزیع واکسن‌های جدید، بهبود سیستم‌های مراقبت‌های بهداشتی اولیه و افزایش دسترسی به داروهای مقرون‌به‌صرفه کمک کرده است. وزارت امور خارجه

هند با هماهنگی میان نهادهای داخلی مانند وزارت بهداشت و رفاه خانواده، سازمان‌های تحقیقاتی و مراکز تولید دارو، نقش مهمی در تسهیل اجرای این پروژه‌ها دارد. علاوه بر سازمان بهداشت جهانی، همکاری هند با بانک جهانی نیز در زمینه توسعه پایدار، تأمین آب سالم، بهداشت محیط و مبارزه با تغییرات اقلیمی اهمیت زیادی دارد. بانک جهانی از طریق تأمین مالی پروژه‌های زیرساختی و ارائه مشاوره‌های فنی، به دولت هند کمک کرده است تا سیاست‌های بهداشتی و توسعه‌ای خود را ارتقا دهد. وزارت امور خارجه هند با استفاده از روابط دیپلماتیک، موفق شده است شرایط مطلوبی برای دریافت کمک‌های مالی و جذب سرمایه‌گذاری بین‌المللی در این حوزه ایجاد کند (Ministry of External Affairs, 2024).

### پروژه‌های همکاری با کشورهای در حال توسعه ( India-Africa Science & Technology Initiative )

پروژه‌های همکاری هند با کشورهای در حال توسعه، به‌ویژه از طریق ابتکاراتی مانند India-Africa Science & Technology Initiative، نشان‌دهنده یک رویکرد متفاوت از سایر کشورهای صنعتی است که عمدتاً بر همکاری‌های علمی با کشورهای پیشرفته متمرکز هستند. هند به‌ویژه در حوزه‌های علمی و فناوری در کشورهای جنوب جهانی نقش فعالی ایفا کرده است. وزارت امور خارجه هند با بهره‌گیری از دیپلماسی علمی به ترویج و تقویت روابط علمی و فناوری با کشورهای آفریقایی پرداخته و در این راستا از منابع داخلی و بین‌المللی استفاده کرده است تا پروژه‌هایی را به مرحله اجرا درآورد که به توسعه زیرساخت‌های علمی و فناوری این کشورها کمک کند. این همکاری‌ها بر جنبه‌های مختلفی همچون بهبود سیستم‌های آموزشی، فناوری‌های کشاورزی، سلامت عمومی و مدیریت منابع طبیعی متمرکز است.

یکی از برجسته‌ترین ویژگی‌های این همکاری‌ها، تأکید بر انتقال دانش و فناوری به کشورهای در حال توسعه است. هند با ارائه برنامه‌های آموزشی، کارگاه‌های فنی و انتقال فناوری‌های نوین به کشورهای آفریقایی، به آن‌ها کمک می‌کند تا ظرفیت‌های علمی و

تحقیقاتی خود را تقویت کنند. این رویکرد در راستای دیپلماسی علمی هند، نه تنها موجب رشد علمی در کشورهای همکار می‌شود بلکه به توسعه روابط سیاسی و اقتصادی هند در این مناطق نیز کمک می‌کند. وزارت امور خارجه هند با ایجاد و تقویت این ارتباطات، به طور فعال به دنبال ارتقای جایگاه کشور در عرصه جهانی و تقویت روابط جنوب-جنوب است.

یکی از اهداف اصلی هند در این پروژه‌ها، کمک به ارتقای ظرفیت‌های علمی و فناوری کشورهای جنوب جهانی است. این پروژه‌ها معمولاً شامل ارائه تجهیزات علمی، آموزش‌های تخصصی، همکاری‌های تحقیقاتی مشترک و راه‌اندازی مراکز تحقیقاتی در کشورهای شریک هستند. هند به عنوان یک کشور در حال توسعه، خود را به عنوان الگویی برای کشورهای دیگر در همین وضعیت می‌بیند و سعی دارد تجربیات خود را در حوزه‌های مختلف علمی با دیگر کشورهای جنوب به اشتراک بگذارد.

در نهایت، پروژه‌های همکاری هند با کشورهای در حال توسعه مانند India-Africa Science & Technology Initiative، بخش مهمی از دیپلماسی علمی هند هستند که تأثیرات عمیقی در توسعه علمی و فناوری کشورهای جنوب جهانی و تقویت روابط بین‌المللی هند دارند. وزارت امور خارجه هند با مدیریت این پروژه‌ها و به کارگیری ابزارهای دیپلماسی، موفق به تحقق اهداف دیپلماسی علمی خود شده است و جایگاه هند را به عنوان یک بازیگر تأثیرگذار در عرصه علمی و دیپلماتیک جهانی تقویت می‌کند (Ministry of External Affairs, 2024).

### برگزاری و حمایت از رویدادها و نشست‌های علمی

حمایت از کنفرانس‌های علمی بین‌المللی برای معرفی هند به عنوان یک

### قطب علمی و فناوری

وزارت امور خارجه هند نقش کلیدی در برگزاری و حمایت از رویدادها و نشست‌های علمی بین‌المللی ایفا می‌کند. یکی از اهداف اصلی این وزارتخانه، معرفی هند به عنوان یک قطب علمی و فناوری در سطح جهانی است و برای تحقق این هدف، سازمان‌دهی و

## دیپلماسی علمی در سیاست خارجی هند ۱۵

حمایت از کنفرانس‌ها، سمینارها و همایش‌های علمی را در دستور کار قرار داده است. این رویدادها فرصتی برای دانشمندان، پژوهشگران و سیاست‌گذاران از سراسر جهان فراهم می‌آورد تا در مورد مسائل علمی و فناوری به تبادل نظر بپردازند و راهکارهای نوآورانه برای چالش‌های جهانی ارائه دهند.

وزارت امور خارجه هند به طور مستمر در پی برگزاری کنفرانس‌های بین‌المللی در حوزه‌های مختلف علمی است. این کنفرانس‌ها نه تنها در راستای ارتقای علم و فناوری در هند برگزار می‌شوند، بلکه به عنوان ابزاری برای تقویت دیپلماسی علمی و توسعه روابط بین‌المللی کشور عمل می‌کنند. با حمایت و هماهنگی این وزارتخانه، هند قادر است پژوهشگران و متخصصان خارجی را برای همکاری در پروژه‌های علمی جذب کرده و در عین حال موقعیت خود را به عنوان یک مرکز علمی معتبر در سطح جهانی تثبیت کند.

به عنوان مثال، وزارت امور خارجه هند به طور فعال از برگزاری کنفرانس‌های بین‌المللی در حوزه‌هایی مانند فناوری اطلاعات، انرژی‌های تجدید پذیر، سلامت عمومی و فناوری‌های نوین حمایت می‌کند. این رویدادها فرصتی برای هند است تا دستاوردهای علمی و فناوری خود را به جهان معرفی کرده و در عین حال با دیگر کشورها برای حل مسائل مشترک همکاری کند. با جذب پژوهشگران و متخصصان از کشورهای مختلف، هند قادر به گسترش شبکه‌های علمی و تحقیقاتی خود می‌شود و از این طریق، علم و فناوری را به عنوان ابزار دیپلماسی نرم برای تقویت روابط بین‌المللی خود مورد استفاده قرار می‌دهد (Ministry of External Affairs, 2024).

### نشست فناوری هند (India Science Congress)

نشست فناوری هند یا India Science Congress، یکی از مهم‌ترین و بزرگ‌ترین رویدادهای علمی هند است که به طور سالانه برگزار می‌شود و نقش بسیار مهمی در تقویت دیپلماسی علمی و فناوری هند ایفا می‌کند. وزارت امور خارجه هند با همکاری دیگر نهادهای دولتی و علمی، به طور فعال از برگزاری این رویداد حمایت می‌کند. هدف اصلی این نشست، فراهم آوردن بستر مناسبی برای پژوهشگران، سیاست‌گذاران، متخصصان و

صنایع مختلف است تا در مورد پیشرفت‌های علمی و فناوری، مسائل چالش برانگیز علمی و نوآوری‌های جدید بحث و تبادل نظر کنند.

در این نشست، پژوهشگران و متخصصان از داخل و خارج از هند گرد هم می‌آیند تا یافته‌های علمی خود را به اشتراک بگذارند و در کنار یکدیگر راهکارهایی برای حل چالش‌های جهانی ارائه دهند. این رویداد فرصت مناسبی است تا هند موقعیت خود را به عنوان یک قطب علمی و فناوری در سطح جهانی تقویت کند. علاوه بر این، نشست فناوری هند به عنوان پلی برای ارتقای همکاری‌های علمی و فنی بین هند و دیگر کشورها عمل می‌کند و در این مسیر وزارت امور خارجه هند با هماهنگی‌های لازم، نقش ویژه‌ای ایفا می‌کند.

این نشست نه تنها به عنوان یک فرصت علمی شناخته می‌شود، بلکه به عنوان یک رویداد دیپلماتیک مهم نیز در نظر گرفته می‌شود که موجب تقویت روابط بین‌المللی هند با دیگر کشورها می‌شود. حضور سیاست‌گذاران و نمایندگان صنایع مختلف در این نشست به ویژه برای وزارت امور خارجه هند از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، زیرا این نشست فرصت‌هایی را برای مذاکره و تقویت همکاری‌های اقتصادی و فناوری با کشورهای مختلف فراهم می‌آورد. به ویژه در این نشست، تلاش‌های هند برای جذب سرمایه‌گذاری در حوزه‌های فناوری‌های نوین، انرژی‌های تجدیدپذیر، سلامت و سایر حوزه‌های علمی مورد توجه قرار می‌گیرد (Indian Science Congress Association, 2024).

### برنامه علمی هند (Vaishvik Bharatiya Vagyanik, VAIVHAV)

برنامه ارتباط علمی هند یا Vaishvik Bharatiya Vaigyanik (VAIBHAV) یکی از ابتکارات مهم وزارت امور خارجه هند است که با هدف تقویت همکاری‌های علمی بین دانشمندان هندی مقیم خارج و مراکز علمی داخلی در هند راه‌اندازی شده است. این برنامه به ویژه در راستای تقویت دیپلماسی علمی هند طراحی شده و به عنوان یک پلتفرم برای ارتباط و تبادل علمی میان نخبگان علمی هندی در سطح جهانی و کشور هند عمل می‌کند. وزارت امور خارجه هند در این پروژه نقش محوری ایفا می‌کند، زیرا با استفاده

## دیپلماسی علمی در سیاست خارجی هند ۱۷

از شبکه‌های دیپلماتیک و روابط خارجی خود، زمینه ساز ارتباطات علمی میان این دو گروه از دانشمندان می‌شود.

در چارچوب این برنامه، نشست‌ها و رویدادهای ویژه‌ای برگزار می‌شود که در آن دانشمندان هندی مقیم خارج از کشور به مراکز علمی، دانشگاه‌ها و مؤسسات تحقیقاتی هند متصل می‌شوند. این نشست‌ها فرصتی را برای تبادل ایده‌ها، بررسی پیشرفت‌های علمی جدید و برقراری همکاری‌های مشترک فراهم می‌آورد. این ارتباط‌ها نه تنها موجب تبادل دانش و فناوری می‌شود، بلکه به گسترش شبکه‌های علمی بین‌المللی و تقویت موقعیت هند در عرصه علم و فناوری جهانی نیز کمک می‌کند.

وزارت امور خارجه هند از طریق سفارتخانه‌ها و نمایندگی‌های دیپلماتیک خود در سراسر جهان، این ارتباط‌ها را تسهیل کرده و تلاش می‌کند تا شرایطی را فراهم آورد که دانشمندان هندی مقیم خارج، که خود از تجربیات و تخصص‌های ویژه‌ای برخوردارند، بتوانند به طور مؤثر با هم‌تایان خود در هند همکاری کنند. این ارتباط‌ها به‌ویژه در حوزه‌های نوین و پیشرفته‌ای مانند فناوری اطلاعات، بیوتکنولوژی، انرژی‌های تجدیدپذیر، و علوم فضایی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (Vaishvik Bharatiya Vagyanik, 2024).

### همکاری با گروه بریکس (BRICS) در علم و فناوری

همکاری با گروه بریکس (BRICS) در علم و فناوری یکی از ابعاد مهم دیپلماسی علمی هند است که به‌ویژه از طریق وزارت امور خارجه این کشور به شدت تقویت می‌شود. گروه بریکس شامل پنج کشور بزرگ در حال توسعه است که هند به‌عنوان یکی از اعضای فعال این گروه، نقش چشمگیری در توسعه همکاری‌های علمی و فناوری در سطح بین‌المللی ایفا می‌کند. وزارت امور خارجه هند با استفاده از شبکه‌های دیپلماتیک خود، زمینه‌ساز تعاملات علمی میان کشورهای عضو بریکس در حوزه‌های مختلفی مانند پزشکی، انرژی و هوش مصنوعی می‌شود.

یکی از اهداف اصلی هند در این همکاری‌ها، به اشتراک‌گذاری دانش و تجربیات علمی با کشورهای عضو بریکس است که بسیاری از آن‌ها در زمینه‌های علمی و فناوری در حال توسعه هستند. وزارت امور خارجه هند با هماهنگی و هدایت این روابط، تلاش می‌کند تا تحقیقات مشترکی را در زمینه‌های حیاتی و استراتژیک، مانند بیماری‌های عفونی، درمان‌های نوین پزشکی، توسعه فناوری‌های انرژی تجدیدپذیر و پیشرفت‌های هوش مصنوعی، میان کشورهای بریکس ترتیب دهد. این همکاری‌ها نه تنها به تبادل دانش و فناوری کمک می‌کند، بلکه به تقویت زیرساخت‌های تحقیقاتی و علمی در کشورهای عضو بریکس و افزایش ظرفیت‌های علمی این کشورها می‌انجامد.

در زمینه پزشکی، هند توانسته است با کشورهای بریکس در تحقیقات مشترک به ویژه در حوزه‌های پیشگیری از بیماری‌ها، واکسن‌سازی، و تحقیقات بالینی همکاری کند. وزارت امور خارجه هند از طریق دیپلماسی علمی، فضاهایی را برای این‌گونه پروژه‌های مشترک فراهم کرده است که به تبادل تجربیات و ایجاد راه‌حل‌های جدید برای مشکلات بهداشتی جهانی کمک می‌کند. به همین ترتیب، در حوزه انرژی، هند و سایر کشورهای بریکس بر روی پروژه‌های مشترک در زمینه انرژی‌های تجدیدپذیر، ذخیره‌سازی انرژی و کارآمدی مصرف انرژی متمرکز شده‌اند. این تحقیقات مشترک نه تنها به کاهش هزینه‌ها و بهبود فناوری‌ها در سطح منطقه‌ای کمک می‌کند، بلکه در راستای اهداف جهانی توسعه پایدار و کاهش تغییرات اقلیمی نیز مؤثر است (Baroni, 2024).

### برنامه‌های تبادل علمی و بورسیه‌های تحصیلی

برنامه‌های تبادل علمی و بورسیه‌های تحصیلی به عنوان ابزاری مهم در دیپلماسی علمی هند، نقشی حیاتی در گسترش روابط علمی، فرهنگی و تحقیقاتی با دیگر کشورهای جهان ایفا می‌کنند. این برنامه‌ها به هند این امکان را می‌دهند تا با جذب دانشجویان و پژوهشگران از کشورهای مختلف، زمینه‌های همکاری‌های علمی و فنی را تقویت کرده و از این طریق به ارتقای جایگاه علمی خود در سطح بین‌المللی کمک کنند. به علاوه، این نوع برنامه‌ها موجب انتقال دانش و تکنولوژی به کشورهایی می‌شود که نیاز به پیشرفت در حوزه‌های

علمی و فناوری دارند، به ویژه در کشورهای در حال توسعه. بنابراین، برنامه‌های بورسیه‌ای نه تنها فرصت‌هایی برای آموزش و پژوهش فراهم می‌کنند بلکه به روابط دیپلماتیک و همکاری‌های میان‌فرهنگی نیز کمک می‌کنند.

### بورسیه‌های علمی هند (ICCR Scholarships)

یکی از برجسته‌ترین برنامه‌های تبادل علمی هند، بورسیه‌های علمی هند (ICCR Scholarships) است که توسط شورای روابط فرهنگی هند (ICCR) تحت نظارت وزارت امور خارجه هند ارائه می‌شود. این برنامه به‌ویژه برای جذب دانشجویان و پژوهشگران از کشورهای در حال توسعه و مناطق استراتژیک نظیر آفریقا، آسیای مرکزی و کشورهای عضو بریکس طراحی شده است. هدف اصلی این بورسیه‌ها، تقویت روابط علمی و فرهنگی هند با کشورهای مختلف است.

این بورسیه‌ها به دانشجویان بین‌المللی این فرصت را می‌دهند تا در مؤسسات آموزشی معتبر هند تحصیل کنند و در نتیجه با دانش، فرهنگ و پیشرفت‌های علمی این کشور آشنا شوند. به ویژه کشورهای آفریقایی و آسیای مرکزی، که با چالش‌های مختلف آموزشی و پژوهشی روبه‌رو هستند، از این بورسیه‌ها بهره‌مند می‌شوند. هند با ارائه این بورسیه‌ها، به ویژه در زمینه‌های علوم پایه، مهندسی، فناوری اطلاعات، پزشکی و کشاورزی، زمینه‌های همکاری علمی گسترده‌ای را ایجاد می‌کند.

با توجه به سیاست‌های وزارت امور خارجه، این برنامه‌های بورسیه‌ای از طریق تقویت روابط دیپلماتیک و علمی، همکاری‌های میان‌المللی را توسعه می‌دهند. همچنین، بورسیه‌ها به دانشجویان و پژوهشگران فرصتی برای همکاری با استادان و محققان هندی می‌دهند و در پروژه‌های مشترک در سطح جهانی مشارکت می‌کنند. در این راستا، وزارت امور خارجه هند با هماهنگی بین وزارت‌خانه‌های مختلف، از جمله وزارت آموزش عالی و شورای روابط فرهنگی هند، نقش کلیدی در ارتقای این برنامه‌ها ایفا می‌کند (Indian Council for Cultural Relations, 2024).

## برنامه بازگشت استعدادها ( Ramanujan Fellowship & INSPIRE ) (Faculty Scheme)

یکی از استراتژی‌های کلیدی وزارت امور خارجه هند در دیپلماسی علمی، حمایت از بازگشت دانشمندان هندی مقیم خارج است که تحت برنامه‌هایی همچون "Ramanujan Fellowship" و "INSPIRE Faculty Scheme" انجام می‌شود. این برنامه‌ها به طور خاص برای جذب دانشمندان هندی که در خارج از کشور تحصیل یا فعالیت تحقیقاتی کرده‌اند طراحی شده‌اند و هدف آن‌ها استفاده از تجربه و دانش این افراد برای تقویت مراکز علمی و تحقیقاتی هند است. این نوع برنامه‌ها نه تنها موجب بازگشت استعدادها علمی به کشور می‌شود بلکه به تقویت زیرساخت‌های تحقیقاتی و نوآوری در هند نیز کمک می‌کنند.

Ramanujan Fellowship یکی از برجسته‌ترین برنامه‌هایی است که وزارت امور خارجه هند با همکاری وزارت علوم و فناوری و سایر نهادهای علمی، برای جذب پژوهشگران هندی مقیم خارج اجرا می‌کند. این برنامه با هدف بازگشت محققان به هند، از آنان حمایت مالی و پژوهشی می‌کند و به آن‌ها امکان می‌دهد تا در مراکز تحقیقاتی معتبر هند مشغول به فعالیت شوند. این اقدام نه تنها به تقویت زیرساخت‌های علمی و تحقیقاتی هند کمک می‌کند بلکه باعث بهبود کیفیت تحقیقات علمی در کشور و ایجاد فرصت‌های همکاری با دیگر پژوهشگران بین‌المللی می‌شود. مهم‌ترین ویژگی این برنامه این است که از ظرفیت علمی دانشمندان هندی استفاده می‌کند تا به انتقال دانش و فناوری‌های پیشرفته به هند کمک کند و به ویژه در زمینه‌هایی مانند علوم فیزیکی، ریاضیات، فناوری اطلاعات و مهندسی پیشرفت‌های قابل توجهی به دست آورد.

در کنار برنامه Ramanujan Fellowship، INSPIRE Faculty Scheme نیز به عنوان یک برنامه حمایتی برای جذب استادان و پژوهشگران با استعداد از خارج به هند طراحی شده است. این برنامه بطور ویژه به دانشمندان و محققان جوان هندی که در خارج از کشور مشغول به تحقیق و تدریس هستند، فرصت می‌دهد تا با دریافت حمایت‌های مالی

## ۲۱ دیپلماسی علمی در سیاست خارجی هند

و پژوهشی در دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی هند مشغول به فعالیت شوند. وزارت امور خارجه هند در این زمینه با سایر وزارت‌خانه‌ها و سازمان‌های علمی همکاری می‌کند تا روند بازگشت استعدادها تسهیل شود و این افراد بتوانند با استفاده از تجربیات خود، به گسترش علم و فناوری در هند کمک کنند. همچنین، این برنامه با هدف ایجاد شبکه‌های علمی بین‌المللی و تقویت ارتباطات علمی هند با دیگر کشورها اجرا می‌شود.

وزارت امور خارجه هند نقش اساسی در این برنامه‌ها دارد و از طریق رایزنی‌ها و همکاری‌های دیپلماتیک، این برنامه‌ها را به‌طور موثر به کشورهای مختلف معرفی می‌کند. علاوه بر این، با ایجاد ارتباطات مؤثر میان دانشگاه‌ها و مراکز علمی هندی و نهادهای بین‌المللی، وزارت امور خارجه این اطمینان را می‌دهد که بازگشت استعدادها علمی به هند به‌طور موثری منجر به رشد علمی و تحقیقاتی کشور می‌شود (Department of Higher Education, 2024).

### ایجاد دانشگاه‌های بین‌المللی مانند Nalanda University

ایجاد دانشگاه‌های بین‌المللی یکی از استراتژی‌های مهم هند در راستای ترویج دیپلماسی علمی و جذب استعدادها جهانی است. یکی از نمونه‌های برجسته در این زمینه «دانشگاه نالاندا» است که به عنوان یک مرکز علمی بین‌المللی با هدف تقویت همکاری‌های علمی، فرهنگی و آموزشی در سطح منطقه‌ای و جهانی تأسیس شده است. وزارت امور خارجه هند در این راستا نقش حیاتی ایفا می‌کند و از طریق رایزنی‌های دیپلماتیک و همکاری‌های بین‌المللی، این دانشگاه را به عنوان یک مرکز مهم علمی و فرهنگی معرفی کرده است.

دانشگاه نالاندا که در ایالت بیهار هند واقع شده است، به عنوان یک پروژه بزرگ علمی با هدف جذب دانشجویان بین‌المللی و ارتقای سطح آموزش و تحقیق در جنوب آسیا تأسیس گردید. این دانشگاه با پذیرش دانشجویان از کشورهای مختلف به ویژه از مناطق آسیای جنوب شرقی، آفریقا و کشورهای در حال توسعه، به یکی از مراکز مهم علمی منطقه‌ای تبدیل شده است. وزارت امور خارجه هند از طریق سفارتخانه‌ها و نمایندگی‌های دیپلماتیک خود در کشورهای مختلف، از جمله کشورهای آسیای جنوبی،

آفریقا و کشورهای بریکس، دانشگاه نالاندا را به دانشجویان و پژوهشگران معرفی کرده و همکاری‌های علمی و آموزشی را گسترش می‌دهد.

یکی از اهداف اصلی ایجاد چنین دانشگاه‌هایی، ارتقای جایگاه هند در سطح بین‌المللی و ایجاد فضایی برای تبادل علمی و فرهنگی است. وزارت امور خارجه هند با استفاده از ابزارهای دیپلماتیک، تلاش می‌کند تا دانشگاه‌های بین‌المللی مانند نالاندا به عنوان دروازه‌های علم و دانش هند شناخته شوند و به جذب دانشجویان و پژوهشگران بین‌المللی کمک کند. علاوه بر این، این دانشگاه‌ها به عنوان یک مرکز آموزشی پیشرفته در سطح جهانی، فرصت‌های علمی و فرهنگی را برای دانشجویان و محققان کشورهای مختلف فراهم می‌آورند.

وزارت امور خارجه هند همچنین از طریق برنامه‌های تبادل دانشجویی و همکاری‌های بین‌المللی با سایر دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی در جهان، نقش مهمی در معرفی و توسعه این دانشگاه‌ها ایفا می‌کند. این همکاری‌ها می‌توانند به تقویت روابط دیپلماتیک و علمی هند با دیگر کشورها کمک کنند و موجب ایجاد یک شبکه جهانی از دانشجویان، اساتید و پژوهشگران شوند (Department of Higher Education, 2024).

### دیپلماسی علمی در حوزه بهداشت

دیپلماسی علمی در حوزه بهداشت و سلامت شامل تبادل اطلاعات، پژوهش‌ها و همکاری‌های بین‌المللی در زمینه بهداشت عمومی و مدیریت سلامت است. این نوع دیپلماسی برای پیشگیری از بیماری‌ها، گسترش راهکارهای درمانی و ارتقای بهداشت جهانی به کار گرفته می‌شود. از آنجا که چالش‌های بهداشتی جهانی نیاز به هماهنگی و همکاری گسترده بین کشورها دارد، دیپلماسی علمی در این زمینه نقشی حیاتی ایفا می‌کند. هند به عنوان یکی از کشورهای برجسته در عرصه بهداشت عمومی، از طریق وزارت امور خارجه خود، تلاش می‌کند تا در عرصه‌های مختلف بهداشتی جهانی سهم فعالی داشته باشد.

## نقش وزارت خارجه هند در هماهنگی پروژه‌های تحقیقاتی مشترک در حوزه بهداشت عمومی

وزارت امور خارجه هند با استفاده از شبکه‌های دیپلماتیک خود، به‌طور مؤثری نقش کلیدی در هماهنگی پروژه‌های تحقیقاتی مشترک در حوزه بهداشت عمومی ایفا می‌کند. این وزارتخانه به‌عنوان نقطه ارتباط اصلی بین دولت هند و کشورهای دیگر، نهادهای بین‌المللی، سازمان‌های غیردولتی، و مؤسسات تحقیقاتی، مسئول ایجاد و پیشبرد پروژه‌های علمی مشترک در زمینه بهداشت است. به‌ویژه در شرایط بحران‌های بهداشتی جهانی، مانند پاندمی‌ها، وزارت امور خارجه هند به‌عنوان یک هماهنگ‌کننده فعال عمل می‌کند تا همکاری‌های بین‌المللی در زمینه سلامت به بهترین شکل ممکن تسهیل شود.

یکی از ابعاد اصلی نقش وزارت امور خارجه هند در این زمینه، تسهیل روابط با سازمان‌های بین‌المللی است. وزارت امور خارجه هند ارتباط نزدیکی با سازمان بهداشت جهانی (WHO)، یونیسف، برنامه توسعه سازمان ملل (UNDP) و دیگر نهادهای بهداشتی بین‌المللی دارد. این وزارتخانه از طریق رایزنی‌ها و ایجاد توافقات دو یا چند جانبه، به هند کمک می‌کند تا پروژه‌های مشترک را در زمینه‌هایی مانند پیشگیری از بیماری‌های واگیردار، بهبود دسترسی به خدمات بهداشتی، واکسیناسیون و ارتقای زیرساخت‌های بهداشتی در کشورهای در حال توسعه راه‌اندازی کند.

در این راستا، وزارت امور خارجه هند همچنین از پروژه‌هایی که هدف آن‌ها بهبود کیفیت زندگی در کشورهای در حال توسعه است حمایت می‌کند. این پروژه‌ها ممکن است شامل آموزش متخصصان بهداشت، توزیع داروهای ضروری، ایجاد بیمارستان‌های جدید و ارتقای زیرساخت‌های بهداشتی در مناطقی باشد که نیاز به توجه فوری دارند. این اقدامات نه تنها برای بهبود وضعیت بهداشتی جهانی اهمیت دارد، بلکه در تقویت روابط دیپلماتیک و توسعه ظرفیت‌های هند در حل بحران‌های جهانی نیز موثر است (Pandit, 2021).

## همکاری بین‌المللی در زمینه واکسن

وزارت امور خارجه هند نقش کلیدی در همکاری‌های بین‌المللی در زمینه واکسن ایفا کرده است. یکی از مهم‌ترین جلوه‌های دیپلماسی علمی این کشور، برنامه "Vaccine Maitri" بود که از طریق آن، هند واکسن‌های تولید داخل مانند Covaxin و Covishield را به کشورهای در حال توسعه ارسال کرد.

وزارت امور خارجه هند در این زمینه چندین وظیفه اساسی را بر عهده داشت. نخست، این وزارتخانه با هماهنگی سازمان‌های داخلی مانند وزارت بهداشت و موسسات تولید واکسن، ظرفیت صادرات واکسن‌های تولیدی را ارزیابی و مدیریت کرد. علاوه بر این، مذاکرات دیپلماتیک با کشورهای دریافت‌کننده واکسن نیز بر عهده وزارت امور خارجه بود تا توافقات لازم برای تأمین واکسن و حل چالش‌های لجستیکی حاصل شود.

در سطح بین‌المللی، وزارت امور خارجه هند با سازمان‌های چند جانبه مانند سازمان بهداشت جهانی (WHO) ائتلاف بین‌المللی واکسن (Gavi)، و برنامه کوواکس همکاری کرد تا اطمینان حاصل شود که توزیع واکسن‌ها مطابق با استانداردهای جهانی انجام می‌شود. این وزارتخانه همچنین از ابزارهای دیپلماتیک برای ارتقای وجهه هند به عنوان یک قدرت علمی و بشردوست استفاده کرد و از برنامه "Vaccine Maitri" برای تقویت روابط دیپلماتیک با کشورهای هدف بهره گرفت (World Health Organization, 2024).

## همکاری در تولید داروهای ژنریک و ارسال به کشورهای کم درآمد

وزارت امور خارجه هند نقش مهمی در ترویج همکاری‌های بین‌المللی در زمینه تولید و صادرات داروهای ژنریک ایفا کرده است. برخلاف ترکیه که تمرکز بیشتری بر توسعه داخلی واکسن دارد، هند خود را به عنوان قطب اصلی تولید داروهای مقرون به صرفه برای کشورهای کم درآمد تثبیت کرده است. این سیاست نه تنها به افزایش دسترسی جهانی به داروهای حیاتی کمک کرده، بلکه جایگاه هند را به عنوان یک بازیگر کلیدی در دیپلماسی علمی و بهداشتی تقویت کرده است.

وزارت امور خارجه هند از طریق همکاری با نهادهای داخلی مانند وزارت بهداشت، وزارت صنایع و شرکت‌های داروسازی، تولید داروهای ژنریک را به عنوان بخشی از سیاست‌های کلان صادراتی کشور مدیریت کرده است. این وزارتخانه همچنین نقش محوری در تنظیم توافقات تجاری و دیپلماتیک با کشورهای کم درآمد داشته تا مسیرهای صادراتی برای داروهای تولید داخل را هموار سازد.

در سطح بین‌المللی، وزارت امور خارجه با سازمان‌های جهانی مانند سازمان بهداشت جهانی (WHO)، برنامه توسعه ملل متحد (UNDP) و صندوق جهانی مبارزه با ایدز، سل و مالاریا (GFATM) همکاری کرده است تا اطمینان حاصل شود که داروهای ژنریک هند در اختیار کشورهایایی که بیشترین نیاز را به آن‌ها دارند، قرار می‌گیرد. این وزارتخانه همچنین نقش کلیدی در مذاکرات مربوط به قوانین مالکیت فکری و توافق‌نامه‌های تجاری داشته است تا موانع حقوقی بر سر راه تولید و صادرات داروهای ژنریک کاهش یابد (Katz&Shah,2024).

از بعد دیپلماتیک، برنامه صادرات داروهای ژنریک به ابزاری مؤثر برای تعمیق روابط هند با کشورهای آفریقایی، آمریکای لاتین و جنوب شرق آسیا تبدیل شده است. وزارت امور خارجه از این همکاری‌ها برای گسترش نفوذ هند در کشورهای در حال توسعه و تقویت روابط جنوب-جنوب استفاده کرده است.

علاوه بر این، وزارت امور خارجه هند در امضای توافق‌نامه‌های تحقیق و توسعه با دیگر کشورها نقش داشته و از طریق سفارتخانه‌های خود همکاری‌های علمی و فنی را میان شرکت‌های داروسازی هند و شرکای بین‌المللی تسهیل کرده است. این همکاری‌ها نه تنها به رشد اقتصادی هند کمک کرده، بلکه به افزایش اعتبار این کشور به عنوان «داروخانه جهان» نیز منجر شده است (Ministry of External Affairs,2024).

### انرژی و توسعه پایدار

انرژی یکی از عوامل کلیدی در توسعه پایدار محسوب می‌شود، زیرا تأمین پایدار و پاک انرژی نه تنها به رشد اقتصادی کمک می‌کند، بلکه موجب کاهش آلودگی زیست محیطی

و افزایش کیفیت زندگی انسان‌ها می‌شود. در این میان، انرژی‌های تجدیدپذیر مانند انرژی خورشیدی، بادی و زیست توده نقش مهمی در کاهش وابستگی به سوخت‌های فسیلی و مقابله با تغییرات اقلیمی دارند. کشورهای مختلف، از جمله هند، به‌طور فزاینده‌ای در حال سرمایه‌گذاری در توسعه این منابع انرژی هستند و همکاری‌های بین‌المللی در این حوزه به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های کلیدی دیپلماسی علمی و اقتصادی مورد توجه قرار گرفته است.

### همکاری با کشورهای پیشرفته در زمینه انرژی‌های تجدیدپذیر

وزارت امور خارجه هند در راستای سیاست‌های توسعه پایدار و کاهش وابستگی به سوخت‌های فسیلی، همکاری گسترده‌ای با کشورهای پیشرفته مانند آلمان، فرانسه و ایالات متحده در زمینه انرژی‌های تجدیدپذیر برقرار کرده است. این همکاری‌ها به شکل توافقات دوجانبه، سرمایه‌گذاری مشترک، تبادل فناوری و مشارکت در ابتکارات جهانی برای گسترش انرژی‌های پاک انجام شده است.

یکی از مهم‌ترین نقش‌های وزارت امور خارجه هند، تسهیل مذاکرات و امضای توافق‌نامه‌های بین‌المللی در این حوزه است. به‌عنوان مثال، هند با آلمان در چارچوب «مشارکت سبز و توسعه پایدار» همکاری می‌کند که شامل انتقال فناوری‌های پاک، سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های انرژی‌های تجدیدپذیر و آموزش متخصصان هندی در این حوزه می‌شود. وزارت امور خارجه هند از طریق تعاملات دیپلماتیک، امکان ورود شرکت‌های آلمانی مانند Siemens و Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) را به بازار انرژی هند فراهم کرده است تا پروژه‌های انرژی خورشیدی و بادی در این کشور توسعه یابند.

در رابطه با فرانسه، وزارت امور خارجه هند نقش کلیدی در شکل‌گیری و مدیریت اتحادیه بین‌المللی خورشیدی (International Solar Alliance - ISA) داشته است که در سال ۲۰۱۵ توسط هند و فرانسه تأسیس شد. این اتحادیه که با حمایت بیش از ۱۰۰ کشور جهان فعالیت می‌کند، بستری برای همکاری‌های بین‌المللی در توسعه فناوری‌های خورشیدی، کاهش هزینه‌های تولید و تسهیل سرمایه‌گذاری در این حوزه ایجاد کرده

است. وزارت امور خارجه هند از این ابتکار نه تنها برای ارتقای ظرفیت داخلی کشور در انرژی خورشیدی استفاده کرده، بلکه به عنوان ابزاری برای گسترش نفوذ دیپلماتیک هند در کشورهای در حال توسعه بهره برده است.

همکاری هند با ایالات متحده در حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر نیز از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. وزارت امور خارجه هند در چارچوب مشارکت استراتژیک انرژی پاک (U.S.-India Clean Energy Partnership) با مقامات آمریکایی در زمینه افزایش تولید انرژی بادی، توسعه باتری‌های ذخیره‌سازی انرژی و تحقیق و توسعه در زمینه فناوری‌های سبز همکاری داشته است. علاوه بر این، از طریق دیپلماسی اقتصادی، این وزارتخانه نقش فعالی در جذب سرمایه‌گذاری شرکت‌های آمریکایی مانند Tesla و First Solar در بازار انرژی‌های پاک هند ایفا کرده است.

وزارت امور خارجه هند همچنین از طریق همکاری با این کشورها در مجامع بین‌المللی مانند کنفرانس تغییرات اقلیمی سازمان ملل (COP) و گروه بیست (G20) سیاست‌های مشترکی را برای تسریع گذار به انرژی‌های پاک دنبال کرده است. این وزارتخانه با حمایت از چارچوب‌های قانونی و مالی مناسب برای تسهیل سرمایه‌گذاری خارجی، مسیر را برای تقویت همکاری‌های علمی، تجاری و تحقیقاتی در زمینه انرژی‌های تجدیدپذیر هموار ساخته است (Ministry of External Affairs, 2024).

### رهبری ائتلاف بین‌المللی انرژی خورشیدی (International Solar Alliance – ISA)

وزارت امور خارجه هند نقش محوری در ایجاد، توسعه و هدایت ائتلاف بین‌المللی انرژی خورشیدی ایفا کرده است. این ائتلاف که در سال ۲۰۱۵ با همکاری فرانسه و تحت حمایت بیش از ۱۰۰ کشور جهان شکل گرفت، به عنوان یک ابتکار جهانی با هدف توسعه و ترویج انرژی خورشیدی، کاهش هزینه‌های تولید و تسهیل سرمایه‌گذاری در این حوزه فعالیت می‌کند. برخلاف ترکیه که تمرکز خود را بیشتر بر همکاری‌های دوجانبه در بخش انرژی

قرار داده، هند با تأسیس این ائتلاف، نقش رهبری جهانی در دیپلماسی انرژی‌های تجدیدپذیر را بر عهده گرفته است.

وزارت امور خارجه هند از طریق تعاملات دیپلماتیک و مذاکرات چندجانبه، موفق شده است کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه را به این ائتلاف جذب کند. این وزارتخانه با تسهیل امضای توافق‌نامه‌ها، ایجاد چارچوب‌های قانونی و هماهنگی میان اعضای ائتلاف، هند را به عنوان بازیگری کلیدی در گذار جهانی به انرژی‌های پاک معرفی کرده است. همچنین، از طریق این ابتکار، هند توانسته است جایگاه خود را در مجامع بین‌المللی مرتبط با تغییرات اقلیمی و انرژی‌های تجدیدپذیر تقویت کند.

یکی از مهم‌ترین اقدامات وزارت امور خارجه هند در این زمینه، فراهم کردن بسترهای مالی و تکنولوژیکی برای کشورهای در حال توسعه عضو ائتلاف بوده است. هند از طریق همکاری‌های چندجانبه و ایجاد صندوق‌های مالی، به کشورهای آفریقایی، آسیای جنوبی و آمریکای لاتین کمک کرده است تا پروژه‌های خورشیدی خود را توسعه دهند. این وزارتخانه همچنین نقش کلیدی در جلب حمایت نهادهای بین‌المللی مانند بانک جهانی و سازمان ملل برای تأمین مالی پروژه‌های انرژی خورشیدی ایفا کرده است.

علاوه بر تأمین مالی، وزارت امور خارجه هند در زمینه انتقال فناوری‌های خورشیدی به کشورهای کم‌درآمد و آموزش نیروی انسانی در این حوزه مشارکت داشته است. با ایجاد برنامه‌های آموزشی و انتقال دانش فنی، هند به کشورهای عضو ائتلاف کمک کرده است تا زیرساخت‌های انرژی خورشیدی خود را بهبود ببخشند. این سیاست نه تنها به گسترش دیپلماسی علمی و فنی هند کمک کرده، بلکه جایگاه این کشور را به عنوان یک قطب فناوری در جهان تقویت کرده است (International Solar Alliance, 2024).

در بعد دیپلماتیک، وزارت امور خارجه هند از این ائتلاف برای گسترش روابط خود با کشورهای در حال توسعه و تقویت سیاست‌های جنوب-جنوب استفاده کرده است. این وزارتخانه همچنین توانسته است با بهره‌گیری از ظرفیت‌های این ائتلاف، همکاری‌های خود را با کشورهای پیشرفته مانند فرانسه، آلمان و ایالات متحده گسترش دهد و از تجارب آن‌ها در زمینه سیاست‌گذاری انرژی‌های تجدیدپذیر استفاده کند.

## نقش هند در تحقیقات انرژی های پایدار از جمله توسعه فناوری هیدروژن

### سبز

هند با درک اهمیت گذار به انرژی های پایدار، سرمایه گذاری گسترده ای در تحقیق و توسعه فناوری های نوین انرژی انجام داده است. یکی از حوزه های کلیدی که این کشور بر آن تمرکز دارد، توسعه فناوری هیدروژن سبز است. هیدروژن سبز که از طریق فرایند الکترولیز آب و با استفاده از انرژی های تجدیدپذیر تولید می شود، به عنوان یکی از پاک ترین و کارآمدترین راهکارهای جایگزین برای سوخت های فسیلی شناخته شده است. هند با بهره گیری از ظرفیت های علمی و صنعتی خود و از طریق همکاری های بین المللی، در حال تبدیل شدن به یکی از رهبران جهانی در این حوزه است.

وزارت امور خارجه هند در این مسیر نقش کلیدی در ایجاد و گسترش همکاری های علمی و دیپلماتیک برای توسعه فناوری هیدروژن سبز ایفا کرده است. این وزارتخانه از طریق مذاکرات دوجانبه و چند جانبه، زمینه را برای امضای توافق نامه های بین المللی با کشورهایی مانند آلمان، ژاپن، امارات متحده عربی و ایالات متحده فراهم کرده است. این توافقات شامل انتقال فناوری، تبادل دانش فنی و سرمایه گذاری مشترک در پروژه های تحقیقاتی مرتبط با هیدروژن سبز می شود.

یکی از اقدامات مهم وزارت امور خارجه هند، مشارکت در طرح هایی مانند ائتلاف جهانی هیدروژن سبز و همکاری با نهادهای بین المللی نظیر آژانس بین المللی انرژی های تجدیدپذیر (IRENA) و مجمع جهانی اقتصاد برای توسعه این فناوری است. از طریق این همکاری ها، هند به دنبال جذب سرمایه گذاری خارجی و تأمین منابع مالی برای پروژه های تحقیقاتی و صنعتی مرتبط با هیدروژن سبز است.

در بعد دیپلماتیک، وزارت امور خارجه هند از توسعه فناوری هیدروژن سبز به عنوان ابزاری برای تقویت روابط خود با کشورهای در حال توسعه و پیشرفته استفاده کرده است. این وزارتخانه با ارائه کمک های فنی و مشارکت در پروژه های تحقیقاتی در کشورهای آفریقایی و آسیایی، هند را به عنوان یک بازیگر کلیدی در دیپلماسی انرژی های پاک

معرفی کرده است. همچنین، از طریق سازمان‌های بین‌المللی و کنفرانس‌های تغییرات اقلیمی، سیاست‌های هند در زمینه توسعه هیدروژن سبز را به عنوان الگویی برای سایر کشورها مطرح کرده است (Ministry of External Affairs, 2024).

### ترویج دیپلماسی علمی در سطح جهانی

هند همواره نقشی فعال در دیپلماسی علمی ایفا کرده و از ظرفیت‌های علمی و فناوریانه خود برای تعامل با دیگر کشورها و حل چالش‌های جهانی بهره برده است. وزارت امور خارجه هند در این راستا از طریق نمایندگی در مجامع بین‌المللی علمی، شبکه‌سازی با دانشمندان هندی مقیم خارج و حمایت از پژوهش‌های مشترک، تلاش کرده است جایگاه کشور را در حوزه دیپلماسی علمی تقویت کند. این سیاست‌ها نه تنها به توسعه علمی و فناوریانه هند کمک کرده، بلکه موجب تحکیم روابط بین‌المللی این کشور در عرصه‌های گوناگون شده است.

یکی از مهم‌ترین اقدامات وزارت امور خارجه هند، حضور فعال در سازمان‌های علمی بین‌المللی مانند یونسکو، آژانس بین‌المللی انرژی اتمی (IAEA)، و سازمان جهانی بهداشت (WHO) است. نمایندگان هند در این نهادها به‌طور مستمر در تدوین سیاست‌های علمی جهانی مشارکت دارند و راهکارهای علمی هند را برای حل چالش‌های جهانی مانند امنیت غذایی، تغییرات اقلیمی و بحران‌های بهداشت عمومی ارائه می‌کنند. همچنین، از طریق این تعاملات، هند توانسته است بودجه‌ها و فرصت‌های پژوهشی بین‌المللی را جذب کند و موقعیت خود را به عنوان یک قطب علمی معتبر در سطح جهانی تثبیت نماید (Sadhana & Arabinda & Ramasami, 2014).

یکی دیگر از سیاست‌های کلیدی وزارت امور خارجه هند، برنامه دیپلمات‌های علمی هند یا Indian Scientific Diaspora Initiative است. برخلاف ترکیه که بیشتر به انتصاب نمایندگان علمی در سفارتخانه‌ها می‌پردازد، هند به‌طور سیستماتیک از شبکه گسترده دانشمندان هندی مقیم خارج برای گسترش ارتباطات علمی بهره می‌برد. این برنامه با هدف ایجاد پل ارتباطی بین محققان هندی در داخل و خارج از کشور طراحی شده و از

طریق کنفرانس‌ها، همکاری‌های پژوهشی مشترک و انتقال فناوری، به توسعه علم و فناوری در هند کمک می‌کند. وزارت امور خارجه با برگزاری نشست‌های علمی بین‌المللی و حمایت از پروژه‌های مشترک میان دانشمندان داخلی و خارجی، زمینه را برای ورود دانش و فناوری‌های نوین به کشور فراهم کرده است (Ministry of External Affairs, 2024).

### نتیجه و چشم‌انداز

براساس آنچه بررسی شد، سیاست خارجی هند حمایت گسترده‌ای از پژوهش‌های مشترک در حوزه‌های کلیدی مانند امنیت غذایی، تغییرات اقلیمی و بحران‌های بهداشت عمومی دارد و از طریق امضای تفاهم‌نامه‌های علمی و ایجاد صندوق‌های حمایتی، به پژوهشگران هندی و هم‌تایان بین‌المللی آن‌ها کمک کرده است تا راهکارهای نوآورانه‌ای برای چالش‌های جهانی ارائه دهند. به عنوان مثال، هند با همکاری کشورهای آفریقایی و جنوب شرقی آسیا، پروژه‌هایی در زمینه فناوری‌های کشاورزی پایدار راه‌اندازی کرده تا امنیت غذایی را در مناطق آسیب‌پذیر تقویت کند. همچنین، در زمینه تغییرات اقلیمی، هند نقش فعالی در تحقیقات مربوط به کاهش انتشار کربن و توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر داشته است. در حوزه بهداشت عمومی نیز، همکاری‌های هند با سازمان جهانی بهداشت و دانشگاه‌های مطرح جهان به تولید واکسن‌ها و داروهای مقرون به صرفه برای کشورهای کم‌درآمد کمک کرده است.

به عنوان نتیجه باید گفت که وزارت امور خارجه هند نقش کلیدی در ترویج دیپلماسی علمی این کشور ایفا کرده است، سیاست‌های این وزارتخانه تأثیر قابل توجهی بر قدرت نرم هند داشته و به این کشور کمک کرده است تا چهره‌ای پیشرو و نوآور در سطح بین‌المللی ارائه دهد. هند از طریق توسعه فناوری‌های پزشکی و انرژی‌های تجدیدپذیر، مشارکت در حل بحران‌های جهانی و ایجاد بسترهای مناسب برای همکاری‌های علمی، موفق شده است نفوذ خود را در میان کشورهای در حال توسعه و قدرت‌های بزرگ علمی افزایش دهد. این اقدامات نه تنها باعث تقویت روابط دیپلماتیک هند شده، بلکه دسترسی

این کشور به دانش، فناوری‌های نوین و فرصت‌های اقتصادی جدید را نیز تسهیل کرده است. بر همین اساس فرضیه مطرح شده تایید می‌شود. چشم‌انداز آینده اینکه، دیپلماسی علمی هند می‌تواند با تمرکز بر تقویت شبکه‌های علمی بین‌المللی، افزایش سرمایه‌گذاری در پژوهش‌های مشترک و به‌کارگیری فناوری‌های نوظهور مانند هوش مصنوعی و زیست‌فناوری، بیش از پیش گسترش یابد. ایجاد چارچوب‌های قانونی برای حمایت از همکاری‌های علمی، تسهیل تعاملات بین دانشمندان هندی و هم‌تایان بین‌المللی و نقش‌آفرینی فعال‌تر در سیاست‌گذاری‌های علمی جهانی از جمله راهکارهایی هستند که می‌توانند جایگاه هند را به عنوان یک رهبر جهانی در دیپلماسی علمی تثبیت کنند. سیاست خارجی هند با ادامه این مسیر، می‌تواند نقش اساسی در تبدیل هند به یکی از مراکز اصلی نوآوری و همکاری‌های علمی در جهان ایفا کند.

### منابع

دهقانی فیروزآبادی، سید جلال و سلیمانی، غلامعلی (۱۳۹۳). ابعاد معنایی و نهادی تصمیم‌گیری در سیاست خارجی جمهوری اسلامی ایران. پژوهش سیاست نظری. ۷۱-۱۰۰.

کوهکن، علیرضا (۱۴۰۱) «جایگاه دیپلماسی علمی در سیاست خارجی: پیشنهاداتی برای دولت سیزدهم» مطالعات راهبردی سیاست‌گذاری عمومی، ش ۴۴.

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

نبویان، سید محمود (۱۳۸۲). عملگرایی. رواق اندیشه.

### References

Baroni, Paola Andrea (2024) "The Role of BRICS in India's Foreign Policy", *E-International Relations*, retrieved from: <https://www.e-ir.info/2024/12/12/the-role-of-brics-in-indias-foreign-policy/>, Retrieved at: 2024/12/14.

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

- Koohkan, Alireza; Roshani, Sara (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.
- Koppelman, Ben; Day, Natalie; Davison, Neil; Elliott , Tracy & Wilsdon, James (2010) *New Frontiers in Science Diplomacy: Navigating the changing balance of power*, London: The Royal Society.
- Mapendere, Jeffrey (2005) “Track One and a Half Diplomacy and the Complementarity of Tracks”, *Culture of Peace Online Journal*, pp.66-81 .
- Montville, Joseph 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 (2024) Horizon Europe, *Horizon Europe official site*, retrieved from: [https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe\\_en](https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe_en), Retrieved at: 2024/12/11.
- n,n (2024) ICCR Scholarships, *Indian Council for Cultural Relations official site*, retrieved from: <https://a2ascholarships.iccr.gov.in/>, Retrieved at: 2024/12/11.
- n,n (2024) Indian Scholarship, *Department of Higher Education official site*, retrieved from: <https://www.education.gov.in/scholarships>, Retrieved at: 2024/12/11.
- n,n (2024) Indian Science Congress Association, *ISC official site*, retrieved from: <http://www.sciencecongress.nic.in/>, Retrieved at: 2024/12/11.
- n,n (2024) International Solar Alliance (ISA), *ISA official site*, retrieved from: <https://isa.int/>, Retrieved at: 2024/12/11.
- n,n (2024) Ministry of External Affairs, Government of India, *Ministry of External Affairs official site*, retrieved from: <https://www.mea.gov.in/>, Retrieved at: 2024/12/11.
- n,n (2024) the European Organization for Nuclear Research (CERN), *CERN official site*, retrieved from: <https://home.cern/>, Retrieved at: 2024/12/11.
- n,n (2024) Vaishvik Bharatiya Vaigyanik (VAIBHAV), *VAIBHAV official site*, retrieved from: <https://www.myscheme.gov.in/schemes/vaibhav>, Retrieved at: 2024/12/11.
- n,n (2024) World Health Organization (WHO), *WHO official site*, retrieved from: <https://www.who.int/>, Retrieved at: 2024/12/11.
- Nan, Susan Allen. (2003). Track I Diplomacy. Beyond intractability. Retrieved from:

[https://www.beyondintractability.org/essay/track1\\_diplomacy/](https://www.beyondintractability.org/essay/track1_diplomacy/),

Retrieved at: 2024/12/11.

Pandit, Priyanka (2021) "Understanding the role of health in foreign policy: The Indian experience", *Observer Research Foundation*, retrieved from: <https://www.orfonline.org/expert-speak/understanding-the-role-of-health-in-foreign-policy>, Retrieved at: 2024/12/14.

Ruffini, Pierre-Bruno (2015) *Science, technology and innovation studies: a new dimension of international relations*, France: Springer.

Sadhana, R.; Arabinda M.; Ramasami T. (2014) "Science and Technology Perspectives for India's Foreign Policy", *Indian Foreign Affairs Journal*, Vol. 9, No. 2, pp. 158-172.

Shah, Kavya; Katz, Rebecca (2024) "Pharma's Influence on India's Global Health Engagement", *Think Global Health*, retrieved from: <https://www.thinkglobalhealth.org/article/pharmas-influence-indias-global-health-engagement>, Retrieved at: 2024/12/14.

### Translated References into English

Dehghani Firouzabadi, Seyed Jalal and Soleimani, Gholam Ali (2014). Semantic and Institutional Dimensions of Decision-Making in the Foreign Policy of the Islamic Republic of Iran. *Theoretical Policy Research*. 71-100. [In Persian]

Koohkan, Alireza (2014) "The Place of Scientific Diplomacy in Foreign Policy: Suggestions for the Thirteenth Government" *Strategic Studies of Public Policy*, No. 44. [In Persian]

Koohkan, Alireza; Saeeadi Rad, Arash (2014) Comparison of American Public Diplomacy during the Presidency of "Donald Trump" and "Joe Biden", *Quarterly Journal of American Strategic Studies*, Volume 3, Issue 1, pp. 47-68. [In Persian]

Naboyan, Seyed Mahmoud (2003). Pragmatism. *The Portal of Thought*. [In Persian]

استناد به این مقاله: کوهن، علیرضا . (۱۴۰۳). دیپلماسی علمی در سیاست خارجی هند. *تعاملات دیپلماتیک*، ۲ (۸)، ۱ - ۳۴.

doi: 10.22034/dpiq.2025.525750.1039



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