



Research Paper

Science diplomacy as a sphere of intercultural communication: Presenting a conceptual model of representation and interaction

Hatef Pourrashidi Alibigloo¹

Received: Jan. 7, 2026; Accepted: Jun. 1, 2026

ABSTRACT

Science diplomacy is frequently conceptualized as a neutral tool serving the soft power and foreign policies of states. However, this functionalist and reductionist approach overlooks the hidden power dynamics, linguistic hegemony, and epistemic injustices governing international scientific communication. Aiming to deconstruct this instrumentalist perspective, the present study seeks to redefine science diplomacy as a “sphere of intercultural communication.” To this end, employing a systematic literature review and the Critical Interpretive Synthesis (CIS) approach, 20 key international studies were thematically analyzed. The extracted data were organized and conceptualized based on Stuart Hall’s three-level model of the “Circuit of Culture.” The findings indicate that at the macro level (encoding), science diplomacy reproduces hegemonic interests by imposing an unequal geo-epistemic division of labor between the Global North and the Global South. At the meso level (circulation), publishing institutions inflict a form of “epistemic violence” and structural exclusion upon marginalized researchers through gatekeeping and linguistic imperialism. Nevertheless, the results at the micro level (decoding) demonstrate that peripheral scientific actors are not entirely passive; rather, through strategies such as strategic co-authorship and parallel networking, they create a “third space” to preserve their agency and resist this hermeneutical injustice. This study concludes that realizing the true emancipatory potentials of science diplomacy requires a paradigmatic shift from the discourse of “soft power” toward “epistemic justice,” marking a transition from a Western monologue to a polyphonic and egalitarian dialogue.

Keywords: science diplomacy, intercultural communication, epistemic justice, circuit of culture, critical interpretive synthesis

1. Assistant Prof. Department of Communication, Faculty of Social Science, University of Religions and Denominations, Qom, Iran

✉ h.pourrashidi@urd.ac.ir



INTRODUCTION

In the contemporary globalized era, science diplomacy has been promoted as a pivotal instrument of foreign policy, designed to foster international collaboration, build cross-border trust, and address grand challenges such as climate change and pandemics (Flink & Schreiterer, 2010; Royal Society & AAAS, 2010). Within dominant academic and policy discourses, science diplomacy is routinely depicted through an idealist lens, celebrated as an inherently benign, objective, and neutral platform transcending geopolitical divisions (Rungius & Flink, 2020). This technocratic framing, however, depoliticizes scientific exchanges, masking the power asymmetries, structural inequalities, and neocolonial legacies that govern the global production and dissemination of knowledge (Demeter, 2020). Rather than acting as a universal equalizer, international scientific collaboration is deeply embedded in unequal infrastructures and uneven flows of intellectual capital between the Global North and the Global South (Collyer, 2018; Salager-Meyer, 2008).

PURPOSE

The primary purpose of this study is to construct an integrated, multi-level conceptual model of science diplomacy as a sphere of intercultural communication. Moving beyond conventional realist and functionalist paradigms, this research aims to: (a) deconstruct the structural power dynamics and hegemonic representations embedded within global scientific diplomacy; (b) analyze the institutional mechanisms through which linguistic imperialism and epistemic exclusion are enacted; and (c) elucidate the modes of agency and counter-hegemonic resistance utilized by peripheral actors to reclaim cognitive sovereignty and foster epistemic justice.

METHODOLOGY

This study employs a Critical Interpretive Synthesis (CIS) methodology, integrated with a systematic review adhering to the PRISMA guidelines. CIS is suited for synthesizing multidisciplinary and conceptually complex literature across international relations, science and technology studies, sociology of science, and intercultural communication. A systematic search was executed across Web of Science, Scopus, and Google Scholar for peer-reviewed studies published between 2000 and 2025. Following rigorous screening based on conceptual richness and theoretical relevance, a core corpus of 20 foundational studies was selected for deep qualitative synthesis.

The theoretical framework integrates Stuart Hall's (1997) "Circuit of Culture"—comprising representation, identity, production, consumption, and regulation—with Bhabha's (1994) concept of the "Third Space." Using reflexive thematic analysis (Braun & Clarke, 2006), findings were coded onto a three-tiered framework: macro (structural encoding), meso (circulation and gatekeeping), and micro (decoding and resistance).

FINDINGS

The synthesis culminated in an integrated, multi-level conceptual model:

Macro Level (Structural Encoding and Geopolitical Asymmetries): Science diplomacy is primarily driven by Global North powers using collaboration to project soft power and enhance national branding (Flink & Schreiterer, 2010; Nye, 2004). Under the benign banner of the "global knowledge commons," these practices reproduce an unequal geo-epistemic division of labor (Demeter, 2020). Peripheral countries are frequently relegated to "raw data providers" or field sites, while advanced conceptualization and intellectual property remain concentrated in metropolitan centers (Collyer, 2018).

Meso Level (Circulation and Epistemic Gatekeeping): Knowledge circulation is regulated by institutionalized gatekeeping. The hegemony of English creates linguistic imperialism imposing severe cognitive, financial, and discursive burdens on non-Anglophone researchers (Curry & Lillis, 2014; Salager-Meyer, 2008). Commercial publishing oligopolies, restrictive peer-review protocols, and metricized indexing systems systematically devalue indigenous and non-Western epistemologies, producing what Fricker (2007) terms "epistemic injustice."

Micro Level (Decoding, Agency, and the Third Space): Peripheral actors are not passive recipients. In negotiating encoded dominant narratives, they engage in negotiated or oppositional decoding (Hall, 1980). Drawing on Bhabha's (1994) theory, they construct a hybrid, interstitial "Third Space" of resistance through South-South collaborations, open-access regional repositories, and the hybridization of local and global methodologies, asserting intellectual sovereignty (Canagarajah, 2002).

The findings challenge mainstream assumptions that view science diplomacy as inherently cooperative and politically neutral. Viewed through the critical lens of intercultural communication, science diplomacy is revealed as a contested discursive field where scientific exchange is bound to geopolitical power and historical structures of domination. Without addressing structural inequalities in funding, publication gatekeeping, and linguistic barriers, international collaborations risk becoming instruments of epistemic violence (Demeter, 2020; Santos, 2014). Nonetheless, micro-level agency highlights potential for transformation: by fostering pluriversal dialogues recognizing marginalized knowledge paradigms, science diplomacy can transcend state-centric agendas and cultivate genuine intercultural understanding.

CONCLUSION

Ultimately, science diplomacy requires a paradigm shift from state-centric soft power toward the ethical imperative of "epistemic justice" (Fricker, 2007). Genuine intercultural communication cannot be achieved by merely assimilating peripheral



Iranian Cultural Research

Abstract



scholars into asymmetric Northern frameworks. Instead, international scientific relations must be decolonized by dismantling gatekeeping mechanisms, establishing multilingual dissemination systems, and reforming global evaluation metrics. Only by redistributing communicative and epistemic power can science diplomacy realize its promise as an equitable sphere of global intercultural engagement.

Table 1. Network of extracted themes with empirical (operational) indicators

Basic themes	Organizing themes	Overarching themes (Hall's model levels)	Empirical/objective indicators in the communication sphere
Unidirectional knowledge flow / global division of labor (North: theorist, South: data processor) / centrism in scientific authority	Geo-epistemic inequality	Hegemonic policy-making and representation (macro level / encoding moment)	Asymmetry in citation networks; geographic concentration of Q1 journal editorial boards; low share of the Global South in patent registrations.
Science as soft power / national branding / concealment of geopolitical interests under the guise of "global cooperation"	Instrumentalism of science diplomacy		Conditional budget allocation in scientific projects; alignment of scientific documents with state foreign policy.
Cognitive burden on non-English speakers / invisible costs of translation / reduction of epistemic diversity	Linguistic imperialism and monopoly	Structural exclusion and institutional barriers (meso level / circulation moment)	Higher rejection rates for non-native authors; exorbitant financial costs of native editing; longer writing time.
Hidden reviewer bias / imposed rhetorical standards / financial barriers of open access (APC)	Publishing gatekeeping and silencing		High proportion of Western authors in review articles; compulsory co-authorship with Westerners to pass peer review.
Linguistic othering / non-recognition of indigenous knowledge / feeling of marginalization	Hermeneutic injustice and stigma	Identity negotiation and lived interactions (micro level / decoding moment)	Researchers' self-reported anxiety about language; being overlooked at international conferences.
Integrated resistance strategies / cultural translation of texts / marginal networking	Agency in the third space		Simultaneous publication in local and international journals; creation of South-South collaboration networks.

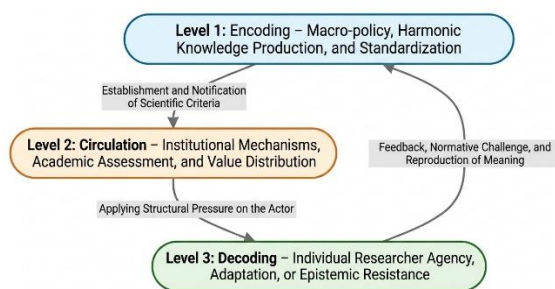


Figure 2. The Circuit of Culture Model in Scientific Diplomacy: From Political Encoding to the Lived Experience of Exclusion

NOVELTY

This study represents the first systematic attempt to bridge critical communication theory with science diplomacy by synthesizing Hall's "Circuit of Culture" and Bhabha's "Third Space," creating a new critical framework for analyzing global scientific exchanges.

Practical Implications: The multi-level model provides actionable insights for policymakers and institutions to design equitable research consortia, fairer peer-review structures, and multilingual publishing.

Originality and Value: By integrating postcolonial theories (Spivak, Said, Bhabha) and epistemic injustice (Fricker, Santos) into international relations, this research deconstructs neo-positivist assumptions, offering an ethically grounded roadmap for epistemic equity in global knowledge systems.

Conflict of Interest

No conflict of interest declared by the authors.

Funding

This article have received no financial support.

Ai Use Disclosure

Artificial intelligence is not used in the writing of this article.



Iranian Cultural Research

Abstract



BIBLIOGRAPHY

- Araei, V. (2023). Science and technology diplomacy and Islamic and regional inspiration of the Islamic Republic of Iran. *Journal of Islamic Awakening Studies*, 12(2), 95–116. <https://doi.org/10.1001.1.23225645.1402.12.2.5.1>
- Baghban, M., & Sanaei, A. (2024). Explaining the approaches of science and technology diplomacy of the Islamic Republic of Iran. *Policy Letter of Science and Technology*, 14(2), 44–58. <https://doi.org/10.1001.1.24767220.1403.14.2.3.4>
- Saniejlal, M. (2025). Strategic approaches to achieving science diplomacy through international student recruitment: Analyzing challenges and opportunities in Iran's Seventh Development Plan. *Rahbord*, 34(4), 979–1012. <https://doi.org/10.22034/rahbord.2025.543437.1854>
- Ghavidel, S., Danesh, F., & Gharebaghloo, V. (2024). A study on the convergence of scientific diplomacy and governance of data in science, technology, and innovation. *Sciences and Techniques of Information Management*, 10(3), 33–70. <https://doi.org/10.22091/stim.2024.10719.2096>
- Adamson, M., & Lalli, R. (2021). Global perspectives on science diplomacy: Exploring the diplomacy-knowledge nexus in contemporary histories of science. *Centaurus*, 63(1), 1-16. <https://doi.org/10.1111/1600-0498.12369>
- Altbach, P. G. (2004). Globalisation and the university: Myths and realities in an unequal world. *Tertiary Education and Management*, 10(1), 3–25. <https://doi.org/10.1080/13583883.2004.9967114>
- Amano, T., González-Varo, J. P., & Sutherland, W. J. (2016). Languages are still a major barrier to global science. *PLOS Biology*, 14(12), e2000933. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.2000933>
- Ammon, U. (Ed.). (2001). *The dominance of English as a language of science: Effects on other languages and language communities*. Walter de Gruyter.
- Beigel, F. (2014). Publishing from the periphery: Structural heterogeneity and segmented circuits. The evaluation of scientific publications for tenure in Argentina's CONICET. *Current Sociology*, 62(5), 743–765. <https://doi.org/10.1177/0011392114533977>
- Bhabha, H. K. (1994). *The location of culture*. Routledge.
- Bhambra, G. K. (2014). Postcolonial and decolonial dialogues. *Postcolonial Studies*, 17(2), 115–121. <https://doi.org/10.1080/13688790.2014.966414>
- Bourdieu, P. (1991). *Language and symbolic power*. Harvard University Press.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp0630a>
- Canagarajah, A. S. (2002). *A geopolitics of academic writing*. University of Pittsburgh Press.

- Collyer, F. M. (2018). Global patterns in the publishing of academic knowledge: Global North, global South. *Current Sociology*, 66(1), 56-73. <https://doi.org/10.1177/0011392116680020>
- Connell, R. (2013). The neoliberal cascade and education: An essay on the market agenda and its consequences. *Critical Studies in Education*, 54(2), 99-112. <https://doi.org/10.1080/17508487.2013.776990>
- Curry, M. J., & Lillis, T. (2004). Multilingual scholars and the imperative to publish in English: Negotiating interests, demands, and rewards. *TESOL Quarterly*, 38(4), 663-688. <https://doi.org/10.2307/3588284>
- De Sousa Santos, B. (2014). *Epistemologies of the South: Justice against epistemicide*. Routledge.
- Demeter, M. (2020). *Academic knowledge production and the Global South: Questioning inequality and under-representation*. Palgrave Macmillan.
- Dixon-Woods, M., Cavers, D., Agarwal, S., Annandale, E., Arthur, A., Harvey, J., Hsu, R., Katbamna, S., Olsen, R., Smith, L., Riley, R., & Sutton, A. J. (2006). Conducting a critical interpretive synthesis of the literature on access to healthcare by vulnerable groups. *BMC Medical Research Methodology*, 6, 35. <https://doi.org/10.1186/1471-2288-6-35>
- Domingues, A. A., & Ribeiro Neto, P. H. (2017). Science diplomacy as a tool of international politics: The power of 'soft power'. *Brazilian Journal of International Relations*, 6(3), 607-629. <https://doi.org/10.36311/2237-7743.2017.v6n3.09.p607>
- Dotson, K. (2011). Tracking epistemic violence, tracking practices of silencing. *Hypatia*, 26(2), 236-257. <https://doi.org/10.1111/j.1527-2001.2011.01177.x>
- du Gay, P., Hall, S., Janes, L., Mackay, H., & Negus, K. (2013). *Doing cultural studies: The story of the Sony Walkman*. SAGE Publications.
- Fedoroff, N. V. (2009). Science diplomacy in the 21st century. *Cell*, 136(1), 9-11. <https://doi.org/10.1016/j.cell.2008.12.030>
- 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. <https://doi.org/10.3152/030234210X12778118264530>
- Foucault, M. (1980). *Power/knowledge: Selected interviews and other writings, 1972-1977*. Pantheon Books.
- Fricker, M. (2007). *Epistemic injustice: Power and the ethics of knowing*. Oxford University Press.
- Gluckman, P. D., Turekian, V., Grimes, R. W., & Kishi, T. (2017). Science diplomacy: A pragmatic perspective from the inside. *Science & Diplomacy*, 6(4). <http://www.sciencediplomacy.org/article/2018/pragmatic-perspective>



Iranian Cultural Research

Abstract



- Gramsci, A. (1971). *Selections from the prison notebooks*. International Publishers.
- Grosfoguel, R. (2007). The epistemic decolonial turn: Beyond political-economy paradigms. *Cultural Studies*, 21(2-3), 211-223. <https://doi.org/10.1080/09502380601162514>
- Hall, S. (1980). Encoding/decoding. In S. Hall, D. Hobson, A. Lowe, & P. Willis (Eds.), *Culture, media, language* (pp. 128-138). Hutchinson.
- Hamel, R.E. (2007) The Dominance of English in the International Scientific Periodical Literature and the Future of Language Use in Science. *AILA Review*, 20, 53-71. <https://doi.org/10.1075/aila.20.06ham>
- Hanauer, D. I., Sheridan, C. L., & Englander, K. (2019). Linguistic injustice in the writing of research articles in English as a second language: Data from Taiwanese and Mexican researchers. *Written Communication*, 36(1), 136-154. <https://doi.org/10.1177/0741088318804821>
- Heilbron, J. (2014). The social sciences as an emerging global field. *Current Sociology*, 62(5), 685-703. <https://doi.org/10.1177/0011392114533100>
- Komiyama, H., Kajikawa, Y., Mejia, C., Elsamani, Y., & Fukushi, K. (Eds.). (2025). *AI, innovation, and beyond: A report from STS forum 2025*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-981-95-7020-1>
- Lillis, T., & Curry, M. J. (2010). *Academic writing in a global context: The politics and practices of publishing in English*. Routledge.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. SAGE Publications.
- Lord, K. M., & Turekian, V. C. (2007). Time for a new era of science diplomacy. *Science*, 315(5813), 769-770. <https://doi.org/10.1126/science.1139880>
- Medina, J. (2013). *The epistemology of resistance: Gender and racial oppression, epistemic injustice, and the social imagination*. Oxford University Press.
- Mignolo, W. D. (2009). Epistemic disobedience, independent thought and decolonial freedom. *Theory, Culture & Society*, 26(7-8), 159-181. <https://doi.org/10.1177/0263276409349275>
- Nye, J. S. (2004). *Soft power: The means to success in world politics*. PublicAffairs.
- Phillipson, R. (1992). *Linguistic imperialism*. Oxford University Press.
- Ruffini, P. B. (2017). *Science and diplomacy: A new dimension of international relations*. Springer.
- Ruffini, P. B. (2020). Conceptualizing science diplomacy in the practitioner-driven literature: A critical review. *Humanities and Social Sciences Communications*, 7(1), Article 124. <https://doi.org/10.1057/s41599-020-00609-5>
- Rungius, C., & Flink, T. (2020). Romancing science for global solutions: On narratives and interpretative schemas of science diplomacy. *Humanities and Social Sciences Communications*, 7(1), Article 10. <https://doi.org/10.1057/s41599-020-00585-w>

- Said, E. W. (1978). *Orientalism*. Pantheon Books.
- Shahjahan, R. A. (2015). Being 'lazy' and slowing down: Toward decolonizing time, our body, and pedagogy. *Educational Philosophy and Theory*, 47(5), 488-501. <https://doi.org/10.1080/00131857.2014.880645>
- Shapin, S. (2012). The sciences of subjectivity. *Social Studies of Science*, 42(2), 170-184. <https://doi.org/10.1177/0306312711435375>
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333-339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Spivak, G. C. (1988). Can the subaltern speak? In C. Nelson & L. Grossberg (Eds.), *Marxism and the interpretation of culture* (pp. 271-313). University of Illinois Press.
- The Royal Society. (2010). *New frontiers in science diplomacy: Navigating the changing balance of power* (RS Policy Document 01/10). The Royal Society & AAAS.
- Wallerstein, I. (2004). *World-systems analysis: An introduction*. Duke University Press.



Iranian Cultural Research

Abstract



مقاله پژوهشی

دیپلماسی علمی به مثابه سپهر ارتباطات میان فرهنگی: ارائه یک مدل مفهومی از بازنمایی و تعامل

هانت پوررشیدی^۱

دریافت: ۱۴۰۴/۱۰/۱۷؛ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۳/۱۱

چکیده

مفهوم سازی می شود. با این حال، این رویکرد کارکردگرایانه و تقلیل گرایانه، پویایی های پنهان قدرت، هژمونی زبانی و بی عدالتی های معرفتی حاکم بر ارتباطات علمی بین المللی را نادیده می گیرد. پژوهش حاضر با هدف و اساسی این نگاه ابزارگرایانه، در پی بازتعریف دیپلماسی علم به مثابه «سپهر ارتباطات میان فرهنگی» است. بدین منظور، با بهره گیری از روش مرور نظام مند ادبیات و رویکرد «سنتز تفسیری انتقادی»، ۲۰ مطالعه کلیدی بین المللی تحلیل مضمونی شدند. داده های استخراج شده بر اساس مدل سه سطحی «چرخه فرهنگ» استوارت هال سازماندهی و مفهوم سازی گردید. یافته ها نشان می دهد که در سطح کلان (رمزگذاری)، دیپلماسی علم با تحمیل یک تقسیم کار ژئو-استمیک نابرابر میان شمال و جنوب جهانی، بازتولیدکننده منافع هژمونیک است. در سطح میانی (گردش)، نهادهای انتشاراتی از طریق دروازه بانی و امپریالیسم زبانی، نوعی «خسوف معرفتی» و طرد ساختاری را بر پژوهشگران حاشیه اعمال می کنند. با این وجود، نتایج در سطح خرد (رمزگشایی) نشان می دهد که کنشگران علمی پیرامونی کاملاً منفعل نبوده و از طریق راهبردهایی نظیر هم نویسندگی استراتژیک و شبکه سازی موازی، دست به خلق «فضای سوم» جهت حفظ عاملیت و مقاومت در برابر این بی عدالتی هرمونوتیکی می زنند. این مطالعه نتیجه می گیرد که تحقق پتانسیل های واقعی و رهایی بخش دیپلماسی علم، مستلزم چرخش پارادایمی از گفتمان «قدرت نرم» به سوی «عدالت معرفتی» و گذار از مونولوگ غربی به دیالوگ چندصددا و برابر است.

کلیدواژه ها: دیپلماسی علمی، ارتباطات میان فرهنگی، عدالت معرفتی، چرخه فرهنگ، سنتز تفسیری انتقادی

۱. استادیار گروه ارتباطات، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه ادیان، قم، ایران

h.pourrashidi@urd.ac.ir ✉

۱. مقدمه و بیان مسئله

در دهه‌های نخستین قرن بیست و یکم، مفهوم دیپلماسی علمی به عنوان یکی از ارکان کلیدی سیاست خارجی و روابط بین‌الملل ظهور کرده است؛ مفهومی که نویدبخش عبور از مرزهای سیاسی سخت و ایجاد بستری برای همکاری‌های فراملی در جهت حل چالش‌های مشترک بشری است. روایت غالب در این حوزه، که عمدتاً توسط نهادهای علمی و سیاست‌گذاری غربی ترویج می‌شود، علم را به عنوان زبانی جهانی، بی‌طرف و خنثی معرفی می‌کند که ذاتاً توانایی پل‌زدن میان تفاوت‌های فرهنگی و ایدئولوژیک را داراست. این خوش‌بینی معرفتی، به بارزترین شکل ممکن، در گزارش تاریخ‌ساز انجمن سلطنتی بریتانیا و انجمن آمریکایی پیشبرد علم تبلور یافته است؛ سندی که دیپلماسی علمی را در سه ساحت درهم‌تنیده «علم در دیپلماسی»، «دیپلماسی برای علم» و «علم برای دیپلماسی» صورت‌بندی می‌کند (انجمن سلطنتی^۱، ۲۰۱۰، ۱۵). از این منظر، علم صرفاً مجموعه‌ای از گزاره‌های آزمایشگاهی نیست، بلکه ابزاری قدرتمند برای دیپلماسی عمومی و قدرت نرم تلقی می‌شود که می‌تواند جذابیت و نفوذ کشورها را بدون توسل به ابزارهای سخت و اجبارآمیز افزایش دهد. جوزف نای در تبیین پایه‌های قدرت نرم، علم و فناوری را یکی از منابع اصلی این جذابیت برای لیبرال‌دموکراسی‌ها می‌داند (نای^۲، ۲۰۰۴، ۳۱). با این حال، نگاهی تحلیلی به عملکرد این مفهوم در یک دهه گذشته نشان می‌دهد که این تعاریف، با وجود جذابیت‌های نظری، دچار نوعی تقلیل‌گرایی ارتباطی و غفلت از زمینه‌های فرهنگی هستند. تمرکز صرف بر کارکردهای مثبت و همگراکننده علم، باعث شده است تا دینامیک‌های پیچیده قدرت، سلسله‌مراتب‌های پنهان و نابرابری‌های ساختاری که در زیر پوست تعاملات علمی بین‌المللی جریان دارند، از چشم دور بمانند.

مسئله بنیادین اینجاست که دیپلماسی علمی در خلأ اتفاق نمی‌افتد و نمی‌توان آن را مستقل از بسترهای ژئوپلیتیک و تاریخ روابط بین‌الملل تحلیل کرد. هنگامی که در



فصلنامه تحقیقات فرهنگی ایران

۱۰۴

دوره ۱۹، شماره ۴
زمستان ۱۴۰۵
پیاپی ۷۶

1. The Royal Society

2. Nye



ادبیات مسلط از «جهان شمولی علم» سخن به میان می‌آید، اغلب این واقعیت بدیهی نادیده گرفته می‌شود که این جهان شمولی اساساً بر مبنای استانداردها، هنجارها و اولویت‌های «شمال جهانی» بنا شده است. فلینک و شریتر در مطالعه انتقادی خود بر روی اهداف پنهان دیپلماسی علمی، به درستی استدلال می‌کنند که علی‌رغم لفاظی‌های بشردوستانه، این مفهوم «در عمل عمدتاً به عنوان ابزاری استراتژیک برای تأمین منافع ملی، ارتقای تصویر بین‌المللی و دسترسی به منابع انسانی و نوآوری دیگر کشورها در راستای رقابت‌های جهانی عمل می‌کند» (فلینک و شرایتر^۱، ۲۰۱۰). در این ساختار رقابتی و نامتقارن، جایگاه کشورهای در حال توسعه یا پیرامونی به شدت تقلیل می‌یابد. آن‌ها نه به عنوان شرکای برابر در یک گفتگوی علمی، بلکه اغلب به عنوان مصرف‌کنندگان منفعل دانش تولیدشده در مرکز و یا در بهترین حالت، به عنوان میدان‌هایی برای استخراج و جمع‌آوری داده‌های خام نگریسته می‌شوند. این وضعیت، که بازتولیدکننده نوعی مرکزگرایی در دیپلماسی است، تنش عمیق میان «آرمان‌گرایی همکاری علمی» و «واقع‌گرایی منافع ملی» ایجاد می‌کند (روفینی^۲، ۲۰۱۷، ۳۴). در نتیجه، فرایند ارتباطی در دیپلماسی علمی به جای آنکه جریانی دوطرفه و مبتنی بر مفاهیم باشد، به جریانی یک‌سویه و از بالا به پایین تقلیل می‌یابد.

برای درک عمیق‌تر این انسداد ارتباطی، باید به سازوکارهای نامرئی‌تری نظیر هژمونی زبانی در تولید و توزیع علم توجه کرد. سلطه زبان انگلیسی بر گفتمان علمی جهان یکی از بارزترین جلوه‌های نابرابری در دیپلماسی علمی است. این سلطه زبانی صرفاً یک ابزار ارتباطی خنثی نیست، بلکه حامل بار ایدئولوژیک و ساختارهای فکری خاصی است که متکلمان بومی آن را به طور پیش‌فرض در موضع قدرت قرار می‌دهد و نوعی «امپریالیسم زبانی» را بر فضای آکادمیک حاکم می‌کند (فیلیپسون^۳، ۱۹۹۲، ۴۷). در چنین ساختاری، دانشمندان غیرانگلیسی‌زبان همواره با نوعی «هزینه اضافی» مواجه‌اند

1. Flink & Schreiterer
2. Ruffini
3. Phillipson



که بخش عمده‌ای از توان شناختی آن‌ها را پیش از ورود به عرصه دیپلماسی علمی مستهلک می‌کند (آمون^۱، ۲۰۰۱). این مسئله زمانی پیچیده‌تر می‌شود که دروازه‌بانان علم بین‌المللی (نظیر سردبیران مجلات معتبر و داوران)، اغلب استانداردهای زبانی و نگارشی غرب را با کیفیت ذاتی کار علمی خلط می‌کنند (لیلیس و کوری^۲، ۲۰۱۰). این طرد سیستماتیک، عملاً مانع از آن می‌شود که دیپلماسی علمی به فضایی امن و برابر برای گفتگوی واقعی میان فرهنگی تبدیل شود.

علاوه بر موانع زبانی، ساختار اقتصاد سیاسی نشر و توزیع علم نیز در شکل‌دهی به این روابط نامتقارن نقشی کلیدی ایفا می‌کند. منطق «سرمایه‌داری آکادمیک» ایجاب می‌کند که جریان اعتبار و دانش همواره از الگوی مرکز-پیرامون تبعیت کند. مطالعات نشان می‌دهد که تولیدات علمی کشورهای پیرامونی به ندرت در جریان اصلی علم ادغام می‌شوند، مگر آنکه با اولویت‌های تحقیقاتی و چارچوب‌های نظری نهادهای غربی کاملاً همسو باشند (دمتر^۳، ۲۰۲۰). در این سلسله‌مراتب، «دانش بومی و رویکردهای محلی تنها در صورتی معتبر شناخته می‌شوند که توسط مراجع غربی تأیید یا بازتعریف شوند» (کالیر^۴، ۲۰۱۸). تجمیع این نابرابری‌های ساختاری، زبانی و اقتصادی منجر به بروز پدیده‌ای می‌شود که در فلسفه علم از آن به عنوان «بی‌عدالتی معرفتی» یاد می‌شود؛ وضعیتی که در آن ظرفیت یک فرد یا جامعه به عنوان یک «داند» و تولیدکننده دانش، به دلیل پیش‌داوری‌های ساختاری نادیده گرفته می‌شود (فریکر^۵، ۲۰۰۷، ۴۶). این روند حاشیه‌رانی، در رادیکال‌ترین شکل خود، می‌تواند به فرایند سرکوب سیستماتیک دانش‌های بومی و غیرغربی بینجامد که سانتوس آن را با عنوان تلخ «کشتار معرفتی» توصیف می‌کند (دسوسا سانتوس^۶، ۲۰۱۴، ۹۲).

1. Ammon
2. Lillis & Curry
3. Demeter
4. Collyer
5. Fricker
6. De Sousa Santos



با توجه به این چالش‌های درهم‌تنیده، استدلال پژوهش حاضر این است که برای فهم دقیق‌تر دیپلماسی علمی، نیازمند گذار از نگاه صرفاً سیاسی-امنیتی به یک «رویکرد ارتباطی-فرهنگی» هستیم. دیپلماسی علمی دیگر نمی‌تواند صرفاً به عنوان یکی از ابزارهای سیاست خارجی دولت‌ها تحلیل شود، بلکه باید به مثابه یک «فرایند پیچیده ارتباطات میان فرهنگی» در نظر گرفته شود که در آن معانی، هویت‌ها و اقتدار علمی مدام در حال مذاکره و بازتولید هستند. با وجود آنکه ادبیات گسترده‌ای درباره اهمیت دیپلماسی علمی تولید شده است، اما اکثر این پژوهش‌ها در سطح توصیفی باقی مانده و کمتر به سازوکارهای ارتباطی و میان فرهنگی آن پرداخته‌اند. برای عبور از این بن‌بست‌های نظری، نیازمند گذر از نقد انتزاعی گفتمان مسلط و ورود به فاز مدل‌سازی مبتنی بر شواهد استخراج‌شده از متون اصیل علمی هستیم.

لذا، با توجه به خلأهای نظری و روش‌شناختی موجود در ادبیات تحقیق، مسئله اصلی پژوهش حاضر این است که متون علمی موجود چگونه تقاطع دیپلماسی علمی و ارتباطات میان فرهنگی را مفهوم‌سازی کرده‌اند. برای رسیدن به پاسخی جامع، روشن و آزمون‌پذیر، این مطالعه از روش مرور نظام‌مند (PRISMA) و تحلیل مضمون استفاده می‌کند تا رویکردها، جهت‌گیری‌ها و نتایج مستتر در متون علمی بین‌المللی را به دقت استخراج نماید. بر این اساس، پرسش اصلی پژوهش بدین شرح تدوین شده است: «وضعیت دیپلماسی علم در سپهر ارتباطات میان فرهنگی، با توجه به مقالات علمی تولیدشده در این زمینه و رویکردها و نتایج مطرح‌شده در آن‌ها، چگونه ارزیابی می‌شود؟» پاسخ نظام‌مند به این پرسش، نه تنها تصویر روشنی از وضعیت موجود ارائه می‌دهد، بلکه بستری نظری فراهم می‌آورد تا بتوان مدلی تحلیلی برای درک جایگاه عاملیت دانشمندان پیرامونی و تعدیل نابرابری‌های معرفتی در ارتباطات علمی بین‌المللی پیشنهاد داد.

۲. پیشینه پژوهش

مرور انتقادی ادبیات موجود در حوزه دیپلماسی علم نشان می‌دهد که مطالعات پیشین را



می‌توان عموماً در دو پارادایم یا محور معنایی مجزا صورت‌بندی کرد. محور نخست، متمرکز بر «رهیافت ابزاری-کارکردگرایانه» است که در آن دیپلماسی علم در خدمت اهداف کلان ژئوپلیتیک و قدرت نرم دولت-ملت‌ها تعریف می‌شود. بخش عمده‌ای از ادبیات این حوزه، علم را به مثابه ابزاری برای اعمال قدرت نرم و پیشبرد اهداف سیاست خارجی در نظر گرفته‌اند. به عنوان نمونه، دومینگز و همکاران^۱ (۲۰۱۷) دیپلماسی علم را ابزاری قدرتمند در خدمت سیاست بین‌الملل معرفی می‌کنند که در آن، دیپلمات‌ها با ترجمه دانش فنی و دانشمندان با عبور از مرزهای جغرافیایی، علم را به کاتالیزوری برای ائتلاف‌سازی و ارتقای قدرت نرم تبدیل می‌کنند.

در همین راستا، مطالعات داخلی نیز غالباً بر وجوه استراتژیک، امنیت ملی و الهام‌بخشی منطقه‌ای تأکید داشته‌اند. چنانکه باغبان و سنایی (۱۴۰۳) رویکردهای دیپلماسی علم و فناوری ایران را مستقیماً بر پایه اهداف کلان سیاست خارجی صورت‌بندی کرده‌اند. آرای (۱۴۰۲) نیز این دیپلماسی را در قالب ابزاری برای ارتقای جایگاه علمی و تبدیل شدن به قطب فناوری در جهان اسلام تحلیل می‌کند. در سطحی عملیاتی‌تر، صنیع اجلال (۱۴۰۴) با نگاهی کارکردگرایانه، جذب دانشجویان بین‌المللی در برنامه هفتم توسعه را به عنوان سازوکاری استراتژیک برای تحقق این دیپلماسی و جبران فاصله میان وضعیت موجود و اهداف کلان معرفی می‌کند.

با این حال، این نگاه ابزاری از سوی رویکردهای انتقادی با چالش‌های جدی مواجه شده است. روفینی (۲۰۲۰) در یک مرور انتقادی نشان می‌دهد که ادبیات کارگزارمحور در این حوزه، غالباً تصویری بیش از حد خوش‌بینانه و غیرسیاسی از دیپلماسی علم (با کلیدواژه‌هایی نظیر اعتماد، شفافیت و خیر عمومی) ارائه می‌دهد. وی استدلال می‌کند که این گفتمان تقلیل‌گرایانه، پویایی‌های پنهان قدرت، سلطه و منافع استراتژیک را در روابط بین‌الملل پنهان می‌سازد.

محور دوم مطالعات، از سطح دیپلماسی سنتی فراتر رفته و بر «زیرساخت‌های

1. Domingues et al.



معرفتی، حکمرانی داده و مناسبات قدرت شمال-جنوب» تمرکز دارد. آدامسون و لالی^۱ (۲۰۲۱) با اتخاذ رویکردی تاریخی و انتقادی، روایت غالب دیپلماسی علم به عنوان ابزاری صرفاً خیرخواهانه در دست کشورهای شمال جهانی را به چالش می کشند. آن ها بر پیچیدگی های پیوند دانش-قدرت تأکید کرده و ضرورت توجه به عاملیت نادیده گرفته شده کشورهای جنوب جهانی را در فرایندهای تولید علم برجسته می سازند. این نابرابری های ساختاری میان فرهنگی در عصر دیجیتال، ابعاد تازه ای یافته است. قویدل و همکاران (۱۴۰۴) استدلال می کنند که همگرایی دیپلماسی علم و حکمرانی داده در زیست بوم علم، فناوری و نوآوری، اکنون به عرصه ای حیاتی برای کنترل شبکه های اطلاعاتی، حریم خصوصی و تبادل متقارن دانش بدل شده است. این موضوع در «گزارش های آینده نگرانه نظیر مجمع علم و فناوری جامعه پیرامون هوش مصنوعی و نوآوری» (کومیاما و همکاران^۲، ۲۰۲۵) نیز بازتاب یافته و نشان می دهد که توسعه مرزهای فناوری، در صورت فقدان رویکردهای متقارن ارتباطی، می تواند به بازتولید و تشدید شکاف های فرهنگی و معرفتی در سطح جهانی منجر شود.

با وجود غنای ادبیات فوق، شکاف پژوهشی و نظری بنیادینی در این حوزه به چشم می خورد: تقلیل دیپلماسی علم به ابزار قدرت نرم دولت ها از یک سو، و نگاه به آن به عنوان پدیده ای صرفاً تکنوکراتیک و داده محور از سوی دیگر، مانع از فهم آن به مثابه یک فرایند ارتباطی و میان فرهنگی شده است. رویکردهای غالب عموماً بر پایه «مدل کسری» بنا شده اند؛ مدلی که در آن جریان علم در عرصه بین الملل جریانی یک سویه، فاقد حساسیت های میان فرهنگی و مبتنی بر انتقال دانش از مرکز به پیرامون فرض می شود.

پژوهش حاضر در راستای پاسخ به این خلأ معرفتی و تأمین انتظارات انتقادی در مطالعات ارتباطات میان فرهنگی، به دنبال ایجاد یک چرخش ارتباطی در فهم دیپلماسی علم است. نوآوری این مقاله در گذار از توصیف های توجیهی و دولتی، و بازتعریف

1. Adamson & Lalli

2. Komiyaama et al.

دیپلماسی علمی به مثابه سپهری از ارتباطات میان فرهنگی و فضای ترجمه معنا نهفته است. در این چارچوب مفهومی بدیع، دیپلماسی علم نه یک ابزار یک‌سویه، بلکه فضایی برای هم‌آفرینی دانش، کثرت‌گرایی معرفتی و احیای عاملیت کشورهای پیرامونی در راستای استعمارزدایی از فرایندهای تبادل علم در نظر گرفته می‌شود؛ مدلی که می‌تواند وضعیت و چالش‌های ارتباطات میان فرهنگی را در دیپلماسی علم به‌طور تحلیلی تبیین نماید.

۳. چارچوب نظری

۳-۱. تبارشناسی قدرت، هژمونی و نابرابری معرفتی در دیپلماسی علمی

درک دیپلماسی علمی فراتر از تعاریف کارکردگرایانه و خوش‌بینانه‌ای که آن را صرفاً ابزاری برای «پل‌سازی» میان ملت‌ها می‌دانند، نیازمند واکاوی ساختارهای قدرت پنهانی است که بر تولید و توزیع دانش در سطح جهانی حاکم‌اند. این پژوهش برای تبیین نابرابری‌های موجود در تعاملات علمی بین‌المللی، از یک رویکرد نظری ترکیبی و چندلایه بهره می‌برد که در آن مفاهیم قدرت نرم و دیپلماسی عمومی با نظریه‌های انتقادی پسااستعماری، عدالت معرفتی و جامعه‌شناسی علم درهم آمیخته‌اند. نقطه عزیمت این چارچوب نظری، عبور از تلقی علم به‌عنوان یک حقیقت خنثی و جهان‌شمول و بازشناسی آن به‌عنوان یک برساخت اجتماعی و سیاسی است که در میدان‌های نیرو شکل می‌گیرد. میشل فوکو در تحلیل رابطه دانش و قدرت استدلال می‌کند که «هیچ رابطه قدرتی بدون تشکیل متناظر حوزه‌ای از دانش وجود ندارد و هیچ دانشی نیست که پیشاپیش متضمن روابط قدرت نباشد» (فوکو^۱، ۱۹۸۰، ۵۲). بر این اساس، دیپلماسی علمی نه در خلأ، بلکه در بستر شبکه‌ای از روابط قدرت جریان دارد که تعیین می‌کند چه کسی «می‌داند»، چه دانشی «معتبر» است و چه کسی حق «سخن گفتن» به نام علم را دارد.





در لایه نخست تحلیل، مفهوم «قدرت نرم» جوزف نای قرار دارد که اغلب به عنوان مبنای نظری دیپلماسی علمی در جریان اصلی روابط بین الملل معرفی می شود. نای قدرت نرم را توانایی شکل دهی به ترجیحات دیگران از طریق جذابیت به جای اجبار تعریف می کند و علم و فناوری را از منابع اصلی این جذابیت برای لیبرال دموکراسی ها می داند (نای، ۲۰۰۴، ۱۱). با این حال، نقد آنتونیو گرامشی بر مفهوم هژمونی، لایه عمیق تری از این جذابیت را آشکار می کند. گرامشی توضیح می دهد که هژمونی فرهنگی از طریق «رضایت خودخواسته» توده ها اعمال می شود، رضایتی که توسط روشنفکران و نهادهای فرهنگی (در اینجا نهادهای علمی) تولید می شود (گرامشی^۱، ۱۹۷۱، ۱۲). از این منظر، دیپلماسی علمی می تواند به عنوان ابزاری هژمونیک عمل کند که با استانداردسازی روش های علمی و زبان آکادمیک (اغلب انگلیسی)، برتری فرهنگی و فکری «شمال جهانی» را طبیعی و بدیهی جلوه می دهد. رابرت کاکس با بسط این دیدگاه در روابط بین الملل، نهادهای بین المللی را مکانیسمی برای بیان منافع هژمونیک در قالب ارزش های جهان شمول توصیف می کند (کاکس^۲، ۱۹۸۱، ۱۳۷)؛ فرایندی که در آن دیپلماسی علمی، منافع ملی کشورهای قدرتمند را در لفافه «پیشرفت بشریت» پنهان می سازد.

برای فهم دقیق تر مکانیسم های طرد و حاشیه رانی در دیپلماسی علمی، نظریات پسااستعماری ادوارد سعید و گایاتری اسپیواک حیاتی هستند. سعید در اثر دوران ساز خود، «شرق شناسی»، نشان می دهد که چگونه غرب از طریق تولید دانش درباره شرق، بر آن سلطه یافته است. او استدلال می کند که شرق شناسی یک سبک غربی برای سلطه، تجدید ساختار و داشتن اقتدار بر شرق است (سعید^۳، ۱۹۷۸، ۱۲۵). در بافت دیپلماسی علمی مدرن، این نگاه در تقسیم بندی جهان به دو قطب «تولیدکننده تئوری» (غرب) و «تأمین کننده داده خام» (جنوب) بازتولید می شود. اسپیواک با طرح پرسش

1. Gramsci
2. Cox
3. Said



«آیا فرودست می تواند سخن بگوید؟» به مسئله عاملیت می پردازد. او استدلال می کند که گروه های حاشیه ای حتی اگر سخن بگویند، در ساختارهای دانش مسلط شنیده نمی شوند مگر اینکه صدای خود را با زبان و منطق هژمونیک تنظیم کنند (اسپیواک^۱، ۱۹۸۸، ۲۹۱). هومی بابا نیز با مفهوم «تقلید» توضیح می دهد که چگونه سوزهای استعمارزده تشویق می شوند تا شبیه استعمارگر شوند، اما همواره با تفاوتی جزئی که سلسله مراتب را حفظ می کند؛ وضعیتی که بابا آن را «تقریباً همان، اما نه کاملاً» توصیف می کند (بابا^۲، ۱۹۹۴، ۸۶). در دیپلماسی علمی، این وضعیت زمانی رخ می دهد که دانشمندان کشورهای پیرامونی برای پذیرش در مجامع بین المللی ناچار به تقلید از الگوهای پژوهشی غربی می شوند، اما همچنان به عنوان پژوهشگران درجه دوم نگریسته می شوند.

این نابرابری ساختاری منجر به وضعیتی می شود که میراندا فریکر آن را «بی عدالتی معرفتی» می نامد. فریکر دو نوع بی عدالتی را متمایز می کند: «بی عدالتی توصیفی» که در آن به سخن گوینده به دلیل پیش داوری های هویتی اعتبار کمتری داده می شود، و «بی عدالتی هرمنوتیکی» که در آن فرد به دلیل فقدان مفاهیم مشترک در جامعه، قادر به فهم یا بیان تجربه خود نیست (فریکر، ۲۰۰۷، ۴۵). در دیپلماسی علمی، دانشمندان غیر غربی به طور مداوم با بی عدالتی توصیفی مواجه اند؛ چرا که یافته های آن ها کمتر از هم تایان غربی جدی گرفته می شود. بوآونتورا د سوزا سانتوس این بحث را با مفهوم «تفکر پرتگاهی» رادیکالیزه می کند. او معتقد است مدرنیته غربی خطی نامرئی ترسیم می کند که در یک سوی آن «حقیقت و علم» و در سوی دیگر «باور و خرافه» قرار دارد (دسوسا سانتوس، ۲۰۱۴، ۱۲). دیپلماسی علمی اغلب بر روی این لبه پرتگاه عمل می کند و با ترویج تک صدایی علمی، مرتکب «کشتار معرفتی» یا نابودی دانش های بومی و جایگزین می شود (دسوسا سانتوس، ۲۰۱۴، ۹۲).

1. Spivak
2. Bhabha



از منظر اقتصاد سیاسی و جامعه‌شناسی علم، نظریه نظام‌های جهانی امانوئل والرشتاین چارچوبی برای درک توزیع مادی منابع علمی فراهم می‌کند. والرشتاین جهان را به مرکز، نیمه‌پیرامون و پیرامون تقسیم می‌کند که در آن مازاد اقتصادی (و در اینجا علمی) از پیرامون به مرکز جریان می‌یابد (والرشتاین^۱، ۲۰۰۴، ۳۴۷). پیر بوردیو با مفهوم «میدان علمی» این تحلیل را تکمیل می‌کند. او علم را میدانی از مبارزه برای کسب «سرمایه علمی» تعریف می‌کند که شامل اقتدار فنی و قدرت اجتماعی است (بوردیو^۲، ۱۹۹۱، ۱۹). در دیپلماسی علمی، کشورهای مرکز با در اختیار داشتن ابزارهای نشر، رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و نمایه‌سازی، «قواعد بازی» در میدان علمی را تعیین می‌کنند. دیمی‌تر با استفاده از مفهوم «سرمایه‌داری آکادمیک» نشان می‌دهد که چگونه این ساختارها منجر به تمرکز استنادی و رؤیت‌پذیری برای نخبگان علمی غرب و نامرئی شدن دیگران می‌شود (دمتر^۳، ۲۰۲۰، ۲۲). فیلپ التباخ نیز این وضعیت را مصداقی از «نواستعمارگری» در آموزش عالی می‌داند که وابستگی فکری کشورهای در حال توسعه را تداوم می‌بخشد (التباخ^۴، ۲۰۰۴، ۹).

در نهایت، برای یکپارچه‌سازی این دیدگاه‌های انتقادی و تحلیل فرایندهای ارتباطی در دیپلماسی علمی، نظریات مطالعات فرهنگی، به‌ویژه «چرخه فرهنگ» استوارت هال، چارچوب قدرتمندی برای تحلیل ارائه می‌دهند. هال استدلال می‌کند که معنا در فرایندهای فرهنگی ثابت نیست، بلکه طی لحظات «رمزگذاری» (تولید پیام) و «رمزگشایی» (دریافت پیام) ساخته و تغییر می‌یابد (هال^۵، ۱۹۸۰، ۱۲۹). وی فرهنگ و معنا را فرایندی پویا می‌داند که در پنج لحظه کلیدی شکل می‌گیرد: بازنمایی، هویت، تولید، مصرف و مقررات (دوگی و همکاران^۶، ۲۰۱۳، ۳). در این مدل، «بازنمایی» اشاره به نحوه تصویرسازی علم و دانشمند در گفتمان دیپلماتیک دارد؛ اینکه چگونه علم

1. Wallerstein
2. Bourdieu
3. Altbach
4. Hall
5. du Gay et al



غربی به عنوان ناجی و علم بومی به عنوان نیازمند کمک بازنمایی می شود (هال، ۱۹۸۰، ۲۵). در لحظه «تولید»، تمرکز بر اقتصاد سیاسی نشر و بودجه های پژوهشی است. در لحظه «مقررات»، هنجارها و استانداردهای زبانی (مانند الزام به نگارش انگلیسی) بررسی می شوند که دسترسی را کنترل می کنند. هال در ادامه نظریه «رمزگذاری/رمزگشایی» خود تأکید می کند که پیام ها همواره دارای ساختار معنایی مسلط هستند، اما مخاطبان می توانند آن ها را با «قرائت های مذاکره ای» یا «تقابلی» رمزگشایی کنند (هال، ۱۹۸۰، ۱۳۶). این مفهوم روزنه ای برای امید و تغییر باز می کند که بر اساس آن دیپلماسی علمی می تواند فضایی باشد که در آن کنشگران پیرامونی با مقاومت در برابر معانی هژمونیک، به خلق «فضای سوم» پردازند؛ فضایی که هومی بابا آن را مکان مذاکره و ترجمه فرهنگی می داند که پتانسیل ساختارهای جدید معنایی را داراست (بابا، ۱۹۹۴، ۳۷). بنابراین، چارچوب نظری این پژوهش با تلفیق نقد قدرت (فوکو، گرامشی، سعید) و تحلیل فرایندهای فرهنگی (هال، بابا)، تلاش می کند مکانیسم های بازتولید نابرابری را افشا و امکان های رهایی بخش در دیپلماسی علمی را جست و جو کند.

۳-۲. مدل مفهومی پژوهش: چرخه فرهنگ و فضای سوم

برای جلوگیری از تقلیل گرایی نظری و ایجاد یکپارچگی تحلیلی، این پژوهش مفاهیم انتقادی فوق را در قالب «چرخه فرهنگ» استوارت هال (۱۹۸۰) و مفهوم «فضای سوم» هومی بابا (۱۹۹۴) عملیاتی می کند. در این مدل مفهومی یکپارچه، دیپلماسی علمی به عنوان یک فرایند پویای ارتباط میان فرهنگی در نظر گرفته می شود که در آن:

۱. بازنمایی و مقررات: نشان می دهد چگونه ساختارهای هژمونیک و سرمایه داری آکادمیک، علم غربی را به عنوان استاندارد جهانی معتبر «رمزگذاری» کرده و دسترسی ها را کنترل می کنند.

۲. تولید و مصرف (رمزگشایی): بیانگر مواجهه کنشگران پیرامونی با این پیام ها و ساختارهاست که لزوماً به پذیرش منفعلانه و بی عدالتی معرفتی ختم نمی شود.



۳. فضای سوم و مقاومت معرفتی: همان گونه که هال بر امکان «قرائت های تقابلی و مذاکره ای» تأکید دارد، دیپلماسی علمی می تواند از طریق مقاومت کنشگران در برابر معانی هژمونیک، به خلق «فضای سوم» (بابا، ۱۹۹۴) بینجامد. این مدل مفهومی به مثابه شبکه ای از چرخ دنده های متصل به هم عمل می کند؛ به طوری که اقتصاد سیاسی علم (به عنوان بستر ساختاری) و بی عدالتی معرفتی (به عنوان چالش) از طریق لنز «چرخه فرهنگ» تحلیل می شوند تا در نهایت، نحوه شکل گیری ارتباطات، مقاومت و کنشگری در «فضای سوم» در مطالعات مورد بررسی (داده های پژوهش) تبیین گردد.

۴. روش شناسی

پژوهش حاضر با هدف تبیین و ارائه یک مدل مفهومی از بازنمایی فرهنگی در دیپلماسی علمی، از روش «مرور نظام مند ادبیات» با رویکرد «سنتز تفسیری انتقادی»^۱ بهره برده است. انتخاب این استراتژی پژوهشی از آن رو حائز اهمیت است که سنتز تفسیری انتقادی، بر خلاف مرورهای نظام مند کمی که صرفاً به تجمیع داده ها می پردازند، با رویکردی گفتمانی و انتقادی، مفاهیم را واکاوی کرده و به خلق سازه های نظری جدید منجر می شود (دیکسون-وودز و همکاران^۲، ۲۰۰۶). به همین دلیل، خروجی این روش فراتر از توصیف صرف داده ها بوده و ماهیتی نظری-انتقادی به خود می گیرد تا مکانیزم های پنهان پدیده های چندلایه و میان رشته ای نظیر تعاملات میان فرهنگی در علم را کشف نماید (اسنایدر، ۲۰۱۹).

۴-۱. فرایند گردآوری داده ها و غربالگری نظام مند

برای دستیابی به جامعیت و شفافیت در استخراج داده ها، فرایند مرور نظام مند بر اساس پروتکل استاندارد چهار مرحله ای انجام پذیرفت:

1. Critical Interpretive Synthesis - CIS
2. Dixon-Woods et al.



۱. جست‌وجو و شناسایی اولیه: جست‌وجوی گسترده‌ای در پایگاه‌های داده بین‌المللی اسکوپوس و وب‌آوساینس در بازه زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۴ صورت گرفت. راهبرد جست‌وجو بر اساس منطق بولی^۱ و کلیدواژه‌های ترکیبی در سه خوشه معنایی ساماندهی شد: دیپلماسی علمی و تحرک نخبگان^۲، ارتباطات میان‌فرهنگی^۳ و نابرابری‌های ساختاری^۴. در این مرحله، پس از ادغام نتایج و حذف موارد تکراری، تعداد ۴۱۲ رکورد اولیه شناسایی شد.

۲. غربالگری اولیه (بررسی عنوان و چکیده): در این مرحله، معیارهای ورود و خروج به‌صورت عملیاتی اعمال شدند. معیارهای ورود شامل: الف) مقالات اصیل پژوهشی داوری‌شده، ب) تمرکز صریح بر ابعاد انسانی، زبانی، هویتی و فرهنگی تعاملات علمی، و ج) مقالاتی که به زبان انگلیسی منتشر شده بودند. معیارهای خروج شامل: الف) گزارش‌های صرفاً فنی و داده‌های کتاب‌سنجی فاقد تحلیل فرهنگی، ب) اسناد سیاست‌گذاری دولتی، و ج) نقد کتاب و سرمقاله‌ها. در این مرحله، ۳۱۵ مقاله نامرتبط حذف و ۹۷ مقاله برای بررسی بیشتر انتخاب شدند.

۳. غربالگری ثانویه (بررسی متن کامل، مقدمه و نتیجه‌گیری): متن کامل ۹۷ مقاله بر اساس معیار «غنای مفهومی» ارزیابی شد. منظور از غنای مفهومی، توانایی مقاله در ارائه داده‌های تحلیلی پیرامون قدرت، بی‌عدالتی معرفتی و مذاکره هویتی بود. در این مرحله، ۷۷ مقاله که رویکردی صرفاً پوزیتیویستی یا توصیفی داشتند و فاقد عمق لازم برای تحلیل ارتباطات میان‌فرهنگی بودند، کنار گذاشته شدند.

۴. ارزیابی نهایی و انتخاب مقالات: در نهایت، پس از اعمال دقیق معیارهای ورود و خروج در مراحل پیشین (بررسی متن کامل و ارزیابی غنای مفهومی)، تعداد ۲۰ مقاله که واجد تمامی شرایط بودند و بالاترین قرابت معنایی را با اهداف انتقادی و مدل‌سازی

1. Boolean

2. Science Diplomacy OR Academic Mobility

3. Intercultural Communication OR Language Barriers

4. Scientific Hegemony OR Epistemic Injustice

پژوهش داشتند، به عنوان هسته اصلی تحلیل جهت استخراج کدها و مضامین انتخاب شدند (جدول ۱).

۲-۴. تحلیل داده‌ها و اعتبارسنجی

در این پژوهش، از رویکرد بازتولید ادبیات نظری پرهیز شده و متون مقالات منتخب، به مثابه «داده‌های خام تحقیق» در نظر گرفته شدند. برای استخراج داده‌ها از روش «تحلیل مضمون» با رویکرد ترکیبی «قیاسی-استقرایی» (براون و کلارک^۱، ۲۰۰۶) استفاده شد. در فاز نخست (استقرایی)، داده‌های متنی مقالات به دقت کدگذاری اولیه شدند تا مفاهیمی نظیر «طرز زبانی»، «دروازه‌بانی نشریات» و «هویت‌های دوگانه» استخراج شوند. در فاز دوم (قیاسی)، این کدهای استخراج‌شده در قالب سطوح سه‌گانه نظریه «چرخه فرهنگ» استوارت هال (رمزگذاری، گردش، رمزگشایی) یکپارچه و مدل‌سازی شدند.

به منظور تضمین «قابلیت اعتماد و روایی کدگذاری»، از دو تکنیک استفاده شد: الف) حسابرسی پژوهش: تمامی مراحل استخراج کدها و تخصیص آن‌ها به مضامین فرعی و اصلی مستندسازی شد؛ ب) بررسی همکاران: کدهای استخراج‌شده و نحوه جایابی آن‌ها در مدل استوارت هال، توسط یک پژوهشگر مستقل مسلط به حوزه ارتباطات سیاسی بررسی گردید و موارد اختلاف نظر از طریق بحث و توافق حل و فصل شد تا سوگیری پژوهشگر به حداقل برسد (لینکلن و گوبا^۲، ۱۹۸۵).

جدول ۱. لیست مقالات منتخب برای تحلیل نهایی (۲۰۲۵-۲۰۰۰)

ردیف	نویسنده (سال)	عنوان (فارسی)	توجیه انتخاب
۱	رونیوس و فلینک ^۳ (۲۰۲۰)	رمانتیک‌سازی علم برای راه‌حل‌های جهانی: روایت‌ها و طرح‌واره‌های تفسیری دیپلماسی علم	تحلیل گفتمان انتقادی از روایت‌های رمانتیک‌شده دیپلماسی علم؛ مستقیماً با رویکرد CCDA مقاله همسو است.

1. Braun & Clarke
2. Lincoln & Guba
3. Rungius & Flink





ردیف	نویسنده (سال)	عنوان (فارسی)	توجیه انتخاب
۲	روبینی (۲۰۲۰)	مفهوم‌سازی دیپلماسی علم در ادبیات عملگر: مروری انتقادی	مرور انتقادی ادبیات مفهوم‌سازی دیپلماسی علم؛ منبع کلیدی برای تعریف و تحدید موضوع پژوهش
۳	هان‌اور و همکاران ^۱ (۲۰۱۹)	بی‌عدالتی زبانی در نگارش مقالات پژوهشی به انگلیسی به‌مثابه زبان دوم: داده‌هایی از پژوهشگران تایوانی و مکزیکی	تحلیل تجربی از نابرابری‌های زبانی در نگارش علمی؛ پستوانه تجربی برای ادعاهای پسااستعماری درباره نظام انتشار جهانی
۴	آدامسون و لالی (۲۰۲۱)	دیدگاه‌های جهانی به دیپلماسی علم: کاوش در پیوند دیپلماسی-دانش در تاریخ‌های معاصر علم	دیدگاه‌های چندملیتی به دیپلماسی علم؛ پوشش تنوع جغرافیایی و فرهنگی در تحلیل
۵	کالیر (۲۰۱۸)	الگوهای جهانی در انتشار دانش دانشگاهی: شمال جهانی، جنوب جهانی	شواهد کمی از نابرابری شمال/جنوب در تولید دانش؛ زمینه ساختاری برای نقد دیپلماسی علم
۶	شاه‌جهان ^۲ (۲۰۱۵)	«تبل بودن» و کُندشدن: به‌سوی استعمارزدایی از زمان، بدن و آموزش	نقد ساختارهای زمانی استعماری در تولید دانش؛ مرتبط با بی‌عدالتی معرفتی در دیپلماسی علم
۷	بایگل ^۳ (۲۰۱۴)	انتشار از پیرامون: ناهمگونی ساختاری و مدارهای تقسیم‌شده	نابرابری ساختاری در گردش دانش علمی بین مرکز و پیرامون؛ مرتبط مستقیم با دیپلماسی علم
۸	بهامبرا ^۴ (۲۰۱۴)	گفتگوهای پسااستعماری و استعمارزدایانه	چارچوب پسااستعماری در برابر رویکردهای غالب دانش جهانی
۹	هایلبرون ^۵ (۲۰۱۴)	علوم اجتماعی به‌مثابه حوزه‌ای نوظهور در سطح جهانی	چارچوب نظری برای فهم ساختار نابرابر میدان علوم اجتماعی در سطح جهانی
۱۰	کانل ^۶ (۲۰۱۳)	آبشار نتولیرال و آموزش: مقاله‌ای درباره دستور کار بازار و پیامدهای آن	نقد جریان‌های نتولیرال در تولید و توزیع دانش علمی
۱۱	شیپین ^۷ (۲۰۱۲)	علوم ذهنیت	نقد معرفت‌شناختی ادعاهای عینیت علمی؛ پستوانه فلسفی برای رویکرد انتقادی مقاله
۱۲	مینولو ^۸ (۲۰۰۹)	نافرمانی معرفتی و آزادی استعمارزدایانه	چارچوب نظری پسااستعماری/استعمارزدایی؛ پایه فلسفی برای نقد ساختارهای معرفتی مسلط

1. Hanauer et al.
2. Shahjahan
3. Beigel
4. Bhambra
5. Heilbron
6. Connell
7. Shapin
8. Mignolo



ردیف	نویسنده (سال)	عنوان (فارسی)	توجیه انتخاب
۱۳	فدوروف ^۱ (۲۰۰۹)	دیپلماسی علم در قرن بیست و یکم	دیدگاه سیاست‌گذار ارشد درباره کارکردهای دیپلماسی علم؛ منظر نهادی آمریکایی برای مقایسه تطبیقی
۱۴	گروسفول ^۲ (۲۰۰۷)	چرخش معرفتی استعمارزدایانه	چرخش معرفتی پساستعماری و ساختارهای قدرت/دانش؛ پایه نظری مستقیم پژوهش
۱۵	هامل ^۳ (۲۰۰۷)	سلطه زبان انگلیسی در ادبیات علمی بین‌المللی و آینده استفاده از زبان در علم	نابرابری زبانی در توزیع دانش علمی جهانی
۱۶	کوری و لیلیس (۲۰۰۴)	پژوهشگران چندزبانه و الزام انتشار به زبان انگلیسی	هژمونی زبانی در ارتباطات علمی بین فرهنگی
۱۷	لرد و تورکیان ^۴ (۲۰۰۷)	علم و جامعه: زمان عصر جدیدی از دیپلماسی علم	مقاله کلاسیک و پرارجاع در طرح دیپلماسی علم به عنوان ابزار سیاست خارجی
۱۸	فلینک و شرایتر (۲۰۱۰)	دیپلماسی علم در تقاطع سیاست‌های علم و فناوری و امور خارجی: به سوی گونه‌شناسی رویکردهای ملی	یکی از مقالات بنیادین در تعریف دیپلماسی علم به مثابه حوزه‌ای مستقل
۱۹	داتسون ^۵ (۲۰۱۱)	ردیابی خشونت معرفتی، ردیابی شیوه‌های سکوت‌سازی	مفهوم‌سازی خشونت معرفتی و سکوت‌سازی؛ ابزار نظری برای تحلیل انتقادی گفتمان‌های دیپلماسی علم
۲۰	آمانو و همکاران ^۶ (۲۰۱۶)	زبان‌ها همچنان مانعی اساسی برای علم جهانی هستند	مستند می‌کند که سلطه زبان انگلیسی چگونه دسترسی دانشمندان غیرانگلیسی‌زبان را محدود می‌سازد

برای تحلیل داده‌های مستخرج از ۲۰ مقاله منتخب، از رویکرد ترکیبی «تحلیل مضمون» (براون و کلارک، ۲۰۰۶) در بستر «سنتز تفسیری انتقادی» بهره گرفته شد (دیکسون-وودز و همکاران، ۲۰۰۶). برخلاف مرورهای نظام‌مند سنتی که صرفاً به جمع داده‌ها می‌پردازند، روش سنتز تفسیری انتقادی امکان واکاوی انتقادی مفاهیم و خلق سازه‌های نظری جدید را فراهم می‌کند. به منظور جلوگیری از خطر سوگیری

1. Fedoroff
2. Grosfoguel
3. Hamel
4. Lord & Turekian
5. Dotson
6. Amano et al.

تأییدی و پرهیز از تحمیل پیش فرض‌های نظری بر داده‌ها، فرایند کدگذاری در سه گام متوالی و شفاف انجام پذیرفت:

الف) کدگذاری باز و استقرایی: در گام نخست، متون کامل ۲۰ مقاله بدون اعمال پیش فرض‌های نظری، سطر به سطر مطالعه شد. تمامی مفاهیم مرتبط با کنشگران، موانع، فرصت‌ها و رویه‌های دیپلماسی علمی به صورت استقرایی استخراج و با برجسب‌های توصیفی کدگذاری شدند. در این مرحله، شواهد و یافته‌های متضاد (مانند رویکردهای کارکردگرایانه در مقابل رویکردهای انتقادی در مقالات) با دقت ثبت شد تا صدای واقعی داده‌ها حفظ شود.

ب) شکل‌گیری مضامین و ترجمه متقابل: در گام دوم، کدهای اولیه بر اساس شباهت‌های معنایی خوشه‌بندی شدند. با استفاده از تکنیک «ترجمه متقابل» (مفهومی کلیدی در روش سنتز تفسیری انتقادی)، مفاهیم به کار رفته در یک مطالعه به مطالعات دیگر ترجمه و مقایسه گردید. این امر منجر به شکل‌گیری مضامین فرعی متعددی نظیر «هژمونی زبانی»، «استعمار علمی نوین» و «دیپلماسی علمی غیردولتی» شد.

ج) ترکیب انتقادی و مدل‌سازی قیاسی: در گام نهایی، به منظور ارتقای سطح تحلیل از توصیف به تبیین نظری، مضامین فرعی استخراج شده در دیالوگ با «چرخه فرهنگ استوارت هال» و مفهوم «بی‌عدالتی معرفتی» قرار گرفتند. در این مرحله قیاسی، مضامین تحت سه سطح کلان (ساختارها و بازنمایی)، میانی (میدان‌های علمی و هژمونی) و خرد (عاملیت و هویت) سازمان‌دهی شدند. این دیالوگ رفت و برگشتی میان «داده‌های استقرایی» و «مفاهیم قیاسی»، بستر لازم برای خلق «مدل مفهومی یکپارچه» را بدون تحمیل جبری نظریه بر داده‌ها فراهم آورد.

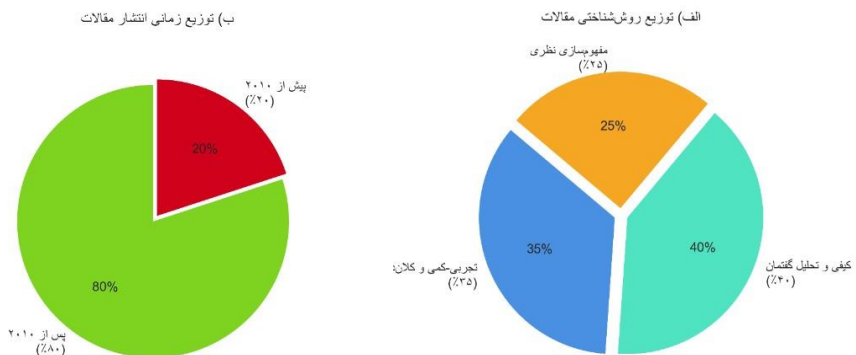
به منظور تضمین قابلیت اعتماد پژوهش، علاوه بر مستندسازی دقیق مسیر تصمیم‌گیری‌ها، از تکنیک بازبینی همکاران بهره گرفته شد (لینکلن و گوبا، ۱۹۸۵). در این راستا، کدهای استخراج شده توسط پژوهشگر دوم مستقلاً بررسی گردید و موارد اختلاف از طریق بحث و اجماع برطرف شد.



۵. یافته‌های پژوهش

۵-۱. تحلیل توصیفی و آماری مرور نظام‌مند

پیش از ورود به تحلیل مضمونی، بررسی توصیفی ۲۰ منبع نهایی منتخب (جدول شماره ۱) نشان‌دهنده توزیع روش‌شناختی و نظری داده‌های استخراج‌شده است. از منظر روش‌شناسی، ۳۵ درصد مقالات دارای رویکرد تجربی-کمی و مبتنی بر کلان‌داده‌ها (مانند: آمانو و همکاران، ۲۰۱۶؛ کالیر، ۲۰۱۸)، ۴۰ درصد دارای رویکرد کیفی و تحلیل گفتمان انتقادی (مانند: رونیوس و فلینک، ۲۰۲۰؛ کوری و لیلیس، ۲۰۰۴) و ۲۵ درصد باقیمانده به مفهوم‌سازی نظری و اسنادی (مانند: فریگر، ۲۰۰۷؛ انجمن سلطنتی، ۲۰۱۰) اختصاص داشته‌اند (شکل ۱). از منظر توزیع زمانی، ۸۰ درصد منابع در دهه اخیر (پس از ۲۰۱۰) منتشر شده‌اند که نشان‌دهنده چرخش انتقادی متأخر در ادبیات دیپلماسی علم است (شکل ۱). تنوع جغرافیایی داده‌ها (بررسی وضعیت پژوهشگران در تایوان، مکزیک، آمریکای لاتین و آفریقا در برابر مراکز غربی) بستر مناسبی را برای تحلیل عدم تقارن در «سپهر ارتباطات میان‌فرهنگی» فراهم ساخته است. بدین ترتیب، مفاهیم انتقادی این پژوهش نه صرفاً برساخت‌های نظری، بلکه برآمده از سنتز داده‌های تجربی این پایگاه اسنادی است.



شکل ۱. نمودار توزیع فراوانی مقالات مورد مطالعه

۵-۲. تحلیل مضمون و استخراج شبکه مفهومی

تحلیل داده‌های متنی با استفاده از رویکرد سنتز تفسیری انتقادی منجر به استخراج مجموعاً ۱۸ مضمون پایه، ۶ مضمون سازمان‌دهنده و ۳ مضمون فراگیر گردید. این مضامین بر اساس نظریه «چرخه فرهنگ» استوارت هال در سه سطح کلان (رمزگذاری)، میانی (گردش) و خرد (رمزگشایی) سازماندهی شدند. به منظور عملیاتی‌سازی مفاهیم و پرهیز از تقلیل یافته‌ها به استعاره‌های نظری صرف، برای هر مضمون سازمان‌دهنده، «شاخص‌های تجربی» مشخصی از درون مقالات استخراج گردید (جدول شماره ۲).

جدول ۲. شبکه مضامین استخراج‌شده به همراه شاخص‌های تجربی (عملیاتی)

مضامین پایه	مضامین سازمان‌دهنده	مضامین فراگیر (سطوح مدل‌ها)	شاخص‌های تجربی / عینی در سپهر ارتباطات
جریان یک‌سویه دانش / تقسیم کار جهانی (شمال: نظریه‌پرداز، جنوب: داده‌پرداز) / مرکزگرایی در مرجعیت علمی	نابرابری ژئو-استمیک	سیاست‌گذاری و بازنمایی هژمونیک	عدم تقارن در شبکه‌های استنادی؛ تمرکز جغرافیایی هیئت تحریریه مجلات Q1؛ سهم پایین جنوب در ثبت اختراعات.
علم به مثابه قدرت نرم / برندسازی ملی / پنهان‌سازی منافع ژئوپلیتیک تحت لوای «همکاری جهانی»	ابزارانگاری دیپلماسی علم	(سطح کلان / لحظه رمزگذاری)	تخصیص بودجه‌های شرطی در پروژه‌های علمی؛ هم‌راستایی سندهای علمی با سیاست خارجی دولتی.
بار شناختی مضاعف غیرانگلیسی‌زبانان / هزینه‌های نامرئی ترجمه / کاهش تنوع شناختی	امپریالیسم و انحصار زبانی	طرد ساختاری و موانع نهادی	نرخ بالاتر رد مقالات غیربومی‌ها؛ هزینه‌های مالی گزاف ویرایش نیتیو؛ زمان طولانی‌تر نگارش.
سوگیری پنهان داوران / استانداردهای بلاغی تحمیلی / موانع مالی دسترسی آزاد (APC)	دروازه‌بانی نشر و سکوت‌سازی	(سطح میانی / لحظه گردش)	نسبت بالای نویسندگان غربی در مقالات مروری؛ هم‌نویسندگی اجباری با غربی‌ها برای عبور از سد داوری.
دیگری‌سازی زبانی / عدم به رسمیت شناختن دانش بومی / احساس حاشیه‌نشینی	بی‌عدالتی هرمنئوتیکی و استیگما	مذاکره هویت و تعاملات زیسته	گزارش‌های خوداظهاری پژوهشگران از اضطراب زبانی؛ نادیده گرفته شدن در کنفرانس‌های بین‌المللی.
راهبردهای مقاومت ادغام‌یافته / ترجمه فرهنگی متون / شبکه‌سازی حاشیه‌ای	عاملیت در فضای سوم	(سطح خرد / لحظه رمزگشایی)	انتشار هم‌زمان در مجلات بومی و بین‌المللی؛ ایجاد شبکه‌های همکاری جنوب-جنوب.



فصلنامه تحقیقات فرهنگی ایران

۱۲۲

دوره ۱۹، شماره ۴
زمستان ۱۴۰۵
پیاپی ۷۶

۵-۳. تشریح دینامیک مدل: از رمزگذاری ساختاری تا تجربه زیسته

مدل مفهومی برآمده از این سنتز، نشان می‌دهد که «سپهر ارتباطات میان‌فرهنگی» در دیپلماسی علم، یک فضای خنثی و تهی از قدرت نیست، بلکه شبکه‌ای از نهادها، کنشگران و متون است که در آن دسترسی به منابع مادی و نمادین به شدت نامتقارن است. این دینامیک در سه مرحله چرخه فرهنگ قابل تبیین است:

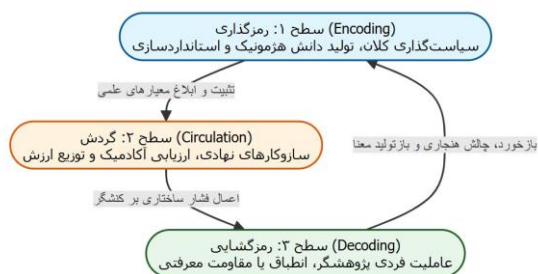


الف) سطح کلان (رمزگذاری ساختارهای قدرت): داده‌ها نشان می‌دهند که گفتمان رسمی دیپلماسی علم (مانند اسناد انجمن سلطنتی، ۲۰۱۰ و رویکردهای لرد و تورکیان، ۲۰۰۷)، غالباً بر پایه روایت‌های تقلیل‌گرایانه غربی و اسطوره «بی‌طرفی علم» رمزگذاری می‌شود. با این حال، تحلیل‌های انتقادی اثبات می‌کنند که این مرحله آغشته به «نابرابری ژئو-اپستیمیک» است. مفهوم نابرابری ژئو-اپستیمیک در اینجا صرفاً یک برچسب هنجاری نیست، بلکه همان‌طور که کالیر (۲۰۱۸) با تحلیل کمی الگوهای انتشار نشان می‌دهد، به‌صورت تجربی در قالب جریان یک‌سویه استنادات از پیرامون به مرکز نمایان می‌شود. آدامسون و لالی (۲۰۲۱) نیز شواهدی تاریخی ارائه می‌دهند که چگونه در دیپلماسی علمی، کشورهای جنوب عمدتاً نقش «تأمین‌کننده داده خام» را ایفا کرده‌اند، در حالی که پردازش نظری و ارزش‌افزوده دیپلماتیک در انحصار مرکز باقی مانده است. رونیوس و فلینک (۲۰۲۰) تأیید می‌کنند که ابهام در مفهوم دیپلماسی علم، تعمدی است تا دولت‌ها بتوانند منافع هژمونیک خود را تحت عنوان «حل مسائل جهانی» بسته‌بندی و رمزگذاری کنند.

ب) سطح میانی (گردش متون و دروازه‌بانی نهادی): در مرحله گردش، پیام‌های علمی برای ورود به جریان اصلی با مکانیزم‌های نهادی مواجه می‌شوند. کاربرد مفهوم انتقادی «خشونت معرفتی» (داتسون، ۲۰۱۱) در این سطح، در قالب شاخص‌های عینیِ طرد زبانی متبلور می‌شود. آمانو و همکاران (۲۰۱۶) با ارزیابی تجربی موانع علم جهانی، نشان می‌دهند که سلطه زبان انگلیسی موجب تحمیل هزینه‌های سنگین مالی (برای ویرایش بومی) و زمانی بر پژوهشگران غیرانگلیسی‌زبان می‌شود که این امر مستقیماً دسترسی آن‌ها به دیپلماسی علمی را محدود می‌سازد. کاناجاراجا^۱ (۲۰۰۲) این پدیده را ذیل مفهوم «ژئوپلیتیک نگارش آکادمیک» عملیاتی کرده و استدلال می‌کند که استانداردهای مجلات معتبر، فاقد بی‌طرفی فرهنگی بوده و عملاً به‌عنوان ابزارهای دروازه‌بانی برای رد کردن ساختارهای بلاغی غیرغربی عمل می‌کنند. بدین ترتیب، «خاموش‌سازی» صدای کشورهای حاشیه، نه یک استعاره، بلکه پیامد مستقیم الگوریتم‌های داوری و هزینه‌های بالای انتشار است.



ج) سطح خرد (رمزگشایی، مقاومت و مذاکره هویت): سطح نهایی به تجربه زیسته کنشگران اختصاص دارد. در اینجا، مفهوم «بی‌عدالتی هرمنوتیکی» (فریگر، ۲۰۰۷؛ مدینا، ۲۰۱۳) خود را در قالب ناتوانی پژوهشگران حاشیه در معنادهی به تجربیاتشان با استفاده از مفاهیم مسلط غربی نشان می‌دهد. هاناور و همکاران (۲۰۱۹) در پیمایش تجربی خود بر روی پژوهشگران تایوانی و مکزیکی، بار روانی و هویتی ناشی از «دیگری‌سازی» در محیط‌های علمی را مستند کرده‌اند. با این حال، کنشگران پیرامون کاملاً منفعل نیستند. کری و لیلیس (۲۰۰۴) با ارائه شواهدی از پژوهشگران چندزبانه، پدیده «کنشگری در فضای سوم» را عملیاتی می‌کنند. فضای سوم در اینجا به‌عنوان یک ساختاری تعریف می‌شود: فضایی که در آن پژوهشگر غیرغربی از طریق راهبردهایی نظیر «هم‌نویسندگی استراتژیک با غربی‌ها»، «انتشار دوگانه متون به زبان بومی و انگلیسی» و «ایجاد شبکه‌های موازی علمی»، در تلاش است تا بدون حل‌شدن کامل در هژمونی مسلط، عاملیت خود را در ارتباطات میان‌فرهنگی حفظ نماید (شکل شماره ۲).



شکل ۲. مدل چرخه فرهنگ در دیپلماسی علمی: از رمزگذاری سیاسی تا تجربه زیسته فرد

۶. نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف واسازی رویکردهای خوش‌بینانه و ابزارگرایانه مسلط، تلاش کرد تا دیپلماسی علم را نه به‌عنوان ابزاری خنثی و غیرسیاسی برای صلح‌سازی، بلکه به‌مثابه



یک «سپهر ارتباطات میان فرهنگی» آکنده از مناسبات قدرت و سلسله مراتب های پنهان واکاوی کند. سنتز تفسیری-انتقادی بیست مطالعه کلیدی بین المللی و کاربست مدل «چرخه فرهنگ» استوارت هال، پرده از این واقعیت برداشت که جریان علم در عرصه بین الملل، جریانی آزاد و دموکراتیک نیست؛ بلکه فرایندی پیچیده از «بازتولید نابرابری» است که در آن، خط کشی های ژئوپلیتیک جهان واقعی در جهان معرفت شناختی نیز بازتاب می یابند.

یافته های این مطالعه نشان داد که دینامیک قدرت در دیپلماسی علم، در یک ساختار سه سطحی و درهم تنیده عمل می کند. در سطح کلان (لحظه رمزگذاری)، دیپلماسی علم از همان نقطه آغازین سیاست گذاری، آغشته به منافع هژمونیک است. مفاهیمی چون «تعالی علمی» و «همکاری جهانی»، غالباً برساخت هایی بلاغی هستند که یک تقسیم کار ژئو-اپیستمیک ناعادلانه را تحمیل می کنند؛ ساختاری که در آن «شمال جهانی» در جایگاه تولیدکننده نظریه و اعتبار قرار می گیرد و «جنوب جهانی» به تأمین کننده داده های خام و مصرف کننده تقلیل می یابد. در سطح میانی (لحظه گردش)، نهادهای انتشاراتی و ساختارهای ارزیابی علم، نقش «دروازه بانانی» را ایفا می کنند که با اعمال استانداردهای بلاغی **خاو** تحمیل امپریالیسم زبان انگلیسی، نوعی «خشونت معرفتی» را اعمال می کنند. این موانع نهادی، نه تنها هزینه های گزاف شناختی و مالی بر پژوهشگران حاشیه تحمیل می کنند، بلکه به طرد سیستماتیک کثرت گرایی شناختی منجر می شوند.

با این حال، دستاورد نظری مهم این پژوهش در سطح خرد (لحظه رمزگشایی) متبلور می شود. برخلاف رویکردهای تقلیل گرایی که سوژه های پیرامونی را صرفاً قربانیانی منفعل می پندارند، داده ها نشان داد که کنشگران علمی در برابر این «بی عدالتی هرمنوتیکی» مقاومت می کنند. دانشمندان غیر غربی با درک استیگما و حاشیه نشینی تحمیل شده، دست به خلق «فضای سوم» می زنند. آن ها از طریق راهبردهای جبرانی نظیر هم نویسنده گی های استراتژیک، انتشارات دوگانه و ایجاد شبکه های موازی، در



تلاش‌اند تا بدون استحاله کامل در هنجارهای هژمونیک، عاملیت ارتباطی خود را حفظ کرده و هویت خویش را در این میدان نابرابر بازآفرینی کنند.

دلالت بنیادین این پژوهش آن است که تحقق پتانسیل‌های واقعی دیپلماسی علم، نیازمند یک «چرخش پارادایمی» از گفتمان «قدرت نرم» به سوی گفتمان «عدالت معرفتی» است. تا زمانی که اقتصاد سیاسی نشر، استانداردهای زبانی و ساختارهای ارزیابی علم بدون نقد باقی بمانند، دیپلماسی علمی تنها به بازتولید استعمار در قالبی مدرن و تکنوکراتیک ادامه خواهد داد. سیاست‌گذاران و نهادهای علمی بین‌المللی باید بپذیرند که تنوع علمی صرفاً به معنای تخصیص سهمیه برای حضور فیزیکی دانشمندان کشورهای در حال توسعه نیست، بلکه به معنای مشروعیت بخشی به معرفت‌شناسی‌ها، زبان‌ها و فرم‌های نگارشی متفاوت است. حرکت به سمت چندزبانی در نشر آکادمیک و بازنگری انتقادی در شاخص‌های علم‌سنجی (که عموماً بازتولیدکننده مرکزگرایی هستند)، گام‌هایی ضروری برای گذار از یک «مونولوگ غربی» به یک «دیالوگ برابر و چندصد» محسوب می‌شوند.

در نهایت، با توجه به محدودیت‌های ساختاری کشف‌شده در این پژوهش، پیشنهاد می‌شود مطالعات آتی حوزه ارتباطات میان‌فرهنگی و دیپلماسی علم، تمرکز خود را بر روی ارزیابی الگوهای جایگزین و بومی همکاری، نظیر «شبکه‌های علمی جنوب-جنوب» معطوف سازند. همچنین، با ظهور پارادایم‌های جدید فناوری، بررسی نحوه بازتولید بی‌عدالتی معرفتی و سوگیری‌های زبانی-فرهنگی در الگوریتم‌های «هوش مصنوعی» و پلتفرم‌های «علم باز»^۱، می‌تواند افق‌های نوینی را برای پژوهشگران این عرصه فراهم آورد. دیپلماسی علم تنها زمانی نویدبخش خواهد بود که از ابزاری برای تثبیت قدرت مرزها، به فضایی امن برای هم‌آفرینی و ترجمه فرهنگی متقارن بدل گردد.

تعارض منافع

نویسنده اعلام می‌کند که هیچ‌گونه تعارض منافی در خصوص این پژوهش وجود ندارد.

حمایت مالی

این پژوهش هیچ‌گونه حمایت مالی از سازمان‌های دولتی، خصوصی یا غیرانتفاعی دریافت نکرده است.

استفاده از هوش مصنوعی

نگارنده اعلام می‌کند که در انجام این پژوهش از هوش مصنوعی استفاده نشده است.



- آرایی، و. (۱۴۰۲). دیپلماسی علم و فناوری و الهام‌بخشی اسلامی و منطقه‌ای جمهوری اسلامی ایران. مطالعات بیداری اسلامی، ۱۲ (۲)، ۹۵-۱۱۶. <https://doi.org/10.1001.1.23225645.1402.12.2.5.1>
- باغبان، م.، و سنایی، ا. (۱۴۰۳). تبیین رویکردهای دیپلماسی علم و فناوری جمهوری اسلامی ایران. سیاست‌نامه علم و فناوری، ۱۴ (۲)، ۴۴-۵۸. <https://doi.org/10.1001.1.24767220.1403.14.2.3.4>
- صنیع‌اجلال، مریم (۱۴۰۴). رویکردهای راهبردی در تحقق دیپلماسی علمی از طریق جذب دانشجویان بین‌المللی: تحلیل چالش‌ها و فرصت‌ها در برنامه هفتم توسعه ایران. راهبرد، ۳۴ (۴)، ۹۷۹-۱۰۱۲. <https://doi.org/10.22034/rahbord.2025.543437.1854>
- قویدل، س.، دانش، ف.، و قره‌قلو، و. (۱۴۰۴). پژوهشی پیرامون نقش همگرایی دیپلماسی علم و حکمرانی داده در زیست‌بوم علم، فناوری و نوآوری. علوم و فنون مدیریت اطلاعات، ۱۱ (۲)، ۳۳-۷۰. <https://doi.org/10.22091/stim.2024.10719.2096>
- Adamson, M., & Lalli, R. (2021). Global perspectives on science diplomacy: Exploring the diplomacy-knowledge nexus in contemporary histories of science. *Centaurus*, 63(1), 1-16. <https://doi.org/10.1111/1600-0498.12369>
- Altbach, P. G. (2004). Globalisation and the university: Myths and realities in an unequal world. *Tertiary Education and Management*, 10(1), 3-25. <https://doi.org/10.1080/13583883.2004.9967114>
- Amano, T., González-Varo, J. P., & Sutherland, W. J. (2016). Languages are still a major barrier to global science. *PLOS Biology*, 14(12), e2000933. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.2000933>
- Ammon, U. (Ed.). (2001). *The dominance of English as a language of science: Effects on other languages and language communities*. Walter de Gruyter.
- Beigel, F. (2014). Publishing from the periphery: Structural heterogeneity and segmented circuits. The evaluation of scientific publications for tenure in Argentina's CONICET. *Current Sociology*, 62(5), 743-765. <https://doi.org/10.1177/0011392114533977>
- Bhabha, H. K. (1994). *The location of culture*. Routledge.
- Bhabra, G. K. (2014). Postcolonial and decolonial dialogues. *Postcolonial Studies*, 17(2), 115-121. <https://doi.org/10.1080/13688790.2014.966414>
- Bourdieu, P. (1991). *Language and symbolic power*. Harvard University Press.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp0630a>
- Canagarajah, A. S. (2002). *A geopolitics of academic writing*. University of Pittsburgh Press.
- Collyer, F. M. (2018). Global patterns in the publishing of academic knowledge: Global North, global South. *Current Sociology*, 66(1), 56-73. <https://doi.org/10.1177/0011392116680020>





- Connell, R. (2013). The neoliberal cascade and education: An essay on the market agenda and its consequences. *Critical Studies in Education*, 54(2), 99-112. <https://doi.org/10.1080/17508487.2013.776990>
- Curry, M. J., & Lillis, T. (2004). Multilingual scholars and the imperative to publish in English: Negotiating interests, demands, and rewards. *TESOL Quarterly*, 38(4), 663-688. <https://doi.org/10.2307/3588284>
- De Sousa Santos, B. (2014). *Epistemologies of the South: Justice against epistemicide*. Routledge.
- Demeter, M. (2020). *Academic knowledge production and the Global South: Questioning inequality and under-representation*. Palgrave Macmillan.
- Dixon-Woods, M., Cavers, D., Agarwal, S., Annandale, E., Arthur, A., Harvey, J., Hsu, R., Katbamna, S., Olsen, R., Smith, L., Riley, R., & Sutton, A. J. (2006). Conducting a critical interpretive synthesis of the literature on access to healthcare by vulnerable groups. *BMC Medical Research Methodology*, 6, 35. <https://doi.org/10.1186/1471-2288-6-35>
- Domingues, A. A., & Ribeiro Neto, P. H. (2017). Science diplomacy as a tool of international politics: The power of 'soft power'. *Brazilian Journal of International Relations*, 6(3), 607-629. <https://doi.org/10.36311/2237-7743.2017.v6n3.09.p607>
- Dotson, K. (2011). Tracking epistemic violence, tracking practices of silencing. *Hypatia*, 26(2), 236-257. <https://doi.org/10.1111/j.1527-2001.2011.01177.x>
- du Gay, P., Hall, S., Janes, L., Mackay, H., & Negus, K. (2013). *Doing cultural studies: The story of the Sony Walkman*. SAGE Publications.
- Fedoroff, N. V. (2009). Science diplomacy in the 21st century. *Cell*, 136(1), 9-11. <https://doi.org/10.1016/j.cell.2008.12.030>
- 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. <https://doi.org/10.3152/030234210X12778118264530>
- Foucault, M. (1980). *Power/knowledge: Selected interviews and other writings, 1972-1977*. Pantheon Books.
- Fricker, M. (2007). *Epistemic injustice: Power and the ethics of knowing*. Oxford University Press.
- Gluckman, P. D., Turekian, V., Grimes, R. W., & Kishi, T. (2017). Science diplomacy: A pragmatic perspective from the inside. *Science & Diplomacy*, 6(4). <http://www.sciencediplomacy.org/article/2018/pragmatic-perspective>
- Gramsci, A. (1971). *Selections from the prison notebooks*. International Publishers.
- Grosfoguel, R. (2007). The epistemic decolonial turn: Beyond political-economy paradigms. *Cultural Studies*, 21(2-3), 211-223. <https://doi.org/10.1080/09502380601162514>

- Hall, S. (1980). Encoding/decoding. In S. Hall, D. Hobson, A. Lowe, & P. Willis (Eds.), *Culture, media, language* (pp. 128-138). Hutchinson.
- Hamel, R.E. (2007) The Dominance of English in the International Scientific Periodical Literature and the Future of Language Use in Science. *AILA Review*, 20, 53-71. <https://doi.org/10.1075/aila.20.06ham>
- Hanauer, D. I., Sheridan, C. L., & Englander, K. (2019). Linguistic injustice in the writing of research articles in English as a second language: Data from Taiwanese and Mexican researchers. *Written Communication*, 36(1), 136-154. <https://doi.org/10.1177/0741088318804821>
- Heilbron, J. (2014). The social sciences as an emerging global field. *Current Sociology*, 62(5), 685-703. <https://doi.org/10.1177/0011392114533100>
- Komiyama, H., Kajikawa, Y., Mejia, C., Elsamani, Y., & Fukushi, K. (Eds.). (2025). *AI, innovation, and beyond: A report from STS forum 2025*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-981-95-7020-1>
- Lillis, T., & Curry, M. J. (2010). *Academic writing in a global context: The politics and practices of publishing in English*. Routledge.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. SAGE Publications.
- Lord, K. M., & Turekian, V. C. (2007). Time for a new era of science diplomacy. *Science*, 315(5813), 769-770. <https://doi.org/10.1126/science.1139880>
- Medina, J. (2013). *The epistemology of resistance: Gender and racial oppression, epistemic injustice, and the social imagination*. Oxford University Press.
- Mignolo, W. D. (2009). Epistemic disobedience, independent thought and decolonial freedom. *Theory, Culture & Society*, 26(7-8), 159-181. <https://doi.org/10.1177/0263276409349275>
- Nye, J. S. (2004). *Soft power: The means to success in world politics*. PublicAffairs.
- Phillipson, R. (1992). *Linguistic imperialism*. Oxford University Press.
- Ruffini, P. B. (2017). *Science and diplomacy: A new dimension of international relations*. Springer.
- Ruffini, P. B. (2020). Conceptualizing science diplomacy in the practitioner-driven literature: A critical review. *Humanities and Social Sciences Communications*, 7(1), Article 124. <https://doi.org/10.1057/s41599-020-00609-5>
- Rungius, C., & Flink, T. (2020). Romancing science for global solutions: On narratives and interpretative schemas of science diplomacy. *Humanities and Social Sciences Communications*, 7(1), Article 10. <https://doi.org/10.1057/s41599-020-00585-w>
- Said, E. W. (1978). *Orientalism*. Pantheon Books.
- Shahjahan, R. A. (2015). Being 'lazy' and slowing down: Toward decolonizing time, our body, and pedagogy. *Educational Philosophy and Theory*, 47(5), 488-501. <https://doi.org/10.1080/00131857.2014.880645>



- Shapin, S. (2012). The sciences of subjectivity. *Social Studies of Science*, 42(2), 170-184. <https://doi.org/10.1177/0306312711435375>
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333-339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Spivak, G. C. (1988). Can the subaltern speak? In C. Nelson & L. Grossberg (Eds.), *Marxism and the interpretation of culture* (pp. 271-313). University of Illinois Press.
- The Royal Society. (2010). *New frontiers in science diplomacy: Navigating the changing balance of power* (RS Policy Document 01/10). The Royal Society & AAAS.
- Wallerstein, I. (2004). *World-systems analysis: An introduction*. Duke University Press.

