



RESEARCH ARTICLE

## Digital Technology, the Formation of a Mass Surveillance System, and the Future of Chinese Governance


Hojjat Kazemi<sup>1\*</sup>, Maryam Mohammadzadeh<sup>2</sup>

1. Assistant Professor of Political Science, University of Tehran, Tehran, Iran.

Corresponding Author's Email: [Hkazemi57@ut.ac.ir](mailto:Hkazemi57@ut.ac.ir)

2. MSc in Political Sociology, University of Tehran, Tehran, Iran.

Email: [Maryammhzz7@gmail.com](mailto:Maryammhzz7@gmail.com)

 <https://doi.org/10.22059/jppolicy.2023.95723>

Received: 10 May 2023  
Accepted: 3 October 2023  
Available Online: 11 December 2023

ABSTRACT

This article focuses on the experience of the Chinese government in using digital technologies to collect and analyze data related to its citizens to demonstrate the effects of using these technologies in governance. The article shows that over the past two decades, the Chinese government has created a mass surveillance system by combining several digital technology-based programs, whose primary function is to collect and analyze massive amounts of data related to the visible and hidden activities of Chinese citizens in various areas of their lives. This mega program aims to create the basis for intelligent governance based on accurate data from citizens. In the discussion of the consequences of this mass surveillance system, the article emphasizes two categories of positive and negative effects resulting from implementing this plan. The positive side provides a basis for designing specific policies and efficient implementation in various areas of governance. On the other hand, it lays the groundwork for realizing a mechanism for the intelligent suppression of citizens that gives unprecedented dimensions to communist authoritarianism. The article emphasizes that these two positive and negative sides are intertwined and inseparable from each other.

**Keywords:** Digital technology, Mass surveillance System, Big Data, Social Credit System, Governance, Authoritarianism.

**Citation:** Kazemi, Hojjat; Mohammadzadeh, Maryam (2023). Digital Technology, the Formation of a Mass Surveillance System, and the Future of Chinese Governance. *Iranian Journal of Public Policy*, 9 (3), 61-77.

DOI: <https://doi.org/10.22059/jppolicy.2023.95723>.

Published by University of Tehran.



This Work Is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International \(CC BY-NC 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



## مقاله پژوهشی

# فناوری دیجیتال، شکل‌گیری نظام پایش سراسری و آینده حکمرانی چینی

حجت کاظمی<sup>۱\*</sup>، مریم محمدزاده<sup>۲</sup>

۱. استادیار علوم سیاسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

رایانامه نویسنده مسئول: [Hkazemi57@ut.ac.ir](mailto:Hkazemi57@ut.ac.ir)

۲. کارشناسی ارشد جامعه‌شناسی سیاسی، دانشگاه تهران، ایران.

رایانامه: [Maryammhzz7@gmail.com](mailto:Maryammhzz7@gmail.com)

 <https://doi.org/10.22059/jppolicy.2023.95723>

تاریخ دریافت: ۲۰ اردیبهشت ۱۴۰۲

تاریخ پذیرش: ۱۱ مهر ۱۴۰۲

تاریخ انتشار: ۲۰ آذر ۱۴۰۲

## چکیده

دولت چین در طی دو دهه گذشته از ترکیب چندین برنامه مبتنی بر فناوری‌های دیجیتال یک نظام پایش سراسری را به وجود آورده است که کارکرد اصلی آن گردآوری و تحلیل انبوه داده‌های مربوط به فعالیت‌های آشکار و پنهان شهروندان چینی در حوزه‌های مختلف زندگی آنان است. هدف این برنامه، شکل‌دادن به مبنایی برای یک حکمرانی هوشمند مبتنی بر داده‌های دقیق از شهروندان است. اصلی‌ترین رکن این برنامه کلان، سیستم اعتبار اجتماعی است. در بحث از پیامدهای این سیستم پایش سراسری، مقاله بر دو دسته از پیامدهای مثبت و منفی ناشی از تحقق این طرح تأکید می‌کند. پیامد مثبت این برنامه زمینه‌سازی برای طراحی دقیق و اجرای کارآمد سیاست‌ها در حوزه‌های مختلف حکمرانی مانند فعالیت‌های اقتصادی، بهداشت، آموزش، حمل و نقل، مدیریت شهری، مبارزه با جرایم است. اما روی دیگر سکه، تحقق یک سازوکار سرکوب هوشمند شهروندان است که ابعدی بی‌سابقه به اقتدارگرایی کمونیستی می‌دهد. مقاله بر این نکته تأکید دارد که این دو سویه مثبت و منفی مقولاتی در هم تنیده و جدایی‌ناپذیر از یکدیگر هستند.

**واژگان کلیدی:** فناوری دیجیتال، نظام پایش سراسری، کلان داده، سیستم اعتبار اجتماعی، حکمرانی، اقتدارگرایی.

**استناد:** کاظمی، حجت؛ محمدزاده، مریم (۱۴۰۲). فناوری دیجیتال، شکل‌گیری نظام پایش سراسری و آینده حکمرانی چینی. فصلنامه سیاست‌گذاری

عمومی، ۹ (۳)، ۶۱-۷۷.

DOI: <https://doi.org/10.22059/jppolicy.2023.95723>.



ناشر: دانشگاه تهران.

## مقدمه

تأثیرات فناوری (تکنولوژی) دیجیتال بر عرصه سیاست و حکمرانی، یکی از اصلی‌ترین موضوعات مورد بحث در حیطه علوم سیاسی امروز است. در حالی که برخی بر جنبه‌های مثبت به کارگیری این فناوری‌ها تمرکز دارند؛ برخی دیگر بر جنبه‌های تاریک توجه بیشتری دارند. در حالی تمام کشورهای جهان در پی بهره‌بردن از این فناوری‌ها هستند؛ بحث در مورد نحوه بکارگیری این فناوری‌ها در دولت‌های اقتدارگرا توجه بیشتری برانگیخته است. در رأس این دولت‌ها جمهوری خلق چین قرار دارد که برنامه‌های وسیعی را برای تحول در حکمرانی خود از رهگذر به کارگیری فناوری دیجیتال دنبال می‌کند. با توجه به قدرت مالی و فنی چین و محوریت یافتن تدریجی این کشور در معادلات جهانی، شناخت برنامه‌های این کشور در حوزه پیشتاز فناوری دیجیتال؛ اهمیتی وافر برای درک روندهای آتی حکمرانی در سطح جهانی خواهد داشت. بهره‌گیری دولت چین از فناوری‌های نظارتی مبتنی بر هوش مصنوعی، سازوکاری چندسطحی را شامل می‌شود که دربرگیرنده برنامه‌هایی مانند «اسکای نت<sup>۱</sup>» و «شارپ آیز<sup>۲</sup>»، «سپر طلایی<sup>۳</sup>»، «پلتفرم عملیات مشترک یکپارچه<sup>۴</sup>» و از همه مهم‌تر «سیستم اعتبار اجتماعی<sup>۵</sup>» می‌باشد. سیستم اعتبار اجتماعی زیرساختی است که قرار است با یکپارچه کردن این عناصر، زمینه تحقق سیستم گردآوری و تحلیل داده‌های مربوط به تک تک شهروندان را به وجود آورد و مبنای یک حکمرانی هوشمند مبتنی بر داده‌های دقیق را به وجود آورد. کلیت این عناصر، ارکان چیزی را به وجود می‌آورند که محققان از آن به «نظام پایش سراسری<sup>۶</sup>» تعبیر می‌کنند. طراحی و اجرای این برنامه‌ها و پیامدهای آن‌ها مایه بحث‌های فراوان در داخل و خارج چین شده است. به رغم اهمیت و گستردگی، ابعاد و مختصات، اهداف و حوزه‌های عملکردی، نحوه فعالیت و پیامدهای این برنامه‌ها تا حدود زیادی ناشناخته باقی مانده است. با توجه به اهمیت این برنامه‌ها، اصلی‌ترین سؤال پژوهش پیش رو این است که زیرساخت دیجیتالی تأسیس شده از سوی دولت چین به منظور گردآوری و تحلیل داده‌های شهروندان چه ابعادی دارد و چه تأثیری بر وضعیت و نحوه حکمرانی حزب کمونیست در چین خواهد داشت؟ دیدگاه مقاله حاضر آن است که تحقق چنین سازوکار نظارتی در چین یا هر کشور دیگری، به واسطه فراهم آوردن امکان بی‌سابقه‌ای برای گردآوری و تحلیل حجم عظیم داده‌ها و شناسایی الگوهای موجود در رفتار انبوه شهروندان، می‌تواند موجب ارتقای کیفیت تصمیم‌گیری و اجرای سیاست‌ها و کاهش ناهنجاری‌های عمومی شود؛ اما سویه تاریک این تحول، فراهم شدن زمینه برای تحقق شکلی از نظارت و کنترل اجتماعی بی‌سابقه است که نه تنها حریم خصوصی شهروندان را به شدت تضعیف می‌کند، بلکه صورتی هدفمند و مؤثر به سرکوب اجتماعی و سیاسی می‌دهد که در هیچ دوره‌ای تاریخ بشر سابقه نداشته است.

## پیشینه پژوهش

ابعاد و سویه‌های نظام پایش سراسری چین مبنای مباحث ژورنالیستی و علمی متعددی در سراسر جهان شده است. در این بین سیستم اعتبار اجتماعی بیش از سایر ابعاد نظام نظارتی توجهات را به خود جلب کرده است. در جدول زیر چکیده‌ای از این مطالعات ارائه شده است.

1. Skynet
2. Sharp Eyes
3. Golden Shield
4. Integrated Joint Operation Platform
5. Social Credit System
6. Mass Surveillance System

جدول ۱. پیشینه پژوهش

عنوان	نویسنده(گان)	چکیده
انجام زیرساخت: داده‌سازی، بی-اثر سازی و سیستم اعتبار اجتماعی	Diab, 2017	تحلیل عناصر فنی سیستم اعتبار اجتماعی و فرایند نصب فناوری‌های نظارتی در حوزه‌های مختلف/ سیستم اعتبار اجتماعی باعث شکل‌گیری یک هویت ملی یکپارچه برای هر شهروند چینی می‌شود.
سیستم اعتبار اجتماعی چین: تمرینی در حال تکامل برای نظارت	Creemers, 2018	سیستم اعتبار اجتماعی چین مجموعه‌ای از ایده‌های پراکنده است که دولت با هدف اجرای بهتر قوانین، به ویژه در زمینه‌ی امنیت غذایی که کنترل آن در چین بسیار مشکل است، و همچنین توسعه و ارتقاء خدمات مالی از آن استفاده خواهد کرد
هوش مصنوعی، چین، روسیه و نظم جهانی: دیدگاه‌های فناورانه، سیاسی، جهانی و خلاقانه	A Strategic Multilayer Assessment (SMA) Periodic Publication, 2018	در این کتاب مقالاتی با هدف نشان دادن نحوه عملکرد چین در استفاده از هوش مصنوعی جهت کنترل جامعه و افزایش نظارت خود، جمع‌آوری شده است. رویکرد اقتدارگرایانه حکومت چین در استفاده از ابزار نظارت هوش مصنوعی، در رقابت با لیبرال دموکراسی در عرصه جهانی است.
سیستم اعتبار اجتماعی چین: نشانه-ای برای پیشرفت یا تهدیدی برای حریم خصوصی؟	Chorzempa, Triolo, & Sacks, 2018	بررسی ابعاد منفی سیستم اعتبار اجتماعی در ۴ بخش مجزا/ سیستم اعتبار اجتماعی در مقیاس بزرگ به جمع‌آوری اطلاعات می‌پردازد در نتیجه امکان دارد ظرفیت اشتراک‌گذاری اطلاعات و همچنین ایمنی این داده‌ها را با خطر جدی رو به رو کند.
انقلاب سوم؛ شی جین‌پینگ و دولت جدید چین	Economy, 2018	در این کتاب، الیزابت اکونومی، تصویری دقیق از دگرگونی‌هایی که امروزه در چین به رهبری شی جین‌پینگ رخ داده است، ارائه می‌دهد. در این زمینه اولویت‌های شی جین‌پینگ شامل مبارزه با فساد، مدیریت اینترنت، اصلاح بخش شرکت‌های دولتی، بهبود ظرفیت نوآوری کشور، بهبود کیفیت هوا و ارتقای نقش بین‌المللی چین می‌باشد.
سیستم اعتبار اجتماعی چنگانه در چین	Liu, 2019	سیستم اعتبار اجتماعی به شکل واحد و یکپارچه در چین وجود ندارد بلکه دارای لایه‌ها و سطوحی مختلف است که دانما در حال توسعه و تکامل هستند و کیفیت و نوع زندگی شهروندان را تغییر می‌دهند.
ما هماهنگ شده‌ایم، زندگی در وضعیت نظارتی در چین	Strittmatter, 2020	بررسی مفصل و دقیق سیستم نظارت دیجیتالی دولت چین
تقویت الگوی شهروندی: پاسخ‌های رفتاری به سیستم‌های اعتبار اجتماعی در حال ظهور چین	& Kostka Antoine, 2020	شهروندان با کسب آگاهی بیشتر پیرامون نحوه عملکرد سیستم اعتبار اجتماعی و محاسبه اعتبارات، پاسخگویی و همکاری بیشتری با این سیستم خواهند داشت/ شهروندانی که به سیستم‌های اعتبارسنج تجاری بخش خصوصی، برای کسب مزایا، به صورت داوطلبانه می‌پیوندند، نسبت به کسانی که به اجبار تحت نظر سیستم اعتبار اجتماعی دولت هستند، اشتیاق بیشتری دارند/ شهروندانی که معتقدند سیستم اعتبار اجتماعی باعث از بین بردن نابرابری‌ها می‌شود و نظامی عادلانه را شکل خواهد داد، تمایل بیشتری برای پیوستن به سیستم و تغییر رفتارهای خود دارند.
بررسی جامعه‌شناختی سیستم اعتبار اجتماعی چین و فرصت‌های Guanxi برای تحرک اجتماعی	Raghunath, 2020	با ورود و اجرای سیستم اعتبار اجتماعی، موقعیت‌های Guanxi (شبه رانت) تضعیف خواهد شد/ سیستم اعتبار اجتماعی در دراز مدت باعث می‌شود فرصت‌های اجتماعی عادلانه‌تر توزیع شود.
حاکمیت (از طریق) قابل اعتماد بودن: فناوری‌های قدرت و منقادسازی در سیستم اعتبار اجتماعی چین	Zhang, 2020	پروژه سیستم اعتبار اجتماعی مجموعه‌ای است ناهمگن از گفتمان‌ها، مقررات، سیاست‌ها و هر برنامه‌ای با هدف اداره فعالیت‌های اجتماعی و اقتصادی با استفاده از معیار «قابل اعتماد بودن» افراد، شرکت‌ها، سازمان‌ها و ادارات دولتی.
سیستم اعتبار اجتماعی چین در سال ۲۰۲۱، از پراکندگی به سمت یکپارچگی	Drinhausen & Brussee, 2021	ارائه جدیدترین آمار و ارقام مرتبط با ابعاد مختلف سیستم اعتبار اجتماعی چین
مشکلات کنترل دیجیتال: سرکوب دیجیتال، آزار و اذیت مذهبی و نسل‌کشی اویغورها در سین کیانگ توسط جمهوری کمونیستی چین	Berg, 2021	در این مقاله کاربرد ابزار نظارت دیجیتالی در چین، و منطقه سین کیانگ به طور خاص، معرفی می‌شوند. نویسنده دیدگاهی کاملاً منفی نسبت به ابزار کنترلی دیجیتال در این کشور دارد.
ظهور سرکوب دیجیتالی: چگونگی تغییر شکل قدرت، سیاست و مقاومت	Feldstein, 2021	در این کتاب فلدشتاین با مطالعه موردی حکومت چین به بررسی ابعاد سرکوب دیجیتالی و تهدید جامعه مدنی و دموکراسی پرداخته شده است.

اغلب آثار موجود در زبان انگلیسی، ضمن توصیف ارکان و نحوه عملکرد نظام نظارتی دولت چین، در پی ارائه تحلیلی از پیامدهای این برنامه هستند. ارزیابی‌ها در این مورد به شدت تحت تأثیر رویکرد ایدئولوژیک نویسندگان است. در حالی که رویکردهای نزدیک به دولت چین در پی عادی نشان دادن این برنامه و برجسته کردن پیامدهای مثبت آن هستند؛ نویسندگان غربی بدبین به دولت چین بر جنبه‌های سرکوب‌گرانه این برنامه تمرکز دارند. در حوزه زبان فارسی تقریباً هیچ نوشته‌ای به توصیف و تحلیل سیستم اعتبار اجتماعی و سایر عناصر نظام نظارتی چین نپرداخته است. تلاش ما این است تا ضمن بهره‌گیری از ادبیات موجود جهت توصیف این سیستم و نحوه عملکرد آن، با فراتر رفتن از یکسویه‌نگری از چشم‌انداز بحثی نظری-تاریخی در مورد رابطه فناوری و دولت و حکمرانی به بحث در مورد سویه‌های مثبت و منفی این سیستم بپردازیم.

### چارچوب نظری

دولت به عنوان سازمان سیاسی جامعه و نهاد عالی اعمال‌کننده قدرت در جامعه به لحاظ تاریخی دارای رابطه دو طرفه و مبتنی بر بده و بستان با دانش و فناوری بوده است. رشد و توسعه فناورانه در بخش مهمی از خود با حمایت و پشتیبانی دولت‌ها تحقق یافته است. پژوهشگرانی چون مایکل مان (Mann, 1992)، میشل فوکو (Foucault, 2008)، چارلز تیلی (Tilly, 1990) و جیمز اسکات (Scott, 1998) نشان داده‌اند دولت‌های مدرن با هدف عینیت بخشیدن به مدعای حق حاکمیت، پیوندی ارگانیک با حیطه علم و فناوری برقرار کرده و از قابلیت‌های این حوزه برای بسط «قدرت زیرساختی» و توان خود برای اعمال حاکمیت مؤثر بر جامعه و اتباع بهره برده‌اند. از جمله دانش‌ها و فناوری‌های به کار گرفته شده از سوی دولت‌ها در طول تاریخ برای تحقق یک حکمرانی مؤثر، فناوری‌های مربوط به گردآوری و تحلیل داده‌های مربوط به اتباع بوده است. اهمیت این دانش‌ها و فناوری‌ها آن بوده است که به دولت‌ها اجازه می‌دهد تا اعمال قدرت خود را از حالت «کور» و «غیرهوشمند» خارج کرده و قدرت خود را به نحوی کارآمدتر اعمال کند. پیامدهای ارتقای قابلیت دولت برای حکمرانی به نحو عام و قابلیت برای گردآوری و تحلیل اطلاعات شهروندان، همواره مقوله‌ای «ژانوس» وار دارای دو سویه و دو جنبه درهم‌تنیده و جدایی‌ناپذیر بوده است. دولت‌ها با رشد قابلیت‌های فنی خود برای گردآوری اطلاعات ضمن آنکه توان کنترل، پایش و سرکوب اتباع خود را گسترش دادند، در عین حال این امکان را یافتند که از مرزهای خود حراست کنند، خشونت و بی‌ثباتی را در جامعه کاهش دهند، مجرمان را ردگیری و به زندان بیندازند، از حقوق مالکیت دفاع کنند، برای توسعه و به‌گشت جوامع خود برنامه‌ریزی و بسیج منابع کنند و خدمات بهتر و مؤثرتری را به صورتی هدفمند در اختیار اتباع خود قرار دهند. شرایط کنونی در خصوص رابطه میان دولت‌ها و فناوری دیجیتال نیز جدای از رابطه تاریخی میان این دولت و فناوری نیست. دولت‌های قرن بیست و یکمی با آگاهی از اهمیت زیربنایی فناوری‌های دیجیتال می‌کوشند تا با کمک به رشد و توسعه این فناوری‌ها و بکارگیری آن‌ها قابلیت‌های زیرساختی را ارتقا بخشند. در حوزه گردآوری و تحلیل داده‌ها؛ زیرساخت دیجیتال واجد ویژگی خاصی است که باعث تحولی بنیادین در امر گردآوری و تحلیل داده‌های مورد نیاز دولت‌ها شده است. در دنیای دیجیتالی شده افراد در جریان فعالیت‌های روزمره خود به صورتی دائمی در حال بر جای گذاشتن «ردپا»ی دیجیتالی هستند. آنها در جریان بهره‌گیری از خدمات دولتی و غیردولتی، استفاده از موتورهای جستجو، گشت و گذار در اینترنت، بهره‌گیری از سکویهای فروشگاهی و کارت‌خوان‌ها، استفاده از شبکه‌های اجتماعی و سایر ابزارهای ارتباطی، استفاده از مسیریاب‌ها، عبور از روبروی دوربین‌های نظارتی و... همواره داده‌هایی پراکنده از خود بر جای می‌گذارند. این «داده‌های انبوه» شهروندان در حالت از هم گسیخته و خام آن فاقد ارزش هستند ولی در صورتی که داده‌های مرتبط با اعضای یک گروه جمعیتی بزرگ مانند شهروندان یک شهر و کشور و یا افراد یک قشر اجتماعی خاص مانند نوجوانان و... مورد تحلیل قرار گیرند، آشکارکننده بسیاری از جنبه‌های حیات اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی و سیاسی گروه مورد نظر خواهند بود که در حالت عادی امکان گردآوری اطلاعات در مورد آنها وجود ندارد. همانطور که حجم عظیم داده‌ها در مورد یک گروه جمعیتی بزرگ آشکارکننده بسیاری از جنبه‌های آشکار و پنهان در خصوص آن گروه جمعیت است؛ در صورتی نیز که داده‌های متنوع مرتبط با یک شهروند نیز تجمیع

و به صورت یک کل مورد تحلیل قرار گیرد، جنبه‌های مهمی از حیات ذهنی، اولویت‌ها و نگرش‌ها، ترجیحات، علایق، وضعیت اقتصادی و مالی و... او را آشکار خواهد کرد که در حالت طبیعی امکان آن وجود ندارد (Stephens-Davidowitz, 2022). در نتیجه اکنون دولت‌ها بر بستر فناوری‌های دیجیتال این امکان را دارند تا با هم‌راستا کردن منابع گردآوری اطلاعاتی سنتی خود و قراردادن این اطلاعات در کنار اطلاعات گردآوری شده از فعالیت‌های افراد در فضای دیجیتال ظرفیت خود برای گردآوری و تحلیل‌های داده‌های مرتبط به کل جمعیت و تک تک شهروندان را به نحو بی‌سابقه‌ای افزایش دهند. دولت چین به عنوان دولتی پیشرو در عرصه توسعه و به کارگیری فناوری‌های دیجیتالی در حوزه حکمرانی به شمار می‌رود. طراحی و عملیاتی‌سازی سیستم پایش سراسری یکی از لایه‌های مهم این سیاست کلی دولت چین به شمار می‌رود. این طرح کلان نمونه‌ای مهم برای شناخت رابطه تاریخی دولت و فناوری، پیامدها و نتایج کاربردی دانش و فناوری دیجیتالی در حیطه حکمرانی و چالش‌های برخاسته از این مسئله می‌باشد. مقاله تلاش می‌کند تا این پیامدهای این طرح را بر بستر نحوه تعامل تاریخی دولت و فناوری مورد تحلیل قرار دهد.

### زیرساخت نظام پایش سراسری

طرح دولت چین برای به کارگیری فناوری دیجیتال برای تحقق یک سیستم نظارتی سراسری، دربرگیرنده برنامه‌های مختلفی است که در عین تمایز دارای هم‌پوشانی و هم‌راستایی بسیاری با یکدیگر هستند. در ادامه تلاش خواهیم کرد تا ارکان این زیرساخت کلی را توصیف کنیم.

### سیستم اعتبار اجتماعی چین

طراحی و عملیاتی‌سازی «سیستم اعتبار اجتماعی»، اصلی‌ترین رکن تحقق یک نظام نظارت سراسری در چین تلقی می‌شود. سیستم اعتبار اجتماعی یک زیرساخت فنی فراهم آمده از هم‌راستاشدن مجموعه‌ای فناوری‌های دیجیتال که هدف از آن گردآوری و تحلیل داده‌های مرتبط با تک تک شهروندان چینی می‌باشد. در چین سابقه ایجاد نهاد و زیرساخت برای جمع‌آوری اطلاعات شهروندان سابقه‌ای طولانی دارد. این علاقه تاریخی در دوره کمونیستی تقویت شد و دولت کوشید تا سازوکارهای مختلفی را برای گردآوری اطلاعات شهروندان ایجاد کند. سازوکارهایی مانند هوکو<sup>۱</sup> (ثبت نام خانگی) و دانگ‌آن<sup>۲</sup> (بایگانی اطلاعات هویتی و شخصی شهروندان) برای گردآوری اطلاعات و نظارت بر اتباع کشور اجرا می‌شدند (Creemers, 2017). در دهه ۹۰ برنامه‌هایی به منظور اعتبارسنجی شهروندان در حوزه‌های مالی و بانکی در چین اجرا شد. پیدایش فناوری‌های دیجیتال و کاربردی آنها در حوزه گردآوری و تحلیل داده این فعالیت‌های مربوط به گردآوری و ثبت اطلاعات، نظارت و اعتبارسنجی را دگرگون کرد و امکان آن را فراهم آورد تا دولت برنامه خود برای جمع‌آوری و تحلیل داده‌های شهروندان را ابعاد گسترده‌تری ببخشد. در سال ۲۰۱۱، شکل اولیه کنونی سیستم اعتبار اجتماعی، با هدف اعتبارسنجی مالی و تسهیل مدیریت بحران‌ها و آسیب‌های اجتماعی، توسط تعدادی از ارگان‌های دولتی طراحی و به طور رسمی در سال ۲۰۱۴ با عنوان «طرح متحد ملی» معرفی شد. آنچه این دگرگونی را فراهم آورد؛ پیدایش و عمومیت یافتن اینترنت، استقرار بخش عمده خدمات بخش خصوصی و دولتی بر بستر زیرساخت‌های دیجیتالی، رواج شبکه‌های اجتماعی، موتورهای جستجو، دوربین‌های مدار بسته متصل، رشد سریع و شگفت‌انگیز قابلیت‌های هوش مصنوعی و کلان داده بود. این پیشرفت‌های فناورانه به دولت چین اجازه داد تا برنامه بلندپروازانه‌ای را برای تحقق تدریجی یک نظام نظارت و کنترل همه‌جانبه، فراگیر و هوشمند را طراحی و اجرا کند. اهداف کلیدی راه اندازی سیستم اعتبار اجتماعی چین، به بیان دولت این کشور؛ مهندسی اخلاق شهروندان، بهبود اجرای سیاست‌ها، رسیدگی به مشکلات اجتماعی و جلوگیری از بی‌ثباتی

1. Hukou  
2. Dang'an

اجتماعی است (China, S. C. o. t. P. s. R. o., 2014). طراحان سیستم عقیده دارند سیستم اعتبار اجتماعی باعث می‌شود تا از وقوع جرائمی که ناشی از تقلب کردن و در راستای از بین بردن اعتماد در جامعه است و سالانه ۹۰ میلیارد دلار برای چین هزینه دارد، جلوگیری شود. از طرف دیگر مشکلات ناشی از عدم وجود نظارت بر عملکرد بازیگران بازار و حقوق مالکیت معنوی، رانت‌خواری و فساد افسارگسیخته سیستمی در پروژه‌های اقتصادی و تجاری، روند رشد و توسعه را تحت تأثیر قرار داده است. به همین علت، نخستین گروه هدف سیستم اعتبار اجتماعی در چین، شرکت‌ها بودند تا با پیاده‌سازی الگوی رتبه‌بندی بنگاه‌های اقتصادی و تجاری، اعتماد به محصولات و خدمات بازار افزایش پیدا کند (K. Drinhausen & Brussee, 2021). با این حال محققان سوئیه دیگر این برنامه را کنترل سیاسی می‌دانند (Strittmatter, 2020). در حقیقت هدف سیستم آن است که همچون ابزاری در اختیار حزب و دولت زمینه کنترل همه جانبه شهروندان، نهادهای دولتی، بنگاه‌ها و نهادهای مختلف اجتماعی را فراهم آورد (Landwehr, 2018). به لحاظ فنی، سیستم اعتبار اجتماعی بر اساس الگوریتم‌های هوش مصنوعی کار می‌کند و این توانایی را دارد تا حجم بسیار زیادی از اطلاعات (کلان داده) را از منابع مختلف رسمی و غیررسمی جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل کند. سیستم اعتبار اجتماعی در چند حوزه کلیدی به جمع‌آوری و تحلیل داده می‌پردازد، از جمله: انرژی، صنعت و ساخت و ساز/ امور مالی/ علم، نوآوری و آموزش/ کار و تأمین اجتماعی/ محیط زیست/ ترافیک و گردشگری/ تجارت، تجارت خارجی و ثبات قیمت/ مالیات/ امنیت غذا و دارو/ بهداشت و سلامت. دولت از انواع داده‌های گردآوری شده از مبادی رسمی و غیررسمی به عنوان ورودی سیستم اعتبار اجتماعی استفاده می‌کند. علاوه بر انبوه اطلاعاتی که در مورد افراد در نزد نهادهای دولتی و خصوصی وجود دارد، تماس‌های تلفنی، تصاویر دوربین‌های در مناطق شهری، مترو، جاده‌ها و بزرگراه‌ها، داده‌های ثبت شده از همه فعالیت‌های افراد در وب، ابزارک‌های (apps) نصب شده بر روی تلفن‌های شخصی، حضور و فعالیت شهروندان در شبکه‌های اجتماعی و اساساً هر نوع فعالیتی که رد و نشانی از آن در اینترنت ثبت می‌شود، گردآوری می‌شود (Meissner, 2017). مرحله جمع‌آوری داده و به اشتراک گذاشتن آن، به دلیل دارا بودن درجه‌ای از اهمیت و حساسیت بالا، نیازمند همکاری بین بازیگران متعدد از جمله نهادهای دولتی و بخش‌های خصوصی است (Zhang, 2016). به طور مثال تا سال ۲۰۱۸، ۲۰۰ میلیون دوربین مداربسته<sup>۱</sup> در اماکن عمومی سراسر چین مشغول به کار بوده است که اطلاعات را توسط برنامه SkyNet به مراکز پلیس منتقل می‌کند (Mozur, 2018). دولت چین برنامه افزایش تعداد دوربین‌ها به ۴۰۰ میلیون عدد را تا سال ۲۰۲۲ هدف‌گذاری کرد. مترو پکن هم در پایان سال ۲۰۱۹ اعلام کرد که می‌خواهد دوربین‌های تشخیص چهره جدیدی نصب و سپس آنها را در سیستم اعتبار اجتماعی ادغام کند (Feng, 2019). هدف سیستم اعتبار اجتماعی آن است که با همکاری تمامی ارگان‌های رسمی و غیررسمی، تمام منابعی که به هر نحوی در حال جمع‌آوری و ثبت فعالیت‌های شهروندان در همه نقاط مختلف چین است را در زیرساخت خود ادغام کند (Rudolph, 2019). این سیستم این قابلیت را دارد که اطلاعات مربوط به فعالیت‌های روزانه افراد را جمع‌آوری و در پروفایل‌های شخصی هر فرد قرار دهد. به روایتی این داده‌ها از ۳۰۰ پایگاه داده رسمی و غیررسمی گردآوری می‌شود. یکی از مکانیسم‌های کلیدی دیگر سیستم این است که فضایی برای اطلاعات اشتراکی ایجاد می‌کند؛ در بستر این فضا، اطلاعات اعتباری عمومی (شامل مجوزها، داده‌های نظارتی بازار و...) مبادله می‌شود. همه سازمان‌های دولتی به این داده‌های اشتراکی دسترسی دارند و می‌توانند از آن‌ها استفاده کنند. به عنوان مثال، سازمان حفاظت از محیط زیست در یک شهر می‌تواند از اطلاعات به اشتراک گذاشته شده قبل، هنگام ارزیابی درخواست‌های مجوز برای یک کارخانه تولیدی استفاده کند. در این فرایند سازمان ممکن است متوجه شود که شرکت درخواست‌دهنده به دلیل نقض مقررات زیست محیطی در شهر دیگری جریمه شده است و از آن اطلاعات برای رد درخواست استفاده کنند (Brussee, 2023). گام نهایی این فرایند آن است که سیستم با استفاده از انبوه اطلاعات گردآوری شده، طبق الگوریتم‌های تحلیل داده به هر فرد بر اساس فعالیتش درجه اعتباری اعطا می‌کند. امتیازات سیستم اعتبار اجتماعی هر ماه بر اساس ۵ معیار محاسبه می‌شوند؛ سابقه اعتباری، رفتار کاربران (رفتار خرید، رعایت هنجارها، کمک به خیریه‌ها، برخورد با

سالمندان و...)، توانایی بازپرداخت بدهی‌ها و مجموع دارایی‌های شخصی ثابت و روابط اجتماعی. درجه اعتباری هر فرد، سنجهای که به نهادهای دولتی اجازه می‌دهد تا نوع رفتار، امتیازها و محدودیت‌های مورد نظر را بر افراد اعمال کنند و از این رهگذر ضمن کنترل، رفتارهای وی را جهت دهند. شهروندان در ازای قبول اعمال نظارت بر این موارد، مزایایی دریافت می‌کنند، مانند؛ دسترسی آسان به خدمات عمومی، کاهش مالیات، پرداخت هزینه کمتر برای حمل و نقل عمومی، خدمات بهداشتی رایگان و... در عین حال مجازات شامل حال افرادی که از اصول سیستم پیروی نمی‌کنند، خواهد شد، مثل؛ عدم صلاحیت دریافت خدمات عمومی، ممنوعیت اشتغال در بخش‌های وابسته به دولت، دسترسی محدود به قطارهای سریع‌السیر و خدمات مالی دولتی، عدم داشتن مجور ورود و اقامت در هتل‌های مجلل و نهایتاً شرمساری عمومی به دنبال انتشار اسامی افراد در لیست سیاه (Engelmann, Chen, Fischer, Kao, & Grossklags, 2019). در حال حاضر و بر اساس بیانیه‌ای که در سایت سیستم اعتبار اجتماعی منتشر شده است، اگر دادگاه شخصی را در لیست سیاه خود قرار دهد، «عکس او در نمایشگرهای بزرگ در سراسر شهر ظاهر منتشر می‌شود» (C. China, 2017). برخی مدارس دولتی که از ثبت نام دانش‌آموزانی که نام والدین آن‌ها در لیست سیاه قرار دارد، امتناع می‌کنند (Boxun, 2018). از خروجی این سیستم برای شناسایی بدهکاران بانکی، مجرمان، افراد مستعد جرم و گروه‌های معارض با نظم مستقر بهره‌گیری گسترده‌ای می‌شود. معمار اصلی سیستم اعتبار اجتماعی، دولت مرکزی است. دو سازمان دولتی یعنی بانک خلق چین و کمیسیون توسعه و اصلاحات ملی بر روند ایجاد و عملیاتی شدن این سیستم نظارت دارند (Liu, 2019). به منظور حسن عملکرد این سیستم، بسیاری از مقامات محلی، افرادی را به عنوان ناظر جهت نظارت بر اجرای دقیق اصول سیستم اعتبار اجتماعی به کار گرفته‌اند (Hornby, 2016). علاوه بر این، دولت؛ بنگاه‌های اقتصادی را نیز در این کار دخیل کرده است تا هم زمینه را بر تعمیق نفوذ سیستم مورد نظر خود فراهم آورد و هم بنگاه‌ها را از مزایای این سیستم بهره‌مند سازد (Kostka & Antoine, 2021). به طور کلی در استان‌هایی با رشد اقتصادی بیشتر، سیستم اعتبار اجتماعی، گسترده‌تر و توسعه یافته‌تر است (K. Drinhausen & Brussee, 2021). رونگ‌چنگ اولین شهر در چین بوده که تمامی ارگان‌های حزبی و دولتی و سازمان‌های روستایی را ذیل سیستم اعتبار اجتماعی مدیریت می‌کند (Qiuli, 2018). از آنجایی که سیستم اعتبار اجتماعی چین ماهیتی انعطاف‌پذیر دارد، اهداف به کارگیری آن بر حسب زمان و نیاز حکومت مرکزی و هر استان، قابل تغییر است. تفاوت در به کارگیری سیستم اعتبار اجتماعی در مناطق مختلف چین نشان می‌دهد که این سیستم هنوز از الگویی واحد و سراسری پیروی نمی‌کند. به عبارت دیگر شهردار هر منطقه می‌تواند مطابق میل خود و احساس نیاز شهر، از امکانات سیستم استفاده کند (k. Drinhausen & Vincent, 2021). به عنوان مثال در منطقه سین‌کیانگ، استفاده از سیستم اعتبارسنج و ردیاب اهداف امنیتی جایگاه بالایی دارد، حال آنکه در نواحی توسعه‌یافته‌تر کاربرد این سیستم در حوزه اقتصادی و مالی رایج‌تر است. به رغم توسعه شتابان دولت چین در تحقق زیرساخت‌های سیستم اعتبار اجتماعی، تحقق این برنامه با مسائلی روبروست. فقدان چارچوب مشخص قانونی، ضعف‌های بنیادین در مورد گردآوری داده‌های مفید و مدیریت داده‌ها، ابهام در خصوص نحوه هماهنگ کردن مقامات ملی و محلی، ابهام در خصوص نحوه بهره‌گیری از سیستم، احتمال سوءاستفاده مقامات محلی از جمله چالش‌های موجود می‌باشد (State Council, 2020). حجم داده‌ی جمع‌آوری شده در بسیاری از شهرها بالغ بر ۵۰ میلیارد واحد در سراسر کشور بوده در صورتی که مقدار قابل توجهی از این اطلاعات بی‌کیفیت و بی‌ربط به سیستم اعتبارسنجی گزارش شده است. به طوری که حتی شهرهای الگو برای اجرای سیستم اعتبار اجتماعی، سالانه تنها یک یا دو واحد داده اعتباری واقعی تولید می‌کنند (K. Drinhausen & Brussee, 2021). این ضعف مدیریت بر داده‌ها، شهروندان را تحت تأثیر قرار می‌دهد؛ ۸۳٫۹ درصد از شرکت‌کنندگان در نظرسنجی مرکز تحقیقات اجتماعی روزانه جوانان چین، از اینکه بدون اطلاع در لیست سیاه قرار گیرند اظهار نگرانی کرده‌اند (Hao, 2020). دولت انتظار داشت تا سال ۲۰۲۰، سیستم اعتبار اجتماعی برای تمام افراد در چین فعال شود (China, S. C. o. t. P. s. R. o., 2014)، درحالی‌که به نظر می‌رسد اجرای مؤثر این سیستم در سراسر کشور تدریجی و نیازمند زمان بیشتری است. به رغم این مشکلات، پیشرفت‌های شتابان در حوزه هوش مصنوعی؛ تحقق برنامه استقرار سیستم اعتبار



اجتماعی را به واقعیت نزدیک می‌کند. لذا انتظار می‌رود که در روندی پیش رونده، حکومت مرکزی قادر خواهد بود از تمامی ظرفیت‌های سیستم اعتبارسنج برای رسیدن به اهداف خود استفاده کند.

### اسکای نت و شارپ آیز

در سال ۲۰۰۵، دولت چین یک شبکه امنیت ملی جدید را تحت عنوان اسکای نت راه‌اندازی کرد. هدف از این طرح، برقراری نظارت عمومی مستمر بر جاده‌ها، مناطق مختلف، مدارس، دانشگاه‌ها، فرودگاه‌ها، رستوران‌ها و مراکز خرید در سراسر کشور بوده است. در حال حاضر پلیس چین از طریق شبکه اسکای نت، به پایگاه‌های متعدد داده متصل می‌شود و با استفاده از عینک هوشمند واقعیت افزوده می‌تواند چهره افراد را شناسایی کند و آن را با دیتابیس موجود خود مطابقت دهد. طی این فرایند هرگونه تخلفی به راحتی قابل پیگیری خواهد بود. علاوه بر اسکای نت، مقامات چینی پروژه‌ای را به نام شارپ آیز یا چشمان تیزبین راه‌اندازی کردند؛ یک شبکه نظارت از طریق دوربین‌های تشخیص چهره با کیفیت که بر اساس اسکای نت ساخته شد. گفته می‌شود که عنوان چشمان تیزبین از جمله «مردم باید چشمانی تیزبین داشته باشند» منسوب به مائو، گرفته شده است که در واقع هدف از بیان آن این است که مردم باید آشنایان و همسایگان خود را که به ارزش‌های کمونیستی پایبند نیستند شناسایی و آن‌ها را معرفی کنند. شارپ آیز، شبکه‌های نظارت تصویری امنیت عمومی را با شبکه‌های خصوصی ترکیب می‌کند و بدین ترتیب مقامات دولتی می‌توانند از طریق آن به سطوح مختلف پایگاه‌های داده بخش خصوصی از جمله مشاغل، دوربین‌های مداربسته خانه‌ها و... دسترسی پیدا کنند. این سیستم نظارتی در مقیاس وسیع، قادر است حجم عظیمی از داده‌های ویدئویی را نیز تجزیه و تحلیل و از این طریق، مجرمان را ردیابی و رفتارهای مشکوک را شناسایی کند. در سال ۲۰۱۸، دولت چین برای پروژه‌های نظارتی مرتبط با شارپ آیز، مبلغی حدود ۵ میلیارد دلار هزینه کرده است (Feldstein, 2021).

### سپر تلایی

سانسور محتوای آنلاین از ابزاری است که حکومت‌ها از طریق آن می‌توانند محتوای در دسترس شهروندان خود را کنترل کنند. چین از سال ۱۹۹۸ و هم زمان با راه‌اندازی پروژه سپر تلایی، توسعه ظرفیت نظارتی خود را آغاز کرد. سپر تلایی چین یک پروژه بزرگ دولتی است که دسترسی کاربران چینی را به اینترنت آزاد محدود و عملیات سانسور را جهت مسدود نمودن حجم بزرگی از داده‌های اینترنتی برای کاربران چینی اعمال می‌کند. به گفته دولت چین، هدف پروژه سپر تلایی؛ حفظ پایگاه داده همه کاربران اینترنت و استفاده از آن برای کمک به حفظ امنیت ملی بوده است. در صورتیکه کاربران اینترنتی رفتارهایی ناهنجار و خارج از چارچوب داشته باشند، دولت حساب‌های کاربری آنان را تعلیق خواهد کرد؛ به کار بردن عباراتی که مصداق تولید و انتشار «محتوای غیرمجاز» باشند، مانند «استقلال تبت» یا «حادثه میدان تیان آن من»، استفاده از شبکه‌های اجتماعی غربی مانند برنامه WhatsApp و... دولت چین همچنین در مواجهه با مخالفت شرکت‌های غربی مانند گوگل که تمایلی به اعمال سانسور گسترده نداشتند، گزینه‌های مشابه چینی مانند Baidu, Weibo, WeChat, یا Alibaba را جایگزین آنها می‌کند (Mishra, 2021).

### پلتفرم عملیات مشترک یکپارچه

پلتفرم عملیات مشترک یکپارچه یکی دیگر از ابزارهای جمع‌آوری داده‌های افراد است که از الگوریتم‌های یادگیری ماشین و داده‌های بزرگ استفاده می‌کند. این فناوری قادر است لیستی از افرادی را که دولت چین آن‌ها را تهدیدکننده یا «غیرعادی» می‌داند، تهیه کند. سپس پلیس می‌تواند این افراد را دستگیر، بازجویی و بازداشت کند. هدف اصلی تشکیل پلتفرم عملیات مشترک یکپارچه، کنترل و سرکوب ایغورها می‌باشد.

## حکمرانی کمونیستی و نظام پایش سراسری

نظام نظارتی سراسری مبتنی بر هوش مصنوعی در چین و در رأس آن‌ها؛ سیستم اعتبار اجتماعی، طرح‌هایی بسیار بلندپروازانه برای بهره‌گیری تام و تمام از قابلیت‌هایی هستند که مجموعه فناوری‌های دیجیتال برای گردآوری و تحلیل داده‌های مرتبط با شهروندان ایجاد می‌کنند. در چشم‌انداز حکمرانی داده‌محور چینی قرار است تا داده‌های گردآوری‌شده و نتایج مستخرج از آن همچون مینا و راهنمای سیاستگذاری‌های خرد و کلان در حیطه‌های مختلف (بهداشت و سلامت، فرهنگ و آموزش، اقتصاد، حمل و نقل، آسیب‌های اجتماعی، امنیت ملی و...) باشد. طبعاً در سطوح دیگر مثل سطح مناطق و نواحی، گروه‌ها و اقشار مختلف اجتماعی نیز داده‌های گردآوری شده از این نواحی و سطوح مبنای سیاستگذاری خواهد بود. در خردترین سطح برون داده‌های این نظام نظارتی، معطوف به تجزیه و تحلیل رفتار و عملکرد تک تک شهروندان و رتبه‌بندی اعتباری آنان مطابق معیارهای مورد نظر حزب و دولت است. نتایج مستخرج از داده‌های گردآوری شده از فرد مبنای نحوه مواجهه دولت با شهروند خواهد بود. دستورالعمل عظیم تحقق این طرح‌ها، هوشمندسازی بی‌سابقه اعمال قدرت دولتی در سطوح مختلف (از خردترین تا کلان‌ترین) خواهد بود. ما پیامدهای عملیاتی شدن این نظام را ذیل دو سویه «مثبت» و «منفی» دسته‌بندی کرده‌ایم. سویه مثبت این تحول، ارتقای کیفیت حکمرانی در حوزه‌های مختلف است. سویه منفی این برنامه، تحقق شکل بی‌سابقه‌ای از سرکوب دولتی خواهد بود. تنها با در نظر گرفتن دو روی سکه است که می‌توان به قضاوتی منطقی در مورد پیامدهای کاربست این فناوری‌ها در حوزه حکمرانی دست یافت.

### ارتقای کیفیت حکمرانی

اطلاعات، مبنای حکمرانی است و هرچقدر این اطلاعات دقیق‌تر و به‌روزتر باشد؛ سیاستگذاری هوشمندتر، کارآمدتر و بهینه‌تر خواهد بود. از این زاویه، تلاش دولت چین برای استقرار سیستم اعتبار اجتماعی موضوعی متفاوت از جهت‌گیری عمومی دولت‌های مدرن برای شکل‌دادن به سیستم‌های گردآوری اطلاعات نیست. بسیاری از دولت‌های غربی نیز رویکرد مشابهی را به منظور گردآوری داده‌های شهروندان به منظور بهبود روند حکمرانی اتخاذ کرده‌اند. دولت چین در حوزه‌های مختلفی از جمله بهبود خدمات اجتماعی، بهبود عملکرد دستگاه انتظامی و قضایی و توسعه اقتصادی از موانع زیرساخت‌های مربوط به گردآوری و تحلیل داده‌های شهروندان بهره می‌گیرد. دولت در تلاش است تا به کمک سازوکارهایی مثل سیستم اعتبار اجتماعی، نقشه راهی را برای هر یک از حوزه‌های ذکر شده طراحی کند و به انتخاب‌های شهروندان بر اساس آن جهت دهد. سیستم‌هایی مانند شارپ‌آیز و اسکای‌نت، سپر طلایی و پلتفرم عملیات مشترک یک پارچه با هدف نظارت برای حفظ امنیت عمومی ایجاد شده‌اند اما سیستم اعتبار اجتماعی، اهداف دیگری را نیز دنبال می‌کند که در ادامه به آن پرداخته خواهد شد.

### شکل‌گیری جامعه اخلاقی و کاهش جرائم

از مهم‌ترین اهداف نظام پایش سراسری، زمینه‌سازی برای اخلاقی‌تر شدن جامعه، کاهش جرائم و همچنین بهبود فرایندهای قضایی است. در این زمینه، اسکای‌نت تأثیر بسزایی در افزایش کیفیت و سرعت روند دادگاه، به واسطه جمع‌آوری به موقع شواهد از طریق دوربین‌های تشخیص چهره، داشته و از طرف دیگر امکان‌یافتن سریع افراد و هرگونه وسایل مفقود شده را فراهم کرده‌است؛ به گفته دولت چین، دوربین‌های اسکای‌نت چشم‌هایی هستند که از چین در برابر جرائم، تروریسم و... محافظت می‌کنند (Ackermann, 2019). سیستم اعتبار اجتماعی نیز دارای ابعاد اخلاقی است که در تشریح اهداف این سیستم دائماً به آن اشاره می‌شود (Creemers, 2018). با وجود اینکه اهداف اولیه سیستم اعتبار اجتماعی معطوف به زیرساخت‌های مالی بوده اما طراحان مدعی هستند که در طراحی آن، اصول اخلاقی مهمی در نظر گرفته شده است. طبق گفته دولت، حتی هدف از نظارت بر عملکرد اقتصادی شهروندان و شرکت‌ها و اعطای اعتبار به آنان، نه صرفاً برای بررسی گردش مالی و تخلفات اقتصادی آن‌ها بلکه برای

ترویج رفتار مناسب در این زمینه است. چنین رویکردی در سیاست از فرهنگ سیاسی سنتی چین نشأت می‌گیرد؛ کنفوسیوس جامعه‌ای را موفق می‌داند که در آن افراد دارای «اعتبار»<sup>۱</sup> باشند (Chorzempa, Triolo, & Sacks, 2018). این اعتبار دربرگیرنده مفاهیمی اخلاقی از جمله؛ صداقت، درستکاری و قابل اعتماد بودن است (Ivanhoe, 2020). به طور کلی آیین کنفوسیوس، قانون را به عنوان ابزاری کمکی برای تربیت اخلاقی تلقی می‌کند (L. Li, 2010). در همین زمینه شین دای<sup>۲</sup>، پژوهشگر حقوقی، معتقد است سیستم اعتبار اجتماعی هم دقیقاً تلاشی برای ایجاد وحدت بین هنجار و قانون به شمار می‌رود (Dai, 2020). حکومت، به ویژه در دوران شی جین‌پینگ، از مردم می‌خواهد در جامعه، درست مانند کارگری وظیفه‌شناس و یا عضوی از یک خانواده، مطابق هنجارهای اجتماعی رفتار کنند و شهروندان خوبی باشند (D'Ambrosio, 2020). به طور مثال در سال ۲۰۱۶، مقامات شانگهای پیشنهاد کردند که احترام به والدین وارد سیستم امتیازدهی شود (از طریق بررسی تعداد دفعات ملاقات یک فرد با والدین خود و اینکه آیا والدین فرد غذای کافی دارند یا خیر) (Josh & Wong, 2016). طبق طرح کلی سیستم اعتبار اجتماعی، شهروندان و شرکت‌ها در قبال هرگونه رفتار نادرست، با توجه به اطلاعات جمع‌آوری شده توسط سیستم، باید در قبال مقامات دولتی پاسخگو باشند (FlorCruz, 2015). با این روش، سطح نابهنجاری و سرپیچی از قوانین تا حد قابل توجهی کاهش پیدا خواهد کرد. غایت این فرایند، نوعی مدیریت و هدایت اخلاقی جامعه از سوی دولت است. گرچه چنین رویکردی از نگاه متعارف امری غیرقابل قبول به نظر می‌رسد ولی گویا بخش مهمی از جامعه چین مشکلی با این تلقی ندارد.

### توسعه اقتصادی

طرح اولیه سیستم اعتبار اجتماعی چین مانند سیستم‌های اعتبارسنج مالی در کشورهای غربی، تماماً معطوف به اهداف مالی بود. اهدافی چون نظارت بر فعالیت‌های مالی افراد و نهادها و اعتبارسنجی مالی هم‌چنان از اهداف این سیستم است. در دیدگاه کلان‌تر، از آنجایی که چین همچنان در مسیر رسیدن به توسعه قرار دارد، حکومت می‌تواند با استفاده از سیستم اعتبار اجتماعی، مشاغل کوچک و یا کسب و کارهایی که در مناطق دور افتاده چین وجود دارد را شناسایی و اعتبارسنجی کند و از این طریق زمینه رشد و توسعه در تمامی نقاط چین فراهم می‌شود. از این رو اگر سیستم اعتبار اجتماعی در تمام مناطق با موفقیت اجرا شود، ظرفیت دولت چین برای تنظیم و اعمال دقیق مقررات بازار و همچنین سیاست‌های مرتبط با صنعت، به طرز محسوسی افزایش پیدا خواهد کرد (Meissner, 2017). قبل از استقرار سیستم اعتبار اجتماعی، رسوایی‌های مالی و تخلفات گسترده‌ای در بازار مشاهده می‌شد. مثلاً مدتی در شیر خشک‌ها، ماده شیمیایی ملامین وجود داشت که باعث بیماری بسیاری از نوزادان شده بود. سیستم اعتبار اجتماعی در بخش اقتصادی باعث افزایش نظم و انضباط افراد در امور اقتصادی و ایجاد یک بازار منظم که تمامی بازیگران آن از مجموعه قوانین مشخص پیروی می‌کنند، شده است. همه شرکت‌های ثبت شده در چین، شرکت‌های چینی خارج از این کشور و همچنین شرکت‌های سرمایه‌گذاری خارجی در چین، باید تحت نظر و ارزیابی سیستم قرار بگیرند تا در صورت انجام تخلف، مجازات شوند. دولت طی چندین تفاهم‌نامه، تحریم‌های مالی مشترکی را در جهت تحت فشار قراردادن شرکت‌هایی که قوانین را رعایت نمی‌کنند، منتشر کرده است. سیستم اعتبار اجتماعی برای بالا بردن میزان دقت در امتیازدهی به هر شرکت، از تمامی بخش‌های آن از جمله؛ تولید، کیفیت تولیدات، امور مالی و مالیاتی، بخش تحقیق و توسعه، تجارت الکترونیک، کارمندان و شرکای تجاری، روابط عمومی، تجارت بین‌المللی و... اطلاعات جمع‌آوری می‌کند. شرکت‌هایی که اعتبار خوبی کسب کنند از حمایت‌های مالی و معافیت‌های مالیاتی که دولت در اختیار آن‌ها می‌گذارد، بهره‌مند خواهند شد. در مقابل اسامی شرکت‌هایی که دارای اعتبار منفی باشند، در قالب لیست سیاه در سایت‌های مختلف از جمله سایت عمومی هر استان، منتشر می‌شود. ضمن این که شرکت‌های متخلف ملزم هستند که جریمه‌های مالی سنگینی بپردازند. در نتیجه، اکنون شرکت‌ها و فعالان اقتصادی در چین موظف هستند

۱. عبارت 信 (xìn) که در انگلیسی به Credit ترجمه شده است.

2. Win Dai

که به صورت روزآمد از توصیه‌های سیستم اعتبار اجتماعی اطلاع پیدا کنند، سیاست‌های اقتصادی خود را مطابق آن‌ها تنظیم کنند، قبل از برقراری رابطه تجاری، درباره اعتبار طرف مقابل آگاهی کسب کنند و ... (Hoffmann, 2020).

### مدیریت شهری

اکنون بیش از یک میلیارد دوربین در سرتاسر چین وجود دارد که تمامی تحرکات شهروندان را زیر نظر می‌گیرد. این اطلاعات توسط برنامه‌های شارپ‌آیز، اسکای‌نت، پلتفرم عملیات مشترک یکپارچه و سیستم اعتبار اجتماعی، با یکدیگر در یک پروفایل شهروندی ادغام می‌شوند و پلیس به آن دسترسی دارد. اطلاعات جمع‌آوری شده از این دوربین‌ها یکی از اصلی‌ترین منابع اطلاعاتی نظام پایش سراسری به شمار می‌رود. رفتار شهروندان در اماکن عمومی، هنگام رانندگی، میزان رعایت قوانین شهروندی و ... که توسط دوربین‌ها به مرکز پلیس مخابره می‌شوند، در تعیین رتبه و اعتبار اجتماعی هر فرد تأثیر به‌سزایی دارد. بر اساس «قوانین اجرای مدیریت اعتبار شهروندی ترافیک» که توسط شهرداری نانجینگ معرفی شده است، عابران پیاده‌ای که بیش از پنج بار در سال به جای تردد از پیاده‌رو، در مسیر ماشین رو حرکت کنند به عنوان شهروندانی که امنیت عمومی یا نظم عمومی را مختل می‌کنند معرفی خواهند شد و در لیست سیاه قرار می‌گیرند. اگر تعداد دفعات عدم رعایت قوانین شهری افزایش پیدا کند، فرد خاطی به مدت شش ماه از سفر با هرگونه خطوط ریلی منع خواهد شد (C. Zhang, 2020). همچنین پلیس شنژن یک سایت عمومی برای جمع‌آوری داده‌های مربوط به تخلفات ترافیکی (مثل پیاده روی و رانندگی در حالت مستی و...) راه‌اندازی کرده است. تخلفات ترافیکی مکرر منجر به محدودیت در خرید برخی اقلام و گرفتن وام می‌شود. شهرداری فوژو نیز یک برنامه خدمات دولت الکترونیک چند منظوره بر اساس فهرستی شامل ۵۰ نوع تخلف که از ۱۶ ارگان (مانند پلیس راهنمایی و رانندگی) جمع‌آوری شده، تهیه کرده است. با مشاهده هرگونه از این تخلفات، امتیاز اجتماعی افراد کاهش می‌یابد (Agrawal, 2022). همچنین در استان شانسی از زمان آغاز همه‌گیری تا الان، کسانی که در اماکن عمومی، آب دهن بریزند، مجرم شناخته می‌شوند و به دنبال آن امکان استفاده از برخی خدمات از آنان سلب خواهد شد (Knight, 2021). با وجود این قوانین و پیاده‌سازی سیستم تشویق و مجازات اعتبار اجتماعی، برآورد شده که هر شهروند چینی حداقل یک بار رفتار خود را تغییر داده است و بدین ترتیب شهروندان به سمت قانونمندتر شدن حرکت می‌کنند.

### بهبود خدمات سلامت و بهداشت

تحقیقات پیرامون سیستم‌های بهداشت عمومی مبتنی بر هوش مصنوعی بر این نکته تأکید می‌کنند که چگونه این سیستم‌ها ظرفیت دولت‌ها را برای انجام اقدامات درست و سریع نسبت به همه‌گیری افزایش می‌دهند. به طور خاص، برنامه‌های کاربردی هوش مصنوعی با خودکار کردن طیف وسیعی از تشخیص‌ها، اولویت‌بندی منابع بهداشتی و درمانی، گسترش واکسیناسیون و تأمین دارو، به دولت و پزشکان برای مهار کرونا کمک شایانی کرده‌اند (Shahid, 2021). نظام پایش سراسری با شیوع بیماری کرونا در چین و احساس نیاز دولت برای نظارت گسترده و مداخله هرچه بیشتر در زندگی شهروندان، به بیشترین حد بهره‌برداری رسید و مهار این بیماری در اولویت اول اهداف سیستم قرار گرفت. این زیرساخت، امکان رصد تمامی بیماران و افراد مشکوک به بیماری را، بر اساس داده‌های پروفایل شخصی آن‌ها، در اختیار دولت قرار می‌داد تا در اسرع وقت برای جلوگیری از گسترش بیماری اقدام نماید. در این مدت، سیستم اعتبار اجتماعی برای کمک به مبارزه با بیماری کرونا از یک سو و کاهش آسیب‌های پیش‌بینی نشده ناشی از آن به روزرسانی شده است؛ مقامات دولتی با استفاده از سیستم اعتبار اجتماعی به سرعت تجهیزات پزشکی لازم را در دسترس بیمارستان‌ها قرار دادند، با افراد سودجو در بحران کرونا مقابله کرده و برنامه سخت‌گیرانه‌ای برای نظارت بر کانون شیوع بیماری اجرا کردند. در زمان همه‌گیری، استفاده از ظرفیت تحلیل کلان‌داده‌ها برای ردیابی بیماران، به کارآمدترین حالت ممکن رسید؛ حداقل ۱۵ استان و ۱۹ شهر در سراسر کشور سیستم‌های اعتبار اجتماعی محلی خود را در واکنش مستقیم به ویروس کرونا به روزرسانی کرده‌اند. در استان جیانگ سو، ۲۴ شهر اصلاحیه‌های مرتبط با کووید را در سیستم‌های اعتبار اجتماعی خود صادر

کردند؛ این اصلاحیه‌ها تحت عنوان «مشت ترکیبی»<sup>۱</sup> در جنگ با کرونا منتشر شدند (J. P. Government, 2020). ردیابی خودکار تماس‌های شهروندان، نصب دوربین‌های تشخیص چهره و همچنین دوربین‌های حساس به حرارت بدن در تمامی مراکز عمومی و اماکن سربسته، ردیابی اطلاعات دیجیتالی مسافران از راه دور، جمع‌آوری داده‌ها از طریق GPS با کمک شرکت‌های فناوری چینی و... تمامی داده‌های گردآوری شده از این پایگاه‌ها با یک شبکه انسانی قوی متشکل از مقامات محلی و ساکنان هر منطقه ادغام و نهایتاً از طریق این ساز و کار، فعالیت‌های افراد مظنون به نقض قوانین قرنطینه به سیستم مرکزی دولت مخابره می‌شود (Lin, 2020). سرتاسر کشور، بدون اطلاع شهروندان، استفاده از برنامه نظارت همه جانبه دیجیتالی در دستور کار قرار گرفت و با افراد مشکوک به کرونا در محل اقامت آن‌ها برخورد صورت می‌گرفت و قرنطینه اجباری اعمال می‌شد (Campbell, 2019). با مشاهده موارد نقض قرنطینه پلیس می‌توانست شخص خاصی را به طور مداوم زیر نظر بگیرد؛ مانند کارگری که قوانین را نقض کرده بود و برای اینکه بتواند در محل کار یا حتی محل سکونت خود وارد شود باید از QR کد مخصوص که پلیس برای او در نظر گرفته بود، استفاده کند (Kuo, 2020b). ضمن اینکه به دستور مقامات دولتی، تعدادی از برنامه‌های پیگیری سلامت در چین، از مردم سؤالاتی را می‌پرسند تا نهایتاً طبق پاسخ هر شهروند به او QR کدی با رنگ سبز، نارنجی و یا قرمز بدهند؛ اگر فرد سالم باشد کد سبز، اگر مشکوک به بیماری باشد کد نارنجی و چنانچه بیمار باشد کد قرمز دریافت می‌کند. افرادی که کد سبز نداشتند، نمی‌توانستند به اماکن عمومی تحت پوشش آن برنامه‌های پیگیری سلامت، ورود پیدا کنند. با اینکه به گفته مقامات، اطلاعات موجود در کد سلامت شهروندان صرفاً در جهت کنترل کرونا استفاده می‌شد، اما در واقع این اطلاعات در اختیار مراکز پلیس هم قرار می‌گرفت (Dukakis, 2020). در صورت مشاهده موارد نقض قرنطینه، پلیس می‌توانست به طور مداوم زندگی اشخاص ناقض قرنطینه را زیر نظر بگیرد؛ مثلاً یک کارگر چینی که قرنطینه را شکسته بود باید برای هر بار ورود و خروج از منزل و محل کار، QR کد مخصوص به خود را اسکن می‌کرد (Kuo, 2020a). از طرف دیگر برخی شرکت‌های فناوری چینی مانند Megvii، در پاسخ به درخواست مقامات برای طراحی ابزارهای مؤثرتر برای مبارزه با شیوع ویروس کرونا، از هوش مصنوعی برای ادغام تشخیص بدن، تشخیص چهره و دمای بدن در یک پروفایل، استفاده می‌کردند (Shaw, Kim, & Hua, 2020). شرکت KC هم که در زمینه طراحی و تولید فناوری‌های پوشیدنی فعالیت می‌کند در دوران کرونا «کلاه‌های هوشمند» ساخته است که ادعا می‌شود قادر به اسکن کدهای QR، تشخیص درجه حرارت بدن عابران، شناسایی پلاک‌ها و همچنین شناسایی افراد با استفاده از نرم‌افزار تشخیص چهره هستند (Gosh, 2020). در کنار نظام پایش سراسری و بهرمندی از کلان‌داده‌ها برای مهار بیماری، یک شبکه انسانی قدرتمند هم در هر منطقه وجود داشت؛ این افراد نقض قرنطینه و قوانین مرتبط با کرونا را به مقامات محلی گزارش می‌دادند (Lin, 2020). در نتیجه اقدامات حکومت برای مهار همه‌گیری، نحوه مدیریت این کشور در حل بحران کرونا به الگویی در جهان تبدیل شد و مورد تحسین سازمان بهداشت جهانی قرار گرفت (Hernandez, 2020).

### نظام پایش سراسری و شکل‌گیری نظام سراسری دولتی

همانطور که در مباحث نظری گفته شد، نگرش‌های انتقادی بر جنبه‌های منفی و تاریک برخاسته از دانش‌ها، نهادها و فناوری‌های گردآوری و تحلیل اطلاعات مربوط به اتباع و شهروندان تمرکز بیشتری دارند. میشل فوکو به عنوان متفکری که بیش از هر کسی بر جنبه‌های تاریک زایش دانش‌ها، نهادها و تکنیک‌های مدرن حکمرانی متمرکز بود عنوان می‌کرد که در دولت‌های مدرن، تمایلی مهارناپذیر برای تحقق سطح کاملی از نظارت بر اتباع و سرزمین وجود دارد. فوکو معتقد بود که استفاده دانش‌ها، نهادها و فناوری جدید حکمرانی به اعمال اشکال جدید قدرت و کنترل منتهی خواهد شد که در تاریخ سابقه نداشته است. اکنون نهادهای حکومتی به جای کاربرد علنی زور و قدرت که ویژگی بارز جوامع سنتی بود و در قالب حکومت‌های سلطنتی تجلی می‌کرد، در تلاش هستند تا قدرت خود به نحوی پنهان ولی بسیار کارآمد اعمال کنند. این دگرگونی در شیوه اعمال قدرت گرچه ظاهر آن را انسانی‌تر و

1. Zuhe Quan

غیرخشونت‌آمیزتر می‌سازد ولی در حقیقت، ناظر بر اعمال سطح عمیق‌تری از نظارت و کنترل است که در تمام سطوح زندگی خصوصی و عمومی اعمال می‌شود و هدف آن خلق سوژه‌های مطیع و هنجارمند است (Foucault, 1387). در این جامعه سراسرین، حکومت به مرور زمان و بدون چهره، به رفتارها و سلايق شهروندان، در راستای اهداف خود، جهت می‌دهد. بی‌تردید اگر فوکو در زمانه می‌زیست، به کارگیری فناوری‌های دیجیتال برای نظارت و کنترل تمام عیار شهروندان در جوامع کنونی را مصداق تام و تمام تحلیل‌های خود از جوامع مدرن تلقی می‌کرد. اگر در جوامع غربی به کارگیری این فناوری‌ها با برخی محدودیت‌ها روبرو است؛ در چین؛ دولت تردیدی در به کارگیری بدون محدودیت این فناوری‌ها برای نظارت بر شهروندان ندارد. بر اساس تحلیل نظریه بازی دراگو و لوپو نیز، تحولات فناوری دیجیتال ممکن است مستقیماً نشان دهنده کنترل استبدادی نباشد اما ممکن است با تسهیل طیف گسترده‌ای از مصادیق نقض حقوق بشر، کنترل استبدادی را تقویت کند (Dragu, 2021). برای حاکمان چینی تحقق این سیستم، امکان بی‌سابقه‌ای برای ساختن جامعه‌ای «هنجارمند» مطابق معیارهای دولتی است. این گامی مهم برای کنترل و نظارت بر تمام عرصه‌های زندگی شهروندان و سرکوب هر نوع امکان بالقوه و بالفعل اعتراض اجتماعی و سیاسی می‌باشد. گسترش سریع ظرفیت نظارتی چین باعث شده است که خبرگزاری‌های بین‌المللی آن را به عنوان یک دولت نظارتی کامل که نهایتاً باعث ایجاد جامعه‌ای ویران شهری (دیستوپایی) خواهد شد، معرفی کنند. همانطور که در دوران مائو، خصوصی‌ترین جزئیات زندگی افراد توسط مقامات حزب کمونیست جمع‌آوری و ضبط می‌شد و شهروندان هیچ حقی برای اعتراض نداشتند (Zuboff, 2019)، اکنون نیز حکومت چین به همان منوال گذشته ولی در مقیاس بسیار بزرگتر و عمیق‌تر با کمک فناوری‌های نظارتی می‌تواند به تمامی اطلاعات شهروندان دسترسی پیدا کند. در چنین جامعه‌ای، حریم خصوصی وجود نخواهد داشت و دولت در تمامی لایه‌های اجتماعی حضور دارد و امروز نقطه اوج تلاش‌های اولیه حکومت در زمینه ایجاد بستری برای نظارت همه‌جانبه، سیستم اعتبار اجتماعی است. سیستم اعتبار اجتماعی چین به عنوان نوع جدید و منحصر به فردی از ابزار حکمرانی دیجیتالی که حجم قابل توجهی از اطلاعات شهروندان را در اختیار حکومت قرار می‌دهد، نهایتاً منجر به افزایش سلطه حکومت بر جامعه و تشدید اقتدارگرایی خواهد شد. می‌توان گفت سیستم اعتبار اجتماعی ضمن استخراج اطلاعات شهروندان در حجم بی‌سابقه، می‌تواند با گذشت زمان، الگوی رفتاری جامعه را دریابد؛ حکومت نیز با در اختیار داشتن الگوی رفتاری شهروندان قادر است که به طور کامل بر آن‌ها مسلط شود و ترجیحات آنان را بر حسب نیاز خود هدایت کند. شوشانا زوبوف سیستم اعتبار اجتماعی را اینگونه توصیف می‌کند: «آخرین قدرت ابزاری که توسط منابع داده‌های عمومی و خصوصی تغذیه و توسط یک دولت استبدادی کنترل می‌شود» (Zuboff, 2019). زوبوف برای تحلیل این انحطاط و تخریب پیوندهای اعتماد حاصل از نظام پایش سراسری، از مفهوم اتمیزه شدن در نظریه توتالیتاریانیسم هانا آرنت (۱۹۰۶-۱۹۷۵) استفاده می‌کند و معتقد است که دولت چین با از میان بردن حوزه‌های سنتی وابستگی، هویت و معنای اجتماعی-خانواده، مذهب و جامعه مدنی؛ زمینه را برای جامعه‌ای اتمیزه فراهم کرده است که قابل نظارت و کنترل است. در حقیقت، حکومت به طور نامحسوس و بدون دخالت زور، به دنبال کنترل حداکثری از راه نفوذ به اذهان و دستکاری الگوی مصرفی و رفتاری در جامعه است. هنگامی که با صلاح دید حزب، برخی پست‌های چالش‌برانگیز در فضای مجازی منتشر می‌شود، از واکنش جمعی نسبت به آن برای سنجش افکار عمومی، پیش‌بینی اعتراضات احتمالی و نظارت بر فساد محلی، استفاده خواهد شد (Qin, 2017). این نوع از نظارت دیجیتالی حکومت را قادر می‌سازد تا به جای تلاش برای ایجاد مشارکت جمعی، سرکوب هدفمند را به کار گیرد (Xu, 2021). سیستم اعتبار اجتماعی مشخصاً برای تحقق چنین اهدافی طراحی شده است؛ برخی از پژوهش‌ها نشان می‌دهد که شهروندان چینی حداقل یک بار رفتار خود را به خاطر ترس از عواقب منفی و یا کسب امتیاز مثبت از سیستم اعتبار اجتماعی، تغییر داده‌اند (Antoine, 2020 Kostka &). سباستین هیلمن، رئیس سابق MERICS، از این نوع توتالیتاریانیسم فناورانه، تحت عنوان «لنینیسم دیجیتالی» یاد می‌کند: «ما شاهد بازگشت تمامیت‌خواهی در امور دیجیتالی هستیم. جمهوری خلق چین همیشه دیکتاتوری بوده است؛ مثلاً مائو، به عنوان رهبری اقتدارگرا، تلاش می‌کرد به ذهن تمامی افراد جامعه وارد شود. اما توتالیتاریسم جدید بسیار پیچیده‌تر از نسخه‌هایی خواهد بود که مائو و

استالین اجرا کردند. اکنون با توجه به این که همه ما ذهن خود را در تلفن‌های هوشمند ذخیره کرده‌ایم و به صورت دیجیتالی فکر می‌کنیم، کنترل ذهن ما از طریق دسترسی به این فضا، میسر شده است.» این یعنی تحقق نظارت کامل که میشل فوکو سال ۱۹۷۵ در کتاب مراقبت و تنبیه از آن یاد می‌کند (Strittmatter, 2020). بی‌دلیل نیست که توجه بسیاری از دولت‌ها در اقصا نقاط جهان به راه‌اندازی الگوهای نظارتی مشابهی جلب شده است (Ohlberg et al., 2017).

## نتیجه‌گیری

دولت‌ها در طول تاریخ از علم و فناوری به منظور ارتقای قابلیت و توان زیرساختی خود برای حکمرانی مؤثر استفاده کرده‌اند. گرایش دولت‌های امروز نیز برای توسعه و به کارگیری فناوری دیجیتال در حوزه حکمرانی خارج از این الگوی تاریخی نیست. کاربرد فناوری‌های دیجیتال به منظور گردآوری و تحلیل داده‌های شهروندان در حوزه‌های مختلف زندگی یکی از جنبه‌های کلیدی رابطه دولت و این دسته از فناوری‌ها است. قابلیت‌های ویژه فناوری‌های دیجیتال در حوزه گردآوری و تحلیل حجم انبوه داده‌های شهروندان تحولی است که نتایجی بزرگ و دوران‌ساز در موضوعات مختلف حکمرانی ایجاد خواهد کرد. به دلیل همین پیامدهاست که مباحث گسترده‌ای در خصوص سویه‌های «مثبت» و «منفی» استخدام این فناوری‌ها توسط دولت‌ها (و شرکت‌های بزرگ) در میان متخصصان، نهادهای مدنی و شهروندان در حال شکل‌گیری است. اطلاعات دقیق‌تر به معنای ارتقای قابلیت نظام حکمرانی برای طراحی هوشمندانه و اجرای مؤثرتر برنامه‌ها در حوزه‌های مختلف سیاست‌گذاری خواهد بود. اما از سویی دیگر، اطلاعات دقیق‌تر به معنای امکان پایش، کنترل و سرکوب هوشمندانه و مؤثر نیز خواهد بود. برخلاف تصور عامیانه، دو سویه «بد» و «خوب» کاربرد فناوری‌های گردآوری و تحلیل داده، دو روی یک سکه هستند و لذا قابل تفکیک و تجزیه از یکدیگر نیستند.

حکومت کمونیستی چین به عنوان یک رژیم اقتدارگرای تک حزبی، برای کنترل جمعیت عظیم این کشور و رویارویی با چالش‌های گوناگون، نیاز بیشتری برای تسلط کامل بر جامعه و نظارت همگانی احساس می‌کند. در این راستا با سرمایه‌گذاری بلندمدت شی جین‌پینگ بر فناوری هوش مصنوعی و بهره‌برداری حداکثری از ظرفیت‌های نظارتی این فناوری، نظارت دقیق و جزئی جامعه از هر زمان دیگری برای حکومت آسان‌تر شده است. حکومت می‌تواند از طریق عناصر و ارکان تشکیل‌دهنده نظام پایش سراسری مبتنی بر هوش مصنوعی، مشکلات و چالش‌ها را شناسایی و در کوتاه‌ترین زمان ممکن به آن‌ها رسیدگی کند. در نتیجه، فرایند سیاست‌گذاری و اجرای سیاست‌ها به شکل محسوسی بهبود پیدا خواهد کرد. به عبارت دیگر با افزایش اطلاعات دولت از طریق این سیستم‌ها، کیفیت سیاست‌ها، در زمینه مدیریت شهری، بهداشت و درمان، کاهش جرائم، حفاظت از محیط زیست و... ارتقاء می‌یابد و نهایتاً دولت می‌تواند کشور را به سمت خیر عمومی هدایت کند. با این وجود، سیستم‌های نظارتی هوش مصنوعی در چین، یک سویه تاریک نیز دارد و می‌تواند آینده‌ای خطرناک را رقم بزند؛ زمانیکه حکومت به تمامی اطلاعات شهروندان دسترسی داشته باشد، دیگر حریم خصوصی وجود نخواهد داشت و جامعه طبق سلیقه و نیازمندی‌های دولت هماهنگ خواهد شد. در چنین شرایطی مانند دیستوپیایی که جورج اورول در کتاب «۱۹۸۴» خود به تصویر می‌کشد، چشم‌های برادر بزرگتر(دولت) در همه جا وجود خواهد داشت و مردم را رصد خواهد کرد. این نظارت همه‌جانبه نهایتاً باعث سرکوب هرگونه اعتراض و مرگ تدریجی اقلیت‌های مخالف دولت می‌شود. جوامع مدرن کوشیدند تا به منظور کاهش پیامدهای زیان‌بار ناشی از گسترش قدرت پایش و کنترل دولت، به بسط و نهادینه ساختن قواعد و سازوکارهای قانونی و دموکراتیک برای جلوگیری از کاربرد خودسرانه این قابلیت‌ها علیه شهروندان بپردازند. چنین کوشش‌هایی در شرایط امروز نیز با شدتی بیشتر دوباره در حال مطرح شدن است. علیرغم آنکه تردیدها در خصوص امکان‌پذیری چنین امری موضوع بحث است؛ دولت‌هایی چون دولت چین بدون داشتن هیچ دغدغه‌ای پیرامون مسئله نقض حریم خصوصی و تضعیف حقوق و آزادی‌های انسانی در حال بکارگیری این فناوری‌ها به منظور ارتقای قابلیت‌های زیرساختی خود برای حکمرانی بر جامعه و کنترل آن هستند.

## References

- 1- Adam Knight, R. C. (2021). Going Viral: The Social Credit System and COVID-19. SSRN. Retrieved from [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3770208](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3770208)
- 2- Agrawal, V. (2022). Demystifying the Chinese Social Credit System: A Case Study on AI-Powered Control Systems in China. Dayananda Sagar College of Engineering.
- 3- Ackermann, T. (2019). What is China's SKYNET (yes: it is what you think it is). <https://www.bgp4.com/2019/05/10/what-is-chinas-skynet-yes-it-is-what-you-think-it-is/#:~:text=Skynet%20is%20the%20Chinese%20government's,catch%20a%20fugitive%20within%20minutes>
- 4- Beller-Hann, I. (2008). Community Matters in Xinjiang, 1880-1949: Towards a Historical Anthropology of the Uyghur. Brill .
- 5- Brussee, V. (2023). Social Credit: The Warring States of China's Emerging Data Empire. Springer Nature.
- 6- Boxun. (2018). 家长成老赖孩子不能上学？这所中学的招生政策火 (Children of "debtors" cannot go to school? The enrollment policy of this middle school is drawing fiery debate) Retrieved from <https://news.boxun.com/news/gb/misc/2018/05/201805010728.shtml>
- 7- Campbell, C. (2019). The Entire System is Designed to Suppress Us.' What the Chinese Surveillance State Means for the Rest of the World. Time. Retrieved from <https://time.com/5735411/china-surveillance-privacy-issues/>
- 8- China, C. (2017). Laolai xianqin jianguangsi mo yin shixin wu zhongsheng ("An incorrigible debtor being exposed on a date. Don't ruin your whole life with your breaches of trust"). Retrieved from [https://www.creditchina.gov.cn/gonggongwenjianjia/tujiexinyongold/tujiexinyong/201711/t20171111\\_111111.html](https://www.creditchina.gov.cn/gonggongwenjianjia/tujiexinyongold/tujiexinyong/201711/t20171111_111111.html)
- 9- China, S. C. o. t. P. s. R. o. (2014). Planning Outline for the Establishment of a Social Credit System (2014–2020). Retrieved from <https://www.chinalawtranslate.com/socialcreditsystem/?lang=en>
- 10- China Law Translate. (2020). Guiding Opinions on Further Regulating the Scope of Inclusions in Public Credit Information, Punishments for Untrustworthiness, and Credit Restoration to Build Long-Term and Effective Mechanisms for Establishing Creditworthiness. China Law Translate. Retrieved from <https://www.chinalawtranslate.com/en/futher-regulating-social-credit/>
- 11- Chorzempa, M., Triolo, P., & Sacks, S. (2018). China's social credit system: A mark of progress or a threat to privacy?.
- 12- Creemers, R. (2017). Cyber China: Upgrading propaganda, public opinion work and social management for the twenty-first century. Journal of contemporary China, 26(103), 85-100 .
- 13- Creemers, R. (2018). China's Social Credit System: an evolving practice of control. Available at SSRN 3175792, 2.
- 14- D'Ambrosio, P. J. (2020). The Proliferation of Proflicity. Los Angeles Review of Books. Retrieved from <https://lareviewofbooks.org/article/the-proliferation-of-proflicity/>
- 15- Diab, R. S. (2017). Becoming-Infrastructure: Datafication, Deactivation, and the Social Credit System. Journal of Critical Library and Information Studies. Retrieved from <https://journals.litwinbooks.com/index.php/jclis/article/view/19>
- 16- Drinhausen, K. B., Vincent. (2021a). MERICS SoCS database containing national and provincial documents from State Council and Credit China document depositories. Analysis of documents issued at provincial level, calculation by authors.
- 17- Dragu, T. Lupo
- 18- Drinhausen, K. B., Vincent. (2021b). MERICS SoCS Database containing national and provincial documents from State Council and Credit China document depositories. Analysis of mentions for each sector (bases on list of key terms associated with sector) across all documents relative to total. Calculation by authors.
- 19- Dukakis, A. (2020). China Rolls out Software Surveillance for the COVID-19 Pandemic, Alarming Human Rights Advocates. ABC News. Retrieved from <https://abcnews.go.com/International/china-rolls-software-surveillance-covid-19-pandemic-alarming/story?id=70131355>
- 20- Engelmann, S., Chen, M., Fischer, F., Kao, C.-y., & Grossklags, J. (2019). Clear Sanctions, Vague Rewards: How China's Social Credit System Currently Defines "Good" and "Bad" Behavior. Paper presented at the Proceedings of the conference on fairness, accountability, and transparency.
- 21- Feldstein, S. (2021). The Rise Of Digital Repression: How Technology is Reshaping Power, Politics and Resistance. Oxford University Press, 212 .
- 22- Feng, G. (2019). Beijing Metro to Begin Security 'Sorting' Based on Facial Recognition. Radio Free Asia. Retrieved from <https://www.rfa.org/english/news/china/facial-10302019162222.html>
- 23- FlorCruz, M. (2015). China to Use Big Data to Rate Citizens in New 'Social Credit System,'. Int'l Business Times, 28 .
- 24- Foucault, M. Discipline and Punish (2008). Translate: Sarkhosh, N. Jahandideh, A. Tehran: Ney Publication. (In Persian)
- 25- Ghosh, S. (2020). Police in China, Dubai, and Italy are Using these Surveillance Helmets to Scan People for COVID-19 Fever as they Walk Past and it May be our Future Normal. Business Insider. Retrieved from <https://www.businessinsider.com/coronavirus-italy-holland-china-temperature-scanning-helmets-2020-5>
- 26- Government, J. P. (2020). 深入推进我省社会信用体系高质量发展新闻发布 (Press Conference on Furthering the High Quality Development of the Provincial Social Credit System).
- 27- Hao, J. (2020). 论行政法视域下正当程序对信用监管机制的规制 (On the Regulation of the Credit Supervision Mechanism from the Perspective of Administrative Law). Journal of Hebei Youth Administrative Cadres College (32)5, 82 - 87.
- 28- Hernandez, J. C. (2020). China Spins Coronavirus Crisis, Hailing Itself as a Global Leader. The New York Times. Retrieved from <https://www.nytimes.com/2020/02/28/world/asia/china-coronavirus-response-propaganda.html>
- 29- Hoffmann, R. (2020). The Chinese Corporate Social Credit System and its Impact on your Chinese Business. Ecovis Global. Retrieved from <https://www.ecovis.com/global/the-chinese-corporate-social-credit-system-and-its-impact-on-your-chinese-business/>
- 30- Hornby, L. (2016). China reverts to 'grid management' to monitor citizens' lives. Financial Times 3. (08)
- 31- Ivanhoe, P. (2020). How Confucius loses face in China's new surveillance regime. Aeon, Psyche .
- 32- Chin, J. Wong, G. (2016). China's New Tool for Social Control: A Credit Rating for Everything. Wall Street Journal .
- 33- Kostka, G., & Antoine, L. (2020). Fostering model citizenship: Behavioral responses to China's emerging social credit systems. Policy & Internet, 12(3), 256-289.



- 34- Kuo, L. (2020a). Coronavirus: Wuhan doctor speaks out against authorities. The Guardian. Retrieved from <https://www.theguardian.com/world/2020/mar/11/coronavirus-wuhan-doctor-ai-fen-speaks-out-against-authorities>
- 35- Kuo, L. (2020b). The New Normal': China's Excessive Coronavirus Public Monitoring Could be Here to Stay. The Guardian. Retrieved from <https://www.theguardian.com/world/2020/mar/09/the-new-normal-chinas-excessive-coronavirus-public-monitoring-could-be-here-to-stay>
- 36- Landwehr, A. (2018). Brisantes Handbuch: China schnürt ausländischen NGOs die Luft ab. NZZ. Retrieved from [www.nzz.ch/international/brisantes-handbuch-schnuert-auslaendischnengosdie-luft-ab-ld.1383554](http://www.nzz.ch/international/brisantes-handbuch-schnuert-auslaendischnengosdie-luft-ab-ld.1383554)
- 37- Li, L. (2010). How Has Chinese Traditional Culture an Impact on China's Intellectual Property Legal System? The International Journal of Interdisciplinary Social Sciences, 5. Retrieved from [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1783524](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1783524)
- 38- Lin, L. (2020). China Marshals Its Surveillance Powers Against Coronavirus. The Wall Street Journal. Retrieved from <https://www.wsj.com/articles/china-marshals-the-power-of-its-surveillance-state-in-fight-against-coronavirus-11580831633>
- 39- Liu, C. (2019) Multiple social credit systems in China. Economic Sociology: The European Electronic Newsletter, 21(1), 22-32.
- 40- Meissner, M. (2017) China's social credit system: A big-data enabled approach to market regulation with broad implications for doing business in China. Mercator Institute for China Studies, 24, 1-13 .
- 41- Mann, M(1992) State, war and capitalism: studies in political sociology. Black well, AxfordUK and Cambridge Usa.
- 42- Mishra, V., and Arun Teja Polcumpally. (2021). Understanding Chinese media censorship: From Ming to Jinping. Observer Research Foundation. Retrieved from <https://www.orfonline.org/expert-speak/understanding-chinese-media-censorship-from-mingto-jinping/>
- 43- Mozur, P. (2018). Inside China's dystopian dreams: AI, shame and lots of cameras. The New York Times, 8, 2018.
- 44- Ohlberg, M., Ahmed, S., & Lang, B. (2017). Central planning, local experiments: The complex implementation of China's social credit system. Merics China Monitor, 43, 1-15 .
- 45- Qin, B., David Strömberg, and Yanhui Wu. (2017). Why does China allow freer social media? Protests versus surveillance and propaganda. Journal of Economic Perspectives, 31(1), 117- 140.
- 46- Raghunath, N. (2020). A Sociological Review of China's Social Credit Systems and Guanxi Opportunities for Social Mobility. Sociology Compass, e12783. Retrieved from <https://doi.org/10.1111/soc4.12783>
- 47- Roberts, S. (2018). The biopolitics of China's "war on terror" and the exclusion of the Uyghurs. Critical Asian Studies, 50 (2), 232-258 .
- 48- Rudolph, J. (2019). Sharper Eyes: Surveilling the Surveillers (Part 1). China Digital Times, 9.
- 49- Shaw, R., Kim, Y.-k., & Hua, J. (2020). Governance, technology and citizen behavior in pandemic: Lessons from COVID-19 in East Asia. Progress in disaster science, 6, 100090.
- 50- State Council. (2020). State Council Office Guiding Opinions regarding the Further Improving the Dishonesty Constraint System and Establishing a Long Term Mechanism for Integrity Construction. Retrieved from [http://www.gov.cn/zhengce/content/2020-12/18/content\\_5570954.htm](http://www.gov.cn/zhengce/content/2020-12/18/content_5570954.htm)
- 51- Stephens-Davidowitz, S. (2022) Everybody Lies: Big Data, New Data, and What the Internet Can Tell Us About Who We Really Are. Translate: Abdi,R. Tehran: Goman Publication.(InPersian)
- 52- Strittmatter, K. (2020). We have been harmonized: Life in China's Surveillance State: HarperCollins.163-178.
- 53- Scott, J. (1998). Seeing Like a State: How Certain Schemes of Social Plannings Have Failed. New Haven and London: Yale University Press.
- 54- Shahid,O. Nasajpour,M. , Pouriye,S. Parizi,R.M. Han,M. Valero,M. Sheng,Q.Z. (2021). Machine learning research towards combating COVID-19: Virus detection, spread prevention, and medical assistance. Journal of Biomedical Informatics. Article 103751
- 55- Tilly, C. (1990) Coercion, capital and european states, AD990, Basil Blackwell.
- 56- Union, P. O. o. t. E. (2018) Statement on artificial intelligence, robotics and 'autonomous' systems. Retrieved from <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/dfebe62e-4ce9-11e8-be1d-01aa75ed71a1>
- 57- Xu, X. (2021). To Repress or to Co-opt? Authoritarian Control in the Age of Digital Surveillance. American Journal of Political Science, 65(2), 309-325 .
- 58- Yijun, Y. (2017). Chinese App Gives Blacklisted People 'Dishonest' Caller ID. Sixth Tone, 30 .
- 59- Yongxi Chen, A. S. Y. C. (2017). The Transparent Self Under Big Data Profiling: Privacy and Chinese Legislation on the Social Credit System. The Journal of Comparative Law.
- 60- Zhang, C.(2020). Governing (through) trustworthiness: technologies of power and subjectification in China's social credit system. Critical Asian Studies, 52(4), 565-588 .
- 61- Zhang, Z. (2016). Institutional Construction for social credit system in the era of big data. Credit Reference, 9(212), 58-61 .
- 62- Zhao Qiuli , L. Z., He Junning. (2018). Shandong Roncheng: Let credit become the city's "golden signboard". Guangming Daily. Retrieved from [http://www.xinhuanet.com/politics/2018-09/27/c\\_1123488320.htm](http://www.xinhuanet.com/politics/2018-09/27/c_1123488320.htm)
- 63- Zuboff, S. (2019). The age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power: PublicAffairs .