

دیپلماسی علمی و امنیت در سیاست خارجی ایران

علیرضا کوهکن^۱

چکیده

بسیاری از مشکلات امروزه بشر، بین‌المللی هستند و نیاز به راه‌حل‌های جهانی دارند. به همین دلیل لازم است که نقش جدیدی برای علم در سیاست‌گذاری‌های بین‌المللی و دیپلماسی تعریف شود. ارتباط بین علم و دیپلماسی در جایی که منفعت علم و منفعت سیاست خارجی به هم می‌رسند، نمود پیدا می‌کند و این رابطه می‌تواند حوزه امنیت را نیز در بر بگیرد. بر همین اساس، سؤال اصلی نوشتار عبارت است از اینکه رابطه میان دیپلماسی علمی و امنیت چگونه است. بر اساس فرضیه این مقاله، پیشرفت در علم باعث ایجاد هر چه بیشتر همکاری‌های بین‌المللی و دست یافتن به بازدارندگی از طریق پیشرفت در تکنولوژی‌های امنیت‌ساز می‌شود که هر دو منجر به ایجاد و ارتقای امنیت در جامعه می‌شوند. روش این پژوهش توصیفی تحلیلی و ابزار گردآوری اطلاعات کتابخانه‌ای و اینترنتی است. برای بررسی فرضیه، ابتدا دیپلماسی مسیر دو بررسی شده و به تعریف دیپلماسی علمی اشاره کرده‌ایم. سپس رابطه دیپلماسی علمی و امنیت بررسی شده است. جذب فناوری امنیتی و انتقال آن، دو گونه بررسی شده در این بخش بوده است. در بخش بعدی، به دیپلماسی علمی در سیاست خارجی جمهوری اسلامی توجه شده است. دولت سیزدهم هم یکی از اهداف خود در سیاست خارجی را پیشبرد هر چه بیشتر این موضوع قرار داده است که در این متن ضمن ارزیابی مشکلات موجود در این حوزه پیشنهادهایی برای دستیابی به اهداف دولت در این خصوص ارائه می‌شود.

کلمات کلیدی: دیپلماسی علمی، امنیت، سیاست خارجی، جمهوری اسلامی، فناوری نظامی.

۱. دانشیار گروه روابط بین‌الملل دانشگاه علامه طباطبائی (koohkan@atu.ac.ir)

مقدمه

بسیاری از مشکلاتی که امروزه با آن‌ها روبرو هستیم، چه در خصوص تغییرات آب و هوایی و چه در موضوع بالا بردن سطح بهداشت یا وجود نگرانی‌های امنیتی، بین‌المللی هستند و در نتیجه نیاز به راه‌حل‌های جهانی دارند. پرداختن به این مسائل و یافتن راه‌حل برای آن‌ها علاوه بر همکاری‌های بین‌المللی، به دلیل طبیعتی که دارند، علم دانشمندان را طلب می‌کند. به همین دلیل این نیاز احساس می‌شود که نقش جدیدی برای علم در سیاست‌گذاری‌های بین‌المللی و دیپلماسی تعریف کنیم. ارتباط بین علم و دیپلماسی در جایی که منفعت علم و منفعت سیاست خارجی به هم می‌رسند، نمود پیدا می‌کند (صنیع اجلال، ۱۳۹۶). عبارت دیپلماسی علمی در هزارهٔ جدید ظاهر شده و علاقه به آن در سال‌های اخیر دیده می‌شود. با این حال در گذشته نیز به شکل دیگری شاهد آن بوده‌ایم مثلاً در دوران جنگ سرد با اینکه صحبتی از دیپلماسی علمی نبود ولی به نام دوره‌ای از آن یاد می‌شود که ارتباط میان علم و روابط خارجی قطعیت پیدا کرد (Gast, 2012). دهه‌هاست که دولت‌ها از دیپلماسی علمی برای پیشبرد اهداف خود استفاده می‌کنند، البته نه با واژگان امروزی. اتفاقی که توجهات را بیش از پیش به دیپلماسی علمی معطوف کرد، سخنانی اوباما در قاهره در سال ۲۰۰۹ بود. وی با اینکه حتی یک‌بار هم از این اصطلاح در سخنرانی خود استفاده نکرد، ولی با درخواست تغییر در روابط میان آمریکا و جهان اسلام با تکیه بر مشارکت‌های نوآورانه در حوزه علم و پژوهش، معنای جدیدی به آن بخشید (The New York Times, 2009). از این منظر به نظر می‌رسد دیپلماسی علمی به‌طور کامل مطالعه و بررسی نشده است. بر همین اساس، سؤالی اصلی نوشتار عبارت است از اینکه رابطه بین دیپلماسی علمی و امنیت چگونه است. بر اساس فرضیهٔ این مقاله، پیشرفت در علم باعث ایجاد هر چه بیشتر همکاری‌های بین‌المللی و همین‌طور دست یافتن به بازدارندگی از طریق پیشرفت در تکنولوژی‌های امنیت‌ساز می‌شود که هر دوی این موارد منجر به ایجاد و ارتقای امنیت در جامعه می‌شوند. روش این پژوهش توصیفی تحلیلی و ابزار گردآوری اطلاعات کتابخانه‌ای و اینترنتی است.

با توجه به ادبیات اندکی که در این موضوع موجود است، بر آنیم تا در این مقاله در ابتدا تعریف جامعی از دیپلماسی علمی ارائه دهیم، سپس به چهارچوب نظری مقاله که دیپلماسی مسیر دو است پردازیم. در دیپلماسی مسیر دو بازیگران غیردولتی ظرفیت‌هایی را ایجاد می‌کنند تا بتوان با هزینه کمتر در فضای غیررسمی و از طریق تعاملات خارج از قالب‌های مرسوم، موضوعات متنوعی را بررسی کرد. در ادامه اهمیت و کارکرد دیپلماسی علمی را از منظر امنیت ملی جمهوری اسلامی با بررسی فناوری‌هایی امنیت ساز و همکاری در تکنولوژی‌های امنیتی بررسی کنیم، در پایان نیز پیشنهادهایی برای امنیت در دیپلماسی علمی جمهوری اسلامی مطرح می‌کنیم.

مبادلات دانشگاهی عاملی مؤثر در دیپلماسی علمی ابزاری برای رواج فرهنگ و هویت ملی است که همچنین می‌تواند به تقویت روابط سیاسی و اقتصادی میان دولت‌ها پردازد (اعتماد، ۱۳۹۲)، مخصوصاً زمانی که دیگر اشکال مکالمه مسدود شده است. تبادلات علمی این فرصت را به وجود می‌آورد تا دو دولت در زمینه‌های غیر حساس باهم و به نفع هم کار کنند. مجموعه کارکردهای دیپلماسی علمی اعم از سیاسی، اقتصادی و فرهنگی منجر به تقویت قدرت هوشمند و درنهایت بالا بردن امنیت ملی می‌شوند. طبقه‌بندی دیپلماسی علمی در چهارچوب دیپلماسی امنیتی برای سیاست خارجی جمهوری اسلامی، از نوآوری‌های این مقاله است که در ادامه به آن پرداخته شده است. در واقع نگاه امنیت ساز به دیپلماسی علمی جایگاه آن را در سیاست خارجی ارتقا داده و انتظار می‌رود اهمیت این رویکرد جدید دیپلماتیک بیشتر احساس شده و اهمیت بیشتری به آن داده شود.

۱. چهارچوب نظری: دیپلماسی مسیر دو^۱

دیپلماسی سنتی یا مسیر یک مدت‌هاست که توسط نوع دیگری از دیپلماسی به نام دیپلماسی مسیر دو تکمیل شده است. مونت‌ویل (۱۹۹۱) عبارت دیپلماسی مسیر دو را نام‌گذاری کرد و آن را چنین تعریف می‌کند: «تعاملات غیررسمی و غیراداری میان اعضای گروه‌ها یا

ملت‌های رقیب با هدف ایجاد استراتژی‌هایی جهت تأثیر بر افکار عمومی و سازمان‌دهی منابع انسانی و مادی به شیوه‌هایی که شاید منجر به از میان رفتن تعارضاتشان شود» (Montville, 1991). مونت ویل تأکید می‌کند که دیپلماسی مسیر دو جایگزینی برای دیپلماسی سنتی یا مسیر یک نیست بلکه محدودیت‌های سران کشورها که انتظارات مردمشان بر آن‌ها تحمیل می‌کند را تعدیل می‌کند. مهم‌تر آن که دیپلماسی مسیر دو به هدف ایجاد یک پل یا تکمیل مذاکرات رسمی دیپلماسی سنتی دنبال می‌شود (Nan, 2003). در واقع دیپلماسی مسیر دو، دیپلماسی بدون حضور دیپلمات‌هاست.

دیپلماسی مسیر دو دارای برخی نقاط قوت و ضعف است که از جمله نقاط قوت آن می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: افرادی که چنین دیپلماسی‌ای را برقرار می‌کنند از آنجا که برخلاف دیپلماسی سنتی از کششگران اصلی دولت‌ها نیستند، از سوی مقامات سیاسی و یا قانون اساسی منعی ندارند، دیپلماسی مسیر دو با فراهم آوردن فرصتی برای گروه‌هایی که از لحاظ اجتماعی، اقتصادی و سیاسی محروم هستند و فضا دادن به آن‌ها برای ارائه نظراتشان، به آن‌ها قدرت می‌دهد. این نوع از دیپلماسی هم می‌تواند در مرحله قبل از منازعه و هم بعد از آن مؤثر باشد به همین دلیل ابزار مناسبی برای جلوگیری از منازعه و همین‌طور ایجاد صلح پس از منازعه است. در دیپلماسی مسیر دو مردم عادی و مدیران سطح متوسط جامعه درگیر می‌شوند که خود در ارتباط مستقیم با منازعات و مشکلات هستند و در آخر آنکه این نوع از دیپلماسی تحت تأثیر دوره‌های انتخاباتی و تغییر سیاستمداران قرار نمی‌گیرد. در کنار مزیت‌هایی که دیپلماسی مسیر دو به دلیل دور بودنش از مرکز قدرت دارد، نقاط ضعفی هم برای آن می‌توان برشمرد، از جمله اینکه در این دیپلماسی افراد به دلیل فقدان قدرت سیاسی، توانایی محدودی در تأثیرگذاری بر روی سیاست خارجی و ساختار قدرت سیاسی دارند (Bohmelt, 2010). دیگر آنکه مداخلات دیپلماسی مسیر دو زمان زیادی می‌برند تا به نتیجه برسند. مهم آنکه زمانی که منازعه به مرحله جنگ برسد تغییر شایان توجهی نمی‌توانند ایجاد کنند. همین‌طور به ندرت منابعی برای ایجاد اهرم فشار در مذاکرات و به 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). با در نظر گرفتن نقاط قدرت و ضعف مشخص می‌شود همان‌طور که گفته شد این نوع از دپلماسی به تنهایی نمی‌تواند باعث ایجاد صلح شود ولی در بسیاری از موارد فعالیت‌های ایجاد صلح را تکمیل می‌کند. دپلماسی مسیر دو در واقع مانند یک بیمه‌نامه برای یک ارتباط عمل می‌کند. از آنجاکه افرادی که در دپلماسی 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. حال چگونه باید این اراده به وجود آمده برای ایجاد ارتباط را تبدیل به یک سیاست درست کرد؟ بهتر است از یک بحران پیش از آنکه به مرحله‌ای برسد که نیاز به حل شدن داشته باشد، جلوگیری شود، درست جایی که دپلماسی مسیر دو بیشترین تأثیر را دارد، چون هر چه بحران شدیدتر شود ابزارها برای کنترل آن کمتر می‌شوند. با توجه به اینکه بخش عمده‌ای از دپلماسی علمی نیز تحت دپلماسی مسیر دو اتفاق می‌افتد، می‌توان از آن برای ایجاد صلح و تأمین امنیت، پیش از بحرانی شدن منازعات و البته برای کاهش تنش میان دولت‌ها پس از وقوع بحران وقتی دیگر اشکال مکالمه به سختی امکان‌پذیر است، به شیوه‌ای بسیار مؤثر بهره جست. با توجه به موضوع مقاله، این چهارچوب نظری کمک می‌کند که جایگاه دپلماسی علمی در میان انواع دپلماسی بهتر فهم شود. همین نگاه در نگارش این مقاله وجود دارد که دپلماسی علمی توسط عناصر غیردولتی و جهت دستیابی به اهداف ملی اداره می‌شود. این چهارچوب در بخش بعدی که تعریف دپلماسی علمی است، خود را بیشتر نشان خواهد داد.

۲. دپلماسی علمی^۱

در این بخش از نوشتار، هدف ارائه توضیحی کامل از معانی و سوابق دپلماسی علمی است. به همین منظور در دو قسمت این بحث ارائه خواهد شد. نخست به تعاریف مختلف دپلماسی

علمی پرداخته می‌شود و سه تعریف اصلی آن با ذکر مثال‌هایی ارائه خواهد شد. سپس به تاریخچه دیپلماسی علمی در سیاست بین‌الملل اشاره مختصری خواهد شد.

۱-۲. تعریف دیپلماسی علمی

وقتی از دیپلماسی علمی صحبت می‌کنیم، همان‌طور که گفته شد، واژگانی را به کار می‌بریم که تا قبل از قرن حاضر از آن‌ها استفاده نمی‌شد. ولی در واقع این عبارت متشکل از دو لغت آشنای «علم» و «دیپلماسی» است. در فرانسه و کشورهای آنگلوساکسون علم^۱ محدود به علوم طبیعی است اما در این نوشتار ما با مفهوم گسترده آن که هم شامل علوم طبیعی و واقعی و هم شامل علوم اجتماعی و انسانی است، سروکار داریم. علم شیوه‌ای است برای کشف آنچه در جهان وجود دارد، اینکه آن‌ها امروزه چطور 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 آزمایش‌پذیر است و می‌تواند در خصوص سازوکار جهان پیش‌بینی‌هایی ارائه دهد (نبویان، ۱۳۸۲). در دنیای امروز دورنمای جهانی علم در حال تغییر است، وزن تحقیق و توسعه در اقتصاد جهانی رو به افزایش است، علاوه بر هزینه بیشتری که نسبت به قبل در این زمینه می‌شود، میزان مقالات چاپ‌شده در مجلات معتبر بین‌المللی نیز بسیار افزایش یافته است. تحقیقات علمی به‌طور فزاینده‌ای بین‌المللی شده است، همکاری‌های دانشمندان از کشورهای مختلف در پروژه‌های علمی افزایش یافته است. مرکز جاذبه تولید جهانی علم در حال تغییر است، بالا رفتن سطح تولید علم در قاره آسیا و بالأخص چین در مقایسه با آمریکای شمالی و اروپا بسیار چشمگیر بوده است (Ruffini, 2015). بسیاری از چالش‌هایی که جامعه بین‌الملل با آن روبروست با علم و تکنولوژی مرتبط است مانند نگرانی‌های امنیتی یا زیست‌محیطی که آینده انسان را می‌توانند تحت تأثیر قرار دهند و هیچ کشوری به‌تنهایی قادر به مبارزه با آن‌ها نیست. از همین رو نیاز به هرچه بیشتر جهانی شدن علم و نو کردن فعالیت‌های دیپلماتیک بیش‌ازپیش احساس می‌شود. از طرف

دیگر دپلماسی ابزار سیاست خارجی است (دهقانی فیروزآبادی و سلیمانی، ۱۳۹۳). به لحاظ نظری دپلماسی هنر ایجاد ارتباط میان دو طرف درگیر مانند نمایندگان دولت‌ها یا حتی افراد عادی است. در روابط بین‌الملل، دپلماسی هنر برقرار کردن مذاکرات، ایجاد اتحادها، بحث در خصوص معاهدات و رسیدن به توافقات است. در سطح اجتماعی به هنر مدیریت کردن دیگر افراد و درست رفتار کردن با آن‌ها گفته می‌شود. در زبان ساده‌تر دپلماسی هنر ماست تا کاری کنیم که فرد مقابل خواسته و شیوه ما را خواسته خودش بداند (Wallin, 2010). با توجه به تحولات نظام بین‌الملل، کشورها فعالیت‌ها و راه‌هایی به جز زور و اجبار برای تأمین منافع خود در روابطشان با دیگر کشورها به کار می‌برند و در روابط بیشتر به برقراری گفتگو و مذاکره نظر دارند، ارتقای روابط علمی دوجانبه نیز به وضوح در وظایف مأموریت‌های دیپلماتیک کشورها قید شده است (United Nations, 1961). امروزه تغییرات زیادی را در دپلماسی شاهد هستیم. چندجانبه گرایی، افزایش نقش بازیگران غیردولتی در بازی‌های دیپلماتیک، قدرت در حال افزایش دپلماسی تأثیر و قدرت نرم (در کنار قدرت نظامی و قدرت اقتصادی) و افزایش دامنه دخالت دپلماسی در مواردی چون دپلماسی انرژی، دپلماسی هسته‌ای، دپلماسی آب‌وهوا یا دپلماسی فرهنگی از جمله این تغییرات است (Koppelman, Day, Davison, Elliot, & Wilsdon, 2010).

اکنون به دنبال بررسی رابطه بین علم و دپلماسی هستیم. آیا مسائل علمی می‌توانند بر سیاست بین‌المللی تأثیر بگذارند؟ آیا همکاری‌های علمی بین‌المللی می‌تواند یک عامل صلح باشد؟ ارتباط میان علم و سیاست چه کارکرد امنیتی‌ای می‌تواند در یک دولت داشته باشد؟ از سه منظر می‌توانیم رابطه علم و دپلماسی را بررسی کنیم. در سال ۱۹۸۵ گورباچف و ریگان برای اولین بار بر سر موضوع خلع سلاح باهم دیدار کردند. پیشنهاد شوروی به همتای آمریکایی خود این بود که باهم بر روی موضوعی کار کنند که سال‌ها بود دانشمندان روسی به تحقیق درباره آن پرداخته بودند: بررسی امکان علمی و تکنولوژیکی هم‌جوشی اتمی به‌عنوان منبع انرژی (Ruffini, 2015). این پیشنهاد برای استفاده صلح‌آمیز از انرژی هسته‌ای

معنای سمبلیک شایان توجهی داشت. چند سال بعد آمریکا، اتحادیه اروپا و ژاپن برای اجرای این برنامه به شوروی (روسیه) پیوستند و به این ترتیب بود که راکتور بین‌المللی هم‌جوشی هسته‌ای^۱ به وجود آمد. بعدها با پیوستن چین، هند و کره جنوبی، در سال ۲۰۱۰ سنگ بنای این راکتور آزمایشی در فرانسه گذاشته شد. در حال حاضر ۳۵ کشور برای ساخت بزرگ‌ترین دستگاه هم‌جوشی مغناطیسی باهم همکاری می‌کنند که طراحی شده تا امکان ایجاد یک منبع انرژی عاری از کربن به شیوه‌ای که خورشید و دیگر ستاره‌ها تأمین انرژی می‌کنند را فراهم آورد (ITER, 2018). منشأ این پروژه برای مهار انرژی فراوان از اتم‌ها تنها توسط متخصصان و در ذهن آن‌ها می‌توانست شکل بگیرد، ولی تحقق این رؤیای پردازی بدون سیاستمداران امکان‌پذیر نبود. ITER مثال واضحی از دیپلماسی برای علم^۲ است و نشان می‌دهد چگونه دیپلماسی از علم پشتیبانی می‌کند. سخنرانی اوباما در قاهره به بعد دیگری از دیپلماسی علمی می‌پردازد. در ۴ ژوئن ۲۰۰۹ سخنرانی اوباما در تالار بزرگ دانشگاه قاهره تغییر بزرگی را در سیاست آمریکا نسبت به جامعه اعراب و مسلمانان نشان داد (حبیب‌اللهی، امام‌جمعه ده، و مسعودنیا، ۱۳۹۷). اینکه آمریکا به جز با زبان زور با زبان‌های دیگری نیز می‌تواند صحبت کند. یکی از محورهای مهم این سخنرانی توسعه همکاری‌های علمی و فناوری با جهان اسلام بود. وقتی تنش میان کشورها اجازه استفاده از دیپلماسی سنتی را نمی‌دهد، از روابط علمی می‌توان برای ازسرگیری روابط استفاده کرد. در چنین شرایطی علم در جایگاه تسهیل‌کننده دیپلماسی به کار می‌رود که علم برای دیپلماسی^۳ نامیده می‌شود. هدف اوباما تأکید بر نقش علم برای تصحیح تصویر منفی آمریکا پس از جنگ عراق در این نقطه از جهان بود و در عین حال هدف امنیت ملی را در بلندمدت دنبال می‌کرد. در نگاه سوم از علم در دیپلماسی^۴ صحبت می‌شود. شیوه‌ای که علم می‌تواند تصمیمات دیپلماتیک را آگاهانه‌تر کند. در سپتامبر ۲۰۱۳ نمایندگان بیش از ۱۱۶ کشور و کارشناسان سازمان ملل در

1. ITER (International Thermonuclear Experimental Reactor)

2. Diplomacy for science

3. Science for Diplomacy

4. Science in Diplomacy

حوزه آب و هوا در کنفرانس مجمع بین‌المللی تغییرات اقلیمی (IPCC) گرد هم آمدند. نمایندگان رسمی کشورها به همراه دانشمندان گزارشی ۳۰ صفحه‌ای برای سیاست‌گذاران در خصوص شرایط آب و هوا، منشأ بی‌نظمی‌های موجود در تغییرات اقلیمی چشم‌انداز آینده آن را خط به خط با مشورت یکدیگر تهیه کردند که «تغییرات اقلیمی ۲۰۱۳-مبانی علم فیزیکی» نامیده شد (Stocker, Qin, Plattner, & Tignor, 2013). گزارش نهایی پس از تأیید کارشناسان در اختیار سیاستمداران گذاشته شد که نشان‌دهنده نقش علم در تصمیم‌گیری‌های دیپلماتیک قانونی و مشروع است.

در میان سه نقشی که برای ارتباط میان علم و سیاست تصویر شد، نقش علم در دفاع از دیپلماسی (علم برای دیپلماسی) مهم‌تر از دیگر نقش‌های آن است به طوری که ایالات متحده نیز اهمیت زیادی به این کارکرد از دیپلماسی علمی داده و به خوبی در سیاست خارجه آن‌ها نمود دارد (دهشیری و طاهری، ۱۳۹۵). علم می‌تواند تصویری مثبت از یک کشور در عرصه بین‌المللی به تصویر بکشد و کمک به افزایش اعتبار آن کشور کند. به طور مثال موفقیت‌های شوروی در بحبوحه جنگ سرد در حوزه فضاوردی به این کشور کمک شایانی کرد تا تصویر خود را در جایگاه کشوری با فناوری بالا تثبیت کند. در گذشته رابطه میان قدرت و علم در صحنه بین‌المللی غالباً میان صاحبان قدرت و دانشمندان بود که در ساخت تسلیحات نظامی تبحر داشتند و به قدرت سخت مربوط می‌شد، به همین دلیل نیز بیشتر در شرایط جنگ بروز می‌یافت؛ اما امروزه با توجه به کارکردهای مختلف دیپلماسی علمی مرکز ثقل آن تغییر پیدا کرده است و بیشتر معطوف به قدرت نرم است و به جای اسلحه به گفتگو روی آورده شده است (میرحسینی و محمدی دوستدار، ۱۳۹۳). امروزه دیپلماسی علمی ابزاری در سیاست خارجی برای پیشبرد دستور کار دیپلماتیک یک کشور و تلاشی بین‌المللی برای ایجاد رابطه با کشورهایی است که به دلیل روابط نامناسب سیاسی، دیگر اشکال دیپلماسی با آن‌ها میسر نیست و البته کارکرد دیگر آن قرار گرفتن در مرکز دیپلماسی چند جانبه برای حل مشکلات جهانی است.

در انتها و در یک جمع‌بندی کلی تعریف جامعی از دیپلماسی علمی به این شکل ارائه می‌دهیم: دیپلماسی علمی یک کشور به تمام اعمالی گفته می‌شود که فعالیت‌های محققان و دیپلمات‌ها متقابلاً در آن‌ها بر یکدیگر تأثیر می‌گذارند. این اعمال باید مستقیماً منافع دولت را تأمین کنند، چه زمانی که دیپلمات‌ها ارتباط میان دانشمندان را در سراسر دنیا با هم تسهیل می‌کنند، چه زمانی که ارتباطات علمی بین‌المللی به بهبود روابط سیاسی می‌انجامد و چه زمانی که دانشمندان با مهارت‌های خود به دیپلمات‌ها کمک می‌کنند تا در مذاکرات بین‌المللی آگاهانه‌تر عمل کنند. این تعاملات منجر به تقویت نقش آن کشور در عرصه جهانی شده و در نهایت منافع ملی و امنیتی آن‌ها را دنبال می‌کند.

۳. جایگاه امنیت در دیپلماسی علمی

با اینکه دیپلماسی علمی می‌تواند برای جلوگیری از بحران و برقراری امنیت استفاده شود، غالباً به عنوان جنبه مهمی از دیپلماسی از آن غفلت شده است؛ البته نمی‌توان نادیده گرفت که در دنیا هیچ زمانی به اندازه امروز دیپلماسی علمی به عنوان ابزاری برای مدیریت بحران به آن توجه نشده است. برای آن که بتوانیم دیپلماسی علمی را به ابزار نیرومندتری در سیاست خارجه و ارتقای امنیت تبدیل کنیم باید بدانیم چگونه می‌توانیم از اهرم نفوذ همکاری‌های علمی و تکنولوژیکی قبل از آنکه بحران جدی شود، استفاده کنیم.

امنیت یکی از مهم‌ترین اهدافی است که دولت‌ها در حال به دنبال تحقق آن هستند که چه از منظر لیبرالیست‌ها و چه از منظر رئالیست‌ها اگر به آن نگاه کنیم، اهمیت جایگاه علم و دیپلماسی علمی را بیش از پیش متوجه می‌شویم. از دیدگاه لیبرالیست‌ها برای ایجاد و ارتقاء امنیت، داشتن روابط مناسب با کشورهای همسایه و همکاری در زمینه‌های مختلف بسیار حائز اهمیت است. در این خصوص ابزار علم و فناوری می‌تواند بسیار مؤثر باشد؛ ظرفیت‌های علمی که در داخل یک کشور وجود دارد می‌تواند بستر مناسبی را برای شکل‌دهی به تعاملات و همکاری‌های دوجانبه و یا همکاری در سطح منطقه‌ای ایجاد کند. تعاملات آکادمیک میان دانشگاه‌ها به خصوص در سطوح تحصیلات تکمیلی و جذب نخبگان و یا انجام پروژه‌های مشترک علمی نمونه‌هایی از این

همکاری‌هاست؛ در چنین شرایطی است که فلسفه همکاری جانشین فلسفه رقابت می‌شود. اراده سیاسی کشورها برای چنین همکاری‌هایی را در قراردادهای علمی و تکنولوژیکی دوجانبه می‌توان دید (فیروزآبادی، ۱۳۹۰).

اگر از دیدگاه رئالیست‌ها به مقوله امنیت نگاه شود بازدارندگی یکی از عوامل مؤثر در ایجاد و حفظ آن است. بازدارندگی استراتژی‌ای است برای منصرف کردن طرف مقابل از اقدامی که قصد انجام آن را در سر دارد ولی هنوز آن را عملی نکرده است. در واقع اگر کشوری بخواهد امنیت کشور دیگری را به مخاطره بیندازد ترس از اقدام متقابل می‌تواند کشور مهاجم را منصرف کند. فناوری‌های علمی و پیشرفت‌های تکنولوژیکی در حوزه نظامی به اندازه خود می‌توانند باعث به وجود آمدن بازدارندگی شوند. هرچه پیشرفت‌های نظامی در اختراع جنگ‌افزارها گسترده‌تر باشد و فناوری‌های جدیدتری در ادوات نظامی به کار گرفته شوند، کشور دارنده آن‌ها از ابزارهای بیشتری برای ایجاد بازدارندگی برخوردار است، امنیت حاصل از این بازدارندگی به‌طور مستقیم از داشتن یک فناوری حاصل شده است. باین حال لزوماً نباید فناوری منجر به تولید محصول شود تا بتواند باعث ایجاد امنیت شود. فناوری هسته‌ای یکی از مهم‌ترین فناوری‌هایی است که در جهان امروز بازدارندگی ایجاد می‌کند و به همین دلیل است که قدرت‌های دارای این فناوری سعی می‌کنند اجازه ندهند کشورهای دیگر به این فناوری دست پیدا کنند (امینی، ۱۳۸۷).

در ادامه به دو نوع بسیار برجسته جایگاه دیپلماسی علمی در ایجاد امنیت اشاره می‌شود که عبارت‌اند از کسب فناوری‌های امنیت‌ساز و همکاری و انتقال فناوری‌های امنیتی و نظامی.

۳-۱. کسب فناوری‌های امنیت‌ساز

همان‌طور که گفته شد فناوری هسته‌ای یکی از فناوری‌هایی است که می‌تواند ایجاد امنیت کند. برای نمونه دو کشور هند و پاکستان از دیرباز باهم جنگ و منازعه داشته‌اند باین حال از زمانی که هر دو به فناوری هسته‌ای مجهز شده‌اند به دلیل ایجاد بازدارندگی برای طرفین محاصمه، این منازعات به حداقل رسیده است (فیروزآبادی، ۱۳۹۰). بسیاری از کشورهای

قدرتمند در تعاملاتشان با کشورهای ضعیف‌تر از فناوری‌های پیشرفته‌ای که دارند به‌عنوان اهرم فشار و نفوذ استفاده می‌کنند، در چنین شرایطی کشورهای ضعیف به کشورهای قوی‌تر وابسته می‌شوند و همین وابستگی می‌تواند تهدیدی برای امنیت آن‌ها باشد. به همین دلیل است که امروزه بسیاری از کشورهای جهان سوم سعی در خودکفایی در این زمینه دارند و عموماً کشورهای صاحب این تکنولوژی به نحوی سعی در منع آن‌ها دارند. توافق برنامه جامع اقدام مشترک (برجام) که در ژوئیه ۲۰۱۵ بین ایران، اتحادیه اروپا و گروه ۵+۱ (شامل کشورهای فرانسه، آلمان، چین، ایالات متحده آمریکا، بریتانیا و روسیه) در خصوص محدود کردن فعالیت‌های تحقیق و توسعه ایران در زمینه فناوری هسته‌ای منعقد شد، نشان‌دهنده حساسیت بالای کشورهای قدرتمند نسبت به داشتن این تکنولوژی توسط کشورهای است که خارج از دایره آن‌ها هستند. در حوزه نظامی به‌جز فناوری هسته‌ای، فناوری‌های دیگری چون فناوری موشکی و شیمیایی نیز در حفظ امنیت حائز اهمیت هستند. به‌خصوص در منطقه خاورمیانه با توجه به فضای امنیتی و التهاب دائمی حاکم بر آن افزایش توانمندی‌های موشکی در مسیر تحقق سیاست بازدارندگی برای دفع تهدیدات احتمالی حیاتی است. فناوری موشکی به‌عنوان ابزاری کارآمد در ایران نیز نقشی کلیدی دارد و ایران در سیاست دفاعی خود تقویت توان نظامی و پیشرفت و توسعه فناوری موشکی را در دستور کار خود قرار داده است. جمهوری اسلامی با افزایش توانمندی موشکی از حیث برد و دقت، راهبرد امنیتی و دفاعی خود را از بازدارندگی سرزمینی به بازدارندگی فرامرزی تبدیل کرده است (ارغوانی پیرسلامی و پیرانخو، ۱۳۹۶). همین امر نگرانی کشورهای غربی و رژیم صهیونیستی را به همراه داشته و آن‌ها را واداشته تا به دنبال راه‌حل‌های دیپلماتیک برای جلوگیری از پیشرفت‌های تکنولوژیکی ایران در این زمینه باشند درحالی‌که ایران توسعه و پیشرفت در فناوری موشکی را جزئی از سیاست بازدارندگی و حفظ امنیت خود دانسته و نگرانی آمریکا و دیگر کشورهای غربی را بی‌اساس می‌داند.

۳-۲. همکاری در تکنولوژی‌های امنیتی

برای توسعه علم و فناوری، همکاری فنی با دیگر کشورها و همین‌طور جذب فناوری از خارج از کشور همیشه مورد نیاز است و روابط دیپلماتیک و سیاسی بین دو کشور می‌تواند بستر این همکاری‌ها را فراهم آورد. البته دو کشور در صورتی می‌توانند در دادوستد فناوری‌های پیشرفته^۱ روند همگرایی را طی کنند که اگر هدف سیاسی مشترکی ندارند حداقل اهدافشان در تضاد با یکدیگر نباشد. مثال این مورد، کسب فناوری‌های نیروی دریایی توسط ژاپن از انگلستان در انتهای قرن نوزدهم میلادی است. به عبارتی هم‌سوایی سیاسی و نزدیکی در صحنه روابط بین‌الملل، همکاری‌های علمی را در بسیاری از موارد تسهیل می‌کند؛ مانند انتقال فناوری ساخت بمب اتم توسط فرانسه به رژیم اسرائیل در دهه ۶۰ و ۷۰ قرن بیستم.

به توافق مقامات سیاسی دو کشور نیز در همکاری‌های علمی و تکنولوژیکی نیاز است.

۴. دیپلماسی علمی و امنیت در سیاست خارجی جمهوری اسلامی

دیپلماسی علمی در سیاست خارجی جمهوری اسلامی می‌تواند دارای جایگاه برجسته‌ای باشد. ایران اگرچه در تاریخ ۱۵۰ سال اخیر خود متأسفانه از قافله علمی دنیا عقب ماند و در زمانی که کشورهای غربی با سرعت زیاد در حال کسب علم بودند، واپس‌گرایی در کشور ما شدت گرفت، اما در سال‌های پس از پایان جنگ هشت‌ساله و به‌خصوص در ۲۰ سال اخیر، توانسته در کسب علم و فناوری جهش شایان ملاحظه‌ای داشته باشد. آمارهای جهانی نشان می‌دهد که ایران در سال ۲۰۱۳ توانسته رتبه سریع‌ترین رشد علمی در جهان را به‌خصوص اختصاص دهد و امیدوار باشد که بتواند جایگاه پیشرفته‌ترین کشور به لحاظ علم در غرب آسیا را برای خود تثبیت کند. این امر در فناوری‌های پیشرفته مانند فناوری هسته‌ای، زیست‌فناوری، فناوری نانو و مانند این‌ها که فناوری‌های دارای اولویت هستند، پررنگ‌تر

بوده و در همه آن‌ها، ایران جز ده کشور برتر دنیا قرار دارد (خبرگزاری مهر، ۱۳۹۷). این امر پتانسیلی را فراهم کرده که بر اساس آن می‌توان برای دیپلماسی علمی برنامه‌ریزی کرد. جمهوری اسلامی همواره اعلام کرده که در انتقال فناوری‌های مورد نیاز به کشورهای دوست هیچ محدودیتی ندارد و این موضوع می‌تواند جذابیت کار با ایران را افزایش دهد. با توجه به تقسیم‌بندی ارائه شده در مقاله، در خصوص دیپلماسی علمی در سیاست خارجی جمهوری اسلامی از چهار حالت می‌توان صحبت کرد:

۴-۱. تلاش برای کسب فناوری در ایران

تلاش ایران برای کسب فناوری‌های غیرنظامی از کشورهای پیشرفته هم‌زمان با صدارت امیرکبیر در عهد ناصری به صورت سازمان‌دهی شده شروع شد. این امر با استخدام معلم خارجی برای دارالفنون و تکلیف به سفارت‌خانه‌ها برای اطلاع‌رسانی از پیشرفت‌های علمی همراه بود اما متأسفانه به سرمنزل مقصود نرسید. مهم‌ترین دلیل نگاه ایران به روابط با کشورهای غربی تاکنون نیز درخواست انتقال فناوری بوده است. این امر حتی در زمان پهلوی دوم و اوج روابط ایران و غرب نیز تحقق نیافته که مثال روشن آن، ایجاد نکردن کارخانه‌های فولاد و ذوب‌آهن توسط آن‌ها در ایران است، آن‌هم در زمانی که ایران از صاحبان سهام بزرگ‌ترین شرکت فولادسازی اروپا بود. کسب تکنولوژی از کشورهای شرقی راحت‌تر صورت می‌گیرد. کما اینکه در آن زمان هم ذوب‌آهن از شوروی دریافت شد. نکته شایان توجه در اینجا این است که بدون داشتن دیپلماسی علمی مناسب امکان کسب تکنولوژی چه از شرق و چه از غرب وجود ندارد. به خصوص درباره کشورهای شرقی که تسلط دولت بر بازار فناوری گسترده‌تر است.

این موضوع در حوزه تکنولوژی‌های نظامی بسیار پیچیده‌تر است. تقریباً هیچ کشور مهم صاحب تکنولوژی در حوزه نظامی حاضر نیست با انتقال آن به ایران موافقت کند؛ زیرا بازار محصولات نظامی، یک بازار انحصاری و دارای سود بسیار زیاد است و به همین دلیل دارندگان این نوع فناوری از انتقال آن به دیگر کشورها جلوگیری می‌کنند. تقریباً مهم‌ترین

پیشرفت‌های صورت گرفته در حوزه فناوری‌های نظامی بعد از انقلاب اسلامی ایران بدون کمک کشورهای بزرگ صاحب تکنولوژی و حداکثر با کمک کشورهای درجه‌دو در این حوزه مانند کره شمالی و پاکستان صورت گرفته است. روابط سیاسی و دیپلماسی علمی در انتقال این نوع تکنولوژی از کشورهای هم‌سوی سیاسی مهم‌ترین عامل جذب همین حداقل‌های تکنولوژیک است. این جذب تکنولوژیک چه در زمینه غیرنظامی و چه در زمینه نظامی سبب شده تا سطح امنیت ملی کشور رشد شایان توجهی را تجربه کند. وابستگی نداشتن نظامی و غیرنظامی در فناوری‌های مهم شاید مهم‌ترین محصول این عملکرد باشد.

۴-۲. انتقال فناوری توسط ایران

جمهوری اسلامی ایران در روابط خود با کشورهای دوست و هم‌سو همواره اعلام کرده که حاضر است فناوری‌هایی که در اختیار دارد را به آن‌ها منتقل کند. این امر زمینه بسیار مهمی برای روابط دوجانبه با کشورهای دوست به‌خصوص در آفریقا و آمریکای لاتین بوده است. بعضی از این فناوری‌ها بسیار ساده است مانند کارخانه شیر پاستوریزه که توسط ایران در ونزوئلا افتتاح شد. نکته شایان توجه این است که ونزوئلا با وجود داشتن روابط خوب با غرب و داشتن درآمد نفتی کافی، حتی از داشتن چنین تکنولوژی‌های ساده‌ای محروم بود و به همین دلیل برای بسیاری از کشورهای جهان بهره بردن از این انتقال تکنولوژی دارای مزیت است.

وجه دیگر انتقال فناوری، انتقال فناوری نظامی است. به دلیل انحصار بالای موجود در بازار کالاهای تسلیحاتی، اعضای باشگاه صادرکنندگان سلاح به‌هیچ‌وجه تمایلی به ورود بازیگر جدید به عرصه صادرات سلاح ندارند و شاید به همین دلیل در اولین قطعنامه‌های تحریم ایران در شورای امنیت، صادرات سلاح توسط ایران ممنوع شد. درحالی‌که ایران متهم بود که قصد دارد بمب بسازد و برای ساخت بمب واردات سلاح موضوعیت دارد نه صادرات سلاح. واردات سلاح توسط ایران در آخرین قطعنامه تحریمی ایران ممنوع شد!

باین همه ایران سعی داشته تا به نیروهای همسو، فناوری و کالاهای نظامی را منتقل کند. به عقیده بسیاری از کارشناسان، قدرت نظامی محور مقاومت و توانایی عملیاتی آن مدیون پیشرفت‌های فناوری نظامی در ایران است و نتایج آن در درگیری‌های محور مقاومت با داعش یا نبرد با نیروهای رژیم اسرائیل خود را نشان داده است. این انتقال تکنولوژی چه در زمینه نظامی و چه غیرنظامی سبب تحکیم جایگاه ایران در منطقه و در روابط با کشورهای دوست شده و عمق روابط دوجانبه را افزایش داده است. این امر سبب افزایش فاکتورهای اساسی امنیت ملی در ایران شده است.

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در این مقاله سعی شد تا به این سؤال پاسخ داده شود که رابطه بین دیپلماسی علمی و امنیت در سیاست خارجی چیست. به این منظور و بررسی فرضیه مقاله، پس از ارائه دیپلماسی مسیر دو به عنوان چهارچوب نظری، سعی شد دیپلماسی علمی با توجه به نگاه این مقاله تعریف شده و به سابقه تاریخی استفاده از آن نیز اشاره شود. پس از آن به رابطه دیپلماسی علمی و امنیت اشاره شد. به این رابطه در دو نمونه خاص تلاش برای صادرات فناوری‌های امنیتی و تلاش برای جذب فناوری‌های امنیتی دقت بیشتری شد. پس از آن به دیپلماسی علمی و امنیت در جمهوری اسلامی پرداخته شد. نتایج کار نشان می‌دهد که عملکرد چهل ساله جمهوری اسلامی در گسترش روابط سیاسی مستحکم با کشورهای دوست محصول به کارگیری دیپلماسی علمی بوده و این توان با توجه به گسترش علم در جامعه ایران و به خصوص پیشرفت در فناوری‌های پیشرو در آینده نزدیک رو به افزایش خواهد گذاشت.

پیشنهادهایی برای بهبود دیپلماسی علمی

دولت سیزدهم یکی از اهداف سیاست خارجی خود را در زبان رئیس‌جمهور، وزیر امور خارجه و وزیر علوم بهبود شایان توجه دیپلماسی علمی ذکر کرده که برای دستیابی به آن، چند راهکار پیشنهاد می‌شود:

- طراحی نقشه جامع تعاملات علمی بین‌المللی کشور و تعیین کشورهای هدف و موضوعاتی که باید کار با آنها در اولویت باشد. این کار سبب تمرکز منابع و جلوگیری از هدر رفت انرژی‌ها و رسیدن به اهداف می‌شود. برای مثال کشور آلمان به‌عنوان یکی از کشورهای پیشرو در این حوزه، برای هر کشوری مزیتی که مورد نیاز آلمان است در نظر گرفته و برای ایران هم همکاری در حوزه باستان‌شناسی را حمایت می‌کنند این کار توسط کشور ما هم ضروری است.
- ایجاد کارگروهی جهت ایجاد هماهنگی میان دستگاه‌های متعدد مسئول در این حوزه با اختیارات لازم که بتواند کارها را به‌پیش برد.
- تغییر قوانین مورد نیاز که البته طرحی در مجلس شورای اسلامی در این خصوص درباره تغییر اساسی قوانین تابعیت، اقامت و مهاجرت در جریان است که از نمایندگان محترم مردم انتظار می‌رسد آن را در اولویت بررسی‌های خود قرار دهند.
- تغییر آیین‌نامه‌های داخلی وزارت علوم و وزارت بهداشت برای تشویق استادان و دانشجویان به فعالیت بیشتر در حوزه همکاری‌های هدفمند خارجی برای تأمین منافع کشور مهم است.
- قائل شدن امتیازات قابل توجه برای دانشگاه‌ها و مؤسساتی که تعداد بیشتر دانشجو و استاد خارجی را جذب می‌کنند.
- و در آخر برگزاری دوره‌های دانش‌افزایی برای آشنایی با این موضوع به‌صورت علمی چراکه دیپلماسی علمی یک موضوع تخصصی است و انجام و پیشبرد آن نیازمند فعالیت هدفمند مبتنی بر دانش روز دنیا در این خصوص است.

منابع

ادیب، پیام (۲۰ مهر ۱۳۹۴)، مروری بر زندگی‌نامه آلبرت اینشتین؛ نابغه‌ای که در کودکی «کندذهن» لقب گرفته بود. از لینک: (<https://digiato.com/article/2015/10/12/>).

تاریخ مراجعه: ۱۳۹۷/۱۰/۵

ارغوانی پیرسلامی، فربرز و پیرانخو، سحر (۱۳۹۶). تحول فناوری موشکی و راهبرد دفاعی امنیتی - جمهوری اسلامی ایران. فصلنامه راهبرد. ۷۴-۵۱.

امینی، آرمین (۱۳۸۷). تبیین بحران هسته‌ای ایران از منظر رویکردهای رئالیستی و نئورئالیستی. فصلنامه مطالعات سیاسی. ۹۵-۱۰۴.

بی‌نا (۲۶ تیر ۱۳۹۷) ایران در تولید علم جزء ۱۵ کشور برتر دنیا شد، خبرگزاری مهر، از لینک: (<https://www.mehrnews.com/news/4349411>)، تاریخ مراجعه: ۱۳۹۷/۱۰/۵.

بی‌نا (۱۱ بهمن ۱۳۹۵). چه کسی گاز سمی را اختراع کرد. اتاق شیشه‌ای خبر. شفاف. از لینک: (<http://www.shafaf.ir/fa/news/416502>)، تاریخ مراجعه: ۱۳۹۷/۱۰/۵.

بی‌نا (۲۲ مرداد ۱۳۹۲)، تأثیر روابط فرهنگی در تلطیف روابط بین کشورها. دیپلماسی برای ایران. اعتماد. از لینک: (<http://www.irdiplomacy.ir/fa/news/1919832>)، تاریخ مراجعه: ۱۳۹۷/۱۰/۵.

حبیب‌اللهی، مهدی؛ امام‌جمعه زاده، سید جواد و مسعود نیا، حسین (۱۳۹۷). اوپاما و تداوم سیاست خارجی در قبال مصر. فصلنامه مطالعات روابط بین‌الملل. ۷۱-۴۹.

دهشیری، محمدرضا و طاهری، مهدی (۱۳۹۵). نقش و جایگاه آموزش عالی در دیپلماسی فرهنگی ایالات متحده آمریکا: با تأکید بر عملکرد آن در قبال ایران. فصلنامه تخصصی علوم سیاسی. ۹۸-۶۱.

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

رامونه، ایناتسیو (۱۰ تیر ۱۳۹۶). پنج قرن استعمار. انسان‌شناسی و فرهنگ. از لینک: (<https://anthropologyandculture.com/fa/easyblog/2598>)، تاریخ مراجعه: ۱۳۹۷/۱۰/۵.

دپلماسی علمی و امنیت در سیاست خارجی ایران ۲۵۷

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

فیروزآبادی، مرتضی (۱۳۹۰). بررسی مفهومی دپلماسی علم و فناوری و ترسیم وضع موجود آن در جمهوری اسلامی ایران. تهران: معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری. کولایی، الهه و عزیزی، حمیدرضا (۱۳۹۶). دپلماسی علمی ایران در روابط با گرجستان. فصلنامه سیاست، ۱۰۶۴-۱۰۴۵.

میرحسینی، سید عبدالحمید و محمدی دوستدار، حسین (۱۳۹۳). دپلماسی علمی به مثابه قدرت نرم. دو فصلنامه مطالعات قدرت نرم ۱۴۷-۱۲۷.

نبویان، سید محمود (۱۳۸۲). عمل گرایی. رواق اندیشه.

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

Gast, Alice P. (2012, March). From Cold War to Warm Relations: Fertile Ground for Science Diplomacy in Central Asia. *Science & Diplomacy*, 1.(۱) ITER. (2018). what is ITER? Retrieved from: <https://www.iter.org/proj/inafewlines>, Retrieved at: 2018/12/11

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*, 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.

Nan, Susan Allen. (2003, June). Track I Diplomacy. Beyond intractability. Retrieved December 20, 2018, from: https://www.beyondintractability.org/essay/track1_diplomacy/, Retrieved at: 2018/12/11

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

- Stocker, T. F, Qin, D, Plattner, G, & Tignor, M. (2013). *Climate Change 2013: The Physical Science Basis*. United Kingdom and New York: Cambridge University Press.
- The New York Times. (2009, June 4). *The New York Times*. Obama's Speech in Cairo. Retrieved from: <https://www.nytimes.com/2009/06/04/us/politics/04obama.text.html>, Retrieved at: 2018/12/11.
- United Nations. (1961). *The Vienna Convention on Diplomatic Relations* was adopted on 18 April 1961.
- Wallin, Matthew R. (2010). *Science diplomacy and prevention of conflict*. USC center on public diplomacy. California: Pace Lithographers .