



2

Vol. 12
Summer 2026

Research Paper

Received:
2026/02/11
Revised:
2026/04/24
Accepted:
2026/05/02
Published:
2026/08/23
P.P: 157-183ISSN: 2783-1914
E-ISSN: 3092-7765

State Studies of Contemporary Iran

The Role of Artificial Intelligence in Enhancing the Efficiency of the Islamic Republic of Iran's Defense Diplomacy within the Framework of the Seventh Development Plan Act

Seyed Jalal Dehghani Firoozabadi¹ | Mohammad ali Sadeghzadeh^{2*} 

Abstract

Defense diplomacy is one of the pivotal instruments for governments to extend the international cooperation and regional integration, to secure sustainable peace and security, formation of alliances and defense pacts, the management of detente and confidence-building, conflict prevention, and the strategic oversight of the security milieu. In the Seventh Development Plan Act, because of the Islamic Republic of Iran's significant position within the West Asian geopolitical landscape and the international order, it is emphasized on the enhancement of both quantitative and qualitative capacities and defense, military, intelligence, security, scientific, and technical infrastructures domains for elevating the national security and safeguarding the nation's vital interests. This research aims to answer this question: What is the most important role of artificial intelligence (AI) in defense efficiency of the Islamic Republic of Iran, in the light of the Seventh Development Plan Act? Empirical findings of the research show that artificial intelligence technology, as a new component of global power, offering advanced capabilities in authority and control, sophisticated data processing and analysis, target identification, threat monitoring, battlefield simulation, and the smartization of military weapons, is as one of the effective drivers of progress in military, defense, intelligence, and security spheres which plays a decisive role in enhancing the combined power and increasing the efficiency of Iran's defense diplomacy, and in the line with the goals of the Seventh National Development Plan Act.

Keywords: : Artificial Intelligence, Iran's Defense Diplomacy, Smart Power, Seventh Development Plan Act.

1. Professor, Department of International Relations, Faculty of Law and Political Science, University of Allameh Tabataba'i, Tehran, Iran.
2. Corresponding Author: Postdoctoral Fellow, International Relations, Faculty of Law and Political Science, University of Allameh Tabataba'i, Tehran, Iran. Email: tm.sadeghzadeh@yahoo.com

Cite this Paper: Dehghani Firoozabadi, S.J; Sadeghzadeh, M.A (2026). The Role of Artificial Intelligence in Enhancing the Efficiency of the Islamic Republic of Iran's Defense Diplomacy within the Framework of the Seventh Development Plan Act. *State Studies of Contemporary Iran*, 2(12), 157–183. Doi: 10.47176/irsj.2026.1471

Publisher: Imam Hussein University

© Authors

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) (CC BY 4.0).



نقش هوش مصنوعی در افزایش کارآمدی دیپلماسی دفاعی جمهوری اسلامی ایران در پرتو قانون برنامه هفتم

سید جلال دهقانی فیروزآبادی^۱ | محمدعلی صادق زاده^{۲*}

چکیده

دیپلماسی دفاعی یکی از ابزارهای مؤثر دولت‌ها در توسعه همکاری بین‌المللی و هم‌گرایی منطقه‌ای در جهت حفظ صلح و امنیت پایدار، ایجاد اتحادها و ائتلاف‌ها و پیمان‌های دفاعی، تنش‌زدایی و اعتمادسازی، جلوگیری از بروز منازعه و کنترل بر محیط امنیتی است. در قانون برنامه هفتم توسعه، با توجه به جایگاه جمهوری اسلامی ایران در منطقه غرب آسیا و نظام بین‌الملل، بر ارتقای کمی و کیفی ظرفیت‌ها و زیرساخت‌های دفاعی، نظامی، اطلاعاتی، امنیتی، علمی و فنی به منظور تأمین امنیت ملی و حفاظت از منافع ملی کشور تأکید شده است. این پژوهش درصدد پاسخ به این پرسش است که مهم‌ترین نقش هوش مصنوعی در کارآمدی دیپلماسی دفاعی جمهوری اسلامی ایران در پرتو قانون برنامه هفتم توسعه چیست؟ یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد فناوری هوش مصنوعی به عنوان مؤلفه جدید قدرت جهانی با قابلیت فرماندهی و کنترل، پردازش و تحلیل داده‌ها، شناسایی هدف، نظارت بر تهدید، شبیه‌سازی میدان نبرد و هوشمندسازی جنگ افزارهای نظامی، به عنوان یکی از پیشران‌های تأثیرگذار در حوزه‌های نظامی و دفاعی و اطلاعاتی و امنیتی است که در ارتقای توان ترکیبی و افزایش کارآمدی دیپلماسی دفاعی ایران در راستای اهداف قانون برنامه هفتم توسعه نقش تعیین‌کننده دارد. کلیدواژه‌ها: هوش مصنوعی، دیپلماسی دفاعی ایران، قدرت هوشمند، قانون برنامه هفتم توسعه.

۱. استاد، گروه روابط بین‌الملل، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.
۲. نویسنده مسئول: پژوهشگر پسادکتری روابط بین‌الملل، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.
Email: mahdinaderi35@gmail.com

استناد: دهقانی فیروزآبادی، سید جلال؛ صادق زاده، محمدعلی (۱۴۰۵). نقش هوش مصنوعی در افزایش کارآمدی دیپلماسی دفاعی جمهوری اسلامی ایران در پرتو قانون برنامه هفتم توسعه، *دولت پژوهی ایران معاصر*، ۲(۱۲)، ۱۵۷-۱۸۳. Doi: 10.47176/irsj.2026.1471



مقدمه و بیان مسئله

دیپلماسی پویا، منعطف و چندلایه منطبق با شرایط زمانی و مکانی مختلف، از موارد مهمی است که در «قانون برنامه پنجساله هفتم پیشرفت جمهوری اسلامی ایران (۱۴۰۳-۱۴۰۷)» به آن اشاره شده است. این قانون مطابق اصول یکصد و بیست و سوم (۱۲۳) و یکصد و سی و یکم (۱۳۱) قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران مصوب جلسه علنی روز سه‌شنبه مورخ ۱۴۰۳/۰۳/۰۱ که از سوی مجمع محترم تشخیص مصلحت نظام در اجرای اصل یکصد و دوازدهم (۱۱۲) قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران و ماده (۲۰۰) قانون آیین‌نامه داخلی مجلس شورای اسلامی در تاریخ ۱۴۰۳/۰۴/۰۲ موافق با مصلحت نظام تشخیص داده شده است، جهت اجراء به سرپرست ریاست جمهوری - محمد مخبر ابلاغ گردید که مشتمل بر ۲۴ فصل، ۵۵ زیرفصل، ۱۲۰ ماده و ۴۸۱ بند می‌باشد. این قانون قرار است به مدت ۵ سال به عنوان یکی از اسناد بالادستی مبنای جهت‌گیری و تصمیم‌گیری و خط‌مشی‌گذاری کارگزاران و مسئولان نظام باشد. در این سند راهبردی توجه ویژه به :

۱. کنش‌گری فعال در دیپلماسی رسمی و عمومی، ۲. همکاری هدفمند و مؤثر سازمان‌ها و نهادهای مسئول در امور خارجی، ۳. تقویت بنیه دفاعی به منظور ارتقای بازدارندگی و اکتساب فناوری‌های اقتدارآفرین مورد نیاز صنایع دفاعی و امنیتی، ۴. ارتقای قدرت سایبری در تراز قدرت‌های جهانی با تأکید بر مقاوم‌سازی و امنیت زیرساخت‌های حیاتی و کلان داده کشور شده است.

دیپلماسی دفاعی همواره با حاکمیت ملی یک کشور در ارتباط است و بخشی جدایی‌ناپذیر از سیاست‌های راهبردی و دفاعی به شمار می‌رود. درواقع دیپلماسی دفاعی، تجلی‌دهنده و نمایانگر مفهوم دفاع و امنیت ملی یک کشور در تعاملات منطقه‌ای و بین‌المللی می‌باشد. دیپلماسی دفاعی بر ساخت هنجارها، هویت‌ها و منافع در سیستم بین‌المللی تأثیر می‌گذارد. از نظر هنجارها، دیپلماسی دفاعی می‌تواند به ترویج هنجارهای بین‌المللی مرتبط با امنیت و دفاع، مانند حقوق بشر و حقوق بین‌الملل کمک کند. از نظر هویت، دیپلماسی دفاعی می‌تواند هویت ملی را در زمینه دفاع و امنیت شکل دهد. از نظر منافع، دیپلماسی دفاعی می‌تواند از طریق همکاری در دفاع و دستیابی به توافقات امنیتی منطقه‌ای و بین‌المللی، بر منافع و امنیت ملی تأثیر بگذارد. در این میان هوش مصنوعی یکی از ابزارهای تحول‌آفرین در حوزه فناوری‌های نوین است که با ارائه راه‌حل‌های نوآورانه در ترکیبی از

دانش استراتژیک و مهارت‌های عملیاتی توانسته است در سازمان‌های نظامی و دفاعی و امنیتی نفوذ نماید و بر ماهیت صلح، جنگ، دفاع، تجهیزات جنگی و جنگ‌افزارها تأثیرگذار باشد. به واقع، تجهیزات نظامی توانمند شده با هوش مصنوعی، می‌توانند با حجم انبوهی از داده‌ها به نحو مؤثری کار کنند و به دلیل محاسبات پیشرفته و مهارت‌های تصمیم‌گیری، صحنه نبرد و معادلات موازنه قدرت را تغییر دهند. پژوهش با رویکرد تحلیلی - تبیینی به دنبال بررسی نقش هوش مصنوعی در افزایش کارآمدی دیپلماسی دفاعی جمهوری اسلامی ایران در پرتو قانون برنامه هفتم توسعه می‌باشد.

مبانی نظری پژوهش

پیشینه پژوهش

جدول ۱. عنوان یا توضیح مختصر

ردیف	نویسنده / نویسندگان (سال پژوهش)	عنوان پژوهش	روش‌شناسی پژوهش	مهم‌ترین یافته‌ها و نتایج مرتبط با پژوهش
۱	ملایی و کافی (۱۴۰۲)	دیپلماسی هوش مصنوعی: چالش‌ها و راهبردهای جمهوری اسلامی ایران	Swot - سوات	نویسندگان در این کتاب با بیان فرصت‌ها و چالش‌های ایران در حوزه هوش مصنوعی به بررسی نقش عوامل ساختاری، نیروهای انسانی، سیستم آموزشی، نگرش رقابتی و تأثیر تحریم‌های بین‌المللی و تضاد منافع و یک-جانبه‌گرایی فناورانه کشورهای پیشرفته می‌پردازند.
۲	دهقانی فیروزآبادی و چهارآزاد (۱۴۰۲)	هوش مصنوعی و روابط بین‌الملل	توصیفی - تحلیلی	نویسندگان در این کتاب به بررسی سیاست‌های امنیتی هوش مصنوعی در استراتژی‌های امنیت ملی دولت - ملت - ها می‌پردازد که می‌تواند بر توان رزمی و امنیت ملی و سطح سیاست خارجی کشورها تأثیرگذار باشد.

ردیف	نویسنده / نویسندگان (سال پژوهش)	عنوان پژوهش	روش‌شناسی پژوهش	مهم‌ترین یافته‌ها و نتایج مرتبط با پژوهش
۳	اکبری و جلال‌نیا (۱۴۰۴)	ارائه الگوی سیاستگذاری هوش مصنوعی در راستای برنامه هفتم توسعه	داده بنیاد	در این مقاله براساس الگوی پژوهش مشخص گردید شرایط علی (عوامل دولتی، عوامل قانونی، عوامل اقتصادی و عوامل اجتماعی) بر پدیده محوری (سیاستگذاری توسعه هوش مصنوعی) تأثیر می‌گذارند.
۴	همتی‌وینه و همکاران (۱۴۰۲)	هوش مصنوعی و آینده رقابت‌های منطقه‌ای خاورمیانه	توصیفی - تحلیلی	نویسندگان در این مقاله قائل بر آن هستند که با پیشرفت هوش مصنوعی در خاورمیانه، تغییر قدرت از حوزه‌های سخت‌افزارانه به سمت حوزه‌های نرم - افزارانه با تکیه بر تکنولوژی‌های نوین صورت خواهد گرفت و این بیانگر تأثیر هوش مصنوعی در تغییر ماهیت قدرت است.
۵	نجات‌پور و همکاران (۱۴۰۱)	تحلیل جایگاه هوش مصنوعی در توسعه سازمان نظامی	توصیفی - تحلیلی	نویسندگان در این مقاله به نقش هوش مصنوعی در عرصه‌های دفاعی و نظامی از جمله فناوری هواپیماهای بدون سرنشین اشاره می‌کند. این فناوری مزایای قابل توجهی در تسهیل عملیات - های نظامی و سرعت، مقیاس و دقت عملیات‌ها را در پی دارد.
۶	پورسعید	تحلیل؛ جایگاه امنیت در برنامه هفتم توسعه	توصیفی - تحلیلی	میان دو مقوله توسعه و امنیت درهم - تنیدگی وجود دارد. امنیت معیاری برای برنامه‌ریزی کلان کشور است که باید به مثابه مفهومی جامع‌الابعاد و همه‌جانبه در نظر گرفته شود.

در این بخش به برخی از آثار و منابعی که می‌تواند به انجام تحقیق حاضر کمک نماید، اشاره گردید. اما اثر مستقلى در رابطه با این موضوع یافت نشد. نوآوری موضوع و یافته‌های پژوهش، وجه تمایز این پژوهش با سایر پژوهش‌های صورت گرفته است.

مفهوم شناسی تحقیق

هوش مصنوعی

بر اساس سند ملی هوش مصنوعی جمهوری اسلامی ایران، هوش مصنوعی^۱ به توانایی ماشین برای انجام عملکردهای خودکار و نظام‌مند از جمله یادگیری، درک، استنتاج، حل مسأله، پیش‌بینی، تصمیم‌گیری و اقدام از طریق به کارگیری دانش و اطلاعات و پردازش داده گفته می‌شود که منشأ اثرگذاری‌های گسترده بر انسان و روابط انسانی در محیط فیزیکی یا مجازی و همچنین بازتاب‌های زیست محیطی است. هوش مصنوعی ماهیتی داده‌ای، شبکه‌ای، الگوریتمی، خوشه‌ای، لایه‌ای و یکپارچه، مبتنی بر منطق‌های کلاسیک و سایر منطق‌های نوین دارد. در تعریفی دیگر؛ هوش مصنوعی به توانایی یک سیستم برای تفسیر صحیح داده‌های خارجی، یادگیری از چنین داده‌هایی و استفاده از آن یادگیرها برای دستیابی به اهداف و وظایف خاص از طریق سازگاری انعطاف‌پذیر گفته می‌شود (JAFAROVA, 2023:1).

دیپلماسی دفاعی

دیپلماسی دفاعی^۲ به فعالیت‌های بین‌المللی صلح‌آمیز و متنوع مبتنی بر گفت‌وگو و همکاری، که در چارچوب‌های دوجانبه، چندجانبه و در سازمان‌های امنیتی بین‌المللی توسط وزارت دفاع ملی و نهادها و نیروهای تحت پوشش آن انجام می‌شود، تعریف شود. این فعالیت‌ها با همکاری نیروهای مسلح با متحدان، شرکا و کشورهای دوست به منظور حمایت از دستیابی به اهداف سیاست خارجی و امنیتی انجام می‌گیرد (Drab, 2018:63). بر اساس بررسی‌های انجام شده از اقدامات فعلی دیپلماسی دفاعی در سطح جهانی، شش کارکرد اصلی دیپلماسی دفاعی قابل شناسایی است. اول، پشتیبانی از اهداف کلی دیپلماتیک دولت. دوم، جمع‌آوری و تحلیل اطلاعات مرتبط با نیروهای مسلح و وضعیت امنیتی. سوم،

1 Artificial Intelligence

2 Defensive Diplomacy

ترویج همکاری، ارتباطات و روابط متقابل بین نیروهای مسلح. چهارم، سازماندهی و حفظ روابط رسمی دفاعی. پنجم، پشتیبانی از صادرات تسلیحات و تجهیزات نظامی. و ششم، نمایندگی کشور و نیروهای مسلح در مراسم رسمی و رویدادهای مشابه (Muniruzzaman, 2020: 69-70).

قدرت هوشمند

قدرت به معنای امکان تأثیرگذاری بر رفتار دیگران به منظور جهت‌بخشی و دستیابی به نتیجه مطلوب است (اطاعت و رضائی، ۱۳۹۰: ۲۲۳). جوزف نای^۱، اصطلاح «قدرت هوشمند»^۲ را به ترکیب استراتژی‌های قدرت سخت و قدرت نرم بیان می‌کند. بنابراین قدرت هوشمند، پاسخی به ناکامی قدرت سخت و محدودیت‌های قدرت نرم است. از این رو، طرح مفهوم قدرت هوشمند را باید پاسخی به تهدیدها، مخاطرات و محدودیت‌هایی دانست که در کاربرد قدرت ایجاد می‌شود. می‌توان قدرت هوشمند را به عنوان شکل تکامل‌یافته‌ی مؤلفه‌ها و موضوعات قدرت سیاسی و استراتژیک در نظر گرفت که در آن می‌توان به پشتیبانی افکار عمومی و توده‌های مردم، بازخورد هویت، برجستگی عناصر فرهنگی، اندیشه حکمرانی موفق، هنجارها و ارزش‌های جمعی، مشارکت و همگرایی، نیروی انسانی، کارایی نیروهای نظامی، اقتصاد پویا و پیشرو اشاره کرد (Nye, 2009: 5-6).

مبانی نظری

دیپلماسی دفاعی بخشی از سیاست‌های دفاعی و امنیتی کشور است که به عنوان یک ابزار مهم در جهت تأمین امنیت ملی در نظر گرفته می‌شود. مکانیسم ارتقای قابلیت‌های دفاعی و اجرای سازوکارهای لازم برای کمک به شکل‌دهی به همکاری‌های دیپلماتیک در سطح منطقه‌ای و بین‌المللی و همچنین ایجاد اعتماد به منظور حذف نقاط بحران‌زای احتمالی مهم‌ترین اهداف دیپلماسی دفاعی جمهوری اسلامی ایران است که بستر ساز تعمیق روابط دوجانبه و چندجانبه و گسترش همکاری‌های منطقه‌ای و بین‌المللی است. این استراتژی هم مدیریت پیش‌دستانه تهدیدات را ممکن می‌سازد و هم با بهره‌گیری از مکانیسم‌های متنوع نظامی-دولتی، ضمن کاهش سطح مخاطرات، به موازنه قوا در نظام رقابت‌آمیز بین‌المللی می‌پردازد.

1 Joseph Nye
2 Smart Power

تحولات اخیر در زمینه هوش مصنوعی نشان داده است که این فناوری نوظهور در عرصه نظامی و دفاعی و امنیتی دارای نقش راهبردی است. این مسئله همچنین می‌تواند در شکل‌دهی به جریان دیپلماسی دفاعی به واسطه تغییر در منابع و ابزار قدرت مؤثر باشد. ابعاد این تحول بیانگر مفهومی نواز قدرت است که در آن هنجارهای «قدرت نرم»^۱ با منابع «قدرت سخت»^۲ ترکیب شده و «قدرت هوشمند»^۳ را به وجود می‌آورند (Nossel, 2004: 113). در قانون برنامه هفتم توسعه، به موضوع و اهمیت هوش مصنوعی، دیپلماسی، قدرت دفاعی، توان رزمی و امنیت ملی در فصل‌ها و بخش‌های مختلفی اشاره شده است و دولت، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح، ستاد کل نیروهای مسلح و دستگاه‌های مربوط را مکلف بر هماهنگی و همکاری فعال در این حوزه نموده است. استفاده از فناوری هوش مصنوعی می‌تواند در دو سطح زیربنایی و روبنایی، استحکام بخشی ساخت درونی قدرت بر پایه مؤلفه علم و فناوری دفاعی و امنیتی را فراهم نماید و موجب رشد صنعت دفاعی کشور، توسعه مطالعات دفاعی و ارتقای توان سخت‌افزاری و نرم‌افزاری گردد.



شکل ۲. هوش مصنوعی و دیپلماسی دفاعی



شکل ۱. مدل نظری تحقیق

حکمرانی جمهوری اسلامی ایران در حوزه هوش مصنوعی

هوش مصنوعی یکی از ابزارهای مهم در شکل‌دهی به مفهوم قدرت در هندسه نظم جدید جهانی است. در عصر فناوری اطلاعات و ارتباطات، توجه به هوش مصنوعی به شکل فزاینده‌ای

- 1 Soft Power
- 2 Hard Power
- 3 Smart Power

برای کشورها در حوزه حکمرانی بخش‌های سیاسی، نظامی، امنیتی، دفاعی، اقتصادی و اجتماعی اهمیت یافته است. رهبر معظم انقلاب حضرت آیت الله سیدعلی خامنه‌ای (قدس سره)، درباره اهمیت مسئله هوش مصنوعی فرمودند: «امروز هوش مصنوعی با یک شتاب حیرت‌دهنده‌ای [دارد پیش می‌رود]... الان دستگاه‌های مختلف ما — نظامی و غیر نظامی — از هوش مصنوعی دارند استفاده می‌کنند، بهره‌برداری می‌کنند، اما این ما را فریب ندهد. در مسئله‌ی هوش مصنوعی، بهره‌بردار بودن امتیاز نیست؛ این فناوری لایه‌های عمیقی دارد که باید بر آن لایه‌ها مسلط شد.» (حسینی خامنه‌ای؛ ۱۴۰۳/۰۶/۰۶). بنابراین: «باید کاری کنیم که ما در دنیا حداقل در [بین] ده کشور اول در مورد هوش مصنوعی قرار بگیریم که امروز نیستیم.» (حسینی خامنه‌ای؛ ۱۴۰۰/۰۸/۲۶). براساس بند «ج» ماده ۶۵- قانون برنامه هفتم توسعه؛ دولت مکلف است در راستای حمایت از توسعه زیست‌بوم تحول‌آفرین هوش مصنوعی قابل اعتماد و پایدار و به منظور تعیین چارچوب‌ها و سازوکار تعامل تمامی ذینفعان، فراهم نمودن دانش و زیرساخت‌های دانش فنی، اجتماعی، اخلاقی و حقوقی، ترویج و افزایش آگاهی در مورد کارکردهای هوش مصنوعی در زمینه‌های مختلف و خطرات بالقوه آن با رعایت سیاست‌های کلی نظام، مصوبات شورای عالی انقلاب فرهنگی و سند راهبردی جمهوری اسلامی ایران در فضای مجازی اقدام قانونی به عمل آورد. باتوجه به آنکه براساس اصل ۱۷۶ قانون اساسی؛ بخشی از سیاست‌های جمهوری اسلامی ایران در تحقق اهداف و تأمین منافع ملی و پاسداری از انقلاب اسلامی و تمامیت ارضی و حاکمیت ملی در بخش دیپلماسی دفاعی و شورای عالی امنیت ملی و شورای عالی دفاع پیگیری می‌شود، هوش مصنوعی به مثابه یک متغیر مستقل از ظرفیت راهبردی در جهت: ۱. هوشمندسازی عملیات‌ها و ماموریت‌های دفاعی و امنیتی؛ ۲. افزایش میزان آگاهی وضعیتی و اشراف اطلاعاتی نیروهای مسلح؛ ۳. ارتقا و بهبود عملکرد، قابلیت و توانمندی‌های تجهیزات، تسلیحات، سامانه‌ها و محصولات دفاعی، امنیتی و انتظامی برخوردار است. بنابراین تدوین سند ملی هوش مصنوعی جمهوری اسلامی ایران گام مهمی برای وصول به مؤلفه‌های تمدن نوین اسلامی، ارتقای کیفیت حکمرانی و تقویت بنیان‌های علمی و پژوهشی در راستای پیشرفت کشور در همه عرصه‌های مرتبط با حکمرانی منطقه‌ای و ملی و ارتباطات جهانی است.

ایران در زمینه آمادگی جذب هوش مصنوعی رتبه ۷۲ را در جهان دارد. از جمله چالش‌های موجود بر سر راه هوش مصنوعی در ایران: ۱. ضعف سیستم آموزشی ایران، ۲. کمبود عزم ملی و آینده‌نگری، ۳. فضای امنیتی و چالش جذب سرمایه، ۴. عدم آشنایی کافی و لازم بسیاری از مدیران با این حوزه، ۵. کمبود نیروی انسانی فنی خبره این حوزه، ۶. کمبود آزمایشگاه‌ها و پلتفرم‌های پردازشی مختص این حوزه، ۷. ضعف دانش فنی در حوزه کلان داده و ابر کامپیوترها، ۸. ضعف تئوریک و فقدان نظریه‌های بومی در خصوص جهان الگوریتمی و آینده دیپلماسی، ۹. رویکرد تقابلی و بازدارنده غرب به ایران، ۱۰. مشکلات امنیتی و اقتصادی فناوری‌های وارداتی می‌باشد (ر، ک: ملایی و کافی، ۱۴۰۲: ۲۶۸، ۲۲۲). توان فناوری هوش مصنوعی با وجود آنکه خود معلول توسعه است، در هر مرحله‌ای به عنوان منبع سرمایه‌ای جهت توسعه نیز مطرح است. امروز توان کاربرد علوم و دانش هوش مصنوعی در خدمت توسعه به قدری وسیع شده که می‌توان آن را «شاه کلید توسعه» نامید (دهقانی فیروزآبادی و چهرآزاد، ۱۴۰۲: ۱۹۳). بنابراین ایجاد تحول و توسعه پایدار در حوزه حکمرانی هوش مصنوعی نیاز به همکاری دولت با سایر دستگاه‌های اجرایی با هدف تأمین زیرساخت یکپارچه مورد نیاز در جهت بهبود زیست بوم فناوری در حوزه‌های پیشران و اقتدارآفرین، جذب و توانمندسازی نخبگان، تسهیل دسترسی به زیرساخت‌ها با مشارکت بخش خصوصی و استفاده از ظرفیت‌های قانون جهش تولید دانش بنیان دارد که در بند «ت» ماده ۹۹ قانون برنامه هفتم توسعه به آن اشاره شده است.

روش‌شناسی تحقیق

تحقیق حاضر از نوع مطالعات کیفی و کاربردی است و با استفاده از روش تحقیق تحلیل محتوای استنباطی صورت گرفته است. تحلیل محتوا روش پژوهشی است که برای بیان مفاهیم یا واژه‌های معینی در یک متن و یا مجموعه‌ای از متون استفاده می‌شود. طبق این روش می‌توان هرگونه سند ثبت شده‌ای را که مرتبط با زمان گذشته و یا زمان حال می‌باشد، مورد تحلیل و ارزیابی قرار داد. "با در نظر گرفتن فرض مقدماتی این روش که بین برخی از مشخصه‌های بارز داخل متن و مشخصه‌های بارز خارجی همبستگی وجود دارد"، تحلیل محتوای استنباطی ادامه و گسترش تحلیل توصیفی به همراه نتیجه‌گیری است (ر، ک: ضیغمی و همکاران، ۱۳۸۷: ۴۳). این

پژوهش با استناد به قانون برنامه پنجساله هفتم پیشرفت جمهوری اسلامی ایران (۱۴۰۳-۱۴۰۷) و منابع معتبر کتابخانه‌ای انجام شده است.

یافته‌های پژوهش

هوش مصنوعی به عنوان متغیر مستقل از نقش راهبردی در افزایش کارآمدی دیپلماسی دفاعی جمهوری اسلامی ایران بر پایه قدرت هوشمند و در راستای ارتقای توان ترکیبی برخوردار است که به آن اشاره می‌گردد:

هوش مصنوعی در حوزه قدرت نرم

شکل‌دهی ارتباطات راهبردی

پیشرفت‌های نوظهور در حوزه فناوری اطلاعات و هوش مصنوعی، بستری را برای هم‌افزایی شناختی و ادغام سازمان‌یافته‌تر بین عامل انسانی و سیستم‌های خودکار ایجاد کرده‌اند. در این راستا، تأکید پژوهشی فزاینده‌ای بر توسعه‌ی «هوش مصنوعی همسو با شناخت انسانی» مشاهده می‌شود؛ پارادایمی که هدف آن طراحی سیستم‌های هوشمندی است که در قالب «عامل تیمی جمع‌گرا» عمل نموده که با داشتن ظرفیت‌های پردازشی، نقش مؤثری در الگوهای تصمیم‌گیری و همسازی رفتاری و شناختی داشته است. فناوری‌های داده‌ای از جمله ابزارهای ارزشمند در اختیار سیاست‌گذاران برای شکل‌دهی، طراحی و ارزیابی سیاست‌ها است. چنانکه ون وینسترا و کوترینک می‌نویسند: «سیاست‌گذاری مبتنی بر داده، نه تنها انتظار می‌رود به سیاست‌هایی بهتر منجر شود، بلکه هدف آن ایجاد مشروعیت نیز هست.» (Starke and Luenich, 2020:4). در این میان هوش مصنوعی به واسطه محاسبات کلان‌داده‌ها و تجزیه و تحلیل ترندهای جامعه بین‌المللی و شبکه‌های اجتماعی می‌تواند بستری مناسب برای جهت‌بخشی به ارتباطات استراتژیک در تأمین امنیت ملی و بین‌المللی در حوزه دیپلماسی دفاعی باشد. چنانچه در بند خ- ماده ۱۰۱ قانون برنامه هفتم توسعه به ارتقای جایگاه جمهوری اسلامی ایران در سطوح منطقه‌ای و بین‌المللی، استفاده از ظرفیت سازمان‌های شانگهای، بریکس، اکو و اتحادیه اقتصادی اوراسیا، بهره‌مندی کشور از

دستاوردهای علمی و فناوریانه دیگر کشورها و ارتقای جایگاه کشور در زمینه تجارت با تأکید بر تجارت فناوری و دانش بنیان و صدور خدمات فنی و مهندسی تأکید شده است.

همچنین این فناوری قادر است برای تحلیل، پیش‌بینی و بهینه‌سازی تعاملات پیچیده در سطوح سازمانی، ملی و بین‌المللی با تحلیل پیشرفته داده و شناخت محیط، شناخت مخاطب و افکار عمومی، مواضع سیاسی یا دیپلماتیک کشورها و سازمان‌ها، مدل‌سازی سناریوها، بهینه‌سازی محتوا و انتخاب کانال و زمان‌بندی ارسال پیام در شکل‌دهی به روایت‌ها و ارائه پیشنهادها در جهت مدیریت وضعیت آنارشیک و معمای امنیت و فضای عدم قطعیت به سمت رفتار الگومند و قاعده‌مند برای همکاری و امنیت متقابل و هنجارهای مشترک مؤثر باشد. در عملکرد دیپلماسی دفاعی، وجود «ابتکار عمل» و «فرآیندهای نظام‌مند» ضروری است تا این دیپلماسی بتواند به شکلی مؤثر به پیش برود. اجرای موفقیت‌آمیز دیپلماسی دفاعی مستلزم اقدامات آغازگرانه برای ایجاد تعامل سازنده میان طرفین است، که عمده‌تاً توسط بازیگران دولتی صورت می‌پذیرد. این امر از آن جهت حائز اهمیت است که برقراری هرگونه رابطه دیپلماتیک، مستلزم آغازگری مبتنی بر پروژه‌های شفاف و پایدار برای تحکیم مناسبات دوجانبه می‌باشد (Yusuf Khadafi and, 2023:63).

others جمهوری اسلامی ایران با توجه به جایگاه راهبردی خود در منطقه غرب آسیا و جهان اسلام، می‌تواند از طریق طراحی «پلتفرم امنیت منطقه‌ای» مبتنی بر هوش مصنوعی به ساخت "زبان مشترک امنیتی" در جهت ارزش‌های امنیتی مشترک، اعتمادسازی و تبادل اطلاعات و تثبیت و تقویت اقتدار اقدام نماید.

سازماندهی هوشمند همکاری بین‌المللی و همگرایی منطقه‌ای

سازماندهی هوشمند همکاری بین‌المللی و همگرایی منطقه‌ای از طریق ترکیبی از راهبردهای سیاسی، اقتصادی، فرهنگی، فناوریانه و تکنولوژیک، نظامی و امنیتی محقق می‌شود. منظور از سازماندهی هوشمند، طراحی و مدیریت فرایندها، نهادها و تعاملات از طریق مدیریت دسته‌جمعی چندجانبه در بافت‌های منطقه‌ای و فرامنطقه‌ای است. براین اساس همکاری عبارت است از وضعیتی که طرف‌ها توافق می‌کنند با همدیگر کار کنند، تا ضمن پرداخت هزینه، منافع جدیدی را برای هر یک از شرکت‌کنندگان ایجاد کنند که از طریق کنش و اقدام یک‌جانبه قابل دسترسی نیست.

چنانچه بنابر نظریه نوکارکردگرایی^۱ همکاری و همگرایی در یک بخش ذاتاً دارای ماهیتی توسعه‌گرا است و می‌تواند در سایر حوزه‌ها و بخش‌ها منتشر گردد و آنان را به اتخاذ و اجرای تصمیم مشترک و حل و فصل مسالمت‌آمیز منازعات بین‌کشوری سوق دهد (دهقانی فیروزآبادی، ۱۴۰۳: ۸۹). تعامل میان دولت‌ها و بازیگران فراملی راه خود را به تحلیل سیاست خارجی باز کرده است. مدل «کنشگری ترکیبی»^۲ نظریه‌ای گونه‌شناختی از سیاست خارجی است که به بازیگرانی در سیاست خارجی اشاره دارد که در ساختار سیاسی، فرایندهای سیاسی و محتوای سیاستی خود، هم ابعاد دولتی و هم ابعاد فراملی دارند. این مدل به درک بهتر تحول پدیده در حال تحول بعد فراملی در سیاست خارجی در جهانی که روند جهانی‌سازی در آن تقویت می‌شود، کمک خواهد کرد. کنشگری ترکیبی منابع سیاست خارجی دولت و نیز بازیگران فراملی را با هم ترکیب می‌کند؛ در عین برخورداری از مشروعیت، جایگاه و شناسایی یک موجودیت دارای حاکمیت، به‌طور هم‌زمان سیاستی فراملی را پی می‌گیرد (McLarren and Stahl, 2025: 2). چنانچه در بند ۲- ماده ۱۰۰ قانون برنامه هفتم توسعه به کنشگری فعال جمهوری اسلامی ایران در موضوعات مختلف بین‌المللی شامل: مسائل مربوط به حوزه‌های حقوق بشر، خلع سلاح، محیط زیست، صیانت از برنامه صلح‌آمیز هسته‌ای کشور، لغو تحریم‌های ظالمانه، مدیریت بحران‌ها و مناقشات منطقه‌ای و مقابله با «خشونت‌گرایی، ارباب‌گری (تروریسم) و افراط‌گرایی» و الهام بخشی انقلاب اسلامی به جامعه مستضعفین جهان اشاره شده است. در این میان دیپلماسی دفاعی نقطه شروعی برای درک نقش آن به عنوان یکی از مهم‌ترین ابزارهای سیاست خارجی و امنیت دولت‌های معاصر است که وظیفه اصلی آن ارتقای همکاری‌های بین‌المللی و منطقه‌ای کشورها در شکل‌دهی و اجرای سیاست امنیتی پایدار و بلندمدت است. تحقیقات در مطالعات دفاعی و ادبیات مرتبط نشان می‌دهد که موقعیت متعارف نهادهای دفاعی در دوران پس از جنگ سرد تغییر کرده است و دیپلماسی دفاعی راهی برای مقابله با تهدیدات امنیتی فراهم می‌کند. نقش دیپلماسی دفاعی بر اساس محل استفاده از آن در طیف درگیری متفاوت است، مانند: قبل از مناقشه، در طول درگیری یا پس از مناقشه. از این رو، نقش‌ها نیز بر اساس ماهیت تعارض دستخوش تغییر می‌شوند. چنانکه تان و سینگ در رویکرد هدف‌محور، دیپلماسی دفاعی را به عنوان ایجاد "روابط همکاری پایدار، ایجاد اعتماد

1 neofunctionalism

2 Hybrid Actorness

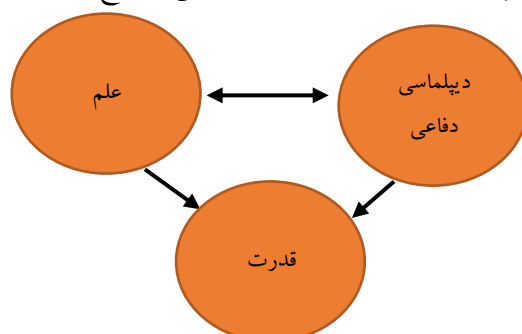
و تسهیل پیشگیری از درگیری، ایجاد شفافیت در روابط دفاعی، ایجاد و تقویت ادراکات منافع مشترک، تغییر طرز فکر شرکا و معرفی همکاری‌ها" در نظر می‌گیرند (Muniruzzaman, 2020: 69). بر اساس مفاد مندرج در قانون برنامه هفتم توسعه؛ رویکرد جمهوری اسلامی ایران مبتنی بر تعادل و ترابط با سایر کشورها و مجامع بین‌المللی است. بهبود محیط امنیتی، گفتمان‌سازی و اعتمادسازی در حوزه‌های نظامی، اطلاعاتی و امنیتی، مبارزه با تروریسم و حفظ صلح پایدار و تشریک مساعی و عدالت سیاسی جهانی از مؤلفه‌های قدرت نرم ایران در این بخش است. در این میان هوش مصنوعی می‌تواند با تجزیه و تحلیل کلان داده‌ها و خودکارسازی فرایندهای اجرایی و شناسایی اهداف مشترک دولت‌ها در شناخت فرصت‌ها و تهدیدات پیش‌رو، ابزاری مؤثر در همگرایی و گسترش همکاری‌ها در چارچوب نهادهای فراملی در جهت تأمین منافع ملی و امنیت ملی باشد. چنانچه در ماده ۹۸ این قانون به ایجاد تمهیدات لازم در جهت فعال کردن قابلیت‌های سرزمینی و موقعیت راهبردی جمهوری اسلامی ایران و تعامل مؤثر با محیط بین‌المللی و منطقه‌ای اشاره شده است. برخی از ظرفیت‌های هوش مصنوعی که ایران می‌تواند در سازماندهی هوشمند همکاری بین‌المللی و همگرایی منطقه‌ای از آن استفاده نماید، شامل این موارد است:

۱. دیپلماسی الگوریتمی برای کشف خودکار زمینه‌های همکاری جدید در جهت انعقاد قراردادهای و معاهدات دوجانبه و چندجانبه میان ایران و سایر کشورها.
۲. حکمرانی شبکه‌ای (کشگر- شبکه)؛ حرکت از مدل سلسله‌مراتبی به سمت شبکه‌های چندذی‌نفعی همراه با شناخت و درک عوامل و محرک‌های سیاسی با سایر محرک‌های منطقه‌ای و بین‌المللی.
۳. مدیریت نوین با تحلیل هوشمند داده‌های عملکردی و عملیاتی و پیشران‌های کلیدی تأثیرگذار بر مجموعه امنیتی.

همکاری‌های علمی در توسعه فناوری و صنعت دفاعی

دیپلماسی علم و فناوری مفهوم نوینی است که در دهه‌ای اخیر به شاخه‌های دیپلماسی افزوده شده است که دولت‌ها در جهت توسعه سیاست خارجی خود با سایر کشورها از این ابزار بهره می‌گیرند. همکاری آموزشی و پژوهشی، سرمایه‌گذاری آینده در روابط دیپلماتیک بین کشورها

محسوب می‌شود. در عرصه فناوری اطلاعات و ارتباطات، یکی از مهم‌ترین منابع قدرت نرم، توانایی علمی است که هر کنشگری می‌تواند با اعمال آن در عرصه خارجی، ضمن تقویت موقعیت خود، منافع و اهداف سیاست خارجی خود را نیز دنبال نماید (کیوان حسینی و بهرامی، ۱۴۰۰: ۹۰). علم و فناوری به مثابه قدرت نرم در نقش کاتالیزور می‌تواند در تعیین جایگاه کشورها و اهمیت راهبردی آنان در سیاست بین‌الملل مؤثر باشد. چنانچه در بند ب- ماده ۱۰۲ قانون برنامه هفتم توسعه آمده است که به منظور هم‌افزایی بین قابلیت‌ها و ظرفیت‌های صنایع دفاعی با سایر حوزه‌های صنعتی و استفاده حداکثری از سرریز فناوری‌های بخش دفاع به بنگاه‌های اقتصادی و فناوری کشور و بهره‌گیری از ظرفیت‌های ملی در نظام نوآوری و زنجیره تأمین دفاعی و دومنظوره‌سازی آنها، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح مکلف است ضمن استفاده از توان علمی مراکز علمی و مراکز رشد پارک‌های علم و فناوری نسبت به انتقال سرریز دانش فنی و دستاوردهای بخش دفاعی و مشارکت با بخش خصوصی، تعاونی، مؤسسات و نهادهای عمومی غیردولتی در صناعی نظیر صنعت هوایی، دریایی، انرژی، خودرو، ریز (میکرو) الکترونیک، معدن، کشاورزی و خدمات اقدام نماید. همچنین وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح با همکاری مبادی ذی‌ربط در دولت و بخش‌های غیردولتی نسبت به شناسایی و تعیین الزامات دومنظوره‌سازی ظرفیت‌های این بخش‌ها برای تولیدات دفاعی و امنیتی از طریق ایجاد کارگروه تخصصی مشترک با دستگاه‌های مرتبط و نیز راه‌اندازی شرکت‌های سرمایه‌گذاری مشترک با بخش خصوصی و تعاونی با رعایت اصل چهل و چهارم (۴۴) قانون اساسی اقدام نماید. بنابراین دیپلماسی علم و فناوری یکی از متغیرهای پیشرفت کشورها در مناسبات جهانی و سطح منطقه‌ای است.



شکل ۳. رابطه دیپلماسی دفاعی، علم و قدرت

اکنون در مقایسه با قرن گذشته، درجه‌بندی ابزارهای راهبردی برای رسیدن به هدف متحول گردیده است. هوش مصنوعی به واسطه پیشرفت در الگوریتم‌های یادگیری ماشین، همراه با افزایش داده‌ها و قدرت محاسباتی می‌تواند ابزار نوین در تحول دیپلماسی علم و فناوری دفاعی باشد. براین - اساس قدرت در دیپلماسی علم از «دسترسی به منابع» به «دسترسی به داده‌های کیفیت بالا و ظرفیت پردازش الگوریتمی» تغییر می‌یابد. از طریق این ابزار، تهدیدات نوین قابل شناسایی هستند و زمینه‌ای برای ساخت و سازماندهی قدرت ملی متناسب با نوع تهدیدات فراهم می‌شود و بستر همکاری استراتژیک با واحدهای منطقه‌ای و همکاری تاکتیکی با قدرت‌های بزرگ شکل می‌گیرد. این نقش با رویکردی نظام‌مند و علمی می‌تواند سه‌لایه از تعامل را شامل گردد:

۱. لایه ابزاری^۱: هوش مصنوعی به عنوان مجموعه‌ای از فناوری‌ها برای بهینه‌سازی همکاری.
 ۲. لایه موضوعی^۲: توسعه و حکمرانی بر خودِ هوش مصنوعی به عنوان یک موضوع مرکزی همکاری یا رقابت.
 ۳. لایه ساختاری^۳: هوش مصنوعی به عنوان عاملی که ساختار روابط بین‌الملل و ماهیت قدرت را بازتعریف می‌کند.
- در این بخش همکاری علمی و فنی، تبادل تجربیات دفاعی و امنیتی میان ایران و روسیه بر اساس معاهده جامع مشترک راهبردی ۲۰۲۵ در ماده ۱، ۲۲، ۲۳، ۳۰ و ۳۱ می‌تواند مورد استناد باشد که در آن به توسعه و گسترش روابط بلندمدت و متقابلاً سودمند به منظور اجرای پروژه‌های مشترک در زمینه استفاده صلح‌آمیز از انرژی اتمی از جمله احداث تأسیسات انرژی هسته‌ای؛ توسعه و تقویت روابط بلندمدت و سازنده در زمینه‌های تحصیلات عالی، علوم، فناوری و نوآوری، تعامل و تبادل نظر و تجربیات در زمینه کاوش و بهره‌برداری از فضای ماورای جو برای مقاصد صلح‌آمیز اشاره شده است (پایگاه اطلاع‌رسانی ریاست جمهوری؛ ۱۴۰۳/۱۰/۲۸). بدین - ترتیب، جمهوری اسلامی ایران به واسطه انجام پروژه‌های مشترک با کشورهای همسایه و دارای منافع مشترک می‌تواند با سرمایه‌گذاری در حوزه هوش مصنوعی مبتنی بر سیاست‌گذاری‌های امنیتی - دفاعی از این فناوری چندمنظوره بهره‌مند گردد.

1 Instrumental Layer

2 Thematic Layer

3 Structural Layer

امنیت سایبری

رشد شتابان فناوری‌ها و تفاوت عمده آن با نوع ماقبل خود علی‌رغم ایجاد فرصت در ارتقای امنیت ملی کشورها، تهدیدها و مخاطرات و دغدغه‌های نو را هم بدنبال داشته است. تحول حکمرانی بر پایه علوم و فناوری‌های نوظهور نقش بارزی در دگرگونی تمدن انسان و تکوین یک جهان‌بینی جدید بر عهده داشته است و تحول را از دوران باستان به عصر صنعت و سپس الکترونیک می‌کشاند. فضای سایبر و قدرت سایبر به وضوح ابعادی از «ابزار اطلاعاتی قدرت» هستند که در قالب مدل سیاسی، اطلاعاتی، نظامی و اقتصادی قرار می‌گیرند. براین اساس، مجموعه‌ای از اطلاعات که در فضای سایبر تولید، منتشر و ذخیره‌سازی می‌شود برای همه بازیگران اجتماعی و نیز بازیگران دولتی به منزله عنصر اساسی قدرت محسوب می‌شود (زابلی زاده و وهاب-پور، ۱۳۹۷: ۷۱). چنانچه در بند چ- ماده ۱۰۳ قانون برنامه هفتم توسعه آمده است که دستگاه‌های اجرایی مکلفند به منظور ارتقای قدرت رایانیکی (سایبری) جمهوری اسلامی ایران به تراز قدرت-های تأثیرگذار جهانی و همچنین پیشگیری و مقابله با حوادث فضای مجازی و صیانت و حفاظت از امنیت فضای مجازی کشور با مرکز ملی فضای مجازی کشور همکاری نمایند. همچنین در سند ملی هوش مصنوعی جمهوری اسلامی ایران نیز بر ارتقا و تأمین زیرساخت‌ها با تأکید بر زیرساخت‌های حقوقی و مالکیت فکری، زیرساخت‌های شبکه ملی اطلاعات و کلان داده، زیرساخت‌های پردازشی و مدل‌های بزرگ چندوجهی بومی با رویکرد شتاب‌دهی به پیشرفت هوش مصنوعی و کاربردی‌سازی آن به عنوان یکی از اهداف در راستای تأمین پیشرفت اسلامی-ایرانی کشور تأکید شده است.

تروریسم سایبری در واقع مدل ارتقا یافته تروریسم سنتی از سلاح گرم به قدرت نرم است. بدین ترتیب منابع قدرت عموماً در حال تغییر هستند؛ فناوری اطلاعات و توانایی استفاده از فضای سایبری یکی از مهم‌ترین منابع قدرت در عصر جدید است. ازاین‌رو آینده امنیت سایبری، حفاظت از زیرساخت‌های اطلاعاتی مهم و امنیت ملی کشور در گرو تحقیق و توسعه و کاربست هوشمندانه از هوش مصنوعی در این حوزه می‌باشد که در جدول زیر بیان شده است.

جدول ۱. برخی از تکنیک‌های AI در امنیت سایبری (Bin Rashid and others, ۲۰۲۳:۱۶).

تکنیک AI	کاربرد در امنیت سایبری
سیستم‌های خبره (Expert Systems)	تصمیم‌گیری مبتنی بر قوانین برای شناسایی ناهنجاری‌های شناخته‌شده و واکنش به حملات
شبکه‌های عصبی (Neural Networks)	یادگیری الگوهای حملات ناشناخته و شناسایی نفوذ؛ تشخیص رفتارهای نامتعارف کاربران
عامل‌های هوشمند (Intelligent Agents)	مدیریت واکنش خودکار به حملات سایبری؛ هدایت پویای بسته‌های امنیتی بر اساس تحلیل بلادرنگ
الگوریتم‌های جست‌وجوی هوشمند (Search)	شناسایی مسیرهای نفوذ محتمل و یافتن سریع‌ترین نقاط آسیب‌پذیری شبکه
یادگیری ماشین (Machine Learning)	مدل‌سازی تهدیدات آینده بر اساس داده‌های تاریخی؛ فیلتر کردن اسپم و حملات فیشینگ

هوش مصنوعی به عنوان یک ابزار در حوزه امنیت سایبری، می‌تواند در توانمندی نهادهای نظامی، انتظامی و سایر دستگاه‌های اطلاعاتی و امنیتی در حوزه شناسایی الگوهای مشکوک، بدافزارها و زیرساخت‌های آسیب‌پذیر، تقویت سیستم احراز هویت، حفظ امنیت داده‌ها، پیش‌بینی حملات، اقدامات مشکوک و فعالیت‌های تروریستی و جاسوسی سایبری به کار گرفته شود. همچنین هوش مصنوعی یک فناوری کلیدی در پیشبرد عملیات سایبری نظامی خواهد بود که می‌تواند به عنوان بخشی از عملیات اطلاعاتی علیه دیگران به کار گرفته شوند. این فناوری نوین نمایانگر یک تقویت‌کننده قدرت است که تولید اخبار غیرواقعی، هدایت افکار عمومی و تضعیف اعتماد عمومی را میسر می‌سازد (احمدی و همکاران، ۱۴۰۱: ۱۴۷). در مقابله با تروریسم سایبری، سیستم‌های مجهز به هوش مصنوعی از رایانه‌ها، داده‌ها، برنامه‌ها و شبکه‌ها در برابر هرگونه دسترسی غیرمجاز و مداخلات خصمانه محافظت می‌کنند. همچنین سیستم‌های امنیتی وب مبتنی بر هوش مصنوعی قادرند الگوهای حمله سایبری را ثبت کنند و بر این اساس ابزارهای ضد حمله را توسعه دهند. جمهوری اسلامی ایران با استفاده از معاهدات دو یا چند جانبه در دیپلماسی سایبری می‌تواند موجب تقویت

زیرساخت‌های فضای سایبر در حوزه امنیت ملی و قدرت دفاعی و کاهش آسیب‌ها در جنگ اطلاعات و جنگ الکترونیک و جاسوسی سایبری شود. چنانچه در بند پ- ماده ۱۰۳ قانون برنامه هفتم توسعه آمده است که به منظور ارتقای ضریب امنیت پایدار و کاهش جرائم امنیتی، دبیرخانه شورای عالی امنیت ملی با همکاری دستگاه‌های ذی‌ربط از جمله وزارت اطلاعات و سازمان اطلاعات سپاه مکلف است، نسبت به تهیه سند راهبردی امنیت و طرح جامع پایش اطلاعاتی کشور با تقسیم کار ملی با رویکرد مبارزه با اقدامات زیست تروریستی (بیو تروریستی)، ناامنی، اختلال و تهدید علیه امنیت کشور اقدام نماید. تهدیدات سایبری جزو تهدیدات ترکیبی است که حوزه نرم-افزاری و سخت‌افزاری را شامل می‌شود. بنابراین همکاری اطلاعاتی و امنیتی میان ایران و کشورهای همسود در ابعاد پیش‌بینی، پیشگیری، تحلیل و اقدام می‌تواند بر ارتقای سطح تعامل دیپلماسی دفاعی در راستای منافع ملی و منافع امنیتی مؤثر باشد. همکاری رسمی روسیه و ایران در زمینه امنیت سایبری و همچنین کمک‌هایی که مسکو به برنامه ماهواره‌ای تهران ارائه داده است، نشان‌دهنده افزایش همکاری دوجانبه در زمینه اطلاعات نظامی و ارتباطات است. دسترسی ایران به داده‌های ماهواره‌ای سنجش از دور و همکاری با روسیه در حوزه سایبر می‌تواند توانایی‌های سایبری هجومی و تدافعی هر دو کشور را افزایش دهد. چنانچه در بند ۵- ماده ۱۱ معاهده مشارکت جامع راهبردی ایران و روسیه آمده است: طرف‌های متعاقد از تقویت حاکمیت در فضای اطلاعاتی بین‌المللی از طریق قانونمندسازی فعالیت‌های شرکت‌های بین‌المللی در حوزه فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات و همچنین از طریق تبادل تجربیات در مدیریت بخش‌های ملی شبکه اینترنت و توسعه زیرساخت‌ها در زمینه فناوری اطلاعات و ارتباطات حمایت و در حوزه توسعه دیجیتال همکاری خواهند نمود (پایگاه اطلاع‌رسانی ریاست جمهوری؛ ۱۴۰۳/۱۰/۲۸).

هوش مصنوعی در حوزه قدرت سخت

بهینه‌سازی توان رزمی و برتری اطلاعاتی

همکاری انسان و ماشین در تیم‌های رزمی، نشان از مزیت این فناوری نوظهور در عرصه حکمرانی نظامی و دفاعی است. تلاش برای ادغام هوش مصنوعی در وسایل نیمه‌خودمختار و

خودمختار از جمله جنگنده‌ها، پهپادها، خودروهای زمینی و شناورهای دریایی به منظور مدرنیزه- سازی و هوشمندسازی سیستم‌های دفاعی و امنیتی در عصر دیجیتال است. توسعه هوش مصنوعی در حوزه نظامی، ورود به عصر حکمرانی ارتش الگوریتم‌ها است. استفاده از هوش مصنوعی در کاربردهای نظامی که شامل: تصمیم‌گیری فرماندهی، استنتاج نظامی و تجهیزات دفاعی می‌شود، نه تنها ماهیت سامانه‌های نظامی و قابلیت‌های رزمی همه‌جانبه مبتنی بر سیستم‌های اطلاعاتی شبکه را دگرگون کرده است، بلکه منطق تصمیم‌گیری و سرعت واکنش دولت‌ها را نیز وارد مرحله جدیدی از ائتلاف و همکاری در نظم امنیت ملی و بین‌الملل نموده است. توسعه فناوریهای هایپرسونیک، محاسبات کوانتومی و اینترنت اشیا در حوزه نظامی منجر به تغییرات ساختاری در موازنه قدرت، شکل رقابت و صحنه نبرد شده است. امروزه جنگ مدرن به طور فزاینده‌ای «از راه دور» تعریف می‌شود به گونه‌ای که بازیگران رباتیک و پهپادها علیه نیروهای مسلح دشمن از طریق استقرار تجهیزات داده‌بنیاد در خط مقدم نبرد استقرار می‌یابند (دهقانی فیروزآبادی و چهرآزاد، ۱۴۰۲: ۳۴۶). که نمونه‌های عینی آن را می‌توان در عملیات وعده صادق ۴ جمهوری اسلامی ایران علیه مواضع آمریکا و رژیم صهیونی در منطقه مشاهده نمود. این وضعیت به تدریج معماری جدید رقابت فناورانه را شکل داده است که در آن کشورها به دنبال برتری عملیاتی، سرعت تصمیم‌گیری بیشتر و قابلیت‌های هوش افزوده در محیط‌های پیچیده هستند. هوش مصنوعی در جهان امروز با ظهور انقلاب صنعتی چهارم، به‌ویژه در نیروهای مسلح، کاملاً عملی شده است. سامانه‌های نظامی مبتنی بر این فناوری قادرند داده‌های بسیار بیشتری را نسبت به سامانه‌های سنتی پردازش کنند. به دلیل قابلیت‌های محاسباتی ذاتی و تصمیم‌گیری هوش مصنوعی، کنترل و تنظیم خودکار سامانه‌های رزمی و واکنش خودکار آن‌ها به شرایط، به‌طور قابل توجهی افزایش یافته است. علت توجه به هوش مصنوعی در عرصه نظامی جدای از موارد گفته شده، کاهش خطر نیروی انسانی، تلفات انسانی کمتر، انجام عملیات‌های پرخطر، مدیریت صحنه نبرد به جای نیروی انسانی و استفاده همزمان در هر دو قالب تاکتیکی و استراتژیکی و سرعت و دقت بالای آن را نیز می‌توان نام برد (نجات‌پور و همکاران، ۱۴۰۴: ۲۱). بنابراین هوش مصنوعی نظامی می‌تواند به عنوان یک «جانشین» در جنگ‌ها مورد استفاده قرار گیرد و به عنوان «ضرب‌کننده نیرو» این ظرفیت را دارد تا توان نظامی کشورهای کوچکتر را به طور تصاعدی در برابر رقبای قدرتمند افزایش

دهد (محمّدنیا و همکاران، ۱۴۰۴: ۱۹۶). بر همین اساس در بند الف - ماده ۱۰۲ قانون برنامه هفتم توسعه آمده است که دولت مکلف است در اجرای بند (۲۳) سیاست‌های کلی برنامه هفتم و به منظور افزایش توان دفاعی کشور در تراز قدرت منطقه‌ای و تأمین منافع و امنیت ملی، حداقل پنج درصد (۵٪) از منابع بودجه عمومی و درآمدهای اختصاصی را به عنوان سهم تقویت بنیه دفاعی در ردیف‌های تقویت بنیه دفاعی در بودجه سالانه کشور اختصاص دهد. و در ماده ۶۷ این قانون نیز به «سیاست‌ها و برنامه‌های کلان بخش فضایی کشور» اشاره دارد که در آن بر: ۱. مشارکت و سرمایه‌گذاری در سامانه‌های فضایی بین‌المللی به منظور تأمین نیازمندی‌های داخل کشور و کشورهای همسوار از قبیل کشورهای عضو بریکس و سازمان همکاری شانگهای، کشورهای اسلامی و کشورهای عضو جنبش عدم تعهد با رعایت اصل هفتاد و هفتم (۷۷) قانون اساسی، ۲. ایجاد و توسعه زیرساخت‌های آزمون سامانه‌های ماهواره‌ای و ماهواره‌برها، ۳. تکمیل پایگاه ملی پرتاب، ۴. ارتقای توانمندی ساخت بومی ماهواره‌های سنجنشی، مخابراتی، پخش تلویزیونی و ناوبری تأکید شده است. بدین ترتیب هوش مصنوعی با تغییرات در سه حوزه: ۱. برتری نظامی ۲. برتری اطلاعاتی و ۳. برتری اقتصادی، مکانیزم سنتی قدرت را به سمت دامنه‌های بزرگ سوق داده است. بنابراین با تغییر ماهیت زیرساخت‌های قدرت به واسطه پیشرفت‌ها و تأثیرات فرافناورانه هوش مصنوعی و کلان داده‌ها، جمهوری اسلامی ایران می‌تواند مجموعه روش‌ها، اهداف و درجه کنش‌ورزی و روندهای سیاست‌گذاری خود را با تمرکز بر سه مؤلفه قدرت، حاکمیت و امنیت در دوران پسا-ژئوپلیتیک^۱ و جنگ الکترونیک و الگوریتم تعریف نماید.

هوشمندسازی مدیریت امنیت منطقه‌ای

هوشمندسازی مدیریت امنیت منطقه‌ای به معنای ادغام فناوری‌های پیشرفته، داده‌محوری و نوآوری‌های دیجیتال در فرآیندهای تصمیم‌گیری، نظارت، هماهنگی و واکنش به تهدیدات امنیتی در سطح منطقه است. به کارگیری فناوری هوش مصنوعی در هوشمندسازی مدیریت امنیت منطقه‌ای نشان از تغییر در معادلات قدرت و ماهیت تهدیدات دارد. منطقه غرب آسیا از مهم‌ترین مناطق ژئوپلیتیکی و ژئواستراتژیکی جهان است که محل اصلی رقابت و خصومت قدرت‌های منطقه‌ای و

1 Post Geopolitics

فرامنطقه‌ای گشته است. جمهوری اسلامی ایران نیز با توجه به اهداف فراملی و دارا بودن موقعیت ممتاز ژئوپلیتیکی در منطقه با کنش‌گری فعال به دنبال «نوآوری، هوشمندسازی و امنیت» متناسب با مأموریت در بهره‌گیری از فرصت‌ها و مقابله با تهدیدات است. چنانچه در بند ۴- ماده ۱۰۳ قانون برنامه هفتم توسعه آمده است که نهادهای نظامی، انتظامی و سایر نهادهای مسئول مستقر در مرز با هماهنگی ستاد کل نیروهای مسلح مکلفند نسبت به ایجاد و پشتیبانی دسترسی وزارت اطلاعات و سازمان اطلاعات سپاه به داده‌های سامانه‌های مرزی خود و امکان مناسب استقرار سامانه‌های اختصاصی وزارت اطلاعات در مرز اقدام نمایند. وزارت اطلاعات و سازمان اطلاعات سپاه مکلفند با استفاده از داده‌های اطلاعاتی موجود و با رعایت کلیه ملاحظات حفاظتی و بر اساس کارویژه مرز شورای امنیت کشور، نیازمندی‌های اطلاعاتی نهادهای امنیتی، نظامی و انتظامی مستقر در مرز را تأمین نمایند. و در تبصره ۴- ماده ۱۰۳ این قانون نیز آمده است: وزارت کشور با همکاری ستاد کل نیروهای مسلح مکلف است در سقف منابع مصوب قانونی از طریق هوشمندسازی، انسداد و پایش (کنترل) سخت‌افزاری و نرم‌افزاری مرزهای زمینی، هوایی و دریایی کشور به‌ویژه مرزهای شرقی، نسبت به ایجاد امنیت پایدار در مناطق مرزی و جلوگیری از قاچاق، عرضه و انتقال (ترانزیت) مواد مخدر و روانگردان‌ها به داخل کشور اقدام نماید. ثبات استراتژیک با دو متغیر اساسی توزیع قدرت و دیگری چرخه قدرت در سیستم معنا می‌یابد. امروزه هوش مصنوعی با ایجاد تحول در اندیشه بازیگران و کنشگران عرصه سیاست موجب شده است تا ثبات راهبردی مفهومی نوین به خود بگیرد و شکل روابط بازتعریف و برسازی شود. بنابراین هویت دولت‌ها با ورود به عرصه سیاست، روابط را ساخته و سپس متأثر از روابط و درک سایر هویت‌ها مجدداً ساخته می‌شود (آذین و همکاران، ۱۴۰۳: ۱۰۳). مهم‌ترین ظرفیت‌های هوش مصنوعی در هوشمندسازی امنیت منطقه‌ای که نیروهای مسلح ایران می‌تواند از آن بهره‌مند گردند، شامل این موارد می‌باشد: ۱. جمع‌آوری اطلاعات لحظه‌ای از داده‌های میدان، ۲. شناسایی تهدیدات نفوذ منطقه‌ای، ۳. سازماندهی و مدیریت لجستیک در منطقه بر حسب فرصت‌ها و تهدیدات می‌گردد. ایران در موقعیتی بسیار حساس در میان قفقاز، دریای خزر، آسیای مرکزی و خاورمیانه قرار گرفته است. این موقعیت ژئوپلیتیکی به ایران اجازه می‌دهد که بر تحولات مهم در سیاست منطقه‌ای در تمامی این نواحی استراتژیک تأثیرگذار باشد. همان‌گونه که در سیاست‌های ابلاغی برنامه پنج‌ساله هفتم توسعه، توسط رهبر معظم انقلاب اسلامی در بند ۱۰ و ۱۱

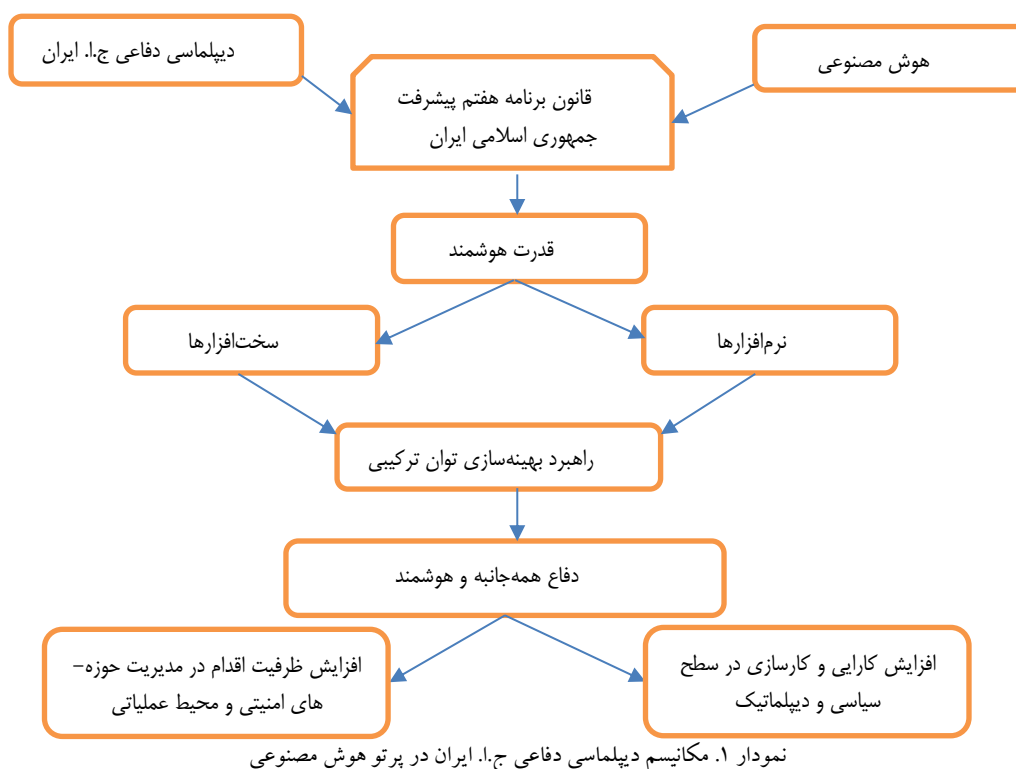
به فعال‌سازی مزیت‌های جغرافیایی - سیاسی جمهوری اسلامی ایران و همچنین تحقق سیاست‌های کلی آمایش سرزمین با توجه به مزیت‌های بالفعل و بالقوه و اجرایی ساختن موارد برجسته آن با توجه ویژه بر دریا، سواحل، بنادر و آب‌های مرزی اشاره شده است (حسینی خامنه‌ای؛ ۱۴۰۱/۰۶/۲۱). در همین راستا برگزاری رزمایش مشترک ضد تروریسم سهند ۲۰۲۵ با حضور کشورهای عضو سازمان همکاری‌های شانگهای (خبرگزاری ایرنا؛ ۱۴۰۴/۰۹/۱۳) و همچنین رزمایش «کنترل هوشمند تنگه هرمز» که به منظور تأمین امنیت و تردد کشتیرانی ایمن با حضور یگان‌های رزمی و واکنش سریع نیروهای دریایی سپاه پاسداران انقلاب اسلامی انجام شد (خبرگزاری ایرنا؛ ۱۴۰۴/۱۱/۲۷)، می‌تواند مدلی در جهت هوشمندسازی امنیت منطقه‌ای در پرتو هوش مصنوعی باشد. این اقدام که با شلیک موشک‌های پیشرفته و به کارگیری پهپادها و زیرسطحی‌ها همراه بود، پیام روشنی از توان بالای ایران در تأمین امنیت پایدار خلیج فارس و آمادگی برای مقابله با هرگونه تهدید را به همراه داشت. چنانچه در جنگ رمضان به دستور سردار شهید علیرضا تنگسیری انسداد و مدیریت هوشمندانه تنگه هرمز وارد فاز اجرایی شده است. بنابراین ترکیب هوش مصنوعی با تحلیل‌های محیطی جغرافیایی می‌تواند به استخراج اطلاعات سودمند از وسایل تجهیزات متصل مانند: رادارها و سامانه‌های تشخیص خودمختار در رصد، مراقبت و پیمایش و شناسایی و دسته‌بندی اهداف کمک کند. بر این اساس نوع منازعه و مبارزه با تروریسم و نیروهای متخاصم در منطقه با استفاده از هوش مصنوعی و متعلقات فناورانه آن یکی دیگر از ظرفیت‌های راهبردی این فناوری در تثبیت حاکمیت دریایی ایران در جهت نظم منطقه‌ای و اثبات توان بازدارندگی جمهوری اسلامی ایران در حوزه دفاعی است.

نتیجه‌گیری و پیشنهاد

الف - نتیجه‌گیری

تقویت توانایی‌های دفاعی جمهوری اسلامی ایران به منظور تأمین منافع ملی، حاکمیت ملی و امنیت ملی در قانون اساسی، اسناد بالادستی و قانون برنامه هفتم توسعه مورد تأکید قرار گرفته است. دیپلماسی دفاعی یکی از ابزارهای مؤثر در بهبود روابط خارجی برای تقویت همکاری و کنشگری فعال در راستای اعتمادسازی، تعامل سازنده، تنش‌زدایی و امنیت‌سازی در جهت مقابله با تهدیدات منطقه‌ای

و بین‌المللی است. ورود هوش مصنوعی در عرصه دیپلماسی دفاعی می‌تواند مولد قدرت هوشمند از طریق زیرلایه‌ای از سخت‌افزارها و رولایه‌ای از شبکه‌ها و سیستم‌ها با ابعاد جدید باشد. به واقع برتری در هوش مصنوعی، الگوی جدیدی از قدرت میان ابرقدرت‌ها به شمار می‌رود تا از طریق روش‌های مؤثر و نوآورانه به اهداف امنیتی، اطلاعاتی و نظامی خود دست یابند. در راستای قانون برنامه هفتم توسعه؛ توانمندسازی دیپلماسی دفاعی ایران در پرتو هوش مصنوعی، ترکیبی از دیپلماسی، استراتژی‌های دفاعی، توسعه صنعتی در سامانه‌های نوین نظامی و دانشی شدن این تکنولوژی نوین در تصمیم‌گیری‌های هوشمندانه و سرعت در پردازش و تحلیل اطلاعات و همکاری‌ها و ائتلاف‌سازی با متحدان خود در شکل‌دهی به گفتمان مشترک و منافع مشترک در راستای تقویت ستون‌های دفاعی و بهبود عملکردهای منطقه‌ای و بین‌المللی است. با تجمع یافته‌ها، الگوی مفهومی کارآمدی دیپلماسی دفاعی ایران در پرتو هوش مصنوعی با تأکید بر قانون برنامه هفتم توسعه ترسیم می‌گردد.



ب- پیشنهادها

۱. اجرا و انجام طرح‌ها و پروژه‌های مشترک با طرف‌های متعاقد در حوزه‌های گوناگون دفاعی با محوریت هوش مصنوعی و فناوری‌های نوین.
۲. تدوین «استراتژی امنیت ملی» و «رهنمودهای برنامه دفاع ملی» در چرخه سیاست‌گذاری هوش مصنوعی.
۳. توسعه و به‌روزرسانی برنامه‌های مؤثر عملیات‌های هماهنگ از طریق زنجیره‌های فرماندهی و مکانیزم سیستم‌های اطلاعاتی و ارتباطی در شکل‌دهی به محیط منطقه‌ای با حکمرانی هوش مصنوعی.
۴. همکاری مؤثر در جهت حفظ صلح و امنیت از طریق تلاش‌های دیپلماتیک برای تقویت بازدارندگی و ارتقای سطح فعالیت‌های اطلاعاتی، نظارتی و شناسایی با محوریت هوش مصنوعی.
۵. هوشمندسازی فرآیندها و بهره‌گیری از فناوری‌های نوین در برگزاری مانورهای منطقه-ای و دوره‌ها و آموزش‌ها و تمرینات مشترک دوجانبه و چندجانبه در بستر جنگ الکترونیک و الگوریتم.
۶. شبیه‌سازی میدان نبرد و بازی جنگ به واسطه هوش مصنوعی برای بهبود عملکرد شناختی نیروها.
۷. موازنه‌سازی بر مبنای توسعه هوش مصنوعی در زیرساخت‌های نظامی، اطلاعاتی و امنیتی کشور.

قدردانی

این مقاله برگرفته از بخشی از نتایج طرح پژوهشی پسادکتر محمدعلی صادق‌زاده در راستای اجرای تفاهم‌نامه بین بنیاد ملی علم ایران و دانشگاه علامه طباطبائی با عنوان «هوش مصنوعی و دیپلماسی دفاعی: راهبردهای جمهوری اسلامی ایران» در دانشگاه علامه طباطبائی تهران با راهنمایی‌های استاد ارجمند جناب آقای دکتر سیدجلال دهقانی فیروزآبادی می‌باشد.

این اثر تحت حمایت مادی بنیاد ملی علم ایران (INSF) برگرفته شده از طرح شماره «۴۰۳۶۱۰۶» انجام شده است.

This work is based upon research funded by Iran National Science Foundation (INSF) under project No.4036106

فهرست منابع

- Azin, Sedigheh; Hedayati Shahidani, Mehdi; Jansiz, Ahmad (2024). "Artificial Intelligence and Strategic Stability: A Perceptual Doctrine on the Development of Military AI Dimensions in the United States and Russia", Journal of American Strategic Studies, 15(4), 95–120. [In Persian] DOR: 20.1001.1.28210247.1403.4.15.4.6
- Akbari, Mohsen; Jalalnia, Raheleh (2025). "Presenting The Policy Model Of Artificial Intelligence Development In Line With The 7th Development Plan", Iranian Journal of Public Policy, 11 (2), 119-136. [In Persian] DOI: <https://doi.org/10.22059/jppolicy.2025.102510>
- Ahmadi, Ali; Zargar, Afshin; Adami, Ali (2020). "the role of emerging technologies in national security and power of countries: opportunities and threats", International Studies Journal, 72(18), 139–159. [In Persian] DOI: 10.22034/ISJ.2021.279840.1427
- A. N. M. Muniruzzaman. (2020) "Defence Diplomacy: a Powerful Tool of Statecraft", CLAWS Journal 1 Winter 2020 63.pp. 63-80.
- Bin Rashid, Adib, Ashfakul Karim Kausik, Ahamed Al Hassan Sunny, and Mehedy Hassan Bappy (2023), "Artificial Intelligence in the Military: An Overview of the Capabilities, Applications, and Challenges," International Journal of Intelligent Systems, Article ID 8676366, pp. 1-31 (doi:10.1155/2023/8676366).
- Bintang Ramadhan Yusuf Khadafi, Salahudin, Gonda Yumitro. The Art of Defense Diplomacy: How New Forms of Diplomacy are Shaping International Relations. Jurnal Pertahanan: Media Informasi tentang Kajian dan Strategi Pertahanan yang Mengedepankan Identity, Nasionalism dan Integrity Vol. 9 No. 1 (2023) pp.53-71. <http://jurnal.idu.ac.id/index.php/DefenseJournal>.
- Dehghani Firouzabadi, Seyed Jalal, and Saeed Chehrazad (2023), Artificial Intelligence and International Relations, Tehran: Mizan, [in Persian].
- Dehghani Firouzabadi, Seyed Jalal (2024), Principles and Fundamentals Of International Relations (2). Tehran: SAMT, [in Persian].
- Drab, Lech (2018), "Defence Diplomacy – An Important Tool for the Implementation of Foreign Policy and Security of the State," War Studies University, Poland. Licensed under Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0.
- etaat, javad; Rezaee, Masoud (2011). "The Theory of Realism and the Need for Reexamining Its Concepts", Quarterly Journal of Foreign Relations, 2(3), 213–241. [In Persian]
- Jafarova, Lala (2023), "Artificial Intelligence and Digital Diplomacy", E-International Relations, August 1, pp. 1–4. Available at: <https://www.e-ir.info/2023/08/01/artificial-intelligence-and-digital-diplomacy/>, (Accessed on: 00/00/00).

- Keyvan Hoseini, Seyed Asghar; Bahrami, Zahra (2011). "The application of scientific diplomacy for peacebuilding in the Middle East region", *Middle East Studies Quarterly*, 4(28), 87–109. [In Persian] DOR: 20.1001.1.15601986.1400.28.3.5.8
- McLarren, Katharina, and Bernhard Stahl. (2025), "How States Punch above Their Weight: Introducing Hybrid Actorness as Expanded Foreign Policy. *Foreign Policy Analysis* , pp. 1–21. <https://doi.org/10.1093/fpa/orae031>.
- Molaei, Azam and Majid Kafi (2023)," Artificial Intelligence Diplomacy: Challenges and Strategies of the Islamic Republic of Iran," Tehran: Center for Political and International Studies [in Persian].
- Mohammad Nia, Mahdi; Arya, Saeid; Saifi, Abdolmajid (2025). "The Application of Artificial Intelligence in Military Domain and the Prospects of Balance of Power in the Middle East", *Journal Future Studies of the Islamic Revolution*, 1(6), 183–212. [In Persian]DOR: <https://dorl.net/dor/20.1001.1.27173674.1403.5.1.1.3>
- nejatpour, majid; farrokhi, morteza; sajadi, mohsen; hadipour, meysam (2022). "The role of artificial intelligence in the development of autonomous military Equipment", *Quarterly Journal of Defense Management and Research*, 98(21), 11–32. [In Persian]DOR: 20.1001.1.20086121.1401.21.98.1.2
- Nye, Joseph. (2009). "Get Smart Combining Hard and Soft Power", *Foreign*. PP.63-66.
- Nossel, Suzanne (2004), "Smart power", *Foreign Affairs*, mar/apr2004. Vol.83.Iss.2; pp. 131-142.
- Starke, Christopher and Marco Luenich (2020), "Artificial Intelligence for EU Decision-Making: Effects on Citizens' Perceptions of Input, Throughput, and Output Legitimacy," *Data & Policy*, Cambridge University Press, November 27, pp. 1–18.
- poursaeid, farzad (2020). "An Analysis of the Role of Security in Iran's Seventh Development Plan", Published in: *National Security Watch Journal*, 102(1), 15–28. [In Persian]
- "The National Artificial Intelligence Document of the Islamic Republic of Iran", N 78/16/1403, [in Persian].
- "The Seventh Five-Year Progress Plan Law of the Islamic Republic of Iran" (2024-2028) , N 910/18992, [in Persian].
- The Constitution of the Islamic Republic of Iran, [in Persian].
- Zeighami, Reza; Bagheri nesami, Masomeh; Haghdoost oskouie, Seyedeh Fatemeh; Yadavar Nikravesh, Mansoureh (2011). "Content Analysis", *Iran Journal of Nursing*, 53(2), 41–52. [In Persian]
- Zabolizadeh, Ardashir; Vahabpour, Peyman (2018). "Deterrence in Cyberspace", *Media and Culture Quarterly*, 1(8), 61–88. [In Persian]
- پایگاه اطلاع رسانی ریاست جمهوری؛ ۱۴۰۳/۱۰/۲۸. <https://president.ir/fa/156872>. .
- خبرگزاری ایرنا؛ ۱۴۰۴/۰۹/۱۳. <https://www.irna.ir/news/86014122>
- خبرگزاری ایرنا؛ ۱۴۰۴/۱۱/۲۷. <https://www.irna.ir/news/86080656>.
- خامنه‌ای، سید علی (۱۴۰۳/۰۶/۰۶). بیانات در نخستین دیدار هیئت دولت چهاردهم. قابل دسترس در : <https://farsi.khamenei.ir/speech-content?id=57426>
- خامنه‌ای، سید علی (۱۴۰۰/۰۸/۲۶). بیانات در دیدار جمعی از نخبگان و استعدادهای برتر علمی کشور. قابل دسترس در <https://farsi.khamenei.ir/speech-content?id=49011>

خامنه‌ای، سید علی (۱۴۰۱/۰۶/۲۱). ابلاغ سیاست‌های کلی برنامه هفتم با اولویت پیشرفت اقتصادی توأم با عدالت، ۱۴۰۱/۰۶/۲۱. قابل دسترس در <https://farsi.khamenei.ir/news-content?id=50920> :

