

خِرَد در اکوسیستم

رویگرد بهینه در رگولاتوری محیط اقتصاد نوآوری

تهیه شده برای علاقه‌مندان
بهار ۱۴۰۲

دنیای اقتصاد روزنامه صبح ایران ILIA

شرکت ایلیا: تهران، بهار ۱۴۰۲
تمامی اطلاعات و مطالب مندرج در این گزارش حاصل مطالعه، تحلیل و تألیف تیم شرکت مشاوره مدیریت ایلیا است. مالکیت مادی و معنوی این اثر متعلق به ایلیا بوده و استفاده از مطالب آن تنها با ذکر منبع بلامانع است. لازم به ذکر است ایلیا هیچ مسئولیتی در قبال استفاده از نتایج این مطالعه ندارد.

به نام هستی‌بخش

به رسم ادب

از همه اشخاصی که در تهیه این گزارش ما را همراهی کرده‌اند، بسیار سپاس‌گزاریم. به ویژه:

- پارک فناوری پردیس که در بازه‌های مختلف به پیشبرد این مستند کمک رساندند، همراهی و همکاری تیم راهبردی پارک، موجب تسهیل تهیه و غنای محتوای این مستند شد.
- حامیان مادی و معنوی تهیه گزارش مشروح اصلی که این مستند در دست، برگرفته از آن است.
- اعضای مختلف تیم ایلیا جهت بازخورددهی و ارائه بینش از تجربیات مختلف.

تیم تهیه این گزارش در ایلیا



امیرحسین دومانی
مدیر، راهبر استراتژی
شرکت مشاوره مدیریت ایلیا



سید حسین نبوی
بنیانگذار و رئیس هیئت‌مدیره
شرکت مشاوره مدیریت ایلیا

مستند خرد در اکوسیستم، با نیت معرفی چیرستی رگولاتوری و نحوه انجام بهینه آن تدوین شده است،
 در مسیر معرفی مفهوم، با بررسی علمی جزئیات سعی شده است تا تفاوت مدل ذهنی رگولاتوری با رویکردی که شاید بتوان آن را قانون‌گذاری صرف نامید، تبیین گردد.



این مستند پژوهشی است که با دید تجویزی تهیه نشده است. در نتیجه فارغ از هرگونه بستر و کشوری تنها به معرفی مفهوم تمرکز دارد. طبیعی است مدل ذهنی معرفی شده دارای زیرساخت‌ها و پیش نیازهای اجتماعی، اقتصادی و .. گسترده‌ای است؛ که پیش از حرکت به سمت آن می‌بایست به ابعاد مختلف پیش از پیاده‌سازی دقت نمود تا پیاده‌سازی دقیق فضای رگولاتوری نوین، به صرفا استفاده از یک واژه برای اشاره به بنیان‌های قدیمی تقلیل داده نشود.



مخاطبان گزارش

- محققان و علاقه‌مندان حوزه‌های اقتصاد دیجیتال
- سیاست‌گذاران و تصمیم‌گیران
- مدیران کسب‌وکارهای بخش خصوصی و فعالیت صنفی
- مشاوران مدیریت و متخصصان جهت‌ساز

هدف

حرکت از کنترل سیستمی به سوی تسهیلگری اکوسیستمی در **مدل ذهنی رگولاتور** پیام کلیدی است، که گزارش خرد در اکوسیستم، تلاش دارد تا با معرفی رویکردهای بهینه در رگولاتوری محیط اقتصاد نوآوری به جزئیات به آن‌ها پردازد.

این مسیر را با نگاهی بر چرایی نحوه چالش‌های نوین رگولاتوری و مفاهیمی که به شناخت چرایی آن‌ها کمک می‌کنند پشت سر می‌گذاریم و در ادامه با معرفی ابزارها، اثرات و تجربه‌نگاری اقدامات انجام شده در دنیا، مسیر اندیشیدن را ادامه می‌دهیم تا به قسمت پایانی و نیم‌نگاهی آینده مسیر رگولاتوری، حکمرانی و بازیگران اقتصادی برسیم.

حامیان بخش خصوصی گزارش و پژوهش انجام شده

گزارش در دست، برگرفته از مستند مفصلی است که به عنوان خروجی یک سال کار پژوهشی و مصاحبه‌های انجام شده با فعالین اکوسیستم اقتصادی کشور و صاحب‌نظران حوزه‌های مختلف بوده و بی شک بدون حمایت‌های مادی و معنوی بخش خصوصی، انجام این مهم میسر نبوده است.

(ن) نوبیتکس



بسم الله الرحمن الرحيم



نیم نگاهی بر نظرات بخش خصوصی

مقدمه بحث، اهمیت تفکر در باب رگولاتوری از زبان فعالین بخش خصوصی

مهدی شریعتمدار

هم‌بنیانگذار و مدیر عامل جیبیت
رئیس پیشین انجمن فینتک

ایران، امروز از عدم وجود یک نگاه کلان و یکپارچه رنج می‌برد. مساله‌ی امروز ما انجام کارهای کوچک و ارزشمند نیست، بلکه مساله‌ی امروز کشور جاری نبودن سیاست‌های کلان شفاف و حرکت غیر هم‌جهت ذینفعان در رگ‌های نظام حکمرانی ما است. اگر از مردم و حتی از دست‌اندرکاران اداره دولت سوال کنیم که در پنج سال آینده، ایران به کجا خواهد رسید و تمرکز امروز کشور چیست؟ یا پاسخی نخواهند داشت و یا پاسخ‌ها بسیار متفاوت خواهند بود. این نشانه‌ای است که اسناد کلان کشور ملکه ذهن ما نیست یا به آن اعتقادی نداریم و یا تفسیر اشخاص مختلف از آن بسیار متفاوت است.

چنین مساله‌ای باعث می‌شود هر یک از دست‌اندرکاران برای حل یک مشکل یا دستیابی به یک هدف، مسیری را طی کنند که بعضاً خلاف جهت حرکت شخصی دیگر در همان موضوع است. برای مثال: برخی اقتصاد بازار را دنبال می‌کنند و عده‌ای آن را متاثر از نظام سرمایه‌داری و مغایر حقوق نیازمندان می‌دانند، و یا برخی برای حل مشکل تحریم تلاش می‌کنند لیکن در همان زمان اشخاص دیگری هر نوع توافق را پذیرش سلطه‌ی غرب و نالازم می‌دانند.

بدیهی است که برآیند بردارهای غیر هم جهت صفر است، به همین دلیل ایران با ۹٪ از منابع دنیا و فقط ۱٪ از جمعیت آن، به صورت نسبی راندمان قابل قبولی ندارد.

این مساله به یقین در کشمکش‌های سیاسی، آن هم در شبکه‌های اجتماعی حل نخواهد شد این مساله با مناظره‌ی تبلیغاتی، مصاحبه و سخنرانی حل نخواهد شد، این مساله نیاز به یک نگاه کلان بسیار دقیق و مکتوب دارد تا پس از آن با بحث و گفتگوهای کارشناسی مکرر آنچنان صیغلی شده و همسویی در افکار تمامی ذینفعان ایجاد کند که نه تنها ملکه ذهن شده باشد بلکه به سادگی قابل انکار نیز نباشد. سیاست‌های کلان ما در هر حوزه باید تا حدی دقیق باشد که اولاً شناخت جمعی ما را از صورت مساله، عمیق، کاملاً شفاف و تا جای ممکن همسو نماید و در مرحله‌ی دوم تمامی راهبردهای ممکن را از پیش طراحی کرده و این امکان را فراهم نماید تا در صورت نیاز بتوانیم راهبرد لازم را از میان گزینه‌ها صرفاً انتخاب نماییم.

مستند "خرد در اکوسیستم" از جمله نگاشته‌های تخصصی شرکت مشاوره مدیریت ایلیا است که به رویکرد بهینه رگولاتوری در محیط اقتصادی پرداخته، تلاشی با هدف مکتوب شدن و تعمیق شناخت تخصصی ما از مسائل اکوسیستم اقتصادی با نگاه ویژه به اقتصاد دیجیتال کشور است. این مستند با بکارگیری دو مفهوم پیچیدگی و پادشکنندگی به زنده بودن یک اکوسیستم و تفاوت‌های بنیادی آن با یک سیستم صرفاً درهم تنیده پرداخته است.

همچنین با بنچمارک کردن و بهره‌گیری از تجربه سایر کشورها و در نظر گرفتن شرایط بومی کشور ما ایران، تلاش شده تا مدل ذهنی مطلوب قانونگذاری نیز مکتوب گردد تا بحث و گفتگوی کارشناسی و نقد آن مقدور شود. بی شک این مستند می‌تواند در افزایش کیفیت شناخت و درک ما از اکوسیستم و به تبع آن در تدقیق سیاست‌های کلان و هم سویی اذهان ذینفعان با یکدیگر موثر باشد.

فهرست مطالب

هدف نگارش و مخاطبان آن

صفحه ۹-۸	مقدمه بحث	نگاهی بر چرایی شکل‌گیری چالش‌های نوین رگولاتوری
صفحه ۱۵-۱۰	بخش اول	نگاهی به دنیای رگولاتوری از منظر پیچیدگی
صفحه ۲۲-۱۶	بخش دوم	اکوسیستم محوری، به کارگیری مفهوم پیچیدگی و ویژگی پادشکنندگی
صفحه ۲۶-۲۳	بخش سوم	رگولاتوری نوین، ابزارها و اثرات
صفحه ۳۲-۲۷	بخش چهارم	تجربه‌نگاری، مروری بر اقدامات عملیاتی صورت پذیرفته
صفحه ۳۸-۳۳	بخش پنجم	رویکردهای قانون‌گذاری در رگولاتوری کسب‌وکارها، آینده دولت‌ها و تغییرات پیش رو

مفهوم
بررسی

تجربه‌نگاری
بررسی رویکرد

چالش‌های نوین

دلیل اصلی نیاز برای تغییر در فضای رگولاتوری

کسب‌وکارهای نوآور مانند پلتفرم‌های دیجیتال حمل‌ونقل یا تجارت الکترونیک جدای از به چالش کشیدن بازیگران سنتی، گروه دیگری را نیز به چالش می‌کشند. این گروه دوم رگولاتورهایی هستند که توسط نوآوری بازیگران با این سوال رو به رو می‌شوند که آیا با وجود عدم مشابهت بازیگر جدید با بازیگران قدیمی، باید با همان قوانین با آنها برخورد کرد؟ همزمان چالش دیگری نیز برای رگولاتورها در دنیا وجود دارد. تنظیم‌کننده که همواره وظیفه خودش را محافظت از منافع عموم در برابر موضوعاتی مانند رقابت ناسالم و خطرات مختلف می‌دید، اکنون با خطر جدی‌تری رو به روست که با اعمال قوانین قدیمی و تقریباً از کار افتاده، نوآوری‌هایی با ارزش بالقوه بسیار زیاد را برای مردم از بین ببرد.

در تعامل با محیط پیچیده‌ی دنیای امروز، رگولاتور با دو بحران کلی روبه‌رو خواهد بود :

- ۱) فشار برای اختصاص بیشتر منابع انسانی، زمانی و مالی برای فهم دینامیک کسب‌وکارها و پیامدهای رگولاتوری بازارها و صنایع جدید.
- ۲) چالش‌های سنتی‌تر از جنس شناسایی بازیگران پر ریسک، پایش انطباق و سرعت بخشی به فرآیندهای قانون‌گذاری برای ارائه خدمات عمومی بهتر.



همان تکنولوژی‌هایی که موجب به وجود آمدن چالش در رگولاتوری سنتی شده‌اند،
راه‌حل‌ها را نیز در دل خود دارند.

چرا باید تغییر کرد؟ مثال‌های متنوع درباره موضوعات مختلف رگولاتوری

کمبود نیرو

انجام فعالیت‌هایی مانند پردازش درخواست، بازرسی و ارتباط با ذی‌نفعان، موضوعاتی فشرده هستند که رگولاتورها منابع انسانی لازم برای پیشبردشان را ندارند. این کمبود به شکل ویژه‌ای خودش را در حوزه ارزیابی انطباق نشان خواهد داد.

کارهای عقب مانده

انجام موضوعاتی مانند پردازش درخواست‌ها و بررسی نظرات عمومی نیاز به زمان زیادی خواهد داشت که در نهایت منجر به افزایش معوقات خواهد شد.

کاهش هزینه‌های انطباق

هزینه و تلاش برای انطباق با مقررات همچنان از بزرگترین دغدغه و نگرانی‌های کسب‌وکارها می‌باشد. با توجه به شواهد، منطقی است که رگولاتور با فشار زیادی برای کاهش هزینه‌های نظارتی روبه‌رو است. در دهه گذشته اتحادیه اروپا، بریتانیا، هلند، کانادا، استرالیا، نیوزیلند و دانمارک اقدامات کاهش بار اداری بر روی کسب‌وکارها را اجرا کرده‌اند.

به عنوان نمونه

بر اساس تجربه، بسیاری از رگولاتورها که مسئول تعیین استاندارد و پایش انطباق بر موارد مختلفی مانند مدارس، رستوران‌ها، خطوط لوله و ساختمان هستند، بازرسی همه نهادهای تحت حوزه قضایی خود را غیرممکن می‌دانند.

چالش‌های نوین

گیج‌کنندگی و غیرقابل پیش‌بینی بودن عنصرهای مهم دیگری در کنار زمان بر بودن هستند. مطالعات بانک جهانی (۲۰۱۸) حاکی از این است که دریافت مجوز برای ایجاد یک انبار در جنوب آسیا به شکل متوسط با ۱۶ روش متفاوت انجام می‌شود و نزدیک به ۱۹۴ روز زمان نیاز دارد.

به عنوان نمونه

درخواست‌های صدور مجوز

پیچیدگی و زمان‌بر بودن فرایندهای صدور مجوز مسئله مهمی است. تجربه دفتر حساب‌های دولتی آمریکا نشان می‌دهد که ارائه مجوز دولتی برای ایجاد خط لوله‌های بین ایالتی به طور متوسط به ۵۵۸ روز زمان نیاز دارد.

منطقی کردن مقررات

هر تلاشی برای نوسازی مقررات و کاهش بار اداری آن باید با بازنگری در مقررات موجود آغاز شود و به دنبال قوانینی باشد که قدیمی یا تکراری هستند، و یا اینکه ممکن است مانع نوآوری شوند. با این حال، با توجه به تعداد زیاد مقررات، حجم این کار می‌تواند سنگین باشد. تنظیم‌کننده‌ها چگونه باید تعیین کنند که کدام مقررات باعث بارهای غیرضروری می‌شوند و کدام یک ارزشمند هستند؟ چگونه قانون‌گذار می‌تواند بار قوانینی که مانع هستند را کاهش دهد؟

به عنوان نمونه

بر پایه تحقیقات Deloitte مدیران مالی در آمریکای شمالی برخی مقررات را به عنوان دومین تهدید بزرگ برای کسب‌وکارشان پس از احتمال رکود اقتصادی در نظر می‌گیرند. تنها در استرالیا هزینه تشریفات اداری ۱۷۶ میلیارد دلار (معادل ۱۱٪ GDP کشور) می‌باشد، باری معادل با ۱۹۳۰۰ دلار برای هر خانوار.

به عنوان نمونه

بر مبنای تحقیقات و پیمایش صورت گرفته توسط اداره ثبت اختراع و علائم تجاری ایالات متحده آمریکا با هر سال تاخیر در بررسی درخواست‌های ثبت اختراع اولیه، میزان اشتغال و رشد فروش شرکت با ۲۱ الی ۲۸ درصد کاهش روبه‌رو خواهد شد.



۱ پیچیدگی

نگاهی به دنیای
رگولاتوری از منظر
پیچیدگی

طرح یک مدل مفهومی

در طول بخش دوم تلاش شده است تا از طریق توضیح ۳ مفهوم: پیچیدگی، پادشکنندگی و اکوسیستم محوری،



اکوسیستم محوری

بخش دوم: اکوسیستم محوری - صفحه ۱۵ الی ۲۱



ویژگی پادشکنندگی در سیستم‌های پیچیده

بخش اول: پیچیدگی - صفحه ۹ الی ۱۳



پیچیدگی

یک مدل مفهومی برای درک فضای نوین رگولاتوری ارائه شود.
(در این بخش اول: پیچیدگی، مفاهیم پیچیدگی و پادشکنندگی را بیشتر توضیح داده‌ایم)

گذری بر تئوری پیچیدگی و سیستم‌های پیچیده

به عنوان یک جهان‌بینی (برگرفته از کتاب سیستم‌های پیچیده محمدرضا شعبانعلی)

زمانی که به یک سیستم پیچیده (Complex) می‌اندیشیم باید در نظر داشته باشیم که اینگونه از سیستم‌ها از مجموعه‌ی سیستم‌های در هم تنیده (Complicated) متفاوت خواهند بود. سیستم‌های در هم تنیده، علی‌رغم تعداد بالای اجزا و روابط زیاد بین آن‌ها، از منظر اجزا و روابط میان آن‌ها به دلیل ماهیت استاتیکی که در ذاتشان نهفته است، قابل شناسایی و پیش‌بینی پذیر هستند. در واقع می‌توان گفت یکی از تفاوت‌های اصلی سیستم‌های در هم تنیده با سیستم‌های پیچیده در قدرت شناسایی و پیش‌بینی تعداد و چگونگی روابط اعضا می‌باشد، که این موضوع در سیستم‌های پیچیده امری بسیار دشوار و گاهی با ابزارهای در دست ما غیرقابل دستیابی است.

در درجه اول باید در نظر گرفت پیچیدگی یک کمیت دو وضعیتیتی نیست که به سادگی به پیچیده بودن یک سیستم آری یا نه بگوییم، باید در نظر داشت پیچیدگی یک طیف است و سیستم‌ها هر یک در جایی از این طیف قرار می‌گیرند. برای تعریف پیچیدگی به ویژگی‌های رفتاری و ساختاری سیستم‌های پیچیده اشاره شده است.

ساختار

یک سیستم پیچیده شامل،

۱. **تعداد اجزای بسیار زیاد:** تعداد اجزایی که به میزانی زیاد است که ناظر نمی‌تواند به سادگی تک تک اجزا، تعاملات و رفتارها را بررسی و سهم هر یک از آن‌ها در رفتار کل سیستم را پیش‌بینی کند.
۲. **تعامل گسترده اجزا با یکدیگر:** این تعاملات صرفاً خطی و پیش‌بینی شده نیست، که قابل ارزیابی و تحلیل باشد. ماهیت پیچیدگی در آن است که یک جزء تنها از یک جزء دیگر تأثیر نمی‌پذیرد بلکه چند جزء همزمان روی آن تأثیر دارند، و خود آن نیز بر روی تعدادی از اجزاء تأثیرگذار است.

- تعداد اجزا (Component) بسیار زیاد (غیرقابل پیش‌بینی و تحلیل)
- روابط گسترده و پویا میان اعضا

کمک به

تشخیص بهتر سیستم

رفتار

یک سیستم پیچیده شامل،

۱. **ابهام علی:** به طور کلی پیچیدگی از جایی شروع می‌شود که علیت و بحث علّت و معلولی از شرح آنچه روی داده است ناتوان باشد. (نه آنکه رابطه علیت نباشد بلکه ناظر نمی‌تواند یک رابطه علی قطعی را مشخص کند یا دست کم سهم علیت‌های مختلف قابل ارزیابی نیست)
۲. **قابلیت خود سازماندهی:** خود سازماندهی فرآیندی است که در آن «الگوی در سطح کل سیستم» صرفاً از تعاملات متعدد بین اجزای سطح پایین سیستم پدید می‌آید. علاوه بر این، قوانین مشخص‌کننده رفتارهای میان اجزای یک سیستم با استفاده از اطلاعات محلی (در همان سطح) و بدون ارجاع به الگوهای جاری در سطح کل سیستم اجرا می‌شوند.
۳. **قابلیت تطبیق:** تجربه، پیش‌بینی و راهنمای تغییر در ساختار سیستم پیچیده خواهد بود به طوری که با گذشت زمان سیستم از محیط خود برای اهدافش بهتر استفاده می‌کند.
۴. **قابلیت همیوستازی:** این ویژگی به تلاش یک سیستم در راستای حفظ ویژگی‌های خود علی‌رغم تغییرات محیطی اشاره دارد.
۵. **توانایی رشد و تکامل در کنار سایر سیستم‌ها:** گاه سیستم‌های پیچیده در اثر مجاورت با یکدیگر می‌توانند بدون تنگ کردن جا برای دیگری و رقابت برای منابع، به رشد و تکامل بپردازند.
۶. **ظهور و پدیدار شدن ویژگی‌های جدید:** فرآیندی که در آن سیستمی از زیرواحدهای در حال تعامل، ویژگی‌های کیفی جدیدی را به دست می‌آورد که نمی‌توان آن را به‌عنوان افزوده ساده مشارکت‌های تک تک زیر اجزا درک کرد.

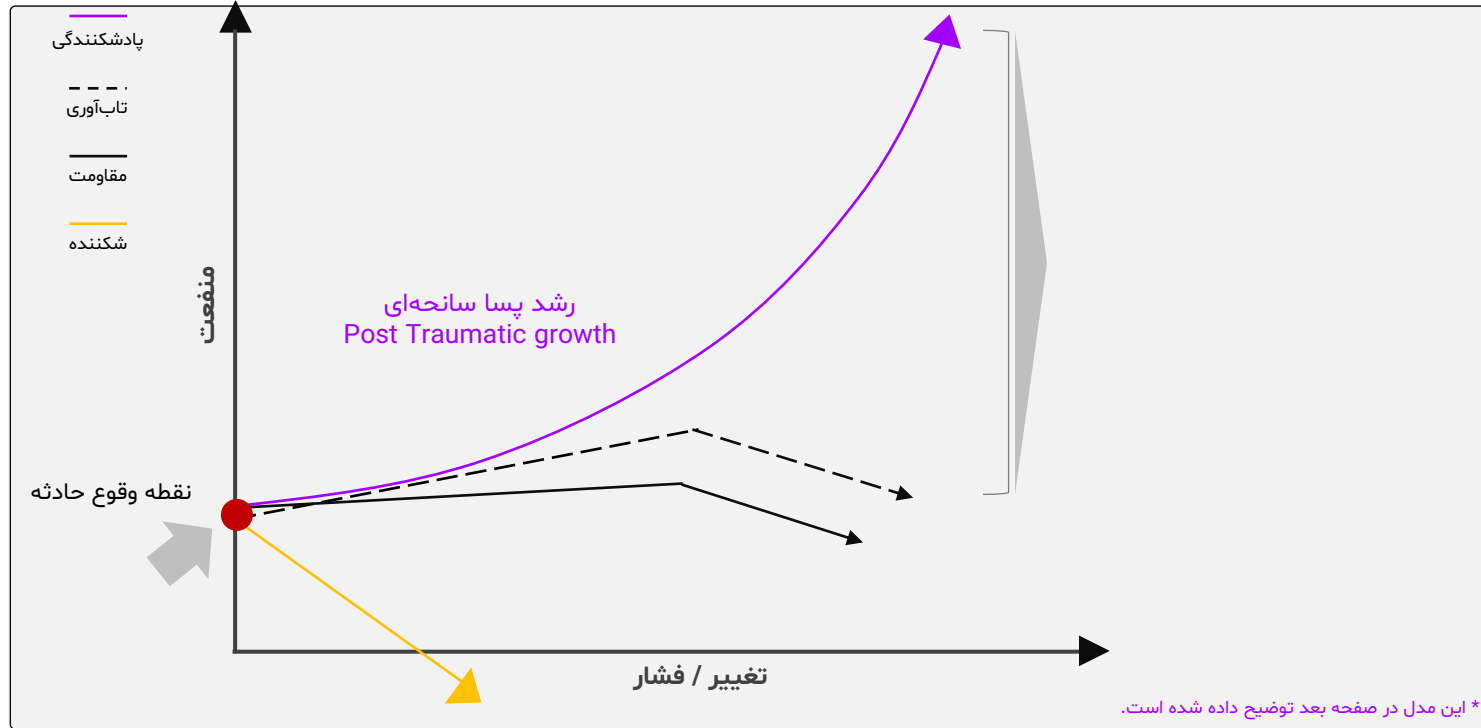
- نظم خودجوش
- قابلیت خودسازماندهی
- پدیدار شدن ویژگی‌های سطح بالا
- توانایی رشد و تکامل در کنار سایر سیستم‌ها
- ابهام علی
- همیوستازی یا تعادل پویا

کمک به

تعامل بهتر با سیستم

بررسی پادشکنندگی (قابلیت خودسازماندهی)، به عنوان زیربنایی اساسی در فرایند توسعه سیستم‌های پیچیده

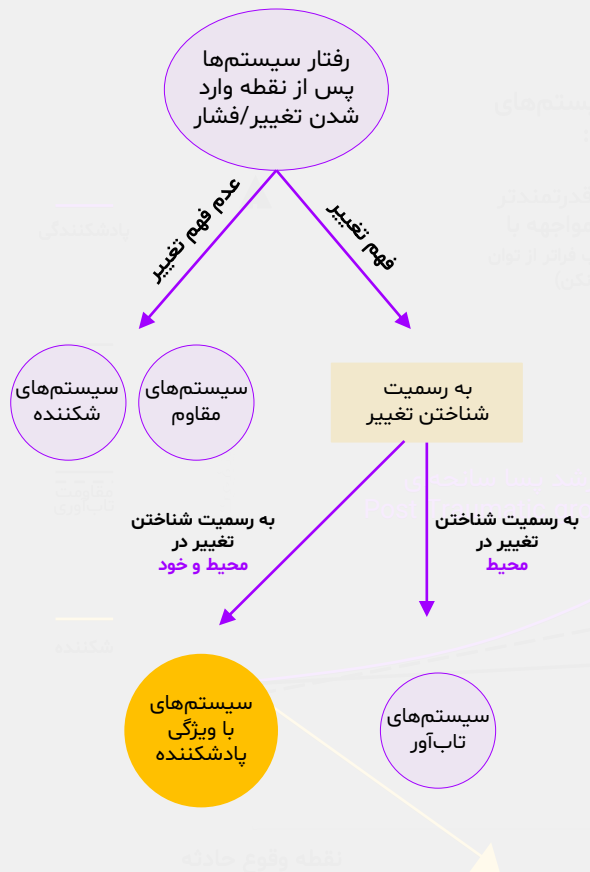
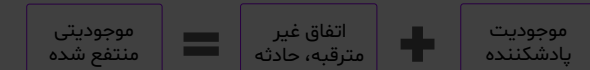
برخی موجودیت‌ها در مقابل نوسان‌های مختلف و عوامل آسیب‌زا به رشد و شکوفایی می‌رسند. مثال آشنای این ویژگی پادشکنندگی سیستم ایمنی بدن انسان است که پس از هر بار مواجهه با ویروس نسبت به آن ویروس مقاوم می‌شود. نکته مهم در اینجا تمایز قائل شدن میان این گونه از موجودیت‌ها با مواردی دیگر مانند موجودیت‌های تاب‌آور یا مقاوم است، چرا که در مفاهیم نام برده شده موجودیت توان مقابله با شوک، تا مرحله آسیب ندیدن و گذر کردن از بحران را دارد اما در پادشکنندگی موجودیت از بحران سود می‌برد تا به چیزی بهتر از موجودیتی که پیش از بحران بود تبدیل شود.



در سیستم‌های پادشکننده نتیجه تلاش برای مقاومت‌سازی، از بین بردن کاربرد رشد پسا سانحه‌ای است که موارد زیر نتیجه ساده‌سازی شده آن است:



وجودیتهایی که از یک آسیب منتفع خواهند شد.



برای فهم بهتر ویژگی پادشکنندگی سیستمهای پیچیده در شرایط تغییر/فشار، در ادامه انواع حالات واکنش یک سیستم به تغییر بررسی می‌شود.

بر مبنای توان یا عدم توان یک سیستم برای فهم تغییر و به رسمیت شناختن تغییر می‌توان حالات زیر را در نظر گرفت:

- ۱. سیستمهای شکننده:** این سیستمها پس از نقطه وقوع حادثه، بسته به میزان تغییر یا فشار، مسیری نزولی طی می‌کنند.
- ۲. سیستمهای مقاوم:** این گونه از سیستمها پس از نقطه وقوع حادثه تا میزان مشخصی، فشار را تحمل کرده و بدون بهره بردن از آن تا نقطه شکنندگی خود ادامه مسیر می‌دهند، تا در مرز شکنندگی رفتاری به مانند سیستمهای شکننده نشان داده و مسیر نزولی خود را طی کنند.
- ۳. سیستمهای تاب‌آور:** این گونه از سیستمها یاد گرفته‌اند در مقابل فشار و تغییر، ایستایی بیشتری از خودشان نشان دهند، اما پس از نقطه‌ای که مرز شکنندگی تاب‌آوری این سیستم است، مسیر نزولی خود را طی خواهند کرد، باید توجه داشت این دسته از سیستمها بعضا با سیستمهای پادشکننده اشتباه گرفته می‌شوند.
- ۴. سیستمهای پادشکننده:** بحث اصلی ما این سیستمها هستند. سیستمهایی که رفتار کاملا متفاوتی با تمام مواردی که ما تا به حال می‌شناختیم از خود نشان می‌دهند، سیستمهای آشنا اما نام‌گذاری نشده که می‌توان به آنها طبق نام‌گذاری نسیم طالب سیستمهای پادشکننده و کمی عمیق‌تر در سیستمهای پیچیده قابلیت خودسازماندهی گفت. رفتار این دسته بدین گونه است که پس از نقطه‌ای که یک حادثه، تنش یا آسیب بهشان وارد می‌شود، قابلیت منتفع شدن از آن حادثه را نمایان می‌کنند؛ آن هم با ویژگی که می‌توان به آن رشد پسا سانحه‌ای گفت. برای نزدیک‌تر شدن ذهن به پادشکنندگی می‌توان مثال سیستم ایمنی بدن را به ذهن آورد. کارکرد سیستم ایمنی بدن بدین گونه است که بعد از وارد شدن یک ویروس به بدن، در صورت فراتر رفتن قدرت آن از مرز آسیب جدی به کل سیستم ایمنی بدن، برای دفعات بعدی مقاومت جدی‌تر و ایمنی بالاتری نشان خواهد داد. به عنوان مثالی دیگر می‌توان فرایند تکاملی در طول اکوسیستمهای طبیعی را در نظر گرفت که در آن گونه‌ها (بدون دخالت عامل بیرونی مانند انسان) ممکن است به وجود بیایند یا از بین بروند و هم دیگر را حذف کنند اما در کل اکوسیستم به سمت پایداری و پویایی خود حرکت خواهد کرد.

نکته: این مدل صرفا برای نزدیک‌تر شدن ذهن به مفهوم پادشکنندگی ارائه شده است. ممکن است سیستمها را با جزئیات بسیار بیشتری در یک مدل توصیف کرد و یا جزئیات دقیق و علمی‌تر دیگری در این مدل ارائه نمود.

مرز پادشکنندگی کجاست؟

یک آزمون ساده:

موجودیت یا سیستم مورد نظر پس از یک اتفاق
غیرمترقبه

منتفع یا **متضرر** خواهد شد؟

یا دست کم، قابلیت انتفاع خواهد داشت یا خیر؟

۲ اکوسیستم محوری

به کارگیری مفهوم
پیچیدگی و ویژگی
پادشکنندگی برای فهم
فضای رگولاتوری

نگاهی بر مفهوم اکوسیستم کسب و کاری،

اکوسیستم‌ها جوامعی پویا و در حال تکامل از بازیگران متنوع هستند که با بهره‌گیری همزمان از همکاری و رقابت، خلق ارزش می‌کنند.

احتمالاً همه ما تا حدودی با اکوسیستم‌ها در دنیای طبیعی آشنا هستیم. این کلمه در دهه ۱۹۳۰ توسط گیاه‌شناس بریتانیایی آرتور تانزلی برای اشاره به جامعه محلی از موجودات زنده که با یکدیگر و محیط خاص خود شامل هوا، آب، خاک معدنی و سایر عناصر تعامل دارند، ابداع شد. این بازیگران بر یکدیگر و زمین خود تأثیر دارند، با یکدیگر رقابت کرده و در عین حال با هم همکاری نیز دارند، منابع را ایجاد کرده و به اشتراک می‌گذارند. همچنین ناگزیر در معرض اختلالات بیرونی قرار گرفته، و در طی زمان یاد می‌گیرند تا به همراه یکدیگر، با آن سازگار شوند.

و البته که، در گذر زمان در تمامی ابعاد شامل: بازیگران، روابط، روش‌ها و منابع و... تکامل می‌یابند.

با توجه به مشابهات بسیار زیاد، جیمز مور (James F. Moore) استراتژیست کسب و کار، این مفهوم را به دنیای پویا و به هم پیوسته کسب‌وکار وارد کرد.

اکوسیستم‌ها جوامعی پویا و در حال تکامل از بازیگران مختلف هستند

اکوسیستم‌ها معمولاً چندین بازیگر را با انواع و اندازه‌های مختلف گرد هم می‌آورند تا بازارها را به گونه‌ای ایجاد و مقیاس‌پذیر کنند، که فراتر از ظرفیت هر سازمانی به تنهایی و یا حتی فراتر از هر صنعت سنتی دیگری است.

تنوع آن‌ها - و توانایی گروهی آن‌ها برای یادگیری، انطباق، و مهمتر از همه، رقم زدن نوآوری در کنار هم اصلی‌ترین المان‌های کلیدی موفقیت بلندمدت آن‌ها است.

که از طریق همکاری و رقابت

رقابت، اگرچه همچنان ضروری است، اما مطمئناً تنها پیشران رسیدن به موفقیت پایدار نیست. مشارکت‌کنندگان اکوسیستم تشویق می‌شوند تا با علایق، اهداف و ارزش‌های مشترک و نیز نیاز رو به رشد به همکاری به منظور برآورده کردن نیازهای فزاینده مشتریان، به سرمایه‌گذاری در سلامت بلندمدت اکوسیستم مشترک خود، که همه می‌توانند از آن سود متقابل کسب کنند روی آورند.

ارزش‌های جدیدی را خلق و دریافت می‌کنند

اکوسیستم‌ها که با اتصال بسیار پیشرفته میان قابلیت‌ها و منابع تخصصی فعال می‌شوند، راه‌حل‌های جدید و مشترک ایجاد می‌کنند که نیازها و خواسته‌های اساسی انسان و چالش‌های رو به رشد اجتماعی را برطرف می‌کند.

در حالی که اکوسیستم‌ها راه‌هایی برای ایجاد ارزش‌های جدید ایجاد می‌کنند، اهمیت کشف مدل‌های کسب‌وکار نوین را نیز افزایش می‌دهند تا ارزش‌های تازه، به دست آورده شوند.

اکوسیستم‌ها راه‌های جدیدی برای رفع نیازها و خواسته‌های اساسی انسان ایجاد می‌کنند

تفکر اکوسیستمی چارچوب و طرز فکر جدیدی را ارائه می‌دهد که تغییر عمیقی در اقتصاد و چشم‌انداز کسب‌وکارها را به تصویر می‌کشد.

اقتصاد از ابتدایی‌ترین تا پیشرفته‌ترین حالت آن، اساساً سیستمی است که برای برآوردن (و اغلب شکل دادن) نیازها و خواسته‌های انسان سازماندهی شده است. اقتصادهای بزرگ که در طی دو قرن اخیر به وجود آمدند، حول بهترین و مبتکرانه‌ترین ابزارهای موجود برای انجام این کار توسعه یافته‌اند، اما این ساختارها ناگزیر در حال تغییر هستند. ما به عنوان گونه بشر لزوماً پزشک، بیمارستان و دارو نمی‌خواهیم - ما سلامتی می‌خواستیم که این موارد را ابداع و تکامل داده‌ایم. ما از ابتدا علاقه‌ای به کلاس‌ها و کتاب‌های درسی و معلمان نداشتیم - می‌خواستیم یاد بگیریم و به موفقیت برسیم. ما خواستار معادن زغال سنگ و استخراج نفت و گاز نبودیم - ما انرژی فراتر از ماهیچه‌های انسان و حیوانات اهلی‌مان می‌خواستیم.

در حقیقت در بسیاری از بخش‌های اقتصاد امروز، اکوسیستم‌های نوین شروع به ایجاد ابزارهای جدیدی برای رسیدن به اهداف مورد نظر ما کرده‌اند. (مدل ذهنی مشابه رویکرد JDBD از Clayton Christensen)

اکوسیستم‌ها همکاری‌های جدیدی را برای مقابله با چالش‌های زیست‌محیطی و اجتماعی ایجاد می‌کنند.

ویژگی متمایز بسیاری از اکوسیستم‌ها این است که آن‌ها برای دستیابی به چیزی در کنار هم تشکیل می‌شوند که فراتر از محدوده و توانایی‌های مؤثر هر یک از بازیگران و یا حتی گروهی از بازیگران تقریباً مشابه است. گاهی اوقات این موارد، مشکلات بزرگ زیست‌محیطی یا اجتماعی هستند که هیچ سازمانی به تنهایی قادر به حل آن‌ها نیست و یا حتی انگیزه‌ای برای حل آن‌ها ندارد.

با مشاهده رویکردهای نوین و پیشرفته در حوزه رگولاتوری در دنیا، می‌توان این تحلیل را داشت که کشورهای پیشرفته در این حوزه هر چه بیشتر به این برداشت ضمنی نزدیک شده‌اند که اقتصاد و فعالیت‌های سازمان‌های اقتصادی و محیط کسب‌وکاری را ذیل یک **اکوسیستم** (و نه یک سیستم مکانیکی) تعریف کنند. شاید دو مورد از مهمترین ویژگی‌های یک اکوسیستم را بتوان **پویایی اجزای آن** از منظر ظهور (به وجود آمدن در کنار از بین رفتن)، و همچنین **دینامیک بالای روابط** میان این اجزا دانست. این موضوع در نگاه سنتی وجود نداشت، در حقیقت رگولاتور در نگاه سنتی، محیط اقتصاد را به مثابه سیستمی در نظر می‌گیرد که کارکرد کنشگران و روابط آن‌ها با یکدیگر ثابت و تعریف شده است. این تغییر در مدل ذهنی می‌تواند گام یک برای نزدیک شدن به فضای واقعی تنظیم‌گری، و نزدیک شدن به مفهوم واقعی واژه "رگولاتوری" باشد.



در ادبیات علمی دقیق‌تر اکوسیستم را می‌توان گونه‌ای از سیستم‌ها در نظر گرفت. در این مدل مفهومی تفکیک به علت فهم ساده‌تر صورت پذیرفته است. (به همین علت جلوتر از واژه سیستم پیچیده استفاده شده است)



۲
نگاه نوین به
فعالیت‌های
اقتصادی در کشور

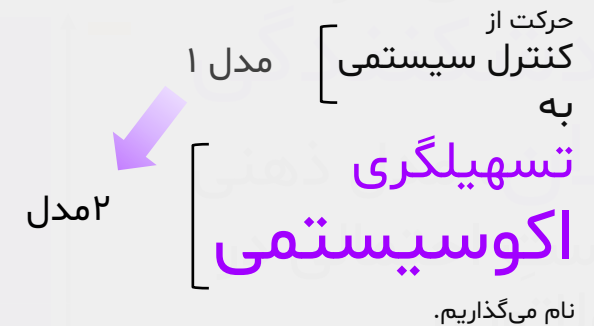
۱
نگاه سنتی به
فعالیت‌های
اقتصادی در کشور

دلیل تغییرات در فضای رگولاتوری چیست؟
اکوسیستم
به عنوان یک سیستم پیچیده

شکندگی خرد، پادشکنندگی کلان مدل ذهنی درست احتمالی در رگولاتوری

۱/۳

نکته اصلی رگولاتوری مدرن را می‌توان در پوشش ریسک حداکثری (ریسک منافع مردم و فعالیت سالم در بازار) خلاصه کرد؛ نه در نیت و تفکر احاطه کامل بر بازار و بازیگران. با این هدف، تغییر اصلی که باید رقم بخورد در لایه **مدل ذهنی رگولاتوری** است، تغییری که ما نام آن را



شاید بتوان المان‌های متفاوتی را در این دو نوع رویکرد با هم مقایسه کرد،
۱- **ماهیت سیستمی:** در ناخودآگاه تلاش‌های رگولاتوری در مدل ۱ (کنترل سیستمی) نگاه به اقتصاد به صورت یک سیستم در هم تنیده (Complicated) خواهد بود در مقابل در مدل ۲ (تسهیلگری اکوسیستمی) نوع نگاه رگولاتور به اقتصاد به عنوان یک سیستم پیچیده نگاه می‌کند. بنا بر همین تفاوت اول المان‌های تاثیرگذار دیگری نیز رقم می‌خورند.

۲- **نوع راهبری:** در مدل ۱ رگولاتور با این مدل ذهنی که تمام اجزا قابل شناسایی بوده و روابط کنترل‌پذیر هستند، سعی می‌کند راهبری سیستم را به صورت کنترل تک تک اجزا در رفتارهایی از جنس مجزدهی پیش ببرد. از سوی دیگر در مدل ۲، راهبری به صورت مراقبت از الگوهای تکرار شونده خودش را نشان خواهد داد. ابزارهای اصلی این روش قانون‌گذاری به صورت استفاده از (۱) تجربه‌های رگولاتوری که تاکنون رخ داده است، (۲) آزمون و خطاهای صورت پذیرفته و (۳) نظارت بر ریسک‌های اساسی شناسایی شده، خواهد بود. این مدل رگولاتوری به صورت ایفای نقش در زمان مشخص و با مدل‌های انعطاف‌پذیر (که در ادامه بررسی خواهد شد) و به صورت تعاملی در فعالیتهای نوآورانه نمایان می‌شود.
این همان مفهوم جلوگیری نکردن از کارکرد رشد پسانحای در سیستم‌های پادشکننده است که با رسیدن به نقطه‌ی شکندگی خرد و پادشکنندگی کلان در سطح اکوسیستم محقق می‌شود.

۳- **مدل عملکردی:** در مدل ۱ تصور رگولاتور از عملکرد اجزا، به صورت انجام وظیفه یا ایجاد اختلال در سیستم است. از سوی دیگر در مدل دوم به فعالیت بازیگران به صورت صفر و یکی نگاه نمی‌شود. بلکه موضوعاتی از جنس رقابت همکارانه در طول اکوسیستم (به این معنا که اعضا می‌توانند توأمان با یکدیگر رقابت کنند و همزمان در حال همکاری‌های مفید از نظر خودشان باشند و در چهارچوب‌های سنتی رقابت یا همکاری ننگند) وجود دارد یا مثلاً در یک اکوسیستم می‌بایست موضوع بازی بقا را جدی گرفت، کارکردی که منجر به حذف بازیگران ضعیف‌تر و به وجود آمدن موجودیتهای مفیدتر برای آینده یک اکوسیستم می‌شود.

در نوع دوم راهبری، رگولاتور توجه خود را به مراقبت از الگوهای تکرار شونده و ریسک‌های شناسایی شده معطوف می‌کند؛ به این معنا که در بازی بقا شاید تنها کاری که توسط رگولاتور به عنوان نماینده مردمی که استفاده کننده یک اکوسیستم هستند صرفاً مراقبت از روندهایی است که به صورت رفتارهای شناسایی شده با ریسک بالا هستند. موضوعاتی مانند نظارت بر قراردادهای رقابتی یا فرایندهای ادغام و تملیک و رقابت سالم در بازار را می‌توان ذیل این موضوع در نظر گرفت. باید به این نکته توجه کرد که اینجا مدل ذهنی تنظیم‌کننده می‌بایست با توجه به نوآوری، پویایی و انعطاف‌پذیری جامعه، تکامل پیدا کند. و به همان میزان که برای قانونگذاری فضای ثبات، کنترل کردن اهمیت دارد، برای پیشرفت رگولاتوری، گشودگی نسبت به نوآوری اهمیت دارد.

باید در نظر داشت این ۳ الگو و موارد بیشتری که در این گونه از بررسی‌های می‌توان مورد تمرکز قرار داد و در این بررسی به آن‌ها اشاره نشده است، در تعامل با هم و در کنار یکدیگر معنا می‌گیرند و ارتباط مفهومی نزدیکی به هم دارند.

چرخه فضیلت ریسک:

با توجه به ویژگی‌های ذکر شده برای یک اکوسیستم می‌توان به مدلی مفهومی تحت عنوان **چرخه فضیلت ریسک** فکر کرد.

در یک اکوسیستم دو ویژگی و مفهوم انتخاب (Selection) و حفظ دستاوردهای قبلی (Retention) کاربرد تاثیرگذاری دارند،
 ۱- در ویژگی اول یعنی مفهوم انتخاب باید در نظر داشت که فرایند انتخاب اعضای مفید یا غیر مفید و فضای حذف یا ابقای اعضا توسط خود اکوسیستم به عنوان یک موجود هوشمند صورت می‌پذیرد.
 ۲- ویژگی بعدی با نام حفظ دستاوردهای قبلی به این معناست که ما با موجودیتی هوشمند طرف هستیم، به این معنا که بعد از حذف یک عضو از اکوسیستم دستاوردهای آن عضو و درس‌آموخته‌های تعاملات قبلی در آن باقی می‌ماند تا مسیر رشد اکوسیستم هموار و رو به جلو باقی بماند.

در صورتی که رگولاتور با قانون‌گذاری‌های ناصحیح و مدل ذهنی نادرست جلوی این دو ویژگی و کارکردشان در اکوسیستم را نگیرد،

فرصت کافی در کنار هزینه پایین خطا کردن

رخ می‌دهد. با این کارکرد رفتار رشد پسانه‌ای که پیشتر به آن اشاره کردیم در یک اکوسیستم از بین نخواهد رفت و این یکی از موضوعات است که منجر به **تعادل پویا** در طول یک اکوسیستم خواهد شد.

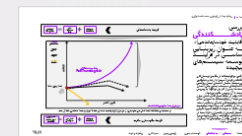
چالش‌هایی را که رگولاتور با ظهور اکوسیستم‌های کسب‌وکاری با آن‌ها روبه‌رو می‌شود در یک دسته‌بندی ۳ گانه بررسی نمود:

- ۱- **سرعت:** سرعت بالای نوآوری و کوتاه شدن چرخه عمر مقررات موجود
- ۲- **محو شدن مرزها:** شکل‌گیری مدل‌های کسب‌وکار جدید در لبه مرز مقررات موجود
- ۳- **تنوع:** پویایی تعاملی نوین با ظهور بازیگران جدید و تلاقی حوزه‌های قضائی

راهکارهای تنظیم‌گری متناسب با چالش‌های مطرح شده

- چابکی از طریق باز بودن (Stay agile by staying open)
- ۱- ترویج خودتنظیمی در بازار (Self-Regulation)
- ۲- در نظر گرفتن چرخه عمر مقررات و زمان بازنگری (Sunset Provision)
- ۳- درخواست فیدبک در زمان مناسب از اکوسیستم (Real-Time Feedback)
- یادگیری از مدل‌های کسب‌وکاری جدید
- ۱- آنالیز و تحلیل مرزهای نظارتی به عنوان مناطق مستعد نوآوری
- ۲- آنالیز مدل‌های کسب‌وکاری جدید به عنوان شاخص‌هایی از شکاف‌های نظارتی فعلی
- ایجاد همگامی بازیگران مختلف از طریق خلق مشترک (Co-Creation)
- ۱- تمرکز بر علت‌های ریشه‌ای در میان ذی‌نفعان
- ۲- در آغوش گرفتن دیدگاه‌های متضاد به عنوان منابع بدست آوردن بینش

رشد پسا سانحه‌ای
Post Dramatic Growth



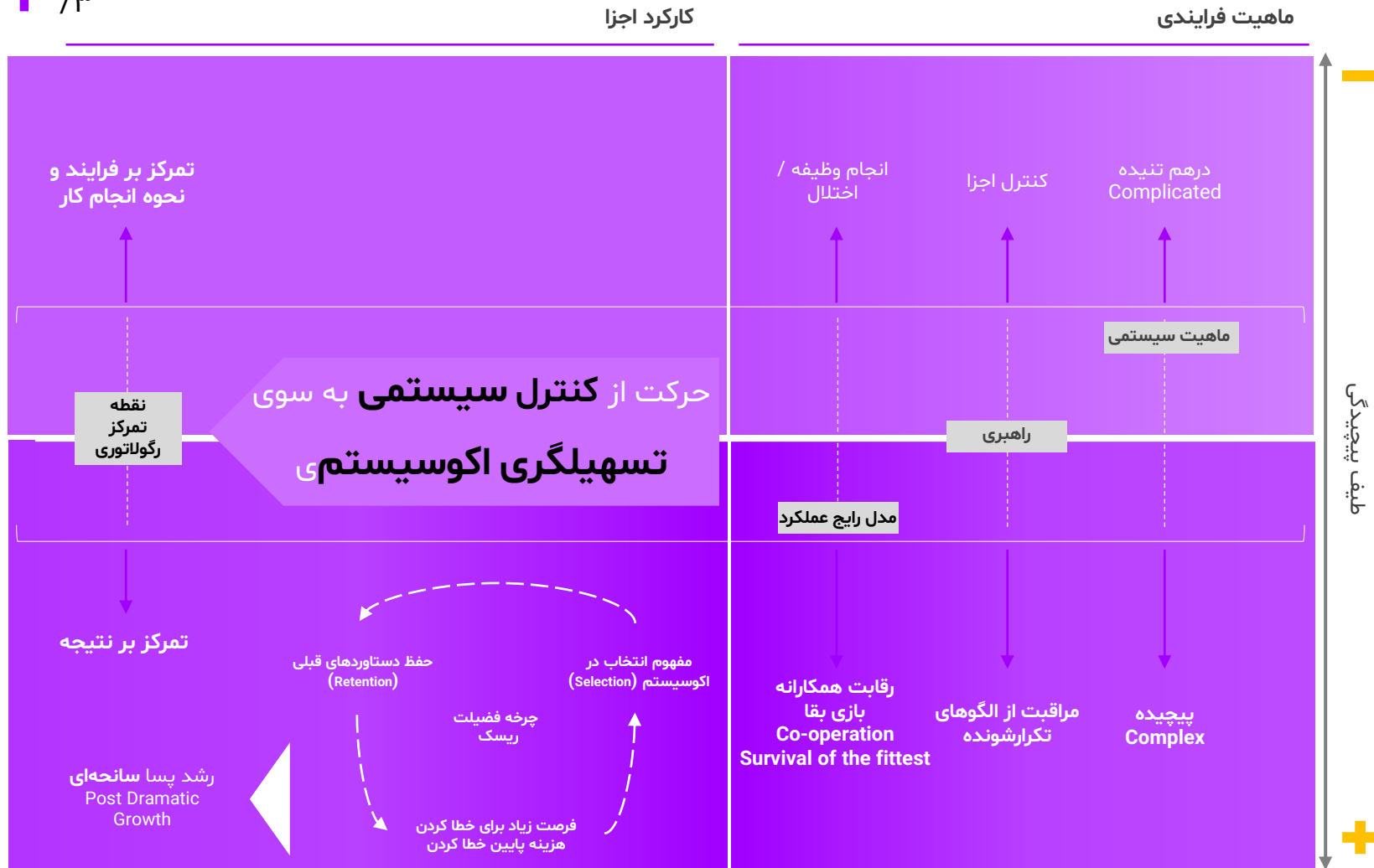
کارکرد رشد پسا سانحه‌ای

حفظ دستاوردهای قبلی
(Retention)

مفهوم انتخاب در
(Selection)
اکوسیستم

چرخه فضیلت ریسک

فرصت زیاد برای خطا کردن
هزینه پایین خطا کردن



شکندگی خرد، پادشکنندگی کلان

مدل ذهنی درست احتمالی در رگولاتوری

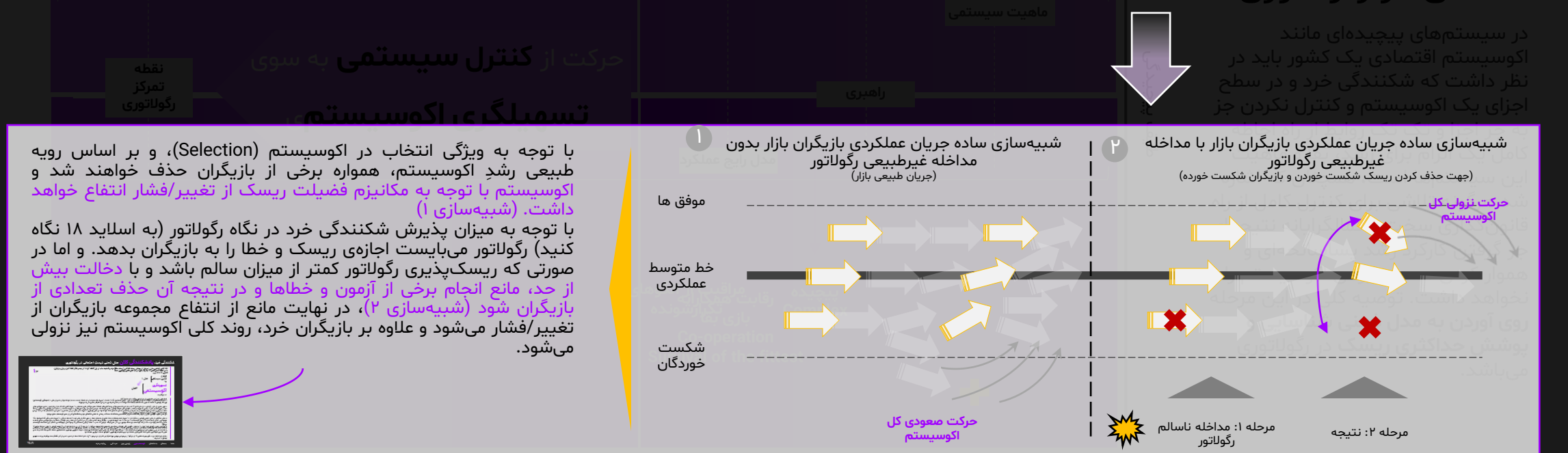
در سیستم‌های پیچیده‌ای مانند اکوسیستم اقتصادی یک کشور باید در نظر داشت که شکندگی خرد و در سطح اجزای یک اکوسیستم و کنترل نکردن یک به یک اجزا و تک تک روابط از راه تلاش برای احاطه کامل، یک الزام برای رشد و بقای آن‌ها است.

همچنین به عنوان یک ویژگی ماهیتی این سیستم‌ها، هرگونه تلاشی برای کنترل کامل از راه قانون‌گذاری سخت و کمالگرایانه نتیجه‌ای جز گرفتن کارکرد رشد پسا سانحه‌ای و هموار کردن مسیر نابودی اکوسیستم را نخواهد داشت. توصیه کلی در این مرحله **روی آوردن به مدل ذهنی شناسایی و پوشش حداکثری ریسک** در رگولاتوری می‌باشد.

منبع: شرکت مشاوره مدیریت ایلیا

در حالت کلی وقتی به میزان مداخله دولت و حاکمیت در موضوعات مختلف با در نظر داشتن دلیل اولیه تشکیل دولت‌ها فکر می‌کنیم، یک نکته نمایان خواهد شد، اینکه احتمالاً برای داشتن هر نوعی از آزادی می‌بایست متحمل ریسک آن بشویم و اگر دولت‌ها را در جایگاهی بنشانیم که تمام مسائل و ناملایمتی‌هایمان را درمان کنند، شاید دیگر نتوان طعم بسیاری از آزادی‌ها را چشید.

و یا درست در زمانی که حتی شاید با نیتی خیر به دنبال **جلوگیری کردن از ریسک و از بین بردن شکست‌ها** در اکوسیستم اقتصادی مورد نظرمان باشیم درست به همان اندازه در حال حذف کردن **آزادی موفق شدن** می‌باشیم. این همان Trade Off اساسی است که باید بدان بیندیشیم. شاید به تعبیری بتوان گفت در کشاکش خط متوسط شکست یا موفقیت که همواره با مداخله‌های حداکثری به دنبال سوق دادن بازیگران نمودار به سمت بالای خط هستیم کارکردی تحت عنوان **اثر آینه‌ای** را فعال می‌کنیم. به این معنا که عاری نمودن قسمت پایین نمودار به صورت مصنوعی و انجام پیش‌گیری و مداخله‌های گاه و بیگاه، به عنوان نتیجه خالی شدن بالای نمودار از نمونه‌های موفق را برای ما در بر خواهد داشت. طبق توضیحاتی که پیش از این دادیم تعداد شکست‌های بالاتر در یک اکوسیستم احتمالاً به همان میزان فرصت داشتن اکوسیستمی قدرتمندتر و بازیگرانی سالم را به ما خواهد داد.



۳ رگولاتوری نوین

نگاهی بر

ابزارها و اثرات

با قابلیت به کار گرفتن در
فضای نوین رگولاتوری

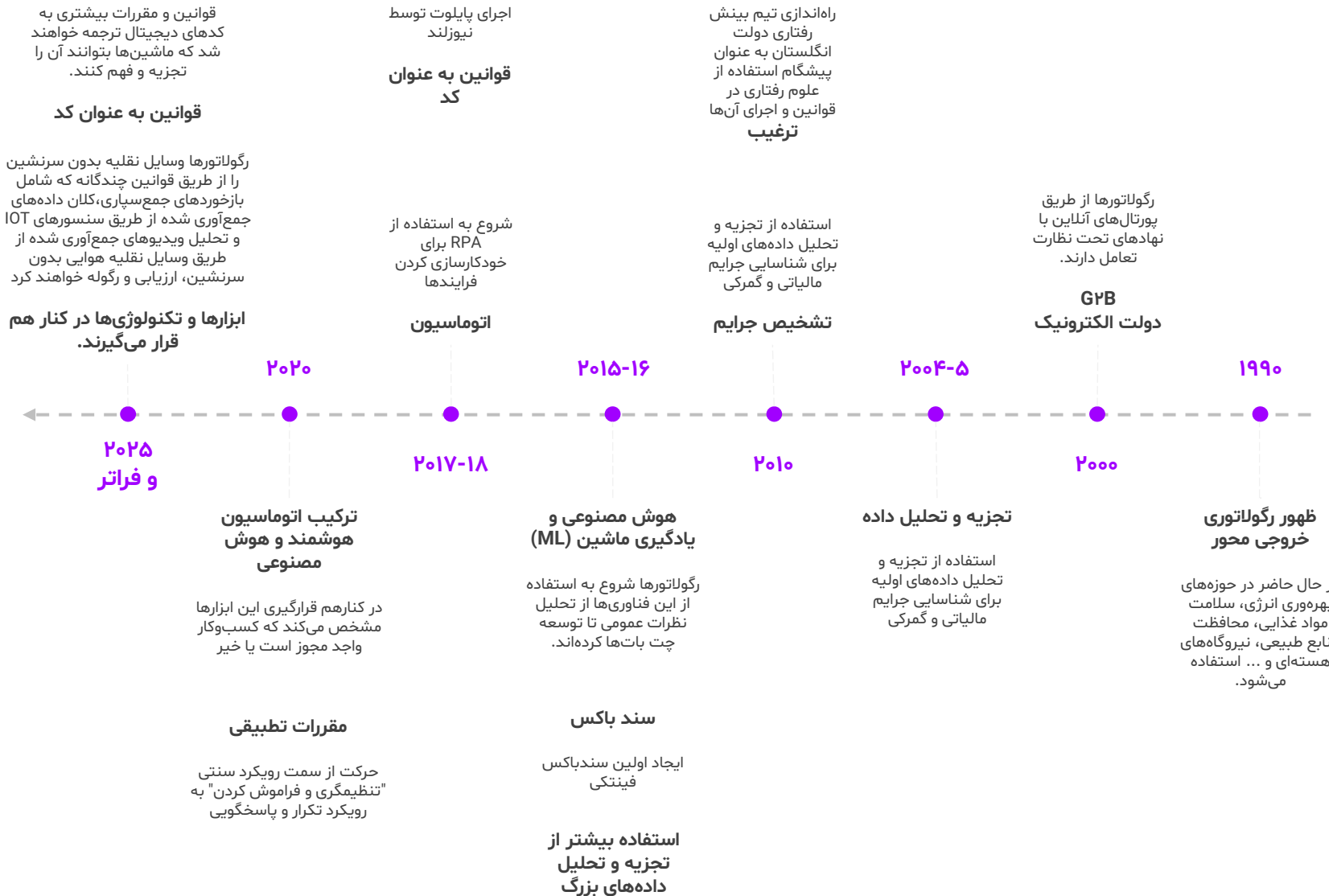
پیشرفت تنظیم‌گری

در دنیا چه مسیری را طی کرده است؟

در شکل روبه‌رو نیم‌نگاهی به مسیر تاریخیچه رشد رویکردها و نوآوری‌های مرتبط با رگولاتوری در طول ۳ دهه گذشته انداخته‌ایم.

جایگاه فعلی ایران کجاست؟

رسیدن به
مرحله
رگولاتوری
خروجی-محور



حرکت به سمت آینده، جعبه ابزار مدرن رگولاتوری

تلاش‌های رگولاتور در راستای بهبود فضای قانون‌گذاری می‌بایست بر روی نیازهای شهروندان و کسب‌وکارها متمرکز باشد.

ابزارهای کسب‌وکاری



تشریح ابزارهای کسب و کاری فناورانه و در راستای رگولاتوری نوین

تلاش‌ها در راستای بهبود فضای قانون‌گذاری می‌بایست بر روی نیازهای شهروندان و کسب‌وکارها متمرکز باشد.

تجربه مشتریان



مدل ذهنی تجربه مشتریان می‌تواند به عنوان یک راه‌حل کمک‌کننده برای رگولاتورها در راستای آسان‌تر کردن انطباق برای مصرف‌کنندگان و کسب‌وکارها باشد. مدل ذهنی که می‌تواند نرخ انطباق داوطلبانه را افزایش دهد. اصول اولیه این حوزه اهمیت داشتن موضوع درک مشتریان، تمرکز بر طراحی و تجربه کاربران، و یک چشم‌انداز واحد برای تغییر است. برای این راهکار متد و روش‌های متفاوتی مانند تفکر طراحی (در اصل به معنای تمرکز بر فرد و تجربه او به جای فرایند می‌باشد)، نقشه راه تجربه کاربران، هم‌آفرینی با کاربران، دسته‌بندی مشتریان، شخصی‌سازی و فهم صدای مشتریان با تناسب معنی‌داری از فناوری‌های دیجیتال است.

سندباکس



سندباکس در حالت کلی مکانیزم و روشی برای پیاده‌سازی رویکردهای نوین در محیطی با ریسک پایین است. این مکانیزم به نهادهای نظارتی اجازه می‌دهد تا با کارآفرینان و سازمان‌های خصوصی شریک شوند و بتوانند با الزامات راحت‌تر، فناوری‌های جدید را در محیط‌هایی با قابلیت پرورش نوآوری آزمایش و پیاده‌سازی کنند.

تجزیه و تحلیل کلان داده



مولفه کلیدی هر راه‌حل تحلیلی، داده‌های پشتیبان و اساسی است. بیشتر جمع‌آوری داده‌هایی که در فضای رگولاتوری تا کنون روی داده است همراه با استانداردهای بسیار پایین و یا حتی بدون استاندارد بوده است. رگولاتورها نیاز به توسعه استانداردهای مشترک در راستای جمع‌آوری و ذخیره داده‌ها هستند تا بتوانند قوانین و نظارت را بهبود بخشند. موضوعاتی از جنس تجزیه و تحلیل و پیشرفته داده می‌تواند به استفاده از انبوه داده‌ها، پیش‌بینی روندها و شناسایی ریسک‌های احتمالی کمک کند. آنچنان که پیش از آن و به وسیله ابزارهای دستی امکان‌پذیر نبوده است.

اینترنت اشیا



اینترنت اشیا دنیای فیزیکی و دیجیتال را از طریق شبکه‌های دستگاه‌های متصل، حسگرها، داده‌ها، و تجزیه و تحلیل گرد هم می‌آورد و اجازه می‌دهد اطلاعات و داده‌ها به صورت خودکار تولید، به اشتراک گذاشته و استفاده شوند. رگولاتورها مانند سایر حوزه‌هایی مثل حمل‌ونقل، می‌توانند از این فناوری در راستای موضوعاتی مانند صدور مجوزهای ترافیک، نظارت بر مصرف انرژی، ارزیابی کیفیت آب و هوا استفاده کنند. به عنوان یک نمونه در نیوزلند استفاده از حسگرهای فشار در ساختمان‌ها می‌تواند امکان ورود به آن پس از زلزله را بدون نیاز به بازرسی‌های مهندسی زمان‌بر فراهم کند.

ترغیب کردن



با الهام از حوزه‌هایی مانند روانشناسی و اقتصاد رفتاری ترغیب کردن (Nudging) شامل سوق دادن افراد به اتخاذ تصمیم‌هایی است که از اهداف بلندمدت آن‌ها حمایت می‌کند. همانطور که بازاریاب‌ها می‌توانند از تلنگرها برای تشویق خریداران استفاده کنند، رگولاتور نیز می‌تواند از آن‌ها برای تشویق مردم و کسب‌وکارها به پرداخت به موقع مالیات و رعایت سایر مقررات استفاده کند.

اتوماسیون رباتیک فرایندها (RPA)



این فناوری مرحله‌ای را که انسان برای انجام دادن کارهای مختلف مانند پر کردن فرم‌ها، انتقال داده میان صفحات گسترده (Spreadsheets) و یا دسترسی به پایگاه‌های داده چندگانه طی می‌کند را انجام می‌دهد. در حال حاضر برخی نهادهای قانون‌گذاری شروع به استفاده از RPA برای خودکارسازی فرایندهای تکرارشونده و پیش‌بینی‌پذیر مانند رسیدگی به ادعاها (Claims) و پردازش درخواست‌ها کرده‌اند. همچنان که استفاده از RPA در رگولاتوری افزایش می‌یابد می‌توان با ترکیب کردن این فناوری با هوش مصنوعی (اتوماسیون شناختی) آن را برای وظایف با ارزش بالاتر آماده کرد. به طور مثال تهیه یک دستیار نظارتی هوشمند که می‌تواند با سازمانی که به دنبال مجوزی خاص است با پر کردن فرم‌های مورد نیاز برای تایید تعامل داشته باشد.

هوش مصنوعی



فناوری‌های مبتنی بر هوش مصنوعی شامل یادگیری ماشینی، تشخیص تصاویر، تشخیص گفتار، پردازش زبان طبیعی و روباتیک است. برخی از رگولاتورها در حال حاضر از هوش مصنوعی برای تحلیل نظرات عمومی، ارائه دستیار مجازی که قادر به پاسخگویی به سوالات رایج هستند، استفاده می‌کنند. هوش مصنوعی همچنان قادر به ارتقا توانمندی تصمیم‌گیری رگولاتور را از طریق تجزیه و تحلیل انبوه داده‌ها، به طور مثال ذدر نمونه‌ای مانند تصمیم‌گیری در مورد این که آیا یک کسب‌وکار واجد شرایط داشتن یک مجوز خاص هست یا خیر.

بلاکچین



بلاکچین به صورت ساده یک دفتر کل تراکنش‌های دیجیتال رمزنگاری شده و توزیع شده است، که به دلیل استفاده از آن در ارتباط با رمزرها و به طور خاص بیت‌کوین معروف است. این تکنولوژی می‌تواند به طور خاص در ارتباط با نهادهایی که با حجم بالایی از سوابق و رکوردهای حساس سروکار دارند مفید باشد. به طور مثال نهادهای ثبت زمین و املاک می‌توانند از آن در جهت محافظت و تایید سوابق خود استفاده کنند. همچنین یک بانک مرکزی می‌تواند از بلاکچین در راستای تسویه حساب‌های بین بانکی و یا تراکنش‌های فرامرزی استفاده کند.

جمع‌سپاری



جمع‌سپاری می‌تواند به نهادها کمک کند تا از اطلاعات جمعی اجزای اکوسیستم، در راستای تنظیم‌کنندگی موثرتر استفاده کنند. اینترنت و فناوری‌های ارتباطی مدرن دیگر راه استفاده از خرد جمعی را آسان‌تر کرده‌اند. نهادهای مختلف با استفاده از روش‌هایی مانند راه‌اندازی چالش یا در نظر گرفتن جوایز مختلف از فضای جمع‌سپاری استفاده می‌کنند.

واقعیت افزوده

این فناوری اطلاعات دیجیتال را بر روی محیط فیزیکی عرضه می‌کند تا موجب افزایش دید کاربر نسبت به دنیای واقعی بشود. رگولاتورهایی که نیاز به بازرسی فیزیکی مکان‌ها و افراد مختلف دارند می‌توانند از AR منتفع شوند، مواردی مانند، بازرسان سلامت عمومی، بازرسان غذایی، نهادهای مرتبط به امنیت حمل‌ونقل.

۴ تجربه‌نگاری

مروری بر
اقدامات عملیاتی صورت
پذیرفته
در تجربیات کشورهای دنیا

دسته بندی رویکردهای متفاوت سازگار با نوآوری رگولاتورها در دنیا

رگولاتورها رویکردهای مختلفی را برای حمایت مستقیم از کسب و کارها برای ارائه محصولات یا خدمات جدید به بازار ابداع کرده اند و در عین حال آسیب های عمومی را کاهش داده و اهداف دیگر را نیز محقق می کنند. گاهی رویکردهای مختلف به صورت میان بخشی الهام بخش بوده اند به طور مثال استفاده از سندباکس های فینتکی و فضای تست خودروهای بدون سرنشین از فضای آزمایش های حوزه سلامت الهام گرفته شده است.

رویکردهای حمایتی

۱ فراهم آوردن مشورت های رگولاتوری به نوآوری

۲ پشتیبانی از آزمایش ها و تجربیات نوآوری

۳ ساده سازی تاییدیه و مجوزهای رگولاتوری برای نوآوری

۴ هدایت نوآوری به سمت ایجاد خیر جمعی

۵ همکاری فراملی و بین المللی در زمینه نوآوری

اهداف رویکردها

برنامه هایی که از تیم های اختصاصی برای نوآوری یا نقاط تماس مختلف با هدف های زیر استفاده می کنند:

- ۱- کمک به نوآوری و صاحبان کسب و کار برای حرکت در طول سیستم های رگولاتوری
- ۲- حصول اطمینان از انطباق محصولات، خدمات و مدل های کسب و کاری نوین با مقررات موجود یا انتظارات رگولاتوری
- ۳- جمع آوری اطلاعات در مورد محصولات، خدمات و مدل های کسب و کاری نوین در راستای اصلاحات آینده فضای رگولاتوری

محیط های آزمایشی پویا (سندباکس یا بسترهای آزمایش (Testbed)) می توانند در موارد زیر مفید باشند:

- ۱- کمک به نوآوران و کسب و کارها برای آزمایش محصولات، خدمات یا مدل های کسب و کار جدید را در فضایی امن تا همچنین موفقیت و دوام یک نوآوری را قبل از دسترسی کامل به بازار آزمایش کنند.
- ۲- حصول اطمینان از این که محصولات، خدمات یا مدل های کسب و کار جدید با مقررات موجود یا انتظارات نظارتی مطابقت دارند و اثرات نامطلوبی ایجاد نمی کنند (در حوزه هایی که در طول آزمایش اندازه گیری می شوند)
- ۳- تسهیل فرایند یادگیری و سازگاری رگولاتوری در پاسخ به نوآوری

- ۱- کمک به نوآوران یا کسب و کارها با محصولات یا خدمات جدید تا با ارائه مسیرهای جایگزین برای مجوز، دسترسی کامل سریع تری به بازار داشته باشند.
- ۲- کاهش بار نظارتی اولیه برای نوآوری ها در مواردی که نیاز برآورده نشده یا پتانسیل قوی برای منفعت مصرف کننده در حوزه های مهمی مانند سلامت وجود دارد.

- ۱- هدایت کردن یا تحریک نوآوری به سمت یک چالش یا نتیجه خاص مورد نظر
- ۲- استفاده از نوآوری مبتنی بر کسب و کار به عنوان یک راه جایگزین برای دستیابی به اهداف نظارتی، و پاسخ به ریسک های کلیدی یا شکست های بازار
- ۳- تسهیل یادگیری و سازگاری رگولاتوری در پاسخ به نوآوری

موافقت نامه های بین المللی یا هماهنگ سازی نظارتی می تواند:

- ۱- به شرکت های نوآور کمک کند تا در حوزه های قضایی مختلفی حرکت کنند و با رگولاتورها تعامل داشته باشند تا محصولات، خدمات یا مدل های کسب و کار جدید را آزمایش کنند و به سرعت در چندین کشور به بازار عرضه کنند
- ۲- کاهش دادن موانع یا بارهای نظارتی بین المللی را برای نوآوری
- ۳- حمایت از به اشتراک گذاری اطلاعات فرامرزی، یادگیری و سازگاری رگولاتوری در پاسخ به نوآوری

۱ فراهم آوردن مشورت‌های رگولاتوری به نوآوری

۲ پشتیبانی از آزمایش‌ها و تجربیات نوآوری

۳ ساده‌سازی تائیده و مجوزهای رگولاتوری برای نوآوری

۴ هدایت نوآوری به سمت ایجاد خیر جمعی

۵ همکاری فراملی و بین‌المللی در زمینه نوآوری

توصیف رویکرد:

مثال‌ها:

دفاتر نوآوری در عمل

نگرانی‌های قانونی در برخی موارد بیش از مسائل کسب‌وکاری موجب دغدغه آن‌ها می‌شود که این موضوع موجب عقب افتادن نوآوری و عدم تمرکز بازیگران بر توسعه‌ی محصول و خدمات جدید می‌شود. این موضوع به ویژه برای استارت‌آپ‌ها و SMEهایی که محدودیت منابع دارند و با چهارچوب‌های نظارتی پیچیده مشکل پیدا می‌کنند مسئله مهمی است. از طرف دیگر عدم قطعیت‌های رگولاتوری و نظارتی همواره به عنوان یک دلیل خاص که کسب‌وکارهای مختلف راه‌اندازی یک محصول یا خدمت نوآورانه رو به تعویق بیاندازند شناخته می‌شود. در حالت کلی باید در نظر داشت از طرفی همواره فرصت‌های نوآورانه زیادی تحت مقررات موجود برای کسب‌وکارها وجود دارد و از طرف دیگر رگولاتور نیز میزان پیچیدگی مقررات را عموماً دست کم می‌گیرند. **مراکز مشاوره** (مراکز نوآوری، دفاتر نوآوری یا نقاط تماس) در کشورهای بنچمارک شده سطوح مختلفی از راهنمایی‌های رسمی و غیررسمی (و معمولاً غیر الزام‌آور) را برای حل کردن مسائل ارائه می‌دهند. مزایای مختلفی مانند اطمینان بیشتر در سرمایه‌گذاری‌ها، زمان کمتر ارائه ایده‌ها به بازار، رقابت بیشتر در بازار و انتخاب‌های بیشتر برای مصرف‌کنندگان می‌توان برشمرد. همچنین از طرف دیگر آن‌ها زمینه را برای رگولاتور مساعد می‌کنند تا در مراحل اولیه با نوآوری‌ها آشنا شوند و تحولات مختلف را بهتر ببینند و درک کنند و از وظیفه اصلی هر تنظیم‌کننده‌ای که محافظت از حقوق مصرف‌کننده است بتوانند بهتر بر بیایند. عموماً مراکز مشاوره به روی تمامی کسب‌وکارها باز هستند (در مواردی به طور خاص مراکز صرفاً تمرکز بر روی SMEها دارند) اما معمولاً استارت‌آپ‌ها و تازه‌واردهای بازار به سمت این برنامه‌ها تمایل دارند.

دفتر نوآوری آژانس تنظیم مقررات داروها و محصولات بهداشتی بریتانیا (MHRA) – تنظیم‌کننده انرژی بریتانیا (Ofgem's " بازخورد سریع و صریح") - دستیار SME استرالیا (SME Assist) - مؤسسه فدرال داروها و تجهیزات پزشکی آلمان، جلسات آغازین و جلسات مشاوره علمی و پیش از ارسال - اتاق نظارت فین‌تک سازمان پولی هنگ کنگ HKMA - بهداشت کانادا Device advice: پایلوت جلسات پیشا بالینی

عموماً ۴ مرحله اساسی در فرایند درخواست مشاوره و اطلاعات از دفاتر نوآوری وجود دارد:

- ۱- **ارسال پرسش**، تمام دفاتر مشاوره نوآوری دارای یک راه ارتباطی اختصاصی مانند شماره تماس، آدرس ایمیل، فرم ارسال آنلاین و یا سایر راه‌های دیجیتال هستند.
- ۲- **توسعه پاسخ**، نهادهای مختلف روش‌های خاص خود را برای پاسخ به سوالات و ارائه مشاوره دارند، در بیشتر موارد نیز این فرایند به ماهیت موضوع، فوریت، پیچیدگی و نیاز به دخالت سایر رگولاتورهای بخشی بستگی دارد.
- ۳- **ارائه پاسخ و ایجاد گفتگو**، بسته به نوع پرسش پاسخ ممکن است از یک نوع ساده‌ای که الزامات را شرح می‌دهد تشکیل شود تا موضوعاتی که نیاز به هماهنگی نزدیکتر رگولاتور و کسب‌وکار برای حل مسئله‌ای پیچیده باشد.
- ۴- **اقدامات بعدی**، در موضوعاتی که یک ایده جدید نیاز به انجام فعالیت‌های رگوله شده داشته باشد، برخی دفاتر نوآوری و مشاوره به حمایت از کسب‌وکارها از طریق فرایندهای مجوز ادامه می‌دهند، این موضوع ممکن است به معنای درگیر شدن با رویکردهای دیگری مانند سندباکس یا Testbed باشد.

۱ فراهم آوردن مشورت‌های رگولاتوری به نوآوری

۲ پشتیبانی از آزمایش‌ها و تجربیات نوآوری

۳ ساده‌سازی تایید و مجوزهای رگولاتوری برای نوآوری

۴ هدایت نوآوری به سمت ایجاد خیر جمعی

۵ همکاری فراملی و بین‌المللی در زمینه نوآوری

توصیف رویکرد:

در برخی موارد به دلیل عدم وجود تجربه عملیاتی پیشینی، مشخص نمی‌شود که چگونه آن محصول، خدمت یا مدل تجاری جدید (که به صورت بالقوه می‌تواند برافکن باشد) با مقررات موجود در تعامل خواهد بود. رویکردهای مختلف برای آزمایش، مانند سندباکس، بسترهای آزمایش (Testbeds) یا آزمایشگاه‌های زنده (Living Labs)، به رگولاتورها و نوآوران فرصتی کنترل‌شده و محدود برای آزمایش ایده‌ها در شرایط واقعی و اغلب با مشتریان واقعی، ارائه می‌دهند.

توصیف رویکرد:

این موضوع ممکن است شباهت‌هایی به مدل‌هایی مانند سندباکس داشته باشد اما از چند جهت مهم متفاوت است. در واقع بر خلاف مدل‌های سندباکسی، منطق این روش با آزمون و خطا کار نمی‌کند، و در یک فضای آزمایشی خاص و ایمن انجام نمی‌شود. در عوض این مدل‌ها دسترسی کامل به بازار را از طریق فرایندهای جایگزین تایید سریعتر، که عموماً با نظارت‌های پس از بازار همراه هستند، فراهم می‌کند. همچنین باید توجه داشت محیط‌های آزمایشی مانند سندباکس، عموماً از نظر تمرکزی گسترده هستند و تمرکز خاص بر روی یک مانع نظارتی خاص ندارند؛ در حالی که این مکانیسم‌ها برای غلبه بر یک مانع رگولاتوری مشخص برای رسیدن به نوآوری طراحی می‌شوند. در حالت کلی این روش در فضاهایی استفاده می‌شود که نیازهای برآورده نشده زیادی وجود داشته باشد.

مثال‌ها:

مسیر مشارکتی دسترسی سریع انگلستان (AAC-Accelerated access collaborative pathway) روند صدور سریع مجوز سوئیس (Swissmedic) دسته‌بندی ایالات متحده آمریکا De novo FDA استراتژی SAKIGAKE ژاپن سیستم تایید سریع سازمان بیمه هنگ کنگ

۱ فراهم آوردن مشورت‌های رگولاتوری به نوآوری

۲ پشتیبانی از آزمایش‌ها و تجربیات نوآوری

۳ ساده‌سازی تائیده و مجوزهای رگولاتوری برای نوآوری

۴ هدایت نوآوری به سمت ایجاد خیر جمعی

۵ همکاری فراملی و بین‌المللی در زمینه نوآوری

توصیف رویکرد:

در مواردی که حوزه‌های مرتبط با خیر جمعی برای بازیگران اکوسیستم نوآوری جذاب نیست، رگولاتور با اتخاذ این مدل ذهنی می‌تواند با ایجاد جذابیت‌های مختلف برای بازیگران فعال در اکوسیستم نوآوری خیر جمعی را هدف بگیرد. مثلا ممکن است حوزه‌هایی مانند آب‌وهوا یا محیط زیست بخاطر ابعاد و شرایط ویژه‌ای که دارند موفق به جلب توجه بازیگران نشوند؛ اما در خیر جمعی تاثیر قابل توجهی داشته باشند. این رویکرد به رگولاتور این فرصت را می‌دهد تا نقش فعال‌تری را در هدایت نوآوری ایفا کند. و به طور خاص در حل مسائلی که برخی ویژگی‌های کلیدی مشترک دارند می‌تواند کمک‌کننده باشد:

- ۱- مسائلی که به خوبی تعریف شده‌اند و در نتیجه هدفی روشن و بدون ابهام برای نوآوران وجود دارد.
- ۲- مسائلی که می‌تواند از ایده‌های تازه و نوآورانه بهره ببرد چرا که یا بخش نسبتا بی‌اثر است یا حوزه‌های مرتبط فعال‌تری وجود دارد.
- ۳- مسائلی که توجه و حمایت بیشتر از آن‌ها می‌تواند به طرز واضحی پیشرفتشان را تسریع کند.

مثال‌ها:

چالش دسترسی قانونی (سازمان تنظیم مقررات انگلستان، Solicitors Regulatory Authority) (FCA, UK) فینتک سبز (UK) Challenge (FCA, ۲۰۱۸a)
 چالش باز کردن (Open Up Challenge, Nesta, n.d.) (CMA)
 LabCFTC (کمیسسیون معاملات آتی کالا، ۲۰۱۸ CFTC) (USA)

۱ فراهم آوردن مشورت‌های رگولاتوری به نوآوری

۲ پشتیبانی از آزمایش‌ها و تجربیات نوآوری

۳ ساده‌سازی تائیده و مجوزهای رگولاتوری برای نوآوری

۴ هدایت نوآوری به سمت ایجاد خیر جمعی

۵ همکاری فراملی و بین‌المللی در زمینه نوآوری

توصیف رویکرد:

چارچوب‌های رگولاتوری می‌توانند به‌طور قابل توجهی در کشورهای مختلف متفاوت باشند، این موضوع برای کسب‌وکارها یا نوآوران می‌تواند پیچیدگی‌های حقوقی دشواری را ایجاد کند. در این راستا و برای بهبود این فضا تلاش‌های هماهنگ‌سازی ممکن است به شکل توافق‌نامه‌های دوجانبه، منطقه‌ای یا بین‌المللی به وجود بیاید، که به موجب آن الزامات نظارتی به صورتی هماهنگ برای کاهش هزینه‌های انطباق، افزایش دسترسی به بازار برای نوآوری و افزایش سود مصرف‌کننده ایجاد می‌شوند. اقدامات هماهنگ سازی ممکن است اشکال مختلفی داشته باشد، از جمله هنجارهای الزام‌آور که دامنه فراملی دارند، مانند مقررات اتحادیه اروپا.



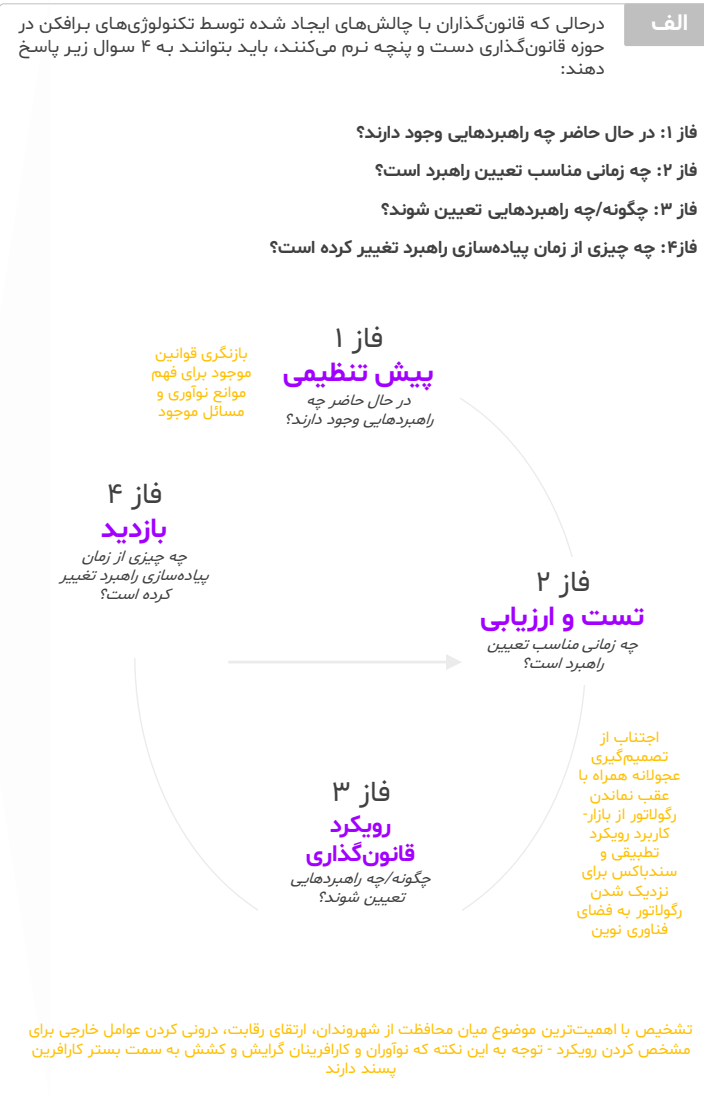
۵ ضروری بر رویکردها

رویکردهای قانون گذاری

در رگولاتوری کسب و کارها، آینده حاکمیت
و تغییرات پیش رو

نگاهی بر مدل‌های راهبردی انعطاف‌پذیر در قانون‌گذاری

به منظور غلبه بر موانع و اجتناب از ریسک‌های بالقوه مربوط به پیاده‌سازی و استفاده از فناوری‌های نوظهور و برافکن، باید طرح‌های نظارتی جدید، مطابق با سرعت سریع تغییرات آن‌ها اجرا شود. امروزه به مقامات دولتی توصیه می‌شود که خیلی سریع قوانین را تنظیم نکنند، بلکه منتظر بمانند تا تاثیرات سیستم‌های جدید درک و بررسی شود. تا بی‌ثباتی نظارتی-قانونی دامن‌گیر اکوسیستم نوآوری نشود.



آینده دولت‌ها و تغییرات پیش‌رو

تسهیلگرهای تغییر

تکنولوژی

تغییرات اجتماعی و کسب‌وکار

رهبری

ما در عصری از تغییرات سریع و اغلب از نوع مثبت آن زندگی می‌کنیم. فناوری‌های نوظهور فرصت‌هایی را برای دولت فراهم می‌کند تا از ابزارهای جدید برای رسیدگی به وظایف قدیمی استفاده کند. فناوری‌های نوین مانند هوش مصنوعی می‌توانند به نهادهای دولتی کمک کنند تا مأموریت‌های متنوع خود را به طور موثرتر و با هزینه کمتر انجام دهند.

تغییرات احتمالی در بخش دولتی

شاخص پیشرو

پذیرش فناوری در بخش خصوصی

تکنولوژی با وجود اهمیت بالایی که دارد، تا امروز تسهیلگر عمده تغییرات دولت‌ها نبوده است؛ بلکه بیشتر فشار اقتصادی، تغییرات اجتماعی و جمعیتی، و تغییرات بیرونی جهان تسهیلگر تغییرات بوده‌اند. موضوعاتی مانند تغییرات هرم سنی جمعیت و کهن‌سالی در کشورهای صنعتی می‌تواند از عوامل تغییر در حوزه‌های مختلفی مانند: سیاست‌های نیروی کار، مراقبت‌های بهداشتی و شبکه امنیت اجتماعی باشند.

آینده دولت‌ها، تحت تاثیر تصمیمات رهبرانی است که سعی در برآورده کردن منافع ملی برای کشورشان دارند. با توجه به رشد و گسترش فناوری‌ها، لازم است که رهبران از فناوری جهت تحقق منافع ملی خود بهره ببرند. رهبران می‌بایست بتوانند با جزئیات طراحی مجدد فرایندها دست و پنجه نرم کنند و درک کنند که این تغییرات در مقیاس کلان چه معنا و آثاری دارند.

عناصر سازنده و محرک‌های تغییر

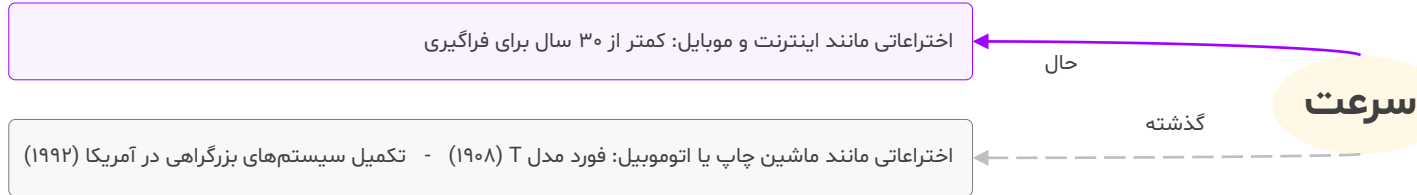
در این جدول، برخی از پیش‌بینی‌های اصلی و عناصر سازنده آینده دولت، نشان داده شده است. نکته مهم این است که آینده دولت الزاما شامل هر جعبه در جدول تناوبی عناصری که آورده شده‌اند، وقتی با هم ترکیب می‌شوند نتایج غیر منتظره‌ای تولید می‌کنند. در سال‌های آتی عناصر بیشتری برای تغییر به جدول اضافه خواهند شد.

پیش‌بینی‌ها				عناصر سازنده			
پیش‌بینی‌های اجتماعی-سیاسی				فناوری‌های بنیادی			
Po قطبی شدن سیاسی	Tr از بین رفتن اعتماد	Ru شورنشینی سریع	Pr جریم خصوصی	Ai هوش مصنوعی + شناختی	Ar واقعیت افزوده + واقعیت دیجیتال	Pa تحلیل‌های پیش‌بینی کننده	Bio مهندسی زیستی + ویرایش ژن
Fv سیستم‌های احراز سریع	Gt تش‌های ژئوپولیتیکال	Hm تیم‌های انسان - ماشین	Li تاریکی	Da اتوماسیون دیجیتال	5g شبکه 5g	Dj هویت دیجیتال	Av وسایل نقلیه + خوراک + بهداشت
Cg تغییرات اقلیمی	Br کاهشی نرخ تولد	Sf شبکه ادبیات اجتماعی بازسازی شده	St مدل‌های جدید پرسنل	Bd کلان داده	IoT اینترنت اشیا	Cs امنیت سایبری	Qu محاسبات کوانتومی
		De بدهی‌های رو به رشد	Ot اقتصاد باز استعدادهای	Ps نظارت و کنترل سیاسی	Be طراحی رفتاری	Cl پردازش ابری	Bc بلاکچین

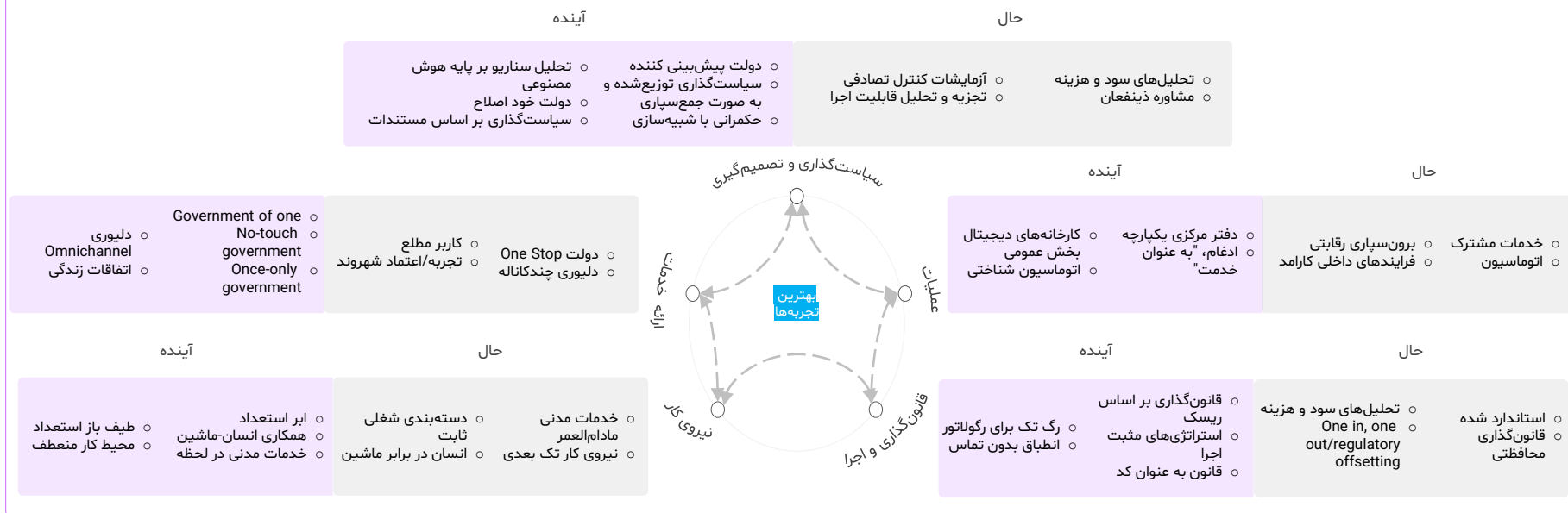
ترکیب عناصر در سمت راست جدول پیش‌بینی‌ها را تغییر می‌سازند.

آینده دولت‌ها و تغییرات پیشرو

تفاوت اختراعات فناوری‌های گذشته و فناوری‌های نوین
دنبای امروز در چیست؟



برای کمک به کشف آینده دولت‌ها، ۵ حوزه اصلی فعالیت را در آینده می‌توان تصور کرد:



در بررسی عملکردهای دولت‌ها باید به این نکته دقت کرد که با رشد سریع نوآوری و افزایش روش‌های متعدد انجام کارهای سابق، نمی‌توان دولت‌ها را صرفاً در بستر ماموریت‌محوری تحلیل کرد؛ بلکه عملکردهای کلی و حوزه‌های مرتبط به آن‌ها باید بررسی شود. در ادامه توضیح مفاهیم و حوزه‌های فعالیت دولت‌ها ذکر و تشریح شده‌اند.

آینده دولت‌ها و تغییرات پیش‌رو

توضیحات هر حوزه

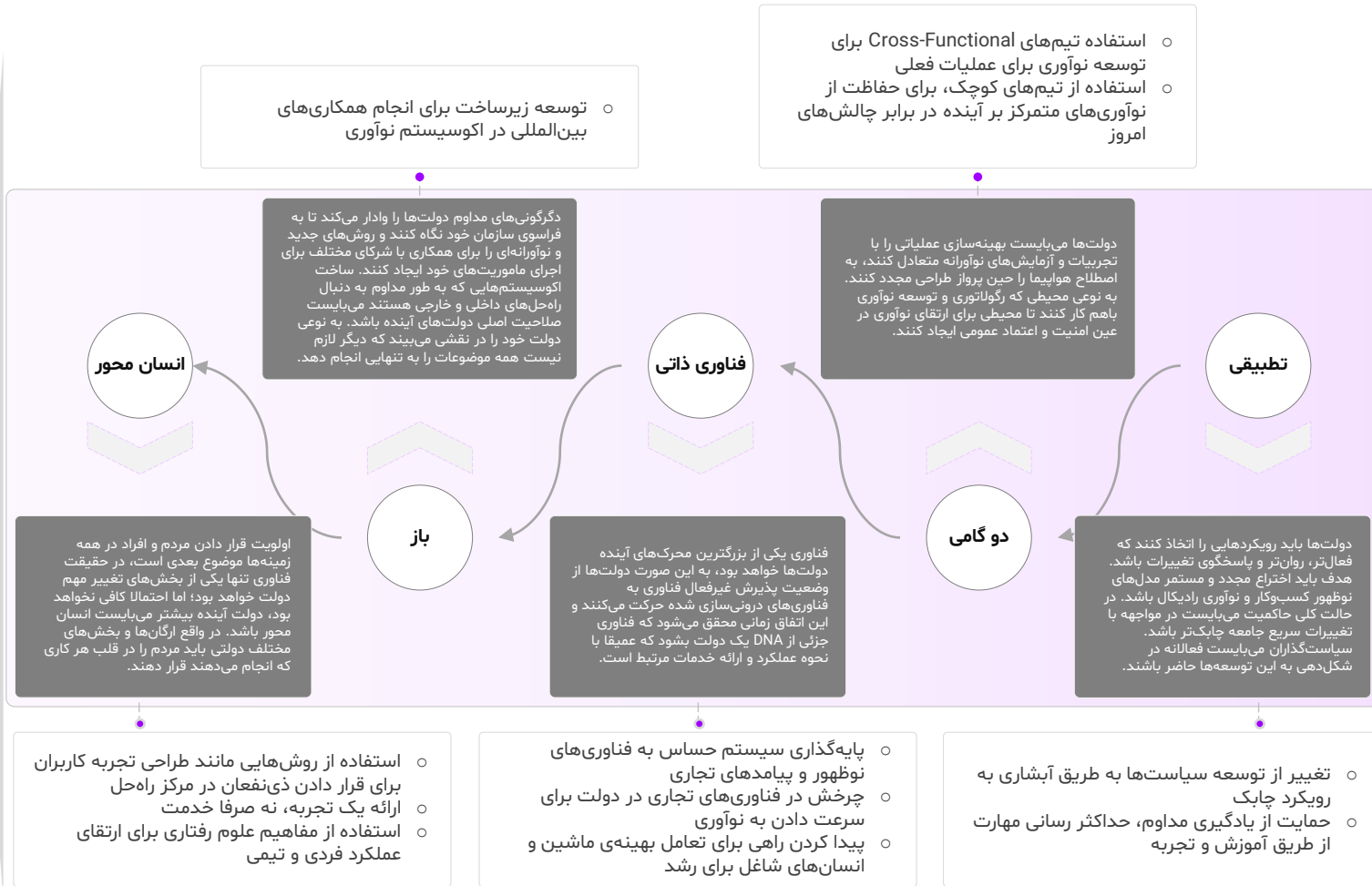


مسیر رفتن به آینده از جایی که هستیم

۵ پارادایم شیف مورد نیاز

۵ پارادایم شیف اصلی و الزام برای تحقق شدن تغییرات

در حالت کلی تغییرات در حاکمیت و دولت‌ها به کندی رخ می‌دهد، تاریخ نیز نشان داده است که این تغییرات آسان نخواهد بود و نیازمند تغییرات اساسی در مدل ذهنی از سوی رهبران سیاسی و متخصصان خدمات عمومی است.



لایه‌های تغییر نگرش:

در آغوش گرفتن تغییرات و داشتن چابکی

گسترش دید نسبت به منابع و دارایی‌ها در راستای توسعه

مرکزیت قرار دادن انسان و تجربه‌هایش

منابع مورد استفاده

- 1) ILIA Corporation, “Knowledge and Learning of a related Project Content and + 200 articles and books used for it” 2022
- 2) Mohammadreza Shabanali, “An Introduction to complex systems” 2017
- 3) Melanie Mitchell, “Complexity: A Guided Tour” 2009
- 4) Nassim Nicholas Taleb, “Antifragile things that gain from disorder” 2012
- 5) Peter Schiff, “How an Economy Grows and Why It Crashes” 2010
- 6) Santa Fe Institute - Complexity Explorer
- 7) Mckinsey, “How governments in emerging economies can help boost and sustain growth” 2019
- 8) Deloitte, “Business ecosystems come of age” 2015
- 9) Deloitte, “Regulating ecosystems” 2015
- 10) Deloitte, “Making regulation a competitive advantage” 2018
- 11) Deloitte, “The regulator’s new toolkit (technologies and tactics for tomorrow’s regulator)” 2018
- 12) Deloitte, “The future of regulation (Principles for regulating emerging technologies)” 2018
- 13) Gov.uk, Department for Business, Energy & industrial Strategy “Regulator approaches to facilitate, support and enable innovation” 2020
- 14) Jun Wu, Shaomin Li & David D.Selover “Foreign Direct Investment vs. Foreign Portfolio Investment” 2012
- 15) Shaomin Li, Larry Filer “The effects of the governance environment on the choice of investment mode and the strategic implications” 2007
- 16) Sarbajit Chaudhuri, Ujjaini Mukhopadhyay “Foreign Direct Investment in Developing Countries” 2014
- 17) Reenu Kumari, Anil Kumar Sharma “Determinants of foreign direct investment in developing countries: a panel data study” 2017



شرکت ایلیا، مجموعه‌ای پیشرو در عرصه مشاوره مدیریت در ایران

شرکت بین‌المللی مشاوره مدیریت ایلیا از سال ۱۳۸۶ به ارائه خدمات حرفه‌ای پژوهش و مشاوره می‌پردازد. خدمات ایلیا در زمینه طراحی و توسعه کسب‌وکار، مطالعات بازار، طراحی و پیاده‌سازی استراتژی، بهبود عملکرد، تحول دیجیتال، پیاده‌سازی راهکارهای نوآوری، مدیریت سرمایه‌های انسانی و توسعه سازمانی است. پویایی و یادگیری در ایلیا، حاصل درک عمیق از نیاز مشتریان و طراحی راهکارهای متناسب با تأکید بر ارتقای سطح استاندارد خدمات مشاوره مدیریت در کشور است.

وجه تمایز ما چیست؟

باور ما بر این است که یک شرکت مشاوره بایستی فراتر از یک پیشنهاددهنده و راهنمایی‌کننده صرف باشد. ما خود را به جای مشتری قرار داده و به جای تأکید بر پروژه‌ها، به تبیین و پیشبرد نتایج حاصله می‌پردازیم. انگیزه‌ها و محرک‌های توسعه کسب‌وکار ما، با عوامل کلیدی موفقیت مشتریانمان گره خورده است. در این راستا و با هدف همراهی و همکاری جهت شکوفایی پتانسیل‌های توسعه کاری ایشان، ارزش مادی و معنوی تلاش‌های ما مستقیماً براساس نتایج بهبود حاصل از طرح‌های همکاری تعیین می‌گردد.



www.ilia.co
office@ilia.co
+۹۸ ۲۱۸۸۶۵۱۷۲۹

خیابان قائم مقام فراهانی، ضلع شمال
غربی میدان شعاع، پلاک ۵، طبقه ۹،
شرکت مشاوره مدیریت ایلیا



گروه رسانه‌ای خبری-
تحلیلی دنیای اقتصاد،
شریک رسانه‌ای ایلیا