



An Anticipatory Governance Framework for the Islamic Consultative Assembly Based on Global Experiences and National Requirements

- **Article Type:** Research Paper
- **Vol. 35 | No. 2 | Serial 98 | Jun. 2025**
- **Received:** 2026.01.08
- **Revised:** 2026.03.11
- **Accepted:** 2026.05.05
- **Published Online:** 2026.08.19
- **Pages:**
- **P-ISSN:** 1027-2690
- **E-ISSN:** 2783-4514

1. Ahmad Kuhi
2. Ahmad Borumand Kakhki ♦
3. Alireza Nasr Esfahani

Keywords

Anticipatory Governance, Foresight, Futures Studies, Parliamentary Foresight, Islamic Consultative Assembly, Legislation.

1. Assistant Professor Futures Studies, University of Tehran, Tehran, Iran
ahmadkuhi@ut.ac.ir
ORCID: 0009-0001-6412-848X
2. ♦ Assistant Professor Futures Studies, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran (Corresponding Author)
a_borumand@sbu.ac.ir
ORCID: 0000-0002-0754-9157
3. Assistant Professor Futures Studies, Parliament Research Center, Tehran, Iran,
a.r.nasresfahani@gmail.com
ORCID: 0000-0003-1327-8514

Cite This Paper: Kuhi, A., Borumand Kakhki, A., Nasre Sfahani, A. (2025). An Anticipatory Governance Framework for the Islamic Consultative Assembly Based on Global Experiences and National Requirements. *Rahyaft*, 35 (2), . (Persian).

DOI: 10.22034/RAHYAFT.2026.12159.1629



© The Author(s)
Publisher: National Research Institute for Science Policy (N.R.I.S.P)

Abstract

In an era of rapid and complex global transformations—from climate change to digital disruptions—traditional linear policymaking has become inadequate. Modern governance systems are thus shifting toward anticipatory governance. The Iranian Parliament, as the main legislative and oversight institution, plays a crucial role in shaping the nation's future. However, a persistent gap exists between foresight knowledge and actionable legislative policy. Notably, while executive bodies favor technical, predictive approaches, parliaments require visionary, participatory, and transformative foresight methods to address long-term societal challenges and build public consensus.

This study aims to design a conceptual-executive model for embedding anticipatory governance within the Iranian Parliament. Using a qualitative, applied and developmental approach, the research was conducted in two phases: (1) a review of global parliamentary foresight practices, followed by focus groups with experts and former managers of the Islamic Parliament Research Center; and (2) a thematic analysis to tailor the findings to Iran's specific structural, legal, and cultural context. The study identifies four distinct paradigms of legislative foresight: (1) Bureaucratic Demand-Driven—a symbolic, project-based approach that leaves core procedures unchanged; (2) Future-Sensitive (Adaptive)—

employing environmental scanning and early warning systems to gradually build institutional intelligence; (3) Participatory Co-Creation—engaging citizens and stakeholders to enhance legitimacy and prevent social resistance; and (4) Critical-Transformative—a radical approach deconstructing flawed policy paradigms to address deep-rooted crises. These typologies form the basis of a conceptual-executive matrix aligning ten core foresight functions with the governance styles.

Institutionalizing anticipatory governance represents a fundamental paradigm shift in the legislative process, enhancing legislative quality, shifting from reactive to proactive policymaking, and strengthening institutional resilience under uncertainty.

Based on their findings and understanding of Iran's parliamentary conditions, the authors recommend beginning with the future-sensitive type as a low-cost, feasible pathway.

Subsequently, establishing a cross-sectoral future commission with an advisory role can create a safe institutional space for non-partisan dialogue on long-term prospects. In parallel, strengthening early warning and scenario-building capacities within the Parliament's Research Center, and gradually introducing participatory approaches on low-sensitivity topics are advised. These steps can improve legislative quality, prevent reactive policies, and increase resilience against future uncertainties. Essential prerequisites include securing political support from parliamentary leadership, relying on the agency of progressive parliamentarians, and enhancing technical capacities through reliable data and methodological development. Ultimately, success depends on sustained political commitment, technical capacity-building, a future-oriented institutional culture, and networked governance.



چهارچوب حکمرانی آینده‌نگر در مجلس شورای اسلامی مبتنی بر تجارب جهانی و اقتضائات ملی

۱. احمد کوهی

۲. احمد برومند کاخکی

۳. علیرضا نصر اصفهانی

• نوع مقاله: پژوهشی

• دوره ۳۵ | شماره ۲ | پیاپی ۹۸ | تیر ۱۴۰۴

• تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۱۰/۱۸

• تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۱۲/۲۰

• تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۲/۱۵

• تاریخ انتشار برخط: ۱۴۰۵/۰۵/۲۸

• صفحات:

• شابای چاپی: ۱۰۲۷-۲۶۹۰

• شابای الکترونیکی: ۲۷۸۳-۴۵۱۴

چکیده

تحولات پرشتاب و پیچیده در عرصه‌های اقلیمی، ژئوکنومیک، فناوری‌های دیجیتال و ساختارهای جمعیتی، الگوهای سنتی و خطی سیاست‌گذاری را با محدودیت‌های جدی مواجه کرده و ضرورت گذار به رویکردهای آینده‌نگر در حکمرانی را بیش از پیش برجسته ساخته است. در این میان، مجلس شورای اسلامی، به‌عنوان نهاد محوری قانون‌گذاری و ریل‌گذار آینده کشور، نقشی تعیین‌کننده در نهاده‌سازی تفکر آینده‌نگر و ارتقای ظرفیت پیش‌نگرانه نظام حکمرانی دارد. این مقاله با هدف طراحی الگویی مفهومی-اجرایی برای حکمرانی آینده‌نگر در مجلس شورای اسلامی، به بررسی تجارب جهانی، اقتضائات ملی و الزامات نهادی این رویکرد می‌پردازد. پژوهش حاضر با روش کیفی و ماهیتی اکتشافی، بر مرور پیشینه جدید، تحلیل تطبیقی تجارب جهانی و برگزاری گروه کانونی با خبرگان استوار است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که حکمرانی آینده‌نگر در مجلس‌ها گونه‌های متفاوتی دارد و می‌توان آن را در چهار الگوی دیوان‌سالارانه تقاضامحور، حساس به آینده-آینده‌پذیر، مشارکتی-هم‌آفرینی و تحولی-انتقادی طبقه‌بندی کرد. بر این اساس، مقاله با تبیین لایه‌های مختلف بوم‌سازگان آینده‌نگری، الگویی برای گذار از آینده‌نگری نمادین یا الگوی دیوان‌سالارانه به دیگر گونه‌ها در مجلس شورای اسلامی پیشنهاد می‌کند. نویسندگان با توجه به

کلیدواژه‌ها

حکمرانی آینده‌نگرانه، آینده‌نگاری، آینده‌پژوهی، آینده‌نگری پارلمانی، مجلس شورای اسلامی، قانون‌گذاری.

۱. استادیار آینده‌پژوهی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

ahmadkuhi@ut.ac.ir

ORCID: 0009-0001-6412-848X

۲. استادیار آینده‌پژوهی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران (پدیدآور رابط)

a_borumand@sbu.ac.ir

ORCID: 0000-0002-0754-9157

۳. استادیار آینده‌پژوهی، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، تهران، ایران

a.r.nasresfahani@gmail.com

ORCID: 0000-0003-1327-8514

استناد به این مقاله: کوهی، ا.، برومند کاخکی، ا. و نصر اصفهانی، ع. (۱۴۰۴). چهارچوب حکمرانی آینده‌نگر در مجلس شورای اسلامی مبتنی بر تجارب جهانی و اقتضائات ملی. *رهیافت*، ۳۵ (۲)، صص.

DOI: 10.22034/RAHYAFT.2026.12159.1629

ناشر: مؤسسه تحقیقات سیاست علمی کشور
نویسندگان: © حق مؤلف



یافته‌ها و با در نظر گرفتن شرایط خاص مجلس ایران، توصیه می‌کنند که ابتدا با گونه «حساس به آینده- آینده‌پذیر» به‌عنوان مسیری کم‌هزینه و امکان‌پذیر آغاز شود. در گام بعد، طراحی یک فراکسیون فرابخشی آینده با نقش مشورتی می‌تواند «فضای امن نهادی» را برای گفت‌وگوی غیر جناحی درباره چشم‌اندازهای بلندمدت فراهم آورد. هم‌زمان با این اقدامات، تقویت کارکردهای هشدار زودهنگام و سناریوپردازی در مرکز پژوهش‌های مجلس و آغاز تدریجی گونه مشارکتی با موضوعات کم‌حساسیت توصیه می‌شود. این حرکت می‌تواند به ارتقای کیفیت تقنین، پیشگیری از سیاست‌های واکنشی و افزایش تاب‌آوری نهادی در برابر عدم قطعیت‌های آینده منجر شود. ضمناً حمایت سیاسی برای مشروعیت‌بخشی (مثل اعضای هیئت‌رئیس مجلس)، تکیه بر عاملیت فردی نمایندگان پیشرو و ارتقای ظرفیت‌های فنی (داده‌های قابل اعتماد و توسعه روش‌شناختی) پیش‌شرط‌های اساسی این گذار محسوب می‌شوند.

مقدمه

جهان امروز با تلاطم‌ها و تحولات شتابانی روبه‌روست که ماهیت خطی و واکنشی سیاست‌گذاری سنتی را به چالش کشیده است. تغییرات اقلیمی، دگردیسی‌های ژئواکونومیک، انقلاب دیجیتال، فراجانه‌ای (Famili Saeedian & Yeganeh, 2022) و تحولات جمعیتی، نمونه‌هایی از ابرمسائلی هستند که مرزهای ملی و زمانی را درنور دیده و نظام‌های حکمرانی و تقنینی را با عدم قطعیت‌های بی‌سابقه مواجه ساخته‌اند. در چنین فضایی، توانایی پیش‌بینی، پیشگیری و شکل‌دهی فعال به آینده، از مزیتی رقابتی به ضرورتی حیاتی برای بقا و کارآمدی نهادهای حاکمیتی تبدیل شده است. در این میان، مجلس شورای اسلامی به‌عنوان کانون اصلی قانون‌گذاری و نظارت بر سیاست‌های کلان، نقشی بی‌بدیل در جهت‌دهی به مسیر توسعه ملی دارد و برای ایفای نقش پیش‌دستانه خود، ناگزیر از اتخاذ رویکرد حکمرانی پیش‌نگر است.

با وجود آنکه در معماری نهادی جمهوری اسلامی ایران، مجلس به تعبیر رهبر شهید معظم انقلاب وظیفه «ریل‌گذاری آینده کشور» را بر عهده دارد، نظام قانون‌گذاری کشور در مواجهه با پدیده‌های نوظهور بعضاً گرفتار رویکردی انفعالی، تک‌بعدی و پسینی است (Ghoronh, Babaki Rad, & Nasr Esfahani, 2023). استقرار نظام آینده‌نگری در نهادهای قانون‌گذار همواره با چالش‌های نظری و عملی متعددی همراه بوده است. اگرچه بررسی تجارب موفق جهانی، در کشورهایی چون فنلاند، سنگاپور و اتحادیه اروپا، الگوهای متنوعی از حکمرانی آینده‌نگر را نشان می‌دهد، شواهد حاکی از آن است که صرف کپی‌برداری (الگوبرداری بدون ملاحظه سازگاری) ساختاری — مانند تأسیس کمیته‌های آینده یا واحدهای افق‌پویی — بدون توجه به بوم‌سازگان نهادی، الزاماً به موفقیت و اثربخشی منجر نمی‌شود (Pribe, Veit, & Warnke, 2025; SOIF, 2021).

اقدامات پراکنده‌ای که تاکنون در راستای تقویت آینده‌نگری در مجلس شورای اسلامی صورت گرفته، غالباً در سطح دیوان‌سالارانه و نمایشی باقی مانده و نتوانسته است به لایه‌های عمیق‌تر تفکر، نهادینه‌سازی و تغییر کارکردها نفوذ کند. افزون‌بر تشکیل گروه آینده‌پژوهی در مرکز پژوهش‌های مجلس، شاید بتوان «طرح تشکیل گروه ویژه تحول، تعالی و آینده‌نگری مجلس شورای اسلامی» در سال ۱۳۹۲ را آخرین تلاش نظام‌مند و نهادی در این زمینه دانست که نهایتاً به‌دلیل «عدم نیاز به تأسیس نهاد جدید و موازی‌کاری با گروه‌های تخصصی» رد شد (Research Center of the Islamic Consultative Assembly, 2013). به نظر نویسندگان، تلاش‌های پراکنده و متعدد، در واقع از خلأیی اساسی، یعنی نبود درک روشنی از تمایز میان گونه‌های مختلف آینده‌نگری و فقدان نقشه راهی برای گذار از رویکردهای تشریفاتی به گونه‌های تحولی و مشارکتی ریشه می‌گیرد. کلید این تحول، نهادینه‌سازی تفکر آینده‌نگر در بطن فرهنگ، فرایندها و روایت‌های مسلط نظام سیاست‌گذاری تقنینی است؛ در غیر این صورت، تداوم این خلأ به غافلگیری‌های راهبردی پیاپی، تصویب قوانین کوتاه‌نگرانه و در نهایت کاهش مشروعیت و کارآمدی نهاد قانون‌گذار در حل ابربحران‌های پیش‌رو منجر خواهد شد.

پژوهش حاضر با هدف پاسخ به این نیاز، در پی طراحی یک «الگوی مفهومی- اجرایی برای حکمرانی آینده‌نگر در مجلس شورای اسلامی» است. پرسش‌های اصلی پژوهش عبارت‌اند از: (۱) مؤلفه‌ها و لایه‌های اصلی بوم‌سازگان آینده‌نگری در حکمرانی تقنینی کدام‌اند؟ (۲) براساس تجارب جهانی و اقتضائات ملی ایران، چند گونه اصلی آینده‌نگری پارلمانی قابل تصور است و هریک چه ویژگی‌هایی در سطوح شناسایی شده دارند؟ (۳) چه الگوی اجرایی متناسب با شرایط

۱. Metaverse: فراجان در حقیقت نوعی فضای مجازی پیشرفته است که با بهره‌گیری از فناوری‌هایی مانند واقعیت مجازی (Virtual Reality: VR)، واقعیت افزوده (Augmented Reality: AR) و واقعیت ترکیبی (Mixed Reality: MR) و واقعیت تعمیم‌یافته (Extended Reality: XR) شکل می‌گیرد. ترکیب این فناوری‌ها امکان ایجاد جهانی مجازی را فراهم می‌کند که از نظر تجربه کاربری، تا حد زیادی به جهان واقعی شباهت دارد. در چنین محیطی، کاربران می‌توانند بسیاری از فعالیت‌هایی را که در دنیای واقعی انجام می‌دهند، در فضای مجازی نیز تجربه کنند.

مصنوعی به هسته نزدیک شده و مسیر پژوهش‌ها و متون علمی را به سمت آینده‌نگاری داده‌محور و تقویت حکمرانی آینده‌نگر سوق داده است (Karimian, Nozari, & Ramezan Ghorbani, 2025).

از این رو، در این بخش، ابتدا به مرور روش‌هایی پرداخته می‌شود که در آینده‌پژوهی‌های پارلمانی به کار می‌روند، اما با توجه به کفایت نداشتن به‌کارگیری ابزاری آینده‌پژوهی، بحث در سطحی عمیق‌تر در لایه نهادهایی که مجری و ضامن اتخاذ رویکردها و روش‌ها هستند، پی گرفته می‌شود. با این حال، همان‌گونه که در ادامه بیان خواهد شد، تا زمانی که تفکر آینده‌نگر در حکمرانی شکل نگیرد و تغییرات بافتاری نتواند روایتی متفاوت از مسائل تقنینی ایجاد کند، روش‌ها و نهادها به‌تنهایی نمی‌توانند به شکل‌گیری حکمرانی آینده‌نگر بینجامند. از این رو، مرور پیشینه و تجارب در این دو زمینه ارائه می‌شود. در ادامه، مفهوم «حکمرانی آینده‌نگر» با تأکید و مطالعات موردی در ساحت قانون‌گذاری و حکمرانی تقنینی تبیین شده است.

رویکردها و روش‌شناسی‌های آینده‌نگاری در حکمرانی

در قلمرو حکمرانی، آینده‌نگاری به‌عنوان فرایندی نظام‌مند برای کاوش بدیل‌های بلندمدت، دیگر صرفاً یک فعالیت فنی یا پیش‌بینانه تلقی نمی‌شود، بلکه مجموعه‌ای از رویکردها و روش‌های متنوع را دربرمی‌گیرد که متناسب با بافت نهادی و هدف سیاستی به کار گرفته می‌شوند. مرور پیشینه نشان می‌دهد آینده‌نگاری در حکمرانی به شش رویکرد اصلی شامل پیش‌بینی‌کننده^۲، برنامه‌ریزی^۳، سناریویی^۴، چشم‌اندازی^۵، بحرانی (نقدانه)^۶ و تحول‌آفرین^۷ طبقه‌بندی می‌شود (Esposito & Park, 2025; Minkinen, Auffermann, & Ahokas, 2019). اهمیت این تنوع از آن است که نهادهای قانون‌گذاری و اجرایی، بسته به کارکردهای خود، وزن متفاوتی به این رویکردها می‌دهند: درحالی‌که قوه مجریه غالباً روش‌های فنی و پیش‌بینی‌محور را ترجیح می‌دهد، مجلس‌ها به‌طور طبیعی به رویکردهای چشم‌اندازگرا، مشارکتی و مشروعیت‌بخش گرایش دارند (Raunio, 2022). این تمایز ضرورت انتخاب آگاهانه سید روش‌شناختی متناسب با ماهیت تقنینی را برجسته می‌سازد.

باید در نظر داشت که برخی کارکردهای آینده‌پژوهی در حکمرانی

مجلس شورای اسلامی می‌توان پیشنهاد کرد؟ این پژوهش با استفاده از رویکرد کیفی، مرور پیشینه و تحلیل تطبیقی تجارب جهانی و سپس بهره‌گیری از روش گروه متمرکز با مشارکت خبرگان دارای تجربه زیسته در مرکز پژوهش‌های مجلس، به استخراج و بومی‌سازی یافته‌ها پرداخته است. دستاورد این پژوهش می‌تواند مبنایی برای سیاست‌گذاری تقنینی، بازطراحی فرایندهای گروه‌ها و ایجاد یک بومسازگان^۱ پایدار آینده‌نگری در قوه مقننه قرار گیرد.

مبنای نظری و مرور پیشینه

مرور پیشینه نظری و تجربی در دهه اخیر نشان می‌دهد که با وجود رشد چشمگیر ابزارهای آینده‌پژوهی در سیاست‌گذاری، همچنان شکاف‌های پژوهشی عمیقی در زمینه «درک سازوکارهای پیوند فعالیت‌های آینده‌نگاری به اقدامات عملی سیاست‌گذاری» و همچنین «چگونگی نهادینه‌سازی این رویکردها در بخش‌ها و سطوح مختلف حاکمیتی» وجود دارد. بررسی‌های تطبیقی نشان می‌دهد که بسیاری از دولت‌های تازه‌وارد به عرصه آینده‌نگری، به‌دلیل محدود ماندن فعالیت‌ها در سطح پروژهای، هنوز از ایجاد نظام پایدار حکمرانی آینده‌نگر بازمانده‌اند. به‌طور مثال چالش‌های اعتماد نهادی و ظرفیت در آفرینا، تأثیر آینده‌نگاری را به‌طور جدی محدود کرده است (Janzwood & Piereder, 2019). تجربه فنلاند، هلند، کره و بریتانیا نیز نشان می‌دهد که موفقیت این نظام‌ها نه در ابزارهای پیش‌بینی، بلکه در ظرفیت یادگیری نهادی و پذیرندگی نسبت به آینده نهفته است (Heo & Seo, 2021).

یکی از مطالعات جدید در حوزه آینده‌نگاری، با تأکید بر اینکه آینده‌نگاری در دهه‌های اخیر از یک ابزار پیش‌بینی فئاورانه به سازوکاری برای «حکمرانی آینده‌نگر» و «یادگیری سیاستی» تحول یافته است، نشان می‌دهد که آثار و ادبیات پژوهشی این حوزه پراکنده و میان‌رشته‌ای بوده و تصویر یکپارچه‌ای از خوسه‌های مفهومی و مسیر تحول آن در طول زمان کمتر ارائه شده است. در این پژوهش، با رویکرد علم‌سنجی، ساختار دانشی و تحول مفهومی آینده‌نگاری در سیاست و حکمرانی فئآوری و نوآوری در بازه ۱۹۶۷ تا ۲۰۲۵ تحلیل شده است. یافته‌ها حاکی از آن است که هسته مفهومی حوزه حول پیوند «آینده‌نگاری- ارزیابی فئآوری- نوآوری» شکل گرفته و در کنار آن، مضامین حکمرانی و ابرچالش‌ها، کاربردهای بالغ در حوزه سلامت (مانند ارزیابی فئآوری سلامت و پایش روندها) و نیز پایداری و گذار انرژی برجسته‌اند. همچنین در سال‌های اخیر، دیجیتالی‌شدن و هوش

2. Predictive
3. Planning
4. Scenaric
5. Visionary
6. Critical
7. Transformative

1. Ecosystem

مجلس می‌تواند در مرحله «پیش از قانون‌گذاری»، «تدوین قانون»، «پساقانون و نظارت» و نهایتاً «بازنگری در قانون» اثرگذار باشد. مهم‌ترین کارکردهای آینده‌پژوهی به همراه روش‌ها و ابزارهایش در

جدول ۱. کارکردها و روش‌های آینده‌پژوهی در حکمرانی تقنینی

کارکرد اصلی	توضیحات	هدف اصلی در حکمرانی تقنینی	کارکرد فرعی و روش‌های اصلی
۱. مطالعه و تحلیل روند و کلان‌روند ^۱ (Dreyer & Stang, 2013; Geurts, Gutknecht, Warnke, Goetheer, Schirrmester et al., 2022; Popper, 2008)	شناسایی رفتار-الگوی پدیده‌های محیطی (تحلیل‌های کمی)	شناسایی الگوهای پایدار محیطی برای تنظیم‌گری و قانون‌گذاری بلندمدت	تحلیل سری‌های زمانی؛ تحلیل روند؛ پیش‌بینی کمی؛ روش‌های داده‌کاوی و مبتنی بر هوش مصنوعی
۲. پوشش محیطی ^۲ و هشدار زود هنگام ^۳ (Bengston, Kubik, & Bishop, 2012; Gáspár, Hideg, & Köves, 2021; Luesink, Wolbers, van Duin, & Kuipers, 2024)	افق‌کاوی و شناسایی تحرکات مربوط به عناصر محیطی مؤثر بر تصمیم‌های فعلی و آینده	شناسایی سیگنال‌های ضعیف و نوپدیده‌ها برای جلوگیری از غافلگیری تقنینی و نظارتی	دیده‌بانی و رصد نوپدیده‌ها (مسائل و فناوری‌ها)؛ تحلیل پتنت؛ تحلیل سیگنال‌های ضعیف؛ شناسایی نیروهای تغییر (پیش‌ران‌ها و پس‌ران‌ها)؛ تحلیل فناوری‌های برافکن و تغییردهنده‌های بازی ^۴ ؛ تحلیل شگفتی‌سازها
۳. تحلیل‌های ساختاری تفسیری ^۵ (Godet, Durance, & Gerber, 2008; Popper, 2008)	تحلیل و تفسیر ساختار کارکردی-نهادی-معنایی میان عوامل و محرک‌های آینده (به‌منظور فهم عواقب و ارزیابی آثار تصمیم‌ها و رویدادها و سلسله فعل و انفعالات میان اجزای محیطی، فهم پویایی نظام‌های پیچیده، رتبه‌بندی گزینه‌ها و مانند آن‌ها)	فهم وابستگی متقابل مسائل کشور برای پرهیز از قانون‌گذاری جزیره‌ای و اولویت‌بندی بودجه؛ شبیه‌سازی-ارزیابی آثار ثانویه و ثالثیه طرح‌ها و لوایح پیش از تصویب	تحلیل اثر متقابل (CIA)؛ الگوسازی ساختاری تفسیری (ISM)؛ نقشه‌شناختی فازی (FCM)؛ پویایی سیستم‌ها (SD)؛ تحلیل ذی‌نفعان (مدیریت انتظارات ذی‌نفعان)؛ درخت وابستگی فناوری؛ تحلیل ریخت‌شناسی؛ تحلیل اثر روند (TIA) با نظر خبرگان؛ چرخ آینده و چندضلعی آینده؛ روش‌های اولویت‌گذاری چندمعیاره و ... با معیارهای آینده‌نگرانه؛ SWOT سناریومحور؛ تحلیل توالی فناوری؛ برخی روش‌های سناریوپردازی (مثل what if STEEPVL)
۴. چشم‌اندازسازی ^۶ (Jørgensen, 2013)	ایجاد رؤیای مشترک و القای تعهد و انسجام در تصویر مطلوب آینده	ایجاد اجماع ملی میان دولت، مجلس و مردم بر سر اهداف آرمانی و جهت‌گیری قوانین	برخی روش‌های سناریوپردازی هنجاری؛ هم‌آفرینی و فنون مشارکت جمعی و ذی‌نفعانی از قبیل گروه کانونی خبرگان، کارگاه آینده و رویداد و همایش و ... در خصوص تصویرسازی آرمانی (مطلوب از آینده)
۵. شالوده‌شکنی ^۷ (Inayatullah, 1998)	تحلیل پارادایمی-انتقادی و تقابل با پیش‌فرض‌ها و الگوهای تسلط‌یافته در نگرش ذی‌نفعان و تولید سرنخ‌های جدید برای آینده‌نگری	بازنگری در پیش‌فرض‌های قوانین ناکارآمد گذشته و کشف ریشه‌های ساختاری مسائل	تحلیل لایه‌ای علت‌ها (CLA)؛ برخی روش‌های سناریوپردازی انتقادی و تحولی؛ کارگاه‌های خلاقیت مثل تفکر مون‌شات ^۸ ، شش کلاه تفکر و ...؛ برنامه‌ریزی فرض پایه (ABP)

1. Trend and megatrend analysis

۲. پیش‌ران‌های کششی و فشاری

3. Game changer

4. Environmental scanning

5. Early warning

6. Interpretive structural analysis

7. Visioning

8. Moonshot Thinking

9. Deconstruction

کارکرد اصلی	توضیحات	هدف اصلی در حکمرانی تقنینی	کارکرد فرعی و روش‌های اصلی
۶. بدیل‌اندیشی و سناریوپردازی ^۱ - تصویرپردازی ^۲ (Nayevev, Dzhygyrey, Yefremov, Pyshnograiev, Boldak et al., 2023; Popper, 2008; Wiebe, Zurek, Lord, Brzezina, Gabrielyan et al., 2018)	ایجاد ادراک حسی و عقلی برای تصویر آینده‌های بدیل (محتمل‌الوقوع، ممکن‌الوقوع، فرضیه‌محور و ...) با هدف ایجاد انعطاف در برنامه‌ریزی و اقدام	طراحی قوانین منعطف و تاب‌آور در برابر آینده‌های نامطمئن (بدیل‌اندیشی)	سناریوپردازی اکتشافی؛ مدیریت حساس به عدم قطعیت؛ برنامه‌ریزی پابرجا؛ روایت‌سازی راهبردی و تصویرسازی (اجتماعی، سازمانی، فردی و ...)
۷. مشروعیت‌بخشی ^۳ و هوشمندی جمعی ^۴ (Koskimaa & Raunio, 2023; Nugroho, Adrianto, Susilo, Dewi, Usmani et al., 2025; Park & Koo, 2023; Wibeck, Eliasson, & Neset, 2022)	ایجاد شفافیت، مشارکت، آگاهی و فهم مشترک میان ذی‌نفعان و ائتلاف - شبکه برای طراحی تعاملی و هم‌آفرینی	جلب مشارکت ذی‌نفعان و مردم در فرایند قانون‌گذاری برای کاهش مقاومت اجتماعی (به‌ویژه در موضوعات مرتبط با محیط‌زیست)	دلفی و اجماع‌سازی (نظرسنجی و مصاحبه‌های آینده‌نگرانه)؛ گروه کانونی شهروندی؛ کارگاه‌های آینده؛ ذهن‌انگیزی (طوفان فکری)؛ بازی‌وارسازی (بازی جدی نهادی)؛ روش‌های پیمایشی؛ تحلیل ذی‌نفعان
۸. طراحی مسیر و برنامه‌ریزی تحقق ^۵ (Galang, Bennett, Hickey, Baird, Harvey et al., 2025)	یکپارچه‌سازی و انسجام اهداف کلان و سیاست‌ها و اقدامات و منابع	ترجمه آینده‌های مطلوب به مسیرهای اجرایی، قانون‌گذاری مرحله‌ای و تخصیص منابع	نقشه راه (سناریومحور)؛ برنامه‌ریزی پس‌نگرانه
۹. ظرفیت‌سازی ^۶ و نهادینه‌سازی ^۷ (Baškarada, Shrimpton, & Ng, 2016; Störmer, Bontoux, Krzysztofowicz, Florescu, Bock et al., 2020)	افزایش ظرفیت فکری و فرهنگی آینده‌نگری، مهارت‌های اجتماعی و ارتقای سواد آینده	ارتقای «سواد آینده» در میان نمایندگان، گروه‌ها و فراکسیون‌ها و مرکز پژوهش‌ها	راه‌اندازی مراکز آینده‌نگاری (آموزشی-پژوهشی)؛ تأسیس کانون‌های تفکر استانی و موضوعی؛ راه‌اندازی سکوی رصد مثل داشبوردها؛ گروه - کمیته آینده؛ بهره‌مندی از کارآفرینان سازمانی ^۸ و سیاستی ^۹ ؛ بازی‌های جدی و شبیه‌سازی
۱۰. رویکرد تلفیقی و جامع (Wiebe et al., 2018; Sedighi, Borumand Kakhki, Asghari, & Tofighi, 2021)	ترکیب هدفمند روش‌های کمی و کیفی (مثل دلفی + سناریو + پویایی سیستم) برای نگاه جامع به مسائل چندوجهی.	طراحی بسته‌های سیاستی جامع و پیش‌ارزیابی چرخه حیات قوانین (پیش‌بینی هم‌زمان تبعات اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی طرح‌ها و لواحق)	روش‌های ترکیبی مانند تحلیل اثر روند، الگوسازی‌های هیبریدی، روش‌های سناریوپردازی کمی-کیفی.

منبع: یافته‌های پژوهش

تحولات اخیر در عرصه روش‌شناسی آینده‌نگاری حکمرانی چند روند برجسته را آشکار کرده است. نخست، گذار از اتکای صرف بر الگوهای کمی و پیش‌بینی‌های خطی به روش‌های اکتشافی، کیفی و مشارکتی است؛ روش‌هایی مانند کارگاه‌های هم‌آفرینی و گروه کانونی شهروندی که مشروعیت و تعهد جمعی را افزایش می‌دهند (Koskimaa & Raunio, 2023; Nugroho et al., 2025).

1. Alternative futures and scenario planning
2. Imaging
3. Legitimation
4. Collective intelligence
5. Roadmapping
6. Intrapreneur
7. Policy Entrepreneur
8. Capacity building
9. Institutionalization

سازند. این تجارب جهانی عمدتاً در قالب سه الگوی نهادی دسته‌بندی می‌شوند.

الگوی اول: کمیته فرابخشی مشورتی در مجلس

در این الگو که نمونه شاخص آن کمیته آینده در مجلس فنلاند است، یک کمیته دائمی فرابخشی، بدون اختیار تقنینی مستقیم، همچون «اتاق فکر» آینده‌نگر عمل می‌کند. کارویژه اصلی این کمیته، دریافت و نقد گزارش‌های بلندمدت دولت و ارائه «پاسخ مجلس» به آن‌هاست. این سازوکار، یک حلقه بازخورد نهادی میان قوه مجریه و مقننه درباره آینده‌های بلندمدت ایجاد می‌کند (Koskimaa & Raunio, 2020). اهمیت این الگو در آن است که «فضای امن نهادی» برای گفت‌وگوی فرابخشی و غیرجناحی درباره موضوعات بلندمدت فراهم می‌آورد و آینده‌نگاری را از فشارهای روزمره سیاسی دور نگه می‌دارد.

الگوی دوم: نهاد مشورتی نیمه‌مستقل و مشارکتی

این الگو که شورای فناوری نروژ نمونه بارز آن است، بر ایجاد یک نهاد تخصصی مستقل در فضای میانجی میان علم، جامعه و مجلس استوار است. ویژگی متمایز این الگو، رویکرد «پایین به بالا» و تأکید بر مشارکت شهروندان (از طریق گروه قانونی شهروندی و همایش‌های اجماع) در کنار تحلیل‌های کارشناسی است. این الگو نشان می‌دهد که مشروعیت و اثربخشی آینده‌نگاری تقنینی، با گشودگی به ورودی‌های اجتماعی و تنوع بخشیدن به صداهای حاضر در فرایند، افزایش می‌یابد (Teknologirådet, 2026).

الگوی سوم: بوم‌سازگان اجرایی متمرکز و شبکه‌ای

برخلاف دو الگوی پیشین که مجلس محور یا جامعه‌محورند، این الگو بر ایجاد یک قطب آینده‌نگاری در هسته اصلی نظام و اتصال شبکه‌ای آن به تمام ارکان متکی است. مطالعات چو و فرگنانی (۲۰۲۱) درباره سنگاپور نشان می‌دهد که موفقیت این الگو، نه در ایجاد یک واحد متمرکز، بلکه در «درونی‌سازی ارزش آینده‌نگری در فرهنگ اداری» و شبکه‌سازی از «افسران آینده‌نگاری» در سراسر بدنه دولت است (Choo & Fergnani, 2021). این الگو بعدها در کانادا در قالب «مرکز پویا سیاست‌ها»^۱ (The Government of Canada's centre, 2024) امارات با انتصاب «مدیران آینده»^۲

دوم، اقبال‌فراینده به روش‌های ساختاریافته برای شناسایی ضعف‌های پنهان و پیش‌فرض‌های مسلط است؛ به‌طور نمونه، تحلیل لایه‌ای علت‌ها (CLA) امکان واکاوی روایت‌های بنیادین سیاستی و گشودن مسیرهای بدیل را فراهم می‌کند (Ardebili, Nazemi, Shavazi, & Pourezzat, 2019). روند سوم، نهادینه‌سازی پویا محیطی و افق‌کاوی به‌عنوان ابزار هشدار زودهنگام در مجالس قانون‌گذاری و نهادهای اجرایی است که به شناسایی سیگنال‌های ضعیف و نوپدیدها پیش از تبدیل شدن به بحران یاری می‌رساند (Luesink et al., 2024).

همچنین، روش‌ها به‌سمت تلفیق ابعاد کمی و کیفی در چهارچوب‌های ترکیبی حرکت کرده‌اند تا پیچیدگی مسائل چندوجهی را بهتر پوشش دهند (Wiebe et al., 2018). در این میان، بازی‌های جدی و شبیه‌سازی‌های تعاملی به‌عنوان ابزارهای ظرفیت‌ساز و ارتقادهنده سواد آینده در میان سیاست‌گذاران اهمیت یافته‌اند (Störmer et al., 2020). روند مکمل دیگر، گسترش الگوهای حکمرانی شبکه‌ای است که در آن نهادهای قانون‌گذار، دانشگاه و بخش خصوصی در فرایندهای مستمر آینده‌نگاری (همانند برنامه‌های دلفی ملی ژاپن) با یکدیگر همکاری می‌کنند.

در نهایت، ادبیات پژوهش بر نقش محوری «کارآفرینان نهادی» و کنشگران فردی در اشاعه و نهادینه‌سازی روش‌های آینده‌نگاری در ابعاد سازمانی و نهادی تأکید دارد؛ عاملیت افرادی که با بهره‌گیری از مهارت‌های اجتماعی خود، زبان آینده‌پژوهی را به فرهنگ تصمیم‌گیری پیوند می‌زنند و بدون آنان، پیشرفته‌ترین روش‌ها نیز در حاشیه باقی خواهند ماند (Choo & Fergnani, 2022; Onishi, Micelotta, & Wales, 2025). در مجموع، این روندها جهت‌گیری آینده‌نگاری تقنینی را به‌سوی مشارکت‌محوری، تحلیل انتقادی و یادگیری نهادی مستمر نشان می‌دهند.

نهادهای آینده‌نگاری در حکمرانی

شکاف میان تولید دانش آینده‌پژوهانه و کاربرد آن در سیاست‌گذاری که در بخش‌های پیشین به آن اشاره شد، ریشه در خلأ نهادی دارد. تنوع رویکردها و روش‌های آینده‌نگاری که پیش‌تر مرور شد، این پرسش را پیش می‌کشد که کدام سازوکارهای نهادی می‌توانند این روش‌ها را از سطح طرح‌های پراکنده به جریان اصلی تصمیم‌گیری حاکمیتی یا قانون‌گذاری پیوند زنند. تجارب جهانی نشان می‌دهد که استقرار نظام آینده‌پژوهی منسجم در بدنه حکمرانی، مستلزم طراحی نهادهایی است که بتوانند هم‌زمان سه کارکرد تحلیل روندها، تسهیل گفت‌وگوی آینده‌محور و اتصال دانش آینده به تصمیم را برآورده

1. Foresight Officers
2. Policy Horizons Canada
3. Heads of the Future

گزاره‌های مفهومی از آینده باشد، «قابلیت شناختی و جمعی» است (Miller, 2018). آنچه می‌تواند توانایی و مهارت مواجهه نظام در جهان به‌غایت پیچیده و متحول امروزی را که با مسائل چندبعدی و درهم‌تنیده روبه‌رو است، افزایش دهد و آن را در نهادهای حکمرانی و مجالس قانون‌گذاری به ظرفیت درک، پیش‌نگری و شکل‌دهی فعالانه به آینده تبدیل کند، عبارت است از قابلیت شناختی و مهارت تفکری که در این مجموعه‌ها نهادینه شده باشد و به فرهنگی ادراکی تبدیل شده باشد (Fazey, Schäpke, Caniglia, Hodgson, Kendrick, et al., 2020). این قابلیت شناختی به تصمیم‌گیران امکان می‌دهد تا در فضای ابهام ذاتی آینده، مسیرهای بدیل را شناسایی کنند، پیامدهای بلندمدت اقدامات را ارزیابی نمایند و قوانین و سیاست‌هایی را طراحی کنند که نه تنها برای شرایط کنونی، بلکه برای طیف وسیعی از آینده‌های محتمل، تاب‌آور و اثربخش باشند (Ahvenharju, Minkinen, & Lalot, 2018). نبود این ظرفیت، نهادها را در مواجهه با تغییرات شتابان به کنشگرانی منفعل و صرفاً واکنشی تبدیل می‌کند که در بهترین حالت به مدیریت بحران‌های پیاپی می‌پردازند، بدون آنکه توان شکل‌دهی به مسیری مطلوب را داشته باشند. از این رو، توسعه و نهادینه‌سازی «هوش آینده‌نگر»^۷ به مثابه زیربنای فرایندهای حکمرانی، ضرورتی اجتناب‌ناپذیر برای حصول اطمینان از پایداری، عدالت و رفاه نسل‌های حاضر و آینده است (Koch, Soos, Spaas, & Westerhof, 2025).

تفکر آینده‌نگر را می‌توان ظرفیت نظام‌مند افراد، گروه‌ها و جامعه انسانی برای مواجهه‌ای آگاهانه و خلاقانه با آینده تعریف کرد (Miller, 2018). این ظرفیت، صرفاً بر پیش‌بینی آنچه «خواهد شد» متمرکز نیست، بلکه بر کاوش آنچه «می‌تواند شود» و همچنین تأمل بر آنچه «باید شود» استوار است (Ahvenharju et al., 2018). در بافت حکمرانی، این تفکر مستلزم حرکتی فراتر از چهارچوب‌های کوتاه‌مدت غالب (که غالباً در دام چرخه‌های انتخاباتی یا بودجه‌ای سالانه گرفتارند) و گنجاندن افق‌های زمانی بلندمدت و ملاحظات بین‌نسلی در قلب تصمیم‌گیری‌هاست. ضرورت این رویکرد زمانی آشکار می‌شود که در نظر بگیریم بسیاری از کلان‌چالش‌های کنونی مانند آسیب‌های شهرنشینی و کمبود منابع، گرمایش زمین یا نابرابری‌های ساختاری، ریشه در تصمیمات گذشته دارند که پیامدهای بلندمدت آن‌ها به‌درستی ارزیابی نشده بود (Fazey et al., 2020). پیامدهای سیاست‌های امروز نیز ممکن است دهه‌ها بعد و زمانی آشکار شوند که تصحیح آن‌ها پرهزینه یا ناممکن باشد. بنابراین، تفکر آینده‌نگر ابزاری ضروری برای پیش‌گیری از آسیب، تقویت تاب‌آوری نظام‌ها و هدایت تغییر

در هر نهاد از طریق «دفتر توسعه دولت و آینده»^۱ (The UAE Government Development and Future Office, 2026) و بریتانیا با رهبری «مدیران دیده‌بان»^۲ از طریق «دفتر علم دولت»^۳ (Government Office for Science, 2025) نیز با درجات متفاوتی از تمرکز و شبکه‌سازی به کار گرفته شده است. پیچیده‌ترین و کامل‌ترین تجلی این الگو در سطح فراملی، تجربه اتحادیه اروپاست. در این الگو، یک معماری نهادی قدرتمند برای «حکمرانی آینده‌نگرانه» ایجاد شده که بر سه رکن استوار است: هدایت سیاسی در بالاترین سطح اجرایی (کمیسیون اروپا) برای ادغام آینده‌نگری در برنامه‌های کاری تقنینی، پشتیبانی علمی متمرکز (ازسوی مرکز تحقیقات مشترک^۴)، و ایجاد هماهنگی فراملی از طریق «شبکه وزیران برای آینده»^۵. این شبکه منحصر به فرد، سیاست‌های ۲۷ کشور عضو را برای دستیابی به «خودمختاری راهبردی باز»^۶ در مواجهه با چالش‌های بلندمدت هماهنگ می‌کند (The European Commission, 2021; The European Commission, 2025). اهمیت تجربه اروپا برای مجلس‌ها در این است که نشان می‌دهد چگونه می‌توان خروجی‌های پیچیده علمی را مستقیماً در چرخه قانون‌گذاری و برنامه‌های کاری ادغام کرد. مزیت کلان این الگو، هماهنگی بالای آن با اولویت‌های ملی و اطمینان از ترجمه خروجی‌های آینده‌پژوهی به تصمیم‌های اجرایی است.

مرور این سه الگو و مرور برخی مقالات تجربه‌محور در این حوزه، چند اصل کلی را برای طراحی بومسازگان آینده‌نگاری آشکار می‌سازد: (۱) موفقیت در گرو تلفیق «تحلیل تخصصی»، «گفت‌وگوی سیاسی» و «مشارکت اجتماعی» است و غلبه هر یک بر دیگری به نهادینه‌سازی ناقص می‌انجامد؛ (۲) صرف ایجاد یک واحد سازمانی جدید بدون شبکه‌سازی در بدنه حکمرانی، به منزوی شدن و بی‌تأثیری آن منجر می‌شود (Choo & Fergnani, 2021)؛ و (۳) کارآفرینان نهادی نقشی محوری در مشروعیت‌بخشی و فرهنگ‌سازی برای آینده‌نگری ایفا می‌کنند (Onishi et al., 2025). از این رو، این اصول می‌تواند مبنای تجربی مناسبی برای طراحی بومسازگان نهادی پیشنهادی برای مجلس شورای اسلامی در بخش یافته‌ها باشند.

تفکر آینده‌نگر در حکمرانی

آینده‌نگری بیش از آنکه مجموعه‌ای از روش‌های پیش‌بینی یا

1. Office of Development and the Future
2. Heads of Horizon Scanning Network
3. Government Office for Science (GO.Science)
4. Joint Research Centre
5. Ministers for the Future
6. Open Strategic Autonomy

در الگوهای مهارت‌محور، ضرورت «درک نیروهای تغییر» بلندمدت ناظر بر همین بعد است.

بعد دوم: گشودگی به بدیل‌ها، ظرفیت پذیرش ذاتی عدم قطعیت آینده، تصور سناریوهای محتمل متفاوت، و آمادگی برای به چالش کشیدن فرضیات، باورهای مسلّم^۱ و مفروضات بنیادینی را دربرمی‌گیرد که غالباً مانع دیده شدن امکان‌های نوین می‌شوند (Ahvenharju et al., 2018, 2021). در فهرست‌های مهارتی، «تفکر خلاق»، «تفکر انتقادی» و «تفکر متفاوت» همه در خدمت پرورش همین گشودگی‌اند.

بعد سوم: ادراک سیستمی، توانایی درک پیچیدگی، وابستگی‌های متقابل و پویایی‌های حاکم بر نظام‌های طبیعی، اجتماعی و فنی است. فرد برخوردار از این ادراک، از ارتباط اقدامات خود با نظام‌های گسترده‌تر آگاه است و می‌تواند زنجیرهٔ رویدادها و پیامدهای احتمالی (از جمله پیامدهای غیرمنتظره) را تا حدی پیش‌بینی کند (Ahvenharju et al., 2018, 2021). این بعد با تفکر سیستمی، تفکر کل‌نگر و مفهوم «خودبوم‌شناختی» پیوند دارد (Ahvenharju et al., 2021) «تفکر سیستمی» و «درک پیچیدگی» در الگوهای مهارتی و نیز «حل مسئله» اثربخش، مستلزم پرورش این ادراک است.

بعد چهارم: باور به عاملیت به باور راسخ فرد به توانایی خود در تأثیرگذاری بر رویدادهای آینده و کنترل مسیر زندگی اشاره دارد (Ahvenharju et al., 2018). این باور که بر پایهٔ نظریهٔ خودکارآمدی بندورا^۲ و مفاهیمی چون کانون کنترل درونی استوار است (Ahvenharju et al., 2021)، موتور محرکهٔ اقدام و تغییر به‌شمار می‌رود. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که در غیاب این باور، تفکر دربارهٔ آینده می‌تواند به تجربه‌ای منفعلانه و اضطراب‌آور تبدیل شود (Koch et al., 2025; Lalot, Abrams, Ahvenharju, & Minkkinen, 2021).

بعد پنجم: دغدغهٔ دیگران، نگرانی فعال برای رفاه دیگران و بهزیستی نسل‌های آینده را شامل می‌شود و هوش آینده‌نگر را از تمرکز صرف بر منافع فردی کوتاه‌مدت متمایز می‌سازد. این بعد بر پایهٔ ارزش‌های خودتعالی (مانند عدالت و مراقبت) و همانندسازی فرد با تمام بشریت استوار است (Ahvenharju et al., 2018, 2021). مهارت‌هایی مانند «همکاری»، «همدلی» و «تعهد اخلاقی» در دیگر الگوها، از جلوه‌های عملی این دغدغه به‌شمار می‌روند.

به‌سوی آینده‌های مطلوب جمعی است (Koch et al., 2025). با وجود اجماع فزاینده بر اهمیت تفکر آینده‌نگر، ادبیات پژوهشی این حوزه از نظر مفهومی متنوع و تا حدی پراکنده است. در دهه‌های اخیر، اصطلاحات و الگوهای متعددی برای توصیف ابعاد این توانمندی ارائه شده‌اند که هریک بر جنبه‌های خاصی تأکید دارند. از جملهٔ این تلاش‌ها می‌توان به الگوهای مهارت‌محور اشاره کرد که تفکر آینده‌نگر را مجموعه‌ای از شایستگی‌های قابل آموزش می‌دانند. به‌طور نمونه، الینا نیکولا (پژوهشگر آینده‌پژوهی دانشگاه تورکو) چهارچوبی ارائه کرده که مؤلفه‌های لازم را در حیطه‌های پنج‌گانهٔ «تفکر» (شامل تفکر خلاق، انتقادی و سیستمی)، «دانش» (شامل دانش خود و نیروهای محرک)، «مهارت‌ها» (مانند مهارت پیش‌نگری و تصور آینده)، «نگرش‌ها و هیجان‌ها» (مانند گشودگی به تغییر و تعهد اخلاقی) و «عمل» (مانند مشارکت فعال و حل مسئله) دسته‌بندی می‌کند. در سوی دیگر، الگوهای کاربردی‌تر مانند چهارچوب «بنیادی نو برای آمادگی» اثر اندی هاینز (استاد آینده‌پژوهی دانشگاه هیوستون) قرار دارد که بر آمادگی عملی برای دنیای کار و زندگی آینده تمرکز دارد و ترکیبی از مهارت‌های شناختی و فراشناختی (مانند تفکر در ابهام و یادگیری مادام‌العمر)، مهارت‌های اجتماعی — هیجانی محوری (مانند همدلی و خودآگاهی) و توانایی عمل در جهان (مانند حل مسئله و جامعه‌سازی نوآورانه) را ضروری می‌داند. در کنار این رویکردها، جریان پژوهشی مستحکمی شکل گرفته که به‌جای فهرست کردن مهارت‌های بیرونی، بر شناسایی و سنجش سازه‌های درونی روان‌شناختی زیربنایی ظرفیت فرد برای تعامل با آینده تمرکز دارد (Ahvenharju et al., 2018). در این جریان، ارائهٔ الگوی «هوش آینده‌نگر» از سوی سانا آهونهارجو و همکاران اهمیت ویژه‌ای دارد (Ahvenharju et al., 2018, 2021). با توجه به غنای نظری، پشتوانه تجربی و جامعیت نسبی این الگو، به نظر می‌رسد بتوان آن را هسته‌ای برای یک چهارچوب یکپارچه در نظر گرفت که دیگر الگوهای مهارت‌محور و کاربردی را می‌توان در ذیل ابعاد آن تفسیر و سازمان‌دهی کرد. بر این اساس، برنامهٔ آینده‌نگری مجلس لازم است برای هر یک از پنج بعد زیر، برنامه‌ریزی مناسبی داشته باشد تا افراد گروه‌ها و نیز فرهنگ سازمانی حاکم بر فرایندهای مجلسی، از این مهارت‌های شناختی برخوردار شوند (Koch et al., 2025).

بعد نخست: چشم‌انداز زمانی به توانایی درک پیوستار گذشته، حال و آینده و تفکر در افق‌های زمانی گسترده اشاره دارد (Ahvenharju et al., 2018). این بعد شامل ملاحظهٔ فعال پیامدهای بلندمدت تصمیم‌ها و ارزش قائل شدن برای منافع و پیامدهای آینده است (Ahvenharju, Lalot, Minkkinen, & Quiamzade, 2021).

1. established truths

2. Bandura's self-efficacy theory

تغییر روایت و بافتار، ضرورت مجلس آینده‌نگر

بافتار و سازمان، به‌عنوان شکل‌دهنده اصلی روایتی که آینده‌نگری را تضمین می‌کند بعد مهم دیگری از مجلس آینده‌نگر است. لیندنکرونا در مقاله خود که به‌عنوان فصلی از کتاب منتشر شده است، برای رسیدن به آینده‌ای پایدار یک تحول زیرساختی در نظام حکمرانی و اداری پیشنهاد می‌دهد. به باور او با وجود تلاش‌های جهانی برای تحقق اهداف توسعه پایدار (SDGs)، کندی پیشرفت‌ها نشان‌دهنده ناکارآمدی نظام‌های حکمرانی موجود در مواجهه با چالش‌های پیچیده آینده است. مقاله لیندنکرونا (۲۰۲۵) با تأکید بر این خلأ، رویکردی بنیادین را پیشنهاد می‌دهد: آینده‌پذیری نظام‌های اداری نه از طریق افزودن سازوکارهای پیش‌بینی یا نظارت، بلکه از طریق «بازطراحی ساختاری بافتار و فرایندهای آن‌ها» محقق می‌شود (Lindencrona, 2025). این چهارچوب با الهام از مفهوم «یودایمونیا»^۱ (که بر خرد عملی، تعالی و رفاه انسانی متمرکز است) استدلال می‌کند که نظام‌های حکمرانی باید بر پایه ارزش‌های یودایمونیک از نو طراحی شوند؛ ارزش‌هایی که شامل عدالت و برابری^۲، نوآوری^۳، سرپرستی و مسئولیت‌پذیری^۴ است. تنها در این صورت است که جهت‌گیری اداری، سازمان‌دهی و مهارت‌های نظام به‌گونه‌ای تغییر می‌یابند که نه‌تنها پاسخ‌گوی نیازهای فوری باشند، بلکه توانایی ایجاد تحول اجتماعی را در مقیاس و سرعت مورد نیاز قرن بیست‌ویکم به دست آورند.

این دیدگاه به‌ویژه برای آینده‌نگری در نهادهای تقنینی مانند مجلس راهگشاست. برای آنکه مجلس به یک نهاد پیش‌نگر و مؤثر در شکل‌دهی به آینده تبدیل شود، صرف تدوین قوانین آینده‌محور یا راه‌اندازی مراکز رصد کافی نیست؛ بلکه «روایت سنتی قانون‌گذاری و نظارت» باید از پایه دگرگون شود. به عبارت دیگر، تغییر در «بافتار مجلس» (شامل سازوکارهای کمیسیون‌ها، روش‌های مشارکت عمومی، شیوه‌های ارزیابی اثر قوانین و ارتباط با نهادهای اجرایی) عاملی مهم برای نهادینه‌سازی آینده‌نگری در خود فرایند تقنین به‌شمار می‌رود.

همان‌گونه که اومباخ (۲۰۲۴) در تحلیل خود از اتحادیه اروپا نشان می‌دهد، در پاسخ به چالش‌های پیچیده و عدم قطعیت‌های فزاینده، ادبیات حکمرانی معاصر بر گذار از الگوهای واکنشی کوتاه‌مدت به‌سوی «حکمرانی آینده‌نگر» تأکید دارد (Umbach, 2024). هسته

این گذار، نه صرفاً تجهیز نظام به ابزارهای پیش‌بینی، بلکه بازطراحی بنیادین بافتارها و فرایندهای سیاست‌گذاری برای نهادینه‌سازی تفکر آینده‌محور است. او می‌گوید کلید این تحول، ادغام آینده‌نگری راهبردی در چهارچوب‌های حکمرانی موجود (مانند چهارچوب «مقررات بهتر» اتحادیه اروپا) است.

اومباخ به معرفی تغییر «روایت» چرخه سیاست‌گذاری برای حکمرانی آینده‌نگر می‌پردازد. این مقاله، مفهومی به نام «پل آینده»^۵ را معرفی می‌کند. این ایده، چرخه خطی و سنتی سیاست‌گذاری (تنظیم دستورکار، تدوین، تصویب و ...) را با گنجانیدن مراحل پیش‌نگری، کاوش پویایی‌های تغییر و تدوین آینده‌های ممکن دگرگون می‌کند. ایجاد پل آینده در چرخه سیاست‌گذاری، زمینه را برای شکل‌گیری چهارچوب‌های ارزیابی بلندمدت و نهادهای جدیدی مانند شبکه‌های آینده‌نگری چندسطحی فراهم می‌سازد (Umbach, 2024). هدف نهایی، تغییر «روایت» حل مسئله و تبدیل آینده‌نگری به بخش ذاتی و جاری از فرایندهای عملیاتی نظام است.

برای آنکه مجلس از نهادی واکنشی به مجریایی فعال در تنظیم دستورکار آینده‌محور و تصویب قوانین تاب‌آور تبدیل شود، لازم است فرایندهای درونی آن (از کارکرد کمیسیون‌ها گرفته تا روش‌های نظارت و ارزیابی اثر قوانین) بر مبنای اصول حکمرانی آینده‌نگر بازتعریف شوند. همان‌طور که تجربه اتحادیه اروپا نشان می‌دهد، ایجاد واحدهای تخصصی آینده‌نگری در مجلس (مانند هیئت ارزیابی گزینه‌های علم و فناوری^۶ در مجلس اروپا) گامی اولیه و ضروری، اما ناکافی است. چالش اصلی، ایجاد پیوندهای مؤثر و نهادینه‌شده میان این واحدها و فرایندهای اصلی تقنین، بودجه‌بندی و نظارت مجلس است. ابزارهای آینده‌نگر باید در فرایندهای اصلی جاسازی گنجانده شوند. ابزارهایی مانند ارزیابی اثرات بلندمدت، تحلیل نظام‌مند ریسک و سناریوپردازی تنها زمانی تأثیرگذار خواهند بود که به‌طور الزام‌آور در فرایندهای طراحی، تصویب و ارزیابی قوانین گنجانده شوند (همان‌طور که در دستورالعمل‌های «مقررات بهتر» اتحادیه اروپا آمده است). این امر تضمین می‌کند که تفکر آینده‌نگر در هر مرحله از چرخه سیاست‌گذاری حاضر و مؤثر باشد.

از نگاه این نویسنده، و با توجه به دستور حکمرانی آینده‌نگر اتحادیه اروپا غایت کوشش برای تغییر بافتار و فرایندها، آن است که آینده‌نگری از یک «فعالیت تخصصی» که گاهی انجام می‌شود، به «ویژگی ذاتی»^۷ نظام حکمرانی تبدیل شود. در این حالت، نظام به‌طور

5. Futures Bridge

6. Science and Technology Options Assessment (STOA)

7. Embedded Characteristic

1. Eudaimonia

2. Equity

3. Innovation

4. Stewardship

خودکار تاب‌آوری، انعطاف‌پذیری و ظرفیت پیش‌نگری را در رویه‌های روزمره خود بروز می‌دهد.

جمع‌بندی پیشینه و چهارچوب نظری پژوهش

مرور نظام‌مند پیشینه نشان می‌دهد که حکمرانی آینده‌نگر در مجلس‌ها نه مداخله‌ای تک‌بعدی، که فرایندی چهارلایه است. این چهار لایه که هریک در بخش‌های پیشین مبانی نظری و تجربی آن تشریح شد، عبارت‌اند از:

- ◆ لایهٔ روش‌شناختی (کارکردی): گنجینه‌ای از رویکردهای پیش‌بینی‌کننده تا تحول‌آفرین که به‌طور فزاینده‌ای به‌سمت روش‌های مشارکتی، انتقادی و ترکیبی در حرکت است.
- ◆ لایهٔ نهادی: بوم‌سازگان‌هایی متشکل از کمیته‌های فرابخشی، نهادهای مشورتی و شبکه‌های دانشی که زمینهٔ کاربست روش‌ها را در فرایند تقنین فراهم می‌سازند.
- ◆ لایهٔ شناختی: ابعاد پنج‌گانهٔ هوش آینده‌نگر (چشم‌انداز زمانی، گشودگی به بدیل‌ها، ادراک سیستمی، باور به عاملیت و دغدغهٔ دیگران) که باید در میان کنشگران مجلس پرورش یابد.
- ◆ لایهٔ بافتاری-روایتی: بازطراحی فرایندهای تقنین و تغییر روایت‌های مسلط برای نهادهای سازشی تفکر آینده‌محور.

نوآوری نظری مقاله حاضر در این است که این چهار لایه را نه به‌صورت جدا از هم، بلکه در الگوی مفهومی یکپارچه صورت‌بندی می‌کند. در این الگو (شکل ۱) در بخش یافته‌ها، لایه‌ها در رابطه‌ای سلسله‌مراتبی و پیش‌نیازی قرار دارند: لایهٔ بافتاری (بازطراحی فرایندها و روایت‌های مسلط) به‌عنوان زیربنا، شکل‌دهندهٔ لایهٔ نهادی (طراحی ساختارهای مناسب) است؛ این دو در کنار هم، بستر پرورش لایهٔ شناختی (هوش آینده‌نگر کنشگران و ساختار) را فراهم می‌آورند؛ و در نهایت، این سه لایه تعیین‌کنندهٔ لایهٔ کارکردی (انتخاب روش‌ها و ابزارهای آینده‌پژوهی) هستند.

آنچه از این مرور برمی‌آید، نبود چهارچوبی است که این چهار لایه را برای یک نهاد تقنینی مشخص، به‌طور هماهنگ صورت‌بندی کرده، براساس آن، مسیر گذار از وضعیت موجود به وضعیت مطلوب را ترسیم کند. این خلأ به‌ویژه در زمینهٔ مجلس شورای اسلامی ایران که تجربهٔ زیسته و اقتضانات نهادی متفاوتی با کشورهای پیشرو دارد، پررنگ‌تر است. بر این مبنا، چهارچوب نظری این پژوهش چنین صورت‌بندی می‌شود: گونه‌های آینده‌نگری پارلمانی، برآیند ترکیب خاصی از وضعیت این چهار لایه‌اند و گذار به حکمرانی آینده‌نگر، مستلزم تغییر هماهنگ در هر چهار لایه است. این چهارچوب، مبانی نظری برای استخراج گونه‌شناسی چهارگانه و طراحی بوم‌سازگان

نهادی در بخش یافته‌ها خواهد بود.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی-توسع‌ای و از نظر پارادایم، یک پژوهش کیفی با رویکرد مفهومی-اکتشافی است. نظر به پیچیدگی و نوپا بودن مفهوم «حکمرانی آینده‌نگر» در نظام تقنینی کشور، اتخاذ رویکردی کیفی که امکان استخراج، ترکیب و بومی‌سازی مفاهیم را فراهم آورد، ضروری می‌نمود. فرایند پژوهش در سه مرحلهٔ اصلی طراحی و اجرا شد:

مرحلهٔ اول: مرور تحلیلی پیشینه و طراحی مفهومی الگوی اولیه

در این مرحله، از روش مرور انتقادی^۱ پیشینه استفاده شد که هدف آن توصیف مقالات، ارزیابی، ترکیب و توسعهٔ مفهومی یافته‌های موجود است. جست‌وجوی هدفمند و مکرر در پایگاه‌های دادهٔ معتبر بین‌المللی از جمله اسکوپوس^۲، وب آو ساینس^۳ و گوگل اسکالر^۴ و نیز پایگاه‌های علمی کشور (فارسی) با محوریت کلیدواژه‌هایی چون «آینده‌نگاری/نگری پارلمانی»، «حکمرانی پیش‌نگر»، «حکمرانی آینده‌نگر»، «Parliamentary»، «Anticipatory Governance» و «Foresight» و ترکیبات آن‌ها از سال ۲۰۲۰ تاکنون انجام شد.

معیار انتخاب کشورها برای تحلیل تطبیقی بر سه مبانی اصلی استوار بود: (۱) وجود نهادها یا رویه‌های نهادینه‌شده آینده‌نگاری در مجلس یا دولت (مانند فنلاند، نروژ، بریتانیا و اتحادیهٔ اروپا)؛ (۲) موفقیت در ایجاد بوم‌سازگان آینده‌نگاری در سطح ملی بدون تمرکز صرف بر مجلس (مانند سنگاپور، کانادا و امارات)؛ و (۳) تنوع جغرافیایی و نهادی برای پوشش برای استخراج مفاهیم از پیشینه، رویکرد ترکیب تحلیلی^۵ به کار گرفته شد؛ بدین معنا که نویسندگان از طریق مطالعهٔ عمیق، مقایسهٔ مستمر و بازگشت مکرر به یافته‌های پراکنده، به شناسایی مضامین و بینش‌های کلیدی پرداختند. این فرایند، به‌جای کدگذاری خطبه‌خط، بر درک زمینه‌مند و تفسیر یکپارچهٔ متون استوار بود و در نهایت، از طریق صورت‌بندی نظری به شکل‌گیری چهارچوب مفهومی اولیه‌ای مشتمل بر چهار لایهٔ بافتاری، شناختی، نهادی و کارکردی انجامید. گونه‌شناسی چهارگانهٔ آینده‌نگری پارلمانی و ماتریس تقاطع کارکردها نیز در همین مرحله طراحی مفهومی شد.

1. Critical Review
2. Scopus
3. Web of Science
4. Google Scholar
5. Analytical Synthesis

به تأیید الگو و ارائه پیشنهادها تکمیلی انجامید که همه آنها نیز اعمال شد.

شایان ذکر است که برای تضمین اعتمادپذیری پژوهش، از دو راهبرد «بازبینی اعضا» (در مرحله دوم) و «بازبینی خبرگان مستقل» (در مرحله سوم) استفاده شد.

یافته‌ها

سطوح بوم‌سازگان آینده‌نگری در حکمرانی

براساس تحلیل و ترکیب یافته‌های حاصل از مرور پیشینه و همچنین بحث‌های صورت‌گرفته در جلسات گروه‌های خبرگی، ساختار و بوم‌سازگان آینده‌نگری تقنینی (پارلمانی) در قالب چهارچوب مفهومی چندلایه صورت‌بندی شده است. هیچ‌یک از مقالات بررسی‌شده، این چهار لایه را به‌صورت یکجا مطرح نکرده‌اند؛ بلکه این چهار لایه براساس نوآوری به‌دست‌آمده در جلسات خبرگان که ناشی از مشاهدات علمی فرایندهای آینده‌نگری در مجلس و حکمرانی است، شناسایی و صورت‌بندی شده‌اند. با این حال همان‌طور که اشاره شد، مبانی هر چهار لایه در ادبیات و متون علمی این حوزه وجود دارد. این بوم‌سازگان را می‌توان به شکل هرمی (مطابق شکل زیر) تجسم کرد که نشان‌دهنده ماهیت سلسله‌مراتبی، پیوسته و درهم‌تنیده این نظام است. این هرم از چهار لایه اصلی تشکیل شده است که از بنیادی‌ترین شرایط محیطی تا ملموس‌ترین خروجی‌های عملیاتی را دربرمی‌گیرد. این لایه‌ها به‌ترتیب عبارت‌اند از «سطح بافتاری»، «سطح تفکر»، «سطح نهادی» و «سطح کارکردی». در این الگو، هر سطح بستر و پیش‌نیاز شکل‌گیری سطح بالاتر است و این سطوح در مجموع، استقرار اثربخش حکمرانی آینده‌نگر در نهاد قانون‌گذار را ممکن می‌سازند. در ادامه، مؤلفه‌ها و منطق حاکم بر هریک از این سطوح به‌تفصیل تشریح می‌شوند.

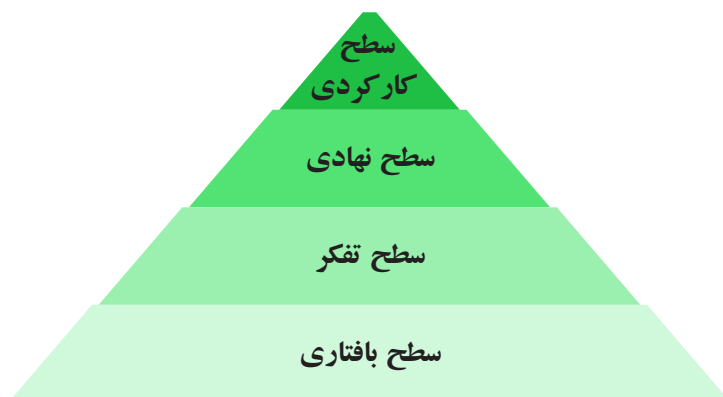
مرحله دوم: پالایش و توسعه الگو از طریق گروه کانونی خبرگی

برای بومی‌سازی و تطبیق الگوی اولیه با اقتضائات نهادی مجلس شورای اسلامی، گروه کانونی خبرگی تشکیل شد. مشارکت‌کنندگان سه نفر از پژوهشگران و مدیران ارشد فعلی و سابق مرکز پژوهش‌های مجلس بودند که به‌صورت هدفمند و براساس سه معیار انتخاب شدند: (۱) تسلط بر ادبیات آینده‌پژوهی و حکمرانی؛ (۲) آشنایی عمیق با فرایندها و رویه‌های قانون‌گذاری در ایران؛ و (۳) داشتن تجربه مستقیم در طراحی یا اجرای طرح‌های آینده‌پژوهانه در مرکز پژوهش‌ها. میانگین سابقه فعالیت تخصصی این افراد در حوزه سیاست‌پژوهی تقنینی بیش از ۱۰ سال بود.

طی جلسات بحث کانونی، الگوی مفهومی اولیه ارائه و ابعاد، گونه‌شناسی و ماتریس کارکردها براساس تجارب عملی مشارکت‌کنندگان نقد و اصلاح شد. تحلیل و جمع‌بندی مباحث به پالایش الگو انجامید.

مرحله سوم: اعتبارسنجی بیرونی الگو

به‌منظور اعتباربخشی بیرونی و کاهش سوگیری احتمالی، الگوی نهایی برای پنج خبره مستقل خارج از مجموعه مجلس شورای اسلامی (با تخصص‌های آینده‌پژوهی و سیاست‌گذاری علم و فناوری و نوآوری) ارسال شد. این خبرگان به‌صورت هدفمند و با روش نمونه‌گیری گلوله برفی انتخاب شدند و دارای معیارهای زیر بودند: (۱) سابقه علمی یا اجرایی در حوزه آینده‌پژوهی، سیاست‌گذاری عمومی یا حکمرانی؛ (۲) آشنایی با ساختار تقنینی کشور؛ و (۳) نداشتن وابستگی سازمانی به مجلس شورای اسلامی. این الگو به همراه مستندات توضیحی در اختیار آنان قرار گرفت و بازخوردها از طریق گفت‌وگوهای حضوری یا ارسال و دریافت نظرات کتبی جمع‌آوری شد. این مرحله عمدتاً



شکل ۱. سطوح بوم‌سازگان آینده‌نگری در حکمرانی (یافته‌های پژوهش)

جدول ۲. گونه‌شناسی آینده‌نگری در مجلس شورای اسلامی

سبک‌های آینده‌نگری در مجلس	توضیحات	استعاره‌ها	سطح بافتاری	سطح تفکر	سطح نهادی	سطح کارکردی
۱. دیوان‌سالارانه تقاضامحور	سفاش طرح‌های آینده‌پژوهی ازسوی کارفرمای دروسازمانی یا برون‌سازمانی برای اثبات عقب‌نماندن از قافله و انگیزه بقای ساختار	آینده برای آینده	بافتاری ایستا و تشریفاتی که فرهنگ نمایش آینده را بدون تغییر در رویه‌های اصلی و مسئولیت‌پذیری واقعی ترویج می‌کند	هوش آینده‌نمادین و سطحی است؛ چشم‌انداز کوتاه، بدبایرها نادیده، عاملیت در اختیار کارفرما	جایگاه نهادی حاشیه‌ای و جزیرهای؛ رابطه کارفرما- پیمانکار بدون اتصال به چرخه تقنین	کارکرد نمایشی، توجیهی و محافظه‌کارانه برای تولید مستندات پشتیبان تصمیمات ازپیش‌تعین‌شده در فواید‌های تکراری (مانند بودجه)؛ خروجی‌ها فاقد اثر تقنینی‌اند و غالباً باگانی می‌شوند (تقاطع با روندپژوهی و کلان‌روندها؛ چشم‌اندازسازی؛ طراحی مسیر و برنامه‌ریزی تحقق)
۲. حساس به آینده- آینده‌پذیر	باید سیستم را برای آینده‌هایی که روندهای ملی، منطقه‌ای و جهانی می‌آورند، آماده ساخت	آینده درست	با بافتاری اصلاحی که با ایجاد سازوکارهای بایستی؛ حلقه‌های بازبینی؛ فرهنگ هوشیاری نسبت به آینده و انطباق تدریجی را نهادینه می‌سازد.	هوش آینده‌نهادی و ابزاری؛ افق بلند و ادراک سیستمی قوی، اما بدبایرها محدود و عاملیت توزیع‌شده	گروه‌های تخصصی با پشتیبانی تحلیلی مرکز پژوهش‌ها و دریافت گزارش‌های روندبنیاد برای انطباق چهارچوب‌های حقوقی و تقنینی با تحولات آینده	کارکرد هشدار زودهنگام و طراحی قوانین معطوف و تطبیق‌پذیر در مواجهه با عدم قطعیت‌های بالا؛ شوک‌ها و پدیده‌های نوظهور برافکن. (تقاطع با پوشش محیطی و هشدار زودهنگام؛ بدبای‌اندیشی و سناریوپردازی؛ ظرفیت‌سازی و نهادینه‌سازی)
۳. مشارکتی- هم‌آفرینی	آینده‌ای که با جمع و برای جمع ساخته شود، هم‌خلاقانه‌تر است و هم عادلانه‌تر	آینده‌ای با هم برای همه	بافتاری گشوده به ورود شهروندان و کیشگران غیرحرفه‌ای که فرهنگ هم‌آفرینی جمعی و توزیع مسئولیت آینده را ترویج می‌دهد	هوش آینده‌توزیع‌شده و هم‌دلانه؛ عاملیت و دغدغه دیگران بسیار بالاست، اما ادراک سیستمی و افق زمانی متوسط است	مشارکت شهروندان، ذی‌نفعان و گروه‌های مختلف اجتماعی در تولید سناریوها و گزینه‌های سیاسی از طریق برگزاری رویدادهای عمومی، گروه‌های کانوپی شهروندی و گفت‌وگوهای آینده با محوریت مردم و تسهیل‌گری دانشگاه‌ها و اندیشکده‌ها؛ ورود نتایج از مسیر مرکز پژوهش‌ها به گروه‌ها	کارکرد مشروعیت‌بخشی، چشم‌اندازسازی مشترک و جلب همراهی عمومی در قوانین دارای ابعاد اجتماعی گسترده، به‌منظور جلوگیری از مقاومت ذی‌نفعان (تقاطع با چشم‌اندازسازی؛ مشروعیت‌بخشی و هوشمندی جمعی؛ طراحی مسیر و برنامه‌ریزی تحقق؛ بدبای‌اندیشی و سناریوپردازی؛ ظرفیت‌سازی و نهادینه‌سازی)
۴. تحولی- انتقادی	آینده را باید از چنگال کوتنگری، تکراری‌گری و استثمار قدرتها خارج کرد	آینده از نو	بافتاری بازآفرینی‌شده در ورودی، رویه‌ها و خروجی که فرهنگ گسست از الگوهای مسلط و آفرینش آینده‌ای بومی را ممکن می‌سازد	هوش آینده‌گسست‌آفرین و نسلی؛ بدبای‌های ساختارشکن، افق بسیار بلند، دغدغه نسل‌های آینده و ادراک پویایی‌های پنهان	هسته‌های فکری دانشگاهی و اندیشکده‌ای؛ کمیسیون فرابخشی آینده به‌عنوان «فضای امن نهادی» برای شنیدن نقدهای ساختاری و پارادایمی (مثلاً با تعریف مسائل) و تهاپنا ترجمه به اصلاحات کلان تقنینی و نهادی	کارکرد شالوده‌شکنی پیش‌فرض‌های مسلط برای عبور از بن‌بست‌های تقنینی و حل بحران‌های مزمن ناشی از شکست قوانین پیشین؛ ارائه سناریوهای دگرگون‌کننده (بیشترین تقاطع با شالوده‌شکنی؛ بدبای‌اندیشی و سناریوپردازی)

منبع: یافته‌های پژوهش

گونه‌شناسی آینده‌نگری در مجلس شورای اسلامی

براساس یافته‌های پژوهش و تلفیق سطوح چهارگانه تحلیل (بافتاری، شناختی، نهادی و کارکردی)، گونه‌شناسی آینده‌نگری در مجلس شورای اسلامی در قالب چهار سبک اصلی تبیین شده است. برای درک عمیق‌تر منطق حاکم بر هر سبک، از مفهوم «استعاره» بهره گرفته شده است. استعاره در اینجا شعاری فشرده است که هدف، غایت و مسیر هر گونه آینده‌نگری مجلس را در مواجهه با آینده نشان می‌دهد.

◆ دیوان سالارانه تقاضامحور^۱ («آینده برای آینده»): در این سبک، آینده خودش هدف است، نه وسیله‌ای برای بهبود نظام. رویکردی تزئینی و ارتزاقی که در آن آینده برای نمایش مشروعیت و بقای دیوان سالاری مصرف می‌شود، نه تغییر رویه‌های تقنینی.

◆ حساس به آینده – آینده‌پذیر («رو به سوی آینده درست»): هدف این سبک، کشف مسیر مناسب و هدایت نظام به سوی آینده مطلوب از طریق بررسی روندها و سناریوهای محتمل است.

◆ مشارکتی – هم‌آفرینی («خلق جمعی آینده» – «آینده‌ای با هم و برای همه»): تمرکز این سبک بر خلق جمعی آینده با مشارکت فعال شهروندان و ذی‌نفعان در فرایند قانون‌گذاری است.

◆ تحولی – انتقادی («آینده‌ای دیگر» – «آینده از نو»): هدف آن گسست از روایت‌های مسلط، تحول بنیادین و آفرینش آینده‌ای بومی و ساختارشکن است.

جدول ۲ چهارچوب مفهومی – اجرایی این گونه‌شناسی را به تفکیک مؤلفه‌ها و سطوح مختلف به شکلی جامع ارائه می‌دهد.

سطح کارکردی

انتقال از مفاهیم عمومی آینده‌پژوهی به دغدغه‌های خاص نهاد قانون‌گذار (مانند جلوگیری از غافلگیری تقنینی، پرهیز از قانون‌گذاری جزیره‌ای، کاهش مقاومت اجتماعی در برابر قوانین و ارتقای سواد آینده در میان نمایندگان) اهدافی چون «قانون‌گذاری پیش‌دستانه»، «نظارت اثربخش»، «تخصیص هوشمندانه بودجه» و «ارزیابی اثرات قوانین» را دربرمی‌گیرد. ماتریس تقاطع کارکردهای آینده‌پژوهی با چهار گونه اصلی آینده‌نگری در بستر حکمرانی تقنینی (جدول ۳)، میزان ارتباط و هم‌راستایی هر کارکرد با هریک از گونه‌های آینده‌نگری با سه سطح «خیلی مناسب»، «مناسب» و «کمتر مناسب» مشخص کرده است.

جدول ۳. ماتریس تقاطع کارکردهای ده‌گانه با گونه‌های چهارگانه آینده‌نگری در مجلس (برآیند جلسات خبرگان)

ردیف	کارکرد اصلی آینده‌پژوهی در حکمرانی تقنینی	۱. دیوان سالارانه تقاضامحور	۲. حساس به آینده – آینده‌پذیر	۳. مشارکتی – هم‌آفرینی	۴. تحولی – انتقادی
۱	مطالعه و تحلیل روند و کلان‌روند	خیلی مناسب	مناسب	کمتر مناسب	مناسب
۲	پوشش محیطی و هشدار زودهنگام	مناسب	خیلی مناسب	مناسب	مناسب
۳	تحلیل‌های ساختاری تفسیری	مناسب	مناسب	کمتر مناسب	مناسب
۴	چشم‌اندازسازی	خیلی مناسب	مناسب	خیلی مناسب	مناسب
۵	شالوده‌شکنی	کمتر مناسب	مناسب	مناسب	خیلی مناسب
۶	بدیل‌اندیشی و سناریوپردازی	مناسب	خیلی مناسب	خیلی مناسب	خیلی مناسب
۷	مشروعیت‌بخشی و هوشمندی جمعی	کمتر مناسب	مناسب	خیلی مناسب	مناسب
۸	طراحی مسیر و برنامه‌ریزی تحقق	خیلی مناسب	مناسب	خیلی مناسب	کمتر مناسب
۹	ظرفیت‌سازی و نهادینه‌سازی	کمتر مناسب	خیلی مناسب	خیلی مناسب	مناسب
۱۰	رویکرد تلفیقی (بسته‌های سیاستی جامع)	مناسب	خیلی مناسب	مناسب	مناسب

اینده‌نگری در مجلس، نه از طریق تأسیس یک واحد منفرد، بلکه با تکوین یک «بوم‌سازگان نهادی چندلایه و شبکه‌ای» محقق می‌شود. یافته‌های حاصل از این نهادشناسی تطبیقی، الگویی چهاروجهی برای معماری نهادی حکمرانی آینده‌نگر در مجلس شورای اسلامی صورت‌بندی می‌کند که ارکان آن عبارت‌اند از:

۱. بُعد تقنینی (قانون تقاضا و هدایت سیاسی): یافته‌ها مؤید آن است که شکل‌گیری یک فراکسیون یا ساختار فرابخشی مشورتی در مجلس (ملهم از الگوی کمیته آینده فنلاند)، شرط لازم برای

این ماتریس نشان می‌دهد که مجلس نمی‌تواند به یک رویکرد واحد بسنده کند، بلکه بسته به نوع قانون (فنی، اجتماعی، بحرانی، بودجه‌ای و ...) باید سبدهای از این کارکردها و گونه‌ها را به کار گیرد.

سطح نهادی

بررسی و ترکیب تجربه‌های جهانی (از جمله فنلاند، نروژ، اتحادیه اروپا، سنگاپور و بریتانیا) در این پژوهش نشان می‌دهد که نهادینه‌سازی ۱. در اینجا عبارت «تقاضا» متفاوت با احساس نیاز واقعی است.

ایجاد «کانون تقاضای آینده‌نگری» است. کارکرد این رکن در الگوی مستخرج، ایجاد یک حلقهٔ بازخورد نهادی میان دولت و مجلس، بررسی پیامدهای بلندمدت اسناد بالادستی، و فراهم کردن «فضایی امن و غیرجانچی» برای گفت‌وگوهای راهبردی دربارهٔ عدم قطعیت‌های آینده (همچون گذار انرژی یا تحولات جمعیتی) است که نظام را از فشارهای روزمره سیاسی مصون می‌دارد.

۲. بُعد مشورتی- پژوهشی (حلقهٔ واسط دانش و سیاست): تحلیل الگوهای موفق (مانند شورای فناوری نروژ) نشان‌دهندهٔ ضرورت وجود بازوی تحلیلی نیمه‌مستقلی است که فاصلهٔ میان دانش تخصصی و تصمیم‌گیری تقنینی را پر کند. در چهارچوب یافته‌های این پژوهش، مرکز پژوهش‌های مجلس این نقش را ایفا می‌کند. جایگاه نهادی این مرکز در بوم‌سازگان آینده‌نگری، ترجمهٔ پیامدهای اجتماعی- اقتصادی روندهای کلان و فناوری‌های نوپدید به زبان قانون‌گذاری، و پشتیبانی مستمر از کمیسیون‌ها از طریق تولید سناریوهای بدیل و پویش محیطی است.

۳. بُعد مشارکت عمومی (مشروعیت‌بخشی اجتماعی): داده‌های

پژوهش نشان می‌دهد که محدود ماندن آینده‌پژوهی در سطح نخبگان، به کاهش مشروعیت و اثربخشی سیاست‌ها منجر می‌شود. از این رو، تعبیهٔ سازوکارهای مشارکت پایین به بالا (مانند گروه کانونی شهروندی و سکوهایی گفت‌وگوی عمومی) مؤلفه‌ای نهادی و ضروری در این چهارچوب است. این بُعد کارکردی دوگانه دارد: از یک سو خروجی‌های نهادهای آینده‌نگر را با ارزش‌ها و نیازهای جامعه همسو می‌کند و از سوی دیگر مانع از مقاومت ذی‌نفعان در برابر قوانین معطوف به تغییرات بنیادین می‌شود.

۴. بُعد شبکه‌ای (پشتیبانی دانشی و ظرفیت‌سازی): براساس تجربه‌های کشورهای کشورهای مبتنی بر حکمرانی شبکه‌ای، پایداری بوم‌سازگان آینده‌نگری مستلزم اتصال نهاد قانون‌گذار به شبکهٔ گسترده‌ای از دانشگاه‌ها، اندیشکده‌ها و نخبگان است. یافته‌ها نشان می‌دهد که این شبکه‌سازی نه تنها پشتوانهٔ نظری، روش‌شناختی و داده‌ای لازم برای مطالعات تقنینی را تضمین می‌کند، بلکه بستر اصلی برای تربیت «کارآفرینان نهادی» و تزریق مستمر تفکر پیش‌نگر به بدنهٔ دیوان سالاری و مجلس محسوب می‌شود.

جدول ۴. ماتریس تقاطع ارکان نهادی با گونه‌های چهارگانه آینده‌نگری در مجلس

ردیف	رکن نهادی	۱. دیوان سالارانهٔ تقاضامحور	۲. حساس به آینده- آینده‌پذیر	۳. مشارکتی- هم‌آفرینی	۴. تحولی- انتقادی
۱	بُعد تقنینی (فراکسیون فرابخشی مشورتی)	تشریفاتی	مکمل	مکمل	محوری
۲	بُعد مشورتی- پژوهشی (مرکز پژوهش‌های مجلس)	محدود (سفارشی)	محوری	مکمل	مکمل
۳	بُعد مشارکت عمومی (گروه‌های کانونی شهروندی و سکوهایی اجتماعی)	غایب	محدود	محوری	مکمل
۴	بُعد شبکه‌ای (دانشگاه‌ها و اندیشکده‌های ملی و استانی)	محدود	مکمل	مکمل	محوری

منبع: یافته‌های پژوهش

سطح تفکر و هوش آینده

همان‌گونه که در بخش پیشینه و ادبیات پژوهشی بیان شد، برای آینده‌نگر سازی مجلس، در لایهٔ تفکر و هوش آینده، مهارت‌های تفکری پنج‌گانه‌ای را می‌توان برشمرد که افراد و گروه‌های درون مجلس و فرهنگ حاکم بر مجلس با نهادینه‌سازی آن‌ها در خود، گام مهمی در این راه برمی‌دارند. بالین حال، اولویت و اهمیت هریک از انواع هوش‌های آینده، ثابت و یکسان نیست، بلکه وابسته به گونهٔ آینده‌نگری مجلس (دیوان سالارانهٔ تقاضامحور، آینده‌پذیر حساس به آینده، مشارکتی هم‌آفرینی، یا تحولی انتقادی) به‌طور معناداری متفاوت است. در ادامه نشان داده می‌شود که هریک از این گونه‌ها، به‌طور

متفاوتی بر ابعاد پنج‌گانه تأکید دارند و در نتیجه، نقشهٔ مهارت‌های شناختی مورد نیاز در هر گونه متمایز خواهد بود.

۱. آینده‌نگری دیوان سالارانهٔ تقاضامحور: در این گونه، عملاً هیچ‌یک از ابعاد هوش آینده‌نگر به‌صورت جدی توسعه نمی‌یابد. چشم‌انداز زمانی نمادین و محدود به‌افق کوتاه سفارش کارفرماست. گشودگی به بدیل‌ها وجود ندارد و فقط مسیرهای تکراری و تأییدشده دنبال می‌شود. ادراک سیستمی به تحلیل خطی و سطحی تقلیل یافته است. باور به عاملیت فقط در اختیار کارفرمای سفارش‌دهنده است و بقیه نقشی در آینده‌سازی ندارند. دغدغهٔ دیگران نیز غایب است و آینده‌پژوهی به ابزاری برای بقای ساختار یا دیوان سالاری تبدیل

می‌شود.

۲. آینده‌پذیری حساس به آینده: در این گونه، چشم‌انداز زمانی اهمیت بالایی دارد و افق‌های دهه‌ها مورد توجه است. گشودگی به بدیل‌ها در سطح متوسط و محدود به سناریوهای محتمل و روندهای قابل پیش‌بینی است. ادراک سیستمی قوی است و بر حلقه‌های بازخورد و پویایی‌های نظام تأکید دارد. باور به عاملیت در سطح نهادی و از طریق رویه‌های پاسخگویی تعریف می‌شود. دغدغه دیگران بیشتر به شکل مدیریت ریسک برای جامعه ظاهر می‌شود، نه الزام اخلاقی عمیق.

۳. آینده‌نگری مشارکتی - هم‌آفرینی: این گونه بر دغدغه دیگران و باور به عاملیت تأکید بسیار بالایی دارد. شهروندان و ذی‌نفعان صاحبان اصلی آینده دیده می‌شوند و عاملیت به صورت توزیع شده در میان همه کنشگران جریان دارد. گشودگی به بدیل‌ها از طریق تنوع دیدگاه‌ها و حضور صداها و مختلف افزایش می‌یابد. چشم‌انداز

زمانی ممکن است تحت تأثیر افق کوتاه‌تر مشارکت‌کنندگان غیرحرفه‌ای قرار گیرد و در سطح متوسط باقی بماند. ادراک سیستمی بیشتر بر روابط اجتماعی و انسانی متمرکز است تا پویایی‌های فنی.

۴. آینده‌نگری تحولی - انتقادی: در این گونه، چشم‌انداز زمانی بسیار بلند و نسلی است. گشودگی به بدیل‌ها در بالاترین سطح قرار دارد و شامل گسست از روایت مسلط، ضدروندها و آینده‌های ساختارشکن می‌شود. ادراک سیستمی بالا و متمرکز بر پویایی‌های پنهان و روابط غیرخطی است. باور به عاملیت بیشتر جمعی و متکی بر کنشگران حاشیه‌ای و منتقدان نظام است. دغدغه دیگران به‌ویژه متوجه نسل‌های آینده و عدالت بین‌نسلی است.

در نهایت چهار گونه آینده‌نگری مجلس به صورت جدول ۵ تبیین می‌یابد.

جدول ۵. مقایسه ابعاد «هوش آینده‌نگر» در گونه‌های چهارگانه آینده‌نگری پارلمانی (یافته‌های پژوهش)

بعد هوش آینده‌نگر	۱. دیوان سالارانه تقاضامحور	۲. حساس به آینده - آینده‌پذیر	۳. مشارکتی - هم‌آفرینی	۴. تحولی - انتقادی
چشم‌انداز زمانی	نمادین - بدون تأثیر	بالا (افق دهه‌ها)	متوسط (ممکن است کوتاه شود)	بسیار بالا (افق نسلی)
گشودگی به بدیل‌ها	بسیار پایین (تکرار الگو)	متوسط (سناریوهای محتمل)	بالا (از طریق تنوع دیدگاه‌ها)	بسیار بالا (گسست، ضد روند)
ادراک سیستمی	پایین (تحلیل خطی)	بالا (حلقه‌های بازخورد)	متوسط (بیشتر اجتماعی)	بالا (پویایی‌های پنهان)
باور به عاملیت	بسیار پایین (عاملیت کارفرما)	متوسط (عاملیت نهادی)	بسیار بالا (عاملیت توزیع شده)	متوسط (عاملیت جمعی)
دغدغه دیگران	بسیار پایین (بی‌توجهی)	متوسط (مدیریت ریسک جامعه)	بسیار بالا (شهروندان و ذی‌نفعان)	بالا (نسل‌های آینده)

منبع: یافته‌های پژوهش

سطح بافتاری

در مجلس، «فرایند» به چرخه‌ای از مراحل گفته می‌شود که از شکل‌گیری یک پیش‌امسئله آغاز می‌شود، سپس با تعریف مسئله، ورود به دستور کار، ارزیابی، تدوین و در نهایت تصویب قانون ادامه می‌یابد و پس از آن نیز مراحل نظارت و بازبینی را دربرمی‌گیرد. این فرایند نه فقط توالی فنی تصمیم‌گیری، بلکه بستر شکل‌گیری روایت‌های مسلط است درباره «چه مسئله‌ای مهم است»، «چه کسی باید آن را حل کند» و «راه‌حل مطلوب چگونه است». تأثیر این فرایند بر آینده‌نگرسازی نظام از آن‌روست که اگر ساختار مراحل، کنشگران و حلقه‌های بازخورد تغییری نکنند، حتی بهترین مطالعات آینده‌پژوهی نیز به حاشیه رانده خواهند شد. به عبارت دیگر، آینده‌نگر شدن مجلس مستلزم بازطراحی فرایند مسئله‌شناسی و حل مسئله است، نه صرفاً

افزودن واحد آینده‌نگری یا تهیه گزارش‌های سناریو.

نگاه به «مداخله در بافتار» نظام سیاست‌گذاری را می‌توان براساس این پرسش دسته‌بندی کرد: آیا فرایندهای موجود بازتعریف می‌شوند؟ چگونه؟ در یک سو، رویکردهایی قرار دارند که در پی «افزودن یک حلقه» (مثلاً واحد آینده‌نگری، الزام به ارزیابی اثر، یا جلسات بازبینی دورهای) به نظام موجود هستند، بدون آنکه ساختار کلی روایت مسئله را تغییر دهند. این رویکرد بیشتر با پارادایم «آینده‌پذیر» همخوانی دارد، زیرا می‌خواهد نظام را نسبت به نشانه‌ها هوشیارتر کند، اما همچنان در چهارچوب همان زنجیره خطی تصمیم‌گیری عمل می‌کند.

در سوی دیگر، رویکردهایی قرار دارند که مداخله را نه در قالب افزودن حلقه، بلکه «باز کردن فضا برای تحول و خلق روایت جدید» می‌دانند. در اینجا، فرایند سیاست‌گذاری دیگر صرفاً با ابزارهای

آن فرض بر این است که آینده را نمی‌توان بدون حضور صاحبان آن آینده طراحی کرد. در اینجا مداخله در بافتار به معنای تغییر در «ورودی» فرایند است: یعنی تغییر در اینکه چه کسی حق تعریف مسئله و پیشنهاد راه‌حل را دارد. سرانجام، رویکرد چهارم اساساً «هرگونه مداخله در بافتار را نفی می‌کند»؛ خواه افزودن حلقه بازبینی، خواه تحول روایت، خواه گشودگی مشارکتی. این همان پارادایم دیوان سالارانه تقاضامحور است که در آن آینده‌پژوهی به فعالیتی سفارشی و تشریفاتی تقلیل می‌یابد و فرایند سیاست‌گذاری بدون تغییر باقی می‌ماند. در این نگاه، آینده‌نگری نه برای تغییر نظام، بلکه برای بقای دیوان سالاری و نمادگرایی به کار گرفته می‌شود.

تازه تقویت نمی‌شود، بلکه امکان شکل‌گیری روایت‌های بدیل و حتی گسست از روایت مسلط فراهم می‌شود. این نگاه به پارادایم تحولی-انتقادی نزدیک است، جایی که هدف خلق آینده‌ای بومی و متفاوت است و فرایند باید به‌جای تکرار الگوهای جهانی، زمینه‌آفرینش نظام مطلوب را فراهم آورد. تفاوت اساسی با رویکرد پیشین در این است که در اینجا «تغییر در خود منطق حاکم بر فرایند» رخ می‌دهد، نه فقط اضافه شدن یک ایستگاه جدید در مسیر موجود. نوع سوم مداخله در بافتار، بر «ورود بازیگران و کنشگران جدید» تأکید دارد. در این نگاه، آینده‌نگر سازی نه از طریق اصلاح رویه‌ها و نه از طریق بازآفرینی رادیکال روایت، بلکه از راه «گشودگی فرایند به مشارکت شهروندان، ذی‌نفعان غیررسمی و کنشگران حاشیه‌ای» محقق می‌شود. این همان پارادایم مشارکتی هم‌آفرینی است که در

جدول ۶. ویژگی‌های بافتاری گونه‌های چهارگانه آینده‌نگری پارلمانی

گونه‌های آینده‌نگری پارلمانی	نوع مداخله در فرایند	تغییر روایت مسئله (از < به)
دیوان سالارانه تقاضامحور	بدون تغییر واقعی (تشریفاتی و موازی)	بدون تغییر (فقط ظاهر آینده‌پژوهی)
حساس به آینده-آینده‌پذیر	افزودن حسگرها و حلقه‌های بازبینی به رویه‌های موجود	پاسخ به بحران < هوشیاری و انطباق دائمی
مشارکتی-هم‌آفرینی	گشودگی ورودی به کنشگران غیرحرفه‌ای و شهروندان	تصمیم‌نمایندگان < هم‌آفرینی جمعی
تحولی-انتقادی	بازآفرینی ورودی، رویه‌ها و خروجی (طراحی قوانین بومی با سبک نوین)	بهبود سیستم < آفرینش نظام مطلوب

منبع: یافته‌های پژوهش

بحث

چهارلایه (بافتار، تفکر، نهاد، کارکرد) برای یک مجلس مشخص عملیاتی کرده است. به‌ویژه، تأکید بر تمایز میان نهادهای اجرایی (که به رویکردهای پیش‌بینی‌کننده و برنامه‌ریز تمایل دارند) و نهادهای تقنینی (که مستلزم رویکردهای چشم‌اندازی، مشارکتی و تحولی هستند) با یافته‌های راونیو (Raunio, 2022) کاملاً هم‌خوانی دارد. مقاله حاضر این تمایز را یک گام جلوتر برده و نشان داده است که گرچه مجلس در مسیر بلوغ آینده‌نگری می‌تواند از گونه‌ای به گونه دیگر گذار کند، اما در عمل تقنینی و بسته به نوع مسئله (فنی، اجتماعی، بحرانی و ...)، باید از ترکیب کارکردها و حتی ظرفیت‌های گونه‌های مختلف به‌صورت موردی بهره‌برد.

در سطح نهادی، الگوی پیشنهادی پژوهش (فراکسیون فرابخشی مشورتی، مرکز پژوهش‌ها به‌عنوان بازوی پویا و هشدار زودهنگام، مشارکت عمومی و شبکه دانشگاهی-اندیشگاهی) با تجارب جهانی هم‌خوانی دارد، اما صرفاً به استفاده از یک الگوی خاص (مانند کمیته آینده فنلاند یا شورای فناوری نروژ) بسنده نمی‌کند. همان‌طور که

پژوهش حاضر با هدف طراحی الگوی مفهومی-اجرایی برای حکمرانی آینده‌نگر در مجلس شورای اسلامی، چهار گونه متمایز از آینده‌نگری پارلمانی (دیوان سالارانه تقاضامحور، آینده‌پذیر حساس به آینده، مشارکتی هم‌آفرینی و تحولی انتقادی) را شناسایی و صورت‌بندی کرد. این گونه‌شناسی، همراه با ماتریس تقاطع کارکردهای ده‌گانه و بوم‌سازگان نهادی پیشنهادی، پاسخی به خلأ نظری شناسایی شده در ادبیات پژوهشی است: نبود چهارچوبی یکپارچه که لایه‌های بافتاری، شناختی، نهادی و کارکردی را برای یک نهاد تقنینی مشخص هم‌راستسازی کند.

یافته‌ها نشان می‌دهد که گونه‌های چهارگانه، طیف کاملی از امکانات نهادینه‌سازی آینده‌نگری را از سطح نمادین تا تحولی دربرمی‌گیرند. این یافته با گونه‌شناسی رویکردهای آینده‌نگاری در حکمرانی (Minkinen et al., 2019) هم‌راست است، با این تفاوت که مقاله حاضر، این رویکردها را نه در خلأ، بلکه درون ماتریسی

گونه دیوان‌سالارانه (وضعیت موجود) به گونه‌های آینده‌پذیر و نهایتاً مشارکتی و تحولی را ترسیم می‌کند.

نتیجه‌گیری

براساس تحلیل یافته‌های این تحقیق آینده‌نگر کردن مجلس شورای اسلامی چیزی فراتر از ایجاد واحد سازمانی جدید یا تصویب یک قانون الزام‌آور است. این دگرگونی مستلزم تغییر هماهنگ در چهار لایهٔ بافتار، تفکر، نهاد و کارکرد است. گونه‌شناسی چهارگانهٔ ارائه‌شده نه به‌عنوان نسخه‌ای نهایی، بلکه به‌عنوان نقطهٔ شروعی برای بازاندیشی در رابطهٔ مجلس با آینده و تدوین برنامهٔ راهبردی آینده‌نگری مبتنی بر اصول حکمرانی آینده‌نگر و متناسب با اقتضائات ملی ایران پیشنهاد می‌شود. اما نگاه به چهار گونه به‌عنوان سناریوهای جایگزین پیاده‌سازی، مزایای راهبردی متعددی دارد:

◆ نخست، پایداری در برابر عدم قطعیت‌ها: یک برنامهٔ تغییر که فقط بر یک مسیر تکیه کند، در صورت بروز موانع نهادی یا تغییر اولویت‌های سیاسی آسیب‌پذیر خواهد بود، درحالی‌که وجود سناریوهای مشخص در امتداد سیاست‌های کلی نظام به سیاست‌گذار امکان می‌دهد متناسب با بافتار موجود (میزان مقاومت دیوان‌سالارانه، دسترسی به منابع، سطح آمادگی نمایندگان) مسیر مناسب را انتخاب کند؛

◆ دوم، پوشش سلاقی و دیدگاه‌های مختلف: در هر نهاد تصمیم‌گیر، طیفی از باورها دربارهٔ آینده و ماهیت آینده‌نگری وجود دارد که برخی آن را ابزار کارشناسی (آینده‌پذیر)، برخی حق آیندهٔ مردم (مشارکتی) و برخی گسست از ساختارهای ناعادلانه (تحولی) می‌بینند. ارائهٔ سناریوهای مشخص به هر ذی‌نفع امکان می‌دهد جایگاهی برای رویکرد خود در نقشهٔ کلان بیابد و از مخالفت‌های تمام‌عیار جلوگیری شود؛

◆ سوم، شناسایی و پیشگیری از اقدامات ناموفق و صرفاً تشریفاتی: گونهٔ دیوان‌سالارانه به‌عنوان یک «سناریوی شکست‌هشداردهنده» عمل می‌کند و نشان می‌دهد که اگر آینده‌نگری بدون تغییر در فرایندهای اصلی به کار گرفته شود، نه تنها سودی ندارد، بلکه با تحمیل هزینهٔ فرصت سنگین، اعتماد به آینده‌پژوهی را نیز تضعیف می‌کند؛

◆ چهارم، اجتناب از کثرت بی‌فایده: محدود کردن گونه‌ها به چهار الگو، بهینه‌ترین حالت برای جلوگیری از اضافه‌بار شناختی قانون‌گذاران است. این طبقه‌بندی ساده و جامع، به‌جای درگیر کردن نمایندگان با پیچیدگی‌های انتزاعی، نقشهٔ راهی شفاف ارائه می‌دهد تا ذهنیت آن‌ها برای درک فاصلهٔ

کاسکیما و راونیو (Koskimaa & Raunio, 2020) نیز تأکید کرده‌اند، بسط نهادهای آینده‌نگر به مجلس‌ها گامی حیاتی است، اما موفقیت آن مستلزم انطباق با بافتار سیاسی و نهادی هر کشور است تا مقاومت‌ها به حداقل برسد. همچنین در بستر نهاد قانون‌گذار، شکل‌گیری شبکه‌های نیمه‌رسمی از افراد هم‌فکر (به‌ویژه خود نمایندگان مجلس که بازیگران اصلی توسعهٔ نهادی به شمار می‌روند) می‌تواند شکاف گفتمان آینده‌نگری و گفتمان اجرایی را پر کند. البته که مقالهٔ حاضر با افزودن لایهٔ بافتاری و روایتی (Lindencrona, 2024; Umbach, 2025) به تحلیل نهادی، نشان می‌دهد که چرا الگوهای وارداتی بدون بازطراحی فرایندهای مسئله و تغییر روایت‌های مسلط، به سرنوشت طرح کمیسیون ویژهٔ تحول و آینده‌نگری در مجلس در سال ۱۳۹۲ دچار می‌شوند.

یافتهٔ مهم دیگر، تأکید بر لایهٔ شناختی و ابعاد پنج‌گانهٔ هوش آینده‌نگر (Ahvenharju et al., 2018) است. پژوهش حاضر نشان داد که هریک از گونه‌های چهارگانه، نیم‌رخ متفاوتی از این ابعاد را می‌طلبد: به‌طور نمونه، گونهٔ مشارکتی مستلزم باور به عاملیت توزیع‌شده و دغدغهٔ دیگران در سطح بالاست، درحالی‌که گونهٔ تحولی بر گشودگی به بدیل‌ها و چشم‌انداز زمانی نسلی تأکید دارد. این صورت‌بندی، پاسخی به دعوت میلر (Miller, 2018) و کخ و همکاران (Koch et al., 2025) برای توسعهٔ «سواد آینده» در نهادهای حکمرانی است و مشخص می‌کند که برنامه‌های ظرفیت‌سازی در مجلس باید متناسب با گونهٔ مورد نظر از آینده‌نگری طراحی شوند.

ماتریس تقاطع کارکردهای ده‌گانه با گونه‌های چهارگانه نیز شکاف میان «دانش آینده‌پژوهانه» و «تصمیم‌گیری تقنینی» را که در ادبیات پیشینه برجسته شده است (Choo & Ferngani, 2021; Janzwood & Piereder, 2019)، مورد توجه قرار می‌دهد. این ماتریس نشان می‌دهد که برخی کارکردها (مانند پویای محیطی و بدیل‌اندیشی) وزن بیشتری در گونهٔ آینده‌پذیر دارند، درحالی‌که شالوده‌شکنی با گونهٔ تحولی و مشروعیت‌بخشی با گونهٔ مشارکتی بیشترین هم‌راستایی را نشان می‌دهد. بدین ترتیب، یک نقشهٔ راه عملی برای انتخاب سبد روش‌شناختی متناسب با هر مسئلهٔ تقنینی فراهم می‌شود.

در مجموع، پژوهش حاضر با تلفیق چهار لایهٔ بافتار، تفکر، نهاد و کارکرد در یک چهارچوب منسجم و بومی‌سازی آن برای مجلس شورای اسلامی، هم به ادبیات نظری حکمرانی آینده‌نگر در مجلس‌ها نفع می‌رساند و هم الگوی اجرایی ملموسی برای سیاست‌گذاران تقنینی ایران ارائه می‌دهد. این چهارچوب، برخلاف الگوهای تک‌بعدی که صرفاً بر ایجاد یک نهاد جدید متمرکزند، مسیر گذار تدریجی از

میان وضعیت موجود (سنتی) و مطلوب (تحول آفرین) به درستی بازتنظیم شود.^۱

چهار گونه ارائه شده به دلیل تفکیک‌های بنیادین در سه بعد اصلی (نوع مداخله در فرایند، روایت مسئله و نیمرخ هوش آینده) از یکدیگر متمایز شده‌اند و همین تمایز برای کاربرد عملی — یعنی طراحی مداخلات مشخص در مجلس — کافی و کارآمد است. برای مجلس شورای اسلامی ایران، پیش از هرگونه نهادسازی جدید در حوزه آینده‌نگری، باید هماهنگی میان چهار لایه مورد توجه قرار گیرد: راهکارهایی چون بازتعریف فرایندهای کمیسیون‌ها به گونه‌ای که ارزیابی تاب‌آوری و سناریوهای بدیل را الزامی کند، برنامه‌ریزی برای گسترش سواد آینده در میان نمایندگان و کارشناسان، توانمندسازی مرکز پژوهش‌ها در کارکردهای پویا و هشدار زودهنگام، و در نهایت ایجاد نهادهای مناسبی چون فراکسیون فرابخشی مشورتی با مأموریت آینده‌نگری.

براساس یافته‌های پژوهش و با درک شرایط خاص مجلس شورای اسلامی، به‌ویژه پیش‌شرط‌های اساسی این گذار شامل حمایت سیاسی برای مشروعیت‌بخشی (به‌ویژه از سوی اعضای هیئت‌رئیس مجلس) و ارتقای ظرفیت‌های فنی — دانشی (داده‌های قابل اعتماد و توسعه روش‌شناختی)، پیشنهاد‌های اجرایی در چهار دسته متناظر با لایه‌های بوم‌سازگان آینده‌نگری ارائه می‌شود:

(الف) لایه بافتاری (بازطراحی فرایندها)

۱. بازتعریف فرایندهای کمیسیون‌ها، به گونه‌ای که ارزیابی تاب‌آوری و سناریوهای بدیل در بررسی طرح‌ها و لوایح الزامی شود.
۲. الزام هر گزارش آینده‌پژوهی به ارائه «برگ پیامدهای تقنینی» و «پیشنهاد ملموس برای تغییر در پیش‌نویس قانون» تا از افتادن در دام گونه دیوان سالارانه جلوگیری شود.

(ب) لایه نهادی (طراحی ساختارها)

۳. آغاز با گونه آینده‌پذیر حساس به آینده به عنوان مسیر کم‌هزینه و شدنی که بیشترین هماهنگی را با رویه‌های موجود دارد.
۴. تشکیل فراکسیون فرابخشی آینده با نقش مشورتی برای ایجاد «فضای امن نهادی» و گفت‌وگوی غیرجناحی درباره چشم‌اندازهای بلندمدت.
۵. تقویت کارکردهای هشدار زودهنگام و سناریوپردازی در مرکز پژوهش‌های مجلس به عنوان بازوی تحلیلی.

۶. ایجاد شبکه ملی آینده‌نگری با مشارکت دانشگاه‌ها و اندیشکده‌ها برای پشتیبانی دانشی پایدار.

(ج) لایه شناختی (پرورش هوش آینده‌نگر)

۷. برنامه‌ریزی برای گسترش سواد آینده در میان نمایندگان، کارشناسان کمیسیون‌ها و مدیران مرکز پژوهش‌ها.
۸. تکیه بر عاملیت فردی نمایندگان پیشرو به عنوان «کارآفرینان نهادی» و شبکه‌سازی میان آنان.

(د) لایه کارکردی (روش‌ها و ابزارها)

۹. آغاز تدریجی گونه مشارکتی با موضوعات کم‌حساسیت (مانند آینده آموزش، سلامت یا محیط‌زیست) برای جلب اعتماد عمومی.
۱۰. به کارگیری سیدروش‌شناختی متناسب با هر مسئله تقنینی (فنی، اجتماعی، بحرانی و ...) براساس ماتریس تقاطع کارکردها.

پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی مواجه بوده است: مشارکت‌کنندگان به خبرگان دارای تجربه زیسته در مرکز پژوهش‌های مجلس محدود شدند، ماهیت کیفی و اکتشافی پژوهش امکان اعتبارسنجی کمی الگورا فراهم نمی‌کند، و مطالعات تطبیقی عمدتاً بر تجارب کشورهای منتخب (اتحادیه اروپا، فنلاند، نروژ، سنگاپور، کانادا، امارات و بریتانیا) متمرکز بود و ممکن است برخی الگوهای موفق دیگر پوشش داده نشده باشند. پژوهش‌های آتی می‌توانند طراحی یک پایلوت اجرایی در یکی از کمیسیون — فراکسیون‌های مجلس، سنجش آمادگی آینده‌نگرانه نمایندگان براساس ابعاد پنج‌گانه هوش آینده، مطالعه تطبیقی عمیق‌تر با مجلس‌های منطقه، بررسی نقش نمایندگان مجلس به عنوان پیشگامان تغییر و شبکه‌سازی میان آنان و بررسی سازوکارهای کاهش شکاف اجرا در نهادهای آینده‌نگری را دنبال کنند.

سپاسگزاری

نویسندگان از همه همکاران مرکز پژوهش‌های مجلس، به‌ویژه معاونت پژوهش‌های حکمرانی و مدیریت که ما را در هم‌فکری و تشکیل جلسات، یاری داده‌اند، کمال تشکر را دارند.

۱. براساس آموزه شوارتز در هنر دورنگری نیز هدف سناریوها «بازتنظیم ذهن و نظم بخشیدن به تفکر برای تصمیم‌گیری بهتر» است؛ نه صرفاً ارائه پیچیده‌ترین و متعددترین پیش‌بینی‌های آینده

References

- Ahvenharju, S., Lalot, F., Minkinen, M., & Quiamzade, A. (2021). Individual futures consciousness: Psychology behind the five-dimensional Futures Consciousness scale. *Futures*, 128, 102708. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2021.102708>
- Ahvenharju, S., Minkinen, M., & Lalot, F. (2018). The five dimensions of futures consciousness. *Futures*, 104, 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2018.06.010>
- Ardebili, M., Nazemi, A., Shavazi, M. J. A., & Pourezzat, A. A. (2019). A problem oriented foresight model for population. *Shiraz E-Medical Journal*, 20(8), e85517. <https://doi.org/10.5812/semj.85517>
- Başkarada, S., Shrimpton, D., & Ng, S. (2016). Learning through foresight. *Foresight*, 18(4), 414-433. <https://doi.org/10.1108/FS-09-2015-0045>
- Bengston, D. N., Kubik, G. H., & Bishop, P. C. (2012). Strengthening Environmental Foresight: Potential Contributions of Futures Research. *Ecology and Society*, 17(2), 10.
- Choo, E., & Fergnani, A. (2022). The adoption and institutionalization of governmental foresight practices in Singapore. *Foresight*, 24(1), 19-36. <https://doi.org/10.1108/FS-10-2020-0103>
- Dreyer, I., & Stang, G. (2013). Foresight in governments—practices and trends around the world. *Yearbook of European Security*, 1368(1), 7-32.
- Espósito, M., & Park, J. (2025). Anticipatory Capacity through Foresight. In M. Stephens, R. Awamleh, & F. Sicre (Eds.), *Anticipatory governance* (pp. 39-48). World Scientific Publishing. https://doi.org/10.1142/9789811296000_0003
- European Commission. (2025). *Strategic foresight*. Retrieved from: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/strategic-foresight_en
- Famil Saeedian, F., & Yeganeh, H. (2022). Investigating legislative and legal issues in Metaverse on comparative studies and providing approaches for Iran. *Rahyaft*, 31(4), 91-108. (Persian) <https://doi.org/10.22034/rahyaf.2023.11061.1309>
- Fazey, I., Schöpke, N., Caniglia, G., Hodgson, A., Kendrick, I., Lyon, C., ... & Saha, P. (2020). Transforming knowledge systems for life on Earth: Visions of future systems and how to get there. *Energy Research & Social Science*, 70, 101724. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101724>
- Galang, E. I. N. E., Bennett, E. M., Hickey, G. M., Baird, J., Harvey, B., & Sherren, K. (2025). Participatory scenario planning: A social learning approach to build systems thinking and trust for sustainable environmental governance. *Environmental Science & Policy*, 164, 103997. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2025.103997>
- Gáspár, J., Hideg, É., & Köves, A. (2021). Future in the present: Participatory futures research methods in economic higher education—The development of future competencies. *Journal of Futures Studies*, 26(2), 1-18. [https://doi.org/10.6531/JFS.202112_26\(2\).0001](https://doi.org/10.6531/JFS.202112_26(2).0001)
- Geurts, A., Gutknecht, R., Warnke, P., Goetheer, A., Schirrmeister, E., Bakker, B., & Meissner, S. (2022). New perspectives for data-supported foresight: The Hybrid AI-expert approach. *Futures & Foresight Science*, 4(1), e99. <https://doi.org/10.1002/ffo2.99>
- Ghoronh, H., Babaki Rad, A., & Nasr Esfahani, A. (2023). *The role of emerging issues in future-oriented governance* (Strategic studies No. 18779). Tehran: The Research Center of the Islamic Legislative Assembly. (Persian)
- Godet, M., Durance, P., & Gerber, A. (2008). *Strategic foresight la prospective: Use and misuse of scenario building*. Cahiers Du LIPSOR. Retrieved from: http://innovbfa.viabloga.com/files/LIPSOR____Strategic_Foresight.pdf
- Government Office for Science. (2025). *Futures, foresight and emerging technologies*. Retrieved from: <https://www.gov.uk/government/groups/futures-and-foresight>
- Heo, K., & Seo, Y. (2021). Anticipatory governance for newcomers: Lessons learned from the UK, the Netherlands, Finland, and Korea. *European Journal of Futures Research*, 9(1), 9. <https://doi.org/10.1186/s40309-021-00179-y>
- Inayatullah, S. (1998). Causal layered analysis: Poststructuralism as method. *Futures*, 30(8), 815-829. [https://doi.org/10.1016/S0016-3287\(98\)00086-X](https://doi.org/10.1016/S0016-3287(98)00086-X)
- Janzwood, S., & Piereder, J. (2019). "Mainstreaming" foresight program development in the public sector. *Foresight*, 21(5), 605-624. <https://doi.org/10.1108/fs-11-2018-0093>
- Jørgensen, M. S. (2013). Visions and visioning in foresight activities. In K. Borch, S. Dingli, & M. S. Jørgensen (Eds.), *Participation and interaction in foresight* (pp. 142-167). Cheltenham: Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781781956137.00013>
- Karimmian, Z., Nozari, M., & Ramezan Ghorbani, J. (2025). Evolution of foresight in technology policy

- and innovation governance: A bibliometric study (1967-2025) [Preprint]. *Rahyaf*, 35(2). (Persian) <https://doi.org/10.22034/rahyaf.2026.12196.1633>
- Koch, M. J., Sools, A. M., Spaas, G. H. J., & Westerhof, G. J. (2025). Learning futures consciousness: An integrative review. *Futures*, 173, 103654. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2025.103654>
- Koskimaa, V., & Raunio, T. (2020). Encouraging a longer time horizon: The Committee for the Future in the Finnish Eduskunta. *The Journal of Legislative Studies*, 26(2), 159-179. <https://doi.org/10.1080/13572334.2020.1738670>
- Koskimaa, V., & Raunio, T. (2023). Political institutions and long-term policymaking: How parliamentary future committees can make a difference. *European Journal of Risk Regulation*, 14(4), 686-696. <https://doi.org/10.1017/err.2023.85>
- Koskimaa, V., & Raunio, T. (2024). Expanding anticipatory governance to legislatures: The emergence and global diffusion of legislature-based future institutions. *International Political Science Review*, 45(2), 261-277. <https://doi.org/10.1177/01925121221134995>
- Lalot, F., Abrams, D., Ahvenharju, S., & Minkkinen, M. (2021). Being future-conscious during a global crisis: The protective effect of heightened futures consciousness in the COVID-19 pandemic. *Personality and Individual Differences*, 178, 110862. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.110862>
- Lindencrona, F. (2025). Eudaimonic well-being: A foundation for public administration systems fit to build a sustainable future. In M. Mühlböck (Ed.), *CSR, sustainability, ethics and governance: Part F202* (pp. 219-241). London: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-75566-8_14
- Luesink, M., Wolbers, J., van Duin, M., & Kuipers, S. (2024). Scenario planning to enable foresight in crisis management [Paper presentation]. In *Proceedings of the 21st ISCRAM Conference*, Münster, Germany.
- Miller, R. (2018). *Transforming the Future: Anticipation in the 21st Century*. Paris: UNESCO Publishing.
- Minkkinen, M., Auffermann, B., & Ahokas, I. (2019). Six foresight frames: Classifying policy foresight processes in foresight systems according to perceived unpredictability and pursued change. *Technological Forecasting and Social Change*, 149, 119753. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.119753>
- Nayev, S., Dzhygyrey, I., Yefremov, K., Pyshnograiev, I., Boldak, A., & Gapon, S. (2023). Scenario modelling in the context of foresight studies. In M. Zgurovsky, & N. Pankratova (Eds.), *System analysis and artificial intelligence* (pp. 397-418). Cham: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-37450-0_23
- Nugroho, Y., Adrianto, D. W., Susilo, J., Dewi, C. R., Usmani, M. L., Esti, K., ... & Rasunnah, A. N. M. (2025). Significance, gaps, and prospects of foresight lessons from Indonesia. *Foresight*, 27(2), 306-324. <https://doi.org/10.1108/FS-11-2023-0229>
- Onishi, T., Micelotta, E., & Wales, W. (2025a). Institutional entrepreneurship: Insights for researchers. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 54(3), 334-365. <https://doi.org/10.1504/IJESB.2025.144226>
- Park, S., & Koo, Y. (2023). Proposal of a scenario planning process and co.design tool for developing a user-centered future policy agenda. *Archives of Design Research*, 36(3), 167-191. <http://dx.doi.org/10.15187/adr.2023.08.36.3.167>
- Popper, R. (2008). How are foresight methods selected? *Foresight*, 10(6), 62-89. <https://doi.org/10.1108/14636680810918586>
- Priebe, M., Veit, S., & Warnke, P. (2025). Understanding foresight-policy interactions: The role of institutionalization. *Futures & Foresight Science*, 7(1), e197. <https://doi.org/10.1002/ffo2.197>
- Research Center of the Islamic Consultative Assembly. (2013 August 28). *The plan to establish a special commission for the transformation, excellence and future vision of the Islamic Consultative Assembly [Plan]*. Retrieved from: https://rc.majlis.ir/fa/legal_draft/show/855809 (Persian)
- Sedighi, M. S., Borumand Kakhki, A., Asghari, S., & Tofighi, S. (2021). A review on methods and applications of foresight in health policy: International practices and national considerations. *Rahyaf*, 31(81), 109-133. (Persian) <https://doi.org/10.22034/rahyaf.2021.10513.1162>
- SOIF. (2021). *Features of effective systemic foresight in governments around the world*. School of International Futures London. Retrieved from: <https://foresightprojects.blog.gov.uk/2021/05/12/features-of-effective-systemic-foresight-in-governments-around-the-world/>
- Störmer, E., Bontoux, L., Krzysztofowicz, M., Florescu, E., Bock, A. K., & Scapolo, F. (2020). Foresight—Using science and evidence to anticipate and shape the future. In V. Šucha, & M. Sienkiewicz (Eds.), *Science for policy handbook* (pp. 128-142). Alpharetta: Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-822596-7.00012-7>

Teknologirådet. (2026). *About us*. Retrieved from:

<https://teknologiradet.no/en/homepage/about-us/>

The European Commission. (2021). *2021 strategic foresight report: The EU's capacity and freedom to act*. Publications Office of the European Union. Retrieved from:

https://commission.europa.eu/document/download/3a10ba71-0690-47c1-8296-3eca44405590_en?filename=strategic_foresight_report_2021_en.pdf

the Government of Canada's centre. (2024 April 22). Policy horizons. Retrieved from:

<https://horizons.service.canada.ca/en/home/index.shtml>

The UAE Government Development and Future Office. (2026). *The future government leaders' program*. Retrieved from:

[https://gdf.gov.ae/en/initiative-details/the-future-](https://gdf.gov.ae/en/initiative-details/the-future-government-leaders-program)

[government-leaders-program](https://gdf.gov.ae/en/initiative-details/the-future-government-leaders-program)

Umbach, G. (2024). Futures in EU governance: Anticipatory governance, strategic foresight and EU better regulation. *European Law Journal*, 30(3), 409-421. <https://doi.org/10.1111/eulj.12519>

Wibeck, V., Eliasson, K., & Neset, T.-S. (2022). Co-creation research for transformative times: Facilitating foresight capacity in view of global sustainability challenges. *Environmental Science & Policy*, 128, 290-298.

<https://doi.org/10.1016/j.envsci.2021.11.023>

Wiebe, K., Zurek, M., Lord, S., Brzezina, N., Gabrielyan, G., Libertini, J., ... & Westhoek, H. (2018). Scenario development and foresight analysis: Exploring options to inform choices. *Annual Review of Environment and Resources*, 43(1), 545-570.

<https://doi.org/10.1146/annurev-environ-102017-030109>

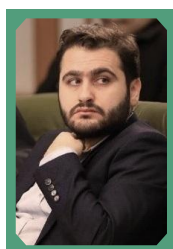


احمد کوهی



دانش‌آموخته دکتری آینده‌پژوهی از دانشگاه تهران است. او به‌واسطه بیش از سه سال فعالیت در سمت مدیر گروه آینده‌پژوهی مرکز پژوهش‌های مجلس، تجربه ویزهای در توسعه نگاه و رویکرد آینده‌نگر در تقنین و مجلس دارد. پیشینه تحصیل در مدیریت رسانه و علاقه‌مندی او به مطالعات فرهنگی، موجب شده است رویکردی انتقادی و فرهنگی را در آینده‌پژوهی و حکمرانی دنبال کند و بر نقش تفکر آینده‌نگر در نظام‌های اجتماعی تأکید داشته باشد. او هم‌اکنون در دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه تهران مشغول به فعالیت است.

احمد برومند کاخکی



دارای مدرک دکتری در رشته آینده‌پژوهی است و با سابقه فعالیت در مهندسی صنایع و مشاوره مدیریت، به‌عنوان عضو هیئت علمی دانشگاه شهید بهشتی در حوزه آینده‌نگاری علم و فناوری (S&T) و آینده‌نگاری راهبردی فعالیت می‌کند. او سابقه همکاری با نهادهای سیاست‌گذاری ملی علم و فناوری و نهادهای حاکمیت صنعتی را در کارنامه خود دارد و در این همکاری‌ها، در پیوند دادن نظریه‌های آینده‌نگاری با چهارچوب‌های حاکمیتی و مدیریتی نقش داشته است.

علیرضا نصر اصفهانی



استادیار آینده‌پژوهی و پژوهشگر حوزه حکمرانی است. او دانش‌آموخته دکتری آینده‌پژوهی است و در حوزه تعیین اولویت‌های ملی علم و فناوری نقش داشته است. در کارنامه علمی و پژوهشی وی، مقالات متعدد و نیز یادداشت‌ها و گزارش‌های سیاستی گوناگونی دیده می‌شود که عمدتاً بر آینده‌نگاری راهبردی و مسائل حکمرانی متمرکزند.

