فصلنامه علمی راهبرد سیاسی
انتشارات دانشگاه راهبردی

تحلیل تطبیقی راهبردهای دیپلماسی دیجیتال، حکمرانی و ژئواکونومی چین و ایالات متحده آمریکا در عصر هوش مصنوعی

خلیل غلامی[1]، رضا سیمبر[2]، سید امیر نیاکوئی[3]

دوره ۱۰، شماره ٤ پیاپی ۳۹
زمستان ۱٤۰۵

مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت:
۱٤۰۵/۰۶/۱۵
تاریخ پذیرش:
۱٤۰۵/۰۸/۲۲
صص: ۱۳۱-۱۱۷

شاپا چاپی: ٤۵۶۵-۲۵۸۸
الکترونیکی: ۰۳۸۱-۲۷۱۷

چکیده

ظهور هوش مصنوعی به‌عنوان فناوری راهبردی، منابع، ابزارها و سازوکارهای قدرت نرم را به‌طور بنیادین متحول ساخته است. این مقاله با بهره‌گیری از چارچوب نظری تلفیقی (قدرت نرم نای، قدرت هیبریدی، جامعه شبکه‌ای کاستلز، دیپلماسی دیجیتال، قدرت سایبری، ژئوپلیتیک فناوری، ژئواکونومی و حکمرانی جهانی فناوری) و روش تحلیل محتوای کیفی جهت‌دار همراه با مطالعه موردی تطبیقی، نقش هوش مصنوعی در بازتعریف قدرت نرم جمهوری خلق چین و ایالات متحده آمریکا را بررسی می‌کند. یافته‌ها نشان می‌دهد آمریکا با مدل بازارمحور-نوآوری‌محور (سرمایه‌گذاری خصوصی حدود ۱۰۹/۱ میلیارد دلار در ۲۰۲٤ و تولید ٤۰ مدل قابل‌توجه) قدرت نرم خود را بر پایه جذابیت فناورانه، پرستیژ و ارزش‌های باز تقویت می‌کند، در حالی که چین با مدل دولت‌محور-زیرساخت‌محور (برنامه ۲۰۱۷، رهبری در مقالات و گواهی‌های ثبت اختراع، و ابتکار جاده ابریشم دیجیتال) بر سودمندی، دسترسی و نفوذ در جنوب جهانی تکیه دارد. هوش مصنوعی از طریق ظرفیت‌سازی، سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه، دیپلماسی دیجیتال، حکمرانی، قدرت سایبری و ژئواکونومی، به منبع اصلی قدرت نرم هیبریدی تبدیل شده و رقابت دو کشور را به عرصه فناورانه-هنجاری کشانده است. این تحول، نظریه کلاسیک قدرت نرم را تکمیل و مفهوم «قدرت نرم فناورانه» را پیش می‌نهد. دلالت‌ها برای نظریه روابط بین‌الملل و رقابت قدرت‌های بزرگ مورد بحث قرار می‌گیرد.

کلیدواژه‌ها: قدرت نرم، هوش مصنوعی، دیپلماسی دیجیتال، حکمرانی هوش مصنوعی، ژئواکونومی، چین، ایالات متحده آمریکا، رقابت فناورانه.

۱. دانشجوی دکتری روابط بین الملل، گروه علوم سیاسی دانشگاه گیلان، رشت، ایران. khalilgholami1986@yahoo.com
۲. استاد روابط بین الملل، گروه علوم سیاسی دانشگاه گیلان، رشت، ایران. (نویسنده مسئول) rezasimbar@hotmail.com
۳. استاد روابط بین الملل، گروه علوم سیاسی دانشگاه گیلان، رشت، ایران. niakooee@guilan.ac.ir

۱- مقدمه

نظام بین‌الملل معاصر شاهد یکی از عمیق‌ترین تحولات ساختاری در مفهوم و اعمال قدرت است. ظهور و گسترش شتابان هوش مصنوعی نه‌تنها اقتصاد، امنیت و حکمرانی را دگرگون کرده، بلکه منابع سنتی قدرت نرم را نیز بازتعریف نموده است. جوزف نای قدرت نرم را توانایی جذب و متقاعدسازی از طریق فرهنگ، ارزش‌های سیاسی و مشروعیت سیاست خارجی تعریف کرد (*Nye, 2004, 2011*). با این حال، در عصر دیجیتال و هوش مصنوعی، این مفهوم دیگر صرفاً فرهنگی-هنجاری نیست؛ بلکه توانمندی فناورانه، داده، الگوریتم، زیرساخت دیجیتال، حکمرانی فناوری و استانداردسازی جهانی به منابع اصلی نفوذ و جذابیت تبدیل شده‌اند (*Nye, 2024; Kissinger, Schmidt, & Huttenlocher, 2021*).

رقابت راهبردی میان جمهوری خلق چین و ایالات متحده آمریکا، بارزترین تجلی این تحول است. آمریکا با اکوسیستم نوآوری باز، سرمایه‌گذاری خصوصی عظیم و رهبری در مدل‌های مرزی، و چین با برنامه‌ریزی متمرکز دولتی، خوداتکایی و نفوذ زیرساختی، هر دو هوش مصنوعی را در کانون راهبرد قدرت ملی و نرم خود قرار داده‌اند. داده‌های شاخص هوش مصنوعی دانشگاه استنفورد نشان می‌دهد ایالات متحده در سال ۲۰۲٤ حدود ۱۰۹/۱ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری خصوصی هوش مصنوعی داشته (نزدیک به ۱۲ برابر چین با ۹/۳ میلیارد دلار) و ٤۰ مدل قابل‌توجه تولید کرده، در حالی که چین ۱۵ مدل داشته اما فاصله عملکردی را به‌سرعت بسته و در مقالات و گواهی‌های ثبت اختراع پیشرو است (*Stanford HAI, 2025*).

علاوه بر این، گزارش‌های بعدی شاخص هوش مصنوعی دانشگاه استنفورد (۲۰۲۵ و ۲۰۲٦) نشان می‌دهد که شکاف عملکردی مدل‌های چینی و آمریکایی به‌طور چشمگیری کاهش یافته است. در حالی که ایالات متحده همچنان در تولید مدل‌های قابل‌توجه پیشرو است، مدل‌های چینی مانند سری *DeepSeek* در معیارهایی نظیر *MMLU*، *HumanEval* و *LiveBench* به نزدیکی یا برابری با مدل‌های پیشرو آمریکایی رسیده‌اند و در برخی حوزه‌های عامل‌محور (*agentic*) حتی پیشی گرفته‌اند (*Stanford HAI, 2025; Stanford HAI, 2026*). این همگرایی سریع، همراه با رهبری چین در حجم مقالات علمی (حدود ۲۳/۲ درصد جهانی در ۲۰۲۳) و گواهی‌های ثبت اختراع (٦۹/۷ درصد جهانی تا ۲۰۲۳)، نشان‌دهنده تبدیل هوش مصنوعی به عرصه رقابت هیبریدی

اســـت که در آن برتری کمی ســـرمایه‌گذاری لزوماً به برتری پایدار قدرت نرم منجر نمی‌شـــود (*Stanford HAI, 2025*).

شکاف پژوهشی: ادبیات موجود اغلب هوش مصنوعی را ابزار تقویت قدرت ملی یا سخت می‌داند، یا مطالعات تک‌کشـــوری/تک‌بعدی (اخلاق، امنیت، یا دیپلماســـی) ارائه می‌دهد. مطالعات محدودی به‌طور نظام‌مند بازتعریف قدرت نرم از طریق هوش مصـــنوعی را در قالب تطبیقی چین–آمریکا و با چارچوب تلفیقی بررســـی کرده‌اند (مقایســـه با *Huang, 2024; Bjola & Manor, 2025; Mehmood & Bashir, 2025*). این مقاله این شکاف را پر می‌کند.

پرســـش اصـــلی: هوش مصـــنوعی چه نقشـــی در بازتعریف قدرت نرم چین و آمریکا در نظام بین‌الملل ایفا می‌کند؟

پرسش‌های فرعی: مهم‌ترین مؤلفه‌های اثرگذار کدام‌اند؟ راهبردهای دو کشور چیست؟ تفاوت‌ها و شباهت‌ها کدام‌اند؟ و تأثیر بر آینده رقابت قدرت‌های بزرگ چیست؟

این پژوهش چند ســـهم نظری و تجربی مشـــخص به ادبیات روابط بین‌الملل و مطالعات قدرت ارائه می‌دهد. نخست، با فراتر رفتن از برداشت کلاسیک جوزف نای، قدرت نرم را به‌عنوان پدیده‌ای هیبریدی–فناورانه بازتعریف می‌کند و نشـــان می‌دهد که در عصـــر هوش مصـــنوعی، منابع ســـنتی (فرهنگ، ارزش‌های ســـیاســـی و ســـیاســـت خارجی) با مؤلفه‌های جدیدی همچون داده، الگوریتم، زیر ساخت دیجیتال و حکمرانی فناوری درهم‌تنیده شده‌اند. دوم، چارچوب نظری تلفیقی نوینی را طراحی و به‌کار می‌گیرد که نظریه قدرت نرم را با رهیافت‌های قدرت هیبریدی، جامعه شـــبکه‌ای، دیپلماســـی دیجیتال، قدرت ســـایبری، ژئوپلیتیک فناوری، ژئواکونومی و حکمرانی جهانی هوش مصنوعی ترکیب می‌کند و از این طریق ظرفیت تبیینی بالاتری برای تحلیل رقابت قدرت‌های بزرگ فراهم می سازد. سوم، با اتکا به داده‌های به‌روز و معتبر (از جمله گزارش‌های *Stanford HAI AI Index* ۲۰۲٤ و ۲۰۲۵) و اســـناد اولیه ســـیاســـتی دو کشـــور، تحلیل تطبیقی نظام‌مند و عمیقی از راهبردهای چین و ایالات متحده ارائه می‌دهد که تاکنون در ادبیات موجود به صورت یکپارچه کمتر دیده شـــده اســـت. چهارم، مجموعه‌ای از مؤلفه‌های نوظهور قدرت نرم از جمله قدرت داده، قدرت الگوریتمی، قدرت پلتفرمی و قدرت هنجاری هوش مصنوعی را مفهوم‌سازی و معرفی می‌کند.

مقاله برای تحقق این اهداف، تحلیل خود را بر چهار بُعد کلیدی و به‌هم‌پیوسته متمرکز می‌سازد: ظرفیت‌سازی و سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه، دیپلماسی دیجیتال، حکمرانی هوش مصنوعی، و ژئواکونومی فناوری.

۲. مرور ادبیات و چارچوب نظری

نظریه کلاسیک قدرت نرم نای (*Nye, 1990, 2004, 2011*) بر سه منبع اصلی استوار است: فرهنگ (جذابیت)، ارزش‌های سیاسی (مشروعیت داخلی و خارجی) و سیاست خارجی (اعتبار اخلاقی). نقدها نشان می‌دهد این نظریه در عصر دیجیتال ناقص است (*Fan, 2008*). کاستلز (*Castells, 2010*) با مفهوم جامعه شبکه‌ای، قدرت را در کنترل جریان اطلاعات، معناسازی و شبکه‌ها می‌بیند. نای خود بعدها قدرت سایبری (*Nye, 2010*) و به‌روزرسانی‌های عصر هوش مصنوعی را مطرح کرد (*Nye, 2024*).

دیپلماسی دیجیتال (*Bjola & Holmes, 2015; Manor, 2019; Bjola & Manor, 2025*) ابزارهای دیجیتال و هوش مصنوعی مولد را برای مشارکت، روایت‌سازی و جاسوسی دیپلماتیک برجسته می‌کند. قدرت هیبریدی، ترکیب سخت و نرم را نشان می‌دهد. ژئوپلیتیک فناوری (*Bremmer & Kupchan, 2022*) و ژئواکونومی (*Blackwill & Harris, 2016*) فناوری را عرصه اصلی رقابت و ابزار اعمال قدرت اقتصادی–سیاسی می‌دانند. حکمرانی جهانی هوش مصنوعی (*OECD, 2019, 2024; UNESCO, 2021; Finnemore & Sikkink, 1998*) قدرت هنجاری را از طریق استانداردسازی و اصول اخلاقی برجسته می‌سازد.

نظریه‌پردازان جدیدتر، مفهوم «قدرت نرم فناورانه» یا «قدرت الگوریتمی» را مطرح کرده‌اند که در آن کنترل بر داده‌ها، مدل‌های زبانی بزرگ و استانداردهای حکمرانی به منابع اصلی جذابیت و مشروعیت تبدیل می‌شود. به‌عنوان نمونه، مطالعات اخیر نشان می‌دهد که دیپلماسی دیجیتال مبتنی بر هوش مصنوعی مولد، امکان روایت‌سازی هدفمند و مشارکت مخاطبان را در مقیاس بی‌سابقه‌ای فراهم می‌کند و مرزهای سنتی بین دیپلماسی عمومی و قدرت سایبری را محو می‌سازد (*Bjola & Manor, 2025; Huang, 2024*). همچنین، رهیافت ژئوپلیتیک فناوری تأکید می‌کند که رقابت بر سر استانداردهای هوش مصنوعی در واقع رقابت بر سر نظم هنجاری آینده نظام بین‌الملل است

(*Bremmer & Kupchan, 2022; OECD, 2024*). این دیدگاه‌ها با نظریه جامعه شـــبکه‌ای کاســتلز همخوانی دارد که قدرت را در کنترل جریان‌های اطلاعاتی و معناســازی شــبکه‌ای می‌بیند (*Castells, 2010*).

چارچوب نظری تلفیقی پژوهش: هوش مصـــنوعی به‌عنوان متغیر مســـتقل/محرک، از طریق متغیرهای میانجی (توســـعه ظرفیت فناورانه و تحقیق و توســـعه، دیپلماســـی دیجیتال، قدرت ســـایبری/زیرســـاخت، حکمرانی هوش مصـــنوعی ، و ژئواکونومی) بر بازتعریف قدرت نرم (متغیر وابسته) اثر می‌گذارد. این چارچوب قدرت نرم را چندبعدی، شبکه‌ای و هیبریدی می‌بیند: جذابیت (*attraction*) آمریکایی در برابر ســودمندی/دســترســی (*utility*) چینی. مدل‌های مفهومی پیشــین (همچون نظریه کلاســـیک قدرت نرم نای) با افزودن لایه فناورانه–داده‌ای تکمیل می‌شـــوند. این رویکرد امکان تبیین دو الگوی متمایز را فراهم می‌کند و محدودیت نظریه منفرد را کاهش می‌دهد (همسو با *Kissinger et al., 2021; Huang, 2024*).

ادبیات موجود در حوزه مطالعات تطبیقی چین و ایالات متحده عمدتاً بر رقابت نیمه‌هادی‌ها، کنترل‌های صـــادراتی، ابتکار جاده ابریشـــم دیجیتال (*Digital Silk Road*) و ابعاد روایت‌ســـازی متمرکز بوده است. با این حال، پیوند نظام‌مند و نظری این حوزه‌ها با بازتعریف مفهوم قدرت نرم در عصر هوش مصنوعی کمتر مورد توجه قرار گرفته است. مقاله حاضر دقیقاً در صدد برقراری و تبیین این پیوند است.

۳. روش‌شناسی

این پژوهش از نوع کیفی، تطبیقی و اســـنادی–کتابخانه‌ای اســـت (*Creswell & Creswell, 2023; Creswell & Poth, 2018*). اســتراتژی اصــلی: مطالعه موردی تطبیقی (*comparative case study*) چین و آمریکا (*Yin, 2018; George & Bennett, 2005*) با تحلیل درون‌موردی و تحلیل بین‌موردی تطبیقی.

روش تحلیل داده: تحلیل محتوای کیفی جهت‌دار بر اســـاس *Hsieh & Shannon* (۲۰۰۵). مقوله‌های اولیه از چارچوب نظری (منابع قدرت نرم کلاســـیک + مؤلفه‌های هوش مصـــنوعی)

استخراج و بر اسناد اعمال شد. واحد تحلیل: اسناد سیاستی رسمی، گزارش‌های بین‌المللی و داده‌های ثانویه معتبر.

منابع داده:

– اسناد اولیه: *State Council PRC (2017) New Generation AI Development Plan*؛ *US Executive Order 14110* (۲۰۲۳)؛ *CHIPS and Science Act* (۲۰۲۲)؛ *CAC (2023) Measures for Generative AI*؛ *NIST AI RMF*.

– داده‌های کمی/شاخص: *Stanford HAI AI Index Reports* (۲۰۲٤, ۲۰۲۵).

– منابع ثانویه: سازمان همکاری و توسعه اقتصادی (*OECD*)، سازمان آموزشی، علمی و فرهنگی ملل متحد(*UNESCO*)، اندیشکده‌ها (*CSIS, Atlantic Council*)، مقالات علمی داوری‌شده (*Huang, 2024*؛ *Bjola & Manor* و سایرین).

اعتبار و اعتمادپذیری یافته‌ها از طریق مثلث‌سازی منابع داده، ایجاد مسیر ممیزی دقیق، و رعایت معیارهای چهارگانه لینکلن و گوبا (۱۹۸۵) شامل اعتبار (*Credibility*)، اعتمادپذیری (*Dependability*)، تأییدپذیری (*Confirmability*) و قابلیت انتقال (*Transferability*) تضمین شده است (*Lincoln & Guba, 1985*). محدودیت‌ها در بخش نتیجه‌گیری بحث می‌شود. این روش برای تبیین ابعاد پیچیده راهبردی–نظری مناسب است و امکان مقایسه عمیق الگوها را فراهم می‌کند (*Miles, Huberman, & Saldaña, 2020*).

٤. یافته‌ها و تحلیل

٤–١. ظرفیت‌سازی و سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه هوش مصنوعی

آمریکا مدل بازارمحور دارد: سرمایه‌گذاری خصوصی ۲۰۲٤ به ۱۰۹/۱ میلیارد دلار رسید (حدود ۱۲ برابر چین ۹/۳ میلیارد دلاری) و ٤۰ مدل قابل‌توجه تولید کرد، در حالی که چین ۱۵ مدل داشت. آمریکا در مدل های مرزی، واحدهای پردازش گرافیکی و استعداد جهانی پیشرو است؛ چین از نظر تعداد مقالات علمی، گواهی‌های ثبت اختراع (پتنت‌ها)، کاربردهای صنعتی و مقیاس تولید، جایگاه نخست را در اختیار دارد و به سرعت در حال پر کردن شکاف عملکردی در شاخص‌های ارزیابی (نظیر *MMLU*) است (*Stanford HAI, 2025*). نمونه‌ای بارز از این همگرایی عملکردی، ظهور

مدل‌های کارآمد چینی مانند *DeepSeek* اســـت که در معیارهای بین‌المللی به رتبه‌های نزدیک به مدل‌های پیشـــرو آمریکایی دســـت یافته و توجه جهانی را به توانمندی‌های بومی چین جلب کرده است (*Stanford HAI, 2025*). این کشور طبق برنامه‌ریزی سال ۲۰۱۷، هدف پیشتازی در جهان تا سال ۲۰۳۰ را دنبال می‌کند و این مسیر را از طریق طرح «ساخت چین ۲۰۲۵» و سرمایه‌گذاری‌های کلان دولتی محقق می‌سازد (*State Council, 2017; Breznitz & Murphree, 2011*).

پیشرفت‌های بعدی مدل‌های چینی، از جمله نسخه‌های بعدی *DeepSeek* (مانند سری *V4* در ۲۰۲۶)، نشان داد که بهینه سازی برای سخت‌افزار داخلی و رویکردهای کارآمدتر می‌تواند شکاف عملکردی را حتی در شرایط محدودیت صادرات تراشه به حداقل برساند. گزارش‌های *Stanford HAI* ۲۰۲۵ و ۲۰۲۶ تأیید می‌کنند که فاصـــله عملکردی در معیارهای کلیدی از دو رقمی در ۲۰۲۳ به نزدیکی برابری یا فاصـــله کمتر از ۳ درصـــد در برخی معیارها تا ۲۰۲۶ کاهش یافته اســـت (*Stanford HAI, 2025; Stanford HAI, 2026*). همزمان، چین با اجرای برنامه «هوش مصنوعی پلاس» (*AI Plus*) در ۲۰۲۵، هدف نفوذ بیش از ۷۰ در صد عوامل هو شمند تا ۲۰۲۷ و ۹۰ در صد تا ۲۰۳۰ را دنبال می‌کند و مقیاس صنعت هسته‌ای هوش مصنوعی خود را به بیش از ۱/۲ تریلیون یوان رسانده است (*State Council of the PRC, 2025; China Academy of Information and Communications Technology, 2025*). این تحولات، قـدرت نرم چین را از طریق نمایش کارآمدی و خوداتکایی تقویت می‌کند.

پیوند با قدرت نرم: آمریکا جذابیت از طریق پرستیژ نوآوری و اکوسیستم باز ایجاد می‌کند؛ چین از طریق کارآمدی، خوداتکایی و ارائه مدل توسـعه جایگزین. هر دو هوش مصـنوعی را منبع اعتبار علمی و نفوذ می‌سازند.

جدول ۱. مقایسه ظرفیت و سرمایه‌گذاری هوش مصنوعی (۲۰۲۵/۲۰۲۴)

معیار	ایالات متحده	چین	منبع
سرمایه‌گذاری خصوصی	۱۰۹/۱ میلیارد دلار	۹/۳ میلیارد دلار	*Stanford HAI 2025*
مدل‌های قابل‌توجه	٤٠	۱۵	*Stanford HAI 2025*
مقالات/ گواهی‌های ثبت اختراع	پیشرو در کیفیت/تأثیر	پیشرو در کمیت	*Stanford HAI 2025*
مدل راهبردی	بازارمحور، خصوصی	دولت‌محور، برنامه‌ریزی متمرکز	*State Council 2017; EO 14110*

پیوند قدرت نرم	جذابیت و پرستیژ	سودمندی و دسترسی	تحلیل پژوهش

۲-٤. دیپلماسی دیجیتال و هوش مصنوعی

آمریکا از پلتفرم‌های جهانی (*X*، *YouTube*) و هوش مصنوعی مولد برای روایت‌سازی، افزایش مشـــارکت مخاطبان و دیپلماســـی عمومی مبتنی بر ارزش‌های مشـــترک بهره می‌گیرد (*Bjola & Holmes, 2015; Manor, 2019; Bjola & Manor, 2025*). چـیـــن بـــر *CGTN*، *TikTok/Douyin*، *WeChat*، *DeepSeek* و *Digital Silk Road* تمرکز دارد و دیپلمـاســـی زیرســاختی-توســعه‌ای را برای کشــورهای جنوب جهانی پیش می‌برد *(Huang, 2024).* هوش مصنوعی مولد تولید محتوا، تحلیل افکار عمومی و سانسور/کنترل هوشمند را تسهیل می‌کند.

در عمل، ایالات متحده از هوش مصـنوعی مولد برای تولید محتوای شـخصـی‌سـازی‌شـده در پلتفرم‌های جهانی و تحلیل احساسات مخاطبان در دیپلماسی عمومی استفاده می‌کند، در حالی که چین از طریق پلتفرم هایی مانند *TikTok* و مدل های بومی مانند *DeepSeek*، روایت های توسعه‌محور را در کشورهای جنوب جهانی ترویج می‌دهد و دیپلماسی دیجیتال را با جاده ابریشم دیجیتال پیوند می‌زند. مطالعات نشـــان می‌دهد که این رویکرد چینی، با تأکید بر دســـترســـی و سودمندی عملی، در بسیاری از کشورهای در حال توسعه جذابیت بیشتری نسبت به روایت‌های ارزشی آمریکایی ایجاد کرده است (*Huang, 2024; Bjola & Manor, 2025*). هوش مصنوعی همچنین امکان نظارت هوشـمند بر افکار عمومی و تولید محتوای چندزبانه را فراهم سـاخته که هر دو کشور از آن برای تقویت قدرت نرم خود بهره می‌برند.

تفاوت: آمریکا جذابیت فرهنگی-ارزشـی؛ چین سـودمندی و نفوذ دسـترسـی. هر دو هوش مصنوعی را حلقه واسط قدرت نرم ساخته‌اند.

۳-٤. حکمرانی و تنظیم‌گری هوش مصنوعی

آمریکا رویکرد بازار + ریســک‌محور تدریجی دارد (*EO 14110, 2023*؛ *NIST AI RMF*): این رویکرد بر ایمنی، نوآوری مسئولانه، رعایت حقوق بشر و خودانتظامی بخش خصوصی تأکید دارد. چین دو لت‌محور، امنیت‌محتوا و کنترل متمرکز اســـت (*CAC 2023 generative AI measures*؛ برنامه ۲۰۱۷): این رویکرد بر ثبات اجتماعی، حاکمیت داده و خوداتکایی تاکید دارد.

هر دو برای قدرت هنجاری رقابت می‌کنند (*Finnemore & Sikkink, 1998; OECD, 2019/2024; UNESCO, 2021*).

ایالات متحده استانداردهای سازمان همکاری و توسعه اقتصادی (*OECD*) و گروه هفت (*G7*) را ترویج می‌کند؛ در مقابل، چین الگویی جایگزین برای جهان غیرغربی ارائه می‌دهد. در این میان، حکمرانی هوش مصنوعی به منبعی برای کسب مشروعیت بین‌المللی و گسترش نفوذ تبدیل شده است.

پس از لغو دستور اجرایی ۱٤۱۱۰ در ژانویه ۲۰۲۵، ایالات متحده به رویکردی رقابتی‌تر و کمتر محدودکننده روی آورد، در حالی که چارچوب‌های *NIST AI RMF* و راهنماهای امنیتی همچنان به‌عنوان استانداردهای مرجع باقی ماندند. در مقابل، چین با انتشار «نظرات شورای دولتی در مورد تعمیق اجرای ابتکار هوش مصنوعی پلاس» در اوت ۲۰۲۵ و به‌روزرسانی چارچوب‌های ایمنی (مانند *Framework 3.0* در ۲۰۲٦)، بر کنترل محتوا، ثبات اجتماعی و گسترش کاربردهای صنعتی تأکید کرد و همزمان سازمان همکاری هوش مصنوعی جهانی را با تمرکز بر جنوب جهانی راه‌اندازی نمود (*State Council of the PRC, 2025; Cyberspace Administration of China, 2023/2026*). این تفاوت‌ها نشان می‌دهد که حکمرانی هوش مصنوعی به عرصه اصلی رقابت هنجاری تبدیل شده است، جایی که آمریکا استانداردهای مبتنی بر حقوق و نوآوری باز را ترویج می‌کند و چین مدل حاکمیت داده و توسعه جایگزین را ارائه می‌دهد (*OECD, 2024; Finnemore & Sikkink, 1998*).

جدول ۲. مقایسه حکمرانی هوش مصنوعی

بُعد	آمریکا	چین	منبع
رویکرد	بازار + ریسک‌محور تدریجی	دولت‌محور، امنیت‌محور	*EO 14110; CAC 2023*
تمرکز	ایمنی، حقوق، نوآوری	امنیت محتوا، ثبات، خوداتکایی	*OECD/UNESCO*
قدرت هنجاری	استانداردهای دموکراتیک	مدل توسعه/جایگزین	*Finnemore & Sikkink*
پیوند قدرت نرم	مشروعیت ارزشی	کارآمدی و نظم	تحلیل پژوهش

٤-٤. ژئواکونومی هوش مصنوعی و ابعاد مرتبط (قدرت سایبری/زیرساخت و ژئوپلیتیک)

ایالات متحده در طراحی تراشه (شرکت انویدیا)، نرم‌افزار، حوزه‌های با ارزش‌افزوده بالا و نقاط انحصاری زنجیره تأمین، جایگاه مسلط دارد (*CHIPS Act*). چین نیز در مقیاس تولید، کاربردهای صنعتی، مواد اولیه، بازار داخلی و جاده ابریشم دیجیتال برتری دارد (*Blackwill & Harris, 2016*). شرکت‌ها بازیگران کلیدی‌اند: شرکت‌ها بازیگران کلیدی این رقابت هستند: اوپن‌ای‌آی، مایکروسافت و گوگل در برابر هواوی، علی‌بابا، بایت‌دنس و دیپ‌سیک.

کنترل زنجیره تأمین تراشه توسط ایالات متحده (از طریق قانون *CHIPS* و محدودیت‌های صادراتی) در برابر استراتژی خوداتکایی چین و توسعه تراشه‌های بومی (مانند تلاش‌های هواوی) قرار گرفته است. جاده ابریشم دیجیتال چین، با تمرکز بر زیرساخت‌های *G۵*، مراکز داده و کاربردهای هوش مصنوعی در کشورهای شریک، نفوذ ساختاری و وابستگی فناورانه ایجاد می‌کند که به منبع قدرت نرم هیبریدی تبدیل شده است (*Blackwill & Harris, 2016; Bremmer & Kupchan, 2022*). داده‌های *Stanford HAI* نشان می‌دهد که ایالات متحده میزبان بیش از ٥٤٠٠ مرکز داده است، در حالی که چین در نصب ربات‌های صنعتی و مقیاس تولید پیشرو است؛ این عدم‌تقارن، الگوهای متمایز جذابیت اقتصادی-فناورانه را شکل می‌دهد (*Stanford HAI, 2025/2026*).

در حوزه قدرت سایبری: ایالات متحده در رایانش ابری (خدمات وب آمازون و آژور) و عملیات تهاجمی سایبری برتری دارد؛ چین نیز در فناوری نسل پنجم ارتباطات (هواوی)، عملیات دفاعی سایبری و کنترل جریان اطلاعات پیشتاز است (*Nye, 2010; Singer & Friedman, 2014*). در عرصه ژئوپلیتیک فناوری: محدودیت‌های صادراتی آمریکا در برابر راهبرد خوداتکایی چین قرار گرفته است (*Bremmer & Kupchan, 2022*).

پیوند قدرت نرم: کنترل زنجیره ارزش و استانداردها، جذابیت اقتصادی-فناورانه و نفوذ ساختاری ایجاد می‌کند. هوش مصنوعی ژئواکونومی را به ابزار قدرت نرم هیبریدی تبدیل کرده است.

جدول ۳. مقایسه ژئواکونومی و زیرساخت

بُعد	آمریکا	چین	منبع
مدل	طراحی، *IP* استاندارد	مقیاس، تولید، دسترسی	*Blackwill & Harris 2016*
نقاط کلیدی	چیپ‌دیزاین، نرم‌افزار	تولید انبوه، بازار، *Digital Silk Road*	*CHIPS Act; State Council*
شرکت‌ها	*OpenAI, NVIDIA* و غیره	*Huawei, DeepSeek* و غیره	*Stanford HAI 2025*
قدرت نرم	اکوسیستم نوآوری	زیرساخت و توسعه	تحلیل پژوهش

یافته کلی: هوش مصنوعی مستقیماً قدرت نرم نمی سازد، بلکه از طریق این ابعاد واسط، منابع جدیدی (داده، الگوریتم، پلتفرم، هنجار) ایجاد و الگوهای متمایز تولید می‌کند. شباهت: تلقی راهبردی هوش مصنوعی و پیوند با امنیت/نفوذ. تفاوت: مدل حکمرانی و مسیر اعمال (بازار در مقابل دولت).

۵. بحث

یافته‌ها فرضیه بازتعریف قدرت نرم توسط هوش مصنوعی را تأیید می‌کند. نظریه نای همچنان پایه است اما ناکافی؛ لایه فناورانه- شبکه‌ای (کاستلز) و هیبریدی ضروری است. هوش مصنوعی منابع کلاسیک را تکمیل و گاه جایگزین نسبی می‌کند: جذابیت دیگر فقط فرهنگی نیست، بلکه فناورانه-پرستیژی (آمریکا) یا سودمند-توسعه‌ای (چین) است.

دلالت‌ها برای نظریه روابط بین الملل:

- قدرت نرم به «قدرت نرم فناورانه/دیجیتال/هیبریدی» تحول یافته است.
- رقابت قدرت‌های بزرگ وارد مرحله شناختی-هنجاری-فناورانه شده (فراتر از نظامی-اقتصادی سنتی).
- حکمرانی هوش مصنوعی عرصه اصلی قدرت هنجاری و بازتعریف نظم بین‌الملل است.
- شرکت‌های فناوری بازیگران شبه‌دولتی روابط بین‌الملل‌اند.

برای رقابت چین–آمریکا: شکاف سرمایه‌گذاری و مدل‌ها پایدار است اما فاصله عملکردی در حال بسته شدن، و نفوذ چین در جنوب جهانی از طریق سودمندی/دسترسی در حال افزایش. این رقابت، موازنه قدرت آینده، ائتلاف‌ها و استانداردهای جهانی را شکل می‌دهد. چارچوب تلفیقی پژوهش قدرت تبیینی بالایی نشان داد و می‌تواند برای سایر بازیگران (اتحادیه اروپا، هند، بریکس) تعمیم یابد.

همگرایی سریع کیفیت مدل‌های چینی علی‌رغم سرمایه‌گذاری خصوصی بسیار کمتر (حدود ۱۲ تا ۲۳ برابر کمتر در سال‌های ۲۰۲٤–۲۰۲۵)، نشان می‌دهد که قدرت نرم فناورانه تنها تابع حجم سرمایه نیست، بلکه به کارایی، کاربرد صنعتی و نفوذ هنجاری در جنوب جهانی نیز وابسته است. این پویایی می‌تواند در میان‌مدت به بازتوزیع نفوذ روایی و مشروعیت بین‌المللی منجر شود و نظریه کلاسیک قدرت نرم را به سمت مدل‌های هیبریدی–شبکه‌ای سوق دهد (*Nye, 2024; Castells, 2010; Kissinger et al., 2021*).

این پویایی نشان می‌دهد که برتری کمی و سرمایه‌گذاری آمریکا همچنان مزیت ساختاری ایجاد می‌کند، اما همگرایی سریع کیفیت مدل‌های چینی می‌تواند معادلات قدرت نرم فناورانه را در میان‌مدت تغییر دهد و نفوذ هنجاری و روایی چین را، به‌ویژه در جهان جنوب، تقویت کند.

نتیجه‌گیری

هوش مصنوعی منابع، ابزارها و ماهیت قدرت نرم چین و آمریکا را بازتعریف کرده و آن را به پدیده‌ای چندبعدی، فناورانه و شبکه‌ای تبدیل نموده است. دو الگوی متمایز (آمریکایی: خصوصی–نوآوری–ارزشی؛ چینی: دولتی–زیرساختی–توسعه‌ای) با هدف مشترک افزایش نفوذ عمل می‌کنند. آینده قدرت نرم بدون ظرفیت هوش مصنوعی و حکمرانی آن قابل تصور نیست.

نوآوری‌ها: بازتعریف مفهومی، چارچوب تلفیقی، تحلیل تطبیقی داده‌محور، معرفی مؤلفه‌های نوین و الگوی مفهومی میانجی.

محدودیت‌ها: پویایی سریع هوش مصنوعی (داده‌ها ممکن است به‌روز شوند)؛ دسترسی محدود به اطلاعات محرمانه؛ تمرکز کیفی (نیاز به مطالعات کمی مکمل)؛ محدودیت به دو کشور.

پیشـــنهاد برای پژوهش‌های آینده: تطبیق با ســایر قدرت‌ها؛ مطالعات کمی رابطه ســرمایه‌گذاری هوش مصنوعی و شاخص‌های قدرت نرم؛ نقش شرکت‌های بزرگ فناوری؛ ابعاد اخلاقی–حقوقی؛ طراحی شاخص قدرت نرم فناورانه؛ آینده‌پژوهی سناریوها.

این پژوهش گامی در غنای ادبیات روابط بین الملل فارســی و بین‌المللی اســت و تأکید می‌کند مدیر یت هوشـــمند هوش مصـــنوعی، کلید قدرت و نفوذ در قرن بیســـت‌ویکم خواهد بود. سیاست‌گذاران باید هوش مصنوعی را نه صرفاً فناوری، بلکه مؤلفه قدرت نرم و ملی ببینند.

فهرست منابع

Bjola, C., & Holmes, M. (Eds.). (2015). Digital diplomacy: Theory and practice. Routledge .

Bjola, C., & Manor, I. (2025). Related works on generative AI and digital diplomacy. Place Branding and Public Diplomacy .

Blackwill, R. D., & Harris, J. M. (2016). War by other means: Geoeconomics and statecraft. Harvard University Press .

Bremmer, I., & Kupchan, C. (2022). Analyses on geopolitical consequences of AI. Eurasia Group .

Breznitz, D., & Murphree, M. (2011). Run of the red queen. Yale University Press .

Castells, M. (2010). The rise of the network society (2nd ed.). Wiley-Blackwell .

China Academy of Information and Communications Technology. (2025). Report on the development of the artificial intelligence industry.(۲۰۲۵)

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2023). Research design (6th ed.). Sage .

Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). Qualitative inquiry and research design (4th ed.). Sage .

Cyberspace Administration of China. (2023). Interim measures for the management of generative artificial intelligence services .

Executive Order 14110. (2023). Safe, secure, and trustworthy development and use of artificial intelligence. The White House .

Finnemore, M., & Sikkink, K. (1998). International norm dynamics and political change. International Organization, 52(4), 887–917. https://doi.org/10.1162/002081898550789

George, A. L., & Bennett, A. (2005). Case studies and theory development in the social sciences. MIT Press .

Hsieh, H.-F., & Shannon, S. E. (2005). Three approaches to qualitative content analysis. Qualitative Health Research, 15(9), 1277–1288 .

Huang, Z. (2024). Generative AI and the future for China’s diplomacy. Place Branding and Public Diplomacy .

Kissinger, H. A., Schmidt, E., & Huttenlocher, D. (2021). The age of AI: And our human future. Little, Brown and Company .

Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). Naturalistic inquiry. Sage .

Manor, I. (2019). The digitalization of public diplomacy. Palgrave Macmillan .

Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2020). Qualitative data analysis (4th ed.). Sage .

Nye, J. S. (1990). Soft power. Foreign Policy, 80, 153–171 .

Nye, J. S. (2004). Soft power: The means to success in world politics. PublicAffairs .

Nye, J. S. (2010). Cyber power. Belfer Center for Science and International Affairs .

Nye, J. S. (2011). The future of power. PublicAffairs .

Nye, J. S. (2024). Reflections on soft power in the digital and AI age (lectures and articles) .

OECD. (2019). OECD principles on artificial intelligence .

OECD. (2024). Updates on AI governance .

Singer, P. W., & Friedman, A. (2014). Cybersecurity and cyberwar. Oxford University Press .

Stanford HAI. (2024). Artificial Intelligence Index Report 2024. Stanford University .

Stanford HAI. (2025). Artificial Intelligence Index Report 2025. Stanford University. https://hai.stanford.edu/ai-index/2025-ai-index-report

Stanford HAI. (2026). Artificial Intelligence Index Report 2026. Stanford University.

State Council of the People's Republic of China. (2017). New generation artificial intelligence development plan .

State Council of the People's Republic of China. (2025). Opinions on deepening the implementation of the "Artificial Intelligence+" initiative.

The White House. (2022). CHIPS and Science Act .

UNESCO. (2021). Recommendation on the ethics of artificial intelligence .

Yin, R. K. (2018). Case study research and applications (6th ed.). Sage .