



مروری بر مسائل نوپدید حکمرانی



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

شماره مسلسل: ۱۹۴۳۳
کد موضوعی: ۳۵۰



مرکز پژوهش‌های
مجلس شورای اسلامی

تاریخ انتشار:
۱۴۰۲/۹/۱۴

عنوان گزارش:
مروری بر مسائل نوپدید حکمرانی

نام دفتر:
مطالعات بنیادین حکمرانی

تهیه و تدوین کنندگان:
علیرضا نصر اصفهانی (گروه آینده پژوهی)، حیدر نجفی رستاقی (گروه ابزارهای حکمرانی)

مدیر مطالعه:
احمد کوهی

همکار:
علی عابدی کمالی

اظهار نظر کننده:
حسین بابایی مجرد

ناظر علمی:
مهدی عبدالحمید

گرافیک و صفحه آرایی:
انسیه بهاء بزرگی

ویراستار ادبی:
زهره عطاردی

واژه‌های کلیدی:
۱. حکمرانی آینده‌نگر
۲. مسائل نوپدید
۳. آینده پژوهی
۴. حکمرانی تاب‌آور

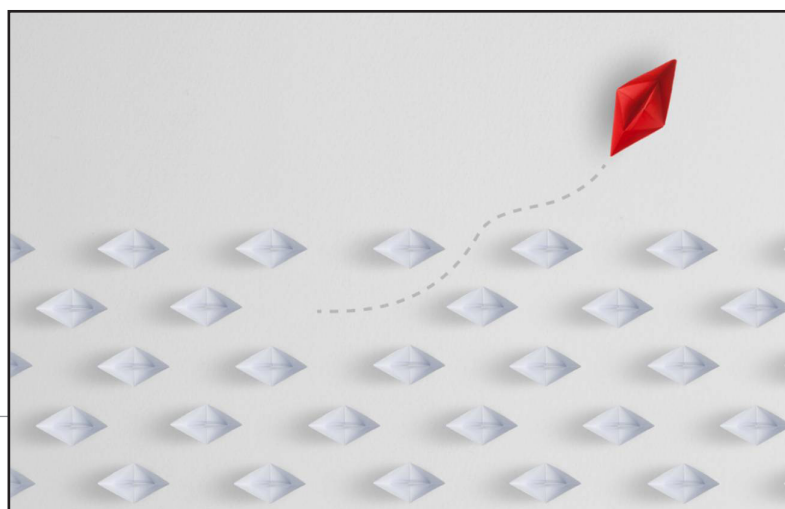


فهرست مطالب

چکیده.....	۶
خلاصه مدیریتی.....	۷
۱. مقدمه.....	۸
۲. مسئله نوپدید.....	۹
۳. مسائل نوپدید آینده حکمرانی.....	۹
۳-۱. چالش‌ها.....	۹
۳-۲. رویکردها.....	۱۱
۳-۳. ابزارها.....	۱۴
۳-۴. رادار مسائل نوپدید آینده حکمرانی.....	۱۹
۴. جمع‌بندی و توصیه‌های سیاستی.....	۲۰
منابع و مآخذ.....	۲۲

فهرست شکل

شکل ۱. رادار مسائل نوپدید آینده حکمرانی.....	۲۰
----------------------------------------------	----



مروری بر مسائل نوپدید حکمرانی

چکیده



حکمرانی در آینده به شدت تحت تأثیر تحولات فرهنگی، فناوری، تغییرات جمعیتی، اقتصادی و اجتماعی قرار خواهد گرفت و با مسائل نوپدیدی مواجه خواهد شد که در نتیجه امکان استمرار رویکردها و مدل‌های سنتی حکمرانی وجود نخواهد داشت، لذا تغییر حکمرانی باید انجام گردد تا اعمال قدرت ممکن شود. در این راستا، لازم است حکومت‌ها مسائل نوپدید آینده حکمرانی را در نظر بگیرند و برای آنها برنامه‌ریزی‌های لازم انجام دهند. بر این مبنا در این گزارش، مسائل نوپدید آینده حکمرانی در سه محور چالش‌ها، رویکردها و ابزارها بررسی شده است. در بخش پایانی توصیه‌های کاربردی برای دستور کارگزاری مسائل نوپدید آینده در نظام حکمرانی ارائه می‌شود تا تفکر آینده‌نگر در مجموعه قانونگذاری نهادینه شود. تمرکز این پیشنهادها بر آن است تا حکمرانان در رویارویی با مسائل نوپدید آینده دچار غافلگیری نشوند و کنش فعالی در مواجهه با آنها داشته باشند.

خلاصه مدیریتی

بیان/شرح مسئله

با افزایش پیچیدگی و تحولات شتابان پیش‌رو، مفهوم و ماهیت حکمرانی در حال تغییر است و بدیل‌های جدیدی در حکمرانی در حال طرح است. شناخت پیش‌دستانه و فعالانه مسائل نوظهور حکمرانی می‌تواند تصمیم‌سازان و تصمیم‌گیران را از غفلت راهبردی دور کند، لذا شناخت مسائل نوپدید آینده حکمرانی، یک ضرورت برای حکمرانان است.

نقطه نظرات/یافته‌های کلیدی

بر این اساس در گزارش حاضر، مسائل نوپدید آینده حکمرانی در سه محور چالش‌ها، رویکردها و ابزارها بررسی شده است. مسائل نوپدید حکمرانی در محور چالش‌ها شامل «تکینگی حکمرانی»، «چالش‌های نسل زد و آلفا برای سازمان‌های دولتی»، «چالش‌های مهارت‌های نوین مدیران دولتی»، «ماشین اعتمادساز بلاک‌چین»، «بازتوزیع ساختارهای قدرت مبتنی بر شبکه‌ای شدن حکمرانی»، «حکومت‌زدایی در حکمرانی»، و «محلی‌گرایی در حکمرانی» است.

مسائل نوپدید حکمرانی در محور رویکردها شامل «دولت خدمت‌ساز»، «تغییر نقش حکومت‌ها از ارائه‌دهنده راه‌حل به توانمندساز»، «حکمرانی مبتنی بر شرکت‌های بزرگ چندملیتی»، «شخصی‌سازی شدن حکمرانی و هم‌آفرینی خدمات توسط خود مردم»، «هوشمندسازی حکمرانی»، «حکمرانی چابک»، «حکمرانی تاب‌آور»، «حکمرانی عصب‌شناختی»، «حکمرانی رفتاری»، «شبکه‌ای شدن حکمرانی»، «دیجیتالیزه شدن حکمرانی»، «حکمرانی شواهدمحور»، «حکمرانی زیست‌بومی»، «حکمرانی مشارکتی»، و «حکمرانی معناگرا» است.

مسائل نوپدید حکمرانی در قسمت ابزارها شامل «قانونگذاری آزمایشی»، «ارزیابی تأثیرات آینده قوانین»، «قانونگذاری مبتنی بر بلاک‌چین»، «تنظیم‌گری برای پلتفرم‌های فرابخشی»، «بهینه‌سازی در نظامات اداری توسط هایپراتوماسیون»، «سیستم‌های اعتبارسنجی و رتبه‌بندی اجتماعی و حکمرانی»، «بازی‌وارسازی»، «آزمایشگاه خط‌مشی‌گذاری»، «سامانه‌های رصد آینده»، «سندباکس تنظیم‌گری»، «وب ۳»، و «کلان‌داده» است.

پیشنهاد راهکارهای تقنینی، نظارتی یا سیاستی

با توجه به اهمیت و تأثیرات مسائل نوپدید ذکر شده در آینده حکمرانی، راهکارها و توصیه‌هایی سیاستی پیشنهاد می‌شود که شامل موارد ذیل است:

- ✓ ایجاد سیستم‌های پایش و رصد مسائل نوپدید آینده متناسب با نیازهای مجلس شورای اسلامی
- ✓ توسعه و بهره‌گیری از سازوکارهای مبتنی بر آزمایشگاه‌های آینده در مجلس شورای اسلامی
- ✓ توسعه مأموریت‌های پژوهشی و تحقیقاتی با تمرکز بر مطالعات آینده‌پژوهی و آینده‌نگاری متناسب با مأموریت‌های مجلس شورای اسلامی
- ✓ هوشمندسازی فرایندهای قانونگذاری مبتنی بر فهم تحولات آینده و بهره‌گیری از کلان‌داده‌ها در قانونگذاری
- ✓ بازنگری و بازطراحی سازوکارهای برنامه‌ریزی توسعه و قانونگذاری در مجلس شورای اسلامی
- ✓ هوشمندسازی فرایندهای قانونگذاری مبتنی بر فهم تحولات آینده و بهره‌گیری از کلان‌داده‌ها در قانونگذاری

۱. مقدمه

با افزایش پیچیدگی و تحولات شتابان پیش‌رو، ماهیت حکمرانی هم در حال تغییر بوده و بدیل‌های جدیدی در آن در حال مطرح شدن است. امر حکمرانی منتظر دولت‌های سنتی نمی‌ماند و دولت‌ها باید خود را با آن تطبیق بدهند. شناخت پیش‌دستانه و فعالانه مسائل نوظهور حکمرانی می‌تواند تصمیم‌سازان و تصمیم‌گیران را از غفلت راهبردی دور کند، لذا شناخت مسائل نوپدید آینده حکمرانی، یک ضرورت برای حکمرانان است.

روش استخراج مسائل نوپدید آینده در این گزارش با تأکید بر ایده‌های مطرح شده در رویداد نوآیند، مطالعات اسنادی و رویکرد پویای محیطی^۱ بوده است. پویای محیطی به‌طور کلی شامل پیگیری رویدادها و روندهای علمی، فنی، اقتصادی، اجتماعی و سیاسی مهم جهت تعیین فرصت‌ها و تهدیداتی است که ممکن است سازمان‌ها یا کشورها با آن مواجه شوند [۱].

مفهوم حکمرانی، مفهومی در حال تکامل است و تعاریف و ابعاد مختلفی برای حکمرانی انجام شده است. پینت و ساترفیلد [۲]، حکمرانی را به‌عنوان نهادها، ساختارها و فرایندهایی تعریف کرده‌اند که مشخص می‌کنند چه کسی تصمیم‌گیری می‌کند، چگونه و برای چه کسی، و اینکه چه اقداماتی و چگونه اتخاذ می‌شوند و چه تأثیری بر چه کسی دارند. در این تعریف عناصر و ابعاد حکمرانی شامل «نهاد»، «ساختار» و «فرایند» است. در این پژوهش با احصاء، بررسی و صورت‌بندی مسائل نوپدید آینده حکمرانی، مسائل نوپدید در سه محور «چالش‌ها»، «رویکردها» و «ابزارها» دسته‌بندی شده است.

در این دسته‌بندی «چالش‌ها»، مشکلات و موانعی پیش‌روی حکمرانان در آینده است؛ «رویکردها» نشان‌دهنده تغییرات مهم تفکرات و بینش پژوهشگران در زمینه فهم آینده حکمرانی است. همچنین «ابزارها» نیز نشان‌دهنده سازوکارها و وسایلی است که در آینده توسط دولت یا سایر بازیگران در عرصه حکمرانی برای دستیابی به یک هدف یا نتیجه خاص استفاده می‌شود. بر این اساس در این گزارش مسائل نوپدید حکمرانی در سه محور چالش‌ها، ابزارها و رویکردها مطرح شده است.

۲. مسئله نوپدید



جهانی تبدیل شود؟ موضوعات نوظهور، دارای نشانه‌های ضعیف و بذره‌های تغییر، در بدو شکل‌گیری خود کم‌اثر و قابل مهار یا مدیریت هستند؛ اما چه کسی می‌داند تبدیل یک «بذر تغییر» به یک درخت تنومند چه تبعاتی را می‌تواند به همراه داشته باشد؟ با رصد «بذره‌های تغییر» و مسائل نوظهور و تحلیل نقش آن در روندهای تحول آینده از هم‌اکنون می‌توان نسبت به استفاده مناسب از آنها و یا مهارشان، سیاستگذاری، قانونگذاری و برنامه‌ریزی لازم را انجام داد [۳].

موضوع نوظهور می‌تواند یک فناوری جدید امکان‌پذیر، یک موضوع بالقوه سیاستی عمومی و یا یک مفهوم یا ایده جدید باشد. اگرچه امروز در فضای تفکر حاشیه‌ای قرار دارد؛ اما بالغ خواهد شد و به یک موضوع انتقادی و یا روند اصلی در آینده تبدیل می‌شود. به عقیده لانگ موضوعات نوظهور در آینده این ظرفیت را دارند تا به جریان‌ها و روندهای کلان و تأثیرگذار تبدیل شوند. به‌عنوان مثال در چند دهه گذشته چه کسی پیش‌بینی می‌کرد که مسئله ویروس ایدز به یک معضل اساسی در نظام سلامت

۳-۱. مسائل نوپدید آینده حکمرانی



۳-۱. چالش‌ها

ب) چالش‌های مهارت‌های نوین مدیران دولتی
به‌نظر می‌رسد مدیران در آینده نیاز به مهارت‌هایی دارند که برای آن آموزش‌های لازم را ندیده‌اند، مهارت‌هایی مانند کار با فناوری‌های نوینی مانند هوش مصنوعی، علوم شناختی، بلاک‌چین و کنترل و نظارت بر آنها، مهارت کار با ربات‌های اداری، تحلیل کلان‌داده، تفکر تحلیلی، یادگیری فعال، حل مسائل پیچیده، تحمل ابهام و تاب‌آوری [۵]. بر این اساس باید مدل‌های انتصاب، آموزش، ارزیابی و ارتقای مدیران براساس معیارها و رویه‌های جدیدی طراحی شود.

در این بخش چالش‌های آینده حکمرانی مانند «تکنیکی حکمرانی»، «مهارت‌های نوین مدیران دولتی»، «نسل زد و آلفا در سازمان‌های دولتی»، و «ماشین اعتمادساز بلاک‌چین» طرح خواهد شد.

الف) چالش‌های نسل زد و آلفا برای سازمان‌های دولتی
نسل زد در طبقه‌بندی ایران، افراد بین ۲۰ تا ۲۵ ساله را شامل می‌شود. نسل سوم انقلاب که متولد ۱۳۸۹-۱۳۷۴ هستند، به نسل پنجم یا نسل نت شناخته می‌شوند و ویژگی‌هایی از قبیل تنوع‌گرایی، زندگی مجازی، ریسک‌پذیری بالا، کم‌صبر بودن، خواستن سریع همه‌چیز، خلاق بودن، تمرکز بر خواسته‌های فردی، علاقه و اشتیاق به جهان بیرون و استفاده از فناوری، تقاضای خودمختاری بالا، هیجان‌طلبی، نظم‌پذیری کم را دارند [۴]. این ویژگی‌ها موجب می‌شود که سازمان‌های دولتی در بهره‌گیری از نیروی انسانی نسل زد با چالش‌های جدی مواجه شوند. جذب و نگهداری این نسل که به‌دنبال تغییر و خلاقیت در محیط کاری، تنوع، سرعت بالا، استقلال و فرصت‌های شغلی دورکاری و فریلنسری هستند در سازمان‌های دولتی چالش‌برانگیز است.

ج) تکنیکی حکمرانی

در آینده، شاید ما برای انتصاب مدیران دولتی یا مدیرعامل شرکت‌های بزرگ، از هوش مصنوعی استفاده نکنیم، اما قطعاً تصمیم‌سازی توسط هوش مصنوعی اتخاذ خواهد شد. احتمالاً مدیران دولتی در آینده خواهند توانست از میان چند گزینه یکی را انتخاب کنند، اما همه گزینه‌ها حاصل تحلیل کلان‌داده هستند و منعکس‌کننده روش‌هایی هستند که هوش مصنوعی به دنیا نگاه می‌کند، نه انسان.

در نتیجه توسعه فناوری هوش مصنوعی، یک سناریوی بدبینانه آن خواهد بود که حکمرانی باید به‌عنوان یک سرویس خدمت‌رسانی و در قالب یک پلتفرم حاکمیتی یکپارچه ایفای

ه) بازتوزیع ساختارهای قدرت مبتنی بر شبکه‌ای شدن حکمرانی

رویکردهای نوین در حکمرانی، منجر به بازتوزیع قدرت و تغییر در ساختارهای سیاسی کشورها و جوامع شده است. یکی از این رویکردها که در منطق خط‌مشی‌گذاری عمومی و حکمرانی، کنشگران و ذی‌نفعان مختلف را در اداره امور عمومی درگیر می‌کند، «حکمرانی شبکه‌ای» است. حکمرانی شبکه‌ای استعاره‌ای است برای توصیف رشد مسائل بغرنج و فزاینده جامعه و به‌عنوان پاسخی از سوی سیاستگذاران به پویایی تعاملات این محیط تغییر یافته، عمل می‌کند [۸]. خاستگاه اصلی اصول حکمرانی شبکه‌ای، پیچیدگی همراه با ناکارآمدی عملکرد، عدم مشروعیت و عدم اعتماد در ساختار سلسله‌مراتبی است [۹]. در این رویکرد مجموعه‌ای از بازیگران دولتی و غیردولتی به‌منظور تصمیم‌گیری در رابطه با حل مسائل و مشکلات عمومی، ایجاد ارزش عمومی و ارائه خدمات عمومی با یکدیگر، به‌طور رسمی یا غیررسمی تعامل و مشارکت دارند یا با اشتراک دانش، به هماهنگی فعالیت‌ها و ارائه راه‌حل‌های مشترک می‌پردازند [۱۰]. حکمرانی شبکه‌ای هم به‌عنوان شکلی از مدیریت و هم پاسخی برای نگرانی‌های مربوط به شکست سازوکارهای اداره سلسله‌مراتبی و متمرکز، شکل نوینی از حکمرانی در کنار حکمرانی بازاری و سلسله‌مراتبی است که ویژگی‌هایی چون شکسته شدن ساختار سلسله‌مراتبی حکمرانی، ایجاد تغییر در مفهوم سیاست، خودکار بودن نظام‌مند و بالا بردن ظرفیت حل مسائل عمومی را با خود به‌همراه دارد و در نتیجه ساختارهای قدرت و نظام سیاسی را دچار تأثیر و تحول خواهد کرد.

و) حکومت‌زدایی در حکمرانی

یکی از رویکردها و مفاهیمی که در حوزه حکمرانی مورد توجه قرار گرفته است مفهوم حکومت‌زدایی^۲ یا تمرکززدایی از حکمرانی و حکمرانی بدون حکومت است، به‌طوری‌که دیگر رویکردهای از بالا به پایین در اداره امور عمومی مقبولیت کافی برای حکمرانی نداشته و اشکال «ترکیبی» از حکمرانی حاوی عناصر رویکردهای سلسله‌مراتبی-مقررات، نظارت بوروکراتیک و ارائه خدمات مبتنی بر بازارها، سازمان‌های داوطلبانه مورد توجه قرار گرفته است [۱۱]. بر همین اساس توجه به تنوع ظرفیت‌ها، راهبردها و سازوکارهای حکمرانی می‌تواند در این حوزه مورد توجه قرار گیرد [۱۲].

نقش کند. در این صورت حکومت تام‌الاختیاری دیجیتال تشکیل خواهد شد که در آن قدرت در دستان معدود نخبگان متخصص حوزه هوش مصنوعی، تمرکز یافته‌است. گفتنی است پیامد این وضعیت، انحصارطلبی و انحصارگرایی تک‌قطبی، دوقطبی و چندقطبی پلتفرم‌هاست.

د) ماشین اعتمادساز بلاک‌چین

بوروکراسی نه‌تنها در پیشگیری از فساد، اجرای قوانین و ایجاد اعتماد توانمندی لازم را ندارد، بلکه در برابر تکرر نهادها، فرایندها و مقررات، شکننده بوده و به‌تدریج از سرعت و کارآمدی آن به‌بهای نارضایتی عمومی کاسته می‌شود [۶]. راه‌حل غلبه بر بحران فزاینده بی‌اعتمادی اجتماعی-سیاسی را باید در «فناوری دفترکل توزیع شده»^۱ جست‌وجو کرد. داده‌های دفاتر کل در شیوه بوروکراسی (چه در شکل کاغذی و چه دیجیتال) توسط یک یا چند فرد یا سازمان به‌صورت متمرکز ثبت و به‌روزرسانی می‌شوند، اما دفترکل توزیع شده به نرم‌افزارهای رایانه‌ای همگانی (توزیع شده) در شبکه‌های همتابه‌همتا (نقطه‌به‌نقطه) اشاره دارد که سیستم ثبت داده و مدیریت تراکنش شفاف، دائمی، تغییرناپذیر، برگشت‌ناپذیر، خدشه‌ناپذیر و قابل تصدیق برپایه اجماع (و نه میانجیگری طرف ثالث) ایجاد می‌کند.

دنیای فناوری دفترکل توزیع شده به‌سرعت رو به تکامل است و بلاک‌چین یکی از چهار الگوی معماری داده و ثبت تراکنش شناخته شده در چارچوب این فناوری محسوب می‌شود و امروزه به نماد فناوری دفترکل توزیع شده تبدیل گشته است. قراردادهای هوشمند، کدهای رایانه‌ای ذخیره شده بر روی بلاک‌چین هستند که ضوابط و شرایط از پیش تعیین شده را به‌صورت خودکار، متوالی، دقیق، غیرقابل نقض و دست‌کاری با استفاده از یک ماشین وضعیت به اجرا می‌گذارد. فناوری بلاک‌چین به‌ویژه به‌واسطه قراردادهای هوشمند با ایجاد هم‌ارزی میان قانون و کد، اجرای قانون و پدیدار شدن اعتماد را ممکن می‌سازد [۷].

البته باید اشاره کرد عدم شناخت دقیق و جامع نسبت به ویژگی‌ها، گوناگونی‌ها و عملکردهای زنجیره‌های بلوکی نیز ممکن است به نگرانی‌هایی در خصوص امنیت شبکه، محرمانگی داده‌ها، کنترل و نظارت دولت و سوءاستفاده از آن منجر و مانع بهره‌مندی از مزایای آن شود.

1. Distributed Ledger Technology (DLT)

2. De-Governmentalization

و مطالبات جدید مردم و جامعه مدنی در آینده، یاری رسانده و از وقفه احتمالی در برآورده شدن مطالبات عمومی و مشکلات ناشی از آن جلوگیری کند.

ب) تغییر نقش حکومت‌ها از ارائه‌دهنده راه‌حل به توانمندساز

در آینده، حکومت‌ها به‌جای تلاش برای حل مشکلات مبتنی بر رویکرد تصدی‌گری، بر توسعه راه‌حل‌های مشارکتی و خارج از دولت تمرکز می‌کنند و برای تحقق این هدف، پلتفرم‌هایی ایجاد نموده، و مبتنی بر این زیرساخت عمومی، زمینه‌ای را برای نقش‌آفرینی و عاملیت مردمی در نظام حکمرانی ایجاد می‌نمایند به‌عنوان نمونه کمپین‌ها و رقابت‌های جمع‌سپاری از جمله این سازوکارهای بوده افزایش چشمگیر در مشارکت عمومی و خصوصی منجر می‌شود [۱۵].

ج) حکمرانی مبتنی بر شرکت‌های بزرگ چندملیتی

یکی از مسائل نوپدید آینده حکمرانی آن است که قدرت داده‌ها، تحلیل، تصمیم‌گیری و تنظیم‌گری آن به شرکت‌های چندملیتی داده منتقل شود. داده‌های فردی در همه‌جا عمدتاً توسط شرکت‌های فناوری دیجیتال انحصاری جمع‌آوری می‌شوند، زیرا اجرای مقررات عمومی حفاظت از داده‌ها و مقررات‌گذاری برای فناوری‌هایی مانند هوش مصنوعی، نتایج مورد انتظار را به‌همراه نداشت. یکی از چالش‌های شرکت‌های چندملیتی، دسترسی آنها به داده‌های مردم است و شفافیت کاملی در این فرایند وجود ندارد [۱۶].

د) شخصی‌سازی شدن حکمرانی و هم‌آفرینی خدمات توسط خود مردم

سال‌هاست دنیا به‌سمت خدمات شخصی‌سازی شده رفته است و دولت‌ها از نیروهایی که این تغییر را شکل می‌دهند، مصون نیستند. تعداد زیادی از تعاملات خدمات عمومی در دولت‌های پیشرفته شخصی‌سازی شده و از طریق خانه و دستگاه‌های تلفن همراه در دسترس خواهد بود. بسیاری از خدمات دولتی قابلیت آن را دارد تا به حالت سیار ارائه شود. در زمانی که گروه‌های مختلف مردم نیازهای متفاوتی دارند، یا زمانی که بسیاری از عملکردهای سنتی را می‌توان از راه دور از طریق خدمات دیجیتال انجام داد، وجود دفاتر متمرکز و بزرگ دولتی منطقی به‌نظر نمی‌رسند.

بر این اساس یکی از رویکردهای نوین آینده حکمرانی،

ز) محلی‌گرایی در حکمرانی

یکی از چالش‌هایی که در نظام حکمرانی قابل طرح است، عدم توجه به ملاحظات منطقه‌ای و محلی و تفاوت‌های جوامع هدف در اعمال قواعد حکمرانی است. با تغییر اساسی در جهت توسعه در میان کشورهای در حال توسعه، چالش‌های معطوف به نحوه اعمال حکمرانی افزایش یافته است، به‌طوری‌که حکمرانی و روابط آن با تمرکززدایی همراه شده و ضرورت دارد که رویکردهای حکمرانی متناسب با اقتضائات محلی و منطقه‌ای بازتعریف شود [۱۳]. این منطق شرایطی را در مواجهه با اشکال پیچیده نابرابری که به یک فرایند توسعه دموکراتیک نیاز دارد، را بهبود می‌بخشد [۱۴].

۲-۳. رویکردها

در این بخش رویکردها، بدیل‌ها و جهت‌گیری‌های نوین آینده حکمرانی مانند «حکمرانی هوشمند»، «حکمرانی شبکه‌ای»، و «حکمرانی مشارکتی» مطرح شده است.

الف) دولت خدمت‌ساز

روندهای آینده نشان می‌دهد با توجه به پیشرفت چشمگیر تکنولوژی، شتاب فناوری‌های نوظهور و پیش‌بینی روندهای جدید حاکم بر جامعه در آینده، از جمله: تعمیق شکاف‌های بین‌نسلی، شکاف‌ها و اختلافات طبقاتی و شکاف‌های سیاسی و اطلاعاتی و ... نقش دولت‌ها در ارائه خدمات عمومی به مردم، تغییر محسوس خواهد کرد؛ چراکه مردم در آینده، از دولت‌ها انتظار خدمات جدیدی را خواهند داشت. شواهد و زمینه‌های مذکور، سیاستگذار را باید قانع کند که به‌تدریج در سال‌های آتی دولت‌ها بخشی از نقش‌های خود را از دست داده و مطالبات عمومی جدیدی از سوی مردم در ارتباط با خدمات عمومی صورت گیرد؛ به‌عبارت‌دیگر دولت‌ها باید پیش‌دستی کرده و رویکرد خود را از ارائه خدمات عمومی بر مبنای تقاضامحوری به‌سوی دولت خدمت‌ساز، تغییر دهند. بنابراین باید از هم‌اکنون با سیاستگذاری صحیح نسبت به شناسایی هوشمند این نوع خدمات با استفاده از داده‌محوری اقدام کرد.

پیش‌دستی سیاستگذار در زمان فعلی، در شناسایی هوشمند و احصای خدمات عمومی جدید که احتمالاً در آینده مورد انتظار و مطالبه عمومی قرار خواهد گرفت، می‌تواند دولت را در ارائه باکیفیت خدمات مذکور و پاسخ‌دهی شایسته به انتظارات

مداوم است [۲۰].

ز) حکمرانی تاب‌آور

در طول سال‌های پیش‌رو شدت افزایش رویدادهای بنیادبرافکن^۴ مانند تغییرات اقلیمی، فناوری‌های بنیادبرافکن، کووید ۱۹ و سایر رویدادهای بنیادبرافکن اقتصادی-اجتماعی در حال گسترش است. بر مبنای این پیش‌بینی، مفهوم «حکومت‌های تاب‌آور»^۵ در حال شکل‌گیری است. تاب‌آوری توانایی پاسخ‌گویی موفقیت‌آمیز به یک رویداد بنیادبرافکن (مخرب) است. ایجاد تاب‌آوری یک رویه طولانی‌مدت می‌باشد. به‌طور ویژه تاب‌آوری در برابر تغییرات اقلیمی در رأس برنامه‌های رهبران دولت‌ها قرار گرفته است و به‌طور فزاینده‌ای اقداماتی در مأموریت‌های ملی خود قرار می‌دهند. سازمان‌های دولتی بیشتر و بیشتر، حتی آنهایی که مستقیماً حوزه کاری‌شان زیست‌محیطی نیست، موضوعات اقلیمی را در اولویت خود قرار می‌دهند. به‌عنوان مثال، برنامه‌ریزان شهری به دنبال راه‌هایی برای استفاده از تحلیل داده‌ها برای آماده شدن جهت مواجهه با اختلالات اقلیمی هستند. دولت‌ها در سرتاسر جهان نیز به‌طور فزاینده‌ای در زیرساخت‌های انعطاف‌پذیر سرمایه‌گذاری می‌کنند، ظرفیت جوامع را برای مقاومت در برابر حوادث شدید اقلیمی افزایش می‌دهند و اطمینان می‌دهند که جوامع کمتر برخوردار در برابر تغییرات اقلیمی تنها نیستند [۲۱].

ح) حکمرانی عصب‌شناختی

حکمرانی عصب‌شناختی^۶ به‌طور کلی به سیستم‌های حکمرانی اشاره دارد که از فناوری‌های عصبی و شناختی برای جمع‌آوری و پردازش داده‌های مربوط به عملکرد و رفتار افراد استفاده می‌کنند. با توجه به پیشرفت‌های چشمگیر در زمینه فناوری‌های عصبی و شناختی، این سیستم‌ها قادر به ثبت و تحلیل فعالیت‌های عصبی و شناختی افراد با هدف پیش‌بینی رفتار آنها هستند. حکمرانی عصب‌شناختی بیشتر در حوزه سیاستگذاری و حکمرانی استفاده می‌شود و به‌عنوان یک رویکرد جدید و

شخصی‌سازی شدن حکمرانی است؛ به این نحو که شهروندان کنشگری فعال در هم‌آفرینی خدمات عمومی داشته و احساس قدرت و توانمندی می‌کنند [۱۶].

ه) هوشمندسازی حکمرانی

«حکمرانی هوشمند»^۱ برای دستیابی به اهداف خود به فناوری کلان‌داده و هوش مصنوعی نیاز دارد [۱۷]. هوش مصنوعی، حکومت‌ها را قادر می‌سازد تا سیاست‌ها و گزینه‌ها را در سناریوهای واقعی قبل از اتخاذ آنها آزمایش کنند. متخصصان با شبیه‌سازی می‌توانند به بهبود تصمیم‌گیری در حوزه‌هایی از قبیل برنامه‌ریزی شهری تا مدیریت بلایا کمک کنند. در روزهای ابتدایی همه‌گیری کووید-۱۹، از تحلیل سناریوی مبتنی بر هوش مصنوعی برای درک پیوندهای علت و معلولی محرک‌های مختلف و توسعه برنامه‌های اقدام احتمالی در حکمرانی استفاده شد [۱۸]. حکومت‌های پیش‌نگر^۲ که از ابزار هوش مصنوعی بهره‌مند می‌باشند قادر هستند تا نه تنها فعالیت‌های نامطلوب را پیش‌بینی کنند، بلکه از وقوع آنها نیز جلوگیری نمایند و به‌بیانی دیگر به‌جای واکنش و اصلاح، بیشتر بر پیشگیری^۳ تمرکز کنند [۱۵]. هوش مصنوعی می‌تواند با خودکارسازی وظایف تکراری که منجر به افزایش سرعت تراکنش‌ها در ارائه خدمات دولتی و همچنین ارزیابی دقیق نتایج گزینه‌های سیاستی می‌شود، به آزادسازی نیروی کار دولتی کمک کند [۱۹].

و) حکمرانی چابک

بیماری کووید ۱۹ باعث شد تا بسیاری از حکومت‌ها در سراسر جهان به یک حکومت چابک، انعطاف‌پذیر و مأموریت‌محور احساس نیاز نشان دهند تا بتوانند به چنین چالش‌هایی پاسخ سریع دهند. حکومت‌ها باید به‌موقع تصمیم بگیرند که این چابک بودن را می‌توان در بسیاری از زمینه‌ها از جمله سیاستگذاری، مقررات، تدارکات و نیروی کار عیان کنند. سیاستگذاری چابک، برخوردار از عناصر کلیدی مانند طراحی کاربرمحور، نمونه‌سازی اولیه، تکرار سریع و حلقه‌های بازخورد

1. Smart Governance

2. Anticipatory government

۳. به عنوان مثال، قبوض برق یا آب که به‌صورت گرافیکی، آمار استفاده را نشان می‌دهد، می‌تواند هدررفت خانگی را به میزان قابل توجهی کاهش دهد. بعضی از شرکت‌های برق در کشورهای دیگر به خانوارها نشان می‌دهند که میزان استفاده آنها در مقایسه با همسایگان‌شان چگونه است.

4. Disruptive Event

5. Resilient Government

6. Neurocognitive Governance

را فراهم می‌آورد [۲۵].

ک) دیجیتالی‌شدن حکمرانی

دیجیتالی‌شدن یکی از پیشران‌های آینده حکمرانی است. حکمرانی الکترونیک یکی از مدل‌های حکمرانی برآمده از این پیشران است. حکمرانی الکترونیک به استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات برای بهبود کارایی، اثربخشی، شفافیت و پاسخ‌گویی دولت اشاره دارد [۲۶]. جهان در حال ورود به دنیای جدیدی با نام «اتصال دائم» است. هوش مصنوعی، کلان‌داده، اینترنت اشیا، نسل پنجم شبکه تلفن همراه، واقعیت مجازی، واقعیت افزوده، وب ۳ از فناوری‌های تقویت‌کننده این پیشران هستند.

ل) حکمرانی شواهدمحور

رویکرد حکمرانی شواهدمحور^۵ و خط‌مشی‌گذاری مبتنی بر شواهد^۶ به دنبال ترویج تجزیه و تحلیل دقیق برنامه‌های خدمات و گزینه‌های خط‌مشی به منظور بهبود کیفیت تصمیم‌گیری در نظام حکمرانی است که در سال‌های اخیر مورد توجه قرار گرفته است. تجزیه و تحلیل خط‌مشی مبتنی بر شواهد دقیق، منجر به بهبود ارائه خدمات و توسعه ظرفیت‌های حل مسئله در سازمان‌های دولتی و بخش عمومی خواهد شد [۲۷]. حکمرانی و خط‌مشی‌گذاری مبتنی بر شواهد، بر این پایه استوار است که به دلیل توسعه فناوری و به خصوص گسترش هوش مصنوعی در بخش عمومی، گونه‌شناسی نوینی از خط‌مشی مبتنی بر شواهد طرح شده که در زمینه تجزیه و تحلیل و مشاوره در نظام حکمرانی و خط‌مشی‌گذاری بسیار مؤثر خواهد بود [۲۸].

م) حکمرانی زیست‌بومی

بحث‌های مربوط به استعاره اکوسیستم (زیست‌بوم)، که تصویری برگرفته از دنیای طبیعی است که در حوزه حکمرانی و اداره امور عمومی نیز قابل طرح است [۲۹]. کریستای و آزبورن^۷ [۳۰] یک کاوش تجربی از اکوسیستم‌ها در خدمات عمومی ارائه کردند و به این نتیجه رسیدند که اکوسیستم‌های

نوظهور در این حوزه مطرح شده است. با این حال، بازتاب‌هایی از این رویکرد در حوزه‌های دیگر نیز مانند تحقیقات علوم اجتماعی، بهداشت روان و آموزش و پرورش قابل مشاهده است [۲۲].

ط) حکمرانی رفتاری

حکمرانی در آینده، مبتنی بر ابزارهای رفتاری خواهد بود. همان طور که حوزه اقتصاد رفتاری درک ما را از نحوه انتخاب افراد افزایش می‌دهد، «تلنگرهای رفتاری»^۱ جایگزین مشوق‌ها و مجازات‌ها می‌شود که نویدبخش هزینه‌های کمتر، نتایج بهتر و احترام پایدار برای استقلال انسانی است [۱۸]. تلنگرهای رفتاری شامل استفاده از سوگیری شناختی و رفتاری به منظور ایجاد تغییر رفتاری، توجه به انتظارات رفتاری در طراحی ابزارهای حکمرانی، تغییر رفتار بدون تغییر ساختارهای انگیزشی، بهره‌گیری از الگوها و انگیزه‌های رفتاری، بررسی تأثیرات ابزارهای اطلاعاتی و رفتاری به کمک آزمایشگاه‌های رفتاری است [۲۳]. مؤسسه علوم رفتاری سنگاپور،^۲ واحد بینش رفتاری قطر^۳ و واحد بینش رفتاری انتاریو^۴ کانادا از جمله گروه‌های هستند که از علوم رفتاری برای بهبود خروجی‌های دولت بهره می‌گیرند.

ی) شبکه‌ای‌شدن حکمرانی

حکمرانی شبکه‌ای مستلزم فرایند تصمیم‌گیری به وسیله ذی‌نفعان متعدد، کنشگران دولتی، غیردولتی، و جامعه است. در این شیوه متفاوت حکمرانی، کارگزاری‌های دولتی مستقیماً کنشگران غیرحکومتی را وارد فرایند تصمیم‌گیری براساس رایزنی و مذاکره کرده و دست به یک اقدام جمعی می‌زنند. این شکل از حکمرانی، بازتاب روابط آزاد میان‌بخشی و میان‌دولتی در یک ساختار غیرمتمرکز است [۲۴]. در حالی که سبک سلسله‌مراتبی بر قدرت قانونی و دستورالعمل‌های اداری برای تنظیم روابط و سبک بازاری بر رقابت و قراردادهای مالی داوطلبانه تکیه می‌کند، در شبکه‌ها این ارزش‌های مشترک، اعتماد و همکاری میان اعضاست که عنصر یکپارچگی و ارتباط

1. Nudging
2. Behavioural Sciences Initiative (BSI)
3. B4Development Foundation (B4D)
4. Ontario's Behavioural Insights Unit (BIU)
5. Evidence Based Governance
6. Evidence Based Policy
7. Strokosch & Osborne

مسئله رفته‌رفته، تبدیل به محوری برای ارائه نظریات جدید در حوزه‌های دانشی مختلف، از جمله حکمرانی شده است [۳۴]. به نظر می‌رسد نوعی از حکمرانی که به دنبال توسعه معانی جدید بوده و پیشبرد سیاست‌های خود را از این طریق بهبود می‌بخشد، شکل خواهد گرفت که می‌توان با عنوان حکمرانی معناگرا از آن تعبیر کرد.

۳-۳. ابزارها

در این قسمت ابزارهای نوین آینده حکمرانی مانند «آزمایشگاه خط‌مشی‌گذاری»، «سندباکس تنظیم‌گری»، «بازی‌وارسازی» و «سیستم‌های اعتبار و رتبه‌بندی اجتماعی» در حکمرانی مطرح می‌شود.

الف) قانونگذاری آزمایشی

قانونگذاری‌های فعلی، با چالش‌هایی از حیث قانونگذاری مبتنی بر واقعیت‌های موجود^۱ و فرضاً بهینه همواره مواجه هستند. اتکای قانونگذاران به قوانین ثابت و فرضاً بهینه که برای دستیابی به راه‌حل‌های دائمی ایجاد شده است، محیط همیشه در حال تغییر را نادیده می‌گیرد.

بنابراین ادبیات آینده‌نگری در قانونگذاری، دغدغه تنظیم‌گری مسائل نوپدید آینده-که عموماً مبتنی بر نوآوری هستند-را دنبال می‌کند که زمینه اصلی این گفتمان حول حکمرانی پیش‌نگر است. این رویکرد مبتنی بر امکان تصمیم‌گیری مبهم، کنار گذاشتن «اجتناب از عدم قطعیت» و ترویج یادگیری سازمانی مبتنی بر عمل به‌جای تصمیمات استراتژیک است.

قانونگذاری آزمایشی ابزاری هستند که می‌توانند به قانونگذاران و تنظیم‌گران کمک کنند تا به تدریج راه‌حل‌های تثبیت آینده را جهت حمایت از نوآوری‌ها و مدیریت‌های هنجاری مسائل نوپدید را ارزیابی کنند و از قانونگذاری‌های بی‌باکانه خودداری کنند. قوانین، مقررات و بندهای آزمایشی، نمونه‌هایی از قوانین موقتی هستند که برخلاف بندهای معروف به غروب آفتاب^۲، قرار نیست منقضی شوند، اما اثربخشی یک راه‌حل را آزمایش می‌کنند. اگر راه‌حل (قانون) آزمایش شده نتایج مثبتی ایجاد کند، قانون آزمایشی به قانونی دائمی تبدیل می‌شود.

قوانین آزمایشی انواع مختلفی دارند: از یک‌سو، ممکن است شامل بندهای تفویض باشد که امکان انحراف موقت از

بخش عمومی و حکمرانی «ما را فراتر از رویکرد معاملاتی و خطی مرتبط با مدیریت دولتی نوین، به سمت یک مدل رابطه‌ای سوق می‌دهد که در آن ارزش توسط تعامل بین همه این ابعاد شکل می‌گیرد و به‌ویژه بافت اجتماعی گسترده‌تر و ارزش‌هایی که زیربنای آن است، شکل می‌گیرد». بنابراین یکی از رویکردهایی که در فهم مسائل نوپدید حکمرانی قابل طرح است، رویکرد حکمرانی زیست‌بومی می‌باشد.

ن) حکمرانی مشارکتی

گرایش نوظهور در عرصه مدل‌های حکمرانی و مدیریت دولتی در سطح جهان، حرکت به سوی تمرکززدایی از خدمات عمومی، توانمندسازی شهروندان و واگذاری مدیریت خدمات عمومی به دست آنان (در قالب نهادهای مردمی یا حکومت‌های محلی) است [۳۱]. این گرایش، نخست، به صورت گسترش مفهوم خصوصی‌سازی بروز کرد و سپس در گفتمان‌های جدیدتری، مانند خود حکمرانی^۱ توسعه یافت که در کنار نهاد بازار آزاد، نهادهای مدنی، محلی و شهروندی را نیز به عنوان نهادهای کارا و اثربخش دیگری در تخصیص منابع اشتراکی به رسمیت می‌شناسد [۳۲]. رویکردهای مشارکتی به دنبال ارتقای مشارکت شهروندان در تصمیم‌گیری‌ها، کاهش سلسله‌مراتب، شفافیت بیشتر و مشارکت پذیری بیشتر آنها تأکید بر انعطاف‌پذیری و مشارکت ذی‌نفعان است.

س) حکمرانی معناگرا

معناجویی و جست‌وجو برای یافتن معنای زندگی، از مهم‌ترین دغدغه‌های بشر در طول تاریخ بوده است این جست‌وجو نتایج مختلفی در برهه‌های تاریخی داشته و معانی متفاوتی را برای افراد و جوامع ساخته است. از اواسط قرن بیستم، گرایش به معنویت و باطن امور در مسائل مختلف، شدت بیشتری یافت. عوامل مختلفی برای اوج‌گیری معنویت‌گرایی در جوامع می‌توان برشمرد، از جمله می‌توان به شتاب تغییرات و افزایش پیچیدگی امور اشاره کرد که زمینه عدم پایداری معانی سنتی و کلاسیک را برای جوامع مختلف ایجاد می‌کند [۳۳]. در واقع توجه به جنبه غیرفیزیکی و تلاش برای ایجاد ارتباط با ماورای پدیده‌ها، به عنوان راه‌حلی برای یافتن پاسخ‌های نوآورانه و خلاقیت‌های تداوم‌بخش زندگی تلقی می‌شود. این

1. Self Governance
2. Facts-Based
3. Sunset Clauses

(زنجیره بلوکی) ابزاری بسیار قدرتمند، دقیق و مؤثر برای ساخت دنیایی شفاف و غیرقابل دست‌کاری از طریق توزیع برابر و نظام‌مند قدرت/مسئولیت/تکلیف میان شهروندان و شفاف‌سازی، مردمی‌سازی، هوشمندسازی و کارآمدسازی فرایند حکومت‌داری به معنای واقعی کلمه محسوب می‌شود.

تاکنون پروژه‌های آزمایشی و عملیاتی متنوعی با هدف تقویت کارویژه‌های حکومت‌داری با تکیه بر فناوری توزیع شده در تعداد زیادی از کشورها به اجرا گذاشته شده است که همه قاره‌ها را شامل می‌شود. آخرین نسخه پایگاه داده جامع «پازیتو بلاک‌چین» شامل اطلاعاتی درباره ۱۰۱۵۶ پروژه فعال یا آزمایشی تکمیل شده در حوزه فناوری‌های توزیع شده (در ۱۴ طبقه و ۵۷ زیرطبقه) در ۹۰ کشور جهان (از جمله افغانستان، لائوس، فیلیپین، چین، هند، کنیا، بنگلادش، زیمبابوه، نیجریه، غنا، کوبا و تقریباً همه کشورهای عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی) است. با این‌همه، هیچ پیشینه‌ای برای ایران در زمینه استفاده از فناوری‌های توزیع شده برای کاربردهای عمومی و ارتقای حکومت‌داری به چشم نمی‌خورد.

ماشین همگام‌ساز بلاک‌چین^۲ که به منظور تنقیح قوانین و جلوگیری از تعارض قوانین در آینده برپایه پروتکل اجماع میان اعضای متکثر طراحی می‌شود، با اندکی توسعه، قادر به نظارت بر اجرای قوانین به‌ویژه در حوزه مالی از جمله شفاف‌سازی منابع عمومی و میزان و محل هزینه‌کرد اعتبارات مصوب و حتی (با اندکی توسعه بیشتر) جلوگیری از تخلف و درحقیقت امکان‌ناپذیر ساختن فساد مالی/اداری نیز خواهد بود. به همین منوال، امکان استفاده از قابلیت‌های ماشین اجتماعی همگام‌ساز بلاک‌چین برای تدوین قوانین مؤثر (از جمله در حوزه‌های فاقد، اما نیازمند مقررات‌گذاری) برپایه بهره‌مندی از ظرفیت‌های نخبگانی کشور به شیوه‌ای قاعده‌مند نیز وجود دارد.

برخلاف ماشین‌های بوروکراسی، هرچه ورودی‌ها، داده‌ها، کاربران، کارویژه‌ها و تراکنش‌های ماشین‌های اجتماعی بلاک‌چین بیشتر باشد به‌دقت، سرعت و بهره‌وری آنها نیز افزوده شده و خروجی‌های به‌مراتب بهتر و هماهنگ‌تری با سایر بخش‌ها حاصل می‌شود. عملیاتی شدن ایده حاضر، گامی در مسیر رفع برخی نارسایی‌های اصلی حوزه تنظیمی/قانونگذاری همچون تعارض قوانین و حتی فراتر از آن در زمینه تصویب، اجرا و پایش قوانین خواهد بود که با مشارکت گسترده و (به‌لحاظ نظری) نامحدود همه کارشناسان بخش‌ها و حوزه‌های

نظام کلی قانونگذاری را فراهم می‌کند و از سوی دیگر قوانین آزمایشی می‌تواند مقررگذاری‌های آزمایشی باشد. این نوع آزمایش متداول به این معنی است که قانونگذاری آزمایشی را تحت شرایطی که از قبل تعیین شده است (مثلاً دوره آزمایش، محدوده جغرافیایی، ارزیابی) به نهادی غیر از مجلس تفویض می‌کند [۳۵].

ب) ارزیابی تأثیرات آینده قوانین

کمیسیون اقتصادی اجتماعی اروپا بر اهمیت ارزیابی تأثیر در سطوح ملی و اروپایی، به طوری که تصمیمات سیاسی آگاهانه و براساس داده‌های خاص باشد، تأکید می‌کند. قانونگذاران باید در ارزیابی‌های سیاستی، پیامدهای اجتماعی، اقتصادی، زیست‌محیطی آتی طرح‌های قانونی را مدنظر قرار دهند. ارزیابی تأثیرات در تعداد زیادی از کشورهای عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه انجام می‌شود و شامل یک ارزیابی نظام‌مند است.

بسیاری از این ارزیابی‌ها در حال حاضر درجه خاصی از تفکر آینده را دربرمی‌گیرند، زیرا به دنبال پیش‌بینی اثر یک اقدام بر چارچوب تنظیم‌گری هستند. به‌طور کلی ارزیابی تأثیر، ملاحظات آینده را به شیوه‌ای منسجم شامل می‌شود تا تضمین کند که قوانین انعطاف‌پذیر و سازگار با آینده جامعه است، همچنین ابعاد اثربخشی، مشارکت‌پذیری و مشروعیت قانونگذاری را افزایش دهد، زیرا این رویکرد به قانونگذاران و تنظیم‌کننده‌ها نیاز دارد تا بررسی کنند که آیا قوانین تصویب شده احتمالاً با تغییرات آینده هماهنگ است یا خیر.

یک ارزیابی نظارتی آینده‌نگر باید خطرات کوتاه‌مدت و بلندمدت یک قانون یا خط‌مشی جدید را در نظر بگیرد و فضا را برای اتخاذ راه‌حل‌های انعطاف‌پذیر ایجاد کند. همچنین «تفکر چرخه عمر»^۱ ایجاب می‌کند که قانونگذاران فرایند قانونگذاری را به‌عنوان یک کل، از همان آغاز تا تأثیرات گسترده یک قانون، در نظر بگیرند [۳۵].

ج) قانونگذاری مبتنی بر بلاک‌چین

امکان مشارکت ساختمند شهروندان در اداره/مدیریت جامعه به لطف فناوری‌های زیربنایی دنیای توزیع شده و به‌طور مشخص «خدمات قراردادهای هوشمند مبتنی بر بلاک‌چین» بیش از هر زمان دیگری به واقعیت نزدیک شده است. بلاک‌چین

1. Life Cycle Thinking (LCT)

2. Blockchain Synchronization Machine

موضوعی گوناگون صورت می‌پذیرد.

از این رو یکی از ضرورت‌های سازوکار توزیع شده تنقیح قوانین را می‌توان در نیاز کشور به مشارکت واقعی همه خبرگان و متخصصین ایرانی از سراسر جهان در طرح‌های پیشرفت کشور جست‌وجو کرد. به لحاظ نظری هیچ محدودیتی برای مشارکت نظام‌مند ایرانیان در فرایند حکومت‌داری به واسطه راه‌حل‌های توزیع شده وجود ندارد و موفقیت شبکه توزیع شده، تنقیح قوانین می‌تواند انگیزه حکومت و مردم را برای توسعه این راه‌حل‌ها به سایر کارویندهای حکومت‌داری تقویت کند.

از جمله انگیزه‌های مشارکت همگانی خبرگان و کارشناسان در شبکه توزیع شده تنقیح قوانین نیز می‌توان به توزیع بودجه تخصیص یافته به گروه‌های کارشناسی میان اعضای شبکه به نسبت فعالیت آنها در ایجاد، راستی‌آزمایی و تأیید تراکنش‌ها؛ تخصیص امتیازهای علمی و مزایای اجتماعی به کاربران فعال همچون تأثیر در ارتقای پایه و مرتبه علمی اعضای هیئت علمی؛ ارتقای پایه کارمندان دولت، امتیاز استخدام در دستگاه‌های دولتی؛ صدور تأییدیه و تشویق‌نامه و از همه مهمتر احساس تأثیرگذاری و مفیدبودن افراد در فرایند حکومت‌داری اشاره کرد. ضمن اینکه مالکیت، کنترل و مدیریت بر شبکه به تدریج می‌تواند بین کاربران برحسب کارنامه آنها توزیع شود، کارنامه‌ای که هیچ امکانی برای دخل و تصرف در آن وجود ندارد و آینه تمام‌نمای کمیت و کیفیت همه فعالیت‌های یک کاربر (و نیز مجموعه کاربران یک نهاد علمی، اجرایی و ...) همراه با تمام جزئیات است.

سازوکار توزیع شده تنقیح قوانین می‌تواند به سادگی با اصلاح ترکیب «گروه‌های کارشناسی» در ماده (۱۳) از فصل پنجم دستورالعمل اجرایی به‌طور رسمی شروع به کار کند و پس از موفقیت به تدریج به «شورای راهبردی» و «شورای عالی» نیز تسری یابد و «اداره کل اسناد و تنقیح قوانین» را به یک «سازمان خودگردان غیرمتمرکز» ارتقا بخشد. موفقیت در تشکیل چنین سازمانی می‌تواند نقطه عزیمت تبدیل الگوی حکومت‌داری سلسله‌مراتبی در کشور به حکومت‌داری دگرمراتبی و تحقق فراحکمرانی عمومی باشد.

د) تنظیم‌گری برای پلتفرم‌های فرابخشی

گسترش پلتفرم‌ها و استفاده از آنها در جامعه به واسطه اینکه بسیاری از آنها در یک یا چند حوزه قدرت انحصار دارند، می‌تواند مشکلاتی برای مردم و دولت ایجاد کند. از نگاه دولت اگر نهاد تنظیم‌گر برای پلتفرم‌ها وجود نداشته باشد به جهت ارتباط نزدیکی که پلتفرم‌ها با جامعه دارند می‌تواند بر ارزش‌های فرهنگی و اجتماعی جامعه اثرگذار باشند. همچنین به واسطه دسترسی آنها به داده‌های عمومی می‌تواند از این داده‌ها سوءاستفاده کنند که می‌تواند برای مردم و سیستم حکمرانی مشکلات جدی ایجاد کند. همچنین ورود یک پلتفرم به بخش‌های مختلف بازار و قدرت گرفتن در حوزه‌های موضوعی مختلف می‌تواند باعث انحصار و سوءاستفاده از خدمت‌دهندگان و خدمت‌گیرندگان نیز شود.

ه) بهینه‌سازی در نظامات اداری توسط هایپراتوماسیون^۱

هایپراتوماسیون مفهومی است که به اتوماسیون همه‌چیز در یک سازمان که قابل اتوماسیون است، اشاره دارد. سازمان‌هایی که هایپراتوماسیون را پذیرفته‌اند، سعی می‌کنند با استفاده از چندین فناوری، ابزار و پلتفرم از جمله هوش مصنوعی، اتوماسیون فرایند رباتیک^۲، مدیریت فرایند کسب‌وکار^۳، یادگیری ماشین^۴، نرم‌افزار مبتنی بر رخداد^۴ و پلتفرم یکپارچه‌سازی به‌عنوان یک سرویس^۵، فرایندهای خود را در سراسر کسب‌وکار بدون دخالت انسانی بهینه‌سازی کنند [۳۶].

زیرساخت‌ها و فرایندهای قدیمی می‌توانند سرعت سازمان را کاهش داده و بر توانایی آنها برای رقابتی بودن تأثیر بگذارند. هایپراتوماسیون یک سازمان را با خودکارسازی هرچه بیشتر فرایندها و وظایف ممکن متحول می‌کند. هایپراتوماسیون، هزینه اتوماسیون در سازمان را کاهش می‌دهد. هماهنگی بین فناوری اطلاعات و کسب‌وکار را بهبود می‌بخشد. پذیرش هوش مصنوعی و یادگیری ماشینی در فرایندهای تجاری را افزایش می‌دهد. توانایی اندازه‌گیری تحول دیجیتال را بهبود می‌بخشد و به اولویت‌بندی اتوماسیون آینده کمک می‌کند.

توانایی گنجاندن انسان در فرایند دیجیتالی کردن، جزء کلیدی هایپراتوماسیون است. موج اول فناوری‌های اتوماسیون تا حد زیادی به اتوماسیون فرایند رباتیک متکی بود. اتوماسیون

1. Hyper Automation

2. Robotic Process Automation

3. Business Process Management (BPM)

4. Event-Driven Software Architecture

5. Integration Platform As A Service (IPAAS)

است که حکمرانان می‌توانند از امتیاز اعتبار اجتماعی به‌منظور مهندسی رفتار خوب مردم استفاده کنند. امتیاز اعتباری فقط سوابق مالی افراد را در نظر می‌گیرد، اما تمرکز سیستم اعتبار اجتماعی بر روی کنش‌های اجتماعی به‌خصوص در شبکه‌های اجتماعی است، زیرا می‌توانند اطلاعات زیادی را در اختیار تصمیم‌سازان قرار دهد. سیستم اعتبار اجتماعی کاربردهای زیادی از جمله رهگیری و ردیابی جامعه در مسائل اجتماعی، فرهنگی و سیاسی، استخدام، اعطای وام، استفاده رایگان از خدمات و امکانات دولتی، تشویق به قانونمندی بیشتر مردم، اعمال محدودیت برای متمردان اجتماعی، کنترل آسیب‌های اجتماعی و مدیریت اجتماعی دارد.

در این زمینه، به‌مثابه یکی از ابزارهای نوپدید، سیستم‌های ارزیابی و رتبه‌بندی در حکمرانی^۱ نیز قابل طرح است. نظام‌های رتبه‌بندی به‌عنوان یکی از عناصر مبتنی بر قاعده‌گذاری بوده که مبتنی بر سازوکارهای نرم و هوشمند به جهت‌دهی و هدایت ساختارهای دولتی و نظام اداری پرداخته و مسیر حرکتی سیستم‌های توسعه‌ای را مشخص می‌کند. خطر شکست دولت‌ها، بهبود حکمرانی را به یک کار فوری تبدیل می‌کند. بر همین اساس رویکردی جامع و قابل سنجش برای رتبه‌بندی کشورهای در حال توسعه براساس دستاوردهای عملکردی آنها مورد نیاز است [۳۷]. همچنین مفهوم حکمرانی و ارزیابی آن می‌تواند در ذیل مفهوم توسعه پایدار تعریف شود؛ به این معنا که دولت‌ها و حکومت‌ها باید دائماً در مسیر تحقق توسعه پایدار مورد ارزیابی و پایش قرار گیرند [۳۸].

ز) بازی‌وارسازی

به‌منظور تقویت نهادهای مردم‌سالار و بازگرداندن اعتماد شهروندان به نهادهای حاکمیتی، در سال‌های اخیر تلاش‌های متعددی در زمینه متقاعدسازی فراگیر و بعضاً غیرمستقیم توسط دولت‌ها انجام شده است. این مفهوم در ادبیات با عنوان فناوری متقاعدکننده معرفی شده که دارای ابعاد اجرایی متفاوتی در این راستاست. یکی از موفق‌ترین ابزارهای نوظهور متقاعدسازی در فضای حکمرانی، بازی‌وارسازی است. بازی‌وارسازی یا گیمیفیکیشن، به استفاده از عناصر بازی در بسترهایی با اهدافی والاتر و فراگیرتر از بازی اشاره دارد [۳۹].

فرایند رباتیک شامل استفاده از ربات‌ها برای تقلید از وظایف تکراری انسان است. این فرایندها مبتنی بر قوانین هستند و از داده‌های ساختاریافته برای تکمیل اقدامات استفاده می‌کنند. برخلاف هوش مصنوعی که به‌دنبال شبیه‌سازی عقل انسان است، اتوماسیون فرایند رباتیک فقط بر روی اعمال انسان تمرکز می‌کند.

هایپراتوماسیون با ساده کردن فرایندهای تجاری، با حذف کارهای تکراری و خودکارسازی کارهای دستی، کسب‌وکارها را متحول می‌کند. این امر به سازمان‌ها اجازه می‌دهد تا وظایف را با ثبات، دقت و سرعت انجام دهند که به‌نوبه خود هزینه‌ها را کاهش می‌دهد و به‌طور کلی تجربه مشتری را بهبود می‌بخشد. با استفاده از ترکیبی از فناوری‌های هایپراتوماسیون می‌توان بر برخی از محدودیت‌های رویکردهایی که بر یک ابزار اتوماسیون تکیه دارند، غلبه کرد. این امر به سازمان‌ها اجازه می‌دهد تا فراتر از محدوده فرایندهای فردی حرکت کنند و تقریباً هر کار خسته‌کننده را خودکار کنند. با این حال، اتوماسیون نیاز به برنامه‌ریزی و اجرای دقیق دارد.

و) سیستم‌های اعتبارسنجی و رتبه‌بندی اجتماعی و حکمرانی

نظام‌های حاکمیتی علاوه بر تدوین خط‌مشی، باید بر حسن اجرای آنها توسط ذی‌نفعان نیز نظارت کنند. به‌بیان‌دیگر ماهیت حکمرانی در هر جامعه‌ای ایجاب می‌کند تا وظایف دستگاه‌های حاکمیتی صرفاً محدود به تنظیم قوانین و اعلام آنها نشود (نهاد به‌مثابه قواعد) بلکه با استفاده از شیوه‌های مختلف در پی آن باشند تا متأثرین از قوانین وضع شده، رفتارهایی بر آن اساس از خود نشان دهند (نهاد به‌مثابه رفتار). البته این شیوه‌ها صرفاً در قالب رفتارهای تنبیه‌آمیز برای تخطی‌کنندگان از اجرای قوانین نیست، بلکه باید شیوه‌هایی نیز برای تشویق تبعیت‌کنندگان از قوانین وجود داشته باشد. در این راستا یکی از ابزارهای نوظهور حکمرانی، سیستم‌های اعتبار اجتماعی است. این سیستم زمینه را برای ایجاد شفافیت و نظارت بیشتر در جامعه فراهم می‌کند (نهاد به‌مثابه تعادل) و همین موضوع می‌تواند رسیدن به عدالت اجتماعی را تسهیل کند. سیستم اعتبار اجتماعی از امتیاز اعتباری بانک‌ها اقتباس شده است و علاوه بر سنجش‌های مالی، کنش‌های اجتماعی شهروندان را نیز شامل می‌شود. ایده اصلی سیستم اعتبار اجتماعی این

1. Governance Ranking Systems

ح) آزمایشگاه خطمشی‌گذاری

اصطلاح آزمایشگاه^۱ دارای یک پیش‌زمینه زبانی چندوجهی است. آزمایشگاه مکانی است که توسط متخصصان به منظور انجام آزمایش برای تحقیق و فرایند علمی استفاده می‌شود. اما امروزه خطمشی‌گذاران و پژوهشگران بر روی تعریف عمومی از آزمایشگاه توافق نکرده‌اند. پیشرفت‌های سریع در علم و فناوری باعث منسوخ شدن تعریف سنتی از آزمایشگاه شده است و مفاهیم جدیدی در این حوزه در حال شکل‌گیری هستند. آزمایشگاه خطمشی‌گذاری^۲ از جمله ابزارهای نوظهور در فضای حکمرانی است که خطمشی‌های عمومی را به شیوه‌ای مبتکرانه مبتنی بر طراحی، به‌ویژه با مشارکت شهروندان و نهادهای دولتی، تدوین می‌کنند [۴۰].

ط) سامانه‌های رصد آینده

به دلیل تغییرات شتابان و عدم قطعیت‌های پیش‌روی آینده محیط حکمرانی سامانه‌های رصد آینده در نهادهای سیاستی به صورت جدی مورد استفاده قرار می‌گیرد. سامانه اطلاعاتی جهان آینده^۳ سنگاپور، سامانه اطلاعاتی جهان آینده^۴ (سامانه هوشمند جهان آینده)^۵ سازمان ملل متحد، از جمله این مراکز هستند. بررسی سامانه اطلاعاتی جهان آینده سازمان ملل متحد از این حیث واجد درس‌آموخته‌های فراوانی است. در این سامانه صدها استراتژیست، آینده‌پژوه، سیاستگذار و شکل مردم‌نهاد مشارکت داشته و مسئولین سامانه، مدیریت سازگاری قضاوت‌های متجاوز از ۴۵۰۰ خبره جهانی (از ابتدای راه‌اندازی) در متجاوز از ۵۰ هسته^۶ در سراسر جهان را برعهده دارند. گزارش‌های اصلی این سامانه در پانزده حوزه چالش‌زای جهانی (آب، انرژی و ...) به صورت سالیانه منتشر می‌شود.

واحد آینده‌نگاری سازمان ملل متحد (پروژه هزاره) از چند سال پیش به منظور یکپارچه‌سازی کلیه منابع اطلاعاتی، گروه‌های خبرگی و امکانات نرم‌افزاری، مبادرت به راه‌اندازی سامانه اطلاعاتی جهان آینده کرده تا بتواند از یک درگاه واحد به کلیه منابع و نرم‌افزارها دسترسی پیدا کند و یا با صدها خبره در سراسر جهان مشورت کند. به این ترتیب اغلب چیزهایی که برای خطمشی‌گذاری و اخذ تصمیم مورد نیاز

است (اعم از گزارش‌های علمی، مشخصات و نظرات خبرگان و نرم‌افزارهای پشتیبان تصمیم) به صورت یک‌جا در اختیار کارشناسان و تصمیم‌گیران قرار می‌گیرد. این سامانه مصداقی از یکپارچه‌سازی روش‌های تحقیق در آینده‌پژوهی است؛ به نحوی که روش‌های پویای محیطی، دلفی و ... به منظور پشتیبانی از تصمیم‌گیری در یک بستر نرم‌افزاری گرد هم آمده‌اند [۴۱] به نقل از [۴۲].

همچنین تجربه دولت سنگاپور در راه‌اندازی یک شبکه آینده‌نگری ارزشمند است. دولت این کشور شبکه‌ای غیررسمی از واحدهای راهبردی آینده دولت ملی را برای به اشتراک‌گذاری بهترین شیوه‌های تصمیم‌گیری راه‌اندازی کرده است. همچنین آژانس‌های اطلاعاتی، مجمع آینده‌های جهانی، مجمع جهانی اقتصاد، آینده‌نگاری دولت و کسب‌وکار را به هم متصل و سامانه اطلاعاتی آینده‌های جهانی را تأسیس کرده است [۴۳].

ی) سندباکس تنظیم‌گری

سندباکس به معنی فضایی امن برای آزمون فعالیت‌ها و خدمات نوآورانه است. این محیط قرار است برای خدمات فعالیت‌هایی که سیستم قانونگذاری یک کشور اطلاعات کافی از تبعات آن ندارد با سرعت کافی امکان انجام فعالیت را فراهم کند. سندباکس تنظیم‌گری، رویکرد نوآورانه بهره‌بردار از محیط آزمون تنظیم‌گری است. محیط آزمون تنظیم‌گری توسط مرجع راهبردی امور مالی انگلستان معرفی شد. این فضا محیطی زنده و امن است که در آن شرکت‌ها می‌توانند نوآوری، محصول، خدمات یا راهکارهای خود را بدون اعمال تمامی قوانین و مقررات رایج، اجرا کنند. فضای آزمون به منظور توسعه نوآوری و رقابت و همچنین به منظور اطمینان از درک صحیح نهاد ناظر از کارکرد فناوری مالی ایجاد شده است تا از این طریق، محیط قانونی مناسبی برای توسعه این شرکت‌ها فراهم کند. بر همین اساس کشورهای دیگر نیز در سال‌های اخیر به سرعت به دنبال ایجاد فضای آزمون برای سنجش نوآوری‌های مالی هستند [۴۴].

1. Lab

2. Policy Lab

3. Themp.Org

4. Global Futures Information System (GFIS)

5. Global Futures Intelligence System (GFIS)

6. Node

استفاده می‌کنند. با تحلیل کلان‌داده‌ها، دولت‌ها می‌توانند الگوهای را شناسایی کنند که در غیر این صورت تشخیص آنها دشوار است [۴۶]. مدل‌سازی پیش‌نگرانه^۱ و انواع دیگر تحلیل داده به دولت اجازه می‌دهد تا به‌جای واکنش و اصلاح، بیشتر بر پیشگیری تمرکز کند. به‌عنوان مثال، قبوض برق یا آب که به‌صورت گرافیکی آمار استفاده را نشان می‌دهد، می‌تواند هدررفت خانگی را به میزان قابل‌توجهی کاهش دهد. همچنین تحلیل داده‌های بزرگ می‌تواند به دولت‌ها کمک کند تا مناطقی را که احتمال وقوع جرم در آنها وجود دارد شناسایی کنند تا بتوانند منابع را به‌طور مؤثرتری تخصیص دهند. همچنین تحلیل کلان‌داده می‌تواند به دولت‌ها در بهبود ارائه خدمات با شناسایی مناطقی که به خدمات بیشتر نیاز است، کمک کند. برای مثال، با تحلیل داده‌های رسانه‌های اجتماعی، دولت‌ها می‌توانند مناطقی را شناسایی کنند که مردم از ارائه خدمات ضعیف شکایت دارند و برای رسیدگی به این مسائل اقدام کنند.

ک) وب ۳

وب ۳ به معنی نسل جدید وب است که برپایه فناوری‌هایی مثل هوش مصنوعی، رایانش ابری، اینترنت اشیا و بلاک‌چین ساخته شده است. در حکمرانی، وب ۳ می‌تواند نقش مهمی داشته باشد زیرا این تکنولوژی‌ها می‌توانند کمک کنند تا فرایندهای حکومتی بهبود یابند و از طریق استفاده از الگوریتم‌های هوش مصنوعی و داده‌های بزرگ، تصمیم‌گیری‌های بهتری در زمینه‌های مختلف مانند سلامت، اقتصاد و امنیت اتخاذ شود. همچنین این تکنولوژی‌ها می‌توانند به دولت‌ها در ایجاد زیرساخت‌های دیجیتالی کمک کنند که این امر موجب بهبودی قابل‌توجهی در خدمات ارائه شده توسط دولت به شهروندان می‌شود. به‌طور کلی، وب ۳ می‌تواند در حکمرانی به‌عنوان یک ابزار برای بهبود فرایندهای دولتی و خدمات عمومی استفاده شود [۴۵].

ل) کلان‌داده

دولت‌ها از تحلیل داده‌های بزرگ برای تصمیم‌گیری آگاهانه‌تر

۴-۳. رادار مسائل نوپدید آینده‌ی حکمرانی

می‌کنند و فرایند تفکر به آینده را آغاز می‌کنند. رادار مسائل نوپدید آینده نشان می‌دهد که نظام حکمرانی نسبت به کدام موضوعات باید حساس باشد و تغییرات چه حیطه‌هایی را باید دنبال کند تا درک پیش‌نگر نسبت به آینده داشته باشد.

با توجه به مسائل نوپدید حکمرانی مطرح شده در سه بخش چالش‌ها، ابزارها و رویکردها، «رادار مسائل نوپدید آینده‌ی حکمرانی» تدوین شده است. حکمرانان با مشاهده «رادار آینده» نسبت به موضوعات نوظهور آینده، حساسیت راهبردی پیدا

مجلس شورای اسلامی با محوریت مرکز پژوهش‌های مجلس پیشنهاد می‌شود. با توجه به اهمیت و تأثیرات بلندمدت موضوعات نوظهور آینده به نظر می‌رسد باید حجم مشخصی از دستورکارهای سیاستی طرح‌ها و لوایح به مسائل نوپدید آینده اختصاص یابد (به‌طور مثال ۲۰ درصد). همچنین گزارش‌های راهبردی ازسوی مرکز پژوهش‌های مجلس در زمینه مسائل نوپدید آینده تدوین و به کمیسیون‌های تخصصی و نمایندگان نیز ارائه شود.

هوشمندسازی فرایندهای قانونگذاری مبتنی بر فهم تحولات آینده و بهره‌گیری از کلان‌داده‌ها در قانونگذاری

حوزه هوشمندسازی و کاربست کلان‌داده در سال‌های اخیر به‌شدت مورد توجه خط‌مشی‌گذاران قرار گرفته است. بر همین اساس پیشنهاد می‌شود مجلس شورای اسلامی در فرایند نظام قانونگذاری توجه ویژه‌ای به گردآوری، تحلیل و کاربست کلان‌داده‌های مرتبط با لوایح، طرح‌ها و ارزشیابی آثار قوانین داشته و زمینه‌ها، الزامات ساختاری و آیین‌نامه‌ای آن را مدنظر قرار دهد.

بازنگری و بازطراحی سازوکارهای برنامه‌ریزی توسعه و قانونگذاری در مجلس شورای اسلامی

الگوهای نوین برنامه‌ریزی و حکمرانی، به موضوعاتی همچون عدم قطعیت‌ها و سناریوها و آینده‌های بدیل توجه دارد و بر همین اساس ضرورت دارد سازوکارهای برنامه‌ریزی توسعه و قانونگذاری در مجلس شورای اسلامی متناسب با الگوهای نوپدید حکمرانی بازنگری و بازطراحی شود. در این راستا پیشنهاد می‌شود سازوکارهایی مبتنی بر قانونگذاری و برنامه‌ریزی آینده‌نگر و سناریو پایه در مجلس شورای اسلامی مورد توجه قرار گیرد.

ایجاد سیستم‌های پایش و رصد مسائل نوپدید آینده متناسب با نیازهای مجلس شورای اسلامی

ازجمله راهکارهایی که در مراکز راهبردی بین‌المللی مورد توجه قرار گرفته است، ایجاد سیستم‌های رصد و دیده‌بانی مسائل نوپدید متناسب با حوزه‌های مورد تقاضای آینده می‌باشد. این نوع رصد پیش‌نگرانه، پیش از وقوع رخدادها و پیش از نمایان شدن مسئله‌های بغرنج به هشدار درباره آنها می‌پردازد و به حکمران این اطمینان‌خاطر را می‌دهد که زمان کافی برای مواجهه با مسئله را دارد و از یک موضع پیش‌دستانه در مورد آنها برخوردار خواهد بود. بر همین اساس، توسعه سامانه‌های پایش و رصد آینده متناسب با نیازهای مجلس شورای اسلامی پیشنهاد می‌شود.

توسعه و بهره‌گیری از سازوکارهای مبتنی بر آزمایشگاه‌های آینده در مجلس شورای اسلامی

ازجمله ساختارهایی که در سازمان‌ها و مراکز بین‌المللی فعال در حوزه حکمرانی مورد توجه قرار گرفته و در زمینه طراحی و ارزشیابی خط‌مشی‌ها مدنظر متولیان حکمرانی بوده است، آزمایشگاه‌های آینده‌پژوهی و حکمرانی است. بر همین اساس ایجاد زمینه آزمون مسائل نوظهور در پیشنهاد‌های اولیه قانونگذاری (قبل از طرح و لایحه‌ها) از طریق ایجاد «آزمایشگاه آینده» در مجلس شورای اسلامی با محوریت مرکز پژوهش‌ها پیشنهاد می‌شود.

توسعه مأموریت‌های پژوهشی و تحقیقاتی با تمرکز بر مطالعات آینده‌پژوهی و آینده‌نگاری متناسب با مأموریت‌های مجلس شورای اسلامی

با توجه به اهمیت بهره‌گیری از رویکرد آینده‌نگرانه در نظام قانونگذاری، توسعه مأموریت‌های پژوهشی و تحقیقاتی با تمرکز بر مطالعات آینده‌پژوهانه متناسب با مأموریت‌های

1. Nanus, B., *QUEST—quick environmental scanning technique*. Long Range Planning, 1982. **15**(2): p. 39-45.
2. Bennett, N.J. and T. Satterfield, *Environmental governance: A practical framework to guide design, evaluation, and analysis*. Conservation Letters, **11**(6), p. 1-13.
۳. قرونه، حسن، بابکی راد، اعظم، و نصر اصفهانی، علیرضا، نقش موضوعات نوظهور در حکمرانی آینده نگر (نوآیند). ۱۴۰۱، مرکز پژوهش‌های مجلس.
۴. خلیلی پالندی، فرشته و همکاران، مفهوم‌پردازی افت خرید نسل زد از دیدگاه نظریه ساخت‌گرایی. تحقیقات بازاریابی نوین، ۲۰۲۲، ۱۱(۴): ۳۴-۲۱.
5. WEF, *The future of jobs report 2020*. 2020, World Economic Forum.
6. Goodsell, C.T., *The new case for bureaucracy*. 2014: CQ press.
7. Jun, M., *Blockchain government-a next form of infrastructure for the twenty-first century*. Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity, 2018. **4**(1): p. 7.
8. Lewis, J.M., *The future of network governance research: Strength in diversity and synthesis*. Public Administration, 2011. **89**(4): p. 1221-1234.
9. Hertting, N. and E. Vedung, *Purposes and criteria in network governance evaluation: How far does standard evaluation vocabulary takes us?* Evaluation, 2012. **18**(1): p. 27-46.
10. Sørensen, E. and J. Torfing, *The democratizing impact of governance networks: From pluralization, via democratic anchorage, to interactive political leadership*. Public Administration, 2018. **96**(2): p. 302-317.
11. Howlett, M. and M. Ramesh, *The two orders of governance failure: Design mismatches and policy capacity issues in modern governance*. Policy and Society, 2014, **4**(33): p. 317-327.
12. Capano, G., M. Howlett, and M. Ramesh, *Re-thinking governance in public policy: Dynamics, strategy and capacities*, in *Varieties of governance: Dynamics, strategies, capacities*. 2015, Springer. p. 3-24.
13. Kim, I.-S., *Local Governance in Northeast Asia: tasks and prospects*. International Review of Public Administration, 2000. **5**(2): p. 115-127.
14. Martínez-Palacios, J., *Inclusive local governance: normative proposals and political practices*. Local Government Studies, 2017. **43**(4): (p. 577-597).
15. Eggers, W.D. and P. Macmillan, *Gov2020: A Journey into the Future of Government*. 2015, Deloitte
16. Lucia, V.A., et al., *The Future of Government 2030+: Policy implications and recommendations*. 2019.
17. Liu, D. and X. Qi, *Smart governance: The era requirements and realization path of the modernization of the basic government governance ability*. Procedia Computer Science, 2022. **199**: p. 674-680.
18. DELOITTE, *Government Trends 2020*. 2020.
19. Sharma, G.D., A. Yadav, and R. Chopra, *Artificial intelligence and effective governance: A review, critique and research agenda*. Sustainable Futures, 2020. **2**: p. 100004.
20. Deloitte, *Government Trends 2021. A report from the Deloitte Center*. 2021.
21. Deloitte, *Government Trends 2022*. 2022.
22. Ivascu, L., et al., *An Exploratory Study on Corporate Governance From Neuro-Governance Lenses in the Malaysian Context*. Frontiers in Psychology, 2022. **13**: p. 911907.
۲۳. حسین پور، داوود و همکاران، تصویرپردازی از ابعاد و مختصات ابزارهای خط‌مشی عمومی و ارائه توصیه‌های سیاستی برای ارتقای نظام خط‌مشی‌گذاری ملی. مطالعات راهبردی سیاستگذاری عمومی، ۲۰۲۲، ۱۲(۴۲): ۲-۲۸.
24. Kapucu, N. and V. Garayev, *Structure and network performance: Horizontal and vertical networks in emergency management*. Administration & Society, 2016. **48**(8): p. 931-961.
25. Rhodes, R.A.W., *The new governance: governing without government*. Political studies, 1996. **44**(4): p. 652-

- 667.
26. Dash, S. and S.K. Pani, *E-Governance paradigm using cloud infrastructure: Benefits and challenges*. *Procedia Computer Science*, 2016. **85**: p. 843-855.
27. Head, B.W., *Reconsidering evidence-based policy: Key issues and challenges*. 2010, Taylor & Francis. p. 77-94.
28. Newman, J. and M. Mintrom, *Mapping the discourse on evidence-based policy, artificial intelligence, and the ethical practice of policy analysis*. *Journal of European Public Policy*, 2023: p. 1-21.
29. Harrison, T.M., et al. *Open government and e-government: Democratic challenges from a public value perspective*. in *Proceedings of the 12th Annual International Digital Government Research Conference: Digital Government Innovation in Challenging Times*. 2011.
30. Strokosch, K. and S.P. Osborne, *Co-experience, co-production and co-governance: an ecosystem approach to the analysis of value creation*. *Policy & Politics*, 2020. **48**(3): p. 425-442.
31. Abdolhamid, M., et al., *Bibliometric analysis of global scientific research on Public Administration: 1923-2020*. *International Journal of Information Science and Management (IJISM)*, 2023. **21**(1): p. 75-96.
۳۲. مرزبان، احسان و همکاران، آینده حکمرانی در عرصه تسهیلات عام‌المنفعه: عوامل کلیدی و روندهای نوظهور (مطالعه موردی: توزیع انرژی برق). *مطالعات راهبردی سیاستگذاری عمومی*، ۲۰۱۸، ۸(۲۷): ۱۰۹-۱۳۲.
۳۳. فرهمند، مهناز، جهانی شدن و معنویت گرایی. *مطالعات معنوی*، ۱۳۹۱، ۴(۱): ۹-۳۶.
34. Hewitt, R.R., *Spirituality for democracy: Spiritual resources for democratic participation in the 21st century*. *Verbum et Ecclesia*, 2014. **35**(3): p. 1-7.
۳۵. مرادی اسلامی، عاطفه و ربیعی، حدیثه، آینده‌نگری در قانونگذاری، ضرورت و ابزارها. ۱۴۰۲، مرکز پژوهش‌های مجلس.
36. Gartner. *Definition of Hyperautomation*. 2023 August 22, 2023]; Available from: <https://www.gartner.com/en/informationtechnology/glossary/hyperautomation>.
37. Rotberg, R.I., *Strengthening governance: Ranking countries would help*. *The Washington Quarterly*, 2004. **28**(1): p. 71-81.
38. Huh, T., *Exploring the principles and criteria for governance for sustainable development*. *International review of public administration*, 2010. **15**(3): p. 67-78.
۳۹. یوسفی، عطیه، بازی وارسازی؛ فناوری نوین تعاملی در خدمت تحول. ۱۴۰۱، مرکز پژوهش‌های شورای اسلامی.
۴۰. قاضی نوری، سروش، نصیری، حامد و آقای، پروانه، آزمایشگاه‌های سیاستی (مفاهیم، ابزارها و کاربردها). ۱۴۰۰، تهران: مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور.
۴۱. رهبر، امیر حسین، توسعه یک مدل اقتصاد مقاومتی در سطح صنعت؛ مطالعه موردی صنایع پتروشیمی و برخی از صنایع پایین دست آن. ۱۳۹۶، رساله دکتری دانشگاه تهران.
42. Glenn, J.C., *Collective intelligence systems and an application by The Millennium Project for the Egyptian Academy of Scientific Research and Technology*. *Technological Forecasting and Social Change*, 2015. **97**: p. 7-14.
۴۳. طاعتی، مهکامه و همکاران، تأثیرات آینده نگاری در تقویت سیاست گذاری و حکمرانی پیش نگر با تأکید بر چشم اندازهای جهانی. *سیاست نامه علم و فناوری*، ۲۰۲۱، ۱۱(۱): ۱۸-۳۴.
۴۴. خسروپور، حسین؛ رحیمی، اشکان و ابراهیم‌خان، محمدحسین، بازشناسی الزامات موفقیت و چالش‌های محیط آزمون تنظیم‌گری فین تک در ایران. *سیاست علم و فناوری*، ۲۰۲۲، ۱۴(۴): ۲-۱۶.
45. WEF. *How Web3 could transform the internet*. *World Economic Forum*. 2022 2022, February 21]; Available from: <https://www.weforum.org/agenda/2022/02/web3-transform-the-internet/>
46. Kim, H.Y. and J.-S. Cho. *Data governance framework for big data implementation with a case of Korea*. in *2017 IEEE International Congress on Big Data (BigData Congress)*. 2017. IEEE.



گزیده سیاستی

با افزایش پیچیدگی و تحولات شتابان پیش رو، مفهوم و ماهیت حکمرانی در حال تغییر است و بدیل‌های جدیدی در حکمرانی در حال طرح است. بر این اساس در گزارش حاضر، مسائل نوپدید آینده حکمرانی در سه محور چالش‌ها، رویکردها و ابزارها بررسی شده است.



مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی

تهران، خیابان پاسداران، روبروی پارک نیاوران (ضلع جنوبی، پلاک ۸۰۲)

تلفن: ۷۵۱۸۳۰۰۰ صندوق پستی: ۱۵۸۷۵-۵۸۵۵ پست الکترونیک: mrc@majles.ir

وبسایت: rc@majles.ir