



Algorithmic Society and the Reconfiguration of Political Cognition in the Islamic Republic of Iran: A Conceptual Model

Ali Moradi Bahmaei¹

1. Assistant Professor of Political Science, Imam Hossein University, Tehran, Iran. moradialijan@gmail.com

Abstract

The expansion of artificial intelligence and data-driven platforms has transformed the mechanisms of political cognition and information. Despite extensive research, a comprehensive model explaining this transformation in Iran remains lacking. Accordingly, this study aims to develop a model of political cognitive reconfiguration in the Islamic Republic of Iran. The study is applied-developmental in purpose and qualitative in approach, employing a systematic literature review based on the PRISMA framework and conceptual network analysis. The research population comprised credible domestic and international scholarly studies and documents addressing the algorithmic society, artificial intelligence, data governance, algorithmic power, and political cognition; sources meeting the inclusion criteria were selected and analyzed as the research sample. Data were analyzed using MAXQDA, VOSviewer, and Gephi. The findings indicate that the algorithmic society, algorithmic power, the attention economy and platform-based media, and cognitive biases constitute the principal dimensions of political cognitive reconfiguration and interact within a multilevel conceptual network. Based on these findings, the proposed conceptual model demonstrates that political cognition in the age of artificial intelligence emerges from the dynamic interaction among humans, algorithms, data, and power structures. In the Islamic Republic of Iran, this process is shaped simultaneously by governance structures, cyberspace regulation, infrastructural conditions, and patterns of digital political participation.

Keywords: Algorithmic Society, Reconfiguration of Political Cognition, Artificial Intelligence, Data Governance, Islamic Republic of Iran

Volume info

Vol. 3
Series: 9
Spring 2026
P.P: 1-35

Article Type

Research Paper

Article History

Received:
10 July 2026
Revised:
12 August 2026
Accepted:
12 September 2026

ISSN – E-ISSN

ISSN: 3092-6459
E-ISSN: 3092-6424



Cite this article: Moradi Bahmaei, A. (2026). Algorithmic Society and the Reconfiguration of Political Cognition in the Islamic Republic of Iran: A Conceptual Model. *Cognitive Research in Political Studies*, 3(2), 1-35. [10.20241403/CRPS.2607.1112.2.9.1](https://doi.org/10.20241403/CRPS.2607.1112.2.9.1)

Publisher: Political Deputy of
the Ideological-Political
Organization

© The Author(s).



جامعه الگوریتمی و بازآرایی شناخت سیاسی در جمهوری اسلامی ایران: ارائه الگوی مفهومی

علی مرادی بهمنی^۱

۱. استادیار گروه علوم سیاسی، دانشگاه امام حسین (ع)، تهران، ایران. moradialijan@gmail.com

چکیده

گسترش هوش مصنوعی و پلتفرم‌های داده محور، سازوکارهای شناخت و اطلاعات سیاسی را دگرگون کرده است. با وجود مطالعات گسترده، الگوی جامعی برای تبیین این تحول در ایران وجود ندارد؛ از این رو، پژوهش حاضر با هدف ارائه الگوی بازآرایی شناخت سیاسی در جمهوری اسلامی ایران انجام شده است. این پژوهش از نظر هدف، کاربردی - توسعه‌ای و از نظر روش، کیفی است و با بهره‌گیری از مرور نظام‌مند ادبیات بر اساس چارچوب پریزما و تحلیل شبکه مفهومی انجام شده است. جامعه پژوهش شامل مطالعات و اسناد علمی معتبر داخلی و بین‌المللی مرتبط با جامعه الگوریتمی، هوش مصنوعی، حکمرانی داده، قدرت الگوریتمی و شناخت سیاسی بود که منابع واجد معیارهای ورود به عنوان نمونه پژوهش انتخاب و تحلیل شدند. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای مکس کیودا، وی‌اواس و یوتی و گفی تحلیل شدند. یافته‌ها نشان داد که «جامعه الگوریتمی»، «قدرت الگوریتمی»، «اقتصاد توجه و رسانه‌های پلتفرمی» و «سوگیری‌های شناختی» مهم‌ترین مؤلفه‌های بازآرایی شناخت سیاسی هستند و در قالب شبکه‌ای مفهومی و چندسطحی با یکدیگر تعامل دارند. بر اساس این یافته‌ها، مدل مفهومی پژوهش نشان می‌دهد که شناخت سیاسی در عصر هوش مصنوعی محصول تعامل پویا میان انسان، الگوریتم‌ها، داده و ساختارهای قدرت است و در جمهوری اسلامی ایران، این فرایند تحت تأثیر هم‌زمان ساختارهای حکمرانی، تنظیم‌گری فضای مجازی، شرایط زیرساختی و الگوهای مشارکت سیاسی دیجیتال شکل می‌گیرد.

کلیدواژه‌ها: جامعه الگوریتمی، بازآرایی شناخت سیاسی، هوش مصنوعی، حکمرانی داده، جمهوری اسلامی ایران.

سال و شماره

سال ۳، پیاپی: ۹
تابستان ۱۴۰۵
صص: ۳۵-۱

نوع مقاله

مقاله پژوهشی

سابقه مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۵/۰۴/۱۹

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۵/۰۵/۲۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۶/۲۱

شاپا چاپی و الکترونیکی

شاپا چاپی: 3092-6459

الکترونیکی: 3092-6424



استناد: مرادی بهمنی، علی. (۱۴۰۵). جامعه الگوریتمی و بازآرایی شناخت سیاسی در جمهوری اسلامی ایران: ارائه الگوی مفهومی.

شناخت پژوهی مطالعات سیاسی، ۳(۲)، ۳۵-۱. [10.2024/1403/CRPS.2607.1112.2.9.1](https://doi.org/10.2024/1403/CRPS.2607.1112.2.9.1)



ناشر: معاونت سیاسی سازمان

نویسندگان.

عقیدتی - سیاسی ودجا



OPEN ACCESS

مقدمه

تحولات فناورانه دو دهه اخیر، به ویژه گسترش هوش مصنوعی، کلان داده‌ها، یادگیری ماشین و پلتفرم‌های دیجیتال، موجب شکل‌گیری نوعی نظم اجتماعی نوین شده است که در ادبیات معاصر از آن با عنوان «جامعه الگوریتمی» یاد می‌شود. در این جامعه، الگوریتم‌ها دیگر صرفاً ابزارهای محاسباتی نیستند، بلکه به سازوکارهایی برای سازمان‌دهی روابط اجتماعی، مدیریت جریان اطلاعات، هدایت رفتار کاربران و حتی بازتعریف فرایندهای تصمیم‌گیری سیاسی تبدیل شده‌اند (Moradi Bahmaei, 2025: 93). در چنین بستری، داده به مهم‌ترین منبع تولید ارزش، قدرت و حکمرانی بدل شده و تصمیم‌های فردی و جمعی بیش از هر زمان دیگری تحت تأثیر سامانه‌های هوشمند قرار گرفته است. از این منظر، جامعه الگوریتمی را می‌توان مرحله‌ای جدید از تحول جامعه شبکه‌ای دانست که در آن منطق الگوریتمی جایگزین بسیاری از سازوکارهای سنتی تولید و توزیع اطلاعات شده و روابط میان دولت، شهروندان، بازار و رسانه‌ها را بازآرایی کرده است (Beer, 2017: 8).

هم‌زمان با این تحول، مفهوم شناخت سیاسی نیز دستخوش دگرگونی‌های بنیادین شده است. شناخت سیاسی به مجموعه فرایندهای ذهنی اطلاق می‌شود که افراد از طریق آن‌ها اطلاعات سیاسی را دریافت، تفسیر، ارزیابی و در نهایت بر اساس آن قضاوت یا تصمیم‌گیری می‌کنند (Open AI, 2026). در گذشته، منابع اصلی شکل‌دهنده شناخت سیاسی شامل خانواده، نظام آموزشی، احزاب، رسانه‌های سنتی و نهادهای رسمی بودند، اما در جامعه الگوریتمی، این نقش به تدریج به سامانه‌های هوشمند، موتورهای جست‌وجو، شبکه‌های اجتماعی و پلتفرم‌های دیجیتال منتقل شده است (Moradi Bahmaei, 2025: 107). الگوریتم‌های پیشنهاددهنده، سامانه‌های شخصی‌سازی محتوا و مدل‌های پیش‌بینی رفتار، با اولویت‌بندی اطلاعات و تعیین آنچه کاربران مشاهده می‌کنند، بر ادراک، نگرش و ترجیحات سیاسی آنان اثر می‌گذارند. از این رو، شناخت سیاسی دیگر صرفاً محصول تعامل انسان با محیط اجتماعی نیست، بلکه حاصل تعامل مستمر میان انسان، داده و الگوریتم است.

گسترش هوش مصنوعی این روند را وارد مرحله‌ای تازه کرده است. هوش مصنوعی نه تنها در تحلیل داده‌های کلان و پیش‌بینی الگوهای رفتاری نقش دارد، بلکه به بخشی از زیرساخت تصمیم‌سازی در حوزه‌های مختلف حکمرانی تبدیل شده است. دولت‌ها، احزاب سیاسی،

شرکت‌های فناوری و رسانه‌های دیجیتال با بهره‌گیری از الگوریتم‌های یادگیری ماشین، قادر به تحلیل رفتار کاربران، پیش‌بینی گرایش‌های سیاسی، مدیریت افکار عمومی و حتی طراحی پیام‌های متناسب با ویژگی‌های شناختی مخاطبان هستند. در نتیجه، هوش مصنوعی به یکی از مؤلفه‌های اصلی قدرت سیاسی در عصر دیجیتال تبدیل شده است؛ قدرتی که بیش از آنکه بر اجبار یا اقناع مستقیم استوار باشد، از طریق مدیریت داده‌ها، تنظیم جریان اطلاعات و تأثیرگذاری بر فرایندهای شناختی عمل می‌کند (Russell & Norvig, 2021: 34).

در چنین شرایطی، مفهوم قدرت نیز از چارچوب‌های کلاسیک فاصله گرفته و به سمت «قدرت داده» و «قدرت الگوریتمی» حرکت کرده است. اگر در الگوهای سنتی، منابعی مانند قلمرو، سرمایه، نیروی نظامی و مشروعیت سیاسی عناصر اصلی قدرت محسوب می‌شدند، در جامعه الگوریتمی، داده و توانایی تحلیل آن به یکی از مهم‌ترین منابع اعمال نفوذ تبدیل شده است. شرکت‌های بزرگ فناوری و پلتفرم‌های دیجیتال با در اختیار داشتن حجم عظیمی از داده‌های کاربران، قادرند الگوهای رفتاری آنان را شناسایی، پیش‌بینی و حتی هدایت کنند (Zuboff, 2019: 101). این وضعیت، نوعی قدرت نامرئی و غیرمتمرکز ایجاد کرده است که از طریق معماری الگوریتم‌ها و کنترل زیرساخت‌های اطلاعاتی اعمال می‌شود و مرز میان قدرت سیاسی، اقتصادی و فناوری را کمرنگ می‌سازد.

این تحولات برای جمهوری اسلامی ایران نیز اهمیت ویژه‌ای دارد. افزایش ضریب نفوذ اینترنت، گسترش استفاده از شبکه‌های اجتماعی، توسعه خدمات هوشمند، رشد اقتصاد دیجیتال و تدوین اسناد ملی مرتبط با هوش مصنوعی، نشان‌دهنده ورود کشور به مرحله‌ای است که در آن سیاست، حکمرانی و شناخت اجتماعی بیش‌ازپیش با فناوری‌های الگوریتمی پیوند خورده‌اند. در چنین شرایطی، شناخت دقیق سازوکارهای اثرگذاری الگوریتم‌ها بر ادراک سیاسی شهروندان، اعتماد عمومی، مرجعیت اطلاعاتی و فرایندهای تصمیم‌گیری، برای ارتقای حکمرانی، امنیت شناختی و سیاست‌گذاری دیجیتال ضرورتی راهبردی دارد. این ضرورت زمانی برجسته‌تر می‌شود که فضای رسانه‌ای ایران با پلتفرم‌های فراملی، گردش سریع اطلاعات، عملیات شناختی و رقابت روایت‌ها مواجه است و تصمیم‌گیران ناگزیرند علاوه بر ابعاد فنی، به پیامدهای شناختی و سیاسی هوش مصنوعی نیز توجه کنند.

بر این اساس، هدف اصلی پژوهش ارائه الگوی مفهومی بازآرایی شناخت سیاسی در جمهوری اسلامی ایران در بستر جامعه الگوریتمی از طریق مرور نظام‌مند ادبیات و تحلیل شبکه مفهومی است. در راستای تحقق این هدف، پرسش اصلی پژوهش چنین طرح می‌شود که الگوی مفهومی بازآرایی شناخت سیاسی در جمهوری اسلامی ایران در بستر جامعه الگوریتمی بر پایه روابط میان هوش مصنوعی، قدرت داده، اقتصاد توجه و فرایندهای شناختی چگونه قابل تبیین است؟

۱- پیشینه پژوهش

در رابطه با موضوع پژوهش، تحقیقاتی به‌قرار زیر صورت گرفته است. به‌عنوان مثال، میرعمادی و هنرور (۱۴۰۳) در مقاله «راهبردی تحلیلی برای درک مسیر توسعه هوش مصنوعی در ایران»، چهار چالش اصلی سیاست‌گذاری هوش مصنوعی، شامل ابهام مفهومی، تنوع کاربردها، تعارض منافع ذی‌نفعان و چالش تعاملات بین‌المللی را شناسایی کرده و بر ضرورت سیاست‌گذاری هماهنگ تأکید کرده‌اند. اهمیت این پژوهش برای مطالعه حاضر در توجه آن به ویژگی‌های نهادی و سیاستی ایران است؛ بااین‌حال، تمرکز اصلی آن بر توسعه و سیاست‌گذاری هوش مصنوعی است و نشان نمی‌دهد این ساختارها چگونه از مسیر الگوریتم‌ها بر ادراک، پردازش اطلاعات و تصمیم‌گیری سیاسی شهروندان اثر می‌گذارند. پژوهش حاضر با انتقال کانون تحلیل از «مسیر توسعه فناوری» به «پیامدهای شناختی و سیاسی آن»، این بحث را تکمیل می‌کند.

منصوری (۱۴۰۴) در پژوهش «نقش شبکه‌های اجتماعی در شکل‌دهی افکار عمومی سیاسی ایران»، تأثیر شبکه‌های اجتماعی بر دستورکاردهی، چارچوب‌سازی و بسیج سیاسی را بررسی کرده است. یافته‌ها نشان می‌دهد که حتی در شرایط فیلترینگ و محدودیت‌های قانونی، اعتماد به محتوای تولیدشده توسط کاربران می‌تواند استمرار اثرگذاری شبکه‌های اجتماعی را حفظ کند. این یافته برای مدل حاضر اهمیت دارد؛ زیرا نشان می‌دهد محیط ارتباطی ایران نه صرفاً تحت تأثیر محدودیت، بلکه حاصل تعامل میان تنظیم‌گری، کنشگری کاربران و معماری پلتفرمی است. بااین‌حال، این مطالعه در سطح افکار عمومی و رفتار سیاسی باقی می‌ماند و سازوکار شناختی میان مواجهه با محتوای الگوریتمی و تغییر ادراک و تصمیم سیاسی را تبیین نمی‌کند.

کاملی (۱۴۰۴) در گزارش «حکمرانی داده و نقش آن در توسعه هوش مصنوعی در ایران»، ضعف‌های قانونی، زیرساختی و سرمایه انسانی را از مهم‌ترین موانع حکمرانی داده در ایران دانسته و بر هماهنگی نهادی، زیرساخت فنی و تدوین چارچوب قانونی تأکید کرده است. نقطه قوت این پژوهش، توجه به داده به‌مثابه زیرساخت قدرت و حکمرانی هوش مصنوعی است؛ اما داده در آن عمدتاً به‌عنوان موضوع سیاست‌گذاری و مدیریت دیده می‌شود، نه عاملی که از طریق طبقه‌بندی، اولویت‌بندی و توزیع اطلاعات، شناخت سیاسی شهروندان را نیز شکل می‌دهد. از این منظر، پژوهش حاضر میان حکمرانی داده در سطح نهادی و بازآرایی شناخت سیاسی در سطح شهروندی پیوند برقرار می‌کند.

لایق (۱۴۰۴) در مقاله «جامعه‌شناسی سیاسی الگوریتم‌ها و بازتولید قدرت» با رویکرد نظری-تحلیلی، نقش الگوریتم‌ها در رتبه‌بندی، پیش‌بینی، دسته‌بندی و شخصی‌سازی را در بازتولید مناسبات قدرت بررسی کرده است. این مطالعه از حیث تبدیل الگوریتم از یک ابزار فنی به یک سازوکار قدرت اجتماعی، با پژوهش حاضر هم‌راستا است؛ با این حال، «قدرت الگوریتمی» در آن بیشتر در سطح بازتولید قدرت و نابرابری تحلیل می‌شود و حلقه واسط میان قدرت الگوریتمی، فرایندهای شناختی و پیامدهای سیاسی به‌صورت یک مدل منسجم صورت‌بندی نشده است. پژوهش حاضر این حلقه واسط را در قالب مفهوم «بازآرایی شناخت سیاسی» توسعه می‌دهد.

صادق کوهستانی و همکاران (۱۴۰۴) در پژوهش «تأثیر الگوریتم‌های شبکه‌های اجتماعی بر شکل‌گیری نگرش‌های سیاسی جوانان» نشان داده‌اند که شخصی‌سازی محتوا و حباب‌های اطلاعاتی می‌تواند به تقویت باورهای پیشین و کاهش مواجهه با دیدگاه‌های متنوع منجر شود. این مطالعه از نزدیک‌ترین پژوهش‌های داخلی به مسئله حاضر است؛ زیرا رابطه میان الگوریتم و نگرش سیاسی را مستقیماً بررسی می‌کند. با این حال، تمرکز آن بر جوانان و شبکه‌های اجتماعی است و از سطح رابطه میان الگوریتم و نگرش سیاسی به مدلی چندسطحی شامل جامعه الگوریتمی، قدرت الگوریتمی، سازمان‌دهی جریان اطلاعات، فرایندهای شناختی، بازآرایی سیاسی و پیامدهای اجتماعی عبور نمی‌کند. پژوهش حاضر تلاش می‌کند این پراکندگی مفهومی را در قالب یک شبکه نظری یکپارچه سامان دهد.

مرادی بهمنی (۱۴۰۴) در مقاله «فرصت‌ها و چالش‌های حکمرانی هوشمند در ایران با تأکید بر تحول دیجیتال» فرصت‌هایی مانند شفافیت، مشارکت و توسعه اقتصاد دیجیتال را در برابر چالش‌هایی نظیر ضعف زیرساخت، نابرابری دیجیتال، مقاومت بوروکراتیک و تحریم‌ها قرار داده است. اهمیت این مطالعه برای پژوهش حاضر در توجه به شرایط خاص ایران، به‌ویژه محدودیت‌های ناشی از تحریم است؛ بااین‌حال، بحث آن درباره حکمرانی هوشمند است و نه پیامدهای شناختی جامعه الگوریتمی. پژوهش حاضر از این زمینه نهادی استفاده می‌کند تا نشان دهد بازآرایی شناخت سیاسی در ایران نمی‌تواند مستقل از ساختار حکمرانی، محدودیت زیرساختی و محیط ارتباطی کشور تحلیل شود.

توانا و خردمندنیا (۱۴۰۵) نیز در مطالعه «رویکردهای سیاست‌گذاری و قانون‌گذاری در حوزه هوش مصنوعی در سطح جهان و چارچوب پیشنهادی برای ایران» تفاوت الگوهای تنظیم‌گری هوش مصنوعی و ضرورت تدوین الگوی متناسب با ایران را برجسته کرده‌اند. یافته آنان نشان می‌دهد که نمی‌توان الگوی واحدی برای حکمرانی هوش مصنوعی تجویز کرد. این نتیجه برای پژوهش حاضر اهمیت اساسی دارد؛ زیرا از انتقال مکانیکی مدل‌های غربی جامعه الگوریتمی و حکمرانی الگوریتمی به ایران جلوگیری می‌کند. بااین‌حال، این پژوهش نیز پیامدهای شناختی و سیاسی الگوهای مختلف تنظیم‌گری را بررسی نکرده است.

کیچین^۱ (۲۰۱۷) در مطالعه «الگوریتم‌ها و جامعه»، الگوریتم‌ها را به‌عنوان سازوکارهای اجتماعی- فنی مؤثر در تصمیم‌گیری‌های روزمره معرفی می‌کند و بر مطالعه انتقادی آن‌ها تأکید می‌ورزد. بااین‌حال، تحلیل او عمدتاً بر ماهیت و پیامدهای اجتماعی الگوریتم‌ها متمرکز است و پیوند منسجمی میان الگوریتم و بازآرایی شناخت سیاسی ارائه نمی‌کند. پژوهش حاضر از مفهوم جامعه الگوریتمی کیچین استفاده کرده، اما آن را با سطح شناخت و سیاست پیوند می‌دهد.

بیر^۲ (۲۰۱۷) در پژوهش «قدرت اجتماعی الگوریتم‌ها» نشان می‌دهد که الگوریتم‌ها دارای قدرت اجتماعی بوده و می‌توانند رفتار کاربران را هدایت کنند. این دیدگاه یکی از پایه‌های نظری مفهوم «قدرت الگوریتمی» در پژوهش حاضر است. بااین‌حال، در چارچوب بیر، سازوکار مشخصی برای توضیح اینکه این قدرت چگونه از سازمان‌دهی اطلاعات به تغییر ادراک و تصمیم سیاسی منتقل

^۱ Kitchen

^۲ Beer

می‌شود، ارائه نشده است؛ بنابراین، مدل حاضر با افزودن حلقه «سازمان‌دهی جریان اطلاعات» ← تغییر فرایندهای شناختی» این شکاف را مورد توجه قرار می‌دهد.

ون دایک، پول و دِ وال^۱ (۲۰۱۸) در کتاب «جامعه پلتفرمی» نشان می‌دهند که پلتفرم‌ها به زیرساخت اصلی زندگی اجتماعی تبدیل شده و نقش مهمی در تنظیم جریان اطلاعات دارند. محدودیت این چارچوب آن است که عمدتاً از سطح ساختار پلتفرمی به پیامدهای اجتماعی حرکت می‌کند و سازوکارهای شناختی میان این دو سطح را کمتر توضیح می‌دهد. افزون بر این، مدل جامعه پلتفرمی عمدتاً در بستر جوامع غربی شکل گرفته و برای فهم ایران باید متغیرهایی مانند همزیستی پلتفرم‌های داخلی و خارجی، تنظیم‌گری و محدودیت دسترسی به آن افزوده شود.

زوبوف^۲ (۲۰۱۹) در نظریه «سرمایه‌داری نظارتی» نشان می‌دهد که شرکت‌های فناوری با استخراج داده‌های رفتاری کاربران، نوعی قدرت اقتصادی-سیاسی جدید مبتنی بر پیش‌بینی و تغییر رفتار ایجاد کرده‌اند. این نظریه برای فهم رابطه داده و قدرت بسیار مهم است؛ اما تعمیم مستقیم آن به ایران با محدودیت مواجه است؛ زیرا ایران از نظر ساختار اقتصادی، نقش دولت، محیط تحریمی و مناسبات میان دولت، بازار و پلتفرم‌ها با بستر سرمایه‌داری لیبرال مورد مطالعه زوبوف تفاوت دارد؛ بنابراین، در پژوهش حاضر «سرمایه‌داری نظارتی» نه به عنوان توضیح کامل وضعیت ایران، بلکه به عنوان یکی از مبانی فهم قدرت داده و قابلیت پیش‌بینی و هدایت رفتار استفاده شده است.

دانا هر^۳ (۲۰۱۶) با مفهوم «الگراسی»^۴ نشان می‌دهد که افزایش اتکا به الگوریتم‌ها می‌تواند شکل جدیدی از اقتدار و تصمیم‌گیری ایجاد کند. با این حال، در ساختارهای سیاسی متمرکز، از جمله جمهوری اسلامی ایران، الگوریتمی شدن الزاماً به معنای جایگزینی اقتدار سیاسی با اقتدار الگوریتمی نیست؛ بلکه می‌تواند به هم‌افزایی میان قدرت نهادی، تنظیم‌گری دولتی و ظرفیت الگوریتمی منجر شود. از این منظر، پژوهش حاضر برداشت خطی از الگراسی را تعدیل کرده و قدرت الگوریتمی را در تعامل با ساختارهای نهادی تحلیل می‌کند.

³ van Dijck, Poell & de Waal

⁴ Zuboff

¹ Danaher

² Algocracy

همچنین، ادبیات «استعمار داده» در آثار کادری و مخیاس^۱ (۲۰۱۹) نشان می‌دهد که داده‌سازی زندگی اجتماعی می‌تواند با روابط نابرابر قدرت در مقیاس جهانی پیوند بخورد. این دیدگاه برای ایران اهمیت مضاعف دارد؛ زیرا وابستگی به برخی زیرساخت‌ها و پلتفرم‌های فراملی، در کنار محدودیت‌های ناشی از تحریم، مسئله کنترل داده و استقلال فناورانه را به بخشی از مسئله قدرت تبدیل می‌کند. با این حال، این رویکرد نیز عمدتاً بر مناسبات اقتصاد سیاسی داده متمرکز است و پیامدهای مستقیم آن بر شناخت سیاسی را کمتر صورت‌بندی می‌کند. از این رو، پژوهش حاضر از آن به عنوان یک لنز انتقادی برای فهم وابستگی زیرساختی و نابرابری قدرت داده‌ای بهره می‌گیرد، نه به عنوان نظریه‌ای که بتواند به تنهایی وضعیت ایران را توضیح دهد.

در مجموع، مرور انتقادی مطالعات نشان می‌دهد که ادبیات موجود هر یک یکی از حلقه‌های زنجیره مسئله را توضیح داده‌اند: کیچین بر ماهیت اجتماعی- فنی الگوریتم‌ها، بیر بر قدرت اجتماعی آن‌ها، ون‌دایک و همکاران بر قدرت پلتفرم‌ها، زویوف بر قدرت اقتصادی داده، دانا هر بر الگوریتمی شدن حکمرانی و مطالعات داخلی بر حکمرانی هوش مصنوعی، محیط رسانه‌ای و شرایط نهادی ایران تأکید کرده‌اند. با این حال، این حلقه‌ها کمتر در قالب مدلی واحد به یکدیگر متصل شده‌اند. مهم‌تر آنکه، انتقال مستقیم این نظریه‌ها به ایران با محدودیت مواجه است؛ زیرا ساختار حکمرانی متمرکز، تنظیم‌گری و مدیریت دسترسی، همزیستی پلتفرم‌های داخلی و خارجی، تحریم‌ها و محدودیت زیرساختی و الگوهای خاص مشارکت سیاسی دیجیتال، شرایط متفاوتی ایجاد می‌کنند؛ بنابراین، خلأ اصلی نه صرفاً فقدان مطالعه درباره الگوریتم‌ها در ایران، بلکه فقدان مدلی است که بتواند رابطه چندسطحی میان جامعه الگوریتمی، قدرت الگوریتمی، سازمان‌دهی جریان اطلاعات، فرایندهای شناختی و پیامدهای سیاسی- اجتماعی را در این زمینه توضیح دهد.

بر اساس این نقد، پژوهش حاضر مفهوم «بازآرایی شناخت سیاسی» را به عنوان حلقه اتصال میان ادبیات جامعه الگوریتمی، قدرت داده، حکمرانی هوش مصنوعی و شناخت سیاسی پیشنهاد می‌کند. نوآوری پژوهش صرفاً افزودن یک اصطلاح جدید نیست، بلکه در ترکیب نظام‌مند سطوح فناورانه، قدرتی، اطلاعاتی، شناختی و سیاسی و صورت‌بندی روابط میان آن‌ها در قالب یک مدل مفهومی شبکه‌ای است. افزون بر این، مدل با لحاظ کردن سواد رسانه‌ای و داده‌ای، کنشگری کاربران،

³ Couldry and Mejias

مقاومت در برابر الگوریتم و سازوکارهای تنظیم‌گری از یک رابطه خطی میان فناوری و شناخت فراتر می‌رود و امکان چرخش، بازخورد، تعدیل و حتی مقاومت در فرایند بازآرایی شناخت سیاسی را در نظر می‌گیرد. در نهایت، ویژگی متمایز پژوهش آن است که این مدل را در بستر جمهوری اسلامی ایران صورت‌بندی می‌کند؛ بستری که در آن فناوری، قدرت پلتفرمی، حکمرانی داده، محدودیت‌های زیرساختی و تحریمی، تنظیم‌گری فضای مجازی و الگوهای خاص مشارکت سیاسی در تعامل با یکدیگر، مسیر بازآرایی شناخت سیاسی را شکل می‌دهند. بدین ترتیب، پژوهش حاضر به جای تعمیم ساده نظریه‌های موجود، می‌کوشد الگوی بومی و چندسطحی تبیین بازآرایی شناخت سیاسی در جامعه الگوریتمی ایران را ارائه کند.

۲- مبانی نظری پژوهش

تحولات ناشی از گسترش هوش مصنوعی، کلان داده‌ها و پلتفرم‌های دیجیتال، الگوهای سنتی قدرت، ارتباطات و شناخت سیاسی را دگرگون کرده و زمینه شکل‌گیری جامعه الگوریتمی را فراهم ساخته است. در چنین بستری، تبیین تعامل میان جامعه الگوریتمی، قدرت الگوریتمی، حکمرانی هوشمند و فرایندهای شناختی، مستلزم بهره‌گیری از رویکردی میان‌رشته‌ای است که علوم سیاسی، علوم شناختی و مطالعات هوش مصنوعی را به یکدیگر پیوند دهد. از این رو، در ادامه، مبانی نظری پژوهش با تمرکز بر مفاهیم کلیدی و چارچوب مفهومی لازم برای تبیین سازه «بازآرایی شناخت سیاسی» و ارائه مدل مفهومی پژوهش ارائه می‌شود.

جامعه الگوریتمی^۱: به جامعه‌ای اطلاق می‌شود که در آن الگوریتم‌ها به یکی از مهم‌ترین سازوکارهای سازمان‌دهی روابط اجتماعی، اقتصادی و سیاسی تبدیل شده‌اند. در این جامعه، الگوریتم‌ها صرفاً ابزارهای محاسباتی نیستند، بلکه با پردازش داده‌ها، طبقه‌بندی اطلاعات، پیش‌بینی رفتار، هدایت انتخاب‌ها و تنظیم تعاملات اجتماعی، در شکل‌دهی تصمیم‌های فردی و جمعی نقش آفرینی می‌کنند (Moradi Bahmaei, 2025: 51). کیچین جامعه الگوریتمی را مرحله‌ای فراتر از جامعه اطلاعاتی و جامعه شبکه‌ای می‌داند؛ زیرا در آن منطق تصمیم‌سازی به تدریج از انسان به سامانه‌های هوشمند و داده‌محور منتقل می‌شود و پیامدهای آن تمامی عرصه‌های زندگی اجتماعی را در بر می‌گیرد (Kitchin, 2017: 22).

¹ Algorithmic Society

یکی از ویژگی‌های بنیادین این جامعه، داده‌محوری^۱ است؛ به این معنا که فعالیت‌ها، تعاملات و رفتارهای انسانی به داده‌های قابل ذخیره و تحلیل تبدیل شده و مبنای تصمیم‌گیری‌های سیاسی، اقتصادی و مدیریتی قرار می‌گیرند. ون دایک معتقد است ارزش داده‌ها تنها در حجم آن‌ها نیست، بلکه در قابلیت استخراج الگوهای رفتاری، پیش‌بینی آینده و هدایت تصمیم‌های کاربران نهفته است؛ از این رو، داده به یکی از مهم‌ترین منابع قدرت در جامعه دیجیتال تبدیل شده است (van Dijck, 2014: 201). هم‌زمان، الگوریتمی شدن روابط اجتماعی^۲ موجب شده است انتخاب اخبار، پیشنهاد محتوا، رتبه‌بندی اطلاعات و بسیاری از تعاملات روزمره از طریق الگوریتم‌ها مدیریت شود؛ فرایندی که ضمن افزایش کارآمدی، می‌تواند به شکل‌گیری اتاق‌های پژواک، کاهش تنوع اطلاعات و تقویت سوگیری‌های شناختی بینجامد (Gillespie, 2014: 176).

ویژگی مهم دیگر، پلتفرمی شدن جامعه^۳ و گسترش سرمایه‌داری داده^۴ است. پلتفرم‌های دیجیتال با کنترل جریان اطلاعات، طراحی قواعد تعامل و مدیریت محتوا، به بازیگران اصلی قدرت در عرصه عمومی تبدیل شده‌اند و بر شکل‌گیری افکار عمومی و توزیع قدرت اثر می‌گذارند (van Dijck, 2018: 31). زوبوف نیز نشان می‌دهد که شرکت‌های بزرگ فناوری با گردآوری و تحلیل مستمر داده‌های کاربران، نه تنها رفتار آنان را پیش‌بینی، بلکه آن را در راستای اهداف اقتصادی و سیاسی هدایت می‌کنند و بدین ترتیب، الگوریتم‌ها به ابزار اعمال قدرت تبدیل می‌شوند (Zuboff, 2019: 103).

در جمهوری اسلامی ایران نیز گسترش خدمات هوشمند، توسعه پلتفرم‌های دیجیتال، افزایش نقش داده در سیاست‌گذاری و تحول زیست‌بوم رسانه‌ای، جامعه را بیش‌ازپیش در معرض منطق جامعه الگوریتمی قرار داده است. این وضعیت، فرصت‌هایی برای ارتقای حکمرانی هوشمند و ارائه خدمات کارآمدتر فراهم می‌کند، اما هم‌زمان چالش‌هایی مانند مدیریت جریان اطلاعات، امنیت شناختی، اعتماد عمومی و تأثیر الگوریتم‌ها بر ادراک و رفتار سیاسی شهروندان را نیز به همراه دارد. از این رو، جامعه الگوریتمی را می‌توان بستری دانست که در آن تعامل میان داده، الگوریتم و قدرت،

^۲ Datafication

^۳ Algorithmicization of social relationships

^۴ Platformization of society

^۵ The spread of data capitalism

زمینه بازآرایی شناخت سیاسی را فراهم می‌سازد و بررسی این فرایند، مبنای نظری مناسبی برای ارائه الگوی مفهومی تعامل انسان، هوش مصنوعی و قدرت در جمهوری اسلامی ایران فراهم می‌کند.

شناخت سیاسی^۱: یکی از مفاهیم بنیادین در پیوند میان علوم سیاسی، روان‌شناسی شناختی و علوم شناختی است و به مجموعه فرایندهای ذهنی اطلاق می‌شود که افراد از طریق آن‌ها اطلاعات، رویدادها و کنشگران سیاسی را دریافت، پردازش، تفسیر و ارزیابی می‌کنند (Open AI, 2026).

برخلاف رویکردهای کلاسیک که رفتار سیاسی را عمدتاً حاصل محاسبات عقلانی یا عوامل ساختاری می‌دانستند، مطالعات علوم شناختی سیاسی نشان می‌دهد که ادراک، حافظه، هیجان، تجربه‌های پیشین و میان‌برهای ذهنی^۲ نقش تعیین‌کننده‌ای در شکل‌گیری نگرش‌ها و تصمیم‌های سیاسی دارند. از این منظر، شناخت سیاسی بازتابی منفعل از واقعیت نیست، بلکه حاصل تعامل میان اطلاعات، ساختارهای شناختی فرد و زمینه‌های اجتماعی و فرهنگی است (Lodge & Taber, 2013: 30).

در چارچوب علوم شناختی سیاسی، افراد به دلیل محدودیت ظرفیت شناختی، همه اطلاعات سیاسی را به‌طور کامل تحلیل نمی‌کنند، بلکه با اتکا به الگوهای ذهنی، تجربه‌های پیشین و نشانه‌های محیطی به تفسیر رویدادها می‌پردازند. به همین دلیل، شناخت سیاسی فرایندی پویا و انتخاب‌گر است که به‌شدت از محیط ارتباطی و رسانه‌ای تأثیر می‌پذیرد (Kahneman, 2011: 96). در این میان، ادراک سیاسی^۳ یکی از مهم‌ترین ابعاد شناخت سیاسی است و به نحوه معنا بخشی افراد به پدیده‌های سیاسی اشاره دارد. این ادراک تحت تأثیر باورهای پیشین، هویت سیاسی، چارچوب‌های گفتمانی و محیط رسانه‌ای شکل می‌گیرد. در جامعه الگوریتمی نیز الگوریتم‌های شخصی‌سازی محتوا با اولویت‌بندی اطلاعات، ادراک کاربران از رویدادهای سیاسی را جهت‌دهی می‌کنند و ممکن است برداشت‌های متفاوتی از یک واقعیت واحد ایجاد شود (Lodge & Taber, 2013: 72).

بعد دیگر شناخت سیاسی، تصمیم‌گیری سیاسی^۴ و پردازش اطلاعات سیاسی^۵ است. پژوهش‌ها نشان می‌دهد که تصمیم‌های سیاسی غالباً در شرایط عدم اطمینان و محدودیت اطلاعات اتخاذ

^۱ Political Cognition

^۲ Heuristics

^۳ Political Perception

^۴ Political Decision-Making

^۵ Political Information Processing

می‌شوند و از این رو، تحت تأثیر میان‌برهای شناختی، تبلیغات هدفمند و توصیه‌های الگوریتمی قرار دارند (Kahneman, 2011: 418). همچنین، در عصر هوش مصنوعی، پردازش اطلاعات دیگر تنها به توانایی ذهن انسان وابسته نیست، بلکه معماری اطلاعاتی پلتفرم‌های دیجیتال نیز تعیین می‌کند که چه اطلاعاتی، با چه اولویتی و در چه زمانی در معرض کاربران قرار گیرد. در نتیجه، تعامل میان ذهن انسان و سامانه‌های هوشمند به یکی از عوامل اصلی شکل‌گیری شناخت سیاسی تبدیل شده است (Lodge & Taber, 2013: 120).

در جمهوری اسلامی ایران، توسعه زیرساخت‌های دیجیتال، گسترش شبکه‌های اجتماعی، افزایش نقش هوش مصنوعی و تحول زیست‌بوم رسانه‌ای، فرایندهای ادراک، پردازش اطلاعات و تصمیم‌گیری سیاسی شهروندان را بیش از گذشته تحت تأثیر قرار داده است. در چنین شرایطی، بازآرایی شناخت سیاسی نه صرفاً نتیجه تغییر نگرش‌های فردی، بلکه محصول تعامل میان ظرفیت‌های شناختی انسان، الگوریتم‌های هوشمند، جریان‌های اطلاعاتی و سازوکارهای حکمرانی است. از این رو، تبیین این تعاملات، مبنای نظری لازم برای ارائه الگوی مفهومی پژوهش و تحلیل چگونگی بازآرایی شناخت سیاسی در جمهوری اسلامی ایران را فراهم می‌سازد.

قدرت الگوریتمی: تحول دیجیتال، مفهوم قدرت را نیز دگرگون ساخته و شکل جدیدی از اعمال نفوذ را با عنوان قدرت الگوریتمی^۱ پدید آورده است. قدرت الگوریتمی به توانایی سامانه‌های مبتنی بر الگوریتم در هدایت، اولویت‌بندی و شکل‌دهی رفتار، انتخاب و تصمیم‌گیری کاربران از طریق پردازش داده‌ها اشاره دارد. برخلاف اشکال سنتی قدرت که بر اقتدار سیاسی، منابع اقتصادی یا ابزارهای اجبار استوار بودند، این نوع قدرت بر ظرفیت تحلیل کلان داده‌ها، پیش‌بینی رفتار و مدیریت جریان اطلاعات تکیه دارد. به اعتقاد بیر، الگوریتم‌ها دیگر صرفاً ابزارهای فنی نیستند، بلکه به بازیگرانی اجتماعی تبدیل شده‌اند که در تولید، بازنمایی و بازتولید واقعیت اجتماعی و سیاسی نقش فعال ایفا می‌کنند (Beer, 2017: 10).

یکی از مهم‌ترین ابعاد قدرت الگوریتمی، قدرت پلتفرمی^۲ است. پلتفرم‌های دیجیتال با در اختیار داشتن زیرساخت‌های ارتباطی، قواعد تعامل و الگوریتم‌های مدیریت محتوا، به واسطه‌های اصلی گردش اطلاعات تبدیل شده‌اند. این نقش صرفاً فنی نیست، بلکه با تعیین نحوه نمایش، اولویت‌بندی

³ Algorithmic Power

¹ Platform Power

یا حذف محتوا، بر شکل‌گیری افکار عمومی، مرجعیت اطلاعاتی و مشارکت سیاسی تأثیر می‌گذارد. از این‌رو، ون دایک، پوال و دوال پلتفرم‌ها را نهادهای نوین حکمرانی می‌دانند که بدون برخورداری از اقتدار سیاسی سنتی، قدرت قابل توجهی در مدیریت عرصه عمومی و تنظیم روابط اجتماعی دارند (van Dijck, Poell, & de Waal, 2018: 41).

بعد دیگر این تحول، قدرت داده^۱ است. در اقتصاد دیجیتال، داده به یکی از مهم‌ترین منابع راهبردی دولت‌ها و شرکت‌های فناوری تبدیل شده و توانایی گردآوری، تحلیل و بهره‌برداری از کلان داده‌ها، مبنای اعمال نفوذ بر رفتار و تصمیم افراد محسوب می‌شود. زوبوف با طرح مفهوم «سرمایه‌داری نظارتی» نشان می‌دهد که داده‌های رفتاری کاربران نه تنها برای پیش‌بینی، بلکه برای هدایت و تغییر رفتار آینده آنان به کار گرفته می‌شود و از این طریق، شکل جدیدی از قدرت نرم و فراگیر شکل می‌گیرد (Zuboff, 2019: 214)؛ بنابراین، قدرت الگوریتمی حاصل تعامل داده، الگوریتم و پلتفرم است و به یکی از مهم‌ترین ابعاد حکمرانی در عصر هوش مصنوعی تبدیل شده است.

در جمهوری اسلامی ایران نیز توسعه هوش مصنوعی، گسترش پلتفرم‌های دیجیتال و افزایش وابستگی به داده‌های کلان، ابعاد جدیدی از قدرت و حکمرانی را پدید آورده است. در چنین فضایی، نحوه مدیریت داده‌ها، تنظیم‌گری الگوریتم‌ها و هدایت جریان اطلاعات، بر ادراک، اعتماد، مشارکت و رفتار سیاسی شهروندان اثرگذار است. از این‌رو، بازآرایی شناخت سیاسی را می‌توان نتیجه تعامل میان قدرت الگوریتمی، فناوری‌های هوشمند و سازوکارهای حکمرانی دانست؛ تعاملی که مبنای نظری مناسبی برای طراحی الگوی مفهومی پژوهش و تحلیل چگونگی تحول شناخت سیاسی در جمهوری اسلامی ایران فراهم می‌آورد.

هوش مصنوعی و حکمرانی: رشد شتابان هوش مصنوعی، مفهوم حکمرانی را از چارچوب‌های سنتی فراتر برده و زمینه شکل‌گیری الگوهای جدیدی از سیاست‌گذاری، تصمیم‌سازی و مدیریت عمومی را فراهم کرده است. امروزه سامانه‌های هوش مصنوعی با تحلیل کلان داده‌ها، پیش‌بینی روندهای اجتماعی و پشتیبانی از تصمیم‌های مدیریتی، به یکی از ارکان حکمرانی دیجیتال تبدیل شده‌اند. از این‌رو، حکمرانی هوش مصنوعی^۲ به مجموعه قوانین، نهادها و

² Data Power

¹ AI Governance

سازوکارهایی اطلاق می‌شود که طراحی، به کارگیری، نظارت و پاسخ‌گویی سامانه‌های هوشمند را در راستای تأمین منافع عمومی و حفظ حقوق شهروندان تنظیم می‌کند (UNESCO, 2021: 23). در ادبیات معاصر، حکمرانی هوش مصنوعی بر اصولی همچون شفافیت، عدالت، پاسخ‌گویی، حفظ حریم خصوصی، امنیت داده‌ها و نظارت انسانی استوار است. این اصول با هدف کاهش مخاطرات ناشی از سوگیری‌های الگوریتمی، تبعیض، تمرکز قدرت و نقض حقوق شهروندی تدوین شده‌اند. فلوریدی و کاولز تأکید می‌کنند که توسعه پایدار هوش مصنوعی مستلزم برقراری توازن میان نوآوری فناورانه و ارزش‌های اخلاقی و اجتماعی است؛ از این رو، حکمرانی هوش مصنوعی نه مانعی برای توسعه فناوری، بلکه چارچوبی برای استفاده مسئولانه و قابل اعتماد از آن به شمار می‌رود (Floridi & Cowls, 2019: 699).

یکی از مهم‌ترین جلوه‌های این تحول، شکل‌گیری دولت هوشمند است. دولت هوشمند با بهره‌گیری از هوش مصنوعی، داده‌های کلان و سامانه‌های تحلیلی، کیفیت تصمیم‌گیری، کارآمدی خدمات عمومی و تعامل با شهروندان را ارتقا می‌بخشد. کاربرد این فناوری‌ها در حوزه‌هایی مانند مدیریت شهری، سلامت، مالیات، حمل‌ونقل و امنیت، نشان می‌دهد که هوش مصنوعی به زیرساختی اساسی برای حکمرانی نوین تبدیل شده است (Janssen, et al., 2020: 11). در کنار آن، حکمرانی داده نیز با ساماندهی فرایندهای جمع‌آوری، ذخیره‌سازی، اشتراک‌گذاری و حفاظت از داده‌ها، نقش تعیین‌کننده‌ای در کیفیت تصمیم‌های مبتنی بر هوش مصنوعی دارد و به یکی از اولویت‌های سیاست‌گذاری عمومی تبدیل شده است (OECD, 2019: 26).

در جمهوری اسلامی ایران، توسعه دولت هوشمند، تدوین اسناد ملی هوش مصنوعی و گسترش زیرساخت‌های داده محور، فرصت‌های تازه‌ای برای ارتقای کارآمدی حکمرانی، بهبود خدمات عمومی و تقویت امنیت شناختی ایجاد کرده است. با این حال، بهره‌گیری مؤثر از این ظرفیت‌ها مستلزم طراحی نظامی کارآمد برای تنظیم‌گری الگوریتم‌ها، حکمرانی داده و تضمین شفافیت و پاسخ‌گویی است. در چنین شرایطی، بازآرایی شناخت سیاسی شهروندان متأثر از نحوه تعامل میان هوش مصنوعی، نظام حکمرانی و جریان اطلاعات خواهد بود؛ از این رو، بررسی این تعاملات، مبنای نظری لازم برای ارائه الگوی مفهومی پژوهش و تحلیل بازآرایی شناخت سیاسی در جمهوری اسلامی ایران را فراهم می‌سازد.

سوگیری‌های شناختی^۱: یکی از مهم‌ترین مباحث علوم شناختی سیاسی هستند و نشان می‌دهند که افراد در دریافت، تفسیر و ارزیابی اطلاعات همواره بر اساس عقلانیت کامل عمل نمی‌کنند، بلکه قضاوت‌های آنان تحت تأثیر میان‌برهای ذهنی، تجربه‌های گذشته و محدودیت‌های شناختی قرار دارد. در جامعه الگوریتمی، این سوگیری‌ها تنها ناشی از ویژگی‌های ذهن انسان نیستند، بلکه الگوریتم‌های شخصی‌سازی محتوا نیز می‌توانند آن‌ها را تقویت یا بازتولید کنند. از این رو، شناخت تعامل میان سوگیری‌های شناختی و فناوری‌های هوشمند، برای تحلیل شناخت سیاسی در عصر هوش مصنوعی اهمیت اساسی دارد (Kahneman, 2011: 88).

یکی از مهم‌ترین این سوگیری‌ها، سوگیری تأییدی^۲ است که موجب می‌شود افراد اطلاعات همسو با باورهای پیشین خود را بیشتر جست‌وجو، تفسیر و به خاطر بسپارند. الگوریتم‌های شبکه‌های اجتماعی نیز با پیشنهاد محتوای مشابه علایق کاربران، این گرایش را تقویت کرده و زمینه شکل‌گیری «اتاق‌های پژواک» را فراهم می‌کنند؛ فضایی که در آن تنوع دیدگاه‌ها کاهش یافته و باورهای موجود تقویت می‌شود (Nickerson, 1998: 181). سوگیری دسترس‌پذیری^۳ نیز سبب می‌شود افراد اهمیت یا احتمال وقوع یک رویداد را بر اساس اطلاعاتی که بیشتر در معرض آن قرار گرفته‌اند، ارزیابی کنند. در فضای دیجیتال، تکرار و برجسته‌سازی برخی اخبار توسط الگوریتم‌ها می‌تواند این برداشت را تشدید کند و بر ارزیابی شهروندان از مسائل سیاسی و اجتماعی اثر بگذارد (Tversky & Kahneman, 1973: 214).

از دیگر سوگیری‌های مهم، لنگراندازی^۴ و چارچوب‌بندی^۵ هستند. در سوگیری لنگراندازی، نخستین اطلاعات دریافت شده مبنای قضاوت‌های بعدی قرار می‌گیرد؛ بنابراین، نحوه رتبه‌بندی نتایج جست‌وجو یا نمایش اولیه اخبار می‌تواند ارزیابی کاربران را جهت‌دهی کند (Kahneman, 2011: 128). همچنین، در سوگیری چارچوب‌بندی، شیوه ارائه اطلاعات بر برداشت افراد اثر می‌گذارد؛ به گونه‌ای که الگوریتم‌های انتخاب و نمایش محتوا با برجسته‌سازی یا حاشیه‌رانی برخی موضوعات، چارچوب‌های خاصی را بر ادراک سیاسی کاربران تحمیل می‌کنند (Entman, 1993: 58).

¹ Cognitive Biases

² Confirmation Bias

³ Availability Bias

⁴ Anchoring Bias

⁵ Framing Bias

در جمهوری اسلامی ایران نیز گسترش شبکه‌های اجتماعی، پلتفرم‌های دیجیتال و سامانه‌های مبتنی بر هوش مصنوعی، نقش سوگیری‌های شناختی را در شکل‌گیری افکار عمومی و رفتار سیاسی پررنگ‌تر کرده است. در چنین شرایطی، بازآرایی شناخت سیاسی تنها حاصل افزایش دسترسی به اطلاعات نیست، بلکه نتیجه تعامل میان سوگیری‌های ذهنی، الگوریتم‌های هوشمند و محیط رسانه‌ای دیجیتال است. از این رو، شناخت و مدیریت این سوگیری‌ها می‌تواند در ارتقای سواد رسانه‌ای، امنیت شناختی و طراحی سیاست‌های حکمرانی هوشمند نقش مؤثری ایفا کند و زمینه نظری لازم را برای تبیین الگوی مفهومی پژوهش حاضر فراهم سازد.

بازآرایی شناخت سیاسی: تحولات جامعه الگوریتمی نشان می‌دهد که شناخت سیاسی دیگر صرفاً حاصل تعامل شهروندان با نهادهای سیاسی و رسانه‌های سنتی نیست، بلکه در بستر شبکه‌ای از داده‌ها، الگوریتم‌ها، پلتفرم‌های دیجیتال و سامانه‌های هوش مصنوعی شکل می‌گیرد. بر این اساس، پژوهش حاضر مفهوم «بازآرایی شناخت سیاسی»^۱ را به عنوان نوآوری نظری خود مطرح می‌کند. مقصود از این مفهوم، فرایند پویایی است که طی آن الگوهای ادراک، تفسیر، ارزیابی و تصمیم‌گیری سیاسی افراد، در نتیجه تعامل میان انسان، داده، هوش مصنوعی و قدرت الگوریتمی دچار تحول می‌شود؛ بنابراین، بازآرایی شناخت سیاسی فراتر از تغییر نگرش یا اقناع سیاسی است و بر دگرگونی در شیوه تولید، گردش، اعتبارسنجی و مصرف اطلاعات سیاسی تأکید دارد (Open AI, 2026).

اگرچه مفاهیمی مانند قدرت الگوریتمی، حکمرانی الگوریتمی، جامعه پلتفرمی و سرمایه‌داری نظارتی هر یک بخشی از این تحولات را تبیین کرده‌اند، اما هنوز چارچوبی نظری که بتواند ارتباط این مفاهیم با فرایندهای شناخت سیاسی را به صورت یکپارچه توضیح دهد، به طور کامل شکل نگرفته است. از این رو، مفهوم بازآرایی شناخت سیاسی می‌تواند حلقه اتصال میان علوم شناختی، علوم سیاسی و مطالعات حکمرانی هوش مصنوعی باشد و خلأ موجود در تبیین تأثیر فناوری‌های هوشمند بر ادراک و رفتار سیاسی را تا حدی برطرف کند. در این رویکرد، شناخت سیاسی محصول تعامل هم‌زمان فرایندهای ذهنی انسان و زیرساخت‌های فناورانه جامعه الگوریتمی تلقی می‌شود.

¹ Political Cognitive Reconfiguration

بر مبنای این چارچوب، بازآرایی شناخت سیاسی بر چهار بعد اصلی استوار است: بُعد شناختی که به تغییر در دریافت، پردازش و ارزیابی اطلاعات سیاسی می‌پردازد؛ بُعد فناورانه که نقش هوش مصنوعی، کلان داده و پلتفرم‌های دیجیتال را در سازمان‌دهی جریان اطلاعات تبیین می‌کند؛ بُعد قدرت و حکمرانی که انتقال بخشی از ظرفیت تصمیم‌سازی و تنظیم‌گری به سامانه‌های داده محور را توضیح می‌دهد؛ و بُعد اجتماعی- فرهنگی که پیامدهای این تحولات را بر اعتماد سیاسی، مرجعیت اطلاعاتی، مشارکت سیاسی و افکار عمومی بررسی می‌کند. بر همین اساس، شاخص‌هایی مانند وابستگی به سامانه‌های الگوریتمی، شخصی‌سازی اطلاعات، اعتماد به محتوای تولیدشده توسط هوش مصنوعی، شدت سوگیری‌های شناختی، نفوذ پلتفرم‌ها در دستور کار عمومی و تحول الگوهای مشارکت سیاسی، مهم‌ترین مؤلفه‌های عملیاتی این سازه را تشکیل می‌دهند.

در جمهوری اسلامی ایران، توسعه هوش مصنوعی، گسترش پلتفرم‌های دیجیتال، افزایش نقش داده در حکمرانی و تحول زیست‌بوم رسانه‌ای، فرایندهای شناخت سیاسی را وارد مرحله‌ای جدید کرده است. در این شرایط، بازآرایی شناخت سیاسی نه به معنای جایگزینی انسان با فناوری، بلکه بیانگر بازتعریف رابطه میان شهروند، دولت، رسانه و سامانه‌های هوشمند در شکل‌دهی ادراک و تصمیم‌گیری سیاسی است. از این رو، پژوهش حاضر با ارائه یک الگوی مفهومی، می‌کوشد سازوکارهای این تحول را در بستر جمهوری اسلامی ایران تبیین کرده و چارچوبی نظری برای تحلیل سیاست‌گذاری، حکمرانی هوشمند و امنیت شناختی در عصر جامعه الگوریتمی ارائه دهد.

۳- روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف در زمره تحقیقات کاربردی و توسعه‌ای قرار می‌گیرد؛ زیرا تلاش دارد ضمن تبیین نظری رابطه میان جامعه الگوریتمی و شناخت سیاسی، یک مدل مفهومی قابل استفاده در تحلیل سیاستی و حکمرانی دیجیتال ارائه دهد. از نظر ماهیت داده‌ها، این پژوهش در چارچوب رویکرد کیفی قرار دارد و بر تحلیل تفسیری متون علمی و استخراج مفاهیم نظری استوار است. در رویکردهای کیفی، هدف نه آزمون فرضیه‌های از پیش تعیین‌شده، بلکه تولید معنا، کشف الگوها و صورت‌بندی مفاهیم جدید در بستر داده‌های متنی است (Creswell, 2018: 52). در این

پژوهش، تمرکز بر شناسایی سازوکارهای مفهومی مؤثر بر بازآرایی شناخت سیاسی در عصر هوش مصنوعی است.

روش اصلی پژوهش، مرور نظام‌مند ادبیات^۱ و سپس تحلیل شبکه مفهومی^۲ است. در گام نخست، مرور نظام‌مند با بهره‌گیری از چارچوب پریزما^۳ انجام می‌شود که شامل مراحل شناسایی، غربالگری، ارزیابی شایستگی و انتخاب نهایی مطالعات است. این رویکرد امکان کاهش سوگیری پژوهشگر و افزایش شفافیت در انتخاب منابع را فراهم می‌سازد. پایگاه‌های اطلاعاتی مورد استفاده شامل Web of Science، ScienceDirect، Springer، Google Scholar و همچنین پایگاه‌های داخلی نظیر SID و Magiran بوده‌اند. کلیدواژه‌هایی مانند «جامعه الگوریتمی»، «قدرت داده»، «حکمرانی هوش مصنوعی»، «شناخت سیاسی» و «پلتفرم‌ها» برای جست‌وجوی نظام‌مند استفاده شده است.

معیارهای ورود شامل مقالات علمی-پژوهشی منتشر شده در بازه زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۶، مطالعات مرتبط با فناوری‌های دیجیتال و سیاست و پژوهش‌های دارای چارچوب نظری روشن بوده است. معیارهای خروج نیز شامل مقالات غیرعلمی، گزارش‌های غیرقابل استناد و پژوهش‌های فاقد ارتباط مستقیم با موضوع مطالعه بوده است. پس از اجرای مراحل شناسایی، غربالگری و ارزیابی بر اساس چارچوب پریزما، در نهایت ۲۱ منبع علمی واجد شرایط به‌عنوان نمونه پژوهش انتخاب و وارد مرحله تحلیل شد. سپس داده‌های منابع منتخب استخراج و مفاهیم کلیدی مرتبط با جامعه الگوریتمی، قدرت الگوریتمی، داده، حکمرانی و شناخت سیاسی در قالب کدهای مفهومی سازمان‌دهی شدند. در ادامه، کدهای استخراج‌شده با استفاده از مکس کیودا تحلیل و روابط میان مفاهیم از طریق تحلیل شبکه مفهومی و نرم‌افزارهای وی‌اواس و یوئر و گفی بررسی شد.

در گام دوم، از روش تحلیل شبکه مفهومی برای ساختاربندی داده‌ها استفاده شد. در این مرحله، کدهای اولیه در نرم‌افزار مکس کیودا سازمان‌دهی شده و سپس روابط مفهومی میان آن‌ها استخراج گردید. در ادامه، از طریق تشکیل ماتریس مفاهیم، ارتباط میان مفاهیم کلیدی مانند «قدرت الگوریتمی»، «اقتصاد توجه»، «سوگیری شناختی» و «حکمرانی داده» مشخص شد. این ماتریس مبنای ورود داده‌ها به تحلیل شبکه در نرم‌افزار گفی قرار گرفت. در این مرحله، ساختار شبکه مفهومی

^۱ Systematic Literature Review

^۲ Concept Network Analysis

^۳ Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta Analyses (PRISMA)

شامل گره‌ها (مفاهیم) و پیوندها (روابط معنایی) ترسیم شد تا الگوی ارتباطی میان متغیرهای نظری آشکار گردد.

در تحلیل شبکه، از نرم‌افزار وی‌اواس و یوثر نیز برای خوشه‌بندی مفاهیم و شناسایی حوزه‌های معنایی غالب استفاده شد. همچنین اکسل برای سازمان‌دهی داده‌ها و محاسبات اولیه به کار گرفته شد. نتیجه این مرحله، ترسیم یک شبکه مفهومی چندلایه بود که در آن، مفاهیم اصلی پژوهش در قالب خوشه‌های نظری مرتبط با جامعه الگوریتمی، شناخت سیاسی و حکمرانی دیجیتال سازمان‌دهی شدند.

برای افزایش اعتبار پژوهش، از چند راهبرد استفاده شده است. نخست، توافق کدگذاران^۱ برای کاهش خطای تفسیری در مرحله کدگذاری انجام شد. دوم، از بازبینی خبرگان در حوزه‌های علوم سیاسی، علوم شناختی و فناوری اطلاعات برای اعتبارسنجی مفاهیم و روابط استفاده گردید. سوم، اصل اشباع مفهومی^۲ به عنوان معیار توقف در تحلیل داده‌ها به کار گرفته شد؛ به این معنا که فرآیند استخراج مفاهیم زمانی متوقف شد که مفاهیم جدیدی در داده‌ها ظاهر نشدند و شبکه مفهومی به ثبات نسبی رسید.

لازم به تأکید است که جمهوری اسلامی ایران در این پژوهش به عنوان زمینه نظری و کاربردی صورت‌بندی مدل مفهومی در نظر گرفته شده است و نه جامعه آماری برای تعمیم تجربی یافته‌ها؛ بنابراین، یافته‌های حاصل از مرور نظام‌مند و تحلیل شبکه مفهومی، مؤلفه‌ها و روابط عمومی بازآرایی شناخت سیاسی در جامعه الگوریتمی را آشکار می‌سازند و در مرحله تفسیر، با توجه به ویژگی‌های ساختاری، حکمرانی، رسانه‌ای و فناورانه جمهوری اسلامی ایران، برای صورت‌بندی یک الگوی مفهومی زمینه‌مند به کار گرفته می‌شوند.

۴- یافته‌های پژوهش

یافته‌های این پژوهش در دو سطح قابل تفسیر است: نخست، سطح اکتشافی که حاصل مرور نظام‌مند ادبیات و تحلیل شبکه مفهومی و ناظر بر شناسایی ساختار عمومی مفاهیم و روابط بازآرایی شناخت سیاسی است؛ دوم، سطح زمینه‌ای که در آن، این ساختار مفهومی با توجه به مسئله پژوهش

^۱ Inter-coder Agreement

^۲ Theoretical Saturation

و ویژگی‌های جامعه الگوریتمی جمهوری اسلامی ایران تفسیر می‌شود؛ بنابراین، سطح دوم به معنای تعمیم آماری یافته‌ها به جامعه ایران نیست، بلکه به معنای زمینه‌مند کردن مدل مفهومی و نشان دادن قابلیت کاربرد آن در تحلیل وضعیت جمهوری اسلامی ایران است.

نتایج مرور نظام‌مند: در مرحله نخست، با استفاده از چارچوب پریزما، فرایند شناسایی، پالایش و انتخاب مطالعات انجام شد. در ابتدا ۱۴۵ مقاله از پایگاه‌های Springer، Web of Science، ScienceDirect، Google Scholar، SID و Magiran استخراج شد. پس از حذف موارد تکراری ($n=31$) و بررسی عنوان و چکیده ($n=114$)، تعداد ۴۳ مقاله وارد مرحله بررسی کامل متن شد. در نهایت، ۲۱ مقاله بر اساس معیارهای ورود و خروج انتخاب و تحلیل شدند.

این مطالعات عمدتاً در حوزه‌های جامعه الگوریتمی، حکمرانی داده، اقتصاد توجه، سوگیری شناختی و قدرت پلتفرمی قرار داشتند. بیشترین تمرکز مطالعات بر نقش پلتفرم‌ها در شکل‌دهی افکار عمومی و همچنین پیامدهای اجتماعی هوش مصنوعی بوده است.

استخراج مفاهیم: در مرحله دوم، با استفاده از نرم‌افزار مکس کیودا، مفاهیم اولیه از متون منتخب استخراج شد. در مجموع ۵۶ مفهوم کلیدی شناسایی گردید که مهم‌ترین آن‌ها عبارت‌اند از: قدرت الگوریتمی، حکمرانی داده، اقتصاد توجه، پلتفرم دیجیتال، سوگیری شناختی، فیلتر حبابی، اتاق پژواک، اعتماد سیاسی، مرجعیت اطلاعاتی، سرمایه داده، کلان داده، یادگیری ماشین، هوش مصنوعی، شخصی‌سازی محتوا، تحلیل پیش‌بین، دستکاری اطلاعات، مشارکت سیاسی دیجیتال، کنشگری آنلاین، رسانه‌های اجتماعی، کنترل جریان اطلاعات، تنظیم‌گری الگوریتمی، شفافیت الگوریتمی، مسئولیت‌پذیری داده، امنیت اطلاعات، رفتار سیاسی، تصمیم‌گیری سیاسی، ادراک سیاسی، پردازش اطلاعات، شبکه‌های اجتماعی، اقتصاد پلتفرمی، سرمایه‌داری نظارتی، سواد رسانه‌ای، انتشار اطلاعات، اعتماد نهادی، مشروعیت سیاسی، حکمرانی هوشمند، دولت دیجیتال، عدالت الگوریتمی، تبعیض الگوریتمی، کنترل شناختی، چارچوب‌بندی رسانه‌ای، دسترسی اطلاعاتی، شکاف دیجیتال، مشارکت شهروندی، کنش جمعی، نظم اطلاعاتی، جریان داده، زیرساخت دیجیتال و اقتدار فناوری.

جدول-۱. خوشه‌بندی مفاهیم استخراج‌شده از مرور نظام‌مند ادبیات و تحلیل شبکه مفهومی

خوشه اصلی	زیر مؤلفه‌ها	مفاهیم کلیدی استخراج‌شده
جامعه الگوریتمی	داده محوری	کلان داده، داده‌های رفتاری، داده‌کاوی، جریان داده
	الگوریتمی شدن جامعه	الگوریتم، شخصی‌سازی محتوا، سیستم‌های توصیه‌گر، هوش مصنوعی
	پلتفرمی شدن	پلتفرم‌های دیجیتال، شبکه‌های اجتماعی، اکوسیستم پلتفرمی
	اقتصاد داده	سرمایه داده، مالکیت داده، ارزش اقتصادی داده
	زیرساخت دیجیتال	رایانش ابری، اینترنت اشیا، زیرساخت اطلاعاتی
قدرت الگوریتمی	قدرت داده	انباشت داده، کنترل داده، انحصار اطلاعات
	قدرت پلتفرمی	سلطه پلتفرم‌ها، تمرکز بازار، واسطه‌گری دیجیتال
	قدرت شناختی	هدایت افکار عمومی، کنترل ادراک، مهندسی شناخت
	تنظیم‌گری	تنظیم‌گری الگوریتمی، پاسخ‌گویی، شفافیت
	عدالت الگوریتمی	تبعیض الگوریتمی، انصاف، قابلیت توضیح
شناخت سیاسی	ادراک سیاسی	ادراک واقعیت، تفسیر رویدادها، برداشت سیاسی
	پردازش اطلاعات	انتخاب اطلاعات، حافظه سیاسی، ارزیابی اطلاعات
	تصمیم‌گیری	قضاوت سیاسی، انتخاب سیاسی، رفتار انتخاباتی
	اعتماد سیاسی	اعتماد نهادی، اعتماد رسانه‌ای، مشروعیت
	مشارکت سیاسی	مشارکت دیجیتال، کنشگری آنلاین، تعامل سیاسی
حکمرانی هوشمند	حکمرانی داده	مدیریت داده، سیاست داده، حاکمیت داده
	دولت هوشمند	دولت دیجیتال، خدمات هوشمند، تصمیم‌سازی داده محور
	حکمرانی هوش مصنوعی	سیاست‌گذاری هوش مصنوعی، اخلاق هوش مصنوعی، نظارت انسانی
	امنیت اطلاعات	حریم خصوصی، امنیت سایبری، حفاظت داده
	سیاست‌گذاری دیجیتال	تنظیم فضای مجازی، حکمرانی پلتفرم‌ها

سوگیری‌های شناختی	سوگیری تأییدی	جست‌وجوی اطلاعات همسو، تأیید باورهای قبلی
	سوگیری دسترسی‌پذیری	برجسته‌سازی ذهنی، فراخوانی اطلاعات، اثر تکرار
	سوگیری لنگر انداختن	اثر نخستین اطلاعات، لنگر ذهنی، قضاوت اولیه
	سوگیری چارچوب‌بندی	چارچوب‌بندی رسانه‌ای، شیوه ارائه اطلاعات
	سایر سوگیری‌ها	قطبی شدن شناختی، اتاق پژواک، فیلتر حبابی
بازآرایی شناخت سیاسی	بعد شناختی	تحول ادراک، تغییر الگوهای قضاوت، بازسازی ذهنی
	بعد فناورانه	تعامل انسان و هوش مصنوعی، تصمیم‌سازی الگوریتمی
	بعد حکمرانی	تحول سیاست‌گذاری، حکمرانی شناختی، تنظیم قدرت
	بعد اجتماعی	سرمایه اجتماعی، انسجام اجتماعی، اعتماد عمومی
	پیامدها	تغییر رفتار سیاسی، تحول مشارکت، بازتولید افکار عمومی

این جدول، ساختار پیشنهادی گزارش یافته‌های کیفی را نشان می‌دهد. پس از اجرای واقعی مرور نظام‌مند و تحلیل شبکه مفهومی، مفاهیم و تعداد آن‌ها باید بر اساس داده‌های واقعی پژوهش اصلاح شوند.

۳-۴- طبقه‌بندی مفاهیم: مفاهیم استخراج‌شده در پنج خوشه اصلی طبقه‌بندی شدند: ۱. جامعه الگوریتمی: شامل داده محوری، پلتفرمی شدن، اقتصاد پلتفرمی، کلان داده و زیرساخت دیجیتال؛ ۲. قدرت: قدرت الگوریتمی، قدرت داده، کنترل اطلاعات، اقتدار فناوری، تنظیم‌گری؛ ۳. شناخت: ادراک سیاسی، تصمیم‌گیری، پردازش اطلاعات، سوگیری شناختی، اعتماد؛ ۴. حکمرانی: حکمرانی داده، حکمرانی هوشمند، دولت دیجیتال، شفافیت، پاسخ‌گویی؛ ۵. رسانه و اقتصاد توجه: اقتصاد توجه، شبکه‌های اجتماعی، فیلتر حبابی، اتاق پژواک.

۴-۴- تحلیل شبکه مفهومی: برای تشکیل شبکه مفهومی، ابتدا مفاهیم استخراج‌شده از مطالعات منتخب به‌عنوان گره‌های شبکه تعریف و روابط معنادار میان آن‌ها بر اساس هم‌رخدادی مفهومی در متن مطالعات و ارتباط نظری مستقیم میان کدها به‌عنوان پیوند ثبت شد. پس از حذف روابط ضعیف و تکراری، شبکه نهایی شامل ۵۶ گره و ۱۸۹ پیوند معنادار شکل گرفت و داده‌های شبکه در نرم‌افزار

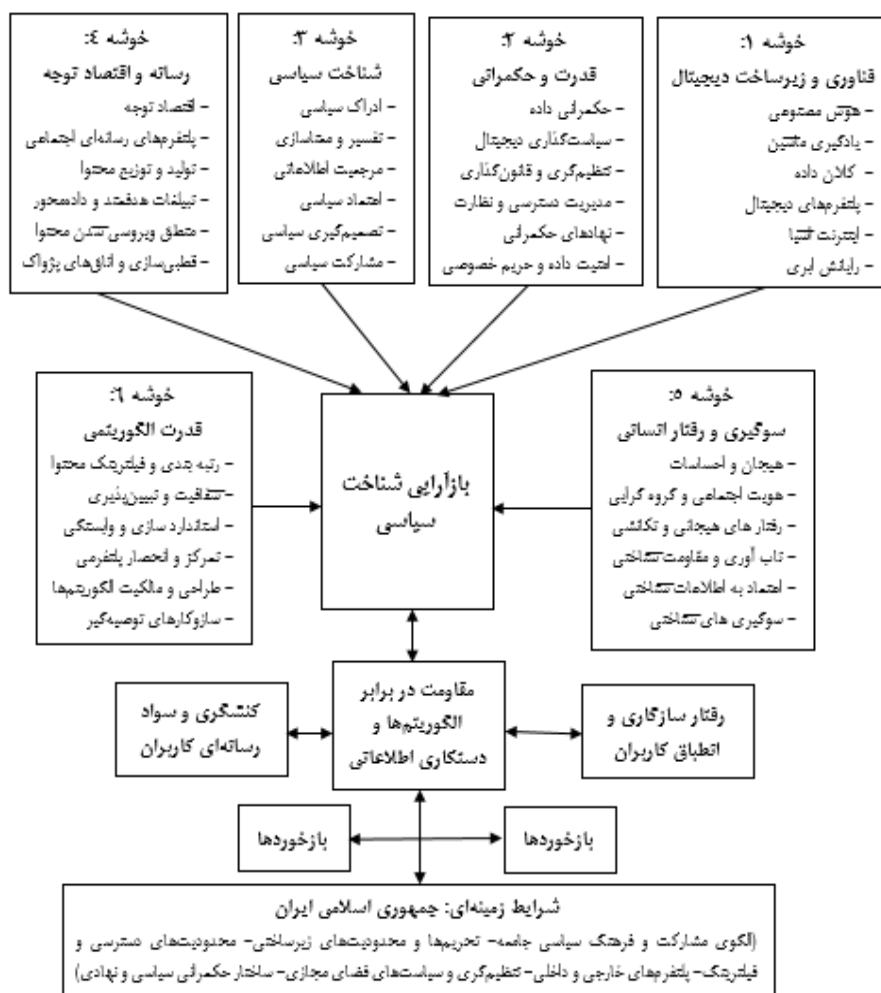
گفی وارد و تحلیل شد. سپس برای تعیین جایگاه هر مفهوم، سه شاخص اصلی مرکزیت محاسبه گردید: مرکزیت درجه، نشان‌دهنده تعداد ارتباطات مستقیم هر مفهوم با سایر مفاهیم؛ مرکزیت بینایی، بیانگر میزان قرار گرفتن یک مفهوم در مسیر ارتباطی میان سایر مفاهیم؛ و مرکزیت نزدیکی، نشان‌دهنده میزان دسترسی یک مفهوم به سایر گره‌های شبکه بر اساس فاصله شبکه‌ای؛ بنابراین، برای مثال، مقدار ۳۵ در مرکزیت درجه «قدرت الگوریتمی» به معنای وجود ۳۵ ارتباط مستقیم آن با سایر مفاهیم شبکه است و مقادیر ۰/۴۴ و ۰/۸۱ نیز به ترتیب شاخص‌های بینایی و نزدیکی آن را نشان می‌دهند. همین فرایند برای سایر مفاهیم تکرار شد و چهار مفهوم دارای بالاترین مقادیر مرکزیت در جدول ۲ گزارش شدند.

جدول-۲. شاخص‌های مرکزی شبکه

مفهوم	درجه	بینایی بودن	نزدیکی
قدرت الگوریتمی	35	0.44	0.81
شناخت سیاسی	33	0.39	0.78
حکمرانی داده	29	0.31	0.75
اقتصاد توجه	25	0.28	0.73

این نتایج نشان می‌دهد که قدرت الگوریتمی نقش واسط میان ساختارهای داده و فرایندهای شناختی را ایفا می‌کند.

خوشه‌بندی مفاهیم: با استفاده از وی‌اواس و یوئر، مفاهیم در شش خوشه معنایی اصلی سازمان‌دهی شدند: خوشه ۱: فناوری و زیرساخت دیجیتال؛ خوشه ۲: قدرت و حکمرانی؛ خوشه ۳: شناخت سیاسی؛ خوشه ۴: رسانه و اقتصاد توجه؛ خوشه ۵: سوگیری و رفتار انسانی؛ خوشه ۶: قدرت الگوریتمی.



شکل ۱- شبکه مفهومی پژوهش

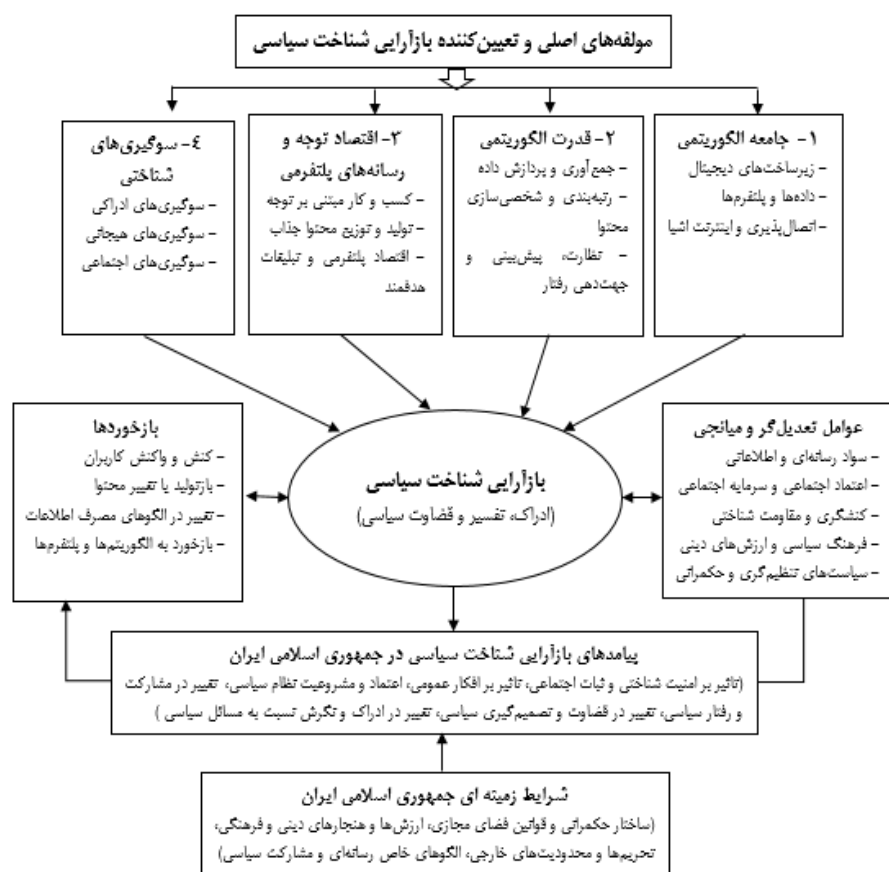
شکل ۱ نشان می‌دهد که بازآرایی شناخت سیاسی در مرکز یک شبکه چندسطحی قرار دارد و حاصل تعامل شش خوشه اصلی است: فناوری و زیرساخت دیجیتال، قدرت و حکمرانی، قدرت الگوریتمی، رسانه و اقتصاد توجه، شناخت سیاسی و سوسیتری و رفتار انسانی. در این فرایند، فناوری و داده بستر شکل‌گیری تعاملات را فراهم می‌کنند و قدرت الگوریتمی از طریق رتبه‌بندی، شخصی‌سازی، فیلترگذاری و سازمان‌دهی جریان اطلاعات بر فرایندهای شناختی و در نتیجه بر

ادراک، اعتماد، تصمیم‌گیری و مشارکت سیاسی اثر می‌گذارد. در مقابل، سواد رسانه‌ای، کنشگری کاربران، رفتار سازگاران و مقاومت در برابر الگوریتم‌ها می‌توانند این اثرگذاری را تعدیل یا در برخی موارد تغییر دهند. در نهایت، این فرایند در بستر خاص جمهوری اسلامی ایران، شامل ساختارهای حکمرانی، سیاست‌های تنظیم‌گری فضای مجازی، پلتفرم‌های داخلی و خارجی، محدودیت‌های دسترسی، تحریم‌ها و ویژگی‌های فرهنگ و مشارکت سیاسی، شکل متفاوتی پیدا می‌کند؛ بنابراین، مدل بر یک رابطه خطی و قطعی تأکید ندارد، بلکه تعامل، بازخورد و تعدیل متقابل میان فناوری، قدرت، شناخت، کاربران و زمینه نهادی ایران را مبنای تبیین بازآرایی شناخت سیاسی قرار می‌دهد.

تحلیل روابط مفهومی: تحلیل شبکه مفهومی نشان می‌دهد که روابط میان جامعه الگوریتمی، قدرت الگوریتمی، حکمرانی داده و شناخت سیاسی، در زمینه جمهوری اسلامی ایران تحت تأثیر مجموعه‌ای از شرایط نهادی و فناورانه قرار می‌گیرد. مهم‌ترین این شرایط شامل ساختار تنظیم‌گری فضای مجازی، هم‌زیستی پلتفرم‌های داخلی و خارجی، سیاست‌های مدیریت دسترسی به پلتفرم‌ها، ساختار حکمرانی داده، محدودیت‌های ناشی از تحریم و وابستگی به زیرساخت‌های فناورانه و همچنین الگوهای خاص مشارکت سیاسی در فضای دیجیتال است؛ بنابراین، «زمینه جمهوری اسلامی ایران» در مدل حاضر صرفاً یک متغیر جغرافیایی نیست، بلکه به مثابه زمینه‌ای نهادی-فناورانه عمل می‌کند که شدت و جهت روابط میان قدرت الگوریتمی، جریان اطلاعات و شناخت سیاسی را تعدیل می‌سازد.

مدل مفهومی نهایی: یافته‌های حاصل از تحلیل شبکه مفهومی در مرحله نخست، ساختار عمومی و فرامکانی روابط میان جامعه الگوریتمی، قدرت الگوریتمی، شناخت سیاسی، حکمرانی، رسانه، اقتصاد توجه و سوگیری‌های شناختی را آشکار می‌سازند. با این حال، از آنجا که هدف پژوهش ارائه الگویی برای تبیین بازآرایی شناخت سیاسی در جمهوری اسلامی ایران است، این ساختار در مرحله تفسیر در زمینه ایران صورت‌بندی شده است. بدین معنا که مفاهیم مرکزی شبکه به عنوان مؤلفه‌های تبیینی الگوی بازآرایی شناخت سیاسی در جامعه ایرانی در نظر گرفته شده و روابط میان آن‌ها با توجه به ویژگی‌های حکمرانی، محیط رسانه‌ای، ساختارهای ارتباطی و فرایندهای دیجیتال جمهوری اسلامی ایران تفسیر شده‌اند؛ بنابراین، مدل نهایی مدعی تعمیم تجربی یا آماری

یافته‌ها به شهروندان ایران نیست، بلکه یک الگوی مفهومی زمینه‌مند ارائه می‌کند که قابلیت استفاده به‌عنوان چارچوب نظری برای مطالعات تجربی آینده درباره شناخت سیاسی در جمهوری اسلامی ایران را دارد.



شکل ۲- مدل مفهومی نهایی پژوهش

شکل ۲ نشان می‌دهد که بازآرایی شناخت سیاسی در جمهوری اسلامی ایران در نتیجه تعامل میان چهار مؤلفه اصلی شکل می‌گیرد. در سطح نخست، جامعه الگوریتمی به‌عنوان بستر ساختاری، با گسترش هوش مصنوعی، داده‌ها و پلتفرم‌های دیجیتال، محیط جدید ارتباطی را ایجاد می‌کند. در این بستر، قدرت الگوریتمی از طریق گردآوری و تحلیل داده، شخصی‌سازی و اولویت‌بندی محتوا، جریان اطلاعات سیاسی را سازمان‌دهی می‌کند. این جریان اطلاعات از مسیر رسانه‌ها و پلتفرم‌های

دیجیتال و اقتصاد توجه به شهروندان منتقل شده و در تعامل با سوگیری‌های شناختی، سواد رسانه‌ای و کنشگری کاربران بر ادراک، تفسیر و تصمیم‌گیری سیاسی آنان اثر می‌گذارد. حاصل این فرایند، بازآرایی شناخت سیاسی در ابعادی مانند مرجعیت اطلاعاتی، اعتماد سیاسی، نگرش‌ها و مشارکت سیاسی است. در زمینه جمهوری اسلامی ایران، این فرایند تحت تأثیر شرایط خاصی مانند تنظیم‌گری فضای مجازی، همزیستی پلتفرم‌های داخلی و خارجی، محدودیت‌های دسترسی، تحریم‌ها و ساختار حکمرانی قرار می‌گیرد؛ بنابراین، مدل نهایی صرفاً یک الگوی عمومی نیست، بلکه حاصل صورت‌بندی مفاهیم استخراج‌شده از ادبیات با توجه به شرایط نهادی و ارتباطی ایران است.

۵- بحث و تفسیر یافته‌ها

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که «بازآرایی شناخت سیاسی» در جامعه الگوریتمی، نتیجه تعامل پیچیده میان قدرت الگوریتمی، هوش مصنوعی، اقتصاد توجه، حکمرانی داده و سازوکارهای شناختی انسان است. برخلاف رویکردهای کلاسیک علوم سیاسی که شناخت سیاسی را عمدتاً محصول فرایندهای اجتماعی، فرهنگی و نهادی می‌دانستند، نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که در عصر هوش مصنوعی، الگوریتم‌ها به یکی از بازیگران مؤثر در شکل‌دهی ادراک سیاسی، اولویت‌بندی اطلاعات، بازتعریف مرجعیت خبری و جهت‌دهی به تصمیم‌گیری سیاسی شهروندان تبدیل شده‌اند. تحلیل شبکه مفهومی نیز نشان داد که مفاهیمی نظیر «قدرت الگوریتمی»، «اقتصاد توجه» و «حکمرانی داده» بیشترین نقش واسطه‌ای را در شبکه مفاهیم دارند و به‌عنوان هسته مرکزی مدل مفهومی پژوهش عمل می‌کنند. این یافته مؤید آن است که شناخت سیاسی در جامعه الگوریتمی دیگر صرفاً بر مبنای تعامل مستقیم شهروند با نهادهای سیاسی شکل نمی‌گیرد، بلکه حاصل برهم‌کنش مستمر میان انسان، داده، پلتفرم‌های دیجیتال و سامانه‌های هوشمند است.

نتایج این پژوهش با دیدگاه «جان داناهر» (۲۰۱۶) هم‌خوانی قابل توجهی دارد. وی معتقد است که گسترش سامانه‌های الگوریتمی موجب انتقال تدریجی قدرت تصمیم‌گیری از انسان به نظام‌های خودکار شده و نوعی «حکمرانی الگوریتمی» را پدید آورده است که در آن، فرایندهای اجتماعی و سیاسی به‌واسطه قواعد محاسباتی هدایت می‌شوند. یافته‌های پژوهش حاضر نیز نشان داد که الگوریتم‌ها نه تنها ابزار تحلیل اطلاعات هستند، بلکه از طریق رتبه‌بندی محتوا، شخصی‌سازی جریان

اطلاعات و هدایت توجه کاربران، بر نحوه شکل‌گیری ادراک سیاسی اثر می‌گذارند. با این حال، مقاله حاضر نسبت به دیدگاه دانا هر یک گام فراتر می‌رود و نشان می‌دهد که قدرت الگوریتمی تنها در سطح حکمرانی اداری یا مدیریت داده باقی نمی‌ماند، بلکه به بازآرایی ساختارهای شناخت سیاسی و بازتعریف مرجعیت اطلاعاتی نیز منجر می‌شود.

یافته‌های پژوهش همچنین با نظریه «ایاد رحوان» (۲۰۱۹) درباره تعامل انسان و ماشین در نظام‌های اجتماعی هوشمند همسو است. رحوان تأکید می‌کند که تصمیم‌های اجتماعی آینده بیش از گذشته حاصل همکاری انسان و سامانه‌های هوشمند خواهند بود و این تعامل، ساختارهای حکمرانی و رفتار جمعی را دگرگون می‌کند. در پژوهش حاضر نیز مشخص شد که هوش مصنوعی از طریق تحلیل داده‌های کلان، پیش‌بینی رفتار کاربران و شخصی‌سازی محتوا، در تولید و توزیع اطلاعات سیاسی نقش فعالی دارد. با وجود این، یافته‌های این مقاله نشان می‌دهد که نقش هوش مصنوعی صرفاً فنی نیست، بلکه دارای پیامدهای شناختی و سیاسی است و می‌تواند در بازتولید اعتماد سیاسی، جهت‌دهی افکار عمومی و حتی تغییر الگوهای مشارکت سیاسی اثرگذار باشد. این نتیجه، دامنه نظریه رحوان را از سطح تعامل انسان و ماشین به سطح بازآرایی شناخت سیاسی گسترش می‌دهد.

در مقایسه با دیدگاه «دیوید بیر» (۲۰۱۷) درباره قدرت اجتماعی الگوریتم‌ها نیز یافته‌های پژوهش حاضر هم‌راستا است. بیر استدلال می‌کند که الگوریتم‌ها صرفاً ابزارهای فنی نیستند، بلکه حامل اشکال جدیدی از قدرت اجتماعی هستند که می‌توانند رفتار، ترجیحات و روابط اجتماعی را سامان‌دهی کنند. نتایج تحلیل شبکه مفهومی نشان داد که «قدرت الگوریتمی» در مرکز شبکه مفاهیم قرار دارد و با خوشه‌های جامعه الگوریتمی، حکمرانی داده، اقتصاد توجه و شناخت سیاسی پیوند مستقیم دارد. با این حال، پژوهش حاضر از این منظر فراتر می‌رود که قدرت الگوریتمی را نه فقط در حوزه نظم اجتماعی، بلکه در بازتولید سازوکارهای ادراک سیاسی و فرایندهای شناختی شهروندان تحلیل می‌کند؛ موضوعی که در آثار بیر کمتر به صورت نظام‌مند مورد بررسی قرار گرفته است.

یافته‌های پژوهش با مطالعات «داریا گریتسنکو» (۲۰۲۲) درباره حکمرانی داده و سیاست‌گذاری دیجیتال نیز هم‌خوانی دارد. گریتسنکو نشان می‌دهد که داده به یکی از منابع اصلی قدرت در حکمرانی معاصر تبدیل شده و کیفیت سیاست‌گذاری به ظرفیت دولت‌ها در مدیریت داده وابسته است. در پژوهش حاضر نیز خوشه «حکمرانی داده» یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های مدل مفهومی شناخته

شد و مشخص گردید که تنظیم‌گری داده، شفافیت الگوریتمی و پاسخ‌گویی نهادهای دیجیتال، نقش مهمی در حفظ اعتماد عمومی و کاهش آسیب‌های شناختی ناشی از فضای الگوریتمی دارند. درعین‌حال، نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که حکمرانی داده زمانی اثربخش خواهد بود که هم‌زمان ابعاد شناختی، فرهنگی و اجتماعی استفاده از هوش مصنوعی نیز مورد توجه قرار گیرد.

در حوزه مطالعات داخلی نیز یافته‌های پژوهش با نتایج پژوهش‌های انجام‌شده درباره حکمرانی فضای مجازی، سواد رسانه‌ای، شبکه‌های اجتماعی و سیاست‌گذاری هوش مصنوعی در ایران همسو است. اغلب پژوهش‌های داخلی بر این نکته تأکید دارند که توسعه زیرساخت‌های دیجیتال، گسترش پلتفرم‌های اجتماعی و افزایش وابستگی جامعه به داده، ساختار ارتباطات سیاسی را متحول کرده است. با این حال، بیشتر این مطالعات به صورت مجزا به رسانه، حکمرانی یا فناوری پرداخته‌اند و کمتر چارچوبی میان‌رشته‌ای برای تبیین تعامل میان قدرت الگوریتمی، شناخت سیاسی و هوش مصنوعی ارائه کرده‌اند. پژوهش حاضر با تلفیق مباحث علوم شناختی، علوم سیاسی و مطالعات هوش مصنوعی، تلاش کرده است این خلأ نظری را برطرف کند و مدلی مفهومی برای تحلیل این تعامل ارائه دهد.

در زمینه جمهوری اسلامی ایران، مفاهیم استخراج‌شده از ادبیات، تحت تأثیر شرایط نهادی، فناورانه و سیاسی کشور صورت خاصی پیدا می‌کنند؛ به گونه‌ای که قدرت پلتفرمی در تعامل میان پلتفرم‌های بین‌المللی و پیام‌رسان‌ها و سکوه‌های داخلی شکل می‌گیرد و جریان اطلاعات نیز از سیاست‌های تنظیم‌گری و مدیریت دسترسی تأثیر می‌پذیرد. در این بستر، حکمرانی داده صرفاً یک مسئله فنی نیست، بلکه با ساختارهای نهادی و حاکمیتی پیوند می‌یابد و تحریم‌ها و محدودیت دسترسی به برخی زیرساخت‌ها و خدمات جهانی نیز مسیر توسعه هوش مصنوعی و حکمرانی داده را از الگوهای رایج متمایز می‌کند. در نتیجه، بازآرایی شناخت سیاسی در ایران در محیطی رخ می‌دهد که فرصت‌های ناشی از شبکه‌های دیجیتال و هوش مصنوعی، هم‌زمان با محدودیت‌های محیط ارتباطی و تنظیم‌گری فضای مجازی بر الگوهای دریافت و پردازش اطلاعات، اعتماد، مرجعیت اطلاعاتی و مشارکت سیاسی شهروندان اثر می‌گذارند.

در تبیین وضعیت جمهوری اسلامی ایران، یافته‌های پژوهش بیانگر آن است که کشور در آستانه ورود به مرحله‌ای جدید از حکمرانی دیجیتال قرار دارد؛ مرحله‌ای که در آن، توسعه هوش مصنوعی،

گسترش خدمات دولت هوشمند، افزایش نقش پلتفرم‌های داخلی و خارجی و رشد اقتصاد داده، فرصت‌ها و چالش‌های جدیدی را برای نظام حکمرانی ایجاد کرده است. از یک سو، بهره‌گیری از هوش مصنوعی می‌تواند به ارتقای کیفیت سیاست‌گذاری عمومی، بهبود خدمات دولت الکترونیک، افزایش دقت تصمیم‌سازی و توسعه اقتصاد دانش‌بنیان کمک کند. از سوی دیگر، نبود چارچوب جامع حکمرانی داده، وابستگی بخشی از جریان اطلاعات به پلتفرم‌های فراملی، گسترش سوگیری‌های شناختی در فضای مجازی و ضعف سواد الگوریتمی، می‌تواند زمینه‌ساز آسیب‌پذیری شناختی و کاهش سرمایه اجتماعی شود.

بر این اساس، مدل مفهومی ارائه‌شده در این پژوهش پیشنهاد می‌کند که سیاست‌گذاری در جمهوری اسلامی ایران صرفاً بر توسعه فناوری متمرکز نباشد، بلکه هم‌زمان ابعاد شناختی، فرهنگی، حقوقی و اخلاقی هوش مصنوعی را نیز در نظر گیرد. توسعه چارچوب‌های حکمرانی داده، ارتقای شفافیت الگوریتمی، تقویت سواد شناختی و رسانه‌ای، حمایت از پژوهش‌های میان‌رشته‌ای و طراحی نظام ارزیابی اثرات شناختی فناوری‌های هوشمند، از مهم‌ترین الزامات تحقق حکمرانی هوشمند در جامعه الگوریتمی است. در چنین شرایطی، بازآرایی شناخت سیاسی نه به‌عنوان تهدیدی اجتناب‌ناپذیر، بلکه به‌عنوان فرایندی قابل مدیریت و هدایت، می‌تواند در خدمت افزایش تاب‌آوری شناختی، ارتقای مشارکت آگاهانه شهروندان و تقویت حکمرانی داده‌محور در جمهوری اسلامی ایران قرار گیرد.

نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف تبیین سازوکارهای بازآرایی شناخت سیاسی در بستر جامعه الگوریتمی و ارائه یک الگوی مفهومی برای تحلیل تعامل میان انسان، هوش مصنوعی و قدرت در جمهوری اسلامی ایران انجام شد. مرور نظام‌مند ادبیات و تحلیل شبکه مفهومی نشان داد که تحول دیجیتال و گسترش هوش مصنوعی صرفاً به توسعه ابزارهای فناورانه محدود نمی‌شود، بلکه موجب بازتعریف مناسبات قدرت، تغییر شیوه‌های تولید و توزیع اطلاعات، دگرگونی الگوهای ادراک و تصمیم‌گیری سیاسی و شکل‌گیری سازوکارهای جدید حکمرانی شده است. یافته‌های پژوهش بیانگر آن است که مفاهیمی همچون جامعه الگوریتمی، قدرت الگوریتمی، حکمرانی داده، اقتصاد توجه،

سوگیری‌های شناختی و مرجعیت اطلاعاتی، هسته اصلی شبکه مفهومی بازآرایی شناخت سیاسی را تشکیل می‌دهند و در تعامل با یکدیگر، نحوه شکل‌گیری شناخت سیاسی شهروندان را در عصر هوش مصنوعی تحت تأثیر قرار می‌دهند.

پرسش اصلی پژوهش مبنی بر اینکه «الگوی مفهومی بازآرایی شناخت سیاسی در جمهوری اسلامی ایران در جامعه الگوریتمی چگونه قابل تبیین است؟» بر اساس یافته‌های تحقیق پاسخ داده شد. نتایج نشان داد که بازآرایی شناخت سیاسی فرایندی شبکه‌ای، چندسطحی و پویا است که از تعامل چهار مؤلفه بنیادین، یعنی جامعه الگوریتمی، قدرت الگوریتمی، حکمرانی داده و فرایندهای شناختی انسان پدید می‌آید. در این الگو، جامعه الگوریتمی بستر ساختاری، قدرت الگوریتمی سازوکار اعمال نفوذ، اقتصاد توجه و رسانه‌های پلتفرمی مجرای انتقال اطلاعات و سوگیری‌های شناختی عامل میانجی در تفسیر و ارزیابی اطلاعات سیاسی هستند. پیامد این تعامل، تغییر در الگوهای ادراک، اعتماد، مشارکت، تصمیم‌گیری و رفتار سیاسی شهروندان است؛ بنابراین، شناخت سیاسی در عصر هوش مصنوعی دیگر صرفاً حاصل تعامل انسان با نهادهای سیاسی نیست، بلکه محصول برهم‌کنش مستمر انسان، داده، الگوریتم و ساختارهای قدرت است.

مدل مفهومی پژوهش نشان داد که در زمینه جامعه الگوریتمی جمهوری اسلامی ایران، می‌توان بازآرایی شناخت سیاسی را حاصل تعامل میان جامعه الگوریتمی، قدرت الگوریتمی، حکمرانی داده، اقتصاد توجه و فرایندهای شناختی دانست؛ با این حال، تأیید تجربی شدت و جهت این روابط نیازمند پژوهش‌های میدانی مستقل است.

از منظر نظری، مهم‌ترین دستاورد پژوهش، ارائه و مفهوم‌پردازی سازه «بازآرایی شناخت سیاسی» به‌عنوان چارچوبی میان‌رشته‌ای برای پیوند دادن ادبیات علوم سیاسی، علوم شناختی، حکمرانی دیجیتال و مطالعات هوش مصنوعی است. این چارچوب، با فراتر رفتن از رویکردهای تک‌رشته‌ای، امکان تحلیل هم‌زمان ابعاد شناختی، فناورانه، اجتماعی و نهادی تحولات سیاسی را فراهم می‌کند. همچنین، بهره‌گیری از روش تحلیل شبکه مفهومی نشان داد که مطالعه روابط میان مفاهیم، درک عمیق‌تری از ساختارهای نوظهور قدرت و شناخت نسبت به تحلیل‌های خطی و متعارف ارائه می‌دهد و می‌تواند مبنایی برای توسعه مدل‌های نظری در حوزه شناخت‌پژوهی سیاسی باشد.

از منظر سیاسی، نتایج پژوهش بیانگر آن است که تحقق حکمرانی کارآمد در جمهوری اسلامی ایران مستلزم اتخاذ رویکردی جامع نسبت به هوش مصنوعی و جامعه الگوریتمی است. تدوین چارچوب ملی حکمرانی داده، توسعه مقررات شفاف برای سامانه‌های هوش مصنوعی، ارتقای سواد شناختی و رسانه‌ای شهروندان، تقویت شفافیت و پاسخ‌گویی الگوریتمی، حمایت از توسعه پلتفرم‌های بومی و ایجاد نظام ارزیابی اثرات شناختی فناوری‌های نوین، از جمله اقداماتی است که می‌تواند به افزایش تاب‌آوری شناختی جامعه، ارتقای اعتماد عمومی و بهبود کیفیت سیاست‌گذاری دیجیتال کمک کند. همچنین، یافته‌های پژوهش می‌تواند برای نهادهای سیاست‌گذار، مراکز پژوهشی، دانشگاه‌ها و سازمان‌های فعال در حوزه حکمرانی هوشمند، مبنایی برای طراحی سیاست‌های مبتنی بر شواهد فراهم آورد.

در زمینه جمهوری اسلامی ایران، بازآرایی شناخت سیاسی در بستری شکل می‌گیرد که در آن قدرت الگوریتمی با ساختار تنظیم‌گری فضای مجازی، پلتفرم‌های داخلی و خارجی، حکمرانی داده، محدودیت‌های فناورانه و الگوهای خاص مشارکت سیاسی در تعامل است. از این رو، مدل پیشنهادی ضمن برخورداری از مبانی عام، دارای قابلیت زمینه‌مندی برای تحلیل وضعیت ایران است و می‌تواند مبنایی برای مطالعات تجربی درباره ادراک سیاسی، اعتماد، مرجعیت اطلاعاتی و مشارکت سیاسی شهروندان در محیط الگوریتمی جمهوری اسلامی ایران قرار گیرد.

این پژوهش با وجود دستاوردهای نظری، با محدودیت‌هایی نیز مواجه بود. نخست، یافته‌ها بر پایه مرور نظام‌مند ادبیات و تحلیل مفهومی استوار است و هنوز از طریق داده‌های میدانی و آزمون‌های تجربی اعتبارسنجی نشده است. دوم، سرعت تحولات فناوری هوش مصنوعی و تغییر مستمر الگوریتم‌های پلتفرمی، امکان تعمیم بلندمدت برخی نتایج را با احتیاط همراه می‌سازد. سوم، کمبود پژوهش‌های بومی در حوزه شناخت سیاسی و هوش مصنوعی، امکان مقایسه گسترده‌تر با مطالعات داخلی را محدود کرده است.

یافته‌های مرور نظام‌مند و تحلیل شبکه مفهومی، چارچوبی برای تبیین بازآرایی شناخت سیاسی فراهم می‌کنند که در این پژوهش با توجه به ویژگی‌های نهادی، فناورانه و سیاسی جمهوری اسلامی ایران زمینه‌مند شده است.

بر این اساس، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده، مدل مفهومی ارائه‌شده با استفاده از روش‌های تجربی مانند مدل‌سازی معادلات ساختاری، تحلیل شبکه‌های اجتماعی، تحلیل داده‌های کلان و مطالعات پیمایشی آزمون شود. همچنین، بررسی تطبیقی بازآرایی شناخت سیاسی در کشورهای مختلف، تحلیل نقش هوش مصنوعی مولد در شکل‌دهی افکار عمومی، مطالعه اثرات الگوریتم‌های شخصی‌سازی بر اعتماد سیاسی و طراحی شاخص‌های بومی برای سنجش تاب‌آوری شناختی، می‌تواند مسیرهای جدیدی را برای توسعه ادبیات شناخت‌پژوهی سیاسی و حکمرانی هوشمند در جمهوری اسلامی ایران بگشاید.

تعارض منافع

بنا بر اظهار نویسندگان، مقاله پیش‌رو فاقد هر گونه تعارض منافع بوده است.

Translated References to English

- Beer, D. (2017). The social power of algorithms. *Information, Communication & Society*, 20(1), 1–13. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2016.1216147>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp0630a>
- Couldry, N., & Mejias, U. A. (2019). Data colonialism: Rethinking big data's relation to the contemporary subject. *Television & New Media*, 20(4), 336–349. <https://doi.org/10.1177/1527476418796632>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). Sage.
- Danaher, J. (2016). The threat of algocracy: Reality, resistance and accommodation. *Philosophy & Technology*, 29(3), 245–268. <https://doi.org/10.1007/s13347-015-0211-1>
- Entman, R. M. (1993). Framing: Toward clarification of a fractured paradigm. *Journal of Communication*, 43(4), 51–58. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.1993.tb01304.x>
- Floridi, L., & Cowls, J. (2019). A unified framework of five principles for AI in society. *Harvard Data Science Review*, 1(1). <https://doi.org/10.1162/99608f92.8cd550d1>
- Friese, S. (2019). *Qualitative data analysis with MAXQDA: Coding, categorizing and thematic analysis*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-15671-8>
- Gillespie, T. (2014). The relevance of algorithms. In T. Gillespie, P. J. Boczkowski, & K. A. Foot (Eds.), *Media technologies: Essays on communication, materiality, and society* (pp. 167–194). MIT Press.
- Gritsenko, D., & Wood, M. (2022). Algorithmic governance: A modes of governance approach. *Regulation & Governance*, 16(1), 45–62. <https://doi.org/10.1111/rego.12386>
- Janssen, M., Brous, P., Estevez, E., Barbosa, L. S., & Janowski, T. (2020). Data governance: Organizing data for trustworthy artificial intelligence. *Government Information Quarterly*, 37(3), Article 101493. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2020.101493>
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, fast and slow*. Farrar, Straus and Giroux.
- Kameli, B. (2025). Data governance and its role in the development of artificial intelligence in Iran. *Expert Reports of the Islamic Consultative Assembly Research Center*, 33(3), 6–29. [In Persian]
- Kitchenham, B. (2004). *Procedures for performing systematic reviews* (Technical Report TR/SE-0401). Keele University.
- Kitchin, R. (2017). Thinking critically about and researching algorithms. *Information, Communication & Society*, 20(1), 14–29. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2016.1154087>
- Layegh, R. (2025). The political sociology of algorithms and the reproduction of power. In *Proceedings of the Seventeenth International Conference on Political Science, International Relations, and Transformation*. <https://civilica.com/doc/2628279> [In Persian]
- Lodge, M., & Taber, C. S. (2013). *The rationalizing voter*. Cambridge University Press.
- Mansouri, A. (2025). The role of social media in shaping political public opinion in Iran. *Contemporary Political and Social Transformations in Iran Quarterly*, 5(1), 26–50. [In Persian]
- Mir Emadi, S. I., & Honarvar, R. (2024). An analytical strategy for understanding the trajectory of artificial intelligence development in Iran. *Journal of Science and Technology Policy*, 17(3), 1–8. [In Persian]
- Moradi Bahmaei, A. (2025). *Algorithmic Society: Rethinking Humans and Intelligence in the Smart Age*. Tehran, Iran: Jameh Shenasan va Ravesh Shenasan Publications. [In Persian]
- Moradi Bahmaei, A. (2025). Opportunities and challenges of smart governance in Iran with an emphasis on digital transformation. In *Proceedings of the International Conference on Governance and Statecraft in Iran*. <http://dl.openaccess.ir/o/IRG2/A-10-35> [In Persian]

- Nickerson, R. S. (1998). Confirmation bias: A ubiquitous phenomenon in many guises. *Review of General Psychology*, 2(2), 175–220. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.2.2.175>
- OpenAI. (2026). ChatGPT (Version 5) [Large language model]. <https://chat.openai.com>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2019). *OECD principles on artificial intelligence*. OECD Publishing.
- Rahwan, I., Cebrian, M., Obradovich, N., Bongard, J., Bonnefon, J.-F., Breazeal, C., Crandall, J. W., et al. (2019). Machine behaviour. *Nature*, 568(7753), 477–486. <https://doi.org/10.1038/s41586-019-1138-y>
- Russell, S. J., & Norvig, P. (2021). *Artificial intelligence: A modern approach* (4th ed.). Pearson.
- Sadegh Koohestani, A., et al. (2025). The impact of social media algorithms on the formation of young people's political attitudes. In *Proceedings of the Fourth National Conference on Family and School Studies*, Bandar Abbas, Iran. <https://civilica.com/doc/2564634> [In Persian]
- Tavana, P., & Khordamardenia, S. (2026). Policy-making and legislative approaches to artificial intelligence worldwide and a proposed framework for Iran. *Expert Reports of the Islamic Consultative Assembly Research Center*, 34(2), 1–33. [In Persian]
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1973). Availability: A heuristic for judging frequency and probability. *Cognitive Psychology*, 5(2), 207–232. [https://doi.org/10.1016/0010-0285\(73\)90033-9](https://doi.org/10.1016/0010-0285(73)90033-9)
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2021). *Recommendation on the ethics of artificial intelligence*. UNESCO.
- van Dijck, J., Poell, T., & de Waal, M. (2018). *The platform society: Public values in a connective world*. Oxford University Press.
- van Eck, N. J., & Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, 84(2), 523–538. <https://doi.org/10.1007/s11192-009-0146-3>
- Zuboff, S. (2019). *The age of surveillance capitalism: The fight for a human future at the new frontier of power*. PublicAffairs.