

اقتصاد ماموریت محور

درس‌های سفر به ماه برای اصلاح نظام سرمایه‌داری

نویسنده:

ماریانا مازوکاتو

مترجم:

امین مالکی

اقتصاد ماموریت محور

درس‌های سفر به ماه برای اصلاح نظام سرمایه‌داری

نویسنده:

ماریانا مازوکاتو

مترجم:

امین مالکی

ویراستار علمی ترجمه:

احمد تشکینی

فهرست مطالب

۵.....	در خصوص نویسنده.....
۶.....	قدردانی‌ها.....
۱۰.....	مقدمه.....
۱۶.....	بخش اول - ماموریت بر زمین مانده: موانع حرکت پرتابشی آینده کدامند؟.....
۱۷.....	فصل ۱ - ماموریت و رسالت.....
۲۴.....	فصل ۲ - سرمایه‌داری در بحران.....
۲۹.....	منابعی که به حوزه مالی، بیمه و مستغلات (فایر) سرریز شده‌اند.....
۲۹.....	کسب و کارهایی که بر بازدهی کوتاه‌مدت متمرکز شده‌اند.....
۳۲.....	زمینی که گرم‌تر شده است.....
۳۲.....	دولت‌هایی که اهمال‌گر شده‌اند.....
۳۶.....	فصل ۳ - نظریه بد، خط‌مشی نادرست: پنج افسانه‌ای که مانع پیشرفت شدند.....
۳۷.....	افسانه اول: کسب و کارها ارزش آفرین و ریسک‌پذیرند اما دولت‌ها صرفاً ریسک‌زدا و تسهیل‌گرند.....
۴۰.....	افسانه دوم: رسالت دولت صرفاً اصلاح شکست‌های بازار است.....
۴۳.....	افسانه سوم: دولت باید شبیه بنگاه عمل کند.....
۴۵.....	افسانه چهارم: برون‌سپاری مالیات را پس‌انداز و ریسک را پایین‌تر می‌آورد.....
۵۴.....	افسانه پنجم: دولت نباید برندگان را انتخاب کند.....
۶۰.....	بخش دوم - امکان‌پذیری ماموریت: پیشبرد بلندپروازی‌های جسورانه نیازمند چیست؟.....
۶۱.....	فصل ۴ - آموزه‌های آپولو: تعالیم مונشانی برای تغییر.....
۶۳.....	رهبری: بینش و رسالت.....
۶۴.....	نوآوری: خطرپذیری و تجربه‌اندوزی.....
۶۷.....	دگرگونی سازمانی: چابکی و انعطاف‌پذیری.....
۷۲.....	اثرات سرریز: امداد غیبی و همکاری.....
۸۰.....	تامین مالی: بودجه‌ریزی نتیجه‌محور.....
۸۳.....	کسب و کارها و دولت: همکاری با يك رسالت مشترك.....
۹۰.....	بخش سوم - ماموریت‌ها در عمل: امروز باید با چه چالش‌های بزرگی دست و پنجه نرم کنیم؟.....
۹۱.....	فصل ۵ - نشانه‌گیری اهداف متعالی: سیاست‌های ماموریت‌محور روی زمین.....
۹۲.....	اهداف توسعه پایدار و گذار سبز.....
۱۰۵.....	گزینش يك ماموریت.....
۱۰۷.....	اجرای ماموریت.....
۱۱۰.....	درگیر کردن شهروندان با ماموریت.....
۱۱۵.....	پیمان سبز جدید.....
۱۲۱.....	ماموریت: نوآوری برای نظام سلامت.....
۱۲۹.....	ماموریت: کاهش شکاف دیجیتال.....
۱۳۵.....	بخش چهارم - ماموریت بعدی: نگاهی نو به اقتصاد و آینده‌مان.....
۱۳۶.....	فصل ۶ - از علم خوب تا عمل خوب: هفت اصل اقتصاد سیاسی جدید.....

۱۴۰	ارزش: دستاورد کنش جمعی.....
۱۴۳	بازارها: بازارسازی نه بازسازی.....
۱۴۶	سازمان‌ها: توانمندی‌های پویا.....
۱۵۱	مالی: بودجه‌ریزی نتیجه‌محور.....
۱۵۴	توزیع: مشارکت در ریسک‌ها و پاداش‌ها.....
۱۵۷	مشارکت: منافع عامه و ارزش ذی‌اثران.....
۱۶۲	مشارکت: سامانه‌های باز برای طراحی آینده به صورت جمعی و به اتفاق.....
۱۶۷	جمع‌بندی: اصلاح نظام سرمایه‌داری
۱۷۰	تصویرسازی‌های نو نیازمند «حسیات» نو.....

در خصوص نویسنده

«ماریانا مازوکاتو» مدرس «اقتصاد نوآوری و ارزش عمومی»^۱ در «دانشگاه کالج لندن»^۲ و بنیان‌گذار و مدیر «موسسه نوآوری و منفعت عمومی»^۳ این دانشگاه است. او برنده جوایز بین‌المللی متعددی از جمله «جایزه جان فون نیومن»^۴ در سال ۲۰۲۰، «جایزه مادام دوستال»^۵ در سال ۲۰۱۹ برای کمک به ترویج ارزش‌های فرهنگی اروپا و «جایزه لئونتیف»^۶ در سال ۲۰۱۸ برای کمک به پیشبرد نظریه‌های اقتصادی شده است. انتشارات «نیو ریپابلیک»^۷ او را یکی از ۳ متفکر مهم حوزه نوآوری و «مجله وایرد»^۸ او را یکی از ۲۵ رهبر شکل‌دهنده آینده نظام سرمایه‌داری نامیده‌اند. کتاب تحسین شده او در سال ۲۰۱۳ یعنی «دولت کارآفرین: نقد اسطوره‌های بخش عمومی در مقابل بخش خصوصی» به اهمیت نقش دولت در پیش‌برد برنامه‌های رشد می‌پردازد و کتاب دیگر وی «ارزش همه‌چیز: ساختن و ستاندن در اقتصاد جهانی» در سال ۲۰۱۸ به این مساله می‌پردازد که چرا باید ارزش‌آفرینی را بر ارزش‌زایی برتری بخشید. او به سیاست‌گذاران سراسر جهان توصیه می‌کند که به سمت رشد پایدار و فراگیر نوآوری محور بروند. به لحاظ سمت‌های اداری، «مازوکاتو» هم اکنون عضو شورای مشاوران اقتصادی دولت اسکاتلند، عضو شورای مشورتی اقتصادی رییس‌جمهور آفریقای جنوبی، عضو گروه مشورتی دبیرکل سازمان همکاری‌های اقتصادی برای توسعه در زمینه قرائت‌های جدید رشد اقتصادی و عضو کمیته سیاست‌های توسعه سازمان ملل متحد است. از جمله کارهای اجرایی ارزشمند «مازوکاتو» یک مورد می‌توان به گزارشی اشاره کرد که در جایگاه مشاور ویژه «کمیسیونر تحقیقات، علم و فناوری» اتحادیه اروپا، در خصوص اثرگذاری بالای تحقیق و نوآوری مأموریت‌محور نوشت و این گزارش نقشی جدید و اساسی به نگاه مأموریت‌محوری در «برنامه افق نوآوری کمیسیون اروپا»^۹ داد.

1- Economics of Innovation and Public Value

2- University College London (UCL)

3- UCL Institute for Innovation & Public Purpose (IIPP)

4- John Von Neumann Award

این جایزه از سال ۱۹۹۴ هر ساله توسط «کالج رایک لازلو برای تحصیلات تکمیلی» در بوداپست به یک محقق برجسته حوزه علوم اجتماعی که آثار وی اثرگذاری قابل توجهی داشته باشد اعطا می‌شود. علاوه بر برندگان سالانه این جایزه، یک مرتبه هم به شکل افتخاری در سال ۲۰۱۳ این جایزه به «دکت جی. ارو» اعطا شده است. این جایزه از این بابت با دیگر موارد مشابه متمایز می‌شود که به نوعی نقش آراء مردمی جامعه اقتصاددانان را ایفا می‌کند؛ چراکه دانشجویان علوم اقتصادی و اجتماعی پس از بررسی و مشورت طولانی نامزدهایی را معرفی و در مجمع دانشکده با رای‌گیری برنده نهایی را انتخاب می‌کنند. تاکنون بیشتر برندگان این جایزه اقتصاددان بوده‌اند، به جز یک مورد استثناء که «جان الستر» فیلسوف و نظریه‌پرداز سیاسی موفق به کسب آن شده است. تعدادی از برندگان این جایزه، پیش یا پس از دریافت این جایزه موفق به کسب جایزه نوبل اقتصاد هم شده‌اند که از جمله آنها می‌توان به «استر دوفلو»، «جاشوا آنگریست»، «گری بکر» و «جان هرسانی» اشاره کرد که دو مورد اول پیش از نوبل و دو مورد آخر پس از نوبل آن را دریافت کرده‌اند.

5- Madame de Staël Prize

این جایزه، از سال ۲۰۱۴ هر ساله توسط «آکادمی علوم اتحادیه اروپا» به دانشمندان و روشنفکرانی اعطا می‌شود که در یک فعالیت علمی و فکری برجسته، کمک قابل توجهی به ترویج ارزش‌های فرهنگی اروپا و ایده اروپای واحد کرده، سیمای جامعه اروپایی را به عنوان جامعه‌ای چند وجهی، اندیشمند، باز و سرزنده تقویت کرده باشند.

6- Leontief Prize

این جایزه از سال ۲۰۰۰ هر سال توسط «مرکز سیاست توسعه جهانی» «دانشگاه بوستون» به یاد «واسیلی لئونتیف» و برای قدردانی از کمک‌های برجسته به حوزه نظریه‌پردازی اقتصادی که توانسته باشد هم واقعیت‌های معاصر را تحلیل کند و هم از معیارهای عدالت و پایداری حمایت به عمل آورد اعطا می‌شود. اقتصاددانان برجسته‌ای از جمله «آمارتیا سن» و «جان کنت گالبریت» نیز از جمله دریافت‌کنندگان این جایزه بوده‌اند.

7- The New Republic

8- WIRED Magazine

9- European Commission's Horizon Innovation Program

قدردانی‌ها

بخت و اقبال با من یار بوده که طی سال‌های اخیر فرصت را غنیمت شمرده، با سیاست‌گذارانی کار کنم که در بسیاری از ایده‌های این کتاب با آنها به گفتگو نشسته‌ام. این کتاب بیش از همه مدیون آنها است. از آن زمان که همت خود را مصروف اصلاح سرمایه‌داری از مجرای بازان‌دیشی نقش دولت کرده‌ام حدود یک دهه می‌گذرد، درست از زمانی که تلاش کردم رهبران سازمان‌های عمومی سراسر جهان را گرد هم آورم تا نه تنها از یکدیگر بیاموزند، بلکه درکی بهتر نیز نسبت به ضرورت خارج شدن از منطقه امن، یعنی جایی که رسالت خود را تنها رفع شکست‌های بازار می‌پنداشتند و وارد شدن به منطقه آرمانی و پرخطر بازسازی و شکل‌دهی به بازار، پیدا کنند. از جمله این سیاست‌گذاران می‌توان به رهبران سازمان‌هایی مانند «آژانس پروژه‌های تحقیقاتی پیشرفته دفاعی»^۱، «آژانس پروژه‌های تحقیقاتی پیشرفته انرژی»^۲، «موسسه ملی سلامت»^۳ و «اداره کل ملی هوانوردی و فضا (ناسا)»^۴ در آمریکا، «کمیسون اروپا»^۵ و «آژانس فضایی اروپا»^۶ در اروپا، «بنگاه خبررسانی بریتانیا (بی.بی.سی)»^۷، «سازمان خدمات دولتی دیجیتال»^۸ و «سازمان مالی نوآوری»^۹ در انگلیس، مسئولان ارشد «وزارت نوآوری، علم و تکنولوژی»^{۱۰} و «صندوق سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر دولتی (یوزما)»^{۱۱} در اسرائیل، «آژانس دولتی سیستم‌های نوآوری (وینووا)»^{۱۲} در سوئد، «صندوق نوآوری (سیترا)»^{۱۳} در فنلاند و بانک‌های دولتی مختلفی مانند «بانک دولتی امور توسعه (کی.اف.دبلیو)»^{۱۴} در آلمان و «بانک ملی توسعه»^{۱۵} در برزیل اشاره کرد. آنچه در تمامی این گفتگوها دریافتم، شیفستگی و اشتیاق عموم رهبران دولتی برای عبور از خط‌مشی‌های معمول فعلی خود و دستیابی به چارچوبی جدید برای اقدام است. همچنین روشن شد که چیرگی بر چالش‌های فناورانه و معضلات اجتماعی نیازمند یک راهبرد جسورانه سرمایه‌گذاری، بازطراحی ابزارهایی مانند تدرکات عمومی دولتی و یک نظریه اقتصادی متناسب به منظور راهبری مطلوب «سوگیری رشد»^{۱۶} است. البته که چنین تعاملاتی بسیار بر غنای فکری من نسبت به پیچیدگی‌های «جهان واقعی» نیز افزود.

1- Defense Advanced Research Projects Agency (www.darpa.mil)

2- Advanced Research Projects Agency – Energy (arpa-e.energy.gov)

3- National Institutes of Health (www.nih.gov)

4- The National Aeronautics and Space Administration (www.nasa.gov)

5- The European Commission (commission.europa.eu)

6- The European Space Agency (www.esa.int)

7- The British Broadcasting Corporation (www.bbc.com)

8- Government Digital Services (www.gov.uk)

9- Innovate UK (www.ukri.org)

10- Chief Scientific Officer of Israel (www.gov.il)

11- Yahadut Zmaninu, Moreshet Ha'Am (www.yozma.com)

12- Swedish Governmental Agency for Innovation Systems (www.vinnova.se)

13- The Finnish Innovation Fund (www.sitra.fi)

14- Kreditanstalt für Wiederaufbau (www.kfw.de)

15- Brazilian Development Bank (www.bndes.gov.br)

16- Directionality of Growth Head On

در خصوص عبارت «سوگیری رشد»، در این کتاب شرح بیشتری نیامده اما بررسی دیگر آثار نویسنده نشان می‌دهد که مراد او از سوگیری رشد، جهت‌دهی به پیامدهای رشد به نفع مولفه‌هایی مانند نابرابری کمتر، محیط زیست بهتر و مانند آن است. مثلاً نویسنده در مقاله اخیر و مشترک خود با «دنی رودریک» در سال ۲۰۲۳ آورده: «نکته کلیدی در رویکرد جدید به سیاست صنعتی اطمینان از سوگیری رشد به نفع نابرابری کمتر و پایداری بیشتر با درونی کردن این سوگیری در ابزارهایی است که بر مشارکت‌های دولتی-خصوصی اثرگذار می‌گذارند، ابزارهایی مانند یارانه‌ها، وام‌ها، کمک‌های مالی، منابع عمومی، حقوق مالکیت معنوی» (مترجم). برای این منظور نگاه کنید به:

چنین تجربه‌هایی بود که باعث شد تا «موسسه نوآوری و منفعت عمومی» را در «دانشگاه کالج لندن» راه‌اندازی کنم. این موسسه را با این هدف راه‌اندازی کردیم تا به شکلی نظام‌مند در خصوص آنچه باید دولت‌ها انجام دهند تحقیق و بررسی کنیم و بستری جدید برای ارتباط متقابل با سازمان‌های عمومی ایجاد کنیم. در موسسه، من و همکارانم در حال نوشتن برنامه درسی جدیدی با این پیش فرض هستیم که مستخدمین دولتی نه تنها رافع نارسایی‌های بازار باشند، بلکه در ایجاد و شکلی‌دهی بازار نیز همکاری کنند.

در حال حاضر شبانه‌روز در پی پاسخ به سوالاتی از این دست هستیم: چه بازاری باید ایجاد شود و فایده این بازار برای نوع بشر و سیاره زمین چیست؟ چگونه می‌توان «ارزش عمومی» را اندازه گرفت؟ برای ایجاد فرایندی فراگیر که از اولویت‌های مشروع دموکراتیک مانند «پیمان سبز» تبعیت کند یا رهیافتی تازه‌تر برای فهم دولت رفاه به دست دهد، چه ساختارهای نوینی از مشارکت را باید پایه‌ریزی کرد؟ در این موسسه با سیاست‌گذاران متعددی از سراسر جهان بر روی طرح‌های نو و انقلابی کار کرده‌ایم، این طرح‌ها بر نوع آموزش و تحقیقات ما در موسسه و ما نیز بر جنس تصمیم‌سازی‌های آن‌ها اثرگذار بوده‌ایم، از قبیل افتتاح يك بانک دولتی در اسکاتلند، بازنگری در ابزارهای سیاست نوآوری در اتحادیه اروپا، پیشبرد يك سیاست کربن صفر برای شهر منچستر و مانند آن. اگر نسبت به محیط دانشگاهی نگاهی ایزوله و جزیره‌ای داشته باشیم، هیچ‌گاه قادر نخواهیم بود تا فرایند یادگیری مورد نیاز جهت نحوه اداره امور دولتی را شکل دهیم. همین‌جا لازم است از تیم مدیریت ارشد دانشگاه کالج لندن تشکر کنم: «مایکل آرتور»^۱، ریاست دانشگاه، «دیوید پرایس»^۲، معاون پژوهشی دانشگاه و «آلان پن»^۳، ریاست قبلی «دانشکده بارلت» که هر سه نه تنها زمینه استخدام من را فراهم آوردند، بلکه تاسیس «موسسه نوآوری و منفعت عمومی» را نیز میسر ساختند و کمک کردند تا در این موسسه به اندازه تدریس و تحقیق، به سیاست‌ها و تجربه‌های جدید و باز خورد میان این دو اهمیت بدهیم و تمرکز بر آنها را هدف کلیدی خود برشماریم.

همچنین مایلم مراتب قدردانی و تشکر خود را تقدیم تعدادی از رهبران دنیای سیاست کنم که در طول این سال‌ها از نزدیک با من همکاری کرده‌اند و بسیاری از ایده‌های این کتاب نیز حاصل همین همکاری است. «کارلوس مویداس»^۴، کمیسیونر پیشین اتحادیه اروپا در زمینه تحقیقات، علم و نوآوری، از افراد این فهرست است، همان کسی که تصمیم گرفت من را به عنوان مشاور شخصی در کنار خود داشته باشد و به همراه تیم ایشان موفق شدیم تا ابزاری به نام «ماموریت‌ها» را وارد قوانین مصوب کمیسیون اروپا کنیم که داستان کامل آن را در فصل پنجم کتاب آورده‌ام.

خانم «نیکولا استورجن»^۵، نخست‌وزیر اسکاتلند، یکی دیگر از افراد این فهرست است که اعتماد او سبب شد تا به همراه تیمی از همکاران ایشان يك بانک دولتی ماموریت‌محور در اسکاتلند تاسیس کنیم. «گریگوری دیوید کلارک»^۶ وزیر بازرگانی، انرژی و راهبرد صنعتی انگلستان هم جزء افراد این فهرست است که بی‌وقه به حرف‌های من در خصوص اینکه چرا راهبرد صنعتی به جای تمرکز بر يك بخش خاص باید بر رفع يك چالش خاص متمرکز باشد گوش داد و سپس خواستار ایجاد کمیسویی برای تدوین يك راهبرد صنعتی ماموریت‌محور شد. من به همراه «لرد دیوید ویلتز»^۷، ریاست

Mazzucato, Mariana and Dani Rodrik, (۲۰۲۳), "Industrial Policy with Conditionalities: A Taxonomy and Sample Cases", IIPP

1- Michael Arthur

2- David Price

3- Alan Penn

4- Carlos Moedas

5- Nicola Sturgeon

6- Gregory David Clark

7- Lord David Willetts

مشارك این کمیسیون را برعهده داشتیم، همکاری خردمند که دوره‌ای (از ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۴) وزیر علوم و امور دانشگاهی انگلستان شد.

سایر افراد این فهرست را سیاست‌گذارانی تشکیل می‌دهند که به تازگی همکاری نزدیکی را با آنها شروع کرده‌ام: «سیریل رامافوسا»^۱ رییس‌جمهور آفریقای جنوبی یکی از آنهاست. کشور او با چالش‌های بزرگی به ویژه در زمینه «ظرفیت حکمرانی» مواجه است و البته انرژی و علاقه‌ای که او نسبت به گونه‌های جدید مدل‌های اقتصادی نشان داده به همان اندازه که جذابیت داشته، چالش‌برانگیز هم شده است. «جوزپه کونته»^۲، نخست‌وزیر ایتالیا، نیز در این فهرست قرار می‌گیرد. او من را به عنوان مشاور ویژه خود انتخاب کرد و اجازه داد تا با الهام از رویکرد ماموریت‌محور، برنامه بهبود اقتصادی پساکرونا ایتالیا را با هدف رفع چالش‌های محیط‌زیستی، نظام سلامت و دیجیتالی‌شدن طراحی کنم. در کنار این‌ها، «جورجیا گولد»^۳ که دولت محلی منطقه «کامدن»^۴ لندن را رهبری می‌کند، باعث شد تا اتمسفر کاری جدیدی را در «کمیسیون بازسازی کامدن»^۵ تجربه کنم. این کمیسیون بر آن بود تا با استفاده از رویکرد ماموریت‌محور، فرایندهای مشارکت و الگوهای حکمرانی جدیدی را وارد «برنامه اقتصادی منطقه کامدن»^۶ کند. همچنین ظرف یک سال گذشته تلاش‌های «جورج امپانگا»^۷ مشهور به «جورج شاعر»، در اثبات اینکه طرح ایده‌های بزرگ در رفع ناکارآمدی و نابرابری اقتصاد نیازمند تسلط بر سبک‌های جدید داستان‌سرایی است، منبع الهام خاصی برای من بوده است. از پدر «آگوستو زامپینی»^۸، که پس از همه‌گیری کووید-۱۹ مسئولیت کارگروه ویژه واتیکان را برعهده داشت و در کنار «پاپ فرانسیس»^۹، درس‌های زیادی به من در مورد ضرورت پرداخت نظری به مبحث تدارک کالاهای عمومی در علم اقتصاد دادند تشکر می‌کنم. البته همکاری نزدیک با سیاست‌گذاران این مخاطره را هم دارد که گاه در تفسیر ایده‌های شما و یا در اجرای آنها خطایی صورت می‌گیرد، اما با این حال اگر این همکاری از جنس «یادگیری در عمل» باشد برای هر دو طرف مفید خواهد بود و هدف این کتاب هم این است که به دولت‌ها کمک کند تا خود را نوعی سازمان یادگیرنده ببینند.

در ادامه بر خود لازم می‌دانم از همکارانی که پیش‌نویس کتاب را چه به طور کامل و چه در حد چند فصل مطالعه کردند و نقطه‌نظرات ارزشمندی دادند تشکر کنم. آموزگار و پیش‌کسوت سال‌های دور خودم «کارلو تا پرز»^{۱۰}، که همیشه به من یادآوری می‌کند فیل بزرگ را فراموش نکنم و دیگر همکاران به ترتیب حروف الفبا: «آنتونیو آندرتونی»، «گوندا لینا آنزولین»، «رزی کالینگتون»، «برایان کالینز»، «روآن کانوی»، «جورج دیب»، «رایان فارل»، «دیوید فرایمن»، «سیمون گاسپرین»، «دن هیل»، «راینر کاتل»، «کتی کدوارد»، «هنری لی»، «لوری مک‌فارلین»، «جولیو کوآجوتو»،

1- Cyril Ramaphosa

2- Giuseppe Conte

3- Georgia Gould

4- Camden

5- The Camden Renewal Commission

6- Camden Council's Economic Plan

7- George Mpanga

8- Augusto Zampini

9- Pope Francis

10- Carlota Perez

«جاش رایان-کالینز» و «آسکر ولدزگارد»^۱. همچنین وام‌دار نقطه‌نظرات ارزشمند «پاتریک بشا»^۲، مشاور ارشد سیاست‌گذاری ناسا و «رابرت شرودر»^۳ از اتحادیه اروپا هستم.

به مانند کتاب‌های پیشین، «مایکل پرست»^۴، روزنامه‌نگار و ویراستار کمک کرد تا ایده‌هایم به زبان ساده‌تری نوشته شوند و از همکاری نزدیک با او بسیار سود بردم. گپ‌های طولانی ما در کافه «لرد استنلی» عموماً به بحث در خصوص چالش‌هایی که دولت‌ها در سرتاسر جهان با آن مواجه هستند و ضروریات رساندن این کشتی به ساحل امن می‌انجامید. بذله‌گویی، صمیمیت و رفاقت او به اندازه استعداد ویرایش ماهرانه‌اش به کار می‌آید. آخرین بازبینی‌های ویرایشی توسط ویرایشگر صبور «راشل فارل»^۵ به انجام رسید. او کمک کرد تا برخی قسمت‌های پیچیده کتاب از ظرافت و بیان منطقی فاصله زیادی نگیرند. این که او به رغم مشغله‌ای که در بزرگ کردن کودکان خردسال خود داشت، روزها، شب‌ها و آخر هفته‌ها بی‌وقفه به کار مشغول بود، به من این فرصت را داد که دوشنبه‌ها به هنگام شروع کار حس کنم که کتاب متدوماً در حال پیشرفت است و با نوشتن هر خط دارم به پایان آن نزدیک‌تر می‌شوم.

در کنار همه این‌ها، بخت با من یار بود که توانستم همسایه و دوست قدیمی خانوادگی خود در شمال لندن، «دنيس ياندولی»^۶ را متقاعد کنم تا کتاب را با نگاه انتقادی بخواند و داستان‌هایی که همیشه با اشتیاق از پروژه فرود بر کره ماه نقل می‌کند را این بار به تحریر هم درآورد. او بیشتر مواقع با تی-شرت «آپولو-۱۳» یا «جی.اف.کی»^۷ به جلسات ما می‌آمد.

همچنین لازم است که از «استوارت پروفیت»^۸ ویراستارم در نشر «آلن لین-پنگوئن»، که نقطه‌نظرات و ویرایش دقیق او بر کیفیت کتاب بسیار افزود، تشکر کنم. او نقش وکیل مدافع شیطان را بازی کرد و همچنین مرا به چالش کشید تا مطمئن شوم که کتاب بازاندیشی دولت و بازاندیشی سرمایه‌داری را به یک میزان مد نظر قرار داده باشد. از دیگر اعضای نشر «پنگوئن» نیز صمیمانه سپاسگزارم: «اتی ایستوود»، «آنیا گوردون»، «تارین جونز»، «لیندن لاسون»، «ربکا لی» و «آلیس اسکینر» و «سارا چالفانت»، نماینده‌ام در نشر «وایلی» و همکاران بی‌نظیرش، «اکین اوکلاپ» و «آلبا زیگلر-بیلی»، کمک کردند تا ضمن استفاده از نظرات دلگرم‌کننده‌شان در مورد مقالات، فصول و پیش‌نویس‌ها، دری از جانب ناشران بین‌المللی به روی کتاب باز شود.

در انتها می‌خواهم سپاس خود را تقدیم همسر «کارلو کرسودینا»^۹ کنم که همیشه نقش مولفه‌های فرهنگی و محوریت آن‌ها در بازآفرینی خلاقانه زندگی آرمانی مد نظر را به من یادآوری می‌کند و از فرزندانش، «لئون»، «میکول»، «لوس» و «سوفیا» سپاسگزارم، که تبسم‌ها، خنده‌ها، پرسش‌ها، شیطنت‌ها و به‌ویژه همدلی عمیق‌شان با تمامی اطرافیان، هر چیز دیگری را در اولویت دوم قرار می‌دهد و به مبارزه‌ام در این مسیر معنی می‌بخشد.

1- Antonio Andreoni, Guendalina Anzolin, Rosie Collington, Brian Collins, Rowan Conway, George Dibb, Ryan Farrell, David Frayman, Simone Gasperin, Dan Hill, Rainer Kattel, Katie Kedward, Henry Li, Laurie Macfarlane, Giulio Quaggiotto,

Josh Ryan-Collins, Asker Voldsgaard

2- Patrick Bessa

3- Robert Schroder

4- Michael Prest

5- Rachel Farrell

6- Dennis Yandoli

7- John F. Kennedy

8- Stuart Proffitt

9- Carlo Cresto-Dina

مقدمه

در زمان نوشتن این کتاب بحران کووید-۱۹ تك تك شهروندان در سراسر جهان را با چالش‌های سنگین و دامنه‌داری مواجه کرده است. غلبه بر چنین بحرانی نیازمند سرمایه‌گذاری‌های کلان بر کالاهای خدمات فیزیکی و اجتماعی است که از مسابقه برای ابداع واکسن گرفته، تا شیوه‌های درمانی موثر، «تجهیزات حفاظت فردی»^۱، روش‌های مقتضی آموزش آنلاین کودکان دورمانده از مدرسه و تحصیل و اندیشه‌های جدید در خصوص تورهای ایمنی اجتماعی را شامل می‌شود. همه‌گیری همچنین ضرورت بی‌سابقه‌ای را در همکاری میان ملت‌ها، شهروندان، دولت‌ها و بخش خصوصی ایجاد کرده که مشابه آن تا کنون دیده نشده و این خود بدل به آزمونی برای سنجش ظرفیت دولت و مقایسه حکمرانی موثر چه در مناطق مختلف یک کشور و چه بین یک کشور با کشوری دیگر شده است.

دولت‌ها در سراسر جهان به شیوه‌های مختلف و درجات متفاوتی از موفقیت، با این چالش‌سازی‌گری پیدا می‌کنند. «سازی‌گری با چالش» معیار موفقیت دولت‌ها است و «حکمرانی کلید سازی‌گری موفقیت‌آمیز است»^۲. کشورها چه در کمیت و چه در کیفیت واکنش‌های متفاوتی در قبال این بحران از خود نشان داده‌اند. گروهی با نگاه «غلبه بر بحران به هر قیمتی» خود را زیر بار تعهدات سنگینی برده‌اند، اما یک درس مهم بحران مالی ۲۰۰۸ آن بود که چنانچه ساختارهایی که روی آنها هزینه می‌شود ضعیف باشند، صرف تزریق مقادیر هنگفت پول به اقتصاد نتیجه‌بخش نخواهد بود. نباید اجازه داد این اتفاق دوباره بیفتد.

اینکه بتوانیم کادر درمان را در خط مقدم مقابله با همه‌گیری به تجهیزات حفاظت فردی به تعداد مورد نیاز تجهیز کنیم، به بیماران بستری در بخش‌های مراقبت ویژه بیمارستان‌ها دستگاه‌های تنفس مصنوعی کافی برسانیم، برای ایجاد ایمنی پایدار واکسن بسازیم، حقوق ابتدایی افرادی که شغل خود را از دست داده‌اند را با تضمین حداقل درآمد، غذا، سرپناه و آموزش پاس بداریم، همگی بیش از بودجه صرف شده در قبال مشکلات، به «سازماندهی اقتصادی»^۳ ما بستگی دارد. موفقیت در مقابله با چالش‌ها بیش از مقدار پولی که صرف مشکلات می‌شود، به «توان سازماندهی اقتصادی» یعنی ساختارهای محکم، ظرفیت و انواع مشارکت بخش عمومی و خصوصی بستگی دارد. در اینجا البته برخورداری از نوعی «بینش»^۴ خاص برای تصویر دنیای متفاوت آینده امری مهم است. باید نسبت به آن نوع رشدی که می‌خواهیم، ابزارهای مورد نیاز آن و جهت‌دهی اقتصادی ناگزیر آن، بینش داشته باشیم، آن چیزی که در جهت‌گیری و جهت‌دهی‌های جدید ما نمود پیدا می‌کند.^۵

کشور ویتنام شاهد مثال خوبی در این زمینه است. این کشور به رغم اینکه در زمره کشورهای نوظهور قرار دارد و توسعه یافته تلقی نمی‌شود، اما دولت آن به دلیل توانمندی در بسیج بخش‌های مختلف جامعه اعم از دانشگاهیان، ارتش، بخش خصوصی و جامعه مدنی در حول یک «آرمان مشترک»^۶ توانست به سرعت اقدامات موثری در قبال کووید-۱۹ به عمل آورده، کیت‌های تشخیص کم‌هزینه را ابداع کند. تدابیر دولت در استفاده از مخارج دولتی با هدف تشویق سرمایه‌گذاری خصوصی منتج به راهبرد موقتی در حوزه بهداشت شد که «تدارکات عمومی تحقیق و توسعه نظام سلامت»^۷ برای «تشویق و درون‌رانی راه‌حل‌های نوآورانه»^۸ گفته می‌شود و البته که نتیجه، دستیابی به کیت‌های تشخیص ارزان قیمتی شد که خود امکان تجاری‌سازی سریع و صادرات به کشورهای مختلف اروپایی و فراتر از آن و البته توزیع در سرتاسر ویتنام را داشتند.^۹

1- Personal Protective Equipment (PPE)

2- Mazzucato, M. and R. Kattel (۲۰۲۰), "COVID-۱۹ and Public Sector Capacity", Oxford Review of Economic Policy, Volume ۳۶, Issue Supplement ۱, Pages: ۲۵۶-۲۵۹

3- Organization Of Economy

4- Vision

5- New Direction for The Economy

6- Common Goal

7- Health R&D Procurement

8- Crowd-In Innovative Solutions

9- Klingler-Vidra, Robyn and et al, (۲۰۲۰), "Testing Capacity: State Capacity and COVID-19 Testing", Global Policy, April ۲۰۲۰

دولت ویتنام حتی قادر شد تا عنان رسانه‌های اجتماعی را در دست بگیرد، هنرمندان را به طراحی پوسترهای همراهی با برنامه‌های دولتی ترغیب کند و تمبرهایی را در تشویق اتخاذ رفتارهای بهداشتی به چاپ رساند.^۱ در هندوستان نیز به رغم عملکرد متفاوت دولت‌های محلی در مقابل همه‌گیری کووید-۱۹، ایالت «کرالا» توانست تجربه موفق دیگری را رقم بزند. در این ایالت از یک طرف سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت پیشین در حوزه بهداشت (به ویژه وضع دستورالعمل‌هایی در سال ۲۰۱۸-۲۰۱۹ برای مقابله با ویروس مشابه کووید-۱۹ که بین انسان و حیوان مشترک بود، یعنی «ویروس نیپا»)^۲ و از طرف دیگر مدل

عمومی-خصوصی موفق این ایالت در ترکیب «خدمات درمانی دولتی و تامین‌کنندگان خصوصی»^۳ و سطح بالای اعتماد شهروندان به مقامات ایالتی، که هر دو در یک دوره بلندمدت شکل گرفته بودند، منجر به آن شد که هم به سرعت اقدامات محدودکننده شدید اعمال شود و هم نیازمندی‌های آسیب‌پذیرترین اقشار جامعه به ویژه کارگران مهاجر برآورده گردد.^۴

بر عکس این دو کشور در حال گذار موفق، عملکرد دولت‌ها در بسیاری از کشورها ناامیدکننده بوده است. این کتاب زمانی زیر چاپ می‌رود که کشورهای توسعه‌یافته‌ای چون آمریکا و انگلستان پیامد چهل سال تضعیف توانایی‌های حکمرانی و مدیریت را به چشم خود نظاره می‌کنند. این ایدئولوژی که دولت باید عقب بایستد و فقط برای رفع مشکلاتی که به وجود می‌آیند مداخله کند طی چهل سال گذشته به تضعیف توانایی حکمرانی، دست کم گرفتن توانایی دولت در عملکرد موثر و ترویج خصوصی‌سازی و برون‌سپاری بسیاری از ظرفیت‌های دولت به بخش خصوصی انجامیده است. تمرکز سرسختانه اما نادرست بر «معیار ایستای کارایی»^۵ باعث شد تا دولت‌ها با گزینه‌های معدودی در ایجاد سازگاری مواجه و حتی به سمت «نوشداروی فناوری غیرواقعی»^۶ مانند هوش مصنوعی یا شهرهای هوشمند سوق یابند که پیامد آن کاهش سرمایه‌گذاری در قابلیت‌های عمومی، «زوال حافظه نهادی»^۸ و افزایش وابستگی به شرکت‌های خصوصی بوده است. زمانی که برون‌سپاری با کاهش در سرمایه‌گذاری‌های عمومی همراه شد، آسیب قابل توجه‌ای به ظرفیت بهداشت عمومی محلی وارد آمد و اثربخشی واکنش به همه‌گیری کووید-۱۹ به شدت کاهش یافت.

در انگلستان در سال ۲۰۱۸ ارزش قراردادهای برون‌سپاری دولتی در حوزه بهداشت به ۹.۲ میلیارد پوند رسید.^۹ در این کشور بیش از ۸۴ درصد تخت‌های خانه‌های سالمندان امروز متعلق به بخش خصوصی است، ۵۰ هزار تخت در مالکیت شرکت‌های سهامی خصوصی هستند که هدف اصلی آنها نه مراقبت بلکه کسب سود است. برون‌سپاری با کاهش سرمایه‌گذاری‌های عمومی همزمان شد و در این کشور سرانه واقعی کمک‌های بلاعوض حوزه سلامت عمومی، که مقامات محلی را قادر به عرضه مراقبت‌های بهداشتی ضروری و خدمات پیشگیرانه می‌کند، از ۴ میلیارد پوند در سال ۲۰۱۵-۲۰۱۶

1- Humphrey, Chris (۲۰۲۰), "In A War, We Draw': Vietnam's Artists Join Fight Against Covid-۱۹", The Guardian, ۹ April ۲۰۲۰

2- Nipah Virus

3- Vora, Rachita (۲۰۲۰), "COVID-19 And Lessons from Kerala: A Series of Measures Undertaken in the ۱۹۹۰s Are Now Paying Off as Kerala Strives to Quell the Spread Of COVID-19", India Development Review, ۱ April ۲۰۲۰

4- Faleiro, Sonia (۲۰۲۰), "What the World Can Learn from Kerala About How to Fight Covid-19", MIT Technology Review, ۱۳ April ۲۰۲۰ & Mazzucato, Mariana and Giulio Quaggitto (۲۰۲۰), "The Big Failure of Small Government", Project Syndicate, ۱۹ May ۲۰۲۰

5- Static Measures of Efficiency

6- Galston, William A. (۲۰۲۰), "Efficiency Isn't the Only Economic Virtue", Wall Street Journal, ۱۰ March ۲۰۲۰

7- Unrealistic Technology Panaceas

8- The Loss of Institutional Memory

9- Hobbs, Cat (۲۰۲۰), "Outsourcing the Coronavirus Crisis to Business Has Failed – And NHS Staff Know It", The Guardian, ۷ May ۲۰۲۰

به ۳.۲ میلیارد پوند در سال ۲۰۲۰ رسید و یک کاهش حدود ۹۰۰ میلیون پوندی را تجربه کرد.^۱ به تدریج که همه‌گیری در سال ۲۰۲۰ از خود ویرانی شدیدتری به جای می‌گذاشت، روند سالانه کاهشی این کمک‌های بلاعوض متوقف شد و البته در این زمان هم کماکان ۲۲ درصد پایین‌تر از سال ۲۰۱۵ بود. اینجا بود که مشخص شد روندهای پیش‌گفته تا چه اندازه ظرفیت‌های نظام عمومی سلامت را در ابعاد محلی ویران کرده‌اند و مانع از اثربخشی سیاست‌های مقابله با کووید-۱۹ شده‌اند.^۲ شعار^۳ کارایی بیشتر، چیزی بیش از یک شعار نیست. شرکت‌هایی مانند «دیلویت»، «جی.فور.اس» و «سرکو»^۴ به ترتیب در آزمایش تشخیص کووید-۱۹، امنیت المپیک و طبقه‌بندی زندانیان همگی شکست‌های مفتضحانه‌ای خورده‌اند و جالب آنکه پس از پرداخت جریمه‌های سنگین، مجدداً برنده مناقصه‌های دیگر هم شده‌اند. شرکت «دیلویت» نمونه‌های آزمایش‌های تشخیص را گم کرد، «جی.فور.اس» طبق قرارداد مسئول تامین امنیت المپیک بود اما نهایتاً ارتش برای تامین امنیت فراخوانده شد و «سرکو» به دلیل تقلب در پروژه نشانه‌گذاری زندانیان، جریمه شده، اما سال‌های بعد کماکان موفق به عقد قراردادهای دیگری شد. هنوز یک سال از جریمه یک میلیون پوندی «سرکو» به سبب نقض قوانین حفاظت از اطلاعات (افشار ایمیل یک میلیون نفر از دانش‌آموزان) نگذشته بود که برای «آزمایش و ردیابی» یک قرارداد ۴۵.۸ میلیون پوندی دیگر منعقد می‌کند.

سرنوشتی مشابه‌ای نیز در انتظار دولت فدرال آمریکا بود. در سال ۲۰۰۷ دولت اقدام به طراحی برنامه‌ای برای شتاب بخشیدن به ساخت دستگاه‌های تنفس مصنوعی حمل‌شونده ارزان قیمت جهت استفاده در موارد ضروری نمود. اما تا اوایل سال ۲۰۲۰، یعنی سیزده سال بعد، هیچ دستگاهی تحویل داده نمی‌شود که اصلی‌ترین دلیل آن، اتکاء صرف به برون‌سپاری بود و با بروز بحران کووید-۱۹ عوارض این کمبود بیش از پیش مشهود شد. در سال ۲۰۱۰ طرح «اوباما کر»^۵ با هدف فراهم آوردن بیمه مراقبت‌های بهداشتی و مقرون به صرفه کردن حفاظت از بیماران، به این دلیل شکست خورد که در حوزه فناوری اطلاعات بسیار ضعیف عمل کرد و مشکلاتی مانند عدم دسترسی به وبسایت یا عدم امکان تکمیل درخواست‌های الکترونیکی موجب از تبلیغات منفی علیه این طرح به همراه آورد. مسلم بود که اگر درون خود دولت ظرفیت فناوری بیشتری وجود می‌داشت، دامنه این انتقادات به شدت کاهش می‌یافت. در واقع نتیجه واگذاری کار به شرکت «سرکو» به بایگانی سپرده شدن طرح «اوباما کر» بود. باورکردنی نیست که به رغم آبروریزی‌های متعدد «سرکو» در انگلستان طی سال‌های ۲۰۱۳ و ۲۰۱۸، این شرکت موفق به عقد قرارداد با دولت آمریکا برای ثبت سوابق بیماران در «اوباما کر» می‌شود و ۱.۲ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۳ و ۹۰۰ میلیون دلار در سال ۲۰۱۸ به جیب می‌زند.^۶

در دولت کارآمد، ریسک‌پذیر، آینده‌نگر و دوراندیش که با بخش خصوصی در جهت منافع عمومی «مشارکت‌های بنیادین»^۸ پایه‌ریزی می‌کند، برون‌سپاری امر نکوهیده‌ای نیست، اما برون‌سپاری بیش از اندازه‌ی امروز باعث شده که حتی

1- The Health Foundation (۲۰۲۰) "Health Foundation response to the public health grant allocations", ۱۷ March ۲۰۲۰

2- Cooper, Keith (۲۰۲۰), "A Public Health Resurgence", British Medical Association, ۱ May ۲۰۲۰

3- The Mantra About Greater Efficiency

واژه سانسکریت «مانترا» به معنای رهایی، یک واژه دو قسمتی متشکل از «مان» به معنای اندیشه و «ترا» به معنای رها شدن است. این واژه در آیین هندو و بودایی معنایی مانند واژه ذکر را در آیین اسلام و مسیحیت دارد که مجموعه‌ای از واژه‌ها و آواهای تکرار شونده با آهنگی خاص است. در اینجا نویسنده از این واژه مراد از معنایی چون شعر یا شعار دارد (مترجم).

4- DELOITTE, G4S and SERCO

5- Travis, Alan (۲۰۱۳), "Offender tagging: Serco to repay more than £68m in overcharging", The Guardian, ۱۹ Dec ۲۰۱۳

6- Obamacare

7- Gupta, Udayan (۲۰۱۳), "The Unhealthy Truth About Obamacare's Contractors", Forbes, ۱۰ Nov ۲۰۱۳

8- Underlying Partnerships

قراردادهای دولتی-خصوصی تضعیف شوند و از این رو زمانی که در آمریکا کمبود دستگاه‌های تنفس مصنوعی بحران آفرین شد، دولت انگلستان نیز قادر به تامین آنها نبود^۱.

درسی کلیدی که اینجا حاصل می‌شود آن است که در بحران، مداخله دولت تنها زمانی موثر خواهد بود که «قابلیت متناسب»^۲ اقدام داشته باشد. امروز تقلیل نقش دولت‌ها در بهترین حالت به «رفع‌کنندگان شکست بازار»^۳ و بدترین حالت به «برون‌سپارندگان»^۴، قابلیت‌های آنها را در مقابله با بحران‌ها کاهش داده و دولت‌ها باید در ایجاد و تقویت نیروهای خود در عرصه‌های حیاتی و در خدمت منافع عمومی مانند ظرفیت مولد، قابلیت‌های تدارکاتی و ظرفیت‌های همکاری عمومی-خصوصی و در حوزه دیجیتال و داده (با رعایت حریم خصوصی و امنیت) سرمایه‌گذاری کنند. بدون این قابلیت‌ها آنها «تسخیر» خواهند شد و حتی نمی‌توانند دستور کار شرکت‌های خصوصی که وارد بازی می‌شوند را طراحی کنند^۵.

کتاب حاضر بر این باور است که ما راه خود را گم کرده و نباید کماکان در همان مسیر اشتباه گام برداریم. طیفی از چالش‌های مختلف، از بحران‌های حوزه سلامت گرفته تا حوزه اقلیم و مهار فناوری دیجیتال در حفاظت از حریم خصوصی افراد، در پیش روی جهان حاضر قرار دارد. ۱۹۳ کشور در سال ۲۰۱۵ متعهد به توافقی شدند که طی آن ۱۷ آرمان بلندپروازانه توسعه پایدار سازمان ملل، که مشکلاتی چون فقر تا آلودگی اقیانوس‌ها را پوشش می‌دهند، را تا سال ۲۰۳۰ تحقق بخشند. دستیابی به این آرمان‌ها نیازمند رویکردی بسیار متفاوت در مشارکت‌های عمومی-خصوصی و بازاندیشی گسترده در مورد نقش دولت و قابلیت‌ها و ظرفیت‌های مورد نیاز دولتی است و همه این‌ها بستگی به این دارد که چه نوع نظام سرمایه‌داری امروز باید بر سر کار آید، چگونه روابط بخش‌های عمومی و خصوصی مدیریت شود و مقررات، روابط و سرمایه‌گذاری‌ها چگونه طراحی شوند تا هم انسان‌ها شکوفا و هم «محدودیت‌های سیاره‌ای»^۶ رعایت شوند. خواهیم گفت که راه حل این چگونگی‌ها دستیابی به «اقتصاد راهکارمحور»^۷ است که بر دشوارترین اهداف که واقعا برای بشریت و سیاره زمین مساله‌آفرین هستند تمرکز کند. قصد کتاب آن نیست که با استناد به پروژه «مونشات»^۸، صرفا خاطره یک پروژه جذاب و منحصر به فرد را در اذهان زنده کند، بلکه می‌خواهد به تحول دولت از درون و تقویت نظام‌های بهداشتی، آموزشی، ترابری و محیط‌زیستی دولتی بپردازد. امری که می‌تواند جانی تازه به اقتصادها ببخشد.

برای آنکه از آن مسیر اشتباه خارج شویم و به مسیر درست بازگردیم، لازم است مجدداً از خود در مورد چگونگی نقش دولت در اقتصاد سوال کنیم و اینکه برای رفع اساسی‌ترین چالش‌های دوران، چه ابزارها، ساختارها و قابلیت‌هایی درون نهادهای عمومی و برای همزیستی نهادهای عمومی و خصوصی با یکدیگر و توزیع ریسک‌ها و پاداش‌ها میان آنها نیاز خواهد بود. به واقع موضوع ما امروز، بازاندیشی در نظام سرمایه‌داری است.

امروز چالش‌ها شکلی اضطراری یافته‌اند. دیگر زندگی مردم و سلامت سیاره زمین در گرو رفع این چالش‌ها است.

1- Davies, Rob (۲۰۲۰) "The Inside Story of the UK's NHS Coronavirus Ventilator Challenge", The Guardian, ۲ May ۲۰۲۰

2- Corresponding Capability

3- Fixers of Market Failure

4- Outsourcers

5- Capture The Agenda

6- Schick, Allen (۲۰۰۱), "Reflections on the New Zealand Model", New Zealand Treasury Lectures

7- Planetary Boundaries

8- Solutions Based Economy

۸- «مونشات» در اصل به معنای ارسال سفینه‌ای بر روی کره ماه است. در ۲۵ می ۱۹۶۱ ریاست‌جمهوری وقت آمریکا، جان اف. کندی هدف سومین برنامه فضایی این کشور را، در قالب یک برنامه ملی، فرود انسان بر کره ماه و بازگشت سلامت وی به زمین تعریف کرد و هشت سال بعد در ۲۰ جولای ۱۹۶۹ این مهم در سفینه آپولو ۱۱ توسط «باز آلدوین» و «نیل آرمسترانگ» جنبه واقعی به خود گرفت. از آن زمان هر اقدام نوآورانه، پیش‌گامانه و چالشی برای رسیدن به یک هدف بزرگ را «مونشات» می‌نامند. در مونشات‌ها لزوماً هزینه‌ها و منافع کوتاه‌مدت ملاک عمل قرار نمی‌گیرند. همچنین در ادبیات رشد و سیاست صنعتی از «مونشات» به یک رشد اقتصاد با نرخ‌های دو رقمی که حالتی «پرتابی» ایجاد کند نیز یاد می‌شود که در مقابل آن دو نوع رشد «خزشی» یا Snail Crawl و «جهشی» یا Leapfrog قرار می‌گیرند. «فواد حسن‌اف»، اقتصاددان ارشد صندوق بین‌المللی پول ادبیات این سه دسته‌الگوی رشد پرتابی، جهشی و خزشی را در قالب یک مدل رشد سه‌دنده‌ای برای کشورهای در حال توسعه شرح داده است (مترجم).

بخش اول - ماموریت بر زمین مانده:
موانع حرکت پرتابشی آینده کدامند؟

فصل ۱ – ماموریت و رسالت

سپتامبر سال ۱۹۶۲ بود که «جان.اف. کندی» رئیس‌جمهور آمریکا در سخنرانی معروف «دانشگاه رایس»^۱ اعلام کرد که آمریکا خطرناک‌ترین، خطرناک‌ترین و بزرگ‌ترین ماجراجویی که بشر تا کنون بدان دست‌یازیده را در پیش رو دارد، فرود آوردن انسان بر سطح کره ماه و به سلامت بازگرداندن وی.^۲ او صراحتاً گفت امید دارد آمریکا تا پیش از به سر رسیدن دهه ۱۹۶۰ به این هدف دست یابد. هفت سال بعد در ۲۰ جولای سال ۱۹۶۹، دو مرد آمریکایی (بله، در ابتدا تنها مردان بودند) قدم بر سطح کره ماه گذاشتند.

به هنگام این سخنرانی، آمریکا در فناوری فضایی از اتحاد جماهیر شوروی عقب بود. شوروی در سال ۱۹۵۷ با پرتاب «اسپوتنیک»^۳، نخستین ماهواره‌ای که در مدار زمین قرار گرفت، جهان را شگفت زده کرده بود. در آوریل ۱۹۶۱ نیز، «یوری گاگارین»^۴ بدل به نخستین انسانی شد که توانست در کپسول فضایی «وستوک»^۵ مدار زمین را دور بزند. شوروی در فضای نفس‌گیر جنگ سرد، در زمینه پیشرفت‌های فناوریانه و نظامی تهدیدآمیز، گوی سبقت را از آمریکا و غرب ربوده بود و این امر آن زمان نگرانی عمیقی به همراه داشت. «کندی» در مبارزه انتخاباتی خود در سال ۱۹۶۰ بر وجود یک «شکاف موشکی»^۶ بین آمریکا و شوروی اذعان کرده بود^۷ و گزارش‌های سازمان اطلاعات مرکزی آمریکا «سی.آی.ا» نیز تخمین می‌زد شوروی موشک‌های قاره‌پیمای بالستیک بیشتری نسبت به آمریکا دارد. هر چند که پس از پیروزی وی مشخص شد این تخمین واقعیت ندارد، اما اصل حقیقت این بود که اشتیاق شکست روس‌ها، یکی از خلاقانه‌ترین شاهکارهای تاریخ بشری را باعث شده بود.

به «برنامه آپولو»^۸ در آن سال، ۲۸ میلیارد دلار (معادل ۲۸۳ میلیارد به دلار سال ۲۰۲۰) منابع مالی اختصاص یافته بود که ۴ درصد بودجه دولت می‌شد و بیش از ۴۰۰ هزار نفر در ناسا، دانشگاه‌ها و شرکت‌های پیمانکاری درگیر آن شدند.^۹ در اینجا مساله اصلی میزان هزینه‌ها نبود، بلکه هدف اصلی آن بود که حتماً کار انجام شود. «کندی» هیچ ابایی نداشت که در سخنرانی‌های خود به وضوح از مخارج این طرح بگوید و صراحتاً عنوان کند «هزینه‌ای که این طرح برای ما دارد بسیار هنگفت خواهد بود»^{۱۰} و سالانه نیز افزایش پیدا کرده، در سال ۱۹۶۲ به حدود ۵.۴ میلیارد دلار می‌رسد، اما به گفتی او «به رغم سنگینی مخارج، این هزینه‌ها کماکان از آنچه آمریکایی سالانه برای کشیدن سیگار می‌پردازند کمتر هستند». «کندی» در خصوص احتمال موفقیت این برنامه نیز گفته بود «از آنجا که نمی‌دانیم چه منافعی در انتظار ماست، این کار به ایمان و افق فکری ما بازمی‌گردد»^{۱۱}

آن حرف‌ها بسیار با آنچه امروز در موضوع هزینه‌کرد حوزه خدمات عمومی در خصوص کسری‌ها و بدهی‌های سالانه دولت‌ها می‌شنویم در تناقض است و به همین دلیل است که دیگر آن جاه‌طلبی‌ها و دستاوردهای بزرگ گذشته تکرار نمی‌شوند. امروز فرض این شده که اگر در جایی بیشتر خرج می‌کنیم، باید در جایی دیگر صرفه‌جویی کنیم و شوربختانه بیش از این نمی‌شد از شرایطی مانند اکتشافات فضایی که در آن قدرت و دقت همه افراد مصروف دستیابی به

1- Rice University

2- Kennedy, John F. (۱۹۶۲), "We Choose to Go to The Moon", Rice University (www.rice.edu/jfk-speech)

3- Sputnik

4- Yuri Gagarin

5- Vostok

6- Missile Gap

7- Kennedy, John F. (۱۹۵۸), "United States Military Power Preparing for The Gap", Remarks of Senator John F. Kennedy in the Senate, ۱۲ August ۱۹۵۸

8- Apollo Program

9- Dreier, Casey (۲۰۲۲), "An Improved Cost Analysis of the Apollo Program", Space Policy, Volume ۶۰, May ۲۰۲۲

10- All This Costs Us All A Good Deal of Money

11- An Act of Faith and Vision

يك نتیجه مشخص و سرمایه‌گذاری و نوآوری مورد نیاز آن می‌شد فاصله گرفت. در اکتشاف فضایی آن هدف فرود موفق بر کره ماه بود.

ماموریت سفر به فضا «اثرات سرریزی»^۱ ایجاد کرد که بر روی زندگی مردمان زمین اثرگذار بود و به حصول نوآوری‌های فناورانه و سازمانی غیرقابل پیش‌بینی انجامید. در واقع، نیاز به فناوری پایش لحظه‌ای و بلادرنگ داده‌ها و جانمایی پایش‌گر درون کامپیوتر کوچک «ماژول ماه‌نورد»^۲، همان نیازی بود که بسیاری نوآوری‌ها برای دستیابی به آنچه امروز «نرم‌افزار» می‌گوییم را سبب شد.^۳ در زمینه مدیریت نیز این شیوه که مشکلات بزرگ و پیچیده را به مساله‌های کوچک تبدیل کنیم و برای هر يك راه‌حلی بیاندیشیم خود سرمنشاء اصول‌های مدیریتی جدیدی شد که در يك مورد شرکت بوئینگ از آن برای ساخت هواپیمای ۷۴۷، نخستین هواپیمای بزرگ مسافربری با موتور جت (جعبه‌جفت) استفاده کرد.

کتاب حاضر به کارگیری همان سطح از بی‌پروایی و «تجربه‌اندوزی»^۴ را در رویارویی با چالش‌های عصر حاضر خوانان است. چالش‌هایی اعم از بحران‌های بهداشتی مانند همه‌گیری، بحران‌های زیست‌محیطی مانند گرمایش زمین و بحران‌های آموزشی مانند دسترسی نابرابر به فناوری‌های دیجیتال و ایجاد شکاف فرصت و پیشرفت در میان دانش‌آموزان. امروز این «مشکلات بدخیم»^۵ که پیچیده بوده و در برابر راه‌حل‌های ساده مقاوم هستند، نه تنها مستلزم نوآوری‌های فناورانه‌اند، بلکه محتاج نوآوری‌های اجتماعی، سازمانی و سیاسی نیز می‌باشند و باید به جای کنار آمدن با آنها، با

1- Spillovers

2- Lunar Module

3- Saran, Cliff (۲۰۱۹) "How Apollo ۱۱ Influenced Modern Computer Software and Hardware", Computer Weekly

4- Experimentation

در ترجمه این واژه کلیدی در نظریه «ماژوکاتو» و به ویژه در کتاب حاضر باید با وسواس عمل کرد. این واژه را می‌توان «آزمون و خطا» و «آزمایش‌گری» هم معنی کرد اما به نظر نزدیک‌ترین ترجمه برای آن در چارچوب نظریه اقتصاد ماموریت‌محور، «تجربه‌اندوزی» است که هم بار جسارت کردن در دست‌یازیدن به تجربه‌های تازه و هم بار درس گرفتن از شکست‌های گذشته را بر دوش معنا سوار می‌کند. در يك تعریف کلی، به شکل نظری اگر نوآوری را فرآیند تبدیل فرصت به ایده‌های جدید و رساندن ایده‌های جدید به کاربرد عملی آن بدانیم، این فرایند از دو مرحله اصلی اکتشاف (exploration) و بهره‌برداری (exploitation) تشکیل می‌شود که مرحله اکتشاف با هدف رسیدن به دانش جدید، نیازمند جستجو (search)، کشف (discovery) و تجربه‌اندوزی (experimentation) است و مرحله بهره‌برداری با هدف بکارگیری دانش توسعه یافته برای پاسخ به نیازها و حل مسائل، نیازمند اجرای (implementation) ایده‌های جدید و تولید (production) محصولات نوآورانه است. لذا از جنبه نظری «تجربه‌اندوزی» بخش مهمی از فاز اکتشاف در فرایند نوآوری به حساب می‌آید. در نگاه عملیاتی هم، امروز زیست نوآورانه با گذر از نسل‌های اول و دوم پلتفرم‌ها، یعنی نسل پردازنده‌های مرکزی و نسل رایانه‌های شخصی، وارد نسل سوم یعنی دستگاه‌ها و برنامه‌های کاربردی دیجیتال شده که از سه فاز اصلی تجربه‌اندوزی (experimentation)، تکثیر نوآوری (multiplication) و درجه آزادی عمل و خودگردانی (autonomy) برخوردار است و این سه امروز نقشی خطیر در بقای شرکت‌های بزرگ نوآوری‌محور پیدا کرده‌اند. لذا از نگاه عملیاتی نیز «تجربه‌اندوزی» یکی از سه فاز مهم نسل سوم پلتفرم‌های نوآوری به حساب می‌آید. از منظر سازمانی نیز «تجربه‌اندوزی»، بکارگیری روش‌های تجربی با رویکردی نظام‌مند جهت آزمایش فرضیه‌ها و کاوش در ساحت‌های جدید ناشناخته بوده، از آزمایش‌های صرف علمی فراتر می‌رود و با نفوذ در فرهنگ سازمانی، بر کیفیت روابط کاری جهت عبور از مرزها فشار وارد می‌کند و طی آن به شکل عامدانه يك شرکت از منطقه امن خود خارج می‌شود و با به چالش کشیدن وضع موجود، به دنبال راه‌حل‌های نوآورانه برای حل مساله می‌گردد. «تجربه‌اندوزی» به فعالیت یا فرآیند آزمایش و سنجش ایده‌ها و روش‌های جدید برای یافتن میزان و نحوه اثرگذاری آن‌ها در رسیدن به راه حل مطلوب گفته می‌شود و به شکلی فعالانه شرکت‌ها را تشویق می‌کند تا متدواما در جستجوی دستاوردهای بزرگ بعدی، ذهنیتی خلاقانه داشته باشند. گرچه حسب تجربه در تمامی کشورها اکثر محصولات نوآورانه با شکست مواجه می‌شوند، اما باز تجربه به ما نشان داده که هیچ ایده برنده‌ای بدون دست‌یازیدن به فرایند «تجربه‌اندوزی» شکل نگرفته است. با هر سه تعریف نظری، عملیاتی و سازمانی، «تجربه‌اندوزی» امروز رگ حیات نوآوری است و به افراد نوآور و خلاق یاد می‌دهد هم شکست بخورند و بیاموزند و هم با طرح ایده‌های گوناگون در روال‌های راکد گذشته خون جدیدی در رگ‌های سازمان تزریق کنند. در محیطی که «تجربه‌اندوزی» پذیرفته شده و به اجرا درمی‌آید، کنجکاوی رشد می‌کند، افرادی که به استقبال ریسک می‌روند تشویق می‌شوند و آغوش‌ها به روی شکست‌ها گشوده می‌شود؛ چراکه شکست‌ها پله‌های موفقیت بعدی دیده می‌شوند (مترجم)

5- Wicked Problems

متمرکز کردن سیاست‌گذاری‌ها بر نتایج، به جنگ آنها رفت و برای این منظور بخش‌های عمومی-خصوصی باید در سرمایه‌گذاری روی راه‌حل‌ها، نگاه بلندمدت و مدیریت فرآیند در جهت «منفعت عمومی»^۱، با یکدیگر همکاری کنند. فرود آمدن بر سطح ماه، تمرین بزرگی برای «اقتصاد راهکارمحور» بود. دولتی که خود در صندلی راننده نشست، مساله اصلی را به صدها مشکل مجزا کوچک‌تر تقسیم کرد و شرکت‌های مختلف کوچک، متوسط و بزرگ را طی قراردادهای مناقصه‌ای شفاف و بلندپروازانه به همکاری طلبید. همکاری بین دولت و بخش‌های مختلف، از علوم محاسباتی و تجهیزات الکترونیکی گرفته تا علم تغذیه و علم مواد، از الزامات اساسی این طرح بود. قدرت خرید دولت اِزاری بود که از طریق «قراردادهای تدارکات عمومی»^۲ کوتاه، شفاف و بلندپروازانه نتیجه می‌داد. راهبرد ناسا در قبال شرکت‌ها نوعی «راهبرد نتیجه‌محور»^۳ بود که طی آن تا زمانی که مساله حل نمی‌شد دولت وجهی پرداخت نمی‌کرد اما در صورت موفقیت، شرکت‌ها می‌توانستند در بازارهای جدیدی که خریده‌های دولتی باز کرده^۴ بودند افزایش مقیاس^۵ دهند. این واقعیت که همگی ما بخشی از ماموریت بزرگی شده‌ایم که توسط دولت هدایت و به واسطه بسیاری انجام می‌شود، تمامی کوشش‌ها را یکپارچه و جهت‌دار می‌ساخت. در «رویکرد ماموریت‌گرا»^۶ دولت نقش راهبری ماموریت و جهت‌دهی و یکپارچه‌سازی تلاش‌هایی را برعهده دارد که توسط شرکت‌های متعدد به انجام می‌رسد. امروز نیز مشارکت‌های بخش عمومی و خصوصی که رفع چالش‌های کلیدی را هدف‌گذاری کند بسیار مورد نیاز است. به عنوان مثال تصور کنید ابزار تدارکات عمومی به منظور تحریک حداکثری نوآوری اجتماعی، سازمانی و فناورانه برای حل معضلات مختلفی اعم از بزهکاری با سلاح سرد و تنهایی سالمندان در خانه به کار گرفته شود.

دقت داریم که آنچه از فرود بر کره ماه آموخته‌ایم را گرچه نمی‌توان به عنوان نسخه‌ای واحد و یک قبا برای همه برای تمامی چالش‌ها تجویز نمود، اما مهم این است که این آموزه‌ها بر لزوم احیای نگاه‌های بلندپروازانه و آینده‌نگر در سیاست‌گذاری‌های روزمره تاکید می‌کنند. این مهم نباید نزد سیاست‌گذاران صرفاً در حد حرف و سخنرانی زیبا باقی بماند. باید به بخش عمومی باور داشت و در «قابلیت‌های بنیادی»^۷ آن که نوعی قابلیت تعامل با سایر ارزش‌آفرینان جامعه است، سرمایه‌گذاری کرد و قراردادهایی را طراحی نمود که به سود «منفعت عمومی» عمل کنند. در این راستا لازم است درگاه‌های کارآمدی با نوآوری‌ها در سطح جامعه ایجاد نمود، در نحوه تنظیم سیاست‌ها بازاندیشی کرد و تدابیر اصلاحی در رژیم‌های مالکیت فکری به انجام رساند و از هزینه‌های تحقیق و توسعه به عنوان مکانیزم بازتوزیع قوه عاقله در سطوح مختلف دانشگاهی، دولتی، کسب و کارها و جامعه مدنی بهره برد. این به معنای آن است که در سیاست‌ها «منفعت عمومی» مجدداً در اولویت قرار گیرد، به گونه‌ای که سعی در خلق منافع ملموس برای تمامی شهروندان شده و پرداختن به مسائل مهم مد نظر آنها بدل به هدف سیاست‌ها شود، که لازمه آن ملاحظه منفعت عمومی به جای سودسازی صرف است.^۸ این به معنای آن است که در بطن حاکمیت شرکتی مساله «منفعت عمومی» نقشی محوری بازی کند و احتیاجات تمامی ذی‌اثران از جمله کارگران و «نهادهای جامعه مدنی»^۹ مد نظر قرار گیرد و صرفاً به انتفاع سهام‌داران (صاحبان سرمایه شرکت‌ها) اهمیت داده نشود.

1- Public Interest

2- Procurement Contracts

3- Purpose-Driven Strategy

4- Open-Up

5- Scale-Up

6- Mission-Oriented Approach

7- Core Capabilities

8- Galbraith, J.K. (۱۹۷۳) "Economics and the Public Purpose", Houghton Mifflin, Boston

9- Community Institutions

مبنای تفکر «مونهاش» این است که اهداف نه تنها بلندپروازانه، بلکه به گونه‌ای الهام‌بخش نیز طراحی شوند که قادر باشند نوآوری در میان کنش‌گرها و صنعت‌گران را تسریع کنند. تفکری که نه تنها آینده‌ای بهتر را تصور بلکه سرمایه‌گذاری‌های عمومی و خصوصی را برای دستیابی به آن سازمان‌دهی می‌کند. تفکری که انسان را به ماه برد و بازگرداند. اما یک گیر کوچک اینجا هست.

مشکل اینجا است که «خرد متعارف»^۱ امروز دولت را ماشینی بوروکراتیک بدقواره تصور می‌کند که قادر به نوآوری نبوده و صرفاً نقش آن اصلاح، تنظیم مقررات و بازتوزیع است. دولتی که وقتی بازارها اشتباه می‌کنند، اشتباه آنها را تصحیح می‌کند. در این دیدگاه کارگزاران دولتی دیگر مانند نوآوران «سیلیکون ولی»، خلاق و ریسک‌پذیر نیستند. دولت صرفاً باید زمین بازی را همواره کرده و سپس از سر راه کنار برود تا کسب‌وکارهای خصوصی ریسک‌پذیر وارد بازی شوند.

مدعای کتاب حاضر آن است که اگر این «کوته‌بینی»^۲ را رها نکنیم، هیچ‌گاه قادر نخواهیم بود چالش‌های مهم پیش روی اقتصاد را حل کنیم. این تفکر ماموریت محور است که می‌تواند ما را در بازسازی نظام سرمایه‌داری معاصر یاری‌رسان باشد که برای این منظور باید روایت و ادبیات جدیدی در اقتصاد سیاسی برپا و ایده «منفعت عمومی» را بدل به محور سیاست‌ها و فعالیت‌ها کنیم.^۳ این که منظومه قراردادهای، تعاملات و ارتباطات به گونه‌ای اصلاح شوند که جامعه‌ای پایدارتر و عادلانه‌تر ایجاد شود، همتی بلند می‌طلبد که مستلزم فرایند تا حد ممکن فراگیر با مشارکت هر چه بیشتر ارزش‌آفرینان جامعه است. برای ایجاد هم‌سویی هر چه بیشتر میان ایجاد و توزیع ارزش، «منفعت عمومی» باید در مرکزیت چگونگی خلق ثروت جمعی قرار گیرد و نه تنها باید به «بازتوزیع پسینی»^۴ ارزش توجه شود، بلکه با تدبیر مجاری همبستگی، همکاری و هم‌رسانی (سهیم‌شدن) بیشتر بازیگران اقتصادی که «همزیستی مسالمت‌آمیز»^۵ بهتری به بار می‌آورد، «بازتوزیع پیشینی»^۶ را نیز باید مورد توجه قرار دهیم.

ضروری است که ویژگی‌های خرد سیستم مانند نحوه حاکمیت شرکتی با ویژگی‌های کلان رشد مطلوب مورد نظر، پیوند داده شوند. بازتنظیم روابط میان بخش عمومی و خصوصی بر محور «منفعت عمومی» که ضامن توزیع قابلیت‌ها و فرصت‌ها در سراسر اقتصاد و دستیابی به رشدی متوازن‌تر با تاب‌آوری بیشتر است، نیازمند بازاندیشی در برخی مفاهیم است و در گام اول باید از اصطلاح متداول اما ملاآور «مشارکت»^۷ شروع نمود و آن را با معیار شفاف‌تر اکوسیستم «همزیستی»^۸ و «هم‌باری»^۹، یعنی تساوی در تقسیم سودها و مخاطرات، جایگزین کرد. در جامعه امروز، که مثلاً نظام سلامت عمومی آن به گونه‌ای تامین مالی می‌شود که داروهای دولتی برای شهروندان بسیار گران از آب در می‌آیند، روابط موجود عموماً بدل به نوعی روابط «انگل‌وار»^{۱۰} شده‌اند.

چنین طرحی از سیاست‌گذاری در انجام امور را «رویکرد ماموریت‌محور»^{۱۱} می‌نامیم. اینکه مسیریابی اقتصادی به درستی صورت گرفته و موانع مسیر در مرکز نحوه طراحی نظام اقتصادی قرار گیرند، به معنای طراحی سیاست‌هایی است که منجر به تسریع سرمایه‌گذاری، نوآوری و همکاری میان طیف وسیعی از کنش‌گران اقتصادی شده و تعداد

1- Conventional Wisdom

2- Narrow View

3- Mazzucato, M. and R. Kattel (۲۰۱۹), "Getting Serious about Value", UCL IIPP

4- Ex-Post Redistribution

5- Symbiotic Way

6- Ex-Ante Redistribution

7- Partnership

8- Symbiotic

9- Mutualistic

10- Parasitic

11- Mission-Oriented Approach

بیشتری از آنها را درگیر می‌کند. در این رویکرد، سوال اصلی این خواهد بود که چه نوع بازاری می‌خواهیم، نه اینکه چه مشکلی را باید در بازار رفع کنیم و اینجاست که درمی‌یابیم ابزارهایی مانند وام، یارانه و تدارکات عمومی را در چه مسیری به کار گیریم تا خلا قانه‌ترین راه‌حل جهت مقابله با مشکلات را طراحی کنیم، حال مشکل می‌خواهد پلاستیک‌های اقیانوس باشد یا شکاف دیجیتالی. اگر بپرسیم چه میزان منابع داریم و با آن چه می‌توانیم بکنیم، مسیر را اشتباه رفته‌ایم، اما اگر بپرسیم چه کاری باید انجام دهیم و به چه شکل می‌توانیم منابع محدود خود را برای رسیدن به اهداف پیکربندی کنیم، راه را پیدا کرده‌ایم.

این رسالتی سنگین است. در اتمسفری که نظام سرمایه‌داری بحران‌زده قائل به یک ایدئولوژی معیوب از کارکرد دولت و لذا کارکرد سایر بازیگران در مشارکت با دولت است، ماموریت اصلی ما تصویرسازی مجدد از نوع جامعه‌ی مورد نظر و قابلیت‌ها و ظرفیت‌های لازم برای رسیدن به آن است.

در پاسخ به این سوال که موضوع کتاب حاضر بازاندیشی در نظام سرمایه‌داری است یا بازاندیشی در نقش دولت، باید گفت که هر دو. تغییر نظام سرمایه‌داری به معنای تغییر در نحوه ساختاربندی دولت، نحوه اداره کسب‌وکارها و چگونگی درهم تنیدگی سازمان‌های عمومی و خصوصی است. در «رویکرد ماموریت‌محور» هدایت ساختارهای حکمرانی و روابط بین‌سازمانی مبتنی بر انگاره «هدف» نقشی اساسی دارد.

واقعیت این است که سال‌ها است این دیدگاه وجود دارد که حاکمیت شرکتی «مسئولیت‌پذیرتر»^۱ باشد، بدین معنا که «سرمایه‌داری سهام‌دار محور»^۲ به سمت «سرمایه‌داری ذی‌اثر محور»^۳ حرکت کند. «لری فینک»^۴، مدیر عامل شرکت «بلک‌راک»^۵ در نامه‌ای با عنوان «کمی حس رسالت»^۶ خطاب به ۵۰۰ مدیرعامل دیگر چنین می‌نویسد: «بدون داشتن حس رسالت، هیچ شرکتی اعم از خصوصی و عمومی توان دستیابی به پتانسیل کامل خود را نداشته، در برابر فشارهای کوتاه‌مدت برای توزیع در آمد تسلیم شده، سرمایه‌گذاری‌های ضروری برای رشد بلندمدت در ارتقاء نیروی کار، نوآوری و مخارج سرمایه‌ای را به محاق برده، در نهایت اعتبار خود را نزد مهم‌ترین ذی‌اثران یعنی کارگران و اتحادیه‌ها^۷ از دست خواهد داد؛ چراکه برای رسیدن به شکل کاربردی‌تری از نظام سرمایه‌داری، ضرورت دارد که سودها به شکل فراگیرتری میان تمامی ذی‌نفعان مهم شامل کارگران و نهادهای عمومی توزیع شوند»^۸. یک سال و نیم بعد، در ماه آگوست سال ۲۰۱۹، «بیزینس راندتیبیل»^۹ که انجمنی متشکل از ۱۸۰ مدیرعامل قدرتمند از شرکت‌هایی مانند اپل، اِکسپنچر و جی.پی.مورگان-چیس است، در بازتعریف خود از هدف شرکت‌های عضو، به مفهوم مشابهی اشاره می‌کند. اعضاء در

1- Purposeful

2- Shareholder Capitalism

3- Stakeholder Capitalism

4- Larry Fink

۵- «بلک‌راک» بزرگ‌ترین شرکت مدیریت دارایی در جهان است و دارایی تحت مدیریت این شرکت در ۳۱ دسامبر ۲۰۲۲ به ۸/۶ تریلیون دلار رسیده است. این شرکت که در ۳۵ کشور جهان دفتر دارد و به ۱۰۰ کشور تا کنون خدمات مالی ارائه داده، بر اساس آخرین رتبه‌بندی مجله فورچون، در میان شرکت‌های آمریکایی از نظر درآمد رتبه ۱۸۴ دارد (مترجم).

6- A Sense of Purpose

7- Communities

8- Fink, Larry (۲۰۱۸), "A Sense of Purpose", The CEO Of Blackrock, January ۲۰۱۸

۹- «بیزینس راندتیبیل» انجمنی غیرانتفاعی مستقر در واشنگتن است که اعضای آن را مدیران عامل شرکت‌های بزرگ آمریکایی مانند والمارت، جنرال موتورز، اپل و سیسکو تشکیل داده و ماموریت آن‌ها لابی برای سیاست‌های عمومی به نفع منافع اعضا و کمک به توسعه روابط تجاری است. در سال ۲۰۱۹ انجمن «رسالت» شرکت‌های عضو را «برابری منافع سهامداران و ذینفعان عنوان داشت» (مترجم).

بیانیه‌ای اظهار می‌دارند که برای رسیدن به الگوی کاربردی‌تری از سرمایه‌داری، ضروری است که سود شرکت‌ها به شکلی فراگیرتر میان تمامی ذی‌اثران و از جمله مهم‌ترین آنها یعنی کارگران و اتحادیه‌ها توزیع شود.^۱

تا زمانی که چنین ادراکی از هدف شرکت‌ها در وهله اول در هسته روابط بین سازمانی در اقتصاد و در وهله دوم در هسته الگوهای کسب و کار و زنجیره‌های ارزش نهادینه نشود، صرفاً خواست تغییر منجر به تغییرات ملموس نخواهد شد، که امروز چنین شده و در این راستا لازم است سازمان‌ها و بازیگران مختلف تصویری سازی مجددی از فرایند «خلق مشترک ارزش»^۲ داشته باشند. برای این منظور تغییرات فوری در نهادهای عمومی امری ضروری است و از آنجا که سرمایه‌گذاری مستقیم، یارانه‌های غیرمستقیم، مالیات و تنظیم مقررات در بطن اقدامات نهادهای عمومی قرار دارند، دیگر بازاندیشی در کارکرد نهادهای عمومی به نوعی همان بازاندیشی در نظام سرمایه‌داری خواهد بود.

گرچه مخاطب این کتاب، نظریه پردازان و اهل فن هستند، اما در اصل يك کتاب راهنما برای گونه‌ای دیگر و بهتر از کارکرد نظام سرمایه‌داری است. اینکه چگونه می‌توان با تغییراتی در نهادها و ساختارهای حکمرانی و در طراحی اهرم‌های کارآمد سیاست‌های اقتصادی، ابزارهای مورد نیاز برای رسیدن به اقتصاد ماموریت‌محور را فراهم آورد، داستان این کتاب است.

1- Business Roundtable (۲۰۱۹), "Business Roundtable Redefines the Purpose of a Corporation to Promote 'An Economy That Serves All Americans'", Statement Moves Away from Shareholder Primacy, Includes Commitment to All Stakeholders, ۱۹ AUG ۲۰۱۹

2- Co-Creat Value

فصل ۲- سرمایه‌داری در بحران

حتی پیش از وقوع همه‌گیری کووید-۱۹ نیز نظام سرمایه‌داری درگیر چالش‌های اساسی بود و برای آنها، به ویژه بحران‌های زیست‌محیطی، هیچ پاسخی نداشت و هنوز هم ندارد. این چالش‌ها پیامدهای فعالیت بشری چه از بعد گرمایش جهانی و چه از بعد تنوع زیستی هستند که ثبات اجتماعی و زیست‌محیطی را دچار چالش کرده^۱ و با بالا بردن ۳ درجه‌ای «دمای جهانی سطح زمین»^۲ نسبت به پیش از دوره «پیشاصنعتی»^۳، پیامدهای فاجعه‌باری را کلید زده‌اند^۴ و در یک مورد «نرخ انقراض»^۵ را امروز به ۱۰۰ تا ۱۰۰۰ برابر نرخ طبیعی و معمول آن رسانده‌اند و ششمین «پدیده انقراض جمعی»^۶ را کلید زده‌اند^۷. به عبارت بهتر، نظام سرمایه‌داری به جای بر ساختن جوامعی با رشد پایدار، اقتصادهایی به وجود آورده که متداوماً بر حباب‌های سفته‌بازانه می‌دمند و یک درصد افراد بسیار ثروتمند جامعه را پولدارتر می‌کنند. بیش از یک دهه است که چه در اقتصادهای غربی چه در اقتصادهای دارای خط‌مشی غربی، درآمدهای واقعی عموم جامعه افزایش بسیار ناچیزی پیدا می‌کند، که در برخی مواقع مثل اقتصاد آمریکا این روند برای چندین دهه ادامه داشته و نابرابری بین افراد و مناطق، به رغم سطوح بالای اشتغالی که ایجاد شده، تشدید و نسبت سود به دستمزد را به بالاترین سطح خود رسانده است.^۸

از سال ۱۹۹۵ تا ۲۰۱۳ (برای نزدیک به دو دهه) در کشورهای سازمان همکاری اقتصادی و توسعه نرخ رشد بهره‌روی ۱.۵ درصد اما نرخ رشد دستمزدهای واقعی تنها ۰.۸ درصد افزایش پیدا کرده است.^۹ مشخص‌تر آنکه طی چهار دهه از ۱۹۷۹ تا ۲۰۱۸ تغییرات دستمزد واقعی برای دهک اول تا پنجم راکد شده و تغییر تجمعی دستمزد واقعی در کل دوره تا دهک پنجم به ۶.۱ و تا دهک اول به ۱.۶ درصد رسیده است، در حالی که همین نرخ در دهک دهم بالغ بر ۳۷.۶ درصد شده است. همچنین، در کشورهای ثروتمند، نسبت ثروت به درآمد از ۲۰۰ تا ۳۰۰ درصد در سال ۱۹۷۰ به ۴۰۰ تا ۶۰۰ درصد در سال ۲۰۱۰ افزایش یافته است.^{۱۰}

1- Laybourn-Langton, L. et al. (۲۰۱۹), "This Is a Crisis: Facing up to an Age of Environmental Breakdown" Institute for Public Policy Research, London

2- Global Surface Temperatures

3- Pre-Industrial Times

4- The United Nations (۲۰۱۹) "Emissions Gap Report ۲۰۱۹", The United Nations Environment Programme (UNEP)

5- Extinction Rate

6- Mass-Extinction Event

7- Ceballos, G. et al. (۲۰۱۷), "Biological Annihilation via the Ongoing Sixth Mass Extinction Signaled by Vertebrate Population Losses and Declines", Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (PNAS), Volume ۱۱۴, Number ۳۰, ۲۵ July ۲۰۱۷

8- OECD (۲۰۱۱), "Divided We Stand: Why Inequality Keeps Rising", OECD Publishing, Paris

۹- نگاه کنید به نمودارهای این مطالعه که به شکل میانگین‌های وزنی ترسیم شده‌اند:

OECD (۲۰۱۸), "Decoupling of Wages from Productivity: What Implications for Public Policy?", OECD Economic Outlook, Volume ۲۰, Number ۲, PP. ۵۱-۵۶

10- Piketty, T. and G. Zucman (۲۰۱۴), "Capital is Back: Wealth-Income Ratios in Rich Countries ۱۷۰۰-۲۰۱۰", The Quarterly Journal of Economics, Volume ۱۲۹, Number 3, PP. ۱۲۵۵-۱۳۱۰

از سال ۲۰۱۸ اقتصادهای غربی به رغم رشد اقتصادی پایین و رشد بهره‌وری ناچیز، معتاد به به داروی «تسهیل کمی»^۱ یا تزریق نقدینگی سنگین به سیستم اقتصادی توسط بانک مرکزی شده‌اند^۲ و این امر سطح «بدهی افراد»^۳ در این کشورها را به مقادیری مشابه ابتدای قرن بازگردانده است. نسبت «بدهی‌های خصوصی به تولید ناخالص داخلی»^۴ در آمریکا، انگلستان، فرانسه و چین به ترتیب به ۱۵۰، ۱۷۰، ۲۰۰ و ۲۰۷ درصد رسیده که همگی نسبت به اعداد ابتدایی قرن چندین برابر شده‌اند.^۵ شرکت‌ها دچار بیماری سه‌گانه خطرناک «سرمایه‌گذاری ناچیز»، «مدیریت کوتاه‌مدت» و «پاداش بالا» به سهام‌داران و روسا شده‌اند^۶ که باعث شده سرمایه‌گذاری آنها هنوز به سطح سال ۲۰۰۸ بازنگردد.^۷ از دهه ۱۹۸۰ به این سو، متوسط دستمزد یک مدیرعامل که آن زمان نهایتاً ۲۰ برابر متوسط دستمزد دیگر کارکنان بود، به ۱۲۹ برابر رسیده^۸ (در سال ۲۰۱۶ در شرکت‌های شاخص فوتسی-۱۰۰)^۹ و بدون توجه به میزان سودآوری، نسبت پرداخت سود سهام ثابت باقی مانده و دائماً حجم بازخرید سهام از حجم انتشار سهام فراتر رفته است. در آمریکا مجموع پرداخت سود سهام عدد یک تریلیون دلار را پشت سر گذاشته و در این زمینه فقط کافی است اشاره کنیم نسبت سود سهام از مجموع «جریان نقدینگی داخلی»^{۱۰} از ۱۰ درصد در سال ۱۹۷۰ به ۶۰ درصد در سال ۲۰۱۵ رسیده است.^{۱۱}

چین به عنوان یک «اقتصاد اقتدارگرای پیشرو»^{۱۲}، تحت فشار صنایع ناکارآمد و شدیداً بدهکار دولتی، نظام بانکی سرشار از «وام‌های سنگین زامبی‌وار»^{۱۳}، جمعیت سالخورده، به دنبال کم کردن وابستگی بیش از حد خود به

1- Quantitative Easing یا Quantitative Tightening

تسهیل کمی سیاستی است از جانب بانک‌های مرکزی که موجب افزایش میزان نقدینگی و تورم می‌شود و هدف از این آن، برانگیختن اقتصاد کشور و تشویق کسب و کارها و مشتریان به وام گرفتن و خرج کردن بیشتر است. این سیاست یک سیاست پولی نامتعارف است که بانک‌های مرکزی هنگام نامؤثر بودن سیاست استاندارد پولی به منظور جلوگیری از افت عرضه پول استفاده می‌کنند. مثلاً بانک مرکزی از طریق خرید مقادیر مشخص ذخایر مالی بانک‌های تجاری و دیگر نهادهای خصوصی تسهیل کمی می‌کند و پایه پولی را افزایش می‌دهد و این البته با سیاست معمول تر خرید و فروش اوراق قرضه به منظور مدیریت نرخ سود بانکی در آستانه‌های هدف تفاوت می‌کند (مترجم)

۲- نگاه کنید به فصل دهم این کتاب:

Tooze, Adam (۲۰۱۸), "Crashed: How a Decade of Financial Crises Changed the World, Allen Lane, London

3- Personal Debt

4- Private Debt to GDP

5- IMF (۲۰۱۹), "IMF Global Debt Database ۲۰۱۹", Total Stock of Loans and Debt Securities Issued by Households and Nonfinancial Corporations as A Share Of GDP

* - نگاه کنید به سه مطالعه زیر:

- Dallas, Lynne (۲۰۱۱), "Short-Termism, the Financial Crisis, and Corporate Governance", Journal of Corporation Law, Volume ۳۷, P. ۲۶۲
- Davies, Richard et al. (۲۰۱۲), "Measuring the Costs of Short-termism", Journal of Financial Stability, Volume ۱۲, PP. ۱۶-۲۵
- Kay, John (۲۰۱۲), "The Kay Review of UK Equity Markets and Long-term Decision Making" Department for Business, Innovation and Skills, GOV.UK

۷- نگاه کنید به داده‌های این مطالعه:

Fay, Robert et al. (۲۰۱۷), "Why Is Global Business Investment So Weak? Some Insights from Advanced Economies", Bank of Canada Economic Review

8- High Pay Centre (۲۰۱۷) "Executive Pay: Review of FTSE 100 Executive Pay Packages", highpaycentre.org

9- FTSE 100 CEO's

10- Internal Cash Flow

۱۱- نگاه کنید به داده‌ها و تحلیل‌های این سخنرانی:

Haldane, Andrew G. (۲۰۱۵), "Who Owns a Company?", Chief Economist, Bank of England, Speech at the University of Edinburgh, ۲۲ May ۲۰۱۵

12- Leading Authoritarian Economy

13- Huge Zombie Loans

صادرات و حرکت به سمت اتکای بیشتر به مصرف داخلی رفته است. باید منصف باشیم و اذعان کنیم کشوری که طی برنامه پنج ساله اخیر خود بیش از ۱.۷ تریلیون دلار سرمایه‌گذاری داشته، رو به پیشرفت است و چشم‌انداز قابل دسترسی در خصوص سبز کردن اقتصاد خود دارد. اما مساله این است که مدل برنامه‌ریزی مرکزی چین احتمالا مدلی نیست که بتواند بار اصلاحات جسورانه به منظور همکاری‌های عمومی و خصوصی مد نظر را بر دوش بکشد و از پس این اصلاحات برآید.

کووید-۱۹ شکنندگی نظام سرمایه‌داری را به رخ کشید و نشان داد شاغلین «اقتصاد گیگ»^۱ تا چه اندازه در خطر هستند. الزام به پرداخت سود سهام، باز خرید سهام شرکت و افزایش پرداختی‌ها به مدیران، منجر به افزایش بدهی شرکت‌ها شد و دست آنها را از هر گونه سیاست جایگزین و جبرانی خالی کرد. زمانی که کووید-۱۹ شبکه‌های تولید جهانی را مختل و رقابت حتی برای تامین اقلام اساسی مانند ماسک صورت را تشدید کرد، مشخص شد که اتکاء به زنجیره‌های عرضه جهانی با هدف کاهش هزینه‌ها و کاهش قدرت چانه‌زنی کارگران، بدل به «پاشنه آشیل»^۲ نظام سرمایه‌داری شده است.

برون‌سپاری شدید دولت‌های آمریکا و انگلستان به بخش خصوصی و مستشارانی که قادر به ایفای صحیح وظایف خود نبودند، مبدل به اشتباهی مرگ‌بار شد.^۳ اینکه دولت‌های طرفدار «ریاضت اقتصادی»^۴ به ناگهان با شعار حفظ اقتصاد ملی «به هر قیمت»^۵، با بالا بردن مخارج عمومی و استقراض، کسری‌های سنگینی ایجاد کنند، نوعی «سکته ایدئولوژیک»^۶ قلمداد می‌شود. مدل اقتصاد و جامعه «تاچری-ریگانی»^۷ زیر ضرب دو نیروی برآمده از سقوط تولید و تقاضا در هم شکست و اقتصاد جهانی با رکودی تاریخی شدیدی دست و پنجه نرم کرد.

در لوای اقتصاد جهانی راکد، که برای کشورهای در حال توسعه به معنای فاجعه و برای کشورهای توسعه‌یافته به معنای رفاه کمتر است، زخم تنش‌های اجتماعی-سیاسی انباشت و تشدید شده طی چند دهه گذشته سر باز کرد^۸ و برای بسیار مردمی دیگر اینکه بدهکار باشند یا فقط در جیب خود به میزان پرداخت اجاره ماهانه پس‌انداز داشته باشند^۹،

^۱ -در «اقتصاد گیگ» مشاغل انعطاف‌پذیر، موقت یا آزاد متعددی مانند سرویس‌دهندگان خدمات شهری، آموزشی، غذایی و مسافرتی و صدها شغل دیگر از این دست، نقش پل ارتباطی میان تولیدکننده و مصرف‌کننده را با استفاده از سکوها آنلاین بازی می‌کنند. در این اقتصاد گرچه میزان سازگاری تولید و فروش با نیاز لحظه‌ای مصرف‌کنندگان به شدت افزایش پیدا می‌کند، اما روابط کارگر و کارفرمایی و قوانین و قواعد سنتی میان آنها شدیداً تضعیف می‌شود. عمده مشاغل «اقتصاد گیگ» را مشاغل پاره‌وقت تشکیل می‌دهند. بر اساس نتایج یک گزارش در آمریکا در سال ۲۰۲۳ «کارگران گیگ» (gig workers) بالغ بر ۶۲ میلیون نفر از شهروندان آمریکایی معادل ۳۸ درصد جمعیت نیروی کار این کشور را در بر می‌گیرند که سهم ۴.۶ درصدی از یک تولید ناخالص داخلی ۲۷.۳ تریلیون دلاری این کشور داشته‌اند. برای توضیح بیشتر در این زمینه به گزارش Freelance Forward سال ۲۰۲۳ مراجعه شود (مترجم)

^۲ - Achilles Heel

^۳ - نگاه کنید به این دو یادداشت در روزنامه «گاردین» و «فاینانشال تایمز»:

- McCoy, David (۲۰۲۰), "After PPE And Testing, Contact Tracing Looks Like the Next Government Shambles", The Guardian, ۲۸ May ۲۰۲۰
- Bounds, Andy et al. (۲۰۲۰), "Labor Slams Ministers Over Deloitte Virus Testing Deal", The Financial Times, ۱ July ۲۰۲۰

^۴ - Long Wedded to Austerity

^۵ - Whatever It Takes

^۶ - Ideological Apoplexy

^۷ - Thatcher-Reagan Model

^۸ - Exacerbated

^۹ - Barua, Akrur (۲۰۱۹), "Personal savings: A look at how Americans are saving Economics Spotlight", Deloitte, August ۲۰۱۹

بدل به سبک زندگی نرمال شد. گزارش‌ها نشان داد حتی در آمریکا، در مواجهه با یک هزینه پیش‌بینی نشده ۴۰۰ دلاری، از هر ۱۰ بزرگسال ۳ نفر یا باید استقراض کنند یا چیزی بفروشند.^۱

با کمی دقت در رابطه میان «راننده اوبر» و «شرکت اوبر» به عنوان شرکتی چندملیتی مشخص می‌شود که قرارداد میان این دو عامدانه به گونه‌ای تنظیم شده که تمامی ریسک را از دوش شرکت برداشته و به راننده منتقل کرده است. امروز معمول شدن قراردادهایی از این دست در کنار ترویج سیاست‌های کاهش هزینه، در مجموع قدرت چانه‌زنی جامعه کارگری را کاهش داده و منجر به جابجایی موازنه قدرت از جامعه کارگری به جامعه کارفرمایی شده که این امر «نرخ سود به دستمزد»^۲ را به بالاترین حد خود طی یک دهه گذشته رسانده است.^۳ از آن سو پا گرفتن «قراردادهای بی‌ساعت»^۴ باعث شده تا جمعیت بیشتری در جامعه کارگری تنها دستمزد بخور و نمیر بگیرند و اگر اشتغال متعارفی هم پیدا کنند کماکان برای پاسخ به نیازهای اساسی خود وابسته به رفاهیات دولتی باشند^۵ و اتفاقاً در دوران کووید-۱۹ جامعه نیاز حیاتی شدیدی به همین کارگران مشاغل سطح پایین و کم‌درآمد مثل زباله‌بر، نصاب تبلیغات، نظافتچی بیمارستان، مددکار سالمند و راننده اتوبوس پیدا کرد و نه روسای شرکت‌ها، سرمایه‌گذاران و ساکنین بهشت مالیاتی.

امروز آن دویارگی‌های سیاسی کهنه و قدیمی میان طرفداران ملی‌گرایی و جهان‌گرایی، حافظان دموکراسی و خودکامگی و معتقدین به کارآمدی و ناکارآمدی دولت عمق بیشتری پیدا کرده‌اند و احساس بی‌عدالتی، ناتوانی و بی‌اعتمادی شدید نسبت به نخبگان، به ویژه نخبگان اقتصادی و سیاسی، ایمان به نهادهای دموکراتیک را از بین برده است. آن نظام چندجانبه و جهانی که پس از جنگ جهانی دوم با رنج و محنت فراوان بر پا و مظهر ارزش‌های لیبرال و فراگیر شده بود، زیر فشار بی‌سابقه‌ای قرار گرفته است. امروز رستگاری ملی بر همکاری بین‌المللی غلبه یافته و رهبران مستبد، عوام فریب و اقتدارگرا خوشحالند که می‌توانند بر موج پوپولیسم سوار و از جو رعب و وحشتی که خود ایجاد کرده‌اند سوءاستفاده کنند. مسلماً قادریم که بهتر از این عمل کنیم و برای این منظور ابتدا باید به طور کامل دریابیم که چگونه و چرا به این جا رسیدیم و دچار این آشفتگی شدیم.

درك مقياس حقيقي اين معضل، محتاج فهم اين نکته کليدي است که مسائل مشروحه در بالا ماحصل نیروهای عمیق‌تری هستند که به اتفاق شاکله ناکارآمدی از نظام سرمایه‌داری را به دست داده‌اند: ۱- نگاه کوتاه‌مدت بخش مالی^۶، ۲- مالی‌سازی کسب و کارها^۷، ۳- وضعیت اضطراری آب و هوایی^۸ و ۴- بی‌دولتی یا دولت ناکارآمد^۹ که در هر چهار

1- Federal Reserve (۲۰۱۹) "Report on the Economic Well-Being of U.S. Households in ۲۰۱۸", Board of Governors of The Federal Reserve System

2- The Ratio of Profits to Wages

3- Norris, Floyd (۲۰۱۴), "Corporate Profits Grow and Wages Slide", The New York Times, ۲ April ۲۰۱۴

4- Zero-Hour Contracts

در يك «قرارداد بی‌ساعت»، پرسنل فقط در زمانی که به آن‌ها نیاز باشد در محل کار خود حاضر می‌شوند، به میزان تعداد ساعت کاری حقوق می‌گیرند و بیمه بیکاری ندارند. نظم خاصی در بین روزهای کاری وجود ندارد، مرخصی برای آنها بی‌معنی است و فاقد بیمه بیکاری هستند. شبکه خبری «یورونیوز» در ماه می سال ۲۰۱۵ گزارش جالبی در خصوص ترویج چنین قراردادهایی در بازار کار انگلستان منتشر کرد و نشان داد که مثلاً در يك کارخانه بیسکویت‌سازی کارگر دارای این قرارداد ممکن است هفت ساعت در هفته کار کند، شاید هم بیست ساعت یا اصلاً کار نکند. او هر روز از طریق پیامک از برنامه کاری‌اش خبردار می‌شود. این گزارش نشان می‌داد که نود درصد کارکنان برخی از فروشگاه‌های زنجیره‌ای در انگلستان چنین قراردادهایی دارند. همچنین بر اساس داده‌های دفتر ملی آمار انگلستان در سال ۲۰۲۰ نزدیک به ۹۰۰ هزار کارگر در این کشور قرارداد بی‌ساعت داشته‌اند که همین امر یکی از دلایل اصلی کاهش نرخ بیکاری این کشور به کمترین میزان خود طی چهل سال گذشته در این سال بود (مترجم).

5- Jacobs, Ken et al. (۲۰۲۰), "The High Public Cost of Low Wages", Labor Center, UC Berkley

6- Short-Termism of The Financial Sector

7- The Financialization of Business

8- The Climate Emergency

9- Slow Or Absent Governments

مورد عواملی که باعث ساختار فعلی سازمانی و مختصات فعلی ارتباطی آنها شده‌اند بخشی از مشکل به شمار می‌روند و البته تغییر شکل این ساختار سازمانی و ارتباطی نیز خود بخشی از راه حل خواهد بود.

منابعی که به حوزه مالی، بیمه و مستغلات (فایر) سرریز شده‌اند

اولین مساله این است که بخش مالی تا حدی زیادی حوزه مالی، بیمه و مستغلات را تامین مالی می‌کند^۱ و همیزم بر «آتش یا فایر»^۲ ریخته، بنیان‌های رشد اقتصادی بلندمدت را می‌سوزاند. در آمریکا و انگلستان تنها یک پنجم منابع مالی به «اقتصاد مولد»^۳ (نوآوری و زیرساخت) اختصاص می‌یابد. در انگلستان ۱۰ درصد از کل منابع وام‌دهی بانک‌ها به بنگاه‌های غیرمالی تعلق می‌گیرد و مابقی نصیب املاک و مستغلات و دارایی‌های مالی می‌شود.^۴ این نسبت در اقتصادهای پیشرفته در سال ۱۹۷۰ تنها ۳۵ درصد کل ظرفیت وام‌دهی نظام بانکی بود که در سال ۲۰۰۷ به ۶۰ درصد می‌رسد.^۵ این ساختار به «نظام بدهی محور»^۶ و «حباب‌های سفته‌بازانه»^۷ دامن می‌زند که وقتی می‌ترکند بانک‌ها و سایرین را دست به دامان کمک‌های دولتی می‌کنند. بحران مالی سال ۲۰۰۸ نشان داد برخی از آنها «بزرگ‌تر از آن هستند که ورشکست شوند»^۸ و در صورت ورشکستگی، کل سیستم اقتصادی همراه با آنها سقوط می‌کند و لذا دولت ناگزیر از حمایت می‌شود. لذا سودهای این «فایر» خصوصی و زیان‌های آنها عمومی هستند. این حمایت‌ها همراه با یک مخاطره اخلاقی از ناحیه «فایر» است که ضمانت ضمنی دولت آنها را ترغیب به اقدامات با ریسک بالا می‌کند تا قمار سنگین کنند و عواقب آن را تحمل نکنند.

کسب و کارهایی که بر بازدهی کوتاه‌مدت متمرکز شده‌اند

مساله دوم این است که خود کسب و کارها مالی شده‌اند. طی چند دهه اخیر هم بخش تامین مالی سریع‌تر از اقتصاد رشد کرده و هم در بخش‌های غیرمالی، فعالیت‌های مالی و نگرش‌های مرتبط با آن غلبه یافته‌اند. هر چه جلوتر آمده‌ایم، بخش بیشتری از سود شرکت‌ها به جای آنکه صرف تامین سرمایه‌گذاری بلندمدت در عرصه‌های تجهیزات سرمایه‌ای جدید، تحقیق و توسعه و آموزش کارگران شود، برای افزایش سود کوتاه‌مدت در قیمت سهام استفاده شده و لذا در بسیاری از مشاغل مهارت‌ها رشد نکرده، دستمزدها پایین مانده‌اند و «مک‌جاب‌ها»^۹ رشد کرده‌اند.^{۱۰} در آن نظام سرمایه‌داری که هدف حداکثرسازی بازده سهام‌داران و نه تمامی ذی‌اثران است، کارگر برای گذران زندگی ناچار به استقراض می‌شود اما درآمد کافی برای کاهش یا بازپرداخت آن را ندارد و لذا سطح بدهی‌های خصوصی افزایش می‌یابد که امروز شاهد

1- Finance Is Financing Fire

2- Fire: Finance, Insurance and Real Estate

3- Productive Economy

4- Ryan-Collins, J. et al. (۲۰۱۲), "Where Does Money Come From?" New Economics Foundation, London, P. ۱۰۷

5- Jorda, Oscar et al. (۲۰۱۶), "Macrofinancial History and the New Business Cycle Facts", NBER Macroeconomics Annual, Volume ۳۱, Number ۱, PP. ۲۱۳-۲۶۳

6- Debt-Driven System

7- Speculative Bubbles

8- Too Big to Fail

9- McJobs

در اصطلاح عامیانه شغل‌هایی که نیاز چندانی به مهارت نداشته و دستمزد پایینی دارند را «مک‌جاب» می‌گویند. گرچه این اصطلاح ریشه در نام رستوران «مک دونالد» دارد اما امروز برای هر شغل سطح پایین که نیاز به آموزش چندانی ندارد استفاده می‌شود. در «مک‌جاب‌ها» جابجایی کارگران شدید و فعالیت‌ها به شدت تحت نظارت کارفرما است (مترجم).

10- Lazonick, William (۲۰۱۱), "From Innovation to Financialization: How Shareholder Value Ideology is Destroying the US Economy", The Handbook of The Political Economy of Financial Crises, PP. ۴۹۱-۵۱۱

چنین روندی در انگلستان و آمریکا هستیم.^۱ در برخی کشورهای اسکاندیناوی شدت مقررات زدایی بخش مالی (مالی شدن)^۲ به حدی است که سرمایه‌گذاری‌ها در «فایر» و سطح بدهی افراد (به واسطه قراردادهای بانکی که بر ما به التفاوت ارزش خانه از وام مسکن نیز وام اعطا می‌کنند)^۳ به مراتب فراتر از حد متعارف می‌رود.^۴

خرید سهام ابزاری است که يك شرکت با آن می‌تواند «قیمت سهام» و حق‌الزحمه افرادی که برای مدیریت این سهام استخدام شده‌اند (مدیران اجرایی) را به شکلی مصنوعی بالا ببرد. آمار «مجله فورچون» (شاخص فورچون-۵۰۰) نشان می‌دهد که ۵۰۰ شرکت بزرگ پردرآمد آمریکا طی يك دهه منتهی به سال ۲۰۱۹ مجموعاً حدود ۴ تریلیون دلار بازخرید سهام داشته‌اند. در جمع این شرکت‌ها، مواردی به چشم می‌خورد که بیش از ۱۰۰ درصد درآمد خود را صرف بازخرید سهام و پرداخت سود سهام کرده‌اند که به معنای تاراج «اندوخته‌های سرمایه‌ای»^۵ شرکت است. مشخصاً در این فهرست شش شرکت بزرگ خطوط هوایی آمریکا به طور متوسط ۹۶ درصد «پول نقد آزاد»^۶ خود را به بازخرید سهام اختصاص داده‌اند و آنها دقیقاً همان شرکت‌هایی هستند که به هنگام بحران کووید-۱۹ از دولت درخواست کمک کردند.^۷

در پاسخ، شرکت‌ها همواره فقدان فرصت سرمایه‌گذاری را بهانه می‌کنند، در حالی که سنگین‌ترین «بازخریدکنندگان سهام»^۸ اتفاقاً در صنایعی حضور دارند که سرشار از فرصت‌های سرمایه‌گذاری‌اند، صنایعی مانند داروسازی و انرژی و لذا این پاسخی قانع‌کننده نیست. با شیوع همه‌گیری کووید-۱۹ سوال مهمی مطرح شد که حتی اگر حوزه واکسن را کنار بگذاریم، آیا در زمینه «آنتی‌بیوتیک‌ها» و «بیماری‌های عفونی گرمسیری»^۹ شایع قشر فقیر کشورهای در حال توسعه نیز هیچ فرصت نوآوری جدیدی وجود ندارد؟ برای شرکت‌های هواپیمایی چطور؟ هیچ فرصتی برای آنها جهت سرمایه‌گذاری در انرژی‌های تجدیدپذیر و دیگر فناوری‌های سبز نیست؟ در اینجا مقصر اصلی را باید آن فرهنگ حکمرانی شرکتی دانست که هدف را «حداکثر کردن سود سهام‌دار»^{۱۰} یا به نوعی «حداکثر کردن قیمت سهام» می‌گذارد. «جک ولش»^{۱۱} مدیرعامل فقید شرکت «جنرال الکتریک» در اواخر عمر چنین هدف‌گذاری را احتمالانه‌ترین ایده جهان نامیده بود و می‌گفت «ذینفعان اصلی شرکت‌ها کارکنان، مشتریان و محصولات آنها هستند و ارزش سهام نه يك راهبرد که يك دستاورد است. از آنجا که سود کوتاه‌مدت ماحصل افزایش ارزش شرکت در بلندمدت است، مدیران و سرمایه‌گذاران نباید افزایش قیمت سهام را آرمان اصلی خود تلقی کنند»^{۱۲}.

راهبرد حداکثر کردن منافع سهامداران با اهرم‌سازی مالی سرمایه پایه شرکت که مدل تامین مالی به ظاهر کارآمدی است، در عمل بیشتر به تحمیل بدهی‌های سنگین انجامیده و شرکت را با ریسک شدید تکانه‌های غیرمنتظره‌ای

1- McCann, Duncan and Christine Berry (۲۰۱۷), "Shareholder Capitalism A System in Crisis", New Economics Foundation, neweconomics.org

2- Deregulation Of the Financial Sector

3- Home Equity Withdrawal-Based Consumption

4- Wood, James D.G. (۲۰۱۹), "Mortgage Credit: Denmark's Financial Capacity Building Regime", New Political Economy, Volume ۲۲, Number ۶, PP. ۸۳۳-۸۵۰

5- Capital Reserves

6- Free Cash Flow

جریان نقدی آزاد، وجوه نقدی است، که بعد از پوشش دادن نیازهای سرمایه‌گذاری و سرمایه در گردش و با فرض نبود بدهی، در دسترس شرکت قرار می‌گیرد (مترجم)

7- van Doorn, Philip (۲۰۲۰), "Airlines and Boeing want a bailout — but look how much they've spent on stock buybacks", Market Watch, ۲۲ March ۲۰۲۰

8- Buybackers

9- Tropical Diseases

10- Maximization Of Shareholder Value

11- Jack Welch

12- Denning, Steve (۲۰۱۷), "Making Sense of Shareholder Value: The World's Dumbest Idea", Forbes, ۱۷ July ۲۰۱۷

مانند همه‌گیری یا رکود بازار مواجه می‌کند. ذکر مثالی اینجا به روشن‌تر شدن بحث کمک می‌کند. آمریکا در سال ۲۰۱۷ با رکود شدیدی در بخش خرده‌فروشی مواجه شد که به انحلال خرده‌فروشی دیرپای «تویز-آر-آس»^۱ انجامید. در سال ۲۰۰۵ «تویز-آر-اس» را دو شرکت خصوصی «بین کمپیتال»^۲ و «گلدبرگ کرایس رابرتز»^۳ و یک شرکت مستقلات «ورنادو ریلتی تراست»^۴ خریداری کردند و تامین وجه خرید با استفاده از مدل معمول سرمایه‌گذاری خصوصی یعنی «استقراض و خرید به امید افزایش بازدهی آتی»^۵ صورت گرفت^۶ که باعث شد در مدت کوتاهی پس از تصدی شرکت، بدهی ۱.۸۶ میلیارد دلاری آن به ۵ میلیارد دلار برسد، به گونه‌ای که در سال ۲۰۰۷ بالغ بر ۹۷ درصد سود عملیاتی صرف پرداخت بهره بدهی می‌شد و این امر توانایی آن‌ها در سازگاری با رکود بخش خرده‌فروشی سال ۲۰۱۷ را به شدت تضعیف و آسیب‌پذیری آن را به شدت افزایش داد و نهایتاً منجر به انحلال آن شد.^۷ «مالی شدن افراطی»^۸ شرکت‌ها و پیگیری ظالمانه صرف منافع سهامداران، شرکت‌های بزرگ را در مظان یک مخاطره اخلاقی جدی قرار می‌دهد که تدقیق ساختار هوشمندانه مالی به گونه‌ای است که صاحبان سرمایه به مراتب بیش از دیگر ذی‌اثران شرکت از قبیل کارگران، فروشندگان و مشتریان منتفع شده، سود شرکت در اختیار عده‌ای معدود قرار گیرد و بخش عمده‌ای بی‌بهره بمانند.

1- Toys 'R' Us, Toysrus.Com

2- Bain Capital

3- Kohlberg Kravis Roberts

4- Vornado Realty Trust

5- Saddling It with Debt to Increase the Return Later

^۶ شرکت‌های سهام خصوصی تمایل دارند به منظور به حداقل رساندن «سرمایه‌گذاری اولیه از طریق حقوق صاحبان سهام»، بیشتر از طریق افزایش بدهی نسبت به خرید دارایی‌هایی جدید اقدام کنند. از آنجایی که ازدیاد بدهی به میزان اهرم‌سازی صاحبان سهام بازمی‌گردد، چنین راهبردی برای افزایش سرمایه را به اصطلاح «سرمایه‌گذاری اهرمی» (Leveraged Buyout) می‌گویند. / در خصوص این پانویس نویسنده توضیح کوتاهی لازم به نظر می‌رسد. بحث «اهرم» اصطلاحی است که در چند دهه اخیر از دل نوآوری‌های تامین مالی بیرون آمده است. «اهرم» در اصل به نسبت بدهی و درآمد صاحبان سهام اشاره دارد و معمولاً برای تامین مالی یک پروژه مخاطره‌آمیز مورد محاسبه قرار می‌گیرد، به شکلی که هرچه نسبت بدهی بیشتر باشد، اهرم بالاتر می‌رود. انجام سرمایه‌گذاری اهرمی نوعی سرمایه‌گذاری مخاطره‌آمیز (Venture) است و اشاره به ریسک بالاتر در ازای بازدهی بالقوه بیشتر برای صاحبان سهام دارد. مثلاً شرکتی را در نظر بگیرید که به وسیله ۱۰ سرمایه‌گذار تاسیس و هریک از آن‌ها ۱۰۰ دلار در سهام شرکت سرمایه‌گذاری می‌کنند و در ابتدا هیچ بدهی ندارد. حال پس از یک سال اگر ارزش دارایی‌های شرکت ۱۱۰۰ دلار شده باشد، بازده دریافتی هر سرمایه‌گذار ۱۰ درصد خواهد بود. در واقع، بدون تامین مالی از طریق بدهی، بازدهی که سرمایه‌گذاران به‌دست می‌آورند متناسب با کسری از عملکرد کلی شرکت است. حال اگر از میان آن ۱۰ سرمایه‌گذار فقط ۵ نفر از آن‌ها سهامدار باشند و ۵ نفر دیگر سرمایه خود را از طریق بدهی تامین مالی کرده باشند، آنگاه اگر ارزش دارایی‌های شرکت مشابه حال قبل در انتهای دوره برابر با ۱۱۰۰ دلار شده باشد، در این حالت پس از بازپرداخت بدهی‌ها، ۵۷۵ دلار برای سهامداران باقی می‌ماند و در نتیجه بازدهی هر سهامدار به ۱۵ درصد می‌رسد. از این منظر اگر در تامین مالی از بدهی استفاده شود، بازدهی که سهامداران به‌دست می‌آورند دیگر متناسب با عملکرد کلی شرکت نخواهد بود و اینجا به اصطلاح بازدهی‌ها «اهرمی» شده‌اند. باید دقت داشت که اصطلاح «اهرم» امروز دیگر صرفاً برای تامین مالی از طریق بدهی استفاده نمی‌شود، بلکه برای هر راهبردی که منجر به افزایش ریسک و بالا رفتن بازدهی سرمایه‌گذار می‌شود به‌کار می‌رود (مترجم).

7- Covert, Bryce (۲۰۱۸), "The Demise of Toys 'R' Us Is a Warning", The Atlantic, July/August ۲۰۱۸

8- The Excessive Financialization

زمینی که گرم‌تر شده است

چالش سوم وضعیت اضطراری اقلیمی است، سیاره زمین دارد گرم‌تر می‌شود و این امر زندگی انسان، حیوان و گیاه را در زمین به شکل معناداری دستخوش تغییر خواهد داد و آن قدر مهم است که اگر به زودی چاره‌ای برای آن اندیشیده نشود، دیگر چالش‌ها پیش آن ناچیز قلمداد می‌شوند. «هیأت بین‌دولتی تغییر اقلیم»^۱ در گزارش سال ۲۰۱۹ خود فاصله تا نقطه «برگشت‌ناپذیری فروپاشی اقلیم»^۲ را فقط ۱۰ سال ارزیابی می‌کند.^۳ کووید-۱۹ تلنگری بود که ما را متوجه شکنندگی محیط زیست و نظام اقتصادی وابسته به آن کرد و این شکنندگی خود نتیجه چهار عامل در زمینه مالی و کسب و کار است: ۱- سوخت‌های فسیلی کماکان بر دیگر منابع انرژی توفیق دارند، ۲- صنایع به شدت کربن‌بر شده‌اند، ۳- بخش مالی «اقتصاد سوخت فسیلی-پایه»^۴ را دائما تغذیه نموده و ۴- دولت‌ها این رویه ناکارآمد را تقویت می‌کنند. در سال ۲۰۱۹ میزان یارانه سنگین پرداختی به شرکت‌های سوخت فسیلی در آمریکا ۲۵ میلیارد دلار و در اتحادیه اروپا ۵۵ میلیارد دلار برآورد شده است.^۵ همچنین در بودجه‌ای که ذیل «طرح خروج از رکود» گروه ۲۰ در مواجهه با همه‌گیری کووید-۱۹ به شرکت‌های حوزه انرژی اختصاص یافت، سهم طرح‌های سوخت فسیلی-محور بالغ بر ۵۶ درصد معادل ۱۵۱ میلیارد دلار تعیین شد،^۶ این در حالی است که در مواجهه با بحران زیست‌محیطی بزرگ و مرتبط دیگر یعنی پدیده انقراض گونه‌های حیوانی و گیاهی، بودجه تخصیص به اقدامات به مراتب پایین‌تر بوده است.

دولت‌هایی که اهمال‌گر شده‌اند

چالش چهارم، وجود دولت‌های اهمال‌گر به جای هدایت‌گر است. این واقعیت که امروز تنها راه برون‌رفت از مشکلات آن است که دولت‌ها پیش‌دستانه در رفع چالش‌ها بکوشند، خود چالش چهارمی را پیش می‌کشد. دولت‌ها امروز قائل به این ایدئولوژی هستند که نقش آنها صرفاً رفع شکست‌ها و نه نایل شدن به بایست‌ها و مقاصد درخشان است. از آنجا که جریان اصلی علم اقتصاد کنش‌گر دولتی را خلاق و طراح نمی‌بیند، به طور طبیعی بازارها را نیز در خدمت هدفی که این کنش‌گر باید طراحی کند نمی‌داند. روشن‌تر آنکه، مفروض جریان اصلی علم اقتصاد این است که نظام سرمایه‌داری بر پایه «سازوکار بازار» عمل می‌کند و بازار خود بر مبنای طبیعت دنباله‌روی افراد از منافع شخصی‌شان هدایت می‌شود و البته تمامی ارکان بازار منفعت خود را حداکثر می‌خواهند. مصرف‌کنندگان، مطلوبیت، کارگران، ترجیحات (خود بین فعالیت و فراغت) و شرکت‌ها سود خود را حداکثر می‌کنند. تنها زمانی که بازارهای برآمده از این نظام تصمیم‌بیشینه‌ساز نتایجی کارآمد به همراه نیاورده باشد، فضایی برای ورود دولت ایجاد می‌شود تا اصلاحاتی در حوزه اثرات سرریز مثبت (مانند تحقیقات بنیادی) و اثرات سرریز منفی (مانند آلودگی) به عمل آورد.

کتاب حاضر چنین استدلال می‌کند که بازارها ماحصل پیامدهای تصمیم‌گیری فردی نیستند، بلکه از برآیند اثرگذاری بازیگران ارزش‌آفرین از جمله دولت، ایجاد شده، ماحصل درونی کردن قواعد، هنجارها و قراردادهایی هستند

1- Intergovernmental Panel on Climate Change

2- Climate Breakdown Is Irreversible

3- Intergovernmental Panel on Climate Change, (۲۰۱۹), "Special Report, Global Warming of 1.5°C", IPCC, Cambridge University Press

4- Fossil-Fuel-Driven Economy

۵- نویسنده برای آمریکا و اروپا به ترتیب به دو مطالعه زیر ارجاع داده است:

- EESI (۲۰۱۹), "Fossil Fuel Subsidies: A Closer Look at Tax Breaks and Societal Costs", Environmental and Energy Study Institute
- Carrington, Damian (۲۰۱۹), "UK has biggest fossil fuel subsidies in the EU, finds commission", The Guardian, ۲۳ January ۲۰۱۹

6- EDIE (۲۰۲۰), "G20 Nations Funnel \$151bn Of Covid-19 Recovery Funding into Fossil Fuels", ۱۵ July ۲۰۲۰, edie.net

که بر رفتار سازمانی، تعاملات و طراحی‌های نهادی اثر می‌گذارند^۱ و لذا دولت نباید خود را محدود به اصلاح انفعالی بازارها کند، بلکه باید کاملاً ملموس همکار بازارها در رسیدن به نتایجی باشد که جامعه طلب می‌کند و به آن نیاز دارد. دولت هم می‌تواند و هم باید با ریسک‌پذیری جهت‌گیری اقتصادی را در نقش «اولین امید سرمایه‌گذاری»^۲ مشخص کند. دولت هم می‌تواند و هم باید بازارها را شکل دهد.

در حال حاضر نمی‌توان گفت دولت‌ها کاملاً فاقد چنین نگاهی هستند، اما واقعیت این است که آن‌ها در این زمینه سیاقی تدریجی و تصادفی دارند و البته این مساله به هیچ عنوان تایید نگاه دستوری و ضابطه‌ای به نهاد دولت هم نیست؛ چراکه حتی مقررات‌زدایی‌های دولت نیز جامعه را به سمت یک مسیر خاص هدایت می‌کند، بلکه آنچه اهمیت دارد نحوه طراحی ابزارهایی است که مستقیماً جهت‌گیری‌های منطبق با هدف مدنظر دولت را باعث شوند. بازیگری‌های متعدد دولت هم بازارها را قادر به فعالیت می‌کند و هم به واسطه سرمایه‌گذاری در عرصه‌هایی چون آموزش، پژوهش و زیرساخت‌های فیزیکی، یا خلق تقاضا از طریق تدارکات عمومی، یا قانون‌گذاری در مجموعه قوانین مختلف و یا سیاست‌گذاری در عرصه‌هایی مانند مقابله با ترس‌ها، بازارها را ایجاد یا طراحی می‌کنند. از این منظر، بازارها در نهادها و هنجارها «جاگذاری شده»^۳ و با همکاری بازیگران مختلف عمومی و خصوصی و برخی نهادهای مدنی مانند اتحادیه‌های تجاری «ایجاد» می‌شوند. با این حال، ایدئولوژی غالب امروز اگر کلاً این نقش را برای دولت‌ها منکر نشود (برای مثال اینکه ذکر شود بانک‌ها با تضمین ضمنی دولت کار می‌کنند برای آنها ناراحت‌کننده است)، چنین کارکردی را برای دولت‌ها مورد انتقاد قرار می‌دهد که باعث می‌شود دولت به جای اقدامات مبتکرانه و خلاقانه، با هدف بهبود زندگی‌های روزمره شهروندان، تمرکز خود را مصروف اصلاح اموری کند که به درستی پیش نرفته‌اند و اینجاست که بی‌دولتی، سنگینی دولت یا انعطاف‌ناپذیری آن به پیشرفت و خلاقیت آسیب وارد می‌کند. حال می‌توان به این گفته رییس‌جمهور آمریکا «باراک اوباما» در ژانویه سال ۲۰۱۲ رسید که «روال‌های اجرایی فعلی دولت آمریکا مناسب قرن بیست و یکم نیستند؛ چراکه مثلاً در آمریکا ساختار حاکم بر دواير دولتی که امروز در جهان مشمول جدیدترین نوآوری‌ها شده، در دوره تلویزیون‌های سیاه و سفید ایجاد شده‌اند»^۴. تلاش «اوباما» آن بود که به منظور حمایت هر چه بهتر از اقتصاد آمریکا در عصر رقابت جهانی، کارایی دولت فدرال را بالا ببرد.

از جمله عواملی که مستخدمین دولتی را از نوآوری باز می‌دارد، یکی ترس از انجام هر اقدامی به جز رویه وصله پینه و «سرمه‌بندی کردن»^۵ سیستمی است که شروع به لنگ زدن کرده است. «رونالد ریگان» جمله معروفی دارد که این پدیده را چنین خلاصه کرده است: «وحشتناک‌ترین کلمات در این انگلیسی این ۹ کلمه هستند: من یک دولتی هستم و برای کمک اینجا آمده‌ام»^۶. این جمله پژواک صدای یک «نگهبان شب» قرن نوزدهمی بود که ناآگاهانه نوعی «پیشگویی خودانجام»^۷ را فریاد می‌زد و البته منظور «ریگان» هم آن بود که بگوید دولت‌ها همواره بسیار دیر و بسیار ضعیف به

1- Evans, Peter B. (۲۰۱۲), "P. B. Evans, Embedded Autonomy: States and Industrial Transformation", Princeton University Press

2- Investor Of First Resort

3- Embedded In

4- Podesta, John (۲۰۱۲), "Obama's Government Reform Plan, Organizing Business and Trade Agencies for Competition", The Center for American Progress Action Fund (CAP), ۱۳ January ۲۰۱۲

5- Putting Patches on The System

6- Reagan, Ronald (۱۹۸۶), "News Conference: I'm Here to Help", Ronald Reagan Foundation

7- Self-Fulfilling Prophecy

معنای «پیش‌بینی خودانجام» این است: اگر اینگونه فکر کنیم، حتماً اتفاق می‌افتد. این اصطلاح علاوه بر «خودانجام»، «خودمحقق‌شونده»، «خودکام‌بخش»، «خودانتظار» و «خودشکوفه» هم ترجمه شده است. زمانی که فرد به چیزی باور دارد، تمام رفتار و کنشی که انجام می‌دهد ناخودآگاه در راستای اثبات آن باور پیش می‌رود و این امر به صورت مستقیم یا غیرمستقیم به عملی شدن باور می‌انجامد. فرض «خودانجام» در آغاز صرفاً تعریف و تشخیصی نادرست از شرایط به حساب می‌آید. این تعریف و تشخیص اما به تدریج موجب رفتارها و اقداماتی می‌شود که در نهایت کمک می‌کنند پیش‌بینی اولیه به واقعیت تبدیل شوند. در واقع پیش‌گویی خودانجام در آغاز

صحنه در خواهند آمد. دولت‌ها در کارکرد واکنشی، همواره در حال تعمیرات برای راه‌اندازی خودرویی هستند که به پت پت افتاده و مثلاً جای خرید يك تاير جديد، دائم تاييرى فرسوده را وصله پينه مى‌کنند. اين شكل دولت‌ها رفته رفته ظرفيت خود را به عنوان يك «ارزش آفرين فعال»^۱ نقله مى‌کنند. اين وصله پينه‌ها البته بزرگ هم بوده‌اند، از «نجات بانك‌ها»^۲ گرفته تا سرمايه‌گذاري در حوزه‌ای که بخش خصوصى پولی وارد نمى‌کند. حتى به کالاهای عمومى مانند مخارج پاك‌سازى هوا يا سرمايه‌گذاري در علوم جديد، به جای آنکه به عنوان هدفى واقعى نگاه شود، صرفاً از دريچه سازوکارهای تصحيح بازار نگريسته شده است. لذا مساله بزرگ يا كوچك بودن دولت نيست، مشكل كليشه دولت است و اينکه چه کارى را چگونه انجام مى‌دهد.

مشكلاتى که از آنها رنج مى‌بريم هيچ کدام چاره‌ناپذير نيستند. مشكلات برآمده از انتخاب ما در نحوه اداره سيستم هستند. طالع نامسعود بخش مالی را ناگزير از عدم سرمايه‌گذاري در بخش حقيقي يا سرمايه‌گذاري با هدف سود کوتاه‌مدت نکرده است. ما خود با کاهش ماليات بر سود سرمايه‌گذاري، مجاز کردن جبران ماليات شرکت از طريق اخذ وام و صرفاً پرداخت بهره وام، مجاز کردن ايجاد بانك‌های سرمايه‌گذاري و خرده بانكدارى‌ها در گروه‌های تجارى با کارکرد مشابه و نهايتاً مقررات‌زدایی از بخش عمده‌فروشى، به آنها برای اتخاذ چنين رويه‌ای پاداش هم داده‌ايم.^۳ مالی‌سازی شديد بخش تجارى و نگاه کوتاه‌مدت افراطی آن، کنش هميشگى منفعلانه بخش عمومى و گرمایش زمين و پيامدهای مخرب فزاينده آن در قبال انسان، گياه و حيوان، هيچکدام اجتناب‌پذير نبوده‌اند. آنها تماماً بر آينده‌های انتخاب جمعى ما هستند. دسترسی به سرمايه‌گذاري‌های عمومى نقش حياتى در سوددهى بخش خصوصى دارند، مثلاً دولت آمريکا سالانه ۴۰ ميليارد دلار برای تامين مالی نوآورى در بخش سلامت اختصاص مى‌دهد، اما ما هيچ گاه از بخش خصوصى نخواسته‌ايم در قبال اين دست و دل‌بازى به گونه‌ای ديگر عمل کند. بخش عمومى آن گونه که بايد به نگرانی رای‌دهندگان در زمينه «آلودگى هوا»، «نظام بهداشت عمومى قوی»^۴، «تنظيم مقررات تجارى» و «سلامت سياره‌ای»^۵ اعتنا نداشته است.

اما ضرورت ايجاد تغييرات بنيادى اجتناب‌ناپذير است. برای مدیریت اين تغييرات اما بايد از دريچه‌ای خاص به مشكل نگاه کرده، به منظور کمک به پيشرفت امور در سراسر اقتصاد، تمرکز را بر بازاندیشی در کارکرد دولت قرار داد. چرا؟ دليل ساده است، تنها دولت است که ظرفيت راهبرى گذار در مقياس مورد نیاز اعم از بازنويسی مسير حکمرانى سازمان‌های اقتصادى، بازسازی نوع روابط آنها با يکديگر و نحوه ارتباط کنش‌گران اقتصادى با جامعه مدنى را دارد.

تعريفى است غلط از وضعيتى که رفتارى جديد را بر مى‌انگيزد و همان رفتار باعث مى‌شود تصور غلط اوليه به واقعيت بپيوند. در پيش‌گویی‌های خودانجام، توصيف ما از شرايط خود باعث تحقق آن شرايط مى‌شود. خودانجام‌ها از منظر پيش‌بینی يك واقعيت ترسناك و از منظر برنامه‌ريزى يك امکان بی‌نظير به شمار مى‌روند. امروز خودانجام‌ها در حوزه اقتصاد و سياست پيروان زيادى دارند. مثلاً امروز در بازار سرمايه ايران، عامه فعالان حقيقي اعتقاد دارند سهام خودروسازها نقش رهبرى بازار را بر عهده دارد و بر اساس وضعيت اين سهم خريد و فروش مى‌کنند. اين باعث مى‌شود که حقوقى‌های بازار به رغم تحليل‌های بنيادى و فنى دقيق خود، رفتار خودروساز را رصد کنند و عملکرد سهم آن را ملاك عمل قرار دهند. به اين ترتيب فعال حقوقى از روى دست فعال حقيقي رفتار مى‌کند و برعکس که بر آيند يك پيش‌بینی خودانجام است. يا فرض کنید يك سايت خبرى، به دروغ اعلام کند که قرار است خودرو به شدت گران شود. حال اگر عده‌ای از مخاطبان، مثلاً ۱۰ درصد آنها، اين خبر را باور کنند و تصميم به خريد خودرو بگيرند يا برنامه‌ی خريد خودروى خود را جلو بيندازند، به دليل افزايش تقاضا، قيمت خودرو واقعا افزايش خواهد يافت. حالا افراد ناباورى که در ابتدا به اين سايت خبرى اعتماد نکرده بودند، احساس مى‌کنند که اين بار، پيش‌بینی سايت درست بوده و آنها هم بر همين اساس، تصميمات خود را تغيير مى‌دهند. باز هم قيمت افزايش مى‌يابد و به تدريج، کسانی که اين خبر را به کلى تکذيب مى‌کردند و حتى شايد برخى فعالان بازار خودرو به اين نتيجه مى‌رسند که احتمالاً پيش‌بینی صحيح بوده و شخص پيش‌بینی‌کننده، اطلاعاتى داشته که در اختيار آنها نبوده است. نهايتاً اينکه از منظر «پيش‌بینی خودانجام»، نظريه خوب، ديگر نظريه‌ای نيست که واقعيت‌های بيرونى را دقيق تبیین کند، بلکه نظريه‌ای است که به تاسيس و انتصاب تجربه‌های زيسته فرد از جهان بيانجامد (مترجم).

1- Active Value Creator

2- From Bailing Out the Banks

3- Mazzucato, Mariana (۲۰۱۸), "The Value of Everything: Making and Taking in the Global Economy", Allen Lane, London

4- Public-Health System

5- Planetary Health

در واقع، در این دستور کار باید بازاندیشی «حکمرانی شرکتی» در اولویت باشد. باید کاری کرد که کسب و کارها به جای تمرکز صرف بر حداکثرسازی منافع سهامداران، منافع طیف وسیعی از ذی‌اثران را مد نظر قرار دهند و تکیه سنتی بر مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها برای ایجاد چنین تحولی شدیداً محدود است. برای این منظور آنچه نیاز داریم، در وهله نخست نگاهی روشن به نوع ارزشی است که ایجاد می‌شود، آنگاه باید به سبکی جدید از همکاری نزدیک با تمامی زنجیره ارزش برای تولید آن ارزش بپردازیم. برای این منظور لازم است در نوع اهداف دولت و کسب و کارها و نحوه همکاری آنها با یکدیگر تجدید نظری اساسی^۱ صورت گیرد. مثلاً در ساختار بندی جدید کنش دولت باید به آن دسته از اقدامات شرکت‌ها که تحقق اهداف رشد پایدار را ممکن می‌کند، پاداش داده شود. اتکاء صرف به سنجش‌های حکمرانی محیط‌زیستی، اجتماعی و شرکتی^۲ برای ایجاد تغییر در حکمرانی شرکتی تحقق چنین اهدافی را امکان‌پذیر نمی‌کند. در اینجا باید به دنبال قواعدی کاملاً متفاوت در نحوه تعامل کسب و کارها با دولت بگردیم. مثلاً اگر اعطای یارانه به یک کسب و کار مشروط به تحقق اهداف اجتماعی و زیست‌محیطی از پیش تعیین شده است، باید در نحوه تنظیم قراردادهای روابط فی‌مابین اصلاحات مشخصی به انجام برسد.

موضوع اقتصاد ماموریت‌محور این است که برای رسیدن به چنین بازخوردهای ایده‌آلی، دولت چه از درون و چه از بیرون در تعامل با سایر کنشگران نیازمند چه تغییراتی است. ابزارهای متداول دولت شامل مالیات‌ستانی، سیاست مالی و سیاست پولی در وضعیت کنونی از این منظر «بی‌اثر»^۳ بوده، هیچ‌گونه جهت‌گیری نظام‌مندی برای «کاستن از شدت مالی‌سازی»^۴ یا «پایداری» ندارند. نظام مالیاتی و ابزارهای دیگر نیز برای تغییر ساختار هزینه‌های نسبی که سرمایه‌گذاری‌ها را به سمت حذف پسماند، کاهش مصرف مواد اولیه و کاهش مصرف انرژی و آلودگی کمتر رهنمون کنند، تلاشی نکرده‌اند. چرا به جد از اقلام مخرب محیط‌زیستی مالیات نگرفته و به اقلام سبز یارانه نمی‌دهیم؟ چرا بر «درآمد حاصل از کار» بیش از «سود حاصل از سرمایه» مالیات بسته می‌شود؟ چرا برای سرمایه‌گذاری بلندمدت نسبت به کوتاه‌مدت هیچ مزیت روشنی قائل نمی‌شویم؟ چرا برای توقف نوسان‌گیری‌های به لحاظ قانونی مشکوک و همچنین رویه زیان‌آور بازخرید بیش از حد سهام اقدامی صورت نمی‌گیرد؟^۵ چرا برای مواجه شدن با شرایطی جدیدی که فناوری‌های دیجیتال ایجاد کرده، دولت رفاه بازطراحی نمی‌شود؟ در حال حاضر به جز این خط‌مشی کهنه که بازار اجازه دارد بدون توجه به نتایج هر کاری بخواهد انجام دهد، هیچ خط‌مشی دیگری وجود ندارد. زمان آن است که برای اعمال یک جهت‌گیری مناسب و نظام‌مند در سرتاسر سیاست‌ها و به ارمغان آوردن هم‌افزایی‌های متعدد در نوآوری و رفتار سرمایه‌گذاری در کلیت اقتصاد، نهاد دولت وظایف به مراتب بیشتری را برعهده گرفته، خود را به نهادی نوآور با ظرفیت‌ها و قابلیت‌های بیشتری به لحاظ «تحرك بخشی»^۶، «سرعت بخشی»^۷ و «راهکارمحوری» تبدیل کند.

در گام اول لازم است دلیل درج‌ازدن شدید دولت‌ها به دقت موشکافی و بررسی شود. امکان رسیدن به سیاست‌های بهتر، بدون فهم حکایت‌هایی که در پس سیاست‌های بد قرار دارند و بدون درک ایده‌هایی که برای ترقی و پیشرفت لازم است، وجود ندارد.

1- Revitalized Sense of Purpose

2- Environmental Social and Corporate Governance

3- Rudderless

4- De-Financialization

5- Lazonick, William and Mariana Mazzucato, (۲۰۱۳) "The Risk-Reward Nexus in the Innovation-Inequality Relationship: Who Takes the Risks? Who Gets the Rewards?", Industrial and Corporate Change, Volume ۲۲, Number ۲, PP. ۱۰۹۳-۱۱۲۸

6- Energize

7- Catalyze

فصل ۳- نظریه بد، خط‌مشی نادرست: پنج افسانه‌ای که مانع پیشرفت شدند

از دهه ۱۹۸۰، غلبه نگرش ریسک‌گریزی، باعث شده که مستخدمین دولت جز ماموریت تسهیل اقدامات بخش خصوصی از تعریف هر کنش دیگری برای خود گریزان باشند. البته که قرار نیست ریسک‌پذیری در سیاهه اقدامات آنها قرار گیرد اما در این نگرش اغلب می‌شنویم، از آنجا که دولت نمی‌داند چگونه سرمایه‌گذاری کند، هیچ‌گاه نباید منابع خود را برای جهت‌دهی سرمایه‌گذاری‌ها به کار گیرد، چه رسد به اینکه جسارت «انتخاب برندگان»^۱ را داشته باشد. اگرچه طی دوره بحران مالی و به تازگی در همه‌گیری کووید-۱۹ دولت‌های بسیاری از کشورها مبالغ سرسام‌آوری را صرف بقای اقتصاد خود کرده‌اند، اما به رغم صرف این منابع هنگفت، کماکان اقتصاد نئولیبرال برآمده از دوره تاجر-ریگان، بر افکار دولت‌ها شیدای سایه افکنده و دقت نداشته این دولت‌ها بوده‌اند که به کرات بخش خصوصی را از بحران‌های متوالی نجات داده‌اند، بلکه مانند همیشه دولت‌ها را ماشین‌های به پت پت اقتاده و بوروکراتیکی به تصویر می‌کشد که باعث سرکوب «خوی حیوانی»^۲ ثروت‌آفرین بخش خصوصی خواهد شد. چنین نظریه‌های مغلو و ناصوابی در خصوص کارکرد دولت به خط‌مشی‌های اشتباهی انجامیده که به اشکال مختلف مانع رویکرد ماموریت‌گرا شده‌اند. روشن‌تر آنکه، این نظریه‌ها به جای آنکه دولت‌ها را مامور به طراحی اقتصادی بدانند که برای ایجاد جوامعی تاب‌آورتر، فراگیرتر و در وهله اول پایدارتر، مسیر متفاوتی از ثروت‌آفرینی را تدبیر می‌کنند، نقش آنها را «ساماندهی آشفستگی»^۳ از طریق کمک‌های مالی و سیاست‌های بازتوزیع تعریف می‌کنند.

تأثیری که آگاهی نظری بر آزمودگی سیاست می‌گذارد را می‌توان به خوبی در این کلام اقتصاددان بزرگ «جان مینارد کینز» دریافت: «برخی مردان سیاست که می‌توان آن‌ها را برده اقتصاددانان از دور خارج شده نامید، خود را از هر گونه رهیافت‌های جدید نظری معاف می‌پندارند. آن‌ها شوریده‌سرانی در قدرت‌اند و به مانند آن دیوانه که پژواک صدایی در هوا می‌شنود، شوریدگی خود را مدیون این دسته دانشگاهیان پی‌زوری سال‌های دورند»^۴. در ادامه بر اثبات نادرستی پنج مورد از روایت‌های ساختگی مربوط به دولت خواهم کوشید و شرح خواهم داد که چگونه هر کدام از این روایت‌ها مانعی در برابر رویکرد ماموریت‌گرا به منظور اصلاح نظام سرمایه‌داری بوده‌اند.

افسانه اول: کسب و کارها ارزش‌آفرین و ریسک‌پذیرند و دولت‌ها تنها ریسک‌زدا و تسهیل‌گرد

فرض اساسی در تصور رایج که البته در علم اقتصاد نیز رسوخ کرده، این است که ارزش صرفاً درون کسب و کارها خلق می‌شود. وظیفه دولت تعیین قواعد بازی، تنظیم‌گری، بازتوزیع و اصلاح شکست‌های بازار است. در این نظریه متعارف حتی بانک‌های مرکزی که مانع از فروپاشی کل نظام مالی پس از بحران مالی سال ۲۰۰۸ شدند، صرفاً نقش «واپسین امید وام‌دهی»^۵ را ایفا می‌کنند.

نتیجه آنکه امروز در بسیاری از عرصه‌ها، نهادهای عمومی اعتماد به نفس ایفای نقش را از دست داده‌اند و از آن مهم‌تر، آنها استعداد ایفای نقش را از دست داده‌اند. اگر بخش عمومی به عنوان یک ارزش‌آفرین نگاه نشود، دیگر نیازی به سرمایه‌گذاری در قابلیت‌های خود شامل مدیریت راهبردی، دانش تصمیم‌گیری و رفتار سازمانی نخواهد داشت، حال دیگر چه فایده دانشگاه‌ها (که خود نیز البته همیشه به مدل‌هایی کارایی باور ندارند)، چنین موضوعاتی را به مدیران درس

1- Pick Winners

2- Animal Spirits

3- Picking Up the Mess

4- Keynes, John Maynard (۱۹۳۶), "General Theory of Employment, Interest, and Money", Macmillan, London, P. ۳۸۳

«منوچهر فرهنگ» در ترجمه کتاب «نظریه عمومی اشتغال، بهره و پول» در سال ۱۳۴۸، این عبارت «کینز» را چنین ترجمه کرده: «مردان عمل که خود را کاملاً فارغ از هر گونه نفوذ روشنفکری می‌پندارند، معمولاً بردگانی از یک اقتصاددان مرده می‌باشند. دیوانگان بر سر قدرت، که آواهایی را در فضا می‌شنوند، هیجان و احساسات خود را از نویسندگان بی‌هنر دانشگاهی چند سال پیش مایه می‌گیرند».

5- Lenders Of Last Resort

دهند. واقعیت این است که بخش عمومی به جای آنکه در جستجوی شیوه‌های همکاری مجدانه با کسب و کارها برای رفع مشکلات عامه جامعه باشد، پیوسته، با انگیزه حفاظت از منابع عمومی و با تفکر آنکه بخش خصوصی، که اتفاقاً در عمل هدفی جز کسب سود ندارد، کارآمدی بیشتری دارد، اقدام به خصوصی‌سازی ماموریت‌های خود و برون‌سپاری قراردادهای عمومی کرده است. این ایدئولوژی خصوصی‌سازی و برون‌سپاری منجر به هزینه‌های بالا، خدمات ضعیف، تسخیر قراردادهای دولتی توسط شرکت‌های معدود خصوصی و انتقال ریسک به مالیات‌دهندگان در انعقاد قراردادها شده و دولت از رسیدن به اهداف خود بازمانده است. دولت‌ها بر این گمان بوده‌اند که این ریسک‌ها به بخش خصوصی منتقل خواهد شد اما همان‌گونه که در ادامه در داستان ساختگی چهارم نیز خواهد آمد، این قراردادها امروز پاداش‌ها را به بخش خصوصی و ریسک‌ها را به جامعه منتقل کرده‌اند.

آن روی دیگر سکه ایدئولوژی، این باورمندی وجود دارد که فقط کسب و کارها ارزش‌آفرینند و صرفاً «کارآفرین‌های ریسک‌پذیر» مستحق جایگاه ویژه‌ای در جامعه‌اند. گرچه انگیزه سودآوری محرک اصلی آنها است، اما آنها هستند که در نهایت نوآوری را به پیش می‌برند، اشتغال ایجاد می‌کنند و درآمد مالیاتی مورد نیاز دولت را به دست می‌دهند. شیوه خلق ارزش یک بنگاه خصوصی به طور مبسوط در علم اقتصاد خرد و معادل آن در ادبیات کسب و کارها تشریح شده است. جای هیچ تردیدی نیست که کسب و کارها ارزش‌آفرین هستند و لازم است آزادانه در پی کسب سود باشند اما مساله درک «نحوه این سودآوری» است. نظریه ارزش علم اقتصاد خرد از طریق تابع تولید نشان می‌دهد که یک بنگاه چگونه با ترکیب سرمایه (سرمایه ملموس مانند ماشین‌آلات و سرمایه ناملموس مانند دانش)، نیروی کار و فناوری، خلق ارزش می‌کند.^۱ در ادبیات کسب و کار نیز چنین انگاشته می‌شود که ارزش ماحصل تلفیق تخصص مدیریتی، تفکر راهبردی و تقسیم کار پویا (که در شرایط مختلف متغیر می‌شود) در میان کارگران است.^۲

اما در نظریه اقتصاد خرد و در ادبیات کسب و کار، در این فرایند نقش تعیین‌کننده دولت در خلق ارزش و تقبل ریسک نادیده انگاشته شده است. در کتاب «دولت کارآفرین» نشان داده‌ام که «سیلیکون ولی» نتیجه «سرمایه‌گذاری‌های پرخطر»^۳ دولت در گام‌های نخستین توسعه «فناوری‌های پرخطر»^۴ است، سرمایه‌گذاری‌هایی که بخش خصوصی از تقبل ریسک آن امتناع می‌کند.^۵ شاهد مثال این موضوع یکی سرمایه‌گذاری‌های منجر به پدید آمدن اینترنت است که «دارپا»،

^۱- نگاه کنید به دو مطالعه زیر از «رابرت سولو» و «پل رومر»:

- Solow, Robert M. (۱۹۵۷), "Technical Change and the Aggregate Production Function", The Review of Economics and Statistics, Volume ۳۹ Number ۳, PP. ۳۱۲-۲۰;
- Romer, Paul. M. (۱۹۸۹), "What Determines the Rate of Growth and Technological Change?", World Bank Publications, Washington, DC

^۲- در ابتدا نگاه کنید به دو مطالعه زیر:

- Bloom, Nicholas and John Van Reenen (۲۰۰۷), "Measuring and Explaining Management Practices across Firms and Countries", The Quarterly Journal of Economics, Volume ۱۲۲, Number ۴, PP. ۱۳۵۱-۱۴۰۸
- Mazzucato, Mariana (۲۰۱۸), "The Value of Everything: Making and Taking in the Global Economy", Allen Lane, London

برای پرداختن از منظر خرد اقتصادی به موضوع «ارزش» به این کتاب:

Varian, Hal. R. (۱۹۹۲), "Microeconomic Analysis", W. W. Norton, New York

و برای آشنایی با موضوع «ارزش‌زایی» در راهبرد بنگاهی نگاه کنید به:

Porter, Michael E. (۱۹۸۵), "Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance", Free Press, New York

^۳- High-Risk Investments

^۴- High-Risk Technologies

^۵- Mazzucato, Mariana (۲۰۱۸), "The Entrepreneurial State: Debunking Public Sector vs Private Sector Myths", Penguin, London

«آژانس طرح‌های تحقیقاتی پیشرفته دفاعی»^۱ در وزارت دفاع آمریکا نقش اساسی در آن داشته و دیگری سرمایه‌گذاری‌های «سرن»، «سازمان اروپایی پژوهش‌های هسته‌ای»^۲ است که منجر به اختراع «وب جهانی»^۳ شده است. نه صرفاً اینترنت، بلکه تقریباً تمامی فناوری‌هایی که امروز وسایل ما را هوشمند کرده‌اند، از قبیل «جی.پی.اس»^۴ توسط نیروی دریایی آمریکا، دستیار صوتی اپل یا «رابط تحلیل و تشخیص گفتار»^۵ توسط «دارپا» و صفحه نمایش لمسی توسط سازمان «سیا»، ماحصل ایفای نقش این بازیگران عمومی در اقتصاد بوده‌اند. سرمایه‌گذاری‌های پرخطر، در گام‌های ابتدایی در صنعت داروسازی که بدون آنها بخش عمده‌ای از داروهای بسیار موثر ساخته نمی‌شدند، نیز از این جمله‌اند که توسط بازیگران عمومی مانند «موسسه ملی بهداشت»^۶ به انجام رسیده‌اند. همچنین آن دسته از سرمایه‌گذاری‌هایی که کمکی شایان به حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر کرده‌اند نیز توسط بانک‌های دولتی مانند «بانک سرمایه‌گذاری اروپا»^۷ یا «بانک دولتی امور توسعه (ک.اف.دبلیو)»^۸ آلمان صورت گرفته‌اند؛ چراکه تامین مالی خصوصی در این حوزه‌ها بسیار ریسک‌گریز بوده و با نگاه سودآوری کوتاه‌مدت صورت می‌گیرد.^۹ در طرف تقاضا نیز، تدبیر سیاست تدارکات عمومی دولتی ذیل سازمان‌هایی مانند «برنامه تحقیقات نوآوری کسب و کارهای کوچک»^{۱۰} مستقر در وزارت بازرگانی آمریکا با تمرکز بر بنگاه‌های کوچک و متوسط، امکان تولید کالا و خدمات توسط این دسته از بنگاه‌ها را به کمک بودجه دولتی، که امروز حجم آن به ۳ درصد بودجه عمومی می‌رسد، فراهم کرده است.

به طور کلی، کارکردهای سازمان‌های عمومی در سرتاسر زنجیره نوآوری بسیار حیاتی بوده، به غول‌های نوآوری اجازه داده‌اند تا سربر آورند: «موسسه تحقیقات فناوری صنعتی»^{۱۱} در تایوان، «وزارت نوآوری، علم و تکنولوژی» در اسرائیل، «وزارت صنعت و تجارت»^{۱۲} در ژاپن و «آژانس علم، فناوری و تحقیق»^{۱۳} در سنگاپور از این جمله‌اند.^{۱۴} کره جنوبی مشخصاً در توسعه قطعات الکترونیکی موفق بوده است. این کشور نخستین بار در دهه ۱۹۷۰ که وارد صنعت نیمه‌هادی‌ها شد، برخی شرکت‌های آمریکایی که به دنبال مونتاژ ارزان قیمت تراشه بودند را جذب کرد اما در دهه بعد تمهیداتی را در قالب سیاست‌های صنعتی همه‌جانبه به اجرا درآورد که از جمله آنها یکی حمایت از آن دسته شرکت‌های

-
- 1- Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA)
 - 2- Conseil Européenne pour la Recherche Nucléaire (CERN)
 - 3- World Wide Web
 - 4- Global Positioning System (GPS)
 - 5- Speech Interpretation and Recognition Interface (SIRI)
 - 6- National Institutes of Health (NIH)
 - 7- European Investment Bank (EIB)
 - 8- KFW Development Bank

۹- نگاه کنید به این دو کتاب و مقاله:

- Angell, Marcia (۲۰۰۵), "The Truth about the Drug Companies: How they Deceive Us and What to Do about It", Random House, New York
- Mazzucato, Mariana and Gregor Semieniuk, (۲۰۱۸), "Financing Renewable Energy: Who is Financing What and Why It Matters", Technological Forecasting and Social Change, Volume ۱۲۲, PP. ۸-۲۲

- 10- Small Business Innovation Research Programme (SBIR)
- 11- Industrial Technology Research Institute (ITRI)
- 12- Ministry of International Trade and Industry (MITI)
- 13- Agency For Science, Technology and Research (ASTR)

۱۴- نگاه کنید به این دو کتاب و مقاله از «ها جون چانگ»:

- Chang, Ha-Joon (۱۹۹۲), "The Political Economy of Industrial Policy", Macmillan, Basingstoke
- Chang, Ha-Joon (۱۹۹۳) "The Political Economy of Industrial Policy in Korea", Cambridge Journal of Economics, Volume ۱۷, Number ۲, PP. ۱۳۱-۵۷

بزرگی بود که قادر به تولید انبوه و صادرات لوازم الکترونیکی مصرفی بودند. نتیجه این سیاست، دستیابی به نخستین محصول پویای تجاری^۱ «حافظه موقت یا رم»^۲ در سال ۱۹۸۴ شد.^۳

در تمامی این موارد، در غیاب سرمایه‌گذاری‌های عمومی جاه‌طلبانه، بخش خصوصی مایل به سرمایه‌گذاری در عرصه‌های نیازمند سرمایه‌گذاری سنگین، بلندمدت و به شدت نامطمئن نمی‌بود. تنها پس از آنکه بخش عمومی تقبل ریسک کرده، بخش خصوصی از فرصت‌های جدید ایجاد شده به واسطه نوآوری بهره برده است. لذا مشاهدات تجربی تصویری در پیش رو می‌گذارد که بسیار دور از آن سیمایی است که نظریه‌های برآمده از مفروضات متضاد و نامطمئن می‌سازند.

افسانه دوم: رسالت دولت صرفاً اصلاح شکست‌های بازار است

نظریه اقتصادی با نادیده‌انگاری مشارکت دولت در ارزش‌آفرینی، گمان دارد که دولت بازارها را صرفاً می‌تواند اصلاح و نه ایجاد کند. عدم تقارن اطلاعات (برای مثال زمانی که خریداران و فروشندگان اطلاعات یکسانی ندارند)، اثرات جانبی مثبت (برای مثال تامین مالی کالاهای عمومی، پژوهش‌های بنیادی و بهداشت عمومی) و اثرات جانبی منفی (برای مثال آلودگی) می‌توانند به شکست بازار بیانجامند و مثلاً در مورد آخر یعنی آلودگی، دولت باید وارد شود و با اعمال سیاست‌هایی مانند مالیات کربن، آلوده‌گر را ملزم به جبران کند. در ضمن، دولت از طریق وضع مالیات می‌تواند اقدام به بازتوزیع ارزش و ثروت کند. در اقتصاد کلان (که اقتصاد را در قالب یک کل بررسی می‌کند) نظریه مالیات‌ستانی در شناخت مساله «بازتوزیع ارزش»^۴ نقشی محوری داشته، رسالت سیاست‌های بخش عمومی طبق این نظریه کارآمدتر کردن نظام‌های موجود و متحول کردن آنها است.

«نظریه شکست بازار»^۵ یعنی این ایده که رسالت سیاست عمومی در بهترین حالت اصلاح شکست‌های بازار است، ریشه در نظریه «اقتصاد رفاه» نئوکلاسیک دارد که بررسی می‌کند چگونه تصمیمات اقتصادی منجر به رفاه عموم جامعه خواهد شد.^۶ سرمنشا نظریه شکست بازار قضیه معروف به «اولین قضیه بنیادی اقتصاد رفاه»^۷ است که بر اساس آن با در نظر گرفتن سه پیش‌فرض بخصوص، بازارها را کارآمدترین تخصیص‌دهندگان منابع قلمداد می‌کند: نخست آنکه چیدمان کاملی از بازارها وجود دارد که در آنها با «قیمت‌های علنی شفاف»^۸ تمامی کالاها و خدمات خرید و فروش می‌شوند. دوم آنکه تمامی مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان رفتار رقابتی دارند. سوم آنکه یک نقطه تعادل برای بازار وجود دارد و نیروی‌های تغییر در جهت‌های متضاد با یکدیگر متوازن می‌شوند و برای مثال در یک قیمت مشخص، تقاضا برای موز با عرضه آن برابر می‌شود. به این ترتیب مبتنی بر این سه پیش‌فرض اساسی تخصیص منابع توسط بازار «بهینه» خواهد بود و بهینه‌آنگونه که «ویلفردو پارتو»^۹ اقتصاددان ایتالیایی تعریف می‌کند، به این معنا است که هیچ بدیلی از این شکل

1- Commercial Dynamic Product

2 Random Access Memory (RAM)

3- SHIN, Jang-Sup (۲۰۱۷), "Dynamic Catch-up Strategy, Capability Expansion and Changing Windows of Opportunity in the Memory Industry", Research Policy, Volume ۶, PP. ۲۰۴-۱۶

4- Understanding Redistribution of Value

5- Market Failure Theory (MFT)

6-Arrow, Kenneth J. (۱۹۵۱), "An Extension of the Basic Theorems of Classical Welfare Economics", in J. Neyman (ed.), Proceedings of the Second Berkeley Symposium on Mathematical Statistics and Probability, University of California Press, Berkeley, PP. ۵۰۷-۵۳۲

7- First Fundamental Theorem (FFT) of Welfare Economics

8- Publicly Known Prices

9- Vilfredo Pareto

تخصیص وجود ندارد که بدون بدتر کردن وضعیت يك نفر، مصرف کننده یا تولیدکننده دیگر را در وضعیت بهتری قرار دهد. لذا دولت به هیچ عنوان نقشی در ارزش آفرینی ندارد.

بر اساس نظریه شکست بازار، هر کدام از این سه شرط نقض شود، مکانیزم بازار منجر به تخصیص ناکارآمد منابع خواهد شد و این به معنای شکست بازار است. اگر بازار فاقد کارایی پارتویی باشد، آنگاه سیاست‌های عمومی اصلاح کننده شکست‌های بازار می‌توانند وضعیتی بهتر را برای همگان به بار آورند. به این ترتیب نظریه شکست بازار خاطرنشان می‌کند که دولت‌ها تنها باید زمانی مداخله کنند که اثرات سرریز مثبت یا منفی و عدم تقارن اطلاعات منجر به شکست سازوکار بازار شده باشد. طبق نظریه شکست بازار اگرچه برخی اقدامات دولت‌ها در عرضه کالاهای عمومی مانند واکسیناسیون سراسری یا تمهید آموزش رایگان همگانی، نفع عامه جامعه را به همراه داشته و اثرات سرریز مثبت ایجاد می‌کند اما این اقدامات تنها در عرصه‌هایی توجیه پذیرند که بخش خصوصی مایل یا قادر به انجام آنها نباشد. در حالت وجود اثرات سرریز منفی نیز وظیفه دولت تمهید سازوکارهای بازاری لازم برای «درونی سازی هزینه‌های بیرونی»^۱ است. علاوه بر آنچه تا به اینجا آمد، طی دو دهه ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ در اقتصادهای پیشرفته نظریه جدید دیگری نیز تحت عنوان «نظریه انتخاب عمومی»^۲ مطرح شد که در تلاش برای کاربردی تر کردن نظریه‌های نئوکلاسیک در عرصه تصمیم سازی‌های سیاستی، به شکلی تاثیرگذار همین میزان نقش دولت در اصلاح شکست بازار را نیز مورد تردید قرار می‌داد و با این شعار که «شکست دولت خطرناک تر از شکست بازار است»^۳ به دنبال نقش محدودتری برای دولت بود. نظریه انتخاب عمومی تلاش دارد تا مشارکت هدفمند و جهت دار «کنش گرانی»^۴ چون رای دهندگان، بوروکرات‌ها و سیاستمداران در امر سیاست را می‌توان از نظرگاه کارایی اقتصادی بررسی کند و بر آن است که تمامی کنشگران از جمله کارگزاران دولتی، همانند کنشگران خصوصی در نظریه نئوکلاسیک، منافع خود را جستجو می‌کنند،^۵ اما برخلاف بازارها که در آنها رقابت و انگیزه سود معمولاً به انتخاب‌های کارآمد می‌انجامد، تصمیم سازی‌های جمعی امر سیاست و امور اجرایی و دولتی، فاقد چنین برآیندی است. بر این اساس طبق نظریه انتخاب عمومی سیاست گذاری مستعد تسخیر توسط گروه‌های ذینفع است، به ویژه از جانب افرادی که به واسطه برخورداری از قدرت و پول از توان بیشتری در اثرگذاری بر سیاست گذاران برخوردارند. «خویشاوند گرایی»، «آقازاده گرایی»^۷، «پارتی بازی»^۸، «فساد»، «رانت جویی» (به عنوان مثال کسب سود نامتعارف به واسطه دریافت نوعی انحصار)، «سوء تخصیص منابع» (اعطای یارانه به صنایع بیمار یا «انتخاب بازندگان»)^۹ و ایجاد رقابت غیرمنصفانه و مخرب در قبال طرح‌های نوآورانه بخش خصوصی (جایگزینی اجباری یا تنگ تر کردن عرصه برای سرمایه گذاری‌های خصوصی با ورود دولت)^{۱۰} هر کدام می‌تواند یکی از جنبه‌های این تسخیر باشد. از آنجا که طبق نظریه انتخاب عمومی، کنش جمعی رای دهندگان ضعیف است، محتمل تر است که تسخیر

1- Internalize External Costs

2- Public Choice Theory

3- Government Failure Is Even More Dangerous Than Market Failure

4- Actions Of Agents

5- Self-Interested

۶- نگاه کنید به این دو مطالعه:

- Buchanan, James M. and Gordon Tullock (۱۹۶۲), "The Calculus of Consent: Logical Foundations of Constitutional Democracy", University of Michigan Press.
- Mueller, Dennis C. (۲۰۰۴), "Public Choice: An Introduction", in Charles K. Rowley and Friedrich Schneider "The Encyclopedia of Public Choice", Springer, New York, PP. ۳۲-۴۸.

7- Nepotism

8- Cronyism

9- Picking Losers

10- Crowding-Out

توسط گروه‌های دارای منافع خاص صورت گیرد. از آنجا که بسیاری از تصمیمات سیاسی اثر جزئی بر زندگی معمول رای‌دهندگان خردمند و معقول دارد، دلایل اندکی هم برای علاقه‌مندی به تصمیمات سیاسی خواهند داشت. نبود فشار رقابتی در اداره امور دولتی، رفتار «حداکثرسازی دوایر دولتی»^۱ را به همراه می‌آورد که مطابق آن دوایر و سازمان‌های دولتی به جای تدارك «کالای عمومی»^۲ به دنبال «بقای خود»^۳ می‌روند.

حال به شرط صحت چنین ادعایی، دیگر مداخله دولت، حتی در جایی که بازار با شکستی آشکار مواجه باشد، ضرورتاً به يك نتیجه کارآمدتر نخواهد انجامید، بلکه «شکست دولت»^۴ نیز به آن افزوده خواهد شد. برای مثال، پاره‌ای تصمیمات دولت با هدف بهبود رفاه، شرایط را وخیم‌تر از آن زمانی خواهد کرد که بازار با شکست مواجه شده بود.^۵ در این نگاه، شکست بازار صرفاً يك شرط لازم برای مداخله دولت است اما شرط کافی نیست و این شرط کافی تنها زمانی تحقق می‌یابد که منافع ناشی از مداخله دولت بیش از مضار ناشی از شکست آن باشد^۶ و لذا همواره بده‌بستانی بین دو برآیند ناکارآمد به وجود می‌آید که یکی حاصل عملکرد بازارهای آزاد (شکست بازار) و دیگری ناشی از مداخله دولت (شکست دولت) است. پاره‌ای از اقتصاددانان اینجا ورود دولت صرفاً برای رفع شکست‌هایی مانند اطلاعات ناقص را تجویز می‌کنند^۷ و پاره‌ای دیگر، به ویژه حامیان نظریه انتخاب عمومی، مدعی هستند که واگذاری تخصیص منابع به بازارها (که خود می‌تواند شکست‌های خود را مرتفع سازد) یا ایجاد يك نظم بازاری^۸ درون سازمان‌های عمومی می‌تواند راه حل مناسبی باشد.^۹

اما به همان میزان که «نظریه شکست بازار» يك برساخت نظری است، «نظریه انتخاب عمومی» نیز چنین است. اصل مبنایی نظریه انتخاب عمومی این است که بوروکرات‌ها و سیاستمداران نیز رفتاری شبیه دیگر بازیگران بازار آزاد داشته در پی حداکثرسازی مطلوبیت خود در يك کنش عقلانی هستند. بوروکرات‌ها و سیاستمداران در بند نفع شخصی، در حقیقت همان کارآفرینان خلاق هستند که برای دستیابی به انحصاری تحت عنوان دولت با یکدیگر رقابت می‌کنند.^{۱۰} اما نظریه انتخاب عمومی بر خلاف نظریه شکست برای مدعای خود هیچ مشاهده تجربی ارائه نمی‌کند و تنها فرض را بر این می‌گذارد که اولاً دغدغه‌های اجتماعی، قانونی و اخلاقی هرگز برای بوروکرات‌ها و سیاستمداران انگیزشی ایجاد نکرده و ثانیاً بخش‌های عمومی و خصوصی دو رقیبی هستند که یکی از آنها می‌تواند بازنده باشد.

مبتنی بر همین طرز فکر است که اگر دولتی بلند همت امروز جسارت اقدامی جاه‌طلبانه به خود دهد، متهم به بیرون راندن سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و ستاندن فرصت فعالیت از آن‌ها می‌شود. چنین فرض می‌شود که سرمایه‌گذاری دولتی در يك حوزه، مثلاً هواپیماسازی «ایرباس»، شرکت هوافضای اروپایی، محتملاً فرصت‌های سودآوری را از بخش

1- Bureau Maximizing Behavior

2- Common Good

3- Own Survival

4- Government Failure

5- Le Grand, Julian (۱۹۹۱), "The Theory of Government Failure", British Journal of Political Science, Volume ۲۱, Number ۲, PP. ۲۲۳-۲۲

6- Wolf, Charles (۱۹۸۹), "Markets or Governments: Choosing Between Imperfect Alternatives", MIT Press, Cambridge

7- Stiglitz, Joseph E. and Andrew A. Weiss (۱۹۸۱), "Credit Rationing in Markets with Imperfect Information", American Economic Review, Volume ۷۱, Number ۳

8- Market-Type Discipline

9- Buchanan, James M. (۲۰۰۳), "Public Choice: Politics without Romance", Policy: A Journal of Public Policy and Ideas, Volume ۱۹, Number ۲

10- Innes, Abby (۲۰۱۸), "The Dismantling of The State Since The 1980s: Brexit Is the Wrong Diagnosis of a Real Crisis", LSE Blog, ۲۹ September ۲۰۱۸

خصوصی خواهد ربود، در حالی که این اتهام بر مبنای نگاهی ایستا به امکان‌های سرمایه‌گذاری شکل گرفته و گمان می‌دارد در هر بازه زمانی صرفاً تعداد مشخصی امکان سرمایه‌گذاری وجود دارد و آنکه بخش‌های دولتی و خصوصی نه شریک که رقیب یکدیگرند. اگر کمی عمیق‌تر نگاه کنیم در پس چنین نگاهی این باور که تنها بخش خصوصی ارزش آفرین است و به عبارتی، سرمایه‌گذاری دولتی می‌تواند عامل تخریب ارزش آفرینی باشد را خواهیم یافت.

در عمل، ایده کلی «برون‌رانی»^۱ یا جایگزینی اجباری سرمایه بخش خصوصی با سرمایه دولتی معمولاً اشتباه از آب در می‌آید، بلکه سرمایه‌گذاری دولتی عموماً عکس این عمل کرده، زمانی که با نگاهی راهبردی طراحی می‌شود نه تنها به «برون‌رانی»^۲ و انگیزه‌ای برای ورود سرمایه خصوصی می‌انجامد، مشوقی نیز برای جذب آن دسته منابع مالی می‌شود که جز با حضور دولت ورود نمی‌کردند و لذا نهایتاً به ازدیاد تولید ملی منجر خواهد شد که البته افزایش آن به شکلی برابر به نفع هر دو قسم سرمایه‌گذاران خصوصی و دولتی است. سرمایه‌گذاری‌های عمومی در پروژه «آپولو» در نتیجه قرارداد با بخش خصوصی، پیشرفت‌های سریعی را در فناوری‌های محاسباتی و دیجیتالی به همراه آوردند. همچنین پشتیبانی مالی نسبتاً ناچیز بخش دولتی از «ایرباس»، باعث شکل‌گیری بزرگترین شرکت هواپیمایی جهان شده که عملیات ساخت و تامین قطعات آن در سراسر اروپا پراکنده شده است. نگاهی به تاریخ پیشرفت‌های مهم فناوری نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاری‌های دولتی به ویژه در گام‌های ابتدایی پروسه نوآوری، نااطمینانی‌های شدید و ریسک‌های بلندمدتی که سرمایه‌گذاران خصوصی تمایلی به پذیرش آنها ندارند را کاهش می‌دهد. در واقع برای تکثیر شرکت‌های نوپای (استارت‌آپ‌های) بعدی، که برخی از آنها به مقیاس‌های بزرگی هم دست یافتند، این سرمایه‌گذاری عمومی در مراحل پرریسک ابتدایی، به ویژه در حوزه‌هایی چون نانو فناوری، زیست فناوری و فناوری سبز، حیاتی بوده‌اند. بر این اساس لازم است که نظریه جدید و جایگزینی در این زمینه مطرح شود که سنگ بنای آن بازارسازی و همکاری مشترک در ساخت بازار باشد. به این موضوع در فصل ششم خواهیم پرداخت.

افسانه سوم: دولت باید شبیه بنگاه عمل کند

بسیاری به جد معتقدند که دولت باید بدون پذیرش ریسک امور مربوط به خود را اداره کند. به ما چنین گفته شده که دولت نباید پای خود را از گلیم خود فراتر بگذارد و صرفاً باید تلاش خود را مصروف ایجاد بستری مساعد برای اقتصاد (مانند جلوگیری از انحصارات) و حفظ نظم و وضع مقررات لازم (مانند مقررات لازم برای امنیت غذایی) کند. این اعتقاد بر این مبنا شکل گرفته که نه تنها لازم است بخش عمومی خطی‌مشی‌های بخش خصوصی را در پیش بگیرد، بلکه بخش عمده‌ای از فعالیت‌های سنتی خود در حوزه حمل و نقل و بهداشت عمومی را باید به بخش خصوصی واگذار کند. این بدان خاطر است که از شکست‌های شناخته شده نظریه پردازان انتخاب عمومی مانند «بوروکراسی‌های متورم»^۳ که مثلاً در ناکارآمدی اداره آزمایشگاه‌های دولتی بخش سلامت عینیت یافته یا «سرکوب رقابت»^۴ که مثلاً در کنترل قیمت برق و تضعیف اتمسفر رقابت صنعت برق جلوه گر شده، جلوگیری شود.

نظریه انتخاب عمومی به ویژه در آمریکا کمک کرد تا دانش «مدیریت دولتی نوین»^۵ پیشرفت کند و به ویژه در دهه ۱۹۸۰ توسعه آن شتاب زیادی گرفت. در سیاه راهبردهای پیشنهادی دانش مدیریت دولتی نوین، چندین راهبرد در اولویت اقدام قرار داشت که یکی از آنها کمک به ورود برخی «انگاره‌های هم‌ارز سود»^۶، همانند نیل به اهداف

1- Crowd Out

2- Crowd In

3- Swollen Bureaucracies

4- Stifling Competition

5- New Public Management (NPM)

6- Equivalent Of the Profit Motive

کارایی، درون بخش عمومی به منظور بهبود عملکرد این بخش بود. شاهد مثالی برای این گرایش فکری، یکی در دهه ۱۹۹۰ و در انگلستان، وضع قانونی برای ایجاد يك بازار داخلی در «سازمان ملی بهداشت»^۱ است که طبق این قانون به جای آن که دولت تامین کننده خدمات سلامت باشد، خریدار خدمات حوزه سلامت می شود و تامین کنندگان پیرونی می توانستند روی دست «سازمان ملی بهداشت» اقدام کنند.

راهبردهای دیگری که در توسعه دانش مدیریت دولتی مورد توجه قرار گرفت «عقد قرارداد پیمانکاری»^۲، «اعطای حق امتیاز تامین خدمات»^۳ و «خصوصی سازی خدمات دولتی» بود. پشتوانه این راهبردها هم مساله «تعارض منافع کارفرما-کارگزار»^۴ بود که می گفت حداقل به لحاظ نظری شهروندان به عنوان کارفرما قادر نیستند مستخدمین بخش عمومی به عنوان کارگزار را همانند سهام داران يك شرکت در برابر مدیران، پاسخگو کنند و در يك جامعه دموکراتیک مهم ترین مجازات از طرف شهروندان از طریق برگه رای اعمال می شود که آن نیز تنها به شکل ادواری ممکن است صرفا تأثیری غیرمستقیم و اندک بر مستخدمین دولتی داشته باشد و البته که جایگزینی ضعیف برای خطمشی ناشی از انگاره سود است. لذا از آنجا که چه مساله پاسخگویی و چه انگاره سود در بخش عمومی ضعیف تر از بخش خصوصی عمل می کند، بخش عمومی کارایی کمتری دارد و نتیجتا این ایده مطرح می شود که دولت باید خود را محدود به اقداماتی فنی در جهت اصلاح شکست های بازار کرده و کارایی بخش عمومی را با رعایت خطمشی بازار ارتقاء بخشد، ایده ای که نقد آن مضمون اصلی این کتاب است.^۵

سیاست های برآمده از دانش مدیریت دولتی نوین طی دو دهه ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ به شکلی گسترده در نظام های اقتصادی پیشرفته ای مانند انگلستان، نیوزلند و استرالیا به اجرا درآمد.^۶ با وجود این از میانه های دهه ۱۹۹۰ اثربخشی نسخه های تجویزی این دانش مورد تردید قرار گرفت. «مقررات زدایی»، «رعایت منافع سهامداران»^۷ و رویکردهای جدید دولت در «تاسیس نهادهای مستقل»^۸ و «برون سپاری»^۹ همیشه به خوبی آنچه در عرصه نظر مطرح می شد، کار نمی کرد. به عنوان مثال، در بخش بانکی مقررات زدایی منجر به تشویق رفتارهای پرریسک شد، در بازار سهام رعایت منافع سهامدار باعث کاهش حجم سرمایه گذاری های بلندمدت و ثروت اندوزی مدیران اجرایی شد و برون سپاری ها نظارت عمومی بر کیفیت خدمات و محصولات عمومی را تضعیف کرد.

به این ترتیب تلاش برای اداره نهادهای عمومی در قامت يك بنگاه اقتصادی، نتایج مخربی به بار آورده است. با بیماران بیمارستان ها به عنوان يك «ارباب رجوع» برخورد شده و دانشجویان و مسافران «مشتری» فرض شده اند. در پیمایش های ارزیابی، معیارهای ایستای کارایی مد نظر قرار گرفته اند و معیارهای «کارایی تخصیصی»^{۱۰} و «کارایی

1- National Health Service (NHS)

2- Contracting Out

3- Franchising

4- Principal-Agent Problem

5- Lane, Jan-Erik (۲۰۰۲), "New Public Management: An Introduction", Routledge, London

6- Hood, Christopher (۱۹۹۵), "The New Public Management in the ۱۹۸۰s: Variations on a Theme", Accounting, Organizations and Society, Volume ۲۰, Number ۲-۳, PP. ۹۳-۱۰۹

7- Shareholder Value

8- Arm's-Length Agencies

9- Outsourcing

10- Allocative Efficiency

توزیعی^۱ به چرتکه اندازی در «تناسب بهای پرداختی با ارزش کالا»^۲ و تحلیل «هزینه-فایده»^۳ انجامیده، همچون دو بال ملاک را تولید اقتصادی برای پاسخگویی به ترجیحات مصرف کننده با کارآمدترین شکل ترکیب منابع کرده اند.

تحلیل هزینه-فایده به این معنا است که به قیمت های جاری بازار، در یک نقطه زمانی مشخص، بهترین استفاده ممکن از منابع ثابت صورت گیرد. اما مساله این است که پروژه های بلندپروازانه ای مانند سفر به ماه یا استقرار دولت رفاه، در بطن خود نااطمینانی و «چرخه بازخوردی»^۴ مهمی در بخش های مختلف ایجاد می کنند که در این تحلیل دیده نمی شود. چرخه های بازخوردی مثبت و منفی به ترتیب، زمانی حادث می شوند که برون داد ناشی از سیستم، سیستم را تقویت یا تضعیف می کند. نکته اینجاست که به سختی می توان این نااطمینانی ها و چرخه های بازخوردی اساسی را در معیارهای ایستایی مانند تحلیل هزینه-فایده وارد کرد. به عنوان نمونه، دولت انگلستان برای رسیدن به برآوردی قابل اتکاء از هزینه برق تولیدی «بادهای غیر ساحلی»^۵ برای یک دوره کوتاه شش ماهه، با ملاک عمل قرار دادن تحلیل هزینه فایده، به شدت به مشکل برخورد کرد، حال آنکه افق برنامه ریزی معمول برای سرمایه گذاری های خطرپذیر در انرژی هایی از این دست بیست و پنج سال است. علاوه بر این، نیز در تحلیل هزینه فایده هزینه ها معمولاً بسیار بالا برآورده می شوند و ملاحظاتمانند قطعیت تغییر شرایط اقلیمی و ضرورت کربن زدایی حداکثری از تولید انرژی نیز در آن وارد نمی شود. لذا نتایج برآورد هزینه فایده فوق نشان از شکست قطعی مداخله دولت داشت که البته واقعیت این نبود.

افسانه چهارم: برون سپاری مالیات را پس انداز و ریسک را پایین تر می آورد

در دهه ۱۹۷۰ با طرح این ایده کلیدی دانش مدیریت نوین دولتی که تلاش دولت در بهبود اوضاع نتیجه معکوس به بار می آورد، ابتدا در آمریکا و سپس دیگر کشورها، عرصه بر سیاستمداران، مقامات اقتصادی^۶ و بوروکرات ها تنگ شد. شهروندان اعم از مصرف کنندگان و کاربران، دولت را ناکارآمد و شرکت های دولتی را نمونه بارز ایرادات دولت می پنداشتند. مراد اصلی آنها این بود که بخش عمومی را مانند بخش خصوصی تا حد ممکن کارآمد کنند و اینجا بود که دانش مدیریت نوین دولتی سه پیشنهاد از آستین درآورد: ۱- خصوصی سازی شرکت های دولتی، ۲- تمرکززدایی یا چندتکه سازی سازمان های بزرگ عمومی و ۳- استفاده از معیارهای سنجشی مانند «پرداخت مبتنی بر ارزیابی عملکرد»^۷. برای کاستن از میزان ریسک آسیب رسانی اقدامات دولت، تدبیر آن بود که خدمات عمومی برون سپاری و خصوصی سازی شوند. گرچه به شکل نظری، این امر منجر به رفع تعارض منافع کارفرما-کارگزار در رابطه دولت و شهروندان، صرفه جویی در هزینه ها و بهبود کیفیت در خدمات می شد، اما در عمل نتایجی کاملاً متفاوت حاصل شد.

این نظریه بالاخص در انگلستان از انتهای دهه ۱۹۷۰ و اولین دولت محافظه کار «مارگارت تاچر» در سال ۱۹۷۹ با قوت دنبال شد و طی دو دهه ۱۹۹۰ و ۲۰۰۰ تا رسیدن به دولت «کارگر جدید» ادامه یافت و در این بازه زمانی به سه شکل متفاوت خصوصی سازی، سرمایه گذاری های خطرپذیر مشترک دولتی-خصوصی و برون سپاری به اجرا درآمد. شگفتا آنچه در ابتدا «راهبرد بازار محور»^۸ نامیده شد، تمرکزگرایی بر ماشین دولت مرکزی را در دستور کار خود قرار داد و همان معدود دولت های محلی مثلاً فعال در حوزه مسکن را تضعیف کرد. خصوصی سازی در این کشور در بسیاری از شرکت های دولتی اعم از گاز، برق، آب، راه آهن، مخابرات و مانند آن به انجام رسید که برخی اوقات پیامدهای

1- Distributive Efficiency

2- Value-For-Money Calculations

3- Cost-Benefit Analysis (CBA)

4- Feedback Loops

5- Offshore Wind-Generated Electricity

6- Businesspeople

7- Performance Pay

8- Market-Oriented Strategy

عجیب و غریبی نیز به همراه آورد. در حالیکه «صنایع ملی شده داخلی» در انگلستان منسوخ می‌شدند، صنایع ملی شده خارجی به شکلی مضحك اداره آنها را در اختیار می‌گرفتند. هم‌اکنون شرکت «الکتریسیته دی فرانس»^۱ فرانسه، گاز و برق انگلستان را تامین می‌کند، شرکت «حمل و نقل عمومی ریلی»^۲ هنگ‌کنگ که سهام عمده آن متعلق به دولت هنگ است به عنوان بخشی از کنسرسیوم اداره‌کننده شرکت «کراس ریل»^۳، شرکت بزرگ توسعه راه‌آهن زیرزمینی لندن، تصدی‌گری مترو انگلستان را در اختیار دارد و شرکت «آبلیو»^۴ که تمام سهام آن در اختیار راه‌آهن ملی هلند است، خدمات اتوبوسرانی و ریلی سراسر انگلستان را اداره می‌کند.

در نتیجه طی سال‌های ۱۹۸۰ تا ۱۹۹۶، بالغ بر ۴۰ درصد کل ارزش دارایی‌های خصوصی‌سازی شده «سازمان همکاری اقتصادی برای توسعه» متعلق به کشور انگلستان بود. کشورهای در حال توسعه نیز شرکت‌های دولتی خود را با تشویق نهادهای چندجانبه‌ای مانند بانک جهانی و صندوق بین‌المللی پول (اجماع واشنگتن)^۵ خصوصی کردند. همزمان، حزب جدید کارگر به منظور تحقق همکاری مشترک دولت و شرکت‌های خصوصی در ساخت و اداره برخی دارایی‌های عمومی از قبیل بیمارستان‌ها، مدارس، زندان‌ها و امکانات دفاعی، اقدام ابتکاری «مالیه خصوصی»^۶ را به اجرا درآورد (که شامل طیف وسیعی از قراردادهای همکاری عمومی-خصوصی در قالب یک سیاست تدارکات عمومی دولتی می‌شد)^۷. دانش مدیریت دولتی نوین به طور طبیعی بر سر دولت کوچک‌تر و مدیریت قاعده‌مند و کلیشه‌ای مالیه عمومی چانه می‌زند که از آن جمله در برخی نسخه‌های خود راهبرد «بودجه متوازن» را هم مطرح می‌کند. این راهبرد بدین معناست که دولت در سال مالی خود خرجی بیش از دخل نکرده، از استقراض که مسبب افزایش بدهی ملی است پرهیز کرده و ترجیحاً بدهی ملی را کاهش نیز بدهد. چنین نگاهی در عرصه نظر شالوده ایدئولوژی «تاچریسم»^۸ را شکل داد، هرچند در عمل همواره بر این منوال عمل نشد. لذا شاهدیم نگرانی جدی حزب «کارگر جدید»، که پس از ۱۸ سال بر سر کار آمد نیز آن بود تا کاری نکنند که «بنیان‌های مالی»^۹ متزلزل و متهم به سهل‌انگاری مالی شود، بلکه این حزب به جای استقراض با نرخ‌های ارزان، ترجیح داد تا دولت بنشیند و دستور دهد که بیمارستان‌ها، مدارس، جاده‌ها و دیگر موارد بازسازی شوند. با چنین نگاهی حزب «کارگر جدید» برنامه «مالیه خصوصی» را به اجرا درآورد و تامین مالی طرح‌ها را به بخش خصوصی سپرد تا دولت در سنوات آتی آنها را بازپرداخت کند.

در انگلستان به شکل سرجمع از سال ۱۹۹۸ تا کنون بیش از ۷۰۰ طرح ذیل برنامه «مالیه خصوصی» تامین مالی شده که ارزش سرمایه‌ای آنها به حدود ۶۰ میلیارد پوند می‌رسد. با تمهیدات در دست اجرای فعلی، به شکل تجمعی هزینه‌ای که این طرح‌ها تا سال مالی ۲۰۴۷-۲۰۴۸ روی دست خزانه ملی خواهد گذاشت بالغ بر ۳۱۰ میلیارد پوند خواهد بود که بیش از ۵ برابر آورده اولیه بخش خصوصی است. «دیوان محاسبات عمومی»^{۱۰} انگلستان تخمین می‌زند که به طور معمول هزینه تامین مالی هر طرح ذیل برنامه مالیه خصوصی در مقایسه با برنامه استقراض دولتی حدوداً ۴۰ درصد بالاتر بوده باشد^{۱۱}.

1- Électricité De France (EDF)

2- Mass Transit Railway (MTR)

3- Cross Rail

4- Abellio

5- Washington Consensus

6- Private Finance Initiative (PFI)

7- Her Majesty's Treasury (۱۹۹۷), "Implementing Privatization: The UK Experience", UK GOV

8- Thatcherism

9- Fiscal Horses

10- National Audit Office

11- Her Majesty's Treasury (۲۰۱۸), "PFI and PF2", UK GOV

علاوه بر این، امروز بسیاری از خدمات دولتی نیز برون‌سپاری شده‌اند. بر خلاف برنامه مالی به خصوصی که بخش خصوصی را وارد ساخت و راه‌اندازی زیرساخت‌ها کرده بود، در برون‌سپاری خدمات به ویژه در حوزه فناوری اطلاعات، صرفاً مدیریت عرضه خدمات به بخش خصوصی سپرده شد. «سازمان درآمد و گمرک سلطنتی»^۱، «سازمان صدور گواهینامه رانندگی و خودرو»^۲، «سازمان ملی بهداشت» و شعب منطقه‌ای آن قراردادهای سنگین فناوری اطلاعات خود را به تامین‌کنندگان بیرونی هدیه دادند. از جمله این خدمات می‌توان به جمع‌آوری زباله، تغذیه مدارس^۳، تعمیر و نگهداری ساختمان‌ها^۴، زندان‌ها، فوریت‌های پزشکی، کانون اصلاح و تربیت اشاره کرد که عموماً توسط مقامات محلی اداره می‌شدند و در اختیار تامین‌کنندگان خصوصی قرار گرفتند. در نقطه اوج خود در سال‌های ۲۰۱۲ و ۲۰۱۳ ارزش قراردادهای برون‌سپاری شده به ۷۰۸ میلیون پوند رسید^۵.

از سال ۲۰۱۳ به این سو، ارزش قراردادهای برون‌سپاری شده دولت‌های محلی دائماً روندی نزولی به خود گرفته است. روند مشابهی نیز در برون‌سپاری خدمات فناوری اطلاعات در دولت مرکزی دیده می‌شود. هر دوی این نهادهای عمومی به تدریج دریافته‌اند که بر خلاف برآورد اولیه، برون‌سپاری قادر به تامین خدمات با کیفیت و پایداری مورد انتظار نبوده و خدمات عرضه شده ارزش وجهی که پرداخت شده را نداشته و ارزنده^۶ نبوده‌اند. شاهد مثال آنکه دولت بریتانیا در سال ۲۰۱۱ پس از گذشت ده سال و تخصیص حدود ۱۰ میلیارد پوند در زمینه فناوری اطلاعات مورد نیاز برای ثبت سوابق بیماری شهروندان در سازمان ملی بهداشت، این طرح را کنار گذاشت. عوامل پیچیده‌ای منجر به چنین شکستی شدند از جمله آنکه پیمانکار پروژه پس از گذشت ده سال از شروع پروژه در سال ۲۰۰۲، هنوز نرم‌افزار را تحویل نداده بود. یکی از اعضای «کمیته محاسبات عمومی»^۷ مجلس عوام انگلستان در خاطرات خود چنین نقل می‌کند که «در تاریخ قراردادهای منعقد شده از جانب بخش عمومی، این مورد یکی از بدترین و گران‌ترین شکست‌های مفتضحانه بوده است»^۸. سازمان صدور گواهینامه رانندگی و خودرو نیز پس از دو دهه برون‌سپاری خدمات فناوری اطلاعات خود، در سال ۲۰۱۶ این رویه را متوقف کرد و آن را به درون سازمان بازگرداند و شروع به آموزش کارکنان خود کرد و آنها تنها ظرف ۷ هفته توانستند برای این منظور یک اپلیکیشن جدید آنلاین بسازند.

در سال ۲۰۱۸ فروپاشی ناگهانی و غیرمنتظره یکی از بزرگ‌ترین عرضه‌کنندگان خدمات برون‌سپاری شده به دولت، یعنی شرکت «کاریلیون»^۹، نشان داد که دولت تا چه اندازه شفاف و روشن شکست بخش خصوصی را درک کرده است. این پدیده همچنین ضعف دانش مدیریت دولتی نوین را به رخ کشید که فرض می‌کرد شکست‌های دولتی احتمالاً بدتر از شکست‌های خصوصی هستند. این بزرگ‌ترین ورشکستگی مفتضحانه‌ای بود که اعضا کارگروه مدیریت فرایند ورشکستگی، شامل نماینده دستگاه اجرایی، نماینده دستگاه قضایی و نماینده ذی‌حساب، تا کنون با آن سروکار داشتند. «کاریلیون» زیر فشار یک کوه بدهی به ارزش ۷ میلیارد پوند، زمانی که عایدی سالانه‌اش تنها ۵.۲ میلیارد دلار شده بود، از هم فروپاشید. گزارش «اندیشکده تحقیقات دولتی»^{۱۰} نشان می‌دهد که بیش از ۲۰۰۰ نفر از مجموع ۱۸۰۰۰ نیروی کار این شرکت مازاد بر نیاز اعلام شدند و ۳۰ هزار تامین‌کننده، پیمانکار دست دوم و تامین‌اعتبارکنندگان کوتاه‌مدت

1- Her Majesty's Revenue and Customs (HMRC)

2- The Driver and Vehicle Licensing Agency (DVLA)

3- School Meals

4- Building Maintenance

5- Plimmer, Gill (۲۰۱۸), "How Outsourcing Fell Out of Fashion in the UK", Financial Times, ۹ February ۲۰۱۸

6- Good Value for Money

7- House of Commons Public Accounts Committee

8- Syal, Rajeev (۲۰۱۳), "Abandoned NHS IT System Has Cost £10bn So Far", The Guardian, ۱۸ September ۲۰۱۳

9- Carillion

10- The Institute for Government

در مجموع بالغ بر ۲ میلیارد پوند بدهی بالا آوردند، که نشان می‌دهد زمانی که زنجیره‌های تامین گسترده و بسیار طولانی می‌شوند، تا چه اندازه برای دولت متعهدسازی پیمانکاران بخش خصوصی کاری دشوار می‌شود.^۱ در طول زنجیره نیز بالغ بر ۷۵ هزار نفر از این سقوط متأثر شدند و ۴۵۰ طرح متوقف شد. طرح‌های بیمارستانی، ریلی، تغذیه مدارس، نگهداری زندان و ساخت منازل سازمانی برای کارکنان ارتش، از جمله این طرح‌ها بودند که بعدها با تاخیر طولانی و هزینه‌های به مراتب بالاتر تکمیل شدند.^۲

گزارش دیوان محاسبات عمومی نشان داد که این ورشکستگی، تکمیل بیمارستان «دانشگاه سلطنتی لیورپول» که ذیل برنامه مالییه خصوصی جلو می‌رفت و مقرر بود در سال ۲۰۱۷ با بودجه ۷۴۶ میلیون پوندی افتتاح شود را حداقل به مدت پنج سال تا سال ۲۰۲۲ به تاخیر انداخت و هزینه ساخت و راه‌اندازی آن را به بیش از ۱ میلیارد پوند رساند و دلیل آن نیز خطاهای جدی شرکت «کاریلیون» در مرحله ساخت و ساز بوده است. «وزارت بهداشت و مراقبت‌های اجتماعی»^۳ نهایتاً ناچار شد برای پایان دادن به قرارداد برون‌سپاری مبلغ ۴۲ میلیون پوند به سرمایه‌گذاران برنامه مالییه خصوصی پرداخت کند. طرح مهم دیگری که ذیل برنامه مالییه خصوصی با شکست مواجه شد، طرح احداث يك شهرک بیمارستانی در منطقه «بیرمنگام» بود که راه‌اندازی آن در سال ۲۰۱۸ با بودجه ۶۸۸ میلیون پوندی، چهار سال بعد و ۳۰۰ میلیون پوند گران‌تر، یعنی سال ۲۰۲۲ و با بودجه ۹۸۸ میلیون پوندی، امکان‌پذیر شد.^۴

با شکست «کاریلیون»، شرکت «بلک‌راک» اتهامی مبنی بر آنکه «دغدغه اصلی مدیران کاریلیون به جای نظارت بر آنچه در کسب و کارهای زیرمجموعه می‌گذشته، چگونگی پرداخت پاداش مدیران اجرایی بوده» را طرح کرد.^۵ «اندیشکده تحقیقات دولتی» نیز بیان داشت دولت «شرکتی هیولالوش»^۶ خلق کرده که نتیجه آن پروژه‌های با «سود کم و ریسک بالا» بوده و این ویژگی ضعف همه‌گیر تمامی پروژه‌های برون‌سپاری شده تدارکات عمومی دولتی، به ویژه در قراردادهای بلندمدت به شمار می‌رود که در قراردادهای بلندمدت پیمانکاران با انگیزه ارتقاء سهم خود از بازار و امیدوار به افزایش حاشیه سود طی پیشرفت پروژه، قیمت‌های پایینی در مناقصات پیشنهاد داده‌اند. «اندیشکده تحقیقات دولتی» اظهار داشت که گرچه دولت در پی بهبود کیفیت آموزش کارمندان و اصلاح فرایندهای برون‌سپاری رفته، اما بسیاری از دواير دولتی در حال حاضر بهترین روش‌ها را به کار نمی‌گیرند و دولت کماکان قراردادهای پرریسکی امضاء می‌کند که می‌توانند در آینده با شکست مواجه شوند و شاهد مثال مدعای خود را نیز عقد قرارداد با شرکت «کاریلیون» زیر قیمت واقعی و فشار بر کارمندان برای عقد قرارداد با شرکت‌هایی که کمترین قیمت را پیشنهاد می‌دهند ذکر می‌کند. لذا شاهد هستیم ترکیب دو مولفه ظرفیت تقلیل یافته بخش عمومی و ناکارآمدی بخش خصوصی که خود از تسخیر مدیریتی ناشی شده، نتیجه‌ای فاجعه‌بار داشته، پیامدی که طرفداران توجه صرف به منافع سهامداران آن را پیش‌بینی نمی‌کردند.

در دهه ۱۹۹۰ و اوایل دهه ۲۰۰۰، آمریکا نیز در سطحی وسیع رویکرد برون‌سپاری را در دستور کار قرار داد. در ابتدا طی سال‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۰۸، تعداد «مستخدمین قراردادهای دولت فدرال»^۷ تقریباً به چهار برابر تعداد

1- Sasse, Tom, Colm Britch Field and Nick Davies (۲۰۲۰), "Carillion: Two Years On", Institute for Government, IfG Insight, March ۲۰۲۰

2- Neate, Rupert and Rob Davies (۲۰۲۰), "Carillion Collapse: Two Years On, 'Government Has Learned Nothing'", The Guardian, ۱۵ January ۲۰۲۰

3- The Department of Health and Social Care

4- Syal, Rajeev (۲۰۲۰), "Two Hospitals Held Up by Carillion Collapse Are Delayed Further", The Guardian, ۱۷ January ۲۰۲۰

5- Davies, Rob (۲۰۱۸), "Carillion Bosses Prioritized Pay Over Company Affairs, MPs Hear", The Guardian, ۷ March ۲۰۱۸

6- Corporate Monster

7- Federal Contract Workers

«مستخدمین دولت فدرال»^۱ می‌رسید (۷.۶ میلیون نفر در برابر ۲ میلیون نفر)، در حالی که در سال ۲۰۱۵ این نسبت به حدود دو برابر (۳.۷ میلیون نفر در برابر ۲ میلیون نفر) رسید.

دولت فدرال در سال ۲۰۰۳-۴ نزدیک به ۳۰۰ میلیارد دلار و در سال ۲۰۱۲ بالغ بر ۵۰۰ میلیارد دلار صرف پیمانکاری‌های خصوصی گذاشتند.^۲ یکی از گزارش‌های «دیوان محاسبات»^۳ در سال ۲۰۱۷ نشان می‌دهد که در سال مالی ۲۰۱۵، مخارج پیمانکاری دولت فدرال به حدود ۴۰ درصد «مخارج غیرتکلیفی»^۴ دولت فدرال رسیده است. ۸۰ درصد این مخارج پیمانکاری در دواير غیرنظامی دولتی مربوط به حوزه خدمات بوده است، که عدد بسیار بزرگی است. در میان این خدمات، زیربخشی که از همه بزرگ‌تر بوده، «خدمات حمایتی تخصصی»^۵ است و گزارش دیوان محاسبات نشان می‌دهد که: «پیمانکاری‌های خصوصی در معرض ریسک شدید انجام اموری هستند که ذاتاً دولتی به شمار می‌روند»^۶ که می‌شود؛ یعنی اموری که ذاتاً باید توسط نیروهای دولتی به انجام برسد به پیمانکاران خصوصی واگذار شده است. که دیدیم در انگلستان نیز کاملاً چنین بود.

به رغم این موارد، با توجه به این که شعار نظریه مدیریت دولتی نوین «کارایی» است، حداقل انتظار دارید این اقدامات منجر به صرفه‌جویی در هزینه‌کرد مالیات‌ها شده باشد. اما شواهد نشان می‌دهد که چنین نیست. گزارش يك نهاد نظارتی مستقل به نام «برنامه دیده‌بانی دولت»^۷ نشان می‌دهد نرخ پرداختی به پیمانکاران در صورت حساب‌های قراردادهای خدماتی دولت، که به ظاهر منصفانه و معقول به نظر می‌رسند، ۱.۸۳ برابر بیشتر از نرخ پرداختی به کارکنان دولتی و دو برابر پرداختی به بخش خصوصی برای خدمات مشابه است.

نتایج يك بررسی در انگلستان نشان می‌دهد در حالی که طی دوره ۱۹۸۵ تا ۲۰۱۵ هزینه‌های اعلام‌شده اداره امور عمومی به شکل واقعی ۴۰ درصد افزایش یافته‌اند، در همین بازه زمانی خدمات عمومی به يك سوم کاهش یافته و مخارج عمومی دو برابر شده‌اند. فعالیت‌های برون‌سپاری شده شاهد سریع‌ترین افزایش در هزینه‌ها بودند. تعداد خدمات نافرجام، شکایت‌ها و چالش‌های قضایی نیز به سرعت افزایش یافته‌اند.^۸ صنایع خصوصی‌سازی شده نیز دچار مشکلات مشابه‌ای شدند و این به ویژه برای بسیاری از مسافران ریلی در انگلستان چیز غریبی نبود. واقعیت این است که «بریتیش ریل»^۹، شرکت قدیمی تحت مالکیت دولت، به واسطه خدمات ضعیف يك ضرب‌المثل شده بود که البته ریشه آن تنها ضعف همیشگی شرکت در کیفیت پایین مهندسی نبود، بلکه ربع قرن پس از آنکه ترتیبات عمومی-خصوصی پیچیده‌ای

1- Federal Employees

2- Sekera, June (۲۰۱۷), "Outsourced Government, The Quiet Revolution", Global Development and Environment Institute, Tufts University, September ۲۰۱۷, (www.gdae.org)

3- Government Accountability Office

4- Discretionary Spending

در مالیه عمومی آمریکا، «مخارج غیرتکلیفی» یا «قابل تصمیم‌گیری» به آن دسته از هزینه‌های دولتی گفته می‌شود که اجرای آنها به اختیار و انتخاب دولت بستگی دارد و جنبه اجباری ندارد. هزینه‌کردهای دولتی در حوزه امنیت ملی، کمک‌های خارجی، ترابری و آموزش شامل مخارج غیرتکلیفی می‌شود. در مقابل دولت پاره‌ای «مخارج تکلیفی» یا «غیرقابل تصمیم‌گیری» دارد که طبق قوانین دائمی متعهد به انجام آنهاست و عموماً شامل برنامه‌های اجتماعی از حقوق کارکنان دولتی می‌شود (مترجم).

5- Professional Supported Services

6- United States Government Accountability Office (۲۰۱۷), "Contracting Data Analysis: Assessment of Government-wide Trends", March ۲۰۱۷

7- The Project on Government Oversight (POGO)

8- Hood, Christopher and Ruth Dixon (۲۰۱۵), "A Government that Worked Better and Cost Less? Evaluating Three Decades of Reform and Change in UK Central Government", Oxford University Press, Oxford

این مطالعه‌ای است که در یادداشت «ابی آینس» که در پانویس‌های قبلی آمد مورد اشاره قرار گرفته است:

Innes, Abby (۲۰۱۸), "The dismantling of the state since the 1980s: Brexit is the wrong diagnosis of a real crisis", LSE Blog, ۲۹ September ۲۰۱۸

9- British Rail

جانشین مالکیت کامل دولتی خطوط راه آهن شدند، اینکه کرایه‌ها عموماً سریع‌تر از دستمزدها و تورم بالا بروند، «شیوه کرایه‌گذاری»^۱ در تناسب کرایه و مسافت پیچیده‌تر شود و کیفیت خدمات به ویژه در وقت شناسی ضعیف باشد، مسافری را ناراحت و عصبانی می‌کند.^۲ ظرف یک سال از ماه جون ۲۰۱۸ تا ۲۰۱۹، تنها ۶۴.۷ درصد از قطارها به موقع به ایستگاه رسیدند.^۳ در چنین شرایطی وقتی شاهد هستیم از زمان خصوصی‌سازی به بعد یارانه عمومی پرداختی دو برابر می‌شود، می‌توان چنین نتیجه گرفت که سود متصدیان خصوصی در این بخش توسط مالیات‌دهندگان تضمین شده است.^۴ در ماه مارس ۲۰۲۰ زمانی که در نتیجه همه‌گیری کووید-۱۹ تعداد مسافران به شدت پایین آمد، دولت موقتاً حق امتیازهای ریلی را تعلیق و آنها را با «قراردادهای مدیریت پروژه» جایگزین کرد و خطوط ریلی انگلستان حداقل طی دوره بحران مجدد ملی شدند.^۵ لذا نباید مسافری خطوط ریلی در انگلستان را مانند مالیات‌دهندگان در آمریکا بابت تردیدی که در تناسب وجه پرداختی و خدمات دریافتی «رها شده به بخش خصوصی»^۶ داشته‌اند مورد سرزنش قرار داد. شرکت‌های بزرگ مشاوره از بزرگترین برندگان سیاست برون‌سپاری هستند. به رغم آنکه میلیون‌ها پوند قرارداد با شرکت‌هایی مانند «مک‌کینزی»^۷، یکی از معروف‌ترین شرکت‌های مشاوره، به هزینه مالیات‌دهندگان منعقد شده، اما به سختی می‌توان به جزئیات این قراردادها دست یافت. با این حال بد نیست نگاهی اجمالی به آن بیان‌دازیم. همزمان با خروج انگلستان از اتحادیه اروپا، سود چهار شرکت بزرگ مشاوره‌ای «دلوتی»^۸، «ارنست و یانگ»^۹، «کی.پی.ام.جی»^{۱۰} و «پی.دبلیو.سی»^{۱۱} رشدی ۲۰ درصدی پیدا کرد؛ چراکه هزینه‌های دولت انگلستان در این زمینه از ۷۷ میلیون پوند در سال ۲۰۱۸ به ۴۶۴ میلیون پوند در سال ۲۰۱۹ افزایش یافته بود.^{۱۲} طرفه آنکه هدف اصلی برگزیت صرفه‌جویی در هزینه‌کرد منابع دولت بود. ممکن است چنین برداشت شود که این هزینه‌ها برای کسب موقعیت در مدیریت یک گذار یا راه‌اندازی یک پروژه ضروری بوده، اما این اعداد در بستر روندی شکل گرفته‌اند که اعتیاد به شرکت‌های مشاوره‌ای را حتی برای انجام اقدامات پایه‌ای به همراه داشته است. دو دلیل می‌توان برای شکل‌گیری چنین بستری برشمرد. یکی استهلاک ظرفیت‌های داخلی ناشی از تا حدودی کاهش بودجه و تا اندازه‌ای پایین آوردن سقف انتظارات از نقش دولت و دیگری ترس از شکست. روزنامه «فاینانشال تایمز» در ابتدای سال ۲۰۲۰ می‌نویسد:

«گزارش دیوان محاسبات عمومی انگلستان در سال ۲۰۱۶ نشان می‌دهد دولت در حالی مخارج بیشتری را صرف شرکت‌های مشاوره‌ای کرده، که این مخارج دو برابر هزینه‌های خدمات عمومی شده‌اند.

1- Fare Structure

2- O'Leary, Joseph (۲۰۲۰), "Rail Fares Are Increasing in Price Faster Than Other Goods and Services", Full Fact, ۲ January ۲۰۲۰

3- The Office of Rail and Road (۲۰۱۹), "New ORR Rail Punctuality Statistics Will Help Industry Focus on Boosting Performance for Passengers", UK GOV

۴- نگاه کنید به دو یادداشت زیر:

▪ Rahman, Grace (۲۰۱۸), "How Much Does the Government Subsidies the Railways By?", Full Fact, ۲ November ۲۰۱۸

▪ Macfarlane, Laurie (۲۰۱۷), "Our Railways Have Failed, What Next?", New Economics Foundation, ۱۰ January ۲۰۱۷

5- Davies, Rob (۲۰۲۰), "Covid-19: Government Suspends Rail Franchise Agreements", The Guardian, ۲۳ March ۲۰۲۰

6- Surrendering Services to The Private Sector

7- McKinsey & Company (mckinsey.com)

8- Deloitte (deloitte.com)

9- Ernst & Young (ey.com)

10- KPMG International Limited (kpmg.com)

11- Price Waterhouse Coopers International Limited (pwc.com)

12- Plimmer, Gill (۲۰۲۰), "Brexit Drives 20% Rise in Government Spending on Big Consultancies", Financial Times, ۲۹ January ۲۰۲۰

گزارش مذکور نشان می‌دهد ۴۷ پرسنل موقت شرکت‌های مشاوره‌ای روزانه ۱۰۰۰ پوند بیشتر از ۳۰ نفر از کارمندان دولت با اختلاف حقوقی ناچیز دریافت داشته‌اند، در حالی که خدمات دریافتی آنها به هیچ عنوان ارزش وجه پرداختی را نداشته است. مطالعه‌ای دیگر در دانشگاه بریستول نشان می‌دهد که کارایی تراست‌های بیمارستانی در حوزه فوریت‌های پزشکی نظام ملی سلامت انگلستان، با افزایش پرداخت‌ها به متخصصان بیرونی کاهش یافته است. علی‌رغم تلاشی که دیوان محاسبات عمومی انگلستان و دیگر کارشناسان مصروف داشتند، به سختی می‌توان با قراردادن تکه‌های این پازل کنار هم به یک تصویر جامع دقیق رسید. سرپرست گروه مطالعاتی برون‌سپاری و تدارکات عمومی در اندیشکده ریفرم^۱، جاشوا پریچارد^۲، مدعی است که بدون اعمال شفافیت بیشتر در قراردادهای دولتی، دستیابی به جمع کل هزینه‌ها، دیگر مزایای پرداخت شده و اینکه آیا دواير دولتی کیفیت خدمات به شکلی که ارزش وجه پرداختی را داشته باشند در قراردادها گنجانده باشند^۳، امری غیرممکن است^۴.

در سال‌های اخیر با وقوع مجموعه‌ای از مناقشات علیه شرکت‌های مشاوره‌ای رده اول، این نگرانی‌ها نیز افزایش یافتند. افرادی که به اطلاعات محرمانه دسترسی داشته‌اند، شرکت «مک‌کینزی» را به دلیل نوع تجدید ساختار جدید آژانس‌های امنیتی آمریکا از جمله سیا و آژانس امنیت ملی مورد انتقاد قرار داده‌اند؛ چراکه منجر به اختلال در فرایندهای تصمیم‌گیری مهم و نهایتاً افزایش ناکارآمدی سازمانی شده است^۵. در این مورد شرکت «مک‌کینزی» قراردادی چند میلیون دلاری را بدون برگزاری مناقصه برنده شده که ظاهراً دلیل این امر تسریع در زمان‌بندی پروژه بوده، اما عملاً نظارت‌های ابتدایی در حوزه کنترل کیفی و شفافیت را از فرایندهای برون‌سپاری حذف کرده است.

در سال‌های اخیر عدم برگزاری مناقصات پیمش از عقد قرارداد در کنار تدوین متون ضعیف و عدم تدبیر سازوکارهای نظارتی کارآمد در قراردادها، نتایج ناگواری به همراه داشته است^۶. یک مطالعه کمی در خصوص ۱۲۰ بنیاد بیمارستانی سرویس بهداشت ملی در انگلستان بین سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۴ نشان می‌دهد که افزایش هزینه‌ها بر روی شرکت‌های مشاوره‌ای مدیریت نظام سلامت، منجر به افزایشی قابل توجهی در ناکارآمدی‌ها شدند و هیچ‌گونه بهبودی در نتایج درمانی بیماران حاصل نکردند^۷. در همین دوره مخارج سرویس بهداشت ملی در خصوص شرکت‌های مشاوره‌ای نزدیک دو برابر شده و از ۳۱۳ میلیون پوند به ۶۴۰ میلیون پوند افزایش یافته است. «اداره تجارت و سرمایه‌گذاری دولت انگلستان»^۸ دایره‌ای دولتی است که به کسب و کارهای این کشور در عرصه تجاری کمک می‌کند و از سال ۲۰۱۶ جای خود را به «اداره تجارت بین‌الملل»^۹ داده است. تحقیقی در پارلمان انگلستان در خصوص شکست بهت‌آور قرارداد منعقد بین این اداره و یک شرکت مشاوره‌ای مدیریت به نام «مشاوره پی.ای»^{۱۰}، نشان می‌دهد این شرکت در برون‌سپاری

1- Reform Think Tank (reform.uk)

2- Joshua Pritchard

3- Guaranteed Value for Money

4- Plimmer, Gill (۲۰۲۰), "Brexit Drives 20% Rise in Government Spending on Big Consultancies", Financial Times, ۲۹ January ۲۰۲۰

5- Bertrand, Natasha and Daniel Lippman (۲۰۱۹), "Spies Fear a Consulting Firm Helped Hobble U.S. Intelligence", Politico, ۲ July ۲۰۱۹

6- Verkuil, Paul R. (۲۰۰۷), "Outsourcing Sovereignty: Why Privatization of Government Functions Threatens Democracy and What We Can Do about It", Cambridge University Press

7- Kirkpatrick, Ian et al. (۲۰۱۸), "The Impact of Management Consultants on Public Service Efficiency", Policy and Politics, Volume 47, Issue 1, PP. ۷۷-۹۵

8- UK Trade and Investment

9- Department for International Trade

10- PA Consulting (paconsulting.com)

از کمبود نیروی خبره دولتی، که در جایگاه نماینده مالیات‌دهندگان قادر به تنظیم قرارداد منصفانه باشد، سوءاستفاده کرده و از آن مهم‌تر، نتایج تحقیق پارلمان نشان می‌دهد چنین سوءاستفاده‌ای منحصر به برون‌سپاری فعالیت‌های اداره تجارت بین‌الملل نبوده، نگرانی مشابه‌ای در خصوص تمامی دوایر دولتی دیگر نیز وجود دارد.^۱

شاهد مثال افت توان دولت یکی این است که در دهه ۱۹۷۰ بخش دولتی در انگلستان و به ویژه مقامات محلی این کشور، ۴۷ درصد از معماران انگلیسی را در استخدام خود داشتند و امروز این عدد به کمتر از یک درصد رسیده که کاملاً در تناسب با تشدید روند برون‌سپاری و خروج دولت‌های محلی از فعالیت‌های مربوط به ساخت‌امکنه عمومی جدید است.^۲ همچنین یکی از دلایل اساسی مواجهه انگلستان با کمبود «کیت‌های تست تشخیص» کافی در طول همه‌گیری کووید-۱۹ آن بود که طی دو دهه گذشته ظرفیت آزمایشگاهی این کشور و به عبارتی شبکه فراگیر و مجهز آزمایشگاه‌های دولتی انگلیس رو به انحطاط رفته است.^۳

اما روند رشد ناگهانی برون‌سپاری مأموریت‌های حوزه خدمات عمومی^۴ به شرکت‌های مشاوره روی تاریخ دیگری نیز دارد. در سال ۲۰۱۵ در اوج بحران پناهندگی که متوجه اتحادیه اروپا شده بود، دولت آلمان بیش از ۲۹ میلیون یورو برای توسعه «مراکز بررسی سریع وضعیت مهاجران»^۵ به شرکت «مک‌کینزی» پرداخت کرد اما هر چه چابک‌سازی بیشتری در فرایند بررسی وضعیت‌ها صورت گرفت، بر مجوزهای «اقامت موقت»^۶ بیشتری به پناهندگان داده شد که آن‌ها را حقوق بنیادین خود از جمله «حق پیوند به خانواده»^۷ و آوردن اعضاء خانواده به آلمان محروم می‌کرد. بنا به نظر کارشناسان حقوقی، عدم توجه کافی به ملاحظات حقوق بشری در این چابک‌سازی و تجدید ساختار سازمانی توسط شرکت «مک‌کینزی»، هزاران درخواست تجدیدنظر در پی داشت که باعث شد صف‌های طولانی از مراکز مهاجرت به دادگاه‌های آلمان منتقل شود.^۸ اینکه شرکت‌های مشاوره توانسته‌اند چنین بی‌پرده‌پوشی و با صراحت کامل پا به عرصه‌ای بگذارند که متضمن رعایت ملاحظات پیچیده و بغرنج حقوق بشری است، به خوبی نشان می‌دهد که این تفکر تا کجا به حوزه سیاست‌های عمومی نفوذ کرده و نگران‌کننده‌تر آنکه نشان از ذبح «منافع عمومی» در مسلخ «کارایی» دارد.

اهل فن این سوال را مطرح می‌کنند که آیا راهکارهای «شرکت‌های مشاوره‌ای» توانسته به شکل واقعی منجر به بهبود عملکرد مستخدمین دولتی بشود و اینکه آیا بهتر نبود تا بودجه پرداختی به این شرکت‌ها صرف اموری چون تحقیقات ساخت دارو و تمهید مراقبت‌های بهداشتی شود. به ویژه زمانی که یکی از طرح‌های برون‌سپاری شده اشتباه پیش می‌رود و مشکل تضاد منافع ایجاد می‌شود، ورود شرکت‌های مشاوره‌ای منجر به ایجاد تردیدهایی مهم در زمینه رعایت اصل شفافیت می‌شود. مثلاً، احتمال دارد یک شرکت مشاوره به طور همزمان برای یک مشتری در حوزه بهداشت جهانی و یک مشتری در حوزه‌ای که به سلامت آسیب می‌رساند مانند ذغال سنگ کار کند. متأسفانه از آنجا که عموم

1- House of Commons (۲۰۱۷), "UKTI and the contract with PA Consulting", Committee of Public Accounts, ۲۲ March ۲۰۱۷

2- Williams, Finn (۲۰۱۸), "Finding the Beauty in Bureaucracy: Public Service and Planning", Lendlease

3- Hunter, Paul (۲۰۲۰), "Why the UK Failed to Get Coronavirus Testing Up to Speed", The Guardian, ۱ April ۲۰۲۰

4- Public-Service Functions

5- Fast-Track Migrant Processing Centers

6- Temporary Residency Status

7- Family Reunification

8- Stanley-Becker, Isaac (۲۰۱۷), "How McKinsey quietly shaped Europe's response to the refugee crisis", The Washington Post, ۲۲ July ۲۰۱۷

قراردادهای منعقد شده با شرکت‌های مشاوره مجرمانه تلقی می‌شوند، نمی‌توان به پاسخ‌های قطعی برای این سوالات رسید.^۱

راهبردهایی مانند «مالیه خصوصی» و «برون‌سپاری» قراردادهای پیچیده‌ای را نیز طلب می‌کنند. نظریه‌های اقتصادی قرارداد و حقوق مالکیت صراحت دارند که هر چه یک کالا پیچیده‌تر باشد، احتمال عدم تقارن اطلاعات بالاتر می‌رود و سطح اطلاعات فروشنده کالا یا خدمت (مثلاً بخش خصوصی که به حوزه خدمات زندان‌ها ورود کرده)، بیشتر از اطلاعات خرید (در اینجا دولت) می‌شود و این امر معضلات متعددی را برای دولت‌ها ایجاد می‌کند؛ چراکه برای رفع مشکل عدم تقارن اطلاعات در قراردادها و تصحیح نقاط ضعف ذاتی آنها، این خریدار است که باید هزینه بیشتری از جیب بدهد.^۲ چنین فضایی مستعد «مخاطره اخلاقی»^۳ نیز هست. از یک طرف دولت نمی‌تواند از زیر مسئولیت‌های قانونی و سیاسی خود در تامین برخی خدمات اساسی به ویژه در زمینه قانون، نظم و دفاع ملی شانه خالی کند و از طرف دیگر مجریان خصوصی می‌توانند سر و ته کار را هم آورده، ماست مالی کنند و به سریع‌ترین و ارزان‌ترین شکل ممکن آن را انجام دهند؛ چراکه دولت تا زمانی که سازوکار جایگزینی برای عرضه این نوع خدمات پیدا نکرده باشد، ناگزیر به پرداخت هزینه‌های آنها خواهد بود. در قهره شرکت «کاریلیون» مشاهده شد که یک قرارداد ضعیف باعث می‌شود در این موارد حتی این مالیات‌دهندگان باشند که مقصر شناخته می‌شوند.

افزون بر این، با همه اهمیتی که برآیندهای کیفی، پایایی و هزینه‌ای برون‌سپاری دارند، تاثیر منفی برون‌سپاری و اشکال مختلفی قراردادهایی از این دست محدود به همین موارد نیست. با خصوصی‌سازی و برون‌سپاری وظایف از دوش کسانی که تجربه بیشتری دارند مانند کارمندان دولت برداشته شده و بر عهده افرادی مانند شرکت‌های خصوصی قرار می‌گیرد که ممکن است تجربه کمتری داشته باشند. حضور صنایع ملی دیگر کشورها در اداره کسب و کارهای خصوصی شده انگلستان نشان می‌دهد که مساله اصلی در اینجا کیفیت سیاست‌گذاری است و صرفاً بحث قابلیت نیست. نتیجه اما «تهی‌سازی»^۴ ظرفیت دولت، از کار انداختن نظام مهارت و تخصص و دلسرد کردن و تضعیف روحیه کارمندانی است که احساس می‌کنند قادر نیستند آنگونه که خود توان و تمایل دارند وظایف محوله را انجام دهند.

اما تراژدی واقعی آنجا است که اعتیاد به برون‌سپاری به شرکت‌های مشاوره مدیریت ظرفیت‌های داخلی بخش عمومی را بیش از پیش تخریب می‌کند. همه‌گیری کووید-۱۹ اثباتی بر این مدعا است. دولت انگلستان به جای آنکه مانند دولت آلمان بر «بازآموزی»^۵ و «چینش مجدد»^۶ کارمندان دولتی سازمان ملی بهداشت برای اجرای «سامانه تست و ردیابی»^۷ همت گمارد، اقدامات خود در خصوص همه‌گیری را به شرکت‌های مشاوره‌ای «چهل‌تکه»^۸ برون‌سپاری کرد. خروجی‌های خبری ماه اکتبر سال ۲۰۲۰ آورده بودند که «گروه مشاوره بوستن»^۹ برای فعالیت در زمینه سامانه تست و

1- Belluz, Julia and Marine Buissonniere (۲۰۱۹), "How McKinsey infiltrated the world of global public health", Vox, ۱۳ December ۲۰۱۹

2- Laplanea, Andrea and Mariana Mazzucato (۲۰۲۰), "Socializing the risks and rewards of public investments: Economic, policy, and legal issues", UCL Institute for Innovation and Public Purpose (IIPP)

3- Moral Hazard

4- Hollow Out Government's Capacity

5- Retraining

6- Redeploying

7- Test-And-Trace System

8- Beaumont, Peter and Justin McCurry (۲۰۲۰), "Covid Test and Trace: How Does UK Compare With Other Countries?", The Guardian, ۱۸ September ۲۰۲۰

9- Patchwork

10- Boston Consulting Group (BCG)

ردیابی، روزانه ۶۲۵۰ پوند دریافت داشته^۱ و زمانی که این سطور نوشته می‌شوند، هنوز جمع مخارجی که صرف شرکت‌های مشاوره جهت مقابله با همه‌گیری کووید-۱۹ شده مشخص نیست، اما مشخص است که چه برآیندی بر قابلیت‌های بخش عمومی داشته است. «لرد تئودور اگنیو»^۲ دولتمرد محافظه‌کار که مسئولیت وزارتخانه‌های کشور و خزانه‌داری انگلستان را بر عهده داشته، در ماه سپتامبر ۲۰۲۰ بیان می‌کند: «تکیه بر شرکت‌های مشاوره هیات حاکمه انگلستان را نابالغ و ناپخته^۳ کرده است». برون‌سپاری نه تنها به شکل سرسام‌آوری گران تمام شده، بلکه «نخبگان دولتی را از فرصت کار بر روی چالش‌برانگیزترین، مسرت‌بخش‌ترین و ظریف‌ترین مسائل محروم کرده»^۴ و به عبارت بهتر، توسعه نخبگان دولتی و در نتیجه رشد بخش عمومی را سرکوب کرده است.

هر چه مجریان خصوصی مسئولیت‌های عمومی بیشتری را بر عهده گیرند، قابلیت‌ها کمتر خواهند شد و سخت‌تر می‌توان سیاست‌های ضعیف را تغییر داد و لذا شفافیت دولت بیشتر کاهش می‌یابد. در واقع از آنجا که ریسکی تقبل نمی‌شود، پاداشی هم حاصل نمی‌شود. نتیجه به نوعی یک «پیش‌بینی خودانجام» است که هر چه دولت مسئولیت کمتری بر عهده بگیرد، ریسک کمتری بپذیرد و کمتر مدیریت کند، ظرفیت کمتری را توسعه خواهد داد و کار برای دولت‌مردان ملال‌آورتر می‌شود. از آن طرف همزمان، هر چه مأموریت‌های مجریان خصوصی یا شرکت‌های مشاوره جذاب‌تر باشد، استعداد‌های بیشتری را از دولت جذب خود خواهند کرد.

افسانه پنجم: دولت نباید برندگان را انتخاب کند

نتیجه افسانه‌های جعلی اول تا سوم این شد که دولت‌ها نباید اقتصاد را هدایت کنند بلکه صرفاً باید نقش تسهیل‌کنندگی داشته باشند و این برآیند گاه این گونه بیان شده که «دولت همواره باید به موارد پایه‌ای بپردازد، نه اینکه برندگان را انتخاب کند». «سارا پالین»^۵، کاندید ریاست‌جمهوری آمریکا در انتخابات سال ۲۰۰۸ از حزب جمهوری‌خواه زمانی گفت «دولت آمریکا باید با پیروی از گفتمان غالب طرفدار بازار^۶، به جای انتخاب برندگان و بازندگان، حامی رقابت بوده و زمین بازی را برای همه مردم هموار و برابر کند»^۷. حتی در اتمسفری کمتر ایدئولوژیک، کارمندان دولتی که ممکن است حسن‌نیت نیز داشته باشند، گزارش‌های رسمی دولتی را با شرحی بر اینکه چرا در طراحی راهبرد به سمت «انتخاب برندگان»^۸ نرفته‌اند تدوین می‌کنند اما صد البته که چون سیاست‌گذار لازم است در خصوص شکل حمایت‌های مورد نیاز تصمیم بگیرند، ناگزیر از گزینش خواهد بود.

«انتخاب برندگان» به تلاش‌های دولت در راهبری اقتصاد و به تحرك واداشتن فعالیت‌ها بازمی‌گردد که با گزینش و عموماً حمایت از فناوری‌ها، کسب و کارها و بخش‌هایی که به اهمیت و موفقیت آتی آنها باور دارد همراه می‌شود. دلایل انتخاب متنوع هستند و می‌تواند شامل دستیابی به رهبری فناورانه، نشر دانش، اشتغال‌زایی، افزایش بهره‌وری و

1- Jolly, Jasper and Rajeev Syal (۲۰۲۰), "Consultants' Fees 'Up To £6,250 A Day' For Work on Covid Test System", The Guardian, ۱۴ October ۲۰۲۰

2- Theodore Agnew

عضو مدام‌العمر مجلس اعیان انگلیس و معاون وقت وزیر خزانه‌داری انگلیس که در اعتراض به عملکرد اقتصادی دولت این کشور در مهار همه‌گیری کووید-۱۹ و مشخصاً پرداخت‌های مرتبط با قراردادهای کووید استعفا کرد. او در استعفانامه خود نوشت «به عنوان وزیری که مسئول مبارزه با تقلب در کشور است، دیگر نمی‌تواند صادقانه در این سمت باقی بماند».

3- Infantilized

4- Dunhill, Lawrence and Rajeev Syal (۲۰۲۰), "Whitehall 'infantilized' by reliance on consultants, minister claims", The Guardian, ۲۹ September ۲۰۲۰

5- Sarah Palin

6- Pro-Market Agenda

7- Palin, Sarah (۲۰۱۰), "Keynote Speech at the National Tea Party Convention", Pro Rhetoric, ۸ February ۲۰۱۰

8- Picking Winners

درآمد، تقویت توسعه منطقه‌ای و توسعه دفاعی باشد. سیاست صنعتی، به معنای راهبردی همه‌جانبه در راستای برانگیختن توسعه و رشد تمامی یا بخشی از اقتصاد، که عموماً بر صنعت ساخت تأکید دارد، نمونه مشهودی از انتخاب برندگان است. در اصل هر زمان که دولتی سعی می‌کند تا توسعه در یک فناوری یا بخش را به تحرك وادارد، در يك نگاه کلی، برنده‌هایی را انتخاب کرده است و البته مشکل آنجایی که بروز می‌کند که «بازندگان دست به انتخاب دولت بزنند»^۱.

بسیاری از اهداف حداقل ارزش روایت دارند، اما اینکه عده‌ای به بهانه عدم توانایی دولت در انتخاب هوشمندانه برندگان، بگویند انتخاب برندگان مایه‌های معنایی توهین‌آمیز دارد، توجه نمی‌کنند حتی بخش خصوصی نیز ممکن است نتواند برندگان را به خوبی انتخاب کند. آن‌ها معتقدند مداخلات دولت عموماً با شکست مواجه شده و هزینه آن را مالیات‌دهندگان پرداخته‌اند و تقبل ریسک را فقط وظیفه کسب و کارهای خصوصی می‌دانند و شاید از آن مهم‌تر، گمان می‌کنند زمانی که سرمایه‌گذاری‌های مخاطره‌آمیز بخش خصوصی با شکست مواجه شود، حساسیت عمومی کمتری جلب شده، بخش خصوصی سینه گشاده‌تری در برابر بازخوردهای منفی عمومی از خود نشان می‌دهد. از جمله مواردی که طرفداران ایده «ایجاب می‌کند برندگان انتخاب نشوند»^۲ شاهد مثال می‌آورند، «کنکورد»^۳ هواپیمای مسافربری فراصوت انگلیسی-فرانسوی است که طی سال‌های ۱۹۷۶ تا ۲۰۰۳ به پرواز درمی‌آمد. گرچه این هواپیما به نوبه خود «شاهکاری فناوری»^۴ بود اما نتوانست يك انقلاب فراصوتی در سفرهای هوایی تجاری ایجاد کند؛ چراکه هزینه ساخت آن بسیار از آنچه پیش‌بینی می‌شد فراتر رفت یا مورد دیگر «سولیندرا»^۵، استارت‌آپ آمریکایی حوزه پنل‌های خورشیدی است که به رغم دریافت يك «وام تضمینی»^۶ ۵۳۵ میلیون دلاری از «وزارت انرژی آمریکا»^۷ در سال ۲۰۰۹، چهار سال بعد اعلام ورشکستگی کرد.

اما تاریخ نشان می‌دهد این انگاره که دولت قادر به انتخاب برندگان نیست، دقیق نیست.^۸ واقعیت این است که در طول دوره‌های «دگرذیسی فناوری»^۹ دولت می‌تواند نقشی حیاتی در «هماهنگ‌سازی اقدامات صنعتی»^{۱۰} و چیدمان استانداردهایی بازارساز ایفا کند که برای این منظور باید راهبردی مشخص را برگزیند و زمین بازی را به سمت رسیدن به اهداف آن کج کند. نمونه این را در دهه ۱۹۹۰ زمانی که دولت کره جنوبی پی به عظمت پتانسیل «فناوری تصاویر با وضوح بالا»^{۱۱} برد می‌توان مشاهده کرد. صنایع الکترونیکی در آن زمان دستخوش گذار از محصولات آنالوگ به دیجیتال بودند و کره جنوبی کماکان تولیدکننده تلویزیون‌های آنالوگ در مقیاس انبوه به شمار می‌رفت. به منظور کسب قابلیت‌های لازم جهت گذار به محصولات با وضوح بالا، دولت این کشور کمیته‌ای مشترکی با حضور سه وزارتخانه، بیش از ده‌ها شرکت خصوصی، مراکز دانشگاهی و موسسات پژوهشی به منظور توسعه مشترك تلویزیون‌های با وضوح بالا تشکیل داد و منجر به شکل‌گیری يك کنسرسیوم تحقیقاتی بزرگ شد. این کنسرسیوم توسط «انجمن تحقیق و توسعه صنایع

1- when losers pick the government

2- Need To Not Pick Winners

3- Concorde

4- Technological Triumph

5- Solyndra

6- Guaranteed Loan

7- Us Department of Energy (DOE)

8- Andreoni Antonio and Ha-Joon Chang (۲۰۱۹) "The Political Economy of Industrial Policy: Structural Interdependencies, Policy Alignment and Conflict Management", Structural Change and Economic Dynamics, Volume ۴۸, Number ۱, PP. ۳۶-۱۵۰

9- Technological Shifts

10- Co-ordinating Industrial Efforts

11- High-Definition (HD) Technology

ویدیویی کره جنوبی^۱ رهبری می‌شد و «موسسه الکترونیک کره جنوبی»^۲، «موسسه فناوری صنعتی کره جنوبی»^۳، «شرکت سامسونگ»، «شرکت ال.جی»، «شرکت هان‌دی»، «شرکت دوو الکترونیک» و دیگر شرکت‌های خصوصی عضو آن بودند. تمرکز کنسرسیوم بر انتقال و جذب فناوری از آمریکا و ژاپن با استفاده یک بودجه ۱۰۰ میلیون دلاری تامین شده از ناحیه دولت و بخش خصوصی قرار گرفت. دولت هم تلاش شرکت‌های پیشرو کره‌ای را هماهنگ می‌کرد، از یک طرف هم استانداردهای (وارداتی) تلویزیون‌های دیجیتال آمریکایی که به بازار کره جنوبی سرریز می‌شد را بالا می‌برد و از طرف دیگر مشوق رقابت در میان شرکت‌های داخلی بود.^۴ در این فاصله شرکت‌های کره‌ای مراکز تحقیقاتی خود را در آمریکا راه‌اندازی کردند و با دانشگاه‌ها و سایر موسسات پژوهشی آمریکایی ارتباط نزدیکی گرفتند. در ماه اکتبر سال ۱۹۹۳، پس از آنکه کنسرسیوم نمونه اولیه گیرنده و فرستنده تلویزیونی دیجیتال خود را رونمایی کرد، دولت کره جنوبی حمایت از فاز دوم پروژه یعنی صنعتی‌سازی و تجاری‌سازی نمونه اولیه را در دستور کار قرار داد. دو سال بعد کنسرسیوم به فناوری توسعه و مینیاتوری‌سازی «تراشه‌های دارای مدارهای مجتمع با کاربرد خاص»^۵ یا «ای.سیک»^۶ دست یافت، شرکت‌های مختلف بر سر قرارداد محصول تجاری به رقابت پرداختند که نهایتاً در سال ۱۹۹۸ این محصول توسط سامسونگ به بازار عرضه شد.^۷

البته این راهبردها همیشه هم موفقیت‌آمیز از کار در نیامده‌اند که این خود جزئی از فرایند «آزمون و خطا»^۸ است. مساله این است که گاه انتخاب برندگان به اشتباه حمایت دولت از «صنایع نابسامان»^۹ پنداشته می‌شود، مانند اقدامات دولت انگلیس در سال ۱۹۶۸ که شامل تأسیس شرکت «بریتیش لیلاند»^{۱۰} در حمایت از صنعت خودروسازی و تأسیس شرکت کشتی‌سازان «آپرکلاید»^{۱۱} در حمایت از صنعتی کشتی‌سازی این کشور که هر دو ناموفق از آب درآمدند. انتخاب برندگان به معنای حمایت از آنچه نوآوری‌ها، بخش‌ها و کسب و کارهای آینده انگاشته می‌شود، فاصله زیادی از تلاش برای سر پا نگاه‌داشتن «صنایع راکد»^{۱۲} دارد. انتخاب برندگان در معنای محدود خود، به این معنا است که دولت مانند یک سرمایه‌گذار خطرپذیر خصوصی، برخی صنایع را برنده و برخی دیگر را بازنده می‌کند. در همان سال ۲۰۰۹ که دولت آمریکا به شرکت «سولیندرا» وام تضمینی ۵۳۵ میلیون دلاری اعطا کرد، یک وام ۴۶۵ میلیون دلاری نیز به شرکت

1- Video Industrial R&D Association of Korea

2- Korea Electronics Institute

3- Korea Institute of Industrial Technology

4- Lee, Keon et al. (۲۰۰۵), 'Emerging Digital Technology as a Window of Opportunity and Technological Leapfrogging: Catch-up in Digital TV by the Korean Firms', *International Journal of Technology Management*, Volume ۲۹, Number ۱-۲, P. ۵۰

5- Application-Specific Integrated Circuit (ASIC) Chips

۶- می‌دانیم که مدار مجتمع (آی.سی.سی یا ریز تراشه)، مجموعه‌ای از مدارات الکترونیکی است که با استفاده از مواد نیمه‌رسانا عموماً سیلیسیومی در ابعادی کوچک‌تر از یک سانتی‌متر مربع ساخته می‌شود. حال اگر هزاران ترانزیستور در یک ریز تراشه ساخته شود، به آن مدارات مجتمع خیلی فشرده گفته می‌شود. «ای سیک» به مدار مجتمع خاصی گفته می‌شود که به منظور انجام عملیات‌های خاص طراحی شده‌اند. از نظر کارایی، سرعت پردازش و توان مصرفی به مراتب بهتر از تراشه‌های معمولی است اما قابلیت انعطاف و توسعه‌پذیری تراشه‌های معمولی را ندارد؛ چراکه کاربرد خاصی به صورت سخت‌افزاری درون آنها تعبیه شده و قابل تغییر و گسترش ندارد. هزینه لازم برای تولید این تراشه‌ها بسیار بالا و زمان طراحی آنها طولانی است که باعث می‌شود اگر تعداد تراشه‌های مورد نیاز از حد خاصی کمتر باشد، تولید آن اقتصادی نشود. اعمال تغییراتی کوچک در این تراشه‌ها، زمان و هزینه زیادی می‌برد (مترجم).

7- United Nations Industrial Development Organization (۲۰۲۰), "Industrialization as the Driver of Sustained Prosperity", UNIDO, United Nations

8- Trial And Error

9- Troubled Industries

10- British Leyland

11- Upper Clyde Shipbuilders

12- Ailing Industries

«تسلا»^۱ داد که اکنون انقلاب الکتریکی جهان را رهبری و صنعت خودروسازی را متحول کرده است. دولت چین اکتفا به مزیت نسبی این کشور در فناوری و عرضه گرافیت نکرد و عزم خود را جزم کرد تا صنعتی رقابتی را در این خصوص بنا کند و لذا چین امروز بزرگ‌ترین تولیدکننده مداد در جهان شده است. دولت منابع مالی ارزان، حمایت تعرفه‌ای لازم، در سیاست‌های مدیریت جنگل‌ها آسان گرفت تا چوب ارزان شود و یارانه‌های صادراتی سخاوتمندانه را فراهم آورد و شرکت‌های دولتی چین بر روی فناوری و نیروی انسانی سرمایه‌گذاری کردند.^۲

اگر قرار است دولت نقش «اولین امید سرمایه‌گذاری»^۳ را بازی کند و رهنمون‌کننده اقتصاد به سمت تحقق آرمان‌هایی مانند انقلاب دیجیتال یا گذار سبز باشد، البته که چنین دولتی باید قمار کرده و برندگان را هم انتخاب کند. در اینجا بسیار مهم است که دولت یک مسیر را برگزیند و درون آن مسیر یک «رویکرد سرمایه‌گذاری همه‌جانبه»^۴ را جلو ببرد. در این مسیر نباید دولت به یک فناوری، یک صنعت خاص (که معمولاً صنعتی است که بیشتری لابی را دارد) یا حتی یک گونه خاص از بنگاه‌ها (مانند بنگاه‌های کوچک و متوسط) را انتخاب کند، بلکه در این مسیر باید توان آن را داشته باشد تا همکاری‌های جدیدی را در میان صنایع مختلف تقویت کرده و سرعت بخشد تا به عنوان یک اثر سرریز کلیدی، رشد بنگاه‌هایی که در دالان مد نظر دولت وارد شده‌اند را به بار آورد. با این تعریف، دولت نه انتخاب برنده که «انتخاب همکار مستعد»^۵ می‌کند.

اگر دولت قمار نمی‌کرد، اینترنتی یا تسلائی نبود. لذا چگونگی و طرز عمل دولت خود یک مساله است و از اهمیت زیادی برخوردار است. اگر دولت تمامی تخم‌مرغ‌های خود را درون یک سبد بگذارد، با این خطر مواجه خواهد بود که در صورت انتخاب اشتباه، همه چیز را از دست بدهد. اما اگر همانند یک سرمایه‌گذار خطرپذیر، دولت سبد سرمایه‌گذاری‌های خود را به شکل پرتفو بسازد، این خطر کم می‌شود. واقعیت این است که دل‌بستگی «اوباما» در هدایت اقتصاد به سمت گذار سبز بود که باعث شد «وزارت انرژی آمریکا» وام‌های تضمین‌شده‌ای را برای شرکت‌های «تسلا»، «سولیندرا» و دیگر شرکت‌های سبز تدارک ببیند. همان‌گونه که هر «سرمایه‌گذار جسوری»^۶ تصدیق می‌کند، لازمه موفقیت تجربه شکست‌های فراوان است و لذا کاملاً طبیعی است که یکی از این برنامه‌ها شکست بخورد. مساله اصلی اینجا ممارست دولت در «اجتماعی کردن ریسک‌ها»^۷ و «خصوصی‌سازی پاداش‌ها»^۸ است که به این مبحث در فصل ششم باز خواهیم گشت.^۹ اگرچه دولت شرکت بازنده و ورشکسته (سولیندرا) را نجات داد اما از هیچ یک از وجوه مثبت شرکت برنده و موفق (تسلا) بهره‌ای نبرد. ورشکستگی شرکت «سولیندرا» در رسانه‌ها انعکاس فراوانی یافت و شهروندان آمریکا از نقش دولت در این زمینه آگاه بودند، اما اطلاعی از نقش دولت در موفقیت شرکت «تسلا»، که به عنوان شرکت خصوصی موفق معرفی شده بود، نداشتند که نشان می‌دهد روایت غالب را حامیان جریان فکری عدم انتخاب برندگان توسط دولت نقل کرده‌اند. به یاد آوریم که درس‌های زیادی می‌توان از شکست‌ها گرفت. به عنوان مثال امروز گفته می‌شود که ملی‌شدن شرکت «بریتیش لیلاند»^{۱۰} پیش از آنکه در سال ۱۹۷۵ ورشکسته شود، مانع از بین رفتن صنعت خودروسازی انگلستان

1- Tesla

2- Pourvand, Kaveh (۲۰۱۳), "Picking Winners: How UK Industrial Policy Ensured The Success of The Aerospace and Automobile Industries", CIVITAS

3- Investor Of First Resort

4- Wide Portfolio Approach

5- Picking The Willing

6- Venture Capitalist

7- Socializing Risks

8- Privatizing Rewards

9- Mazzucato, Mariana (۲۰۲۰), "We Socialize Bailouts. We Should Socialize Successes, Too", The New York Times,

۱ July ۲۰۲۰

10- British Leyland

و زمینه‌ساز توسعه و ظهور يك صنعت مترقی در آتیه شد. ملی‌شدن شرکت «رولز رویس»^۱ در سال ۱۹۷۱ نیز چنین پیامدی داشته است. این شرکت پیش‌تاز در امر تولید موتور هواپیما، اکنون در راس صنعت هواپیماسازی انگلستان قرار دارد و از نادر صنایع ساخت‌محور پیشرفته‌ای است که در عرصه جهانی پیش‌تاز بوده و در انگلستان پا گرفته است.^۲ به مورد «کنکورد» برگردیم که گرچه امروز پرواز نمی‌کند اما سرمایه‌گذاری در آن طیفی از «سرریزهای مولد»^۳ در صنایع مختلف را به همراه آورد. مقاومت هوای شدیدی که در برابر این هواپیمای ماورای صوت قرار داشت مهندسان را بر آن داشت تا سیستم خنک‌کننده جدیدی را در بال‌ها و پنجره‌های کنکورد و رنگ جدیدی با قدرت بازتاب دوبرابر بسازند تا مانع از گرمای بیش از حد شوند.^۴ چالش اندازه‌گیری‌های دقیق در خصوص «موتورهای المپیوس»^۵ این هواپیما، باعث شد که «سر دیوید مک‌مورتی»^۶ بعدها «حسگر تماسی»^۷ را اختراع کند و انقلابی را در «دستگاه‌های اندازه‌گیری»^۸ بنا نهاده، شرکت «رنیشاو»^۹ یکی از شناخته‌شده‌ترین شرکت‌های مهندسی انگلستان را بنا نهد.^{۱۰} وجود این سرریزها به معنای آن نیست که کنکورد ارزش سرمایه‌گذاری داشته یا ارزنده بوده است، بلکه مساله این است که چنین ملاحظاتی (در اثرهای سرریز) حتماً باید در ارزیابی سرمایه‌گذاری‌ها مد نظر قرار گیرند. تا به امروز هیچ نظام ارزیابی دقیقی که قادر به چنین کاری باشد وجود ندارد.

به هر حال قطعاً با چنین زاویه نگاهی، پرداخت به مسائل بنیادی‌تر، شبهه‌برانگیز می‌شود. شکست بازار بدین معناست که کالاها یا بازارهای «خصوصی خالص» بدون نیاز به کنش عمومی یا جمعی می‌توانند پدید آیند و این بدان معناست که بخش خصوصی بی‌نیاز از دولت قادر به خلق ارزش است. برآیند نامحسوس و مستتر این «نگرش عمومی»^{۱۱} محدودسازی نخبگان دولتی با این نگاه ایدئولوژیک است که کارمندان دولت به همان اندازه که مفید هستند، آسیب‌زا نیز هستند. این نگاه به تدریج باور برخورداری از توان خلق ارزش عمومی را نزد کارمندان دولت تضعیف می‌کند. فرض بر این است که کارمندان سیاست‌های دولت را به اجرا درآورده و همزمان رودرروی قدرت، واقعیت‌ها را به مردم می‌گویند. اگر فضای اقدام دولت و آزادی کارمندان دولت در کشف بهترین شیوه اقدام محدود شود، محتاط شده و سقف انتظار آنها نسبت به وظایفی که دارند بسیار پایین خواهد آمد (خود را با کارهای دم دستی سرگرم می‌کنند) و روحیه و خلاقیت آنها در هم شکسته می‌شود. دولتی که توانایی ذهنی خیال‌پردازی نداشته باشد، خلق ارزش عمومی را بسیار دشوار خواهد یافت.

1- Rolls-Royce

2- Pourvand, Kaveh (۲۰۱۳), "Picking Winners: How UK Industrial Policy Ensured The Success of The Aerospace and Automobile Industries", CIVITAS

3- Productive Spillovers

4- Bramson, Dara (۲۰۱۵), "Supersonic Airplanes and the Age of Irrational Technology", The Atlantic, ۱ July ۲۰۱۵

5- Olympus engines

6- Sir David McMurtry

7- Touch-Trigger Probe

8- Coordinate Measurement

9- Renishaw

۱۰- نگاه کنید به این دو گزارش:

- The Aerospace Technology Institute (۲۰۱۹), "Spillovers: Revealing the Broader Economic Benefits of Aerospace R&D", Insight ۱۳, ATI
- Renishaw (۲۰۲۰) "Celebrating 50 years of innovation", Renishaw Plc. (renishaw.com)

11- Widely Held View

ارزش در عمل از تعامل میان بخش‌های عمومی و خصوصی و جامعه مدنی ایجاد می‌شود. «وارن بافت»^۱ جایی اعتراف کرده بود که جامعه عامل درصد قابل توجه ثروتی است که من گرد آورده‌ام.^۲ حقیقت این است که بازار و اقتصاد خود برآیند تعامل میان این سه بخش هستند. سیاست دولت را نباید صرفه به منزله «مداخله»^۳ نگاه کرد. دولت نه تنها همانند بسیاری از نهادهای درون و بیرون بخش‌های عمومی و خصوصی مانند قانون‌گذاران، اتحادیه‌های صنفی، گروه‌های تجاری لابی‌گر و مانند آن به شکل‌دهی بازار کمک می‌کند، بلکه کنش دولت می‌تواند پیش‌شرط کنش‌گری دیگر نهادها در شرایطی باشد که دورنمای اقتصادی مطمئنی وجود دارد و بالاتر از همه این‌ها، دولت می‌تواند فعالانه با بخش خصوصی و جامعه مدنی به اتفاق خلق ارزش کند.

این پنج افسانه وقتی کنار یکدیگر قرار می‌گیرند، می‌تواند انسان را به این جمع‌بندی برسانند که دولت کوچک‌تر، بهتر است. از همین رو است که بحث‌های سیاسی اخیر در موضوع دولت به جای پرداخت به مقوله نحوه کمک دولت به خلق ارزش عمومی و چگونگی ایجاد قابلیت‌های لازم برای این مهم، بیشتر حول محور «اندازه دولت» (شکل خاصی از کوفته‌می که اندازه دولت را با درصد مخارج دولت از تولید ناخالص داخلی اندازه می‌گیرد) و بودجه‌های دولتی می‌چرخند. آنچه به ندرت در این مباحث دیده می‌شود، پرداخت به موضوعاتی مانند مهارت‌ها و دیگر امکانات غیرمالی از قبیل سطح تحصیل، دانش، تعاملات و دسترسی به تخصص است که گرچه ارتباط چندانی با اندازه دولت یا هر سازمانی ندارند، اما با «کارایی واقعی»^۴ دولت گره خورده‌اند. دولت در تمامی سطوح از بالاترین شاخه درخت سیاسی تا پاجوش‌های دولت محلی و آژانس‌های تخصصی نیازمند توسعه قابلیت‌ها است.

مهم سرمایه‌گذاری‌هایی است که دولت به صورت درونی، در عرصه «نوآوری در اقدامات»^۵ و به صورت بیرونی در اقتصاد، در عرصه‌هایی که رشد بلندمدت بهره‌وری را به همراه می‌آورد، انجام می‌دهد. بالاترین نسبت بدهی به تولید ناخالص داخلی در آن دسته از کشورهای اروپایی دیده می‌شود که سرمایه‌گذاری مورد نیاز در حوزه‌های مختلفی چون تحقیق و توسعه، آموزش، آژانس‌های نوآوری و «نهادهای پویای مالی عمومی»^۶ را صورت نداده‌اند، که در سال ۲۰۱۹ شامل یونان، ایتالیا و پرتغال می‌شود.^۷

لذا نظریه «مدیریت دولتی نوین» حامی آن دولتی است که تا حد ممکن کمترین فضای ممکن را اشغال کند. با این وجود، همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد، چنین نگاهی برون‌سپاری و خصوصی‌سازی را به دنبال داشته است. گویی طی چند دهه اخیر دولت‌ها به جای سفر به ماه، صرفاً به عده‌ای سواری داده‌اند.^۸

1- Warren Buffett

2- Mazzucato, Mariana and Rainer Kattel (۲۰۱۹), "Getting Serious About Value", UCL Institute for Innovation and Public Purpose (IIPP)

3- Intervention

4- Real Efficiency

5- Being Innovative in How It Operates

6- Dynamic Public Financial Institutions

۷- نگاه کنید به این دو آمار اتحادیه اروپا:

- Eurostat (۲۰۲۰), "General Government Gross Debt, Annual Data", Online data code:"teina225", EC Data Browser
- Eurostat (۲۰۱۹), "Government debt up to ۸۵.۹% of GDP in euro area, up to ۸۰.۷% of GDP in EU۲۸", EC Data Browser, ۱۹ July ۲۰۱۹

8- Has Been Taken for A Ride

بخش دوم – امکان‌پذیری ماموریت:
پیشبرد بلندپروازی‌های جسورانه نیازمند چیست؟

فصل ۴ - آموزه‌های آپولو: تعالیم مونشاتی برای تغییر

آیا دولت‌ها در عمل همان‌گونه که نظریه‌های اقتصادی دلالت دارند، صرفاً به اصلاح بازارها پرداخته، آنگاه فضا را برای نوآوری و ارزش‌آفرینی در اختیار بخش خصوصی می‌گذارند؟ همینجا می‌توان گزینه‌سازی جالبی کرد. از یک طرف، با یک پیش‌گویی خودشکوفا مواجه‌ایم، هر کشوری آن سازمان‌های دولتی را بنا می‌کند که باور به امکان‌پذیری آنها دارد. هیچ استعبدادی ندارد که اگر مستخدمین دولتی را چنان آموزش دهیم که گمان کنند وظیفه دولت در بهترین حالت، تدبیر چاره‌ای برای رفع شکست‌های بازار بوده و شکست‌های دولت مخاطره‌آمیزتر از شکست‌های بازار است، آنگاه حاصل، سازمان‌های دولتی بزدل و فاقد اعتماد به نفسی می‌شود که از هر گونه پذیرش ریسک بگریزند، نگاه «طرفداری از کسب و کارها» را تحت فشار بپذیرند و مداوماً ظرفیت ارزش‌آفرینی خود را از دست بدهند. اما از طرف دیگر، امروز می‌توان دولت‌های متعددی را مثال زد که کارکرد بسیار متفاوتی دارند، آنها در ظرفیت‌های درونی خود سرمایه‌گذاری نموده و به شیوه‌ای پویا، از موضع قدرت، پیش‌دستانه و خلاق^۱ ورود می‌کنند و به تغییرات اقتصادی و اجتماعی سویه می‌دهند. از سیاست‌های «پیمان نوین» فرانکلین روزولت طی دوره رکود بزرگ گرفته تا هماهنگ‌سازی گذار صنعتی دوران جنگ جهانی دوم تا تامین مالی طرح‌هایی که برخی شهرهای جهان را امروز به سمت سبز بودن پیش برده‌اند، همگی نمونه‌های هستند که به شرط تحلیل موشکافانه، معنای ورود بلندپروازی و بلندهمتی به قلب دولت را برای ما معنی می‌کنند.

این بلندپروازی و بلندهمتی دولت، به معنای آن است که دولت به شکلی فراگیر و در سرتاسر جامعه کنش‌های کاتالیزوری راه بیندازد که البته بسیاری از این کنش‌ها به این صورت است که همکار، همیار و همراه کسب و کارها باشد، به آنها در راهبری تغییرات برای مواجهه با چالش‌های اجتماعی یاری رسان باشد، به آنهایی که مشتاق تحقق اهداف^۲ مد نظر هستند، پاداش‌های ملموس و شفاف بدهد، سرمایه‌گذاری‌های اولیه پرمخاطره‌ای که کسب و کارها از آن پرهیز دارند را به هر سختی تقبل کند و در پذیرش این مخاطرات، خود را در قاعده یک سرمایه‌گذار فعال و نه صرفاً «واپسین امید وام‌دهی» بشناساند و حمایت عمومی را نیز با انگیزه سهیم‌شدن در پاداش‌ها برانگیزاند.

این بلندپروازی یک آرزوی دست‌نیافتنی نبوده و پیش از این نیز اتفاق افتاده است. آن سبک و سیاقی که دولت برنامه آپولو را پیش برد، از آن تفکر متعارف در خصوص نقش دولت در اقتصاد، که ما را در جدال با بزرگ‌ترین چالش‌های زمانه خلع سلاح می‌کند، به شدت متفاوت است. در اینجا بخش عمومی، آرمانی را تعیین نمود که حتی تا آن زمان تعدادی انگشت‌شمار از نویسندگان علمی-تخیلی، مبتکران و دانشمندان بدان فکر کرده بودند. این مأموریت که همراه با حس اضطرار و فوریت بود، هدفی بلندپروازانه و روشن در انجام کاری واقعاً خارق‌العاده داشت، یعنی رساندن انسان به ماه و بازگرداندن وی به سلامت در یک بازه زمانی مشخص و بسیار محدود. زمانی که مشخصه‌های مهم برنامه آپولو می‌اندیشیم، شش مورد برجسته می‌شوند: ۱- بینشی آکنده از حس قوی داشتن یک رسالت، ۲- ریسک‌پذیری و نوآوری، ۳- پویایی سازمانی، ۴- تشریک مساعی و سرریزها در میان بخش‌های مختلف، ۵- افق‌های بلندمدت و بودجه‌ریزی نتیجه‌محور و ۶- همکاری پویای بخش‌های عمومی و خصوصی. اگر ظرفیت‌های شش‌گانه فوق ارتقاء یابند و درس‌های سیاستی آنها فراگرفته شوند، آنگاه می‌توانند تبدیل به اصول راهنمای شکل‌دهی جدیدی از «اقتصاد سیاسی مأموریت‌محور»^۳ در مواجهه با چالش‌ها شوند.

در این فصل مثال برنامه آپولو را به عنوان یک شاهکار فوق‌العاده آورده‌ایم که در آن دولت از نقش معمول خود به عنوان اصلاح‌گر بازار خارج می‌شود و در قامت یک بازارساز درمی‌آید. علاوه بر این به این خواهیم پرداخت که دولت چگونه باید خود را از شر فعالیت‌های دست و پاگیر معمول برهاند (همان‌گونه که بخش عمده‌ای از نظریه‌های متداول امروز در فصل آخر نیز اذعان دارند) و در پی آموزه‌هایی که از پی ارتقاء چنین اندیشه‌ها و اقدامات جسورانه‌ای

1- Pro-Active

2- Make It Happen

3- Challenge-Led Political Economy

حاصل می‌شود هستیم. در فصل پنجم به این موضوع خواهیم پرداخت که از این آموزه‌ها چگونه می‌توان در مواجهه با چالش‌های اجتماعی در سراسر جهان، مانند آنهایی که در «اهداف توسعه پایدار سازمان ملل»^۱ و سیاست‌هایی مانند «پیمان نوین سبز»^۲ تجسم یافته‌اند، استفاده کرد.

رهبری: بینش و رسالت

عامل سفر به کره ماه رقابت دوران جنگ سرد میان آمریکا و شوروی بود و اشتیاق شدید به شکست روس‌ها، یکی از خلاقانه‌ترین دستاوردهای طول تاریخ بشر را سبب شد. نکته اینجاست آنچه چنین دستاوردی را ممکن و موفق ساخت، رهبری دولتی بود که بینش و افق فکری خاصی داشت، برای حصول آن دست به خطر زد، منابع مالی خود را آنجا که باید مصروف داشت و به شکلی گسترده با تمامی سازمان‌هایی که مایل به کمک بودند همکاری کرد. پیامد این تصمیم «کندی» بسیار از سطح رقابت با یک قدرت جهانی فراتر رفت، بلکه نگاه کنجکاو آدمیان را خیره به خود ساخت تا ببینند دست‌اندرکاران امر چه نتیجه‌ای می‌گیرند.

آپولو ۱۱، نخستین ماموریت برنامه آپولو برای فرود آمدن بر سطح کره ماه، جامعه را به شدت مجذوب خود کرد و در سراسر جهان مردم بیم و امید خود را مصروف موفقیت آن کردند و نوعی اتصال و حس درگیری بین آنها و آپولو ۱۱ ایجاد شد که به مراتب فراتر از این فناوری و برنامه بود. فضاورد شدن رویای کودکان شد و علوم تجربی، فناوری، مهندسی و ریاضیات در مدارس جان تازه‌ای گرفتند^۳، نقل می‌شود که در یکی از بازدیدهای مرکز فضایی ناسا در سال ۱۹۶۲، «کندی» با سرایدار آنجا مواجه شد و از او پرسید که چه می‌کند و او پاسخ داد «مشخص است جناب رییس‌جمهور، دارم به فرود آمدن انسان بر کره ماه کمک می‌کنم».

«کندی» به خوبی متوجه اهمیت این «روایت جمعی»^۴ بود. نوآوری و تجاری‌سازی ایده‌ها صرفاً به این دلیل که شما خواهان آن هستید اتفاق نمی‌افتند، آنها در مسیر حل مشکلات بزرگ‌تر ظهور می‌کنند. زمانی که بلندپروازی، الهام‌بخش و محسوس باشد، کارهای بزرگی مانند آپولو امکان‌پذیر می‌شوند. «کندی» معترف بود که برنامه آپولو با استانداردهای آن زمان بسیار پرهزینه خواهد بود اما در آن سخنرانی معروف در دانشگاه «رایس»، اظهار داشت که مزایای این برنامه بیش‌تر از هر سنتی از بودجه است که در جای دیگری هزینه شود.

فنون جدید یادگیری، نگاشتی و مشاهده‌گری برآمده از ابزارها و یارانه‌هایی که چه در صنعت و پزشکی و چه در خانه و مدرسه پا گرفته‌اند، شناختی جدید از کیهان و محیط‌مان به دست داده‌اند که رشد علمی و آموزشی ما را پرمایه‌تر خواهد کرد. نهادهای فناوری پایه مانند «رایس» دستاوردهای این رشد را درو خواهند کرد. و سرانجام همین تکاپوی فضایی به خودی خود، به رغم آنکه مرحله نوزادی را طی می‌کند، با این حال ده‌ها هزار شغل و بسیاری شرکت جدید ایجاد کرده است. صنایع فضایی و وابسته به آن تقاضاهای جدیدی برای سرمایه‌گذاری و نیروی کار متخصص به همراه آورده‌اند و این شهر و این ایالت و این منطقه از این رشد بسیار منتفع خواهد شد. دورترین پایگاه‌های ما دیگر نه در سرحدات قدیمی غرب، که در سرحدات جدید علم و فضا خواهند بود. این تکاپوی فضایی تنها سرمنشا بینشی الهام‌بخش نبود، که در جای خود چنین بینشی هم اهمیت بسزایی دارد، بلکه مطلع یک رسالت بود.

1- Un's Sdgs

2- Green New Deal

یک برنامه محرك اقتصادی در آمریکا است که هدف آن ارائه راه‌حلی برای نابرابری اقتصادی و تغییرات اقلیم است و در نام‌گذاری از برنامه پیمان نوین فرانکلین روزولت الهام گرفته است.

3- Reinvigorating

4- Public Narrative

و البته در این زمان هنوز آپولو خالی از مجادله و اختلاف نظر نبود. این طرح در میان عده‌ای شبهات و نارضایتی‌هایی را برانگیخت. «رالف آبرناتی»، جانشین «مارتین لوترکینگ» مقتول و رییس «کنفرانس رهبری مسیحیان جنوبی»^۱ در سخنرانی ۱۵ جولای سال ۱۹۶۹ خود در يك راهپیمایی در مرکز پروازهای فضایی در دماغه «کیپ کندی»^۲ ایالت فلوریدا چنین می‌گوید: «تا زمانی که نژادپرستی، فقر، گرسنگی و جنگ بر کره زمین حاکم است، ما به عنوان يك ملت متمدن شکست خورده‌ایم، گرچه از امروز بتوانیم به مریخ و مشتری و حتی هفت آسمان پس از آن برویم. دیری نپایید که پس از این سخنرانی «گیل اسکات-هرون»^۳ خواننده بلوز، قطعه «سفیدپوستی رفته ماه» را منتشر کرد که در اتمسفر دلدادگی ملت آمریکا به این دستاورد شگرف فناوری، از تداوم نابرابری نژادی می‌گفت: «موشی خواهرم نل را گاز گرفته / بی‌خیال سفیدپوستی رفته ماه / صورت و دستانش ورم کرده / و سفیدپوستی رفته به ماه / آخه نمی‌توانم ویزیت دکتر را بپردازم / به جاش سفیدپوستی رفته ماه / ده سال دیگه هم نمی‌تونم / چون سفیدپوستی رفته ماه».

داشتن بینش و رسالت به زور ممکن نیست، بلکه شخصیت‌هایی تاثیرگذار در حوزه رهبری جامعه و درگیری واقعی جامعه چه از طریق رسانه‌ها و چه از طریق گفتمانی اصیل و ناب را طلب می‌کند. این واقعیت که در يك دهه «مارتین لوتر کینگ» و «جان اف. کندی» به ضرب گلوله کشته می‌شوند، خود حکایت گر بسیاری چیزها در مورد فضایی است که رهبران کاریزماتیک آمریکا در دهه ۱۹۶۰ با آن مواجه بودند. و ماموریت‌های مدرن امروزی که شامل فاکتورهای اجتماعی، رفتاری و سیاسی می‌شوند، مانند ماموریت‌های مرتبط با مبارزه با تغییرات اقلیمی، نیازمند درگیری پویاتر شهروندان هستند، به مراتب بیش از آنچه ماموریت‌های صرفا فناورانه قادر به آن بوده‌اند. جای تردیدی نیست که این مهم شدنی است اما اولاً نیازمند بینش و الهامی است که به اندازه فرود بر کره ماه جسورانه باشد و ثانیاً نیازمند درگیری به مراتب بیشتر با شهروندان از این منظر است که در وهله اول قرار است «چه کسی» ماموریت را تعریف کند و در وهله دوم قرار است «چگونه» به آن نایل شود.

در واقع نباید از خاطر دور داشت که پروژه آپولو بخش جدایی‌ناپذیر جنگ سرد بود. تنها در فضایی که مردم غرب امنیت خود را وابسته به سلاح‌های پیشرفته می‌دانستند، صرف مقادیر هنگفتی از بودجه عمومی در سفر به ماه می‌توانست توجیه‌پذیر باشد. امروز نیز ماموریت‌های مرتبط با گرمایش جهانی تنها زمانی توجیه‌پذیر خواهند بود که سوگیری حفاظت از محیط زیست به لحاظ اجتماعی مورد پذیرش واقع شود. همواره سوگیری‌ها باید بخشی از يك اجماع اجتماعی حقانیت‌دهنده به سیاست‌ها و ماموریت‌ها باشند.

نوآوری: خطرپذیری و تجربه‌اندوزی

پروژه «آپولو» یکی از پرریسک‌ترین پروژه‌هایی بخش عمومی يك صد سال اخیر آمریکا به حساب می‌آید و به لحاظ تجربه‌اندوزی برای این کشور دستاورد بزرگی به همراه آورد. زمانی که «کندی» آن سخنرانی معروف را ایراد می‌کرد، ناسا به چیزی بیش از موتور اف. ۱ دست نیافته بود که همان نیز توسط شرکت پیمانکار نیروی هوایی آمریکا، «راکت‌داین»^۴، در اصل به منظور بکارگیری در «ماهواره شناسایی با قابلیت حمل بار سنگین»^۵ طراحی شده بود. در آن

1- Southern Christian Leadership Conference (Sclc)

۲- دماغه ماسه‌ای که ابتدا «کیپ کاناورال» نام داشت و در ۱۹۶۳، به یاد پرزیدنت «جان اف. کندی» قید آن را «کیپ کندی» نامیدند اما از ۱۹۷۳ دوباره نام نخستین خود را بازیافته است. مرکز پروازهای فضایی سرنشین‌دار جان اف. کندی، شامل موزه فضایی آمریکا، متعلق به سازمان ملی هواضا (ناسا)، در این محل واقع است. این پایگاه از ۱۹۲۷ پایگاه اصلی پرتاب موشک‌های دوربرد، ماهواره‌ها، و فضاییماهای سرنشین‌دار آمریکا بوده است. «اکسپلورر ۱»، نخستین ماهواره فضایی آمریکا که در سال ۱۹۵۸ پرتاب شد، «جان گلن»، نخستین آمریکایی که در سال ۱۹۶۲ به مدار زمین رفت و «نیل آرمسترانگ»، نخستین انسانی که در سال ۱۹۶۹ قدم بر سطح کره ماه نهاد، از همین پایگاه به فضا پرتاب شده‌اند. در نوامبر ۱۹۸۲، در این دماغه پروازهای عملیاتی شاتل فضایی آغاز شد و امروز در اطراف آن تعداد بسیاری از صنایع موشکی آمریکا مستقر شده‌اند.

3- Gil Scott-Heron (Gsh)

4- Rocketdyne

5- Heavy-Payload Reconnaissance Satellites

زمان راکت غولپیکر «سترن ۵» روند توسعه خود را طی می‌کرد. یارانه قدرت پردازش ناچیزی داشت. از همه مهم‌تر آنکه ناسا هیچ برنامه مشخصی برای رسیدن به ماه نداشت. پس از آن سخنرانی بود که ناسا ناگزیر از یافتن راه حلی سریع برای رسیدن به ماه و بازگشت از آن شد.

ناسا در سه گزینه در پیش روی داشت: ۱- برنامه صعود مستقیم به ماه که شبیه داستان‌های علمی-تخیلی بود، راکتی غولپیکر فضانوردان را به ماه برده، در آنجا فرود آورده و بازگرداند، ۲- برنامه میعاد در مدار زمین^۱، که در آن دو راکت در مدار زمین تلاقی کرده و پهلوی می‌گرفتند، یک ماه پیمای با قطعاتی که راکت‌ها به همراه داشتند سرهم می‌شد و به طرف ماه حرکت می‌کرد و ۳- برنامه میعاد در مدار ماه^۲ که در آن یک راکت با خود سه وسیله شامل ماژول فرماندهی، ماژول خدمت (سوخت) و ماژول فرود روی ماه را به فضا می‌برد. برنامه سوم مشخصا با ماژول فرود روی ماه به خاطر متبادر می‌شود که از ماژول فرماندهی و خدمت جدا می‌شد تا فضانوردان را به سطح ماه برساند و پس از آن مجدداً به ماژول‌های در حال چرخش به دور ماه متصل می‌شد و فضانوردان را به زمین بازمی‌گرداند. نهایتاً، پس از بحث‌های فراوان، برنامه سوم، با وجود آنکه در بوته عمل سنجیده نشده و سرشار از ریسک بود، به عنوان عملی‌ترین راه‌حل انتخاب شد. این صرفاً نه یک تصمیم شجاعانه، که احتمالاً به تنهایی مهم‌ترین تصمیمی بود که موفقیت نهایی ماموریت آپولو را سبب شد.

فاجعه آپولو ۱ در سال ۱۹۶۷ به شکل اندوهناکی به ما فهماند که ریسک‌ها تا چه اندازه بزرگ هستند. سه فضانورد، «راجر چافی»^۳، «گاس گریسام»^۴ و «اد وایت»^۵ در حین تمرین‌های پیش از پرواز اصلی در کابین ماژول فرماندهی و خدمات^۶، سفینه مادری که قرار بود آنها را به فضا برده، دور ماه بچرخاند و مجدداً به زمین بازگرداند، کشته شدند. گرچه راکت «سترن ۵» خالی از سوخت بود و ریسک آتش‌سوزی اندک می‌نمود، اما سیم‌کشی معیوب و یک جرقه الکتریکی، کابین بالای راکت را که سرشار از اکسیژن خالص و مواد نایلونی بود به آتش کشید. علاوه بر این مشکلات فنی دیگری نیز در سیستم‌های اطفای حریق^۷ و حفظ حیات^۸ و برخی تقایص فنی در سیستم‌های رادیویی نیز بیرون زد. فشار داخلی مانع از باز شدن درب محفظه شد و سه فضانورد زنده در آتش سوختند.

برای انجام ماموریت آپولو، صدها مشکل پیچیده باید حل می‌شد، برخی راه‌حل‌ها جواب می‌داند و بسیاری شکست می‌خوردند. آنچه ساخته شد، نتیجه همکاری نزدیک دولت و کسب و کارها بود، از نوع آن همکاری که رسالتی مشخص داشت. برای اجرای این ماموریت لازم بود پیشرفت زیادی در قدرت راکت‌ها صورت می‌گرفت. علاوه بر این دیگر بخش‌ها چه بخش‌های تقریباً نوظهور مانند الکترونیک، نیروی پمپ‌ها، سیستم حفظ حیات، ارتباطات، سیستم‌های کنترل پرواز و چه بخش‌های سنتی مانند منسوجات، مواد و تغذیه نیازمند نوآوری‌هایی بودند. اما آغوش‌ها به روی تجربه‌اندوزی و درک ساخت‌های جدید گشوده بود و ترسی از شکست وجود نداشت و این مهم از طریق ابزارها و اهرم‌های دولتی مانند سیاست‌های تدارکات عمومی هدف‌محور ترغیب نیز می‌شد.

نوآوری ماموریت‌محور، برای رسیدن به کالبد‌های جدید و حصول یک هدف، هم مستلزم توجه به تحقیقات بنیادی است و هم به ترکیب فناوری‌های موجود اعتنا دارد. این مهم همراه با مدیریت پروژه سریع و چابک و زمانبندی‌های بلندپروازانه، منجر به تسریع نوآوری‌ها در برنامه آپولو شد. این ماموریت به تنهایی بدون سنگ‌بنایی که

1- Earth-Orbit Rendezvous (Eor)

2- Lunar-Orbit Rendezvous (Lor)

3- Roger Chaffee

4- Gus Grissom

5- Ed White

6- Command And Service Module (Csm)

7- Coolant

8- Life Support System

در پیش‌تر نوآوری‌های منتج از علوم «پژوهش‌های کاوشگرانه»^۱ یا «آسمان آبی»^۲ گذاشته بود، امکان‌پذیر نمی‌بود. البته که سیاست‌ها خود نیز نوآورانه بودند، به گروه‌های فنی در مراکز مختلف ناسا و به پیمانکاران بیرونی تحقیق و توسعه، منابع مالی بدون تعهد^۳ داده می‌شد و دستورالعمل‌های متنوعی در خصوص آنچه باید ساخته می‌شد در اختیار آنها قرار می‌گرفت. این سیاست‌ها، برخلاف نظام‌های دست و پاگیر ذیل سازمان‌های مرکزی که راه‌حل‌ها را به تیم‌های فنی دیکته می‌کنند، زمینه‌ساز راه‌حل‌های نوآورانه و دگراندیشانه مهمی شد. به عبارت دیگر، در پروژه آپولو در بستر يك نظام نوآوری قوی شکل گرفت.

در پروژه آپولو ۱۱ نیز لحظاتی پدید آمد که نفس‌ها در سینه حبس می‌شد. در مرکز کنترل مأموریت، مردان و زنان جوان و شجاع که به خوبی آموزش دیده بودند، روزها و شب‌ها کار می‌کردند. آنها «نیل آرمسترانگ» فرمانده مأموریت و اولین انسانی که قدم به کره ماه گذاشت را به همراه «باز آلدرین» را در «ماژول ماه‌پیمایی»^۴ به نام «ایگل»^۵، که فضانوردان را از «ماژول فرماندهی و خدمات» به سطح ماه برد و مجدداً بازگرداند، هدایت کردند. در مرکز کنترل در هر لحظه چندین فرمان توسط حلقه‌های ارتباطی ارسال می‌شد چراکه ضرورت داشت شرایط دائماً رصد شود. حال داده‌ها چه می‌گفتند؟ کارکنان جوانان ناچار به اتخاذ تصمیمات سریع و همزمان بودند و حل مشکلات چندوجهی امری مستمر بود.

هنگام هدایت «آرمسترانگ» و «آلدرین» در ایگل طی فرود در سطح ماه، تیم مرکز کنترل مأموریت دائماً ناچار بود بین دو گزینه فرود یا لغو مأموریت دست به انتخاب بزند. اگر همه چیز درست از آب در نمی‌آمد، سقوط پیامدی جبری و مخوف بود. گرچه آن تصمیم سرنوشت‌ساز و احتمالاً مهلك ساده بود، ما ماحصل هزاران داده بود و داده‌ها می‌توانند نمایشی پرشور خلق کنند. در لحظه‌ای بسیار مهم و حیاتی به هنگام فرود بر سطح ماه خطای نفرت‌انگیز پی.۶۴ بروز کرد و کد خطای ۱۲۰۲ با رنگ قرمز به ناگاه بر صفحه کامپیوتر ایگل ظاهر شد. «جان گارمن»، مهندس ۲۳ ساله، از فهرست دست‌نویسی که خود تالیف کرده بود دریافت که این خطا، نه به خاطر خارج شدن ایگل از مسیر که ناشی از اضافه‌بار کامپیوتر ایگل به دلیل درخواست‌های زیاد محاسباتی است. زنجیره فرماندهی ظرف ۲۷ ثانیه تصمیم لازم را اتخاذ کرد: «با وجود این هشدار ادامه می‌دهیم» و ایگل به سلامت فرود آمد.

آموزه ارزشمند آپولو و دیگر مأموریت‌ها، یکی یادآوری اهمیت ریسک‌پذیری و تطابق‌پذیری در مواجهه با اطلاعات و احوالات جدید است. از آنجا که نوآوری ثمره آزمون و خطا است، مسلم است که ترس از نافرجامی و شکست، راه نوآوری و یادگیری را مسدود می‌کند. «رابرت اچ. گدار»^۶، پدر علم ساخت و هدایت راکت‌های مدرن^۷ تا لمس نخستین موفقیت‌ها، سال‌ها دست به آزمون و خطا زد. حتی پس از حصول موفقیت، راکت‌های او تنها ۱.۶ مایل (۲.۵ کیلومتر) ارتفاع می‌گرفتند که با خط‌کش‌های امروزی کم‌اکان مردود دانسته می‌شوند. گرچه «گدار» به طور نسبی بودجه اندکی صرف این موضوع می‌کرد، باز این شکست‌ها می‌توانست او را به تسلیم وادارد. اما برعکس، او در راه مأموریت خود برای اثبات اینکه راکت‌ها می‌توانند به کار آیند، هر شکستی را يك موفقیت تلقی می‌کرد.

میانگین سنی افراد حاضر در مرکز کنترل آپولو، ۲۶ سال بود. کار برای آن نهاد دولتی این جذابیت را داشت که نه تنها رسالت‌محور بود، بلکه ریسک‌پذیری را در مسیر دستیابی به رسالت تشویق می‌کرد. ناسا بسیار فراتر از آنکه صرفاً يك بوروکراسی ملال‌آور باشد، هیجان‌انگیزترین مکان ممکن بود.

1- Curiosity-Driven Science

2- Blue-Skies Science

3- No-Strings-Attached Funding

4- Lunar Excursion Module (Lem)

5- Eagle

6- Robert H. Goddard

7- Modern Rocketry

دگرگونی سازمانی: چابکی و انعطاف‌پذیری

سازمان‌ها قادرند درون خود ریسک‌پذیری را تقویت یا تضعیف کنند. ما با این خو گرفته‌ایم که بوروکراسی‌ها تنبیل هستند. اما سوال این نیست که حال این بوروکراسی باید باشد یا نه، بلکه مساله این است که چگونه می‌توان آن را تبدیل به سازمانی پویا و سرشار از خلاقیت و تجربه‌اندوز تبدیل کرد. ناسا در ابتدا به مانند بسیاری سازمان‌های بزرگ دیگر، از تشریفات زائد اداری و ارتباط ضعیف میان دواير خود به تنگ آمده بود. «ورنر فون-بران»^۱ مدیر مرکز پروازهای فضایی «مارشال»، جمعه معروفی دارد که می‌گوید «ما حتما خواهیم توانست بر نیروی گرانش فائق آییم، اما گاهی اوقات بر کاغذبازی نه». ناسا زمانی توانست به موفقیت دست یابد که به تدریج ساختار بوروکراتیک چابکی را فراهم آورد که در آن مقامات ارشد اهداف رسمی را اعلام می‌کردند و آنگاه در ساختار مدیریتی بالا به پایینی که ریسک‌پذیری و پیاده‌سازی پروژه در آن غیرمترکز شده بود، سخت‌کوشی و ریسک‌پذیری را به دواير و مراکز اجرای برنامه‌ها می‌سپردند. تا رسیدن به این نقطه زمان زیادی صرف شد.

«گامی گریسام» در آن روز شوم در سال ۱۹۶۷ در حالی برای پرتاب آزمایشی «آپولو ۱» به فضا آماده می‌شد، که از نبود ارتباط میان بخش‌های مختلف ناسا کلافه شده بود. آنها بر روی سکوی پرتاب تنها ۱۰۰ متر با مرکز کنترل فاصله داشتند، اما ارتباط ضعیف میان زمین و فضاپیما باعث شده بود که او و فضانوردان همراه او قادر به فهم آنچه گفته می‌شد نباشند و لذا غضب‌آلود فریاد زده بود «یا عیسی مسیح، چطور می‌شود به ماه برسیم وقتی در این فاصله اندک نمی‌توانیم با هم حرف بزنیم». چند ساعت بعد او، چافی و وایت زنده نبودند.

نواقصی که عامل آتش‌سوزی «آپولو ۱» شدند نه تنها از ارتباط ضعیف بین اجزاء و بخش‌های مختلف برنامه فضایی ناشی می‌شدند، بلکه نتیجه مشکلات فنی بودند که پیش‌تر ذکر کردیم. برای رسیدن به ماه باید بازنگری مدیریتی و سازمانی تمام و کمالی صورت می‌گرفت تا امکان ارتباط و تعامل مستقیم‌تر میان فضانوردان، طراحان، مهندسان و مرکز کنترل مأموریت را میسر شود. هیچ کاری مهم‌تر از برخورد با دواير منفک از هم نبود.

در سال ۱۹۶۳ «جرج مولر»^۲، يك مهندس برق چیره‌دست، از مرکز تحقیق و توسعه «گراهام بل»^۳ به ناسا آمد تا ریاست دایره «پروازهای فضایی سرنشین‌دار» را برعهده بگیرد، سمتی که تا سال ۱۹۶۹ در اختیار او بود. او دریافت که ناسا در سال دوم از مأموریت ده‌ساله، تبدیل به قسمت‌های منفک با ارتباطات ضعیف شده است. بخش‌ها و دواير مختلف به سرعت در حال رشد سازمان با یکدیگر ارتباطی نداشتند. تعداد افراد درگیر در برنامه‌های «مرکوری» از ۱۹۵۸ تا ۱۹۶۳ و «جمنای» از ۱۹۶۲ تا ۱۹۶۶ که فضانوردان را در مدار زمین قرار می‌دادند، بین ۳۰۰ تا ۴۰۰ نفر بود که جمعیتی کاملاً قابل کنترل بودند.^۴ اما برنامه «آپولو» که طی سال‌های ۱۹۶۰ تا ۱۹۷۲ به اجرا درآمد، در اوج خود ۳۰۰ هزار نفر را درگیر کرده بود و این افراد از هشتاد کشور دنیا، مستقیماً توسط ناسا و غیرمستقیم توسط ۲۰ هزار شرکت پیمانکاری و ۲۰۰ دانشگاه جذب شده بودند. این امر ناسا را با يك چالش مدیریتی بسیار بزرگ مواجه کرده بود.

نحوه ساخت مازول فرماندهی و خدمات نمونه خوبی برای فهم مقیاس این چالش است. ناسا مختصات دقیق این مازول را برای ساخت به شرکت «آمریکن اویشن» داده بود و این اولین فضاپیمای شرکت بود که ساخته می‌شد.

1- Wernher Von Braun

2- George Mueller

3- Bell Labs

يك مرکز تحقیق و توسعه که «الکساندر گراهام بل» آن را با پول جایزه نوبل خود تاسیس کرد و در سال ۲۰۱۶ به مالکیت شرکت «نوکیا» درآمد. «علی جوان» ققید، نابغه ایرانی مخترع لیزر گازی هلیوم-نئون، نیز در این مرکز کار می‌کرد (مترجم).

۴- پس از کسب موفقیت‌های نخستین در ساخت موشک‌های مافوق صوت، آمریکایی‌ها پروژه‌ای را برای ارسال انسان به مدار زمین ترتیب دادند که «مرکوری» (عطارد) نام گرفت و طی آن «جان گلن» نخستین فضانورد آمریکایی، ده ماه پس از پرواز موفقیت‌آمیز «یوری گاگارین»، در سال ۱۹۶۲ به مدار زمین رفت. «جمنای» (صورت فلکی جوزا یا دویپکر که در نیم‌کره شمالی آسمان واقع شده) بین پروژه‌های «مرکوری» و «آپولو» انجام شد و دارای دو خدمه پرواز بود (مترجم).

«جورج آبی»، مهندس سیستم‌ها و مستخدم ناسا، در سال ۱۹۶۴ به منظور بررسی پیشرفت کار از شرکت سازنده بازدیدی به عمل می‌آورد و متوجه بلبشوی زیادی می‌شود. ریاست شرکت اطلاعات کمی درباره این پروژه داشت، دو گروه مهندسی و برنامه‌ریزی ارتباط ضعیفی با هم داشتند و هر لحظه بیشتر و بیشتر فشار محدودیت زمانی را حس می‌کردند و گروه سرپرستی، که مسئولیت ساخت را برعهده داشتند، شدیداً عصبانی بودند چون نتوانسته بودند با ناسا بر سر نحوه طراحی مازول به تفاهم برسند. در گام دوم توسعه موشک «سترن ۵» که مجدداً به همین شرکت برای ساخت سپرده شده بود نیز مشکلات مشابهی بروز کرد.

«مولر» و سایرین معتقد بودند که بدترین نقطه ضعف مدیریتی ناسا در ارتباطات ضعیف است و لذا مصمم به حل این چالش دست به کار شد و در این مسیر سازمان را متحول کرد. «مولر» یکی از طرفداران پر و پا قرص «مدیریت سیستم‌ها» بود و آن را «ابزار مصورسازی تمامی عوامل دخیل در قالب یک کل یکپارچه دقیقاً به مانند مهندسی سیستم‌ها در مصورسازی تمامی جنبه‌های فیزیکی یک مساله» تعریف می‌کرد و بر این عقیده بود که تخصص مهندسی سیستم در عمل در مدیریت به کار می‌آید و به مدیریت این امکان را می‌دهد که منش و ماهیت و برهم‌کنش رویه‌ها و دستورالعمل‌های پیچیده را، قبل از آنکه بدل به یک چالش شوند، درک کند. در آمریکا از تخصص مهندسی سیستم‌ها که در اصل ریشه‌های آن به ابتدای قرن بیستم بازمی‌گشت، در پروژه‌هایی مانند ساخت موشک قاره‌پیمای «مینوتن» استفاده شد و ایده اصلی در آن این است که به جای نحوه طراحی هر یک از اجزاء، باید به نحوه طراحی کل دقت کرد. این تخصص ذاتاً بین رشته‌ای بدل به یک کیفیت حیاتی برای ناسا شد. «مولر» می‌گفت که «مدیریت سیستم‌ها مستلزم فهم دقیق تمامی نیروهای موثر بر سیستم و در نظر گرفتن تمامی شرایط ممکن است و در غیر این صورت سیستم آنگونه که باید کار نخواهد کرد». هدف آن بود که مبتنی بر درکی همه‌جانبه از کل سیستم، مدیریت پروژه زمینه انجام کامل تمامی مولفه‌های پیچیده را فراهم آورد. منشا بخش عمده‌ای از معضلات ناسا «شکست در یکپارچه‌سازی» و معضل نحوه حصول اطمینان از جور شدن فنی و زمان‌بندی شده اجزاء و عناصر برنامه، که لزوماً سخت‌افزارهای فیزیکی مانند قطعات نبودند، با یکدیگر بود. پیش‌نیاز یکپارچه‌سازی سیستم نیز ارتباط بخشی تیم‌ها و تخصص‌های مختلف و ناهمسان اعم از پیمانکاران، دانشمندان، مهندسان و مدیران و ایجاد سازمانی بود که درکی بسط از کل^۱ داشت.

برای حصول این هدف، قاطبه سیستم‌های مدیریت اعم از «برنامه‌ریزی»، «وقایع‌نگاری و مستندسازی»، «بازبینی و کنترل» و «تست و راه‌اندازی» در راستای هماهنگ‌سازی اقدامات تیم‌های بین‌رشته‌ای بسیار بزرگ مورد بازنگری قرار گرفت. «مولر» دست به تبیین و راه‌اندازی سیستم مدیریت جدیدی تحت عنوان «مدیریت ماتریسی»^۲ زد که رسالت اصلی آن بهبود بنیادین ارتباطات در ناسا بود و مبتنی بر آن در مراکز پنج‌گانه «کنترل برنامه»، «مهندسی سیستم‌ها»، «تست و راه‌اندازی»، «مهندسی قابلیت اعتماد» و «عملیات پرواز» ناسا، روسای مراکز مستقیماً به او گزارش می‌دادند و تیم‌های هر یک از مراکز نیز به او و مافوق مستقیم خود گزارش می‌دادند. در مراکز مختلف، تیم‌های مختلف باید با کارکنان هم‌رده خود در مراکز و تیم‌های دیگر ارتباط می‌گرفتند. برآیند این ساختار پنج‌قسمتی آن بود که تیم‌های این پنج مرکز فرماندهی ساختاری مشابه پیدا کردند و ارتباط بین‌بخشی و بین‌دپارتمانی مورد تشویق قرار می‌گرفت. یکایک افراد در مراکز مسئول مشخص یک حوزه کلیدی و انتقال دانش مکسبه بودند. نتیجتاً ناسا پیاده‌سازی غیرمتمرکز پروژه را جایگزین برنامه‌ریزی و کنترل متمرکز ساخت.

«مولر» این قاعده را به پیمانکاران ناسا هم تعمیم داد. آن‌ها با هدف کسب دیدی جامع از کل پروژه به فعالیت در سایت ناسا ترغیب شدند و جلساتی منظم بین ناسا و مدیران عامل شرکت‌های پیمانکاری و میان متخصصان ناسا و هم‌تایان آنها در این شرکت‌ها دایر گردید. «مولر» ارتباطی شخصی با مدیران عامل شرکت‌های پیمانکاری برقرار کرده

1- Wide Understanding Of The Whole

2- Matrix Management

بود و در سرکشی به کارخانه آنها ایراد سخنرانی می‌کرد. بنای او بر آن بود تا به آن سطح از واکاوی دقیق پروژه‌ها برسد که شخصا با مدیران عامل شرکت‌های پیمانکاری تماس بگیرد و از آخرین اخبار در خصوص يك قطعه مشخص کسب اطلاع کند. همزمان برای تشویق تامین‌کنندگان به رعایت برنامه زمان‌بندی شده، «مولر» اقدام به تصحیح قراردادهای ناسا با تامین‌کنندگان کرد و البته که تحقق برنامه بلندپروازانه «کندی» نیازمند چنین اصلاحی بود. در بازنگری قراردادهای مهندسان ناسا فرصت یافتند تا بر آنچه واقعا نیاز داشتند ذهن خود را متمرکز کنند. علاوه بر این، مولر کل پروژه را به بسته‌های کوچک‌تری مانند بسته ارتباط بین فضانوردان، بسته کنترل مأموریت یا بسته طراحی ماژول ماه‌نشین تکه تکه کرد و برای هر بسته مدیر مشخصی تعیین نمود. این سازوکار پویا چنان موفق‌آمیز از آب درآمد که کسب و کارهای دیگر از آن الگوبرداری کردند. برای نمونه، شرکت بوئینگ از این ایده در توسعه هواپیمای مسافربری ۷۴۷، که برای نخستین بار در سال ۱۹۶۹ به پرواز درآمد، بهره گرفت.

علی‌رغم برقراری يك زنجیره فرمان واضح و آشکار، ارتباطات افقی و عمودی بیشتری نیز حاصل شد. اطلاعات در سرتاسر پروژه‌ها و نظام مدیریت بالا به پایین ساری و جاری شد. باوری شکل گرفت که اشتیاق و احتیاج به حل مشکلات پیچیده به رغم ناشناخته‌های بسیار، آنهم سریع و در اتمسفر فشار، را ایجاد کرد. «یادگیری تجربی»^۱ مداوم از دل تقلید کردن‌ها و تجربه‌اندوزی‌ها بیرون آمد. ارتباط بین حوزه‌های مختلف عملیاتی جنبه پویا گرفت و آنها قادر به سازگاری با شرایط متغیر شدند. ناسای جدید توانست ارتباطات را به مراتب موثرتر از ناسای قدیمی با بخش‌های ایزوله برقرار کند و به گفته «مولر» «امروز دیگر همه می‌دانیم که در سرتاسر برنامه چه می‌گذرد... ارتباطات چنان آزاد و آسان منتقل می‌شوند که نیازی نیست شما لزوماً رئیس قسمتی باشید تا از آنها باخبر شوید و این بدل به کلید موفقیت برنامه ناسا شد؛ چراکه بسیاری از برنامه‌ها به این دلیل با شکست مواجه می‌شوند که همگان نمی‌دانند قرار است چه کاری انجام دهند».

بی‌تردید اصلاحاتی که «مولر» به انجام رساند در موفقیت برنامه آپولو نقشی تعیین‌کننده داشت و البته که همیشه هم ساده و بی‌دردسر نبودند. فضانوردانی که تجربه تست‌های پیشین در «ماژول فرماندهی و خدمات» را داشتند، در محافل خصوصی نسبت به کیفیت طراحی و ساخت شکایت داشتند. طی برنامه فضایی سرنشین‌دار، در سال‌های نخستین از ۱۹۶۱ تا ۱۹۶۷، ناسا پروازهای موفقیت‌آمیز متعددی انجام داد و منابع مالی سنگینی را صرف دو برنامه «مرکوری» و «جمنای» کرد و آنقدر توجه خود را معطوف آنها کرده بود که از طراحی و ساخت وسایل نقلیه‌ای که انسان را به ماه برساند غافل ماند. فاجعه «آپولو ۱» مهر تاییدی بر بیمناکی فضانوردان زد و کل برنامه را در معرض خطر قرار داد.

فضانوردان و خلبانان آزمایشی به نحوی پذیرفته بودند که احتمال فاجعه در حین مأموریت وجود دارد اما زمانی که روی زمین و در حین تمرین پرواز آزمایشی آن فاجعه روی داد، کل برنامه زیر سوال رفت. یادگیری سریع يك ابرام بود. «جین کرانز»^۲ (دومین) مدیر ارشد پرواز ناسا در برنامه‌های جمنای و آپولو، پس از آتش‌سوزی «آپولو ۱» دریافت که به رغم تلاش‌های مولر، مسائل مهم هنوز قاطعانه مرتفع نشده‌اند. پس از این فاجعه او در سخنرانی پرشور خود با لحنی بی‌پرده و صریح خود در جمع کارکنان ناسا سخن از حق کفایت گفت و پیام اصلی وی آن بود که هر فرد به نوبه خود باید مسئولیت سیستم‌ها و دستورالعمل‌های مختلفی که کار نکرده بودند را بپذیرد. سفرهای فضایی سرشار از مخاطره‌اند و نباید به چیزی کمتر از بهترین سطح عملکرد ممکن بسنده می‌شد. این فضا البته حامل پیام مهم دیگری نیز بود. مردم نمی‌گفتند «این کار درستی نیست و باید برنامه را تعطیل کرد». «کرانز» خواسته بود که هر کدام از اعضای

1- Learning By Doing

2- Gene Kranz

تیم کنترل جمله «سخت‌گیری و کاردانی»^۱ را بر بالای تخته سیاه اتاق خود بنویسند و آن را تا زمان فرود آمدن انسان بر سطح کره ماه پاك نکنند. سیستم‌های مدیریتی مانند سیستم‌های مکانیکی متداوما نیازمند تعمیر و نگهداری هستند. پس از يك ارزیابی موشکافانه شش ماهه، ماژول مجددا طراحی شد و از این تاریخ تا بیست و يك ماه بعد، دوباره انرژی و تلاش فوران کرد. به منظور حصول اطمینان ناسا از اثربخشی تعمیرات، برنامه «آپولو ۲» لغو شد و سایر پروازهای آزمایشی نیز زمان‌بندی مجدد شدند. «آپولو ۷» در اکتبر سال ۱۹۶۸ برای نخستین بار با ماژول جدید و با موفقیت تقریباً کامل پرواز کرد. در فاصله حدود يك ماه بعد از این پرواز، ناسا شجاعانه‌ترین تصمیم خود را گرفت و «آپولو ۸» را پرتاب کرد و این اولین ماموریت سرنشین‌داری بود که از جاذبه زمین فراتر می‌رفت. به این ترتیب برنامه‌های قبلی از سر گرفته شدند.

چگونگی درگیر شدن ناسا با چالش‌ها و دست و پنجه نرم کردن با آنها، در کنار اصلاحات مدیریتی که به انجام رسید، به ما نشان می‌دهد که راه‌حل‌ها انکشافی هستند نه انتخابی. آنها توسط نهادها و افرادی که حاضر به مشارکت و آزمون و خطا هستند کشف می‌شوند نه اینکه پیشاپیش راه‌حل‌های ظاهراً خوب گزینش شوند و سپس تلاش شود که جواب بدهند. زمانی که در برابر يك مساله سبدي از راه‌حل‌های مختلف وجود دارد، مکانیزم کارکرد آزمون و خطا شبیه همان سیاست بیمه‌ای معروف است که از قراردادن همه تخم‌مرغ‌ها در يك سبد پرهیز نموده و خطر تکیه بیش از حد و دستیابی سریع به يك راه‌حل را مرتفع می‌کند.

نقش مدیریت ارشد این است که اطلاعات حیاتی را شناسایی کند و از دسترسی افراد مسئول به آنها اطمینان حاصل کند و متداوما ذهن خود را بر مشکلات فرایند ارتباطات متمرکز کرده، از جریان آزاد و سلسله مراتبی اطلاعات به بالا و پایین در میان بخش‌های مختلف خاطر جمع شود. در دستگاه‌هایی که مسئولیت اجرا را بر عهده دارند، کارکنان با نگاه به سبد پروژه‌ها و تلفیق برآیندهای آنها، می‌توانند دریابند کدام يك بهترین عملکردها را دارد. برای این منظور است که هر کدام از ماموریت‌ها مستقلاً در خصوص تخصیص منابع درون و میان پروژه‌ها تصمیم بگیرد و در مدت حیات پروژه، آزادانه نقاط عطف پیشرفت^۲ و اهداف فنی را مشخص کند.

برپایی يك نظام نوآوری ماموریت‌محور نیازمند رهبری «ناسا» گونه‌ای است که ریسک‌پذیری و انطباق‌پذیری را تشویق و بهترین نخبگان را جذب می‌کند. بسیار حائز اهمیت است که سازمان‌های مجری ماموریت‌ها از استقلال و خودمختاری کافی برای پذیرش ریسک‌ها، بدون آنکه مورد سوال واقع شوند، برخوردار باشند. این خودمختاری همچنین به سازمان توان انعطاف‌پذیری لازم در ایجاد نهادی ماموریت‌محور را می‌دهد که به شرایط متغیر پاسخی بهنگام داده و فناوری‌های نو را توسعه بخشد. داشتن استقلال مالی نیز کمک می‌کند که سازمان‌ها از میان نخبگان برتر برخوردار از مهارت‌های لازم در مدیریت ماموریت‌های شبکه‌ای و پیچیده^۳ جذب نیروی تازه نفس کنند. زمانی که خودمختاری، انعطاف‌پذیری و حمایت از جانب سطوح عالی دولت فراهم آیند، سازمان‌های مجری قادر خواهند بود از يك طرف این آزادی عمل را به کارکنان بدهند که با آغوش باز به استقبال ریسک‌های ذاتی ماموریت‌ها بروند و پروژه‌هایی که در راستای آن ماموریت‌ها تعریف شده‌اند را پیش ببرند و از طرف دیگر در تخصیص منابع به برخی پروژه‌ها، که سرانجامی خوش‌آتیه و نویدبخش ندارند، خست به خرج دهند.

لازمه ریسک‌پذیری و یادگیری در دولت، انجام امور خارج از انزوا و انفکاک‌های معمول، همکاری در سطوح مختلف سیاستی و در جستجوی هم‌افزایی‌ها برآمدن است که به اجزاء همکار يك کلیت به مراتب بزرگ‌تر از جمع تك تك آنها می‌دهد. يك ماموریت به سادگی می‌تواند وزارتخانه‌ها و سازمان‌ها و بدنه‌های منطقه‌ای و محلی را در بر گیرد.

1- Tough and Competent

2- progress milestones

3- complex networked missions

رویدادهایی که نشان از ورود به مرحله جدید در فرایند پیشرفت پروژه می‌دهند

اما هرچه انجام تمام و کمال و موفقیت آمیز ماموریت‌ها بیشتر نیازمند تحول سازمانی باشد، کار هم سخت‌تر می‌شود و این همان «پارادوکس پیچیدگی» است که در وجه مدرن سیاست‌گذاری عمومی به آن اشاره می‌شود. هر چه مسائل سیاستی پیچیده‌تر باشند، سیاست‌گذاری‌ها تکه‌تکه‌تر و منفک‌تر و درون سازمان‌ها و نیروهای دولتی مختلف و گاه رقیب شکسته می‌شوند. از همه این‌ها بدتر و مهم‌تر اینکه ساختارهای سازمانی پیچیده با فرایندهای صلبی و ثابت و رسمی قادرند جریان آزاد اطلاعات، شفافیت و بازبودن و خلاقیت را محدود کنند. راه فروریختن نظام اقدامات منفک و منزوی، ایجاد روابط افقی بیشتر بین سازمان‌ها است و این همان کاری بود که «مولر» در ناسا کرد. به عنوان نمونه، در ماموریت مقابله با آلودگی هوا باید این مهم در صدر اقدامات دستگاه‌های مرتبط اعم از انرژی، محیط زیست، حمل و نقل، بهداشت و اقتصاد قرار گیرد و در این تقسیم کار هر دستگاه مسئولیت مشخصی را برعهده بگیرد و همان‌گونه که پیش‌تر آمد هم‌افزایی‌ها گرچه از هماهنگی در سطوح بالای دولتی ناشی می‌شوند، اما نوآوری در سطوح پایین را به بار خواهند آورد. در واقع، نوآوری‌های سازمانی هم نیروی پیشران و هم ماحصل اجرای ماموریت‌ها هستند.

کلید موفقیت‌های ناسا تمرکززدایی آن بود که طی آن به برخی مراکز تحقیق و توسعه مانند «لاراتوار پیشران جت»^۱ تفویض اختیار شد. این لاراتوار بخشی از «موسسه فناوری کالیفرنیا» یا «کلتک»^۲ است که در شهر «پاسادینا»^۳ ایالت کالیفرنیا مستقر است. عامل موفقیت دیگر، توانایی ناسا در گذر کردن از رویه‌های بوروکراتیک معمول بود. «آرنولد لوین» در کتاب خود در خصوص مدیریت در ناسا طی پروژه آپولو می‌گوید، این دو توانایی نقشی تعیین‌کننده در سرعت و پویایی ناسا داشته است؛ "راهبرد مدیریت ارشد ناسا این بود که اختیاراتی که مراکز برای انجام ماموریت بدان نیاز داشتند را به آنها تفویض کند و تنها محدودیت این بود که اقدامات آنها در راستای ماموریت ناسا باشد، حال اعم از اینکه لازم باشد بر سر قراردادی فراتر از سقف تعیین شده چانه‌زنی کنند، منابع مالی را در بین برنامه‌های مختلف جابجا کنند، موضوعات تحقیقاتی جدید را بدون اخذ مجوز کلید بزنند یا نیروی انسانی را از بخشی به بخش دیگر منتقل کنند و مانند آن". علاوه بر این تدارکات پویا و سیاست‌های حوزه منابع انسانی به ناسا اجازه داد که با نخبه‌ترین افراد و نوآورترین بنگاه‌ها عقد قرارداد کند. «لوین» در ادامه چنین می‌آورد:

"انعطاف‌پذیری، یکی از عوامل دیگر موفقیت ناسا بود. انعطاف‌پذیری برای مدیریت در تعیین منصوبان خود برای سمت‌های حساس و محل منازعه، عقد قراردادهای تحقیق و توسعه بدون مناقشه‌های رقابتی، جابجایی منابع در حساب‌ها و انتقال منابع میان برنامه‌های مختلف، طراحی و برگزاری آزمون‌های ورودی اختصاصی و مانند آن. مواردی از این دست نشان‌دهنده انعطاف‌پذیری و نه انحراف درون سیستم هستند که انحراف در ناسازگاری با ضوابط تعیین‌شده از ناحیه کنگره، دفتر مدیریت و بودجه و کمیسیون خدمات کشوری معنی می‌یافت و این انعطاف‌پذیری عامل «بازی آزاد مفاصل» بدون گرفتگی عضلانی سازمانی شد. مثلاً انعطاف‌پذیری در انتصاب‌ها هم نیروهای ناسا را حفظ کرد و هم خون تازه‌ای به مجموعه تزریق نمود و کمک کرد ناسا توانایی‌های بیرون از سازمان را نیز به کار گیرد."

در سال ۱۹۵۸ همزمان با تأسیس ناسا، آژانس نوآوری وزارت دفاع آمریکا موسوم به «دارپا» نیز شروع به کار کرد. این نهاد امروز در اذهان عامه بیشتر با سرمایه‌گذاری که آن زمان در «آربانت»، اینترنت امروزی، کرد شناخته می‌شود. هر دوی این سازمان‌ها از دل سرمایه‌گذاری‌های دوران جنگ سرد بیرون آمدند. مختصات کلیدی دارپا نیز، مانند ناسا، انعطاف‌پذیری آن است که استقلال از دولت، ساختارهای داخلی مسطح، جذب نیروی انسانی خارج از رویه‌های استاندارد دولتی و قراردادهای قابل انعطاف را شامل می‌شود. این سازمان مشوق طرح پایین به بالا است که به

1- Jet Propulsion Laboratory (JPL)

2- California Institute of Technology (CalTech)

3- Pasadena

معنای تعریف طرح توسط مدیران برنامه یا افرادی در این سطح است. آنها انتخاب پروژه را به صلاحدید و اختیار مدیران می‌دانند و مدیریت پروژه چابک^۱ را توصیه می‌کنند. بدون دارپا، امروز اینترنتی هم نبود که نوآوری‌های قرن بیست و یکم را برانگیزد و تقویت کند. لذا کلید فهم موج تغییرات بنیادین آینده، شناخت دقیق‌تر ساختارهای سازمان حامی گره‌گشایی، ریسک‌پذیری و همکاری‌های اقی است.

اثرات سرریز: امداد غیبی و همکاری

سازمان‌هایی که ریسک می‌کنند و خود را در مسیر آرمان‌های بزرگ قرار می‌دهند، عموماً پیش‌بینی‌پذیر نیستند. مشخصه نوآوری خود سرریزهای غیرقابل پیش‌بینی است. تلاش برای کشف یک چیز، عامل کشف چیز دیگری می‌شود مانند دستاوردهای ناگهانی فناورانه تحقیق و توسعه در یک حوزه که توانسته است دستاوردهای مدیریتی، اجتماعی و اقتصادی وسیعی در حوزه‌های دیگر را به همراه آورد. مثلاً، «ویاگرا» ابتدا برای درمان بیماری‌های قلبی ساخته شد اما در آتیه مشخص شد که کاربرد دیگری هم دارد. زمانی نوآوری به بهترین وجه برانگیخته می‌شود که امداد غیبی به کمک بیاید، مانند موارد متعددی که تلاش در یک مسیر، منجر به کامروایی در حوزه‌های ناشناخته دیگر شد. هر سازمان کارآفرین و نوآوری چه در بخش عمومی و خصوصی، باید آغوش خود را به روی این ناطمینانی و امداد غیبی بگشاید و آنگونه که داستان ما در سطور پیش رو نشان می‌دهد، دست تقدیر در نوآوری‌های فناورانه قادر به خلق منافع اجتماعی عظیمی است.

راهبه زامبیایی تبار، خواهر «مری جوکیندا»^۲، در سال ۱۹۷۵ طی نامه‌ای به مدیر علمی ناسا «ارنست اشتولینگر»^۳، دغدغه‌های «رالف اُبرناتی»^۴ را منعکس ساخت. او از مدیر علمی ناسا پرسید زمانی که کودکان بیمار، گرسنگی و نابرابری کره زمین را دچار رنجی بزرگ ساخته، چگونه می‌توان منابع مالی برنامه بعدی ناسا در سفر به کره مریم را توجیه کرد؟ همان برنامه‌ای که ناسا برای بعد از سفر به ماه طراحی کرده بود. این دقیقاً همان سوالی بود که در سال ۱۹۶۶ «مارتین لوتر کینگ» هنگام ادای شهادت در خصوص قهر نژادی و شهری در سنای آمریکا، مطرح کرده و گفته بود "در سال‌های پیش رو قطعاً انسانی به ماه خواهیم فرستاد و او قادر خواهد بود با تلسکوپی پیشرفته زاغه‌های زمینی سرشار از جمعیت، تباهی و آشوب را تماشا کند. با کدامین معیارهای ارزشی می‌توان این را برنامه‌ای در مسیر پیشرفت نامید؟".

«اشتولینگر» با کلماتی که نشان از نجات، جدیت و بصیرت دارند به این نامه پاسخ داده است. او ابتدا بر آنچه «عمق پویایی ذهن و مهربانی قلب» نویسنده نامه می‌نامد صحنه می‌گذارد و اعتراف می‌کند که در قیاس با نیازهای شدید سزاوار صرف بودجه بر روی زمین، ماموریت فضایی بسیار پرهزینه است، اما در نظر بگیرید که این بودجه تنها یک سوم از یک درصد تولید ناخالص داخلی آمریکا و ۱.۶ درصد کل مخارج دولت است. با همه اینها به نظر می‌رسد باز ارقام بودجه ماموریت فضایی بالا به نظر می‌رسد و لازم است زیر سوال برود. او به همراه نامه عکسی را ضمیمه ساخت که در

1-

2- Mary Jucunda

3- Ernst Stuhlinger

4- Ralph Abernathy

فعال حقوق مدنی آمریکایی، دوست نزدیک و مربی «مارتین لوتر کینگ» و یکی از اعضای هیئت مدیره «کنفرانس رهبری مسیحیان جنوبی» است. او پس از ترور «کینگ» در سال ۱۹۶۸ به ریاست کنفرانس رسید و طی دوران ریاست خود راهپیمایی‌های متعددی به نفع آمریکایی‌های فقیر ترتیب داد و در سال ۱۹۷۱ سخنرانی معروفی در سازمان ملل به نفع صلح جهانی ایراد کرد.

شب کریسمس سال ۱۹۶۸ در ماموریت «آپولو ۸» توسط «ویلیام آندرس»^۱ به هنگام گردش به دور کره ماه از زمین گرفته شده و به «طلوع زمین»^۲ معروف است.

«اشتولینگر» از راهبه خواست که در ابتدا به داستان او در خصوص يك اشراف‌زاده اروپایی که ۴۰۰ سال پیش در آلمان می‌زیست دقت کند. اشراف‌زاده که عادت داشت پول خود را میان قترا توزیع کند، اما او چیزی بیش از بازتوزیع درآمد انجام داد و مولود وسیله مهمی شد، او خلق کرد. او تلاش‌های علمی يك مرد ناشناس آلمانی را که در لا براتواری کوچک از شیشه لنز تولید می‌کرد و سپس با قرار دادن لنزها درون لوله ابزارهای کوچکی می‌ساخت را تأمین مالی می‌کرد. در آن زمان به واسطه شدت فقر مردم گرسنه، صرف پول برای این صنعت‌گر اتلاف پول تلقی شد و انتقادات فراوانی را به سمت اشراف‌زاده گسیل داشت. «اشتولینگر» روشن ساخت که اتفاقاً همین تلاش‌های صنعتگر زمینه‌ساز اختراع میکروسکوپ شد که به تحقیق از موثرترین ابزارهای مبارزه با بیماری، فقر و گرسنگی است. «اشتولینگر» ادامه داد: "اشراف‌زاده با صرف مقداری از پول خود در راه تحقیق و اکتشاف، بسیار فراتر از آن چیزی که می‌توانست احتمالاً با بخشیدن تمام ثروت خود به جامعه طاعون‌زده کمک کند، رنج‌های بشریت را تسکین بخشید."

در ادامه «اشتولینگر» از راهبه خواست به این فکر کند که پیشرفت‌های مهم به دست آمده در حوزه کاهش فقر از جنبه‌های مختلف تغذیه، سلامت، انرژی و پزشکی از آن مطالعات علمی نشأت گرفته‌اند که عموماً در نگاه اولیه و در مقایسه با دیگر نیازهای ضروری، کم‌فایده و غیرضروری به نظر می‌رسیدند و تأکید نمود که تلاش برای استفاده از دانش نوین در مسیر گره‌گشایی‌ها، تقریباً همواره خود سرمنشا پیشرفت‌های علمی دیگر شده است: «پیشرفت‌های معنادار در رسیدن به راهکارهای حل مسائل فنی، عموماً ماحصل اقدام مستقیم برای حل مساله نبوده‌اند، بلکه در گام نخست ابتدا هدفی پرچالش مد نظر قرار گرفته که توانسته انگیزش‌های نیرومند برای اقدامات نوآورانه را فراهم آورد، نیروی تخیل را برانگیزد و دانشمندان را وادارد تا با نهایت تلاش خود برای حل مساله ورود کنند و همه اینها به صورت کاتالیزور گونه زنجیره‌ای از اقدامات دیگر را برانگیزند».

نوآوری و ریسک‌پذیری‌ها در برنامه آپولو سرریزهای فراوانی با خود به همراه داشت. شاید یکی از بزرگ‌ترین این اثرات سرریز، موج مینیاتوری‌سازی در بخش کامپیوتر بود، که از ضرورت قرار گرفتن رایانه هدایت‌گر آپولو درون ماژول کوچک ماه‌پیما حاصل شد. این موج باعث شد که بین سال‌های ۱۹۴۰ تا اواخر دهه ۱۹۶۰ وزن و میزان مصرف انرژی اقلام الکترونیکی به شکل تصاعدی کاهش پیدا کند و آنگونه که «جین کرایتون»^۳، یکی از سفرای نوجوم هابرد ناسا گفته، در این دوره از کامپیوتر و انتگرال‌گیرهای الکترونیکی ۳۰ تنی و ۱۶۰ کیلوواتی به کامپیوتر ۷۰ پوندی و ۷۰ واتی هدایت‌گر آپولو رسیدیم. این تفاوت وزنی را می‌توان به تفاوت وزن يك نهنگ کوهان‌دار و يك آرامادیلو تشبیه کرد.

آپولو يك پروژه دولتی بود و همکاری دولت با کسب و کارها در این پروژه بسیاری نوآوری‌های مهم را به همراه آورد که البته نقطه شروع همه این نوآوری‌ها در زمینه هوافضا بود. علم و فناوری نهفته در آپولو باید از دو اولویت جنگ جهانی دوم در پیشبرد موشک‌ها و هواپیماها به راکت‌ها تغییر مسیر می‌داد^۴ و طراحی‌ها نیز باید از اولویت آیرودینامیک بودن و راحتی فاصله می‌گرفتند و سبک‌وزنی و ایمنی را در اولویت قرار می‌دادند.

برای رسیدن انسان به ماه، راکت و فضاپیما به تنهایی کفایت نمی‌کند و ناسا برای بردن افراد به ماه نیازمند يك سیستم ناوبری نیز بود. نحوه ناوبری در فضای خارج از جو زمین، چالشی بود که باید به سختی و با سرعت حل می‌شد.

1- William Anders

2- Earthrise

3- Jean Creighton

۴- در موشک‌ها موضوع هدایت‌شوندگی اما در راکت‌ها موضوع نیروی پیشران و ارتفاع پرواز اهمیت دارد (مترجم).

موشك «پولاریس»^۱ برخوردار از يك «سیستم ناوبری اینرسیایی»^۲ بسیار پیشرفته بود. بشر به علم فیزیک ناوبری موشك‌ها درون فضا دست یافته بود اما ناوبری خارج از فضا چالش‌های جدیدی را روی میز گذاشت که حل آنها نیازمند سیستم‌ها و سخت‌افزار دیگری بود.

موضوع سیستم ناوبری جدید دو فضاییایی بودند که رسیدن به ماه را تضمین می‌کردند: «ماژول فرماندهی و خدمات» که سفینه مادر به حساب می‌آمد و قرار بود فضانوردان را به فضا برده، به دور ماه چرخش کند و دوباره آنها را بازگرداند و «ماژول ماه‌پیما» به نام ایگل که باید از ماژول فرماندهی فضانوردان را به مدار ماه می‌برد، آنها را روی ماه فرود می‌آورد و به سفینه مادر بازمی‌گرداند.

به این ترتیب بود که موضوع نخستین قرارداد بزرگ ناسا در سال ۱۹۶۱ چیزی جز طراحی و ساخت يك سیستم هدایت و ناوبری نبود. طرف قرارداد آزمایشگاه ابزار دقیق دانشگاه ام.آی.تی بود و دلیل عمده این انتخاب نیز، حضور «چارلز دراپر» در این آزمایشگاه بود. دراپر پرفسور مهندسی هوانوردی و بنیان‌گذار این آزمایشگاه بود و بخاطر ابزار آلات دقیقه و مینیاتوری‌سازیون طی جنگ جهانی دوم اعتبار فراوانی به ام.آی.تی بخشیده بود. در اینجا مساله بسیار بزرگ بود. ام.آی.تی هم باید يك سیستم ناوبری و هدایت را طراحی می‌کرد و هم باید رایانه‌ای می‌ساخت که در ماژول ماه‌نورد قابل نصب باشد. سیستم طراحی شده باید تمامی اطلاعات لازم برای هدایت هر دو ماژول را نیز به دست می‌داد. طراحی و ساخت چنین سیستمی در آن زمان فراتر از يك ایده بود. تا آن زمان چیزی شبیه به آن نیز هرگز ساخته یا آزمایش نشده بود. هواپیماها و فضاپیماها تا آن زمان برای باز و بسته کردن شیرفلکه‌ها و به پرواز درآوردن سفینه از قرقره‌ها و سیم‌های رابط استفاده می‌کردند. فضانوردان خلبانانی بودند که عادت داشتند هواپیما را به شکل دستی هدایت کنند اما این نگرانی وجود داشت که اتکاء به کنترل دستی برای فرود آوردن ماژول ماه‌نورد روی ماه سوخت زیادی را تلف کند و اینکه ماژول ماه‌نورد قادر به تحمل وزن يك سیستم کنترل دستی متعارف نباشد. راه حل يك سیستم رایانه‌ای بود که قادر باشد زیرسیستم‌های فضاپیما را هدایت کند، شیرفلکه‌ها را باز و بسته کند، داده‌ها را محاسبه و ذخیره کند و اقدامات دیگر و البته انجام چنین ماموریتی در طراحی و ساخت بسیار دشوار بود. سویه فناوری باید از هیدرولیک به سمت الکترونیک می‌رفت و در نظر بگیرید در آن زمان با استانداردهای امروز، رایانه‌ها بسیار جاگیر بودند، برای فعالیت نیازمند چندین پرسنل بودند و سابقه بدی هم در اتکاء به نتایج آنها وجود داشت. زمانی که فضانوردان خواسته شد با استفاده از رایانه‌های از پیش برنامه‌ریزی شده پرواز کنند، عملکرد آنها چندان دلسردکننده بود که فضانوردان خیلی رگ و راست گفتند اولین کاری که آن بالا انجام می‌دهند «خاموش کردن این مشنگ» است و این همان کاری بود که «آرمسترانگ» هم در ثانیه‌های پایانی فرود بر روی کره ماه انجام داد.

در آن زمان این رایانه نیازمند پیشرفت‌هایی در صنعت الکترونیک بود که تازه امروز پا گرفته‌اند: آی‌سی یا مدار مجتمع و نرم‌افزار نویسی. «ادن سی. هال»^۳ که با «دراپر» روی موشك «پولاریس» همکاری کرده بود، مسئول ساخت سخت‌افزار شد. در آن زمان به یارانه‌ای در ابعاد يك كمك یارانه كوچك می‌گفتند و هال ناچار بود رایانه‌ای به اندازه يك جاکفشی بزرگ با وزنی حدود ۷۵ پوند بسازد و این تنها کار سخت او نبود. او باید شکاکان را نیز متقاعد می‌کرد که رایانه‌ای که ساخته کار هم می‌کند؛ چراکه بسیاری بر این باور بودند که برای هدایت پرواز فضاپیما نمی‌توان به رایانه اتکاء کرد.

برای رسیدن به اندازه مناسب و سطح اطمینان مطلوب، «هال» دست به ریسك بزرگی زد و فناوری نوپهور مدارهای مجتمع (آی.سی) را برگزید که امروز به آن «تراشه‌های سیلیکونی» گفته می‌شود و برای آزمایش، تعداد زیادی

1- Polaris

2- inertial navigation system

3- Elden C. Hall

از این تراشه‌ها را از شرکتی به نام «فیرچایلد سمیکانداکتور»^۱، مستقر در کالیفرنیا، خریداری کرد. گرچه انتخاب «مدار مجتمع» مناقشه‌برانگیز بود، اما «هال» مدیران برنامه آپولو را متقاعد کرد که چنین انتخابی يك گام به جلو است. همزمان، شرکت «آی.بی.ام» با فناوری متعارف‌تری واحد ابزار دقیق «ساترن ۵» را توسعه می‌داد که منجمله شامل رایانه‌ای با نام «رایانه هدایت‌گر»^۲ برای «ساترن ۵» می‌شد. «هال» به این نتیجه رسیده بود که بدون استفاده از مدارهای مجتمع شانس اندکی هست که در بازه زمانی تعیین شده، رایانه‌ای با قابلیت مد نظر ساخته شود و بدون آن نیز رسیدن به ماه امری غیرممکن می‌بود. «ام.ای.تی» در دوره اوج برنامه آپولو، ۶۰ درصد از تراشه‌های ساخته شده در آمریکا را خریداری می‌کرد و این خود کمک شایان توجه‌ای به يك فناوری نوین و به مقیاس‌های اقتصادی بود که کاهش هزینه‌های ساخت تراشه‌ها را به همراه می‌آورد. در ضمن حالا که «آپولو» بدل به پروژه‌ای فاخر شده بود، شرکت‌های سازنده می‌توانستند با اشاره به نام «آپولو»، اعتباری برای فناوری نوپای خود کسب کنند. مدارهای مجتمع بدل به شالوده صنعت کامپیوتر آمریکا شدند. از بسیاری جهات «رایانه هدایت‌گر آپولو»^۳ را می‌توان اولین رایانه قابل حمل جهان به شمار آورد که قدرت پردازش آن تقریباً حدود «کومودور»^۴ یا «اپل ۲»^۵، کامپیوترهای خانگی اواخر دهه ۱۹۷۰ بود.

نرم‌افزار چالش بزرگ دیگری بود که باید بر آن فائق می‌شدند. کاملاً بدیهی است که کیفیت بهترین سخت‌افزارها وابستگی کامل به نرم‌افزار آن دارد. اما در دهه ۱۹۶۰ واژه نرم‌افزار هنوز مطلقاً نو و تازه بود و در قرارداد کوتاهی که «ناسا» با «ام.ای.تی» منعقد کرد، در حد يك خط به لایبراتور ابزار دقیق «ام.ای.تی» برای ساخت نرم‌افزار لازم ارجاع شده بود. «مارگارت همیلتون»^۶ مدیر دایره مهندسی نرم‌افزار لایبراتور، تیم توسعه نرم‌افزار آپولو را هدایت می‌کرد و توانست با تدوین قوانین و شیوه‌نامه‌هایی که بعدها «مهندسی نرم‌افزار» نامیده شدند، به تخصص برنامه‌نویسی سازوبرگ کارآمدتری بدهد.

برای توسعه نرم‌افزار، ناسا نسل جدیدی از دانشمندان را به کمک طلبید تا مسئولیت تدوین هزاران خط کدهای رایانه‌ای که آرمان آپولو وابسته به آنها شده بود را برعهده بگیرند و از آنجا که این برنامه‌ها باید متداوماً تصحیح می‌شدند، آنها به اثبات رساندند که در میان کل دانشمندان درگیر در برنامه آپولو، از باهوش‌ترین‌ها و خلاق‌ترین‌ها بودند. برای نخستین بار بود که این جنبه از کارکردهای رایانه‌ای چنین اهمیتی می‌یافت و این مجاهدتی حیاتی بود؛ چراکه هم سرشار از خطاهای احتمالی بود و هم بسیار پیچیده و پرهزینه بود و هم باید تمامی جوانب به دقت ملاحظه می‌شد. هر خطایی می‌توانست مرگ بار باشد.

این سرمایه‌گذاری و نوآوری در علوم الکترونیکی و رایانه‌ای امروز طنین‌انداز شده‌اند. توسعه سخت‌افزارها و نرم‌افزارهای محاسبه‌گر برای آپولو انقلاب فناوری اطلاعات، با تمامی تحولات اجتماعی، سیاسی و اقتصادی که امروز آنها را زندگی می‌کنیم، را به همراه آورد. سرچشمه بسیاری از فناوری‌های تلفن‌های هوشمند از جمله دوربین، نرم‌افزارهای ارتباطی و تراشه‌ها را باید در پروژه فرود بر روی کره ماه و ماموریت‌های مرتبط با آن جستجو کرد.

یکی از دستاوردهای غیرمنتظره دیگر زیر و زبر شدن «روان‌شناسی محصول» به ترتیبی بود که رایانه‌های کوچک نسبت به رایانه‌های بزرگ از جلال و جبروت بیشتری برخوردار شدند. شرکت «موتورولا» قراردادی ۱۵.۵ میلیون دلاری با ناسا برای ساخت «سیستم ماهواره‌ای انتقال داده»^۷ و «سیستم دیجیتال» منعقد کرد که از جمله به بسیاری از شنوندگان و

1- Fairchild Semiconductor

2- guidance computer

3- Apollo guidance computer (AGC)

4- Commodore PET (Personal Electronic Transactor)

5- Apple II

6- Margaret Hamilton

7- data uplink system

بینندگان در خانه‌های خود این اجازه را می‌داد با دیگران در تجربه عصبی جویدن ناخن‌ها هنگام فرود مازول بر کره ماه شریک شوند و البته این فناوری شالوده تجهیزات مخابراتی را گذاشت که امروز توسط «موتورولا» تولید می‌شوند.

همکاری و تجربه‌اندوزی بخش عمومی و بخش خصوصی به اتفاق، منجر به نوآوری در بسیاری از حوزه‌ها از جمله صنایع غذایی، پزشکی، مواد، زیست‌شناسی، میکروبیولوژی، زمین‌شناسی و حتی توالی‌ها به‌علاوه مهندسی هوافضا و علوم الکترونیک و محاسبات رایانه‌ای شد و این همه نوآوری‌هایی بودند که بسیاری محصولات جانبی و نتایج تصادفی گاه فیزیکی و گاه اجتماعی را، به واسطه یک پروژه بزرگ‌تر، به همراه آوردند. نوآوری‌های ناسا به ساخت «کورنینگ‌ور»^۱ (ظروف شیشه‌ای-سرامیکی آشپزخانه)، تفلن و دیگر مواد جدید با کاربردهای بسیار متنوعی شد که این ماموریت را ممکن ساختند. به عنوان مثال، ناسا پس از فاجعه «آپولو ۱» در جستجوی ماده‌ای برآمد که نسوز باشد، ذوب نشود و از فضاوردان در برابر گرمای شدید حفاظت کند و آن فناوری که در این خصوص توسعه یافت، همین امروز در لباس‌های آتش‌نشانان استفاده می‌شود.

از منظر اجتماعی نیز، افزایش عظیم برنامه‌نویسی رایانه‌ای برای آپولو به مشاغل مطلقاً جدید انجامید که در بسیاری از آنها زنان به کار گمارده شدند. به دسته زنان برنامه‌نویس در ناسا «کامپیوترها» می‌گفتند. بسیاری از این «کامپیوترها» آمریکایی‌های آفریقایی‌تباری بودند که در سال‌های نخستین در واحدی به لحاظ نژادی تکیافته در ناسا مشغول به کار بودند و یکی از برجسته‌ترین آنها «کاترین جانسون»^۲ ریاضی‌دان آمریکایی آفریقایی‌تبار بود که مسلط به محاسبات پیچیده «اختریویاشناسی»^۳ بود و محاسبات آن را به شکلی خارق‌العاده سریع انجام می‌داد. او نمادی از تغییرات جامعه آمریکایی دهه ۱۹۶۰ و موضوع فیلم «آنها که دیده نشدند»^۴ در سال ۲۰۱۶ شد.

واقعیت این است که مهم‌ترین اثرات سرریز در حوزه‌های انسانی حادث می‌شوند، بسیاری از افرادی که در طول برنامه فضایی مجرب شدند بعدها از ناسا عازم کسب و کارهای مختلف شدند و بخش فناوری اطلاعات آمریکا را سرشار از شایسته‌ترین استعدادها کردند.

بسیاری از «شرکت‌های زایشی»^۵ یا «اسپین-آف‌ها»، کاملاً مستقل از این که «آرمسترانگ» قدم بر ماه بگذارد یا نه، توانایی بروز و ظهور یافتند و «آپولو» صرفاً اذهان و نیروها را در مسیر تسریع نوآوری متمرکز ساخت و فرایند پیشبرد این ماموریت سنگین دانش‌محور و نوآوری‌محور، حداقل به اندازه ظهور این شرکت‌های زایشی حائز اهمیت است. نوآوری‌ها، پژوهشگران از گرایش‌ها و بخش‌های مختلف را ناگزیر به همکاری برای غلبه بر چالش‌ها می‌کرد. در ساختار مدیریتی بالا به پایین (که هم‌زاد رفتن به ماه و بازگشت از آن بود)، ماموریت یافتن راه حل، نه به «مدیریت‌های ذره‌بینی»^۶ و سواس‌گونه و مبتنی بر نظارت و کنترل شدید تک‌تک افراد که نوآوری را در نطفه خفه می‌کند، بلکه به سازمان‌های مجزا و واگذار و این منجر به حل مشکلات مختلف شد. صورت‌بندی طریق حل مساله به شکل «پایان باز»^۷، خود شیوه‌های نوینی از ریسک‌پذیری را در بسیاری از پروژه‌های جنبی موجب شد. گرچه بسیاری از این پروژه‌ها با شکست مواجه شدند اما این شکست‌ها خود بخشی از فرایند برای رسیدن به هدف نهایی ماموریت تلقی شدند. تعریف روشن اهداف، هم امکان تجربه‌اندوزی از پایین به بالا را فراهم آورد و هم محرك خلاقیت و نوآوری شد و یک فرمول

1- CorningWare (برند قدیمی ظروف آمریکایی)

2- Katherine Johnson

۳- اختریویاشناسی یا آستروپنامیک (astrodynamics) یا مکانیک مداری (orbital mechanics)، شاخه‌ای از مکانیک آسمان با زمینه کاربرد دانش بالستیک است که مطالعه مدارهای حرکتی ماهواره‌ها و فضاپیماها را با استفاده از نیروی گرانش بین فضاپیما و اجرام کیهانی مختلفی مانند سیاره‌ها، ماه‌ها و دنباله‌دارها تعیین می‌کند. تمرکز مکانیک مداری بر روی مسیرهای پرواز مدار فضاپیماها، مانورهای مداری، تغییر مدار فضاپیماها و ماموریت‌های بین سیاره‌ای است (مترجم)

4- Hidden Figures

5- spin-offs

6- micromanage

7- open-ended way

برنده به دست داد که «انتخاب همکاران» بود، به این معنی که ماموریت‌ها سازمان‌هایی که آمادگی همکاری با یکدیگر را دارند از سراسر اقتصاد انتخاب می‌کنند.

نمودار (۴-۱-الف) - بیست وسیله‌ای که بدون سفر فضایی امروز آن‌ها را نداشتیم

 تلفن‌های دوربین‌دار در دهه ۱۹۹۰، نیمی در «لایبراتور پشترانه جت» بر روی ساخت دوربین‌هایی کار کردند که هم کیفیت عکاسی در مقیاس علمی داشته باشند و هم اندازه آنها به اندازه کوچک و متناسب با فضاییا باشد امروز یک سوم تمام دوربین‌ها برخوردار از این فناوری هستند.	 کفش‌های ورزشی اگر فناوری ساخت لباس فضانوردان در ناسا توسعه نیافته بودا کتانی‌های «ایر ترنر» نایک امروز وجود نداشتند. مهندسی که آن زمان در ناسا کار می‌کرد، برای نخستین بار ایده این کفش‌ها را مطرح کرد.
 ورقه‌های فویل فویل‌ها یا ورقه‌های فلزی سبک‌وزن که امروز در زمین در دماهای شدید به کار می‌روند، تکامل یافته آن عایق کم وزنی هستند که ناسا برای محافظت از فضاییاها و فضانوردان در فضا ابداع کرد.	 لنزهای ضد خش ماحصل تلاش «مرکز تحقیقات لوتیس» در ایجاد پوشش‌هایی از الماس مصنوعی بر روی سیستم‌های هوافضا، تکنیکی حاصل شد که بعدها برای همین هدف توسعه و ثبت شد.
 سی.تی اسکن برنامه فضایی به تصویری دیجیتالی با کیفیت بسیار خوب نیاز داشت و اینجا «لایبراتور پشترانه جت» بود نقش اصلی را در توسعه این فناوری ایفا کرد و به نوبه خود کمک شایانی به ساخت سی.تی اسکن و رادیوگرافی کرد.	 سیستم‌های تصفیه آب در دهه ۱۹۶۰، ناسا به منظور تصفیه آب آشامیدنی فضانوردان از تکنیک یددار کردن نقره الکترولیتی استفاده کرد و این فناوری اکنون به طور گسترده برای از بین بردن باکتری‌ها در استخرهای خانگی و تفریحی استفاده می‌شود.
 جارو شارژی دستی ناسا برای ساخت دستگاهی سبک‌وزن که قادر به جمع‌آوری نمونه در ماه باشد، به سراغ شرکت «اینگلد» اندکسر رفت تا دستگاهی سبک وزن برای جمع‌آوری نمونه در ماه بسازد و در سال ۱۹۷۹ این شرکت از فناوری مذکور برای ایجاد جاروهای شارژی دستی استفاده کرد.	 دیود نوری یا ال.ای.دی ال.ای.دی‌های قرمز در فضا برای رشد گیاهان و در زمین برای شای انسان به کار می‌روند. فناوری دیود نوری مورد استفاده ناسا به توسعه تجهیزات پزشکی مانند «وایپ-۱۰» کمک کرده است. «وایپ-۱» یک دیود نوری با شدت بالا و قابل حمل است که با انتشار انرژی در طیف مادون قرمز دردهای مزمن را تسکین می‌دهد.
 نابودی مین‌های زمینی شرکت «اسپیکل پرولشن» از سوخت مازاد موشک ناسا برای تولید مشعلی استفاده می‌کند که می‌تواند با سوزاندن و ایجاد سوراخی در مین بدون انفجار و با خیال راحت آنها را خنثی و نابود کند.	 دستگاه‌های شنوایی سنجی ناسا و شرکت «ویاتک» یک دستگاه شنوایی سنجی ۸ اونس ساختند که از فناوری مادون قرمز فضایی برای اندازه‌گیری میزان انرژی ساطع شده از طبل گوش استفاده می‌کند.

نمودار (۴-۱-ب) - بیست وسیله‌ای که بدون سفر فضایی امروز آن‌ها را نداشتیم

 ایزوگام خانه‌ها دمای فضا در اصطلاح جوی «فرین» (پیشترین یا کمترین دما در دوره معین) ناسا یا علم به این موضوع، عایقی از پلی‌استرآکریلونیتریوم به نام «عایق تابشی» ساخت که امروز در بیشتر ایزوگام‌کاری خانه‌ها مورد استفاده دارد. مانع تابشی یکم ماده ساختمانی برقی و بازتابنده است که برای انعکاس تابش گرما استفاده می‌شود.	 دستگاه اعلام خطر حریق ناسا اولین مخترع سیستم اعلام حریق نبوده است اما نسخه مدرن‌تری را معرفی و پیچیده‌ترین سیستم هشدار را ساخت
 شیر خشک بچه امروز شیرخشک نوزادان یکم حاوی ماده غنی‌کننده غذایی است که ناسا با حمایت از پژوهشی در زمینه استفاده از جلبک‌ها در سفرهای درازمدت فضایی، به آن دست یافت.	 گازانبر نجات ایزاری است که امروز برای خارج کردن افراد از وسایل نقلیه تصادفی استفاده می‌شود. وظیفه این دستگاه رد شاتل فضایی جدا کردن وسایل و ابزارها با استفاده از نسخه مینیاتوری یکم ماده منجر به بوده است.
 هدست‌های بی‌سیم ناسا که یکی از پیشگامان پیشرفت فناوری ارتباطی است، این هدست‌ها را توسعه داد تا فضانوردان بتوانند هندفری و بدون سیم کار کنند.	 اندام‌های مصنوعی نواوری‌های ناسا در زمینه مواد ضربه‌گیر در کنار ابداعات روباتیک و پیاده‌روی در فضا امروز برای ایجاد اندام‌های مصنوعی پویاتر از نظر عملکردی به کار می‌روند.
 موس کامپیوتر یکی از محققان ناسا در دهه ۱۹۶۰ در تلاش برای تعاملی‌تر کردن رایانه‌ها، ایده‌ای موس را عرضه داشت که تا به امروز بهترین روش کار با داده‌ها بر روی صفحه رایانه است	 فوم هوشمند تشک‌های بادی با فوم هوشمند نتیجه فوم شگفت‌انگیزی بودند که توسط ناسا در دهه ۱۹۷۰ برای کمک به راحتی بیشتر صندلی خلبانان خطوط هوایی ابداع و سپس در شاتل‌های فضایی نصب کرد
 مواد غذایی خشک‌شده منجمد ناسا تحقیقات گسترده‌ای در مورد غذای فضانوردان انجام داد و از جمله فناوری‌هایی که در این زمینه توسعه یافت، خشک‌کردن اجماعی بود که ۹۸ درصد مواد مغذی را حفظ می‌کند و تنها ۲۰ درصد وزن اصلی را دارد.	 کامپیوتر لب‌تاب برنامه قابل ذخیره در کامپیوتر نوبی با نخستین لب‌تاب «موگرج» موسوم به «گرید کلمیس ۱۱۱۰۱» پا به عرصه گذاشت. برای ابداع سخت‌افزارهای مختلفی باید ساخته می‌شد و نرم‌افزارهای جدیدی توسعه می‌یافت که بازار تجاری آن نیز پربودنی شد.

جدول (۴-۱) - برخی فناوری‌های حاصل از برنامه آپولو ناسا

بخش	فناوری زایشی (محصول جانبی برنامه اصلی)
مصرف‌کنندگان	فوم‌های ضربه‌گیر کفش‌های ورزشی
	وسایل بی‌سیم الکترونیکی مانند جاروبرقی‌ها، دریل‌ها
	زمان‌سنجش‌های کوارتز با دقت بالا
	دزدگیرهای ارتعاشی و لرزشی
	مواد غذایی خشک‌شده منجمد
	پانل‌های خورشیدی
تولیدکنندگان و صنعت‌گران	سخت‌متان مایع
	شبیه‌سازهای زلزله
	مواد عایق و ضدحریق
	گازسنج‌ها و نشت‌یاب‌های گازهای خطرناک
	دستگاه‌های کمک تنفسی
	لباس‌های یک‌تکه خنک‌کننده
	فناوری تصفیه آب
	الکتروشوک‌های قلبی قابل جایگذاری در بدن
پزشکان	ضربان‌سازهای قلبی قابل برنامه‌ریزی کامپیوتری
	فناوری دیالیز
	تصویربرداری پزشکی مانند سی.تی.اسکن‌ها و ام.آر.آی‌ها

تأمین مالی: بودجه‌ریزی نتیجه‌محور

ماموریت‌ها عموماً بلندمدت تعریف می‌شوند اما بودجه‌ها عموماً کوتاه‌مدت تنظیم و با هر باد سیاسی نیز کم و زیاد می‌شوند. دیدیم که آن زمان هزینه‌های ناسا هنگامت به نظر می‌رسید و از ناحیه سیاست‌مداران و گروه‌های ذی‌نفع ذی‌مورد سوال قرار گرفته بود. امروز اما کمترین تردیدی وجود ندارد که آپولو به لحاظ بودجه‌ای کاملاً مقرون به صرفه بود، ضمن اینکه تبدیل به ماموریتی تاریخ‌ساز شد که با خود برخی از مهم‌ترین نوآوری‌های انقلاب فناوری اطلاعات را به همراه آورد. به همین خاطر آن هنگام که «ورنر فون-بران» در پاسخ به خبرنگارانی که در مورد هزینه‌های آپولو سوال می‌کردند می‌گفت دلیل نگرانی آنها را درک نمی‌کند و معتقد بود «ناسا ارزش آفرینی می‌کند و بیش از بودجه‌ای که از خزانه دریافت می‌کند به جیب آن بازمی‌گرداند»، در واقع به زبان محاوره‌ای و بدون استفاده از اصطلاحات تخصصی اقتصادی داشت به آنچیزی اشاره می‌کرد که اقتصاددانان به آن «اثر تکاثری»^۱ می‌گویند و بر طبق آن زمانی که یک جریان مخارج یا سرمایه‌گذاری جریان دیگری را برانگیزد (مثل ساخت یک پل با سرمایه‌گذاری عمومی که مخارج مصرفی کارگران سازنده پل را افزایش می‌دهد و مانند آن)، آنگاه اثر کلی هر دلار سرمایه‌گذاری دولتی بر اقتصاد به مراتب می‌تواند از یک دلار بیشتر باشد. ضمن اینکه اثر تکاثری زمانی بروز می‌کند که، همانند مواردی که پیش‌تر اشاره شد، اثرات سرریز نیرومندی بین حوزه‌های سرمایه‌گذاری ایجاد شود.

¹- multiplier effect

سال ۱۹۶۱ «کندی» هزینه سفر به ماه را بین ۷ تا ۹ میلیارد دلار تخمین می‌زد (۶۰ تا ۷۷.۲ میلیارد به دلار سال ۲۰۲۰) اما مدیر ناسا، «جیمز ای. وب»^۱ او را ترغیب کرد که بودجه‌ای دو برابر این مبلغ را در نظر بگیرد. از نظر «وب»، در عمل بودجه نحیف به شکست ماموریت می‌انجامد و سفر به ماه نمی‌توانست ارزان تمام شود. سرانجام طی دوره ۱۹۶۰ تا ۱۹۷۳، یعنی یک سال پس از آخرین ماموریت آپولو، بالغ بر ۵۶.۶ میلیارد دلار بودجه را به خود اختصاص داد که به دلار سال ۲۰۲۰ معادل ۳۲۶.۸ میلیارد دلار می‌شود و هزینه برنامه آپولو ۲۵.۸ میلیارد دلار شد که اندکی کمتر از نصف کل بودجه ناسا می‌شود. از منظر دیگر، بین سال‌های ۱۹۵۹ تا ۱۹۷۲ ناسا بالغ بر ۲.۲ درصد کل هزینه‌های دولت فدرال آمریکا را به خود اختصاص داده و در همین دوره ۱.۱ درصد کل بودجه فدرال صرف برنامه آپولو شده و توانسته ۴۰۰ هزار نیروی کار اعم از کارکنان ناسا، دانشگاهیان و پیمانکاران را به کار بگیرد. برای دستیابی به سیمایی دقیق از هزینه‌های ناسا، لازم به اشاره است که از سال ۱۹۵۹ تا ۱۹۷۲ مجموع «بهره پرداختی» روی بدهی بودجه دولت فدرال بابت ۱۴۰.۳ میلیارد دلار و هزینه ساخت سیستم بزرگراهی میان ایالت‌های مختلف که ۱۹۵۶ کلید خورد و ۱۹۹۱ افتتاح شد، ۱۱۴ میلیارد دلار بود که به دلار سال ۲۰۲۰ معادل ۲۱۴.۶ میلیارد دلار می‌شود. کندی در قبال این بودجه آپولو را «اقدامی از روی باور و بینش»^۲ نامید و البته کاملاً روشن بود که از نظر او موفقیت در این مسیر و اثرات سرریز حاصل از آن ارزش صرف چنین بودجه‌ای و پذیرش چنین مخاطره‌ای را داشت که می‌گفت «ضرورت دارد هر آنچه لازم است هزینه کنیم را پرداخت کنیم» و به نحو احسن عقیده داشت که ماموریت‌ها را باید بر اساسی نتایج آنها و نه بر اساس هزینه‌ها و ادبیات بودجه‌ای متعارف قضاوت کرد. کنگره بعدها این مخارج را زیر سوال برد و البته که با روال امروز دواير مالی دولتی در «تحلیل هزینه-فایده» پروژه‌ها، «آرمسترانگ» و «آلدرین» به احتمال زیاد هیچگاه قدم بر ماه نمی‌گذاشتند و هیچیک از آن محصولات جانبی یا نتایج تصادفی نیز اتفاق نمی‌افتاد.

جدول (۴-۲) - هزینه برنامه آپولو طی دوره ۱۹۶۰ تا ۱۹۷۳ (میلیارد دلار)

هزینه‌های عملیاتی در زمان	هزینه‌های عملیاتی به قیمت‌های ۲۰۲۰	
۸.۱	۸۰	فضای پیمای
۹.۴	۹۷.۳	پرتابه‌ها
۳.۱	۲۸.۲	توسعه نرم‌افزار
۲۰.۶	۲۰۵.۳	جمع هزینه‌های مستقیم
۵.۲	۵۳.۸	تاسیسات زمینی، دستمزدها و بالاسری‌ها
۲۵.۸	۲۶۰	جمع هزینه‌های برنامه آپولو
۰.۹۰	۱۰.۱	برنامه مدارگرد رباتیک شناسایی ماه
۱.۳	۱۳.۸	برنامه جمینای
۲۸	۲۸۳	جمع کل هزینه‌های سفر به ماه

^۱- James E. Webb

^۲- act of faith and vision'

تحقیقا در این میان هم آن الزام سیاسی یعنی پیروزی در آن مسابقه فضایی و هم آن امکان روانشناختی تقویت اعتماد به نفس و اعتبار ملی هر دو موثر بودند، اما آپولو به طور خاص و تمامی ماموریت‌ها، می‌بایست بر اساس ارزش ایجاد در سراسر جامعه، پویایی کارایی در بلندمدت و سرمایه‌گذاری افزوده‌ای که با تشویق دیگر فعالیت اقتصادی به دست می‌دهند، که در غیاب آن ماموریت‌ها جامعه نیز از این سه محروم می‌ماند، قضاوت شوند. این اصل در مورد دیگر پروژه‌های هوانوردی بزرگ کلاسیک‌تر و کوچک‌تر مانند «کنکورد» نیز صادق است که برای مثال ارزیابی کامل از ارزش اجتماعی آن باید شامل سرمایه‌گذاری‌ها و نوآوری‌هایی پا گرفته در زمینه فناوری موتور جت، توسعه مواد، فنون صنعتی و طراحی بال نیز بشود. در خصوص ماموریت‌های اقتصادی و اجتماعی سوالات اساسی در واقع این است که برای دستیابی به کدامین اهداف تلاش می‌کنیم؟ چگونه به اهداف مد نظر خواهیم رسید؟ و برای رسیدن به اهداف چه بازارهایی را باید ایجاد کنیم؟

در حقیقت آپولو نقطه پرتاب آمریکا به سمت سرمایه‌گذاری‌های فرازمینی آتی بود. آتیه‌ای که «اسکای‌لب»^۱، نخستین ایستگاه فضایی آمریکایی که سال ۱۹۷۵ به فضایی‌های سایوز شوروی ملحق شد و «ایستگاه فضایی بین‌المللی» را به همراه آورد، رشد «اقتصاد فضایی»^۲ و سرمایه‌گذاری‌های تجاری در مدار پایین زمین مانند «اسپیس ایکس»^۳ را سبب شد و بازگشت به ماه به عنوان نقطه پرتابی برای سفر به مریخ را مجدداً زنده کرد. آپولو، آنگاه که حشمت و جبروت زیادی یافته بود، شروع به تحقق این امکان واقع‌بینانه کرد که بشر قادر است برای همیشه محدودیت زندگی بر کره زمین را پشت سر بگذارد و ما به عنوان یک گونه بشری می‌توانیم از پیامد خرابی‌های زیست‌محیطی شدیدی که خود بر سیاره تحمیل کرده‌ایم، جان سالم به در بریم. آپولو دور جدیدی از نگرانی‌های زیست‌محیطی را نیز به همراه آورد که نماد آن عکس معروف «طلوع زمین» بود، عکسی که بیابان بی‌جان ماه و زمین رنگارنگ و زنده را در جلوی چشم بیننده می‌گذاشت و دلالت بر این داشت که توسعه فناوری‌های فضایی می‌تواند به بهبود زندگی بر کره زمین و نه فرار از آن شود و این همان نکته‌ای بود که «ارنست اشتولینگر» دقیقاً بر آن انگشت گذاشت.

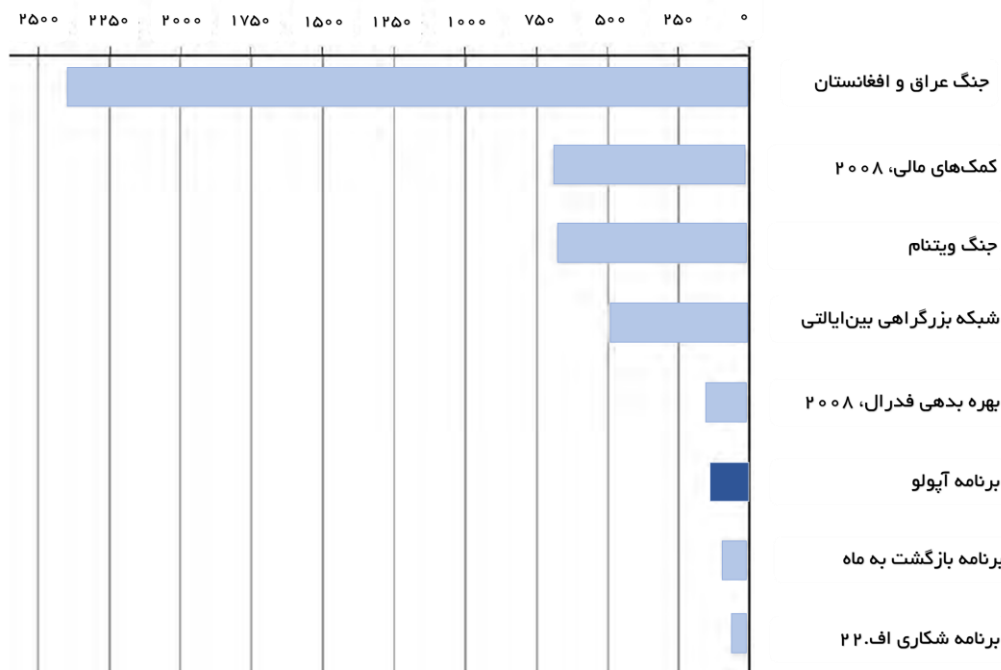
اینها حقیقتاً دستاوردهایی تحسین‌برانگیز و بسیار گسترده‌ای هستند و در پاسخ به افرادی که هنوز نگاهی انتزاعی یا غیرواقع‌بینانه به آن دارند، نمودار (۲) بسیار دقیق نشان می‌دهد که پروژه آپولو تا چه اندازه مقرون به صرفه بوده است. ارقام بر اساس دلار سال ۲۰۰۸ تنظیم شده‌اند و در مقایسه با ارقام بسیار بسیار بزرگ هزینه جنگ‌های ویتنام، عراق و افغانستان، به سختی بتوان گفت که آپولو هدر دادن پول بوده است. همچنین شایان ذکر است که هزینه آپولو حدود یک چهارم بودجه ۷۰۰ میلیارد دلاری بوده که در سال ۲۰۰۸ برای جلوگیری از ورشکستگی بانک‌ها صرف شده که به دلار سال ۲۰۲۰ بالغ بر ۸۳۳.۶ میلیارد دلار می‌شود و البته در این عدد هزینه‌های اجتماعی و اقتصادی بحران مالی نیز دیده نشده‌اند.

نمودار (۲-۴) - مقایسه هزینه‌های طرح‌های مهم دولت آمریکا (میلیارد دلار)

1- Skylab

2- space economy

3- SpaceX



هزینه‌ها نسبت به تورم تا سال ۲۰۰۸ تعدیل شده‌اند

به این ترتیب، برخلاف رویه‌های متداول بودجه‌ریزی دواير دولتي که در آن تخصیص‌ها صرفاً برای پوشش هزینه‌ها (نهادها) و بدون توجه به اهداف شکل می‌گیرند، بودجه‌ریزی نتیجه-محور متمرکز بر دستاوردها (ستاندها) است. رسالت بودجه مساعدت به عملی کردن مأموریتی است که برای آن اختصاص یافته است، حال خواه این مأموریت قدم گذاشتن انسانی بر کره ماه، یا از میان بردن بی‌خانمانی، یا ساخت يك شهر کم‌کربن^۱ باشد. در فصل بعد به این مبحث برخوایم گشت.

کسب و کارها و دولت: همکاری با یک رسالت مشترک

در طول مأموریت آپولو، ناسا هیچگاه از شرکت‌های مشاوره‌ای برای «مدیریت پروژه» استفاده نکرد، بلکه به دنبال همکاری با کسب و کارها از طریق برگزاری مناقشه‌های انعطاف‌پذیری رفت و کارها را بر عهده کسب و کارهایی نوآوری گذاشت که گمان می‌کرد توان انجام آن را دارند. ناسا ارتباط مستقیم با کسب و کارها را به جای ارتباط غیرمستقیم با آنها از طریق واسطه‌ها را برگزید.

«قانون ملی هوانوردی و فضا» که منجر به تاسیس ناسا در سال ۱۹۵۸ شد، این مجوز را به ناسا می‌داد که بتواند با هر شخص، بنگاه، انجمن، شرکت یا موسسه آموزشی قرارداد منعقد کند و این مهم این آزادی عمل را به ناسا داد تا برخلاف مناقشه‌های خشکی که به عنوان مثال در نیروهای مسلح دیده می‌شد، رویه‌های قراردادی خود را متناسب با ضرورت‌های يك آژانس نوآور تازه‌کار تنظیم کند. گرچه ناسا منابعی را برای کار با کسب و کارهای کوچک کنار

¹- carbon-neutral city

گذاشته بود، اما توانست با هر سازمانی که فکر می کرد قادر به انجام ماموریت مد نظر است همکاری کند. قانون مناقصه نیروهای مسلح مصوب سال ۱۹۴۷ عموماً چه توسط نیروهای مسلح و چه ناسا برای نادیده گرفتن پیش نیازهای رسمی اطلاع رسانی و به منظور استخدام بهترین ها در کمترین زمان ممکن حتی با هزینه بیشتر به کار می رفت. در اینجا عامل تعیین کننده نه هزینه بلکه قابلیت و تجربه امتحان پس داده بود. مثلاً اینکه شرکت «مک دانل-داگلاس» طرف بسیاری از قراردادهای ساخت «وسایل پرتاب راکت» شد، تجربه و قابلیت اثبات شده این شرکت در انجام ماموریت های مدنظر بود. به گفته «آرنولد لوین» تغییر این شرکت و ورود به قراردادی با هر منبع دیگر هزینه های ناسا را ۱۰ تا ۲۰ میلیون دلار افزایش می داد و برنامه پرتاب را ۱۸ تا ۳۰ ماه به عقب می انداخت و قطعاً هدف کندی برآورده نمی شد و همانطور که «ارنست براکت»، مدیر مناقصات ناسا، نیز گفته:

“ماهیت و دامنه کار به ترتیبی است که قابلیت های فنی، مدیریتی و سازمانی بسیار ویژه ای را طلب می کند و در این شرایط اگرچه نمی توان گفت تنها یک شرکت قادر به انجام ماموریت است اما در عین حال تنها یک شرکت خاص، به سبب برخورداری از ترکیب بهتر، قوی تر، موثرتر و گاه منحصر به فرد از مهارت ها، از میان سایرین برجسته می شود”

از آنجا که ناسا دریافته بود اتکاء بیش از حد و ایجاد وابستگی زیاد به یک شرکت، موقعیت چانه زنی وی را تضعیف می کند، لذا برای اطمینان ناسا از وجود گزینه های جایگزین دیگر، لازم بود ناسا هم با شرکت های امتحان پس داده وارد قرارداد شود و هم رقابت را بالا ببرد و در عین حال تلاش کند همیشه با بهترین ها کار کند. اینکه با کدامین طراحی در مناقصه می شد به این مهم دست یافت خود یک چالش اساسی بود.

درون ناسا، اینکه چه طرحی از قراردادها قدرت چانه زنی ناسا را تقویت می کند بدل به مساله ای مهم شد. ناسا در ابتدا از قراردادهای «بهای تمام شده با سود ثابت»^۱ استفاده کرد و طی آن همه هزینه های کسب و کارها را بعلاوه یک نرخ ثابت بعنوان سود پرداخت می کرد. مشکل این قراردادها آن بود که پیمانکاران برای قیمت پایین دادن در مناقصه^۲، یا عملکرد نامناسب یا مدیریت نامطلوب که می توانستند هزینه های اضافی ایجاد کنند جریمه نمی شدند و به هیچ عنوان انگیزه ای برای کاهش هزینه ها وجود نداشت. در ادامه ناسا به سمت «قراردادهای قیمت ثابت» به همراه انگیزش هایی برای بهبود عملکرد و کارایی، هر دو، رفت. برخلاف «بهای تمام شده با سود ثابت» که هیچ انگیزه ای برای ارتباط سود و عملکرد ایجاد نمی کرد، «قراردادهای قیمت ثابت» کسب و کارها را ناگزیر می ساخت هم تا آنجا که امکان پذیر بود کارایی و عملکرد بهتری داشته باشند و هم انگیزه مضاعفی برای رسیدن به معیارهای مد نظر (مانند سرعت در کار) و دریافت پاداش کنند. انگیزه های این چنین به منظور افزایش کیفیت و عملکرد و برای ممانعت از سرهم بندی کارها با هدف کاهش هزینه طراحی شدند. ناسا در سال ۱۹۶۲ به منظور رسیدن به یک ساختار مناسب معاملاتی با کسب و کارها و سد کردن رویه های رانت جویانه تبصره «ممنوعیت سودهای اضافی» را به قراردادهای خود اضافه کرد. در عین حال که سودآوری قراردادها به طور نسبی خوب بودند، اما نباید عرصه فضا تبدیل به محلی برای رفتارهای سوداگرانه می شد تا شرکت های متبحر در بروشورسازی (همانند شرکت های مشاوره، اخلاف امروزی آنها، که فقط پاورپوینت های پر زرق و برق تهیه می کنند) به جای شرکت های کارآمد، صرفاً قیمت ها را بالا ببرند.

ناسا با راهبری قاطعانه و چابک و ضمن دقت به این موضوع که چه را باید برون سپاری کند و چه را نباید، کار با پیمانکاران بیرونی را به درستی جلو برد. در چانه زنی برای رسیدن به قراردادهای مناسب، وجود قابلیت ها و تخصص های داخلی از عوامل تعیین کننده بودند. گرچه در قراردادها اهداف به صراحت تصریح می شدند اما در انتخاب راه رسیدن به هدف آزادی عمل کامل داده می شد و به واقع نیز از آنجا که قراردادها خود بخشی از فرایند طراحی شکل حکمرانی ماموریت ها بودند، اهداف پروژه و اهداف قراردادها همزمان تعیین می شدند. وظیفه اصلی ناسا تعریف ماموریت،

1- Cost-Plus-Fixed-Fee (CPFF) Contract

2- underbidding

تدارك برنامه، تصریح دستورالعمل‌ها، تعیین پارامترها و نهایتاً اعطای اختیارات کافی برای نوآوری حداکثری به منظور دستیابی به محصول یا خدمت مد نظر بود. لذا اگر کارکنان ناسا خود دانشی در زمینه آن علم و فناوری مورد نظر نمی‌داشتند، انتخاب هوشمندانه پیمانکاران نیز امری غیرممکن می‌شد و قطعاً هیچ يك از این اقدامات صورت نمی‌گرفت. هر چه تخصص‌های داخلی در ناسا بالا می‌رفت، تدوین‌کنندگان قراردادهای به اندازه پیمانکاران درباره فناوری می‌دانستند و لذا هم قراردادهای پس از انعقاد بهتر مدیریت می‌شدند و هم دیگر پدیده تسخیر اتفاق نمی‌افتاد. بر این اساس موسسه‌های مطالعاتی در «لوییز»، «لانگلی» و «گودار» عهده‌دار «تحقیق و توسعه داخلی»^۱ ناسا شدند تا کارکنان ناسا به طور کامل در جریان پیشرفت‌های فناوری قرار گرفته و برای نظارت و در اختیار گرفتن پیمانکاران اعتماد به نفس کافی را کسب کنند. این امر همچنین مسیر جذب استعدادها را نیز هموار می‌کرد؛ چون دانشمندان تنها به شرط درگیر شدن در حل مساله‌های سخت یا آنچه «فون‌بران» سر و کله زدن با سخت‌افزارها و چالش‌های آنها می‌نامید، راضی به جذب در ناسا می‌شدند. این رویه را مکاتب کسب و کار امروز «حفظ ظرفیت جذب»^۲ می‌گویند و برای فهم و تعامل پویا با فرصت‌های محتمل بیرونی، سرمایه‌گذاری داخلی در خلق دانش را ضروری تلقی می‌کنند. «دیوید بل»، مدیر بودجه ناسا، سال ۱۹۶۲ در گزارشی به رییس‌جمهور به صراحت عنوان می‌کند که: "تحت هیچ شرایط نباید برخی امور برون‌سپاری شوند. مدیریت و راهبری سیاست‌های تحقیق و توسعه فدرال قطعاً باید در اختیار مقامات دولتی تمام‌وقت و پاسخ‌گو در برابر رییس‌جمهور و کنگره باشد."

برنامه فضاپیمای آپولو به واسطه سرمایه‌گذاری عمومی و البته بسیاری سرمایه‌گذاری‌های خصوصی ممکن شد (شکل ۳). شرکت «جنرال موتورز» برای توسعه مخازن سوخت‌رسان و اکسیژن‌رسان پیش‌رسان خدمات ۱۵.۹ میلیارد دلار (معادل ۱۰۰.۴ میلیارد به دلار سال ۲۰۱۹) هزینه کرد. شرکت «پرات و وایتنی» که امروز «ایرکرفت یونایتد» است، ۹۵.۱ میلیون دلار (معادل ۶۰۰.۳ میلیون به دلار سال ۲۰۱۹) را صرف ساخت موتورهای پیل سوختی صرف کرد. شرکت «آروجت راکت‌داین» که امروز «آروجت لیکوید» نامیده می‌شود، برای موتور پیش‌رسان خدمات ۱۱۷.۶ میلیون دلار (۷۴۲.۴ میلیون به دلار ۲۰۱۹) متحمل شد و شرکت «هانی‌ول» برای ساخت زیرسیستم تثبیت و کنترل ۱۴۱.۳ میلیون دلار (۸۹۲ میلیون به دلار ۲۰۱۹) بودجه گذاشت.

در این خصوص که چگونه در ناسا بیان شفاف خواسته‌ها و اولویت‌ها و نحوه همکاری با کسب و کارها، نوآوری در بخش خصوصی را تحریک نمود، مورد «ماژول ماه‌نشین» شاهد مثالی ایده‌آل است. ماژول ماه‌نشین يك شاهکار مهندسی و به راستی یکی از پیشرفته‌ترین فناوری‌هایی بود که در برنامه آپولو پا گرفت. شرکت ساخت و مهندسی هواپیمای «گرومن»^۳ تا قبل از امضای قرارداد ساخت ماژول ماه‌نشین در سال ۱۹۶۲، مطلقاً تجربه ساخت چیزی شبیه به آن را نداشت.

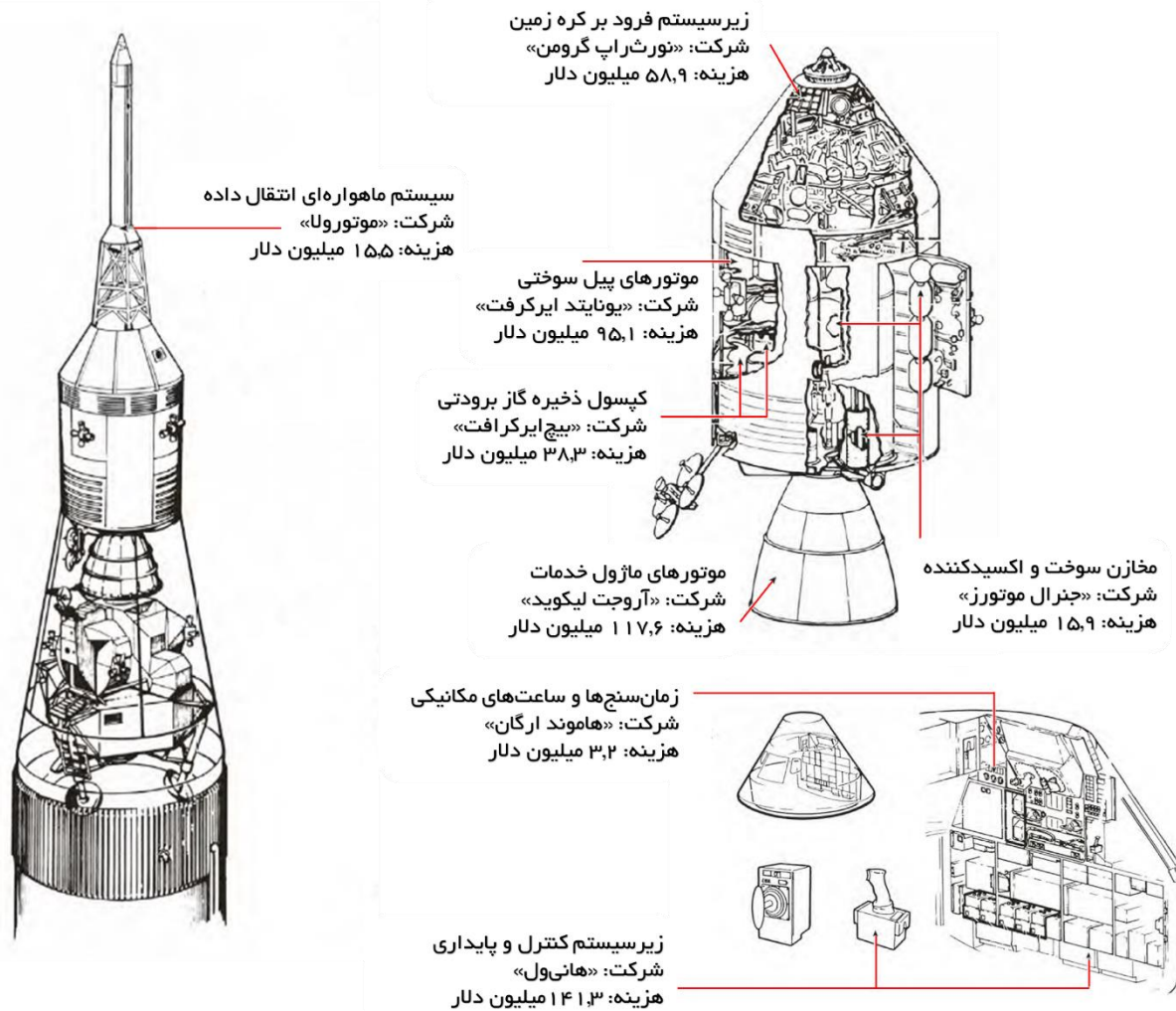
1- Inhouse R&D

2- Retaining 'Absorptive Capacity'

3- Grumman Aircraft Engineering Corporation (GAEC)

از سال ۱۹۶۹ نام این شرکت به (Grumman Aerospace Corporation) «شرکت هوافضای گرومن» تغییر یافت. این شرکت ۱۳ ماژول ماه‌نشین ساخت که ۶ ماژول بر روی کره ماه فرود آمدند. همچنین، يك دهه بعد موفق به ساخت جت جنگنده «اف-۱۴-تام‌کت» شد که یکی از اولین جنگنده‌های دارای قابلیت «بال متحرک» با توانایی برخورد با هدف‌های متحرک بود و از سال ۱۹۷۴ تا ۲۰۰۶ به خدمت نیروی هوایی آمریکا درآمد. (مترجم)

نمودار (۳-۴) - میزان سرمایه‌گذاری‌های بخش خصوصی در ابزارهای پرتاب آپولو



اگرچه تصویر افرادی که در فضا پرواز می‌کنند، از چشم تماشاگر انسانی شیک و پیک و جذاب است، اما ماژول ماه‌نشین به هیچ عنوان چنین حسی را به ذهن متبادر نمی‌کند بلکه شبیه هیچ وسیله پرنده‌ای هم نیست. با این وجود، به لحاظ تبعیت شکل ظاهر از عملکرد^۱، بهترین بود. هر چیزی که منجر به شکل بی‌شاخ و دم آن می‌شد، رسالتی داشت. از آنجا که قرار نبود همانند «ماژول خدمت و فرماندهی» در جو زمین پرواز کند، شکلی آیرودینامیک نداشت. همانند یک حشره، دو چشم مثلثی شکل و کوچک برای داشتن دید در جهت‌های مختلف، سری چندوجهی با مجموعه‌ای از آنتن‌ها، چهار پای آویزان و متقارن‌تر در نیمه پایینی و دهانی باز داشت.

آن ماژول ماه‌نشین که در نهایت به پرواز درآمد، از اخلاف دور طرح‌های اولیه شرکت «گرومن» بود. این شرکت در ابتدای کار درکی از چگونگی انجام کار نداشت. «گرومن» شهرت خود را مدیون ساخت هواپیماهای نظامی به هنگام جنگ جهانی دوم بود. طرح‌های اولیه شرکت از چرخ‌بال‌ها (هلقوپترها) الهام گرفته بودند و سطوحی صاف، دو حباب شیشه‌ای بزرگ برای مشاهده بیرون و صندلی‌های راحتی داشتند. وزنی که ناسا در قرارداد آورده بود ۲۴۵۰۰ پوند (۱۱.۱ تن) بود و گرچه وزن طرح‌های اولیه شرکت از ۲۲۰۰۰ پوند (۹.۹ تن) شروع می‌شد، اما ناسا به رغم این مزیت با نگاه به شکل طراحی سریع آن را رد کرد. «گرومن» سیستم‌های پشتیبانی^۲ جهت برخورد با حوادث پیش‌بینی نشده را ندیده بود و بی‌خیال طراحی سیستم‌های پشتیبانی برای حمایت‌ها و جایگزینی‌ها احتمالی شده بود^۳. برای ناسا، اعزام انسان به ماه هدف اصلی بود، اما ایمنی بالاترین اولویت را داشت.

با نصب سیستم‌های پشتیبانی اما وزن ماژول ماه‌نشین دو برابر شد و کار به شدت گره خورد. «گرومن» برای پاسخ گفتن به مطالبات سفت و سخت ناسا در زمینه وزن، ایمنی و قابلیت اعتماد، مجبور شد دوباره به میز طراحی بازگردد و لذا لازم بود ذهنیت هواپیماسازی را کنار بگذارد و همانند یک سازنده فضاپیما فکر کند. حباب‌های شیشه‌ای سنگین و صندلی‌ها کنار گذاشته شدند. با پیشرفت برنامه فضایی، الزامات جدیدی نیز از قبیل ناوبری رایانه‌ای، «ماه‌نورد»^۴ برای جابجایی فضانوردان بر سطح کره ماه و تجهیزات انجام آزمایش بر سطح کره ماه اضافه شدند که وزن ماه‌پیما را بالا برد. «گرومن» همچنین ناگزیر از ساخت تاسیسات بسیار تخصصی برای مونتاژ و آزمایش ماژول بود. شرکت برای به حداقل رساندن گرد و غبار یا قطعات ریز فلزات که موجب اتصال مدارهای الکتریکی می‌شدند، اتاق‌های تحت فشاری داشت که از اتاق عمل تمیزتر بودند. با این وجود، نگرانی اصلی شرکت هنوز وزن ماژول بود؛ چراکه هر انس وزن کمتر به معنای برخورداری از زمان بیشتر جهت شناور ماندن بر روی کره ماه و یافتن جای بهتری برای فرود بود. «گرومن» ناچار شد بارها و بارها رویکرد خود را بسط داده و پالایش کند. راه‌حل‌های پیشنهادی باید فناوری روز را به سمت مرزهای آن می‌راند. یکی از این موارد، آن بود که «گرومن» لایه بیرونی ماژول را شدیداً نازک به اندازه ۰/۵۳ سانتیمتر طراحی کرد که شبیه قطر یک قوطی آلومینیومی یا یک تکه کاغذ بود. «باز آلدترین» در خاطرات خود از روی مزاح می‌گوید قادر بوده تا پوسته ماژول را با خودکار سوراخ کند.

«چارلی دوک» یکی از فضانوردانی که با ماژول ماه‌نشین پرواز کرده، آن را همانند هلقوپتری توصیف می‌کند که به جای پره‌های پروانه هلقوپتر، دارای یک موتور راکت است و این موتور باید امکان پرواز متفاوت و کنترل‌شده را می‌داشت و فضاپیما را قادر به شناوری و حرکت در تمامی جهات می‌کرد. مهندسان شرکت «گرومن» باید موتوری می‌ساختند که در عین سادگی به شدت قابل اعتماد باشد و بتواند خاموش و روشن شود و از طریق کنترل دریچه سوخت، ارتفاع، جهت و سرعت ماه‌نشین را تنظیم کند.

1- Form Following Function

2- Back-Up Systems

3- Back-Ups For The Back-Ups

4- Lunar Buggy

هر چند زمان چندانی تا نخستین پرواز آزمایشی ماه‌نشین در سال ۱۹۶۹ باقی نمانده بود، اما «گرومن» تا رسیدن به وزن ایده‌آل ناسا فاصله زیادی داشت. مشخص بود که حتما باید يك اقدام انقلابی صورت گیرد. «گرومن» با طراحی يك سیستم مدیریتی جدید، «مرکز عملیات‌هایی»^۱ را ایجاد نمود که در آنها پیشرفت‌های روزانه بر روی تابلوهای بزرگی رصد می‌شدند. در يك مقطع زمانی، «گرومن» ۱۰ هزار دلار برای هر پوند کاهش وزن هزینه می‌کرد. به این شکل بود که برای کاهش وزن بیشتر «تکنیک‌های ماشین‌کاری جدید» ابداع شدند که قادر بودند صورت شیمیایی از سطوح فلزات لایه‌برداری برداری کنند. ماژول ماه‌نشین نهایتاً با ۳۳۰۰۰ پوند (۱۴.۹ تن) وزن به پرواز درآمد و در پاسداشت تحسین برانگیز آن نوآوری که ناسا سبب شده بود، بسیار قابل اعتماد هم از آب درآمد و در هر شش پرواز و بازگشت از ماه طی سال‌های ۱۹۶۹ تا ۱۹۷۲ عملکرد خوبی داشت.

به مرور زمان، ماهیت ماموریت‌های ناسا و به دنبال آن ارتباط بین کنش‌گران عمومی و خصوصی تغییر کرده‌اند. در حالی که در دو دهه ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ انگیزه‌های نظامی تفوق داشته، از دهه ۱۹۸۰ به این سو هدف اصلی ارتقاء جایگاه اقتصادی و رقابتی بوده است. در سال ۱۹۷۹، «رابرت فراش»، مدیر ناسا، با تدوین سند «رهنمودهای ناسا برای نخستین بهره‌برداری‌های صنعتی از فضا» زمینه ارتباط تعاملی با بخش خصوصی را فراهم آورد و در دوره ریاست‌جمهوری «ریگان» با «سیاست ملی فضا»^۲ برای تجاری‌سازی گام‌های بیشتری برداشته شد. دولت «ریگان» در سال ۱۹۸۴ با هدف ساده‌سازی فرآیندهای "پیچیده بی‌مورد" فرایند تأیید اقدامات بخش خصوصی در حوزه فضا، «دفتر برنامه‌های تجاری ناسا»^۳ را تأسیس و «قانون پرتاب‌های فضایی تجاری»^۴ را به تصویب رساند. در سال ۱۹۹۸ کنگره آمریکا نیز با تصویب «قانون فعالیت‌های فضایی تجاری»^۵، اولویت اول ایستگاه فضایی بین‌المللی را توسعه اقتصادی «فضای مدار زمین»^۶ قید کرد و به این ترتیب تجاری‌سازی را مستقیماً به ماموریت ناسا افزود.

همراه با تغییر اولویت‌ها، به صراحت نیز اعلام شد که تخصیص منابع عمومی باید منجر به دستاوردهای تجاری مشخصی شود. در سال‌های اخیر به منظور مدیریت تحقیق و توسعه و همکاری‌های ناسا و بخش خصوصی، برخی سازمان‌های واسطه‌ای مانند «مرکز پیشبرد علم در فضا»^۷ پا به عرصه گذاشته‌اند، دقیقاً همان اقدامی که مقامات ناسا، با این استدلال که این سازمان بدون مهارت‌ها و خبرگی‌های داخلی در زمینه مدیریت پروژه به بیراهه خواهد رفت، طی دوره اجرای برنامه آپولو از آن پرهیز داشتند.

در اولویت قرار گرفتن تجاری‌سازی اما به اهداف بودجه‌های پژوهشی آسیب زده و سبب شده است تا ناسا و البته آژانس‌هایی مانند دارپا و ان.آی.اچ ناگذیر شوند موقیعت يك تحقیق را منوط به اثبات یا بیان استدلال‌هایی در ارزش/اقتصادی مبانی علمی و فناوری آن تحقیق کنند. طعنه آنکه اتفاقاً تأکید بر معیارهای ارزش کوتاه‌مدت اقتصادی مانند اشتغال‌زایی، نسبت به سیاست‌های ماموریت‌گرا که اثرات سرریز تجاری قوی با خود به همراه داشتند، تجاری‌سازی کمتری به بار آورده است. بنابراین، تجاری‌سازی زمانی آسان‌تر می‌شود که شما نگران آن نباشید. این درس‌گراںبهای است که همکاری و رسالت مشترك هم می‌تواند مستهلك‌کننده باشد و هم ثمر دهنده.

درس بزرگ‌تری که در میان است. بهتر نیست دولت در مواجهه با يك بخش خصوصی ریسك‌پذیر، به جای آنکه به عنوان يك عامل اخلاق و مایه زحمت عمل کند، بالاترین سطوح نااطمینانی را بپذیرد و سازمان داخلی خود را

1- Action Centers

2- National Space Policy

3- The Nasa Office of Commercial Programs

4- The Commercial Space Launch Act

5- The Commercial Space Act

6- Earth Orbital Space

7- Center for the Advancement of Science in Space (CASIS)

نیز برای چنین پذیرشی اصلاح کند؟ يك لحظه چنین تحولی را به ذهن خود متبادر سازید که از يك نظام اجرایی بالا به پایین بوروکراتیک به يك نظام هدف‌گرای پایین به بالا و مشوق ایده‌های جدید گذر کرده‌اید. تصور کنید که دولت از سر تا پا، از نحوه اجرای تدارکات عمومی، تا اعطای کمک‌های تحقیقاتی، تا ساختارمندی وام‌های عمومی تا فهم هزینه‌ها و بودجه‌ریزی در مسیر دستیابی به «منفعت عمومی» حرکت کند. دستیابی به افق‌های فکری جدید از شهرهای پایدار، ارتقاء سرمایه‌گذاری کسب و کارهای خصوصی در زیرساخت‌های اجتماعی، رسیدن به فهمی جدید از بهروزی با نوآوری‌های ضروری حوزه مراقبت‌های بهداشتی و مقابله با بزرگ‌ترین چالش‌های امروز از قبیل تغییرات اقلیمی و همه‌گیری‌های بهداشتی، در گرو رسیدن به این شیوه از تدبیر و سیاست‌ورزی است.

بخش سوم - ماموریت‌ها در عمل:
امروز باید با چه چالش‌های بزرگی دست و پنجه نرم کنیم؟

فصل ۵- نشانه‌گیری اهداف متعالی: سیاست‌های ماموریت‌محور روی زمین

برنامه فرود بر روی کره ماه، بازیگران دولتی و خصوصی را گرد هم آورد تا یکی از دشوارترین ماموریت‌هایی که بشر تا به حال برای خود تعریف کرده بود را به سرانجام برسانند. ماموریت این بود که «روس‌ها را در فضا شکست دهید!». برای تحقق این هدف انسان باید حداکثر ظرف یک بازه زمانی ده ساله به ماه می‌رفت و باز می‌گشت و همین نشانه‌روی یک هدف روشن، بلندپروازانه و اضطراری در یک بازه زمانی مشخص، نوآوری و همکاری را در طیف وسیعی از صنایع مختلف تشدید کرد.

حال سوال این است که چگونه می‌توان اصول تعریف این شکل «ماموریت» را برای مهم‌ترین چالش‌های روی زمین نیز به کار گرفت، به گونه‌ای که اطمینان حاصل شود ماموریت‌های تعریف شده هم بلندپروازانه و هم قادر به بهبود زندگی مردم باشند؟ مונشات‌ها را نباید به شکل جد و جهدی عظیم و منفرد، مثلاً به مانند پروژه دلخواه یک وزیر تعبیر کرد، بلکه آنها سیمای تحقق اهداف جسورانه اجتماعی برآمده از همکاری نهادهای دولتی و خصوصی در مقیاسی بزرگ را دارند. لازم است ماموریت‌های امروز چیزی فراتر از دستیابی به سیستم‌های انعطاف‌پذیر و زیرساخت‌های اجتماعی و فیزیکی باشند. اگر تشکیلات نظامی-صنعتی پشتوانه برنامه «آپولو» قرار نمی‌گرفت، این برنامه هیچ‌گاه به سرانجام نمی‌رسید.

مطمئناً هیچ چالشی وجود ندارد که نیازمند رویکرد ماموریت‌محور نباشد. «اهداف توسعه پایدار سازمان ملل»^۱ هفده مورد از بزرگترین چالش‌ها حال حاضر بشر را به اختصار بیان می‌کنند که از پاکسازی اقیانوس‌ها، کاهش فقر و گرسنگی گرفته تا دستیابی به برابری جنسیتی بیشتر را شامل می‌شوند، مشکلاتی که نه تنها فناورانه بلکه عمیقاً سیاسی بوده و نیازمند بازبینی‌های مقرراتی و رفتاری هستند. از این نظر آنها حتی از فرود بر روی کره ماه نیز چالش‌برانگیزترند.

¹- UN's Sustainable Development Goals (SDGs)



- هدف ۱: رفع فقر
ریشه‌کن کردن همه اشکال فقر در همه جا
- هدف ۲: ریشه‌کنی گرسنگی
ریشه‌کن کردن گرسنگی، دستیابی به امنیت غذایی، تغذیه بهتر و ترویج کشاورزی پایدار
- هدف ۳: سلامت کامل و رفاه
تضمین زندگی سالم و ایجاد رفاه برای همگان
- هدف ۴: آموزش با کیفیت
تضمین آموزش فراگیر، منصفانه و با کیفیت و پیشبرد فرصت‌های یادگیری مادام‌العمر برای همگان
- هدف ۵: برابری جنسیتی
دستیابی به برابری جنسیتی و توانمندسازی همه زنان و دختران
- هدف ۶: آب سالم و بهداشت
تضمین دسترسی و مدیریت پایدار آب و فاضلاب برای همگان



- هدف ۷: انرژی پاک و قابل استطاعت
تضمین دسترسی همگانی به انرژی متناسب با درآمد، مطمئن، پایدار و نوین
- هدف ۸: اشتغال شایسته و رشد اقتصادی
ترویج رشد اقتصادی مداوم، پایدار و فراگیر و اشتغال کامل، مولد و آبرومند برای همگان
- هدف ۹: صنعت، نوآوری و زیرساخت
ایجاد زیرساخت‌های تاب‌آور، ترویج صنعتی‌شدن فراگیر و پایدار و تشویق نوآوری
- هدف ۱۰: کاهش نابرابری
کاهش نابرابری درون هر کشور و بین کشورها
- هدف ۱۱: جوامع و شهرهای پایدار
فراگیر، ایمن، تاب‌آور و پایدار ساختن شهرها و سکونت‌گاه‌های انسانی
- هدف ۱۲: الگوی تولید و مصرف مناسب
تضمین الگوهای مصرف و تولید پایدار



- هدف ۱۳: مقابله با تغییرات اقلیمی
اقدام فوری برای مبارزه با تغییرات اقلیمی و پیامدهای آن
- هدف ۱۴: حفاظت از منابع آبی
حفاظت و بهره‌برداری پایدار از اقیانوس‌ها، دریاها و منابع دریایی برای دستیابی به توسعه پایدار
- هدف ۱۵: حفاظت از زمین
حفاظت، بازسازی و ترویج استفاده پایدار از اکوسیستم‌های خشکی، مدیریت پایدار جنگل‌ها، مبارزه با بیابان‌زدایی، توقف و تغییر رویه تخریب زمین و ممانعت از نابودی تنوع زیستی
- هدف ۱۶: صلح، عدالت و تقویت نهادهای مرتبط
ترویج جوامع صلح‌آمیز و فراگیر برای دستیابی به توسعه پایدار، تامین دسترسی همگانی به عدالت و برپایی نهادهای اجتماعی کارآمد، پاسخگو و فراگیر در همه سطوح
- هدف ۱۷: مشارکت برای دستیابی به اهداف
تقویت ابزارهای اجرایی و احیای مشارکت جهانی برای دستیابی به توسعه پایدار

نمودار (۴) - هفده هدف توسعه پایدار سازمان ملل

«ریچارد نلسون» اقتصاددان، در اثر مهم خود «سفر به ماه و زاغه‌نشینی»، پرسشی را مطرح می‌کند و ما را به یاد سخنرانی «رالف آبرناتی» در ۱۵ ژوئیه ۱۹۶۹ می‌اندازد، که در سطور پیشین ذکر شد. سوال «نلسون» این است که چرا سیستم‌های نوآوری ما به شاهکارهای دشواری مانند نشان دادن انسانی بر سطح کره ماه دست می‌یابند، اما با این حال ما همچنان در برخورد با برخی مسائل کره خاکی مانند فقر، بی‌سوادی و تداوم زاغه‌نشینی‌ها و محله‌های فرودست به طرز وحشتناکی شلخته و از نظر فناوری ناپخته عمل کرده‌ایم؟ پاسخ او این است که گرچه سیاست‌گذاری‌ها تا حدی در این زمینه مقصر هستند، اما معضل واقعی این است که برای رفع چنین مشکلاتی نمی‌توان به راه‌حل‌های صرفاً عالمانه و فناورانه پناه برد. حق با «نلسون» است. مشکلات اجتماعی زمانی که از برآیند همگرایی عوامل متعدد اجتماعی، سیاسی، فناورانه و رفتاری حادث می‌شوند، صورتی چموش به خود می‌گیرند. برای مثال بدون ایجاد تغییراتی وسیع در مقررات، در رفتارهای شهروندان و در مشوق‌های استفاده از مواد با آلاینده‌گی کمتر، دستیابی به شهرهای سبزتر غیرممکن است. لذا است که از این منظر سفر به کره ماه ماموریتی ساده‌تر به شمار می‌آید. می‌توان چنین استدلال کرد که نسل اول سیاست‌های ماموریت‌محور پیرو این اصل بودند که «علم بزرگ به مضاف مشکلات بزرگ می‌رود»^۱ که در پاره‌ای موارد (مانند مسابقه فضایی) به خوبی کار کرد و در موارد دیگر رخوت و تنبلی یا بدتر از آن چالش‌هایی دیرپا (مانند انرژی هسته‌ای) به همراه آورد. کاربست تفکر ماموریت‌گرا در زمانه ما نه تنها نیازمند جرح و تعدیل برای انطباق با شرایط امروز است، بلکه محتاج آن نوآوری‌های نهادی است که بازارهای جدیدی ایجاد کند و بازارهای موجود را تغییر دهد. و از همه مهم‌تر، مستلزم مشارکت شهروندان است.

این امر در را به روی دو چالش بسیاری کلیدی در خصوص ماموریت مد نظر و نگرشی که در پشت آن است باز می‌کند. نخستین چالش این است که چه کسی باید نوع ماموریت را مشخص کند؟ (به این معنا که تصمیم‌گیرنده اصلی چه کسی است؟). گرچه که ماموریت فرود بر سطح کره ماه بسیار الهام‌بخش بود، اما توسط نخبگان سفیدپوست و با نگاهی از بالا به پایین به اجرا درآمد و این مطمئناً آن چیزی نیست که امروز ما را به اهداف اجتماعی مد نظر در خصوص رفع نابرابری و مقابله با تغییرات اقلیمی ناآل کند. دومین چالشی که مطرح می‌شود این است که ماموریت‌های صرفاً فناوری‌محور در مقایسه با ماموریت‌های اجتماعی از جنس مقابله با تغییرات آب و هوایی، که بی‌تردید مقاومت بیشتری را برمی‌انگیزند، به مراتب مسیر هموارتر، پذیرش بیشتر و تصویب آسان‌تری دارند. واقعیت این است که امروز بسیاری از دولت‌های مترقی طرفدار انتشار دی‌اکسید کربن در حد صفر یا جبران انتشار آن را دارند که اصطلاحات نگاه «کربن خنثی» گفته می‌شود اما همین نگاه یکی از دلایل شکست آنها در انتخابات‌ها شده است. موردی که دقیقاً در انتخابات سال ۲۰۱۹ استرالیا تجربه شد. در این انتخابات حزب کارگر شعار مقابله با تغییرات اقلیمی را در هسته اصلی برنامه‌های خود قرار داد اما به واسطه عدم حمایت عده‌ای می‌ترسیدند این شعار باعث بیکاری شود، حزب کارگر با شکست مواجه شد. لذا صرف داشتن یک بینش خاص کفایت نمی‌کند و تعامل با شهروندان در خصوص آن نیز امری ضروری است. در انتهای فصل به این نکته بازخواهیم گشت.

اهداف توسعه پایدار و گذار سبز

اهداف توسعه توسعه سازمان ملل چالش‌های امروزی را مشخص می‌کند و حوزه‌هایی مانند فقر، گرسنگی، آب و هوا و برابری جنسیتی را پوشش می‌دهند. بلندپروازی این هدف در دستیابی به همه این اهداف تا سال ۲۰۳۰ است و نقطه عزیمتی بی‌نظیر برای گزینش ماموریت‌هایی هستند که می‌توانند به مضاف این چالش‌ها بروند.

^۱ - منظور از «علم بزرگ» اینجا «علم صنعتی‌شده» جدید است که در برابر «علم کوچک» در عصر پیشین قرار می‌گیرد و از این منظر امروز جهان در عصر «علم بزرگ» به سر می‌برد.

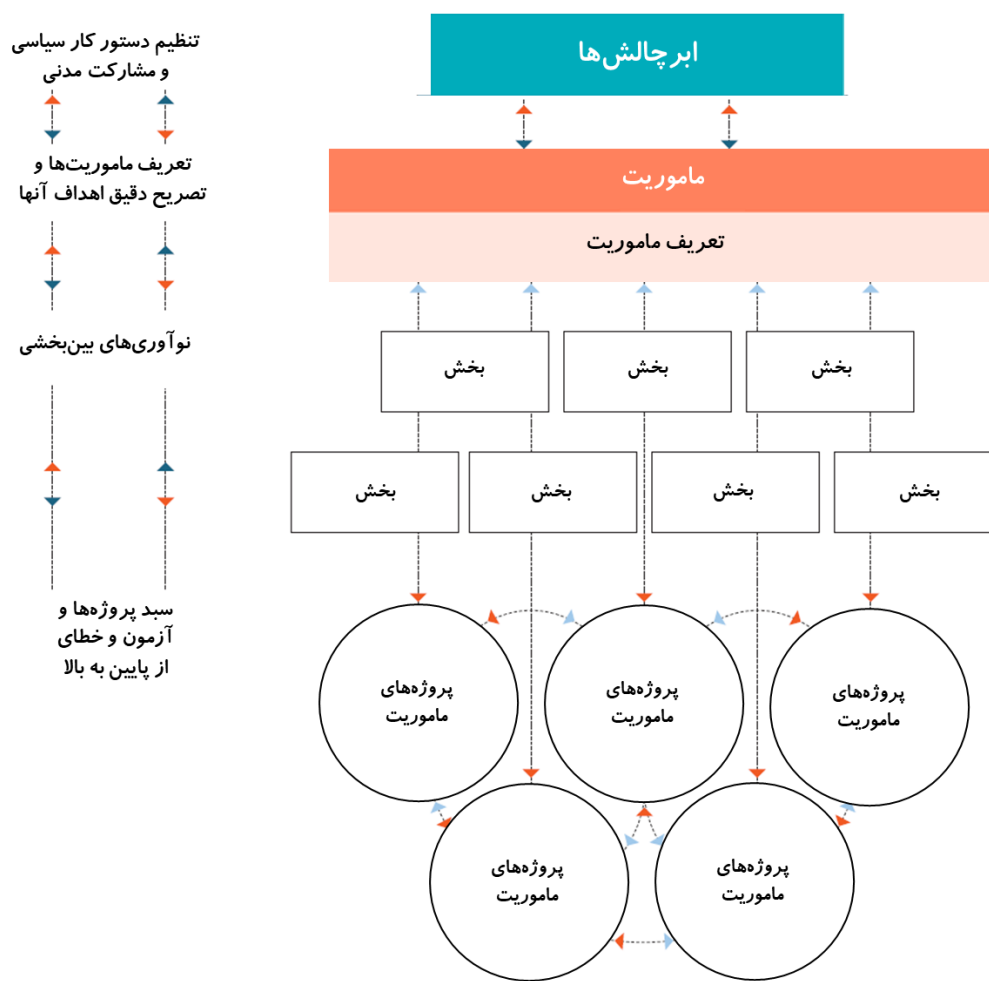
یکی از نقاط قوت اهداف توسعه پایدار این است که با ذینفع‌های مختلفی از سراسر جهان درگیر می‌شوند. چالش‌های بزرگی که آنها شناسایی کرده‌اند از دل بررسی‌های گسترده و جامع جهانی بیرون آمده و مورد توافق تمامی کشورهای جهان قرار دارند. این اهداف فرصت بی‌نظیری برای جهت‌گیری‌های نوآورانه در رفع چالش‌های متعددی اجتماعی و فناوری به منظور ایجاد جوامعی دادگستر، فراگیر و پایدار به دست می‌دهند. نقطه قوت دیگر اهداف توسعه پایدار، پرداختن آنها به چالش‌های پیچیده و بین‌بخشی است. این اهداف گام را بسیار فراتر از صرف دستیابی به پیشرفت‌های فناورانه می‌گذارند. این اهداف رفع چالش‌هایی را مد نظر دارند که راه‌حل آنها ساده نیست و لذا نیازمند درک بهتری از نحوه تعامل مسائل اجتماعی و دیگر مسائل سیاسی، فناوری، تغییرات رفتاری و فرایندهای «بازخورد انتقادی» هستند و همین پیچیدگی لازم می‌دارند تا این چالش‌ها را در قالب اهداف یا گام‌های عملی کوچک‌تر دسته‌بندی کنیم.

آرمان‌های اهداف توسعه پایدار حداقل در ۱۶۹ مورد؛ محتاج نوآوری‌های متمایزی هستند که ضرورت اتخاذ رویکرد تجربه‌اندوزی توسط کنشگران مختلف را تحمیل می‌کند. این اهداف بسیار به خوبی با رویکرد ماموریت‌گرا مطابقت دارند، رویکردی که در آن برای رفع يك چالش طرح‌های متعددی در کنار یکدیگر با نگاه تجربه‌اندوزی به انجام می‌رسند (به یاد آورید که صدها مشکل می‌بایست برای رفتن به ماه مرتفع می‌شدند). مثلاً هدف شماره ۷، انرژی پاک و قابل استطاعت را در نظر بگیرید. چنین هدفی تا سال ۲۰۳۰ سه خواسته را دنبال می‌کند: ۱- تضمین دسترسی مقرون به صرفه و قابل اتکاء به انرژی‌های جدید، ۲- افزایش ملموس سهم انرژی‌های تجدیدپذیر در سبد انرژی جهانی و ۳- افزایش دو برابری نرخ جهانی بهبود کارایی انرژی. به همین نحو، هدف شماره ۵، برابر جنسیتی نیز شش خواسته را دنبال می‌کند: ۱- پایان دادن به تمامی اشکال تبعیض علیه زنان و دختران در سراسر جهان، ۲- از میان بردن تمامی اشکال خشونت علیه زنان و دختران در حوزه‌های عمومی و خصوصی از جمله قاچاق انسان و سوءاستفاده جنسی و انواع دیگر بهره‌کشی‌ها، ۳- از میان بردن تمامی اقدامات مضر، مانند کودک‌همسری زود هنگام و اجباری و قطع عضو آلت تناسلی زنان، ۴- به رسمیت شناختن و بها دادن به فعالیت بدون دستمزد و کار در خانه از طریق ارائه خدمات عمومی، زیرساخت‌ها و سیاست‌های حمایت اجتماعی و ارتقای مسئولیت مشترک در خانوار و خانواده به نحو مقتضی و مناسب با شرایط ویژه هر کشور، ۵- تضمین مشارکت کامل و موثر زنان و ایجاد فرصت‌های برابر رهبری در تمامی سطوح تصمیم‌گیری در زندگی سیاسی، اقتصادی و عمومی و ۶- تضمین دسترسی همگانی به بهداشت جنسی و بهداشت باروری بر اساس برنامه «کنفرانس بین‌المللی جمعیت و توسعه» سازمان ملل در سال ۱۹۹۴ و «دستور کار کنفرانس پکن» در سال ۱۹۹۵ و مصوبات کنفرانس‌های بعدی آنها.

اتخاذ رویکرد مונشاتی (پرتابش) نسبت به مشکلات دنیای واقعی نه تخیلی و آرمان‌شهر گونه و نه آسان است. طی سال‌های اخیر به طور مستقیم در این فرآیند پیچیده مشارکت و به ارائه مفاهیم ماموریت‌ها در عرصه سیاست‌گذاری در سطح جهانی کمک کرده‌ام. فصل حاضر برخی از درس‌هایی که از این تجربه گرفته‌ام را منعکس می‌سازد. در سال ۲۰۱۷-۱۸ برای اتخاذ رویکرد ماموریت‌محور در سیاست نوآوری به کمیسیون اروپا کمک کردم. گرچه کمیسیون با الفاظ کلی نگاه سیاست‌گذاری چالش‌محور را مثلاً با تصویب اهداف سیاستی «رشد هوشمند، فراگیر و پایدار» پذیرفته بود، اما حلقه مفقوده آنها طراحی مسیری روشن و مشخص برای دستیابی به این اهداف بود. تا پیش از آن سیاست‌های نوآوری کمیسیون نتیجه‌محور بودند و مثلاً حمایت از فناوری‌های خاص یا تشویق استارت‌آپ‌ها را در دستور داشتند، اما این سیاست‌ها به اتفاق ظرفیت تحول‌آفرینی مورد نیاز برای رشد را ایجاد نمی‌کردند. استدلال من این بود که فقدان تحول‌آفرینی ناشی از همین منطق اشتباه نتیجه‌محوری در سیاست‌گذاری بود و به جای آن تمرکز سیاست‌گذار باید بر آن دسته از مسائلی قرار می‌گرفت که با نوآوری قابل حل بودند، آنگاه به دنبال آن فناوری و استارت‌آپ‌های مد نظر خود شکل می‌گرفتند. لازم به یادآوری است که اینترنت از تمرکز سیاست‌گذار بر توسعه علوم

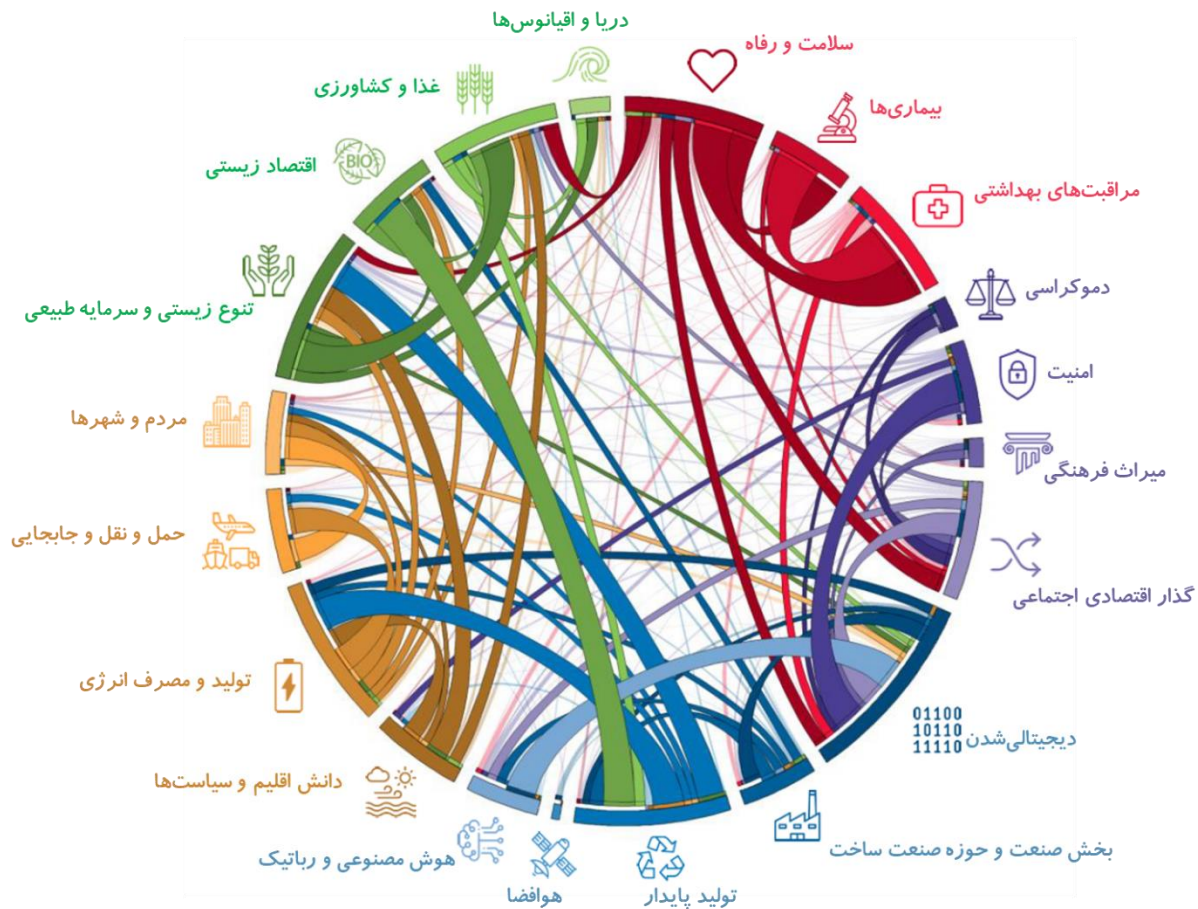
رایانه‌ای پدید نیامد، بلکه نیاز به استفاده از ماهواره‌ها در برقراری ارتباط باعث ایجاد آن بود. نتیجه همکاری من با کمیسیون اروپا در قالب دو گزارش بیرون آمد، یکی در خصوص چیرستی رویکرد ماموریت‌محور و دیگری در مورد نوع سیاست‌گذاری‌های لازم برای راهبری ماموریت‌ها، که در مجموع توضیح می‌دادند چگونه می‌توان یک رویکرد ماموریت‌محور را طراحی کرد.

این سوال در پس هر رویکرد ماموریت‌محوری وجود دارد که «چه مشکلی را می‌خواهید حل کنید؟»، در ادامه باید به شیوه‌ای غلبه بر آن مشکل را بدل به هدف خود کنید که سرمایه‌گذاری و نوآوری در بخش‌های مختلف تسریع شود و همکاری‌های جدیدی در چارچوب ماموریت مد نظر برانگیخته شود. نمودار شماره (۵) سیمای کلی چنین رویکردی را شامل نحوه عزیمت از چالش به ماموریت تا سرمایه‌گذاری‌های بخشی و پروژه‌های ذیل هر کدام از این سرمایه‌گذاری‌ها به نمایش می‌گذارد.



نمودار (۵) - نگاهت يك ماموریت

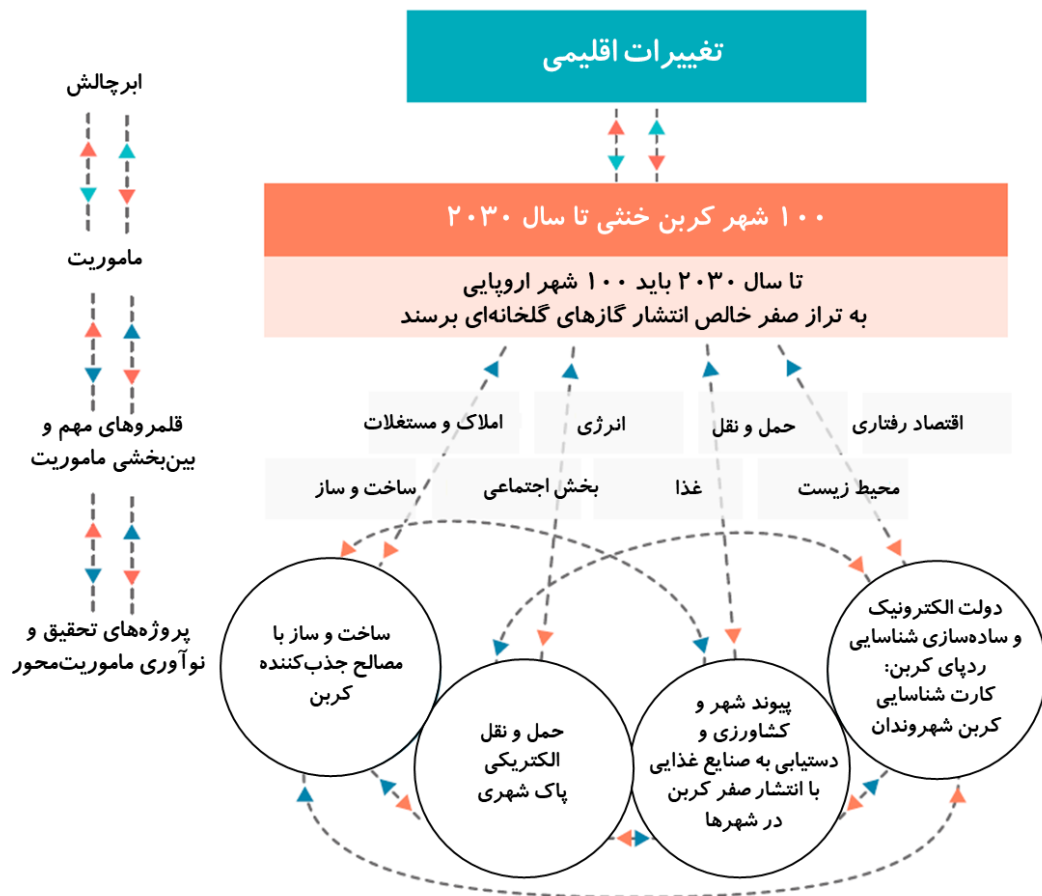
در نتیجه تدوین این گزارش‌ها، ماموریت‌ها به ابزار قانونی برنامه نوآوری اتحادیه اروپا، برنامه افق، تبدیل شدند و پس از مذاکرات سیاسی مفصل با کمیسیون اروپا، پنج حوزه ماموریت انتخاب شدند. پس از انتخاب این پنج ماموریت، حال در سراسر اروپا این فرصت برای ذی‌اثران مختلف، اعم از تجار، دانشگاهیان، جامعه مدنی و سیاست‌گذاران به وجود آمده بود که به آنها واکنش نشان دهند. نمودار (۶) ضمن نمایش این پنج ماموریت، برهم‌کنش آنها در میان بخش‌های مختلف اقتصاد را نیز نمایش می‌دهد.



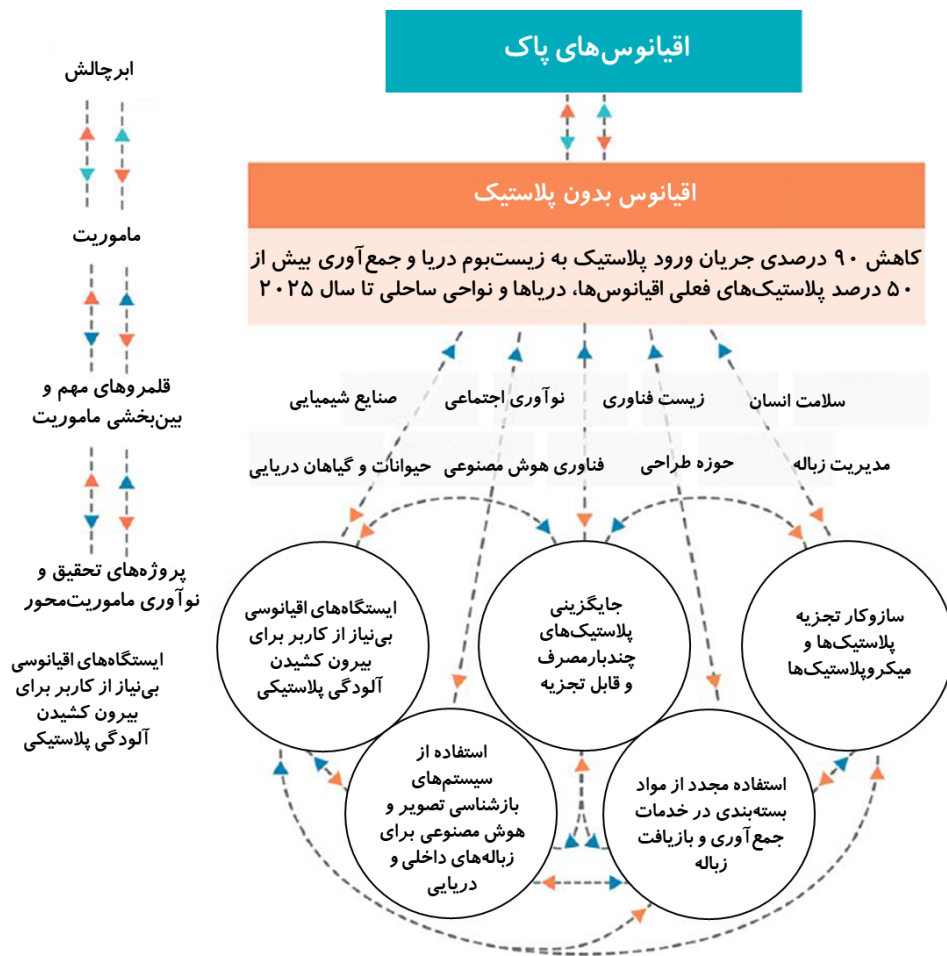
نمودار (۶) - پنج حوزه ماموریتی منتخب اتحادیه اروپا و برهم‌کنش میان آنها
«تغییرات اقلیمی»، «سرطان»، «بهداشت اقیانوس‌ها»، «شهرهای هوشمند» و «سلامت خاك و غذا»

به هنگام نگارش این سطور، ماموریت‌های مشخصی در هر يك از این پنج حوزه در حال اجرا است. ماموریت سرطان فقط پایین آوردن نرخ آن نیست، بلکه به انواع سیاست‌ها و سرمایه‌گذاری‌هایی می‌پردازد که می‌توانند کیفیت زندگی جان به در بردگان از سرطان را نیز بهبود بخشد. ماموریت بهداشت اقیانوس‌ها نه تنها مساله پاکسازی دریاها را در نظر گرفته، بلکه بازیابی اکوسیستم‌های آسیب‌دیده را نیز مد نظر قرار داده است و البته که این اهداف پنج‌گانه ماموریت‌ها با یکدیگر تلاقی نیز می‌کنند: ماموریت سلامت خاك و غذا، که تلاش می‌کند کل زنجیره ارزش تولید مواد غذایی را پایدارتر کند، ناگزیر با ماموریت تغییرات اقلیمی که رشد پاك را مورد توجه دارد، در تعامل خواهد بود.

اهداف مد نظر باید تا حد امکان نوآوری و سرمایه‌گذاری بین‌بخشی را تقویت کنند و لذا در چارچوب‌بندی آنها باید اصل گسترده دیدن دامنه اهداف به منظور تهییج جاه‌طلبی سیاست‌گذار رعایت شود. حال هدف شماره ۱۳ توسعه پایدار سازمان ملل یعنی «مقابله با تغییرات اقلیمی» را در قالب نمودار (۷) در نظر بگیرید. «چارچوب‌بندی نقشه ماموریت» خاص ما این امکان را به سیاست‌گذار می‌دهد که ابرچالش مقابله با تغییرات اقلیمی را به صورت ماموریت «دستیابی به ۱۰۰ شهر اروپایی با تراز صفر خالص انتشار گازهای گلخانه‌ای تا سال ۲۰۳۰» تعریف کند. این ماموریت بسط نوآوری در قلمروهای مختلف از الگوهای جابجایی شهروندان گرفته تا دولت الکترونیک، زیرساخت‌های حمل و نقل، نظام تغذیه شهری و استانداردهای ساخت و ساز را شامل می‌شود. پروژه‌های ذیل این ماموریت نیز به طور بالقوه شامل برقی کردن کامل نظام حمل و نقل عمومی، ساخت مصالح جاذب کربن برای استفاده در صنایع ساختمانی، صدور کارت شناسایی کربن برای تمامی شهروندان به طوری که هر فرد بتواند رد پای کربن خود را رصد کند و جستجوی راه‌های جدید برقراری پیوند میان محصولات کشاورزی ارگانیک تولید روستا و صنایع غذایی شهر می‌شوند.



نمودار (۷) - نگاهت مأموریت دستیابی به هدف شماره ۱۳ توسعه پایدار سازمان ملل



نمودار (۸) - نگاشت ماموریت دستیابی به هدف شماره ۱۴ توسعه پایدار سازمان ملل

کاربرد دیگری از نگاشت رویکرد ماموریت‌محور برای هدف شماره ۱۴ توسعه پایدار سازمان ملل، «حفاظت از منابع آبی»، در قالب نمودار (۸) آمده است. این هدف سعی می‌کند که از تکثیر و تزايد فاجعه‌بار پلاستیک در دریاها و اقیانوس‌ها جلوگیری کند. پاکسازی اقیانوس‌ها از پلاستیک ماموریت خطیری است که نه تنها حوزه دریا، بلکه قلمروهای دیگری چون طراحی، مواد جدید، مدیریت زباله و روان‌شناسی رفتاری را در برمی‌گیرد.^۱ نگاشت نقشه این هدف مشخص می‌کند که از بطن ماموریت هدفمند فوق صدها پروژه از جایگزینی پلاستیک‌های چندبارمصرف و قابل تجزیه گرفته تا نوآوری در سیستم‌های بازشناسی تصویر و استخراج خودکار پلاستیک از اقیانوس‌ها بیرون خواهد آمد.

در نمودار (۸)، دایره‌ها نشان‌دهنده پروژه‌هایی هستند که روی زمین اتفاق می‌افتند. فلش‌هایی که این دایره‌ها را به هم متصل می‌کنند، بده بستان و همکاری‌های جدید میان توسعه‌دهنده‌ها را نشان می‌دهند. برای سیاست‌گذاران، نکته اصلی نحوه استفاده از مشوق‌ها، کمک‌های مالی، وام‌ها و دیگر ابزارهای سیاستی به منظور ترویج حداکثری تفکر خلاقانه در سطح پروژه و ارتباط بخشی ابتکار عمل‌های پروژه‌های مختلف به شکلی است که خروجی ناشی از اتصال این نوآوری‌ها به یکدیگر از خروجی نوآوری‌های جداگانه در هر پروژه بزرگ‌تر باشد.

چنین ضرورتی این سوال را مطرح می‌کند که آیا همان‌گونه که ناسا ماموریت سفر به ماه را رهبری کرد، دیگر ماموریت‌ها نیز باید توسط خود آژانس‌های متولی آن ماموریت هدایت شوند؟ مدل «دارپا» به عنوان یک آژانس نوآور، که در ساختار آن ریسک‌پذیری بالا، تجربه‌اندوزی و مدیریت سببی از طرح‌ها درونی شده، کماکان یک هدف به حساب می‌آید. اما از آنجا که کمیسیون اروپا فاقد آژانسی با این مختصات بوده، لذا ناگزیر از پاره‌ای ابتکار عمل‌ها شده است. در حال حاضر، کمیسیون اروپا تصمیم به تأسیس «هیات‌های عالی تعیین ماموریت» برای راهبری و جدیت هر چه بیشتر در اجرای ماموریت‌های پنج‌گانه گرفته است. این هیات‌ها هم به کمیسیون اروپا ماموریت‌های مفید و موثر را معرفی می‌کنند و هم پس از تصویب در مسائل اجرایی آن‌ها دخل و تصرف دارند. رویه معمول فعلی این است که دستور کار چنان گسترده تعریف می‌شود که هر فردی می‌تواند ذیل آن دست به انتخاب‌های عملی الزام‌آور در خصوص ماموریت‌ها و در خصوص هزینه‌کرد منابع بزند و ایده کلیدی اینجا تغییر چنین رویه‌ای است، اما پیاده‌سازی چنین ایده‌ای به مراتب دشوارتر از گفتن آن است. اعضاء هیات‌های عالی تعیین ماموریت برای انتخاب ماموریت‌ها و مشروعیت‌بخشی به آنها انتخاب شده‌اند و این مخاطره وجود دارد که آنها صرفاً از موضع مد نظر خود دفاع کنند و اجماع لازم بر سر ماموریت‌ها شکل نگیرد.

هنوز مشخص نیست که آیا کمیسیون اروپا برای اجرای ماموریت‌ها تن به همکاری با شرکای خارجی خواهد داد یا خیر. منظور از شرکای خارجی نیز گروه ثالثی است که در ازای دریافت بودجه پروژه‌های مصوب را به اجرا درمی‌آورد. چنین رویه‌ای البته در تباین کامل با برپایی آژانس‌های ماموریت‌گرای داخلی از جنس «دارپا» است و می‌تواند منجر به چالش‌هایی چون برون‌سپاری وظایف اصلی دولت‌ها شود که در سطور پیشین مورد اشاره قرار گرفت. در بهترین حالت، کمیسیون اروپا با ارتقاء ظرفیت و قابلیت‌های مرتبط با نگاه ماموریت‌محور، کنش‌گران درون اتحادیه را ناگزیر از پذیرش ریسک خواهد کرد. اما چنین رویه‌ای مستلزم تفوق نگاه ماموریت‌محوری درون وزارتخانه‌های مختلف کشورهای عضو کمیسیون اروپا است که با توجه به کارکردهای پیچیده و مجرد آنها از یکدیگر، کار ساده‌ای نخواهد بود.

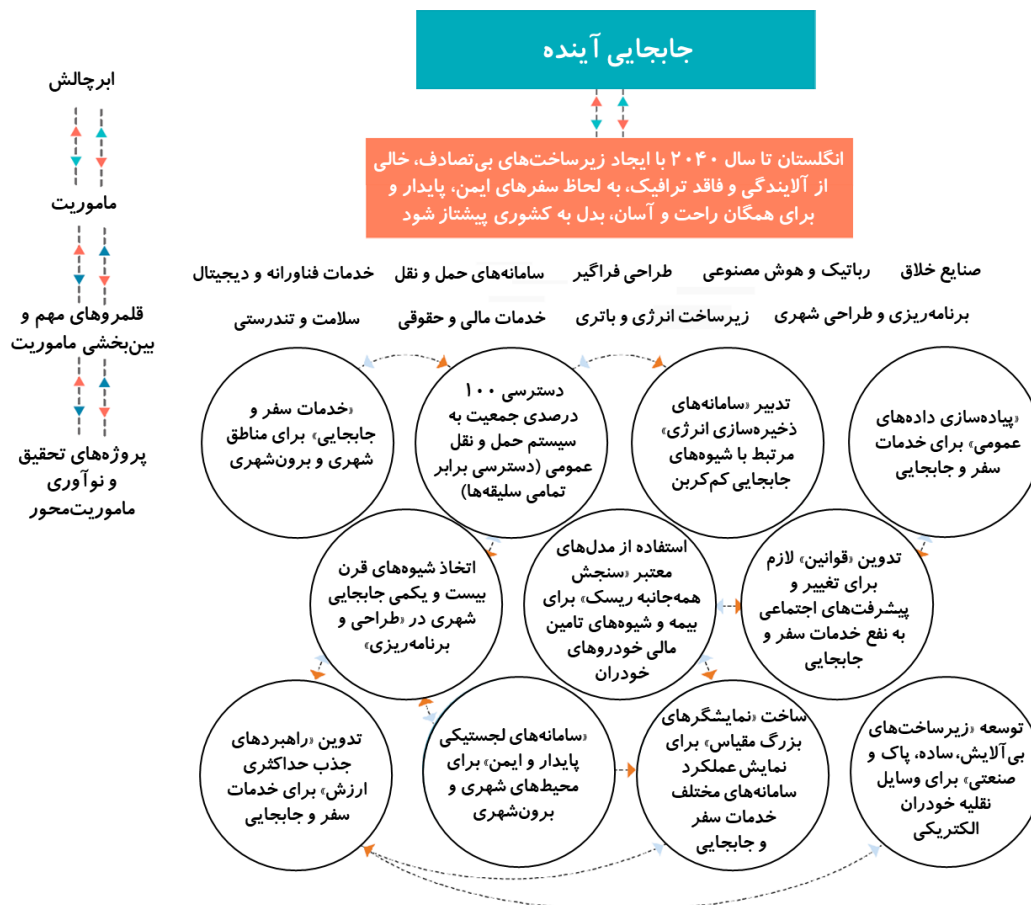
در سال ۲۰۱۷ نیز به دولت انگلیس در خصوص نحوه پیاده‌سازی رهیافت ماموریت‌محوری در راهبرد صنعتی این کشور مشاوره دادم. ثمره این همکاری تنظیم راهبرد صنعتی ۲۰۱۷ انگلستان با شعار «بریتانیایی سازگار با آینده

¹- M. Miedzinski, M. Mazzucato and P. Ekins, "A Framework for Mission-oriented Innovation Policy Road mapping for the SDGs" UCL Institute for Innovation and Public Purpose Working Paper (IIPP WP 2019-03). See p. 5

بسازیم^۱ بود که بر چهار چالش «ترابری آینده»، «رشد پاك»، «سالمندی سالم و هوش مصنوعی» و «اقتصاد داده» تمرکز می‌کرد. برای تبدیل هر يك از این چهار چالش به ماموریت‌های مشخص، من «کمیسیون نوآوری و راهبرد صنعتی ماموریت‌محور» را راه‌اندازی و خود ریاست مشترك آن را بر عهده گرفتم. مسیری که بیش از يك سال به طول انجامید و ده‌ها کارمند دولتی در آن درگیر شدند. ما به اتفاق نقشه‌های ماموریت‌ها را برای هر چالش تنظیم کردیم. برای نمونه به منظور تحريك نوآوری در بخش‌های مختلف از حمل و نقل گرفته تا دیجیتال، امور مالی و سلامت، چالش «جابجایی آینده» تا حد امکان جاه‌طلبانه طراحی شد (نمودار ۹) و بلندپروازی در زمینه «سفر راحت و آسان برای همه»، با شعار راه‌های مختلفی برای بالا رفتن از سطح شیب‌دار وجود دارد، تشویق نوآوری در عرصه‌هایی چون معلولیت را در دستور کار قرار داد. بر همین منوال، گروه ماموریت بلندپروازانه دیگری را نیز با هدف زندگی سالم در سال‌های آخر عمر مد نظر قرار داد که برای مقابله با تنهایی و کاهش اعتماد به نفس شهروندان سالخورده، پاره‌ای پروژه‌های انفرادی را تعریف می‌کرد (نمودار ۱۰).

1-

https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/664563/industrial-strategy-white-paper-web-ready-version.pdf



نمودار (۹) - نگاشت ماموریت «جابجایی آینده»



نمودار (۱۰) - نگاشت ماموریت «جامعه سالمند»

در همان سال، من از نزدیک با وزیر اول اسکاتلند برای راه‌اندازی یک بانک دولتی جدید که مأموریت اصلی آن ایفای نقش بانک سرمایه‌گذاری ملی اسکاتلند بود، کار کردم. کلید این کار ایجاد نهادی برای تامین مالی بلندمدت بود، اما تنها به شرکت‌هایی که درخواست تامین مالی داشتند کمک نمی‌کرد، بلکه این کمک‌ها به ویژه مصروف حمایت از شرکت‌های می‌شد که مایل به مشارکت در اهداف اجتماعی فراگیر، مانند ارتقاء توانمندی خدمات بهداشتی برای بهره‌برداری موثرتر از فرصت‌های ناشی از داده‌های بزرگ و دیجیتالی شدن بودند. به این ترتیب بانک مأموریت کمک به پاک‌رفتن مجموعه‌ای از سرمایه‌گذاری‌های خاص و به نوعی «انتخاب همکاران» را برعهده گرفت.

از آنجا که نیل به اهداف مأموریت‌ها نیازمند تغییر عموم پندارهایی است که در ما در خصوص کارکرد دولت بدیهی می‌پنداریم، لذا در یک جامعه مدرن نیل به آنها کار ساده‌ای نیست. یک نمونه آنکه برای تحقق مأموریت‌ها، دولت باید با همه ارکان معمولاً مجرد از یکدیگر خود کار کند. مأموریت رشد پاک نه تنها ناگزیر از درگیر کردن «وزارت حمل و نقل»، «وزارت بازرگانی، انرژی و راهبرد صنعتی»، «وزارت صنعت، نوآوری و علوم» و البته «خزانه‌داری» است، بلکه نیازمند تغییر عادت‌های روزانه شهروندان در نوع خوراک و نحوه جابجایی است و همه این‌ها زمانی اتفاق می‌افتد که دولت پیام‌وزد چگونه با شهروندان به شیوه‌ای بدیع، صحیح و عینی، و نه نمایشی و ظاهری، تعامل کند.

در واقع برای نوآوری فراگیر در کل اقتصاد باید این راهبرد کلیدی را مد نظر قرار داد. معمول این است که بودجه‌های نوآوری در اختیار برخی وزارتخانه‌ها یا دوایر دولتی از قبیل وزارت نوآوری، وزارت صنعت یا مانند آن قرار داده می‌شود، اما نوآوری باید بدل به بخشی از کنش‌گری‌های روزمره دولت، مثلاً در زمینه نحوه خرید کالا و خدمات در تمامی وزارتخانه‌ها، شود تا بتواند آهسته آهسته در بودجه‌های تدارکات عمومی رسوخ کند، بودجه‌هایی که می‌تواند در یک وزارتخانه چهار برابر بودجه‌های نوآوری تمامی وزارتخانه‌های دیگر باشد.

لذا لازم است که دولت هم با کار بین‌دستگاهی از ظرفیت کامل بودجه‌های تدارکات عمومی خود استفاده کند و هم بودجه‌های به مراتب بیشتری را برای نوآوری فراهم آورد. بهترین راه برای افزایش بودجه نوآوری این است که دولت نقش خریدار را بازی کند و این زمانی اتفاق می‌افتد که آمادگی سازمانی برای تغییر را پیدا کند. نگاه نوآورانه می‌تواند به دولت تحمیل کند که چگونه پل، مدرسه یا بزرگراه بسازد.

آنچه در ادامه می‌آید، پاره‌ای ملاحظات کلیدی در اتخاذ رویکرد مأموریت-محور است که از انتخاب و اجرای مأموریت گرفته تا نحوه تعامل با شهروندان را پوشش می‌دهد.

گزینش یک مأموریت

اول و مهم‌تر از همه، یک مأموریت در عین حال که باید جسورانه و الهام‌بخش باشد، باید به لحاظ اجتماعی هم سودمند باشد. مأموریت باید در عزم خود برای طرح راه‌حل‌های بلندپروازانه‌ای که به طور مستقیم منجر به بهبود زندگی روزمره مردم می‌شوند، شفاف بوده، در مخیله افراد نمود جذابی داشته باشد. همان‌طور که به عنوان مثال در مأموریت‌های «اهداف توسعه پایدار» دیدیم، لازم است که مأموریت‌ها خط سیر روشن، قابل اندازه‌گیری و دارای زمان‌بندی مشخص داشته باشند که خود از تعیین یک هدف عینی و ملموس در قالب یک چارچوب زمانی مشخص منتج می‌شود. این هدف می‌تواند به صورت دوگان^۱ (مثلاً، رساندن انسان به ماه و بازگشت سلامت وی) یا به شکل کمی (مثلاً، تغییرات روش‌های تولید برای کاهش ۳۵ درصدی آلاینده‌های کربنی ظرف مدت پنج سال) فرمول‌بندی شود و ارزیابی آن نیز تنها با یک سوال قابل انجام است: «آیا ما به هدف رسیده‌ایم یا خیر؟» به این ترتیب می‌توان موقعیت و شکست مأموریت را مشخص کرد و میزان پیشرفت در دستیابی به هدف مورد نظر را اندازه گرفت.

¹- binary ways

يك ماموریت همچنین نیازمند تعیین اهدافی جاه طلبانه و در عین حال واقع بینانه برای سرمایه گذاری و نوآوری است. مهم است که خطر را به جان بخرید و کارمندان دولت، پژوهشگران و نوآوران را تحت فشار بگذارید تا به چیزی بالاتر و فراتر از آنچه که به شکل معمول انجام می دهند، برسند. اما اهداف تعیین شده باید حداقل به صورت نظری در يك بازه زمانی مشخص قابل حصول باشند. یافتن نقطه تعادل صحیح بسیار کلیدی است. اهداف واهی و غیرواقعی حمایت لازم را کسب نمی کنند و اهداف فاقد بلندپروازی، محرك تلاش و سرمایه گذاری نمی شوند.

همچنین فناوری مورد نیاز برای دستیابی به این اهداف نیز باید برای فعالیتهای پژوهشی و نوآورانه گیرا و جذاب باشد؛ چراکه در غیر این صورت بازیگران خصوصی ورود نمی کنند. در واقع، يك ماموریت باید نوآوری را در چندین رشته (از جمله علوم اجتماعی و علوم انسانی)، در بخش های مختلف (مانند حمل و نقل، تغذیه، بهداشت، خدمات) و در میان انواع مختلف بازیگران (عمومی، خصوصی و بخش سوم یعنی نهادهای جامعه مدنی) تحریک کند. يك ماموریت خوب این کار را با تمرکز بر چالشی که چندین بخش را تحت تاثیر قرار می دهد پیش می برد و فرصت گذار فراگیر در کل سیستم را فراهم می کند.

عوام «دارپا» را الگوی موفق تدبیر نوآوری های سازمانی درون بخش دولتی می دانند. اما «دارپا» به عنوان سرمایه گذار اصلی اینترنت و دیگر نوآوری هایی مانند «سیری»^۱، همیشه رویکردی ماموریت محور داشته و نزد خواص به توانایی اش در جذب استعدادهای برتر بدون پرداخت حقوق های بالا، مثلا پرداخت بیش از يك میلیون دلار به مدیران ارشد دواير دولتی در سنگاپور، شناخته می شود که نشان می دهد برای جذب يك پروژه شدن چیزی بیش از پول اهمیت دارد. آنچه يك ماموریت را برای افراد نوآور و متخصص جذاب می کند حس قوی رسالت گونه ای مانند حس پیروزی در جنگ یا اجرای يك «سازوکار نوین سبز»^۲ است و البته در این میان عوامل دیگری چون توانایی سرمایه گذاری، رهبری و خلاقیت همراه با ایجاد شرایط آرامش و اطمینان نیز موثر هستند، عباراتی که صرفا امروز برای صاحبان کسب و کارهای بزرگ مصداق دارد. نکته کلیدی الگوی «دارپا» چیزی جز به رسمیت شناختن صریح ضرورت انعطاف پذیری و تطابق پذیری رویه های داخلی انجام کار نبوده است.

«دارپا» برهان مسلمی در برابر این استدلال غلط است که کارکرد اصلی دولت صرفا ریسک زدایی از ریسک پذیران خصوصی است. «دارپا» در تامین مالی اختراع اینترنت مخاطرات فراوانی را به جان خرید و در این راه صرفا حل يك مشکل را مد نظر قرار داد: ارتباط ماهواره ها به یکدیگر. بر همین منوال، نیروی دریایی آمریکا در تلاش برای بالا بردن دقت موشک ها، اقدام به تامین مالی بودجه اختراع «سامانه موقعیت یاب جهانی»^۳ کرد. نکته این است که اندیشیدن به شیوه ماموریت محور، نوعی تفکر انقلابی است؛ چراکه مستلزم بازنگری در نقش دولت در اقتصاد، در اولویت قرار دادن رسالت و حل مشکلاتی است که برای شهروندان مهم است. این به معنای تغییر نقش دولت از يك دولت صرفا «توانمندساز» یا حتی «بازدارنده» نوآوری به دولتی است که موتور نوآوری می شود. معمول آن بوده که این شکل از انعطاف پذیری و نتیجه گرایی^۴ به هنگام بروز جنگ ها و هنگامی که سازمان های نظامی از بسیاری شاخه های بوروکراسی دولت استقلال بیشتری می یابند، رخ دهد. اما «دارپا» در زمان صلح نیز موفق عمل کرده است. به عنوان مثال، اخیرا «دارپا» برای دو شرکت دارویی «مادرنا»^۵ و «اینوو فارما»^۶ بودجه تحقیق و توسعه اولیه ساخت واکسن های «آر.ان.ای» و «دی.ان.ای»، فناوری هایی که بسیاری دانشمندان و سرمایه گذاران آن را قمار آمیز و پرخطر می دانستند، تامین کرد. با این حال، «دارپا»

^۱- دستیار صوتی اپل

^۲- Green New Deal

^۳- Global Positioning System (GPS)

^۴- outcomes orientation

^۵- Moderna Inc.

^۶- Inovio Pharmaceutical Inc.

بر این باور بود که واکسن‌های اسید نوکلئیک پایه (مولکولی) می‌توانند بسیار سریع‌تر از فناوری‌های معمولی تولید شوند و قمار آنها نیز موفق از آب درآمد. در سال ۲۰۲۰، پس از شیوع بیماری همه‌گیر کووید-۱۹، زمانی که واکسن «آر.ان.ای» شرکت «مادرنا» به عنوان اولین واکسن کووید-۱۹ در «فاز یک کارآزمایی بالینی»^۱ مورد مصرف قرار گرفت، در مدت زمانی اندک پس از آن، واکسن «دی.ان.ای» شرکت «اینوو فارما» نیز وارد فاز یک کارآزمایی بالینی شد. تعقیب فن‌آوری‌های پرخطر و البته با آورده مالی بالا برای «دارپا» بدل به امری معمول شده که به طور مستمر در یک بازه زمانی ۶۰ روزه پس از شناسایی یک ویروس بیماری‌زای جدید، داروهای پیشگیرانه آن را اختراع، تولید و توزیع کند. و همه این‌ها ما را به سمت آخرین ملاحظات گزینش یک مأموریت هدایت می‌کند و آن این است که به جای تمرکز بر یک مسیر واحد توسعه یا فناوری، نیاز است که راه‌حل‌های متعددی مورد تشویق قرار گیرند. گرچه که ضرورت دارد مأموریت‌ها دستیابی به یک هدف مشخص را مد نظر قرار دهند، اما آن هدف باید به اندازه کافی وسیع باشد که بتواند پروژه‌های متعددی که به اتفاق دستیابی به آن هدف کلان را امکان‌پذیر می‌کنند را ذیل شمول خود درآورد. گرچه برخی از این پروژه‌ها با شکست مواجه خواهند شد اما تعدادی دیگر با موفقیت همراه می‌شوند و اینجا آن جاه‌طلبی مد نظر اقتضاء می‌کند که تا آنجا که ممکن است ایده‌ها و مسیرهای مختلف برای رسیدن به راه‌حل‌های ممکن مورد تشویق قرار گیرند. مأموریت‌ها راه پیاده‌سازی سوگیری‌های مدنظر درون یک اقتصاد هستند. با این حال، همان‌گونه که در مقدمه نیز آمد، تغییر جهت‌ها اگر همسو با دیگر حوزه‌های سیاستی نباشند، به سرانجام نخواهد رسید. لذا اگرچه مأموریت‌ها نقشی کلیدی دارند، اما فضای (مثلا مالی و مالیاتی) پیرامونی نیز باید به خوبی با مأموریت‌ها همسو باشد.

اجرای مأموریت

برای دستیابی به راهکارهایی که تسریع سرمایه‌گذاری و تسهیل همکاری میان افراد و سازمان‌های متعدد را با خود به همراه می‌آورند، نیاز به ابزارهای سیاستی است که بر برآیندها متمرکز باشند و تجربه‌اندوزی را تقویت کنند. قراردادهای تدارکات عمومی دولتی، کمک‌های مالی، وام‌ها و جوایز باید به ترتیبی اتخاذ شوند که به نوآوران در ازای مخاطراتی که در مسیر حل چالش‌های عمومی می‌پذیرند، حال چه توسعه واکسن باشد یا راهکاری نو در کمک به اشتراك‌گذاری داده‌های بیمارستانی، پاداش بدهد و این مترادف آن است که پافشاری کمتری بر حمایت از گونه‌های خاصی از بنگاه (مانند بنگاه‌های کوچک و متوسط و شرکت‌های نوپا)، اشکال خاصی از فناوری (مانند فناوری پیشرفته، هوش مصنوعی و محاسبات کوانتومی) و ارتقاء انواع خاصی از فعالیت (مانند علوم زیستی یا حوزه ابداع و اختراع) صورت گیرد و همزمان به معنای آن است که اهمیت بیشتری به ابرچالش‌های مبتلا به جامعه و نقشی که هر یک از این بنگاه‌ها، فناوری‌ها و فعالیت‌ها می‌توانند در حل آنها ایفا کنند، داده شود.

به طور مشخص، قدمت تدابیر تشویقی به صدها سال پیش بازمی‌گردد و البته در راهبری نوآوری‌های بین‌بخشی موثر بوده‌اند. به عنوان مثال، رصدخانه سلطنتی «گرینویچ» در شرق لندن و کنار رودخانه تیمز، در سال ۱۹۷۵ با هدف رصد‌های نجومی تاسیس شد و البته بخشی از مأموریت این رصدخانه کمک به رفع مشکل بفرنج چگونگی اندازه‌گیری طول جغرافیایی بود که باید فاصله نقطه‌ای در شرق یا غرب را از نصف‌النهار مبدا اندازه می‌گرفت. نصف‌النهار مبدا با گذر از رصدخانه گرینویچ، قطب شمال و جنوب را به هم متصل می‌کند و کمربندی گرد زمین می‌سازد. تعیین طول جغرافیایی از منظر تجاری و دریانوردی به ویژه برای بریتانیا که درگیر رقابت با قدرت‌های رقیب، خصوصا فرانسه و هلند شده بود اهمیت خاصی داشت. کشتی‌ها عموماً قادر به مکان‌یابی دقیق خود در دریاها نبودند و به همین خاطر یا گم می‌شدند و یا

¹- Phase I Trial

سفر آنها بیش از حد به طول می‌انجامید و لذا کشوری که می‌توانست طول جغرافیایی را به دقت اندازه‌گیری کند، مزیت تجاری و دریایی پیدا می‌کرد.

جالب اینجاست که تعیین جایزه‌ای برای اندازه‌گیری طول جغرافیایی منجر به ابداع دو روش به طور همزمان شد. «جان هریسون»، کارگر ساعت‌ساز که این فن را نه از شاگردی که به همت خود آموخته بود، اراده پولادین و استعداد نمادین مکانیک خود را مصروف ساخت مجموعه‌ای از زمان‌سنج‌های دریانوری کرد که در نمونه «اچ-۴» آن به حد اعلای رسیدند. پس از سال‌ها درگیری با «کمیته طول جغرافیایی»، «هریسون» نهایتاً جایزه‌ای به مبلغ ۲۳ هزار و ۶۵ پوند دریافت کرد که به پول امروز حدود ۳ میلیون پوند می‌شود. «اچ-۴» بعدها تحت عنوان کرنومتر دریانوردی معروف شد و هنوز نمونه‌ای از آن در رصدخانه گرینویچ موجود است. «جان هَدلی»، ریاضی‌دان بریتانیایی و «توبیاس مایر» ستاره‌شناس آلمانی نیز همزمان به دقت روش‌ها و جداول اندازه‌گیری به روش «فاصله قمری» را توسعه دادند. «نویل ماسکیلین»، ستاره‌شناس رصدخانه سلطنتی نشان می‌دهد که چگونه زمان‌سنجی «هریسون» و مشاهدات نجومی «هدلی-مایر» می‌توانند مکمل یکدیگر قرار گیرند و با دقت بالا طول جغرافیایی را اندازه بگیرند. امروز صندوق ۱۵ میلیون پوندی «کمیته طول جغرافیایی»، یک جایزه ۸ میلیون پوندی برای هر تیم تحقیقاتی که بتواند راه‌حلی بالینی، مقرون به صرفه، دقیق و سریع را برای تداوم مقاومت ضد میکروبی آنتی‌بیوتیک‌ها تا نسل‌های بعد ابداع کند، که خود به نوعی انقلابی جهانی در عرصه خدمات بهداشتی خواهد بود، تعیین کرده است.

در کنار ابزارهای سیاستی جدید، ماموریت‌ها نیازمند رویکرد جدیدی در حکمرانی هستند. گونه‌های جدید حکمرانی اقدامات تامین مالی متفاوتی را شامل می‌شوند که در آنها مالیه عمومی نقش «اولین امید سرمایه‌گذاری» و نه صرفاً «واپسین امید وام‌دهی» را بازی می‌کند. بخش دولتی می‌تواند با شکل دادن به نوع نگاه بخش خصوصی نسبت به فرصت‌های آینده، سرمایه‌گذاری‌های خصوصی را تجمیع کند و «اثر تکاثری» (یعنی آن میزان فعالیت‌هایی که در نتیجه هر دلار یا یورو سرمایه‌گذاری دولتی تحریک می‌شود) را افزایش دهد، اما این مهم نیازمند ایجاد قابلیت‌های نوینی در نهادهای عمومی، به ویژه بازطراحی قراردادهای تدارکات عمومی با هدف تشویق ارائه ایده‌های نو برای حل مشکلات و بازسازی فرهنگی رویه‌های دولتی برای پذیرش ریسک بیشتر و گشودن آغوش به روی طرح‌هایی است که طیف وسیعی از پروژه‌های بلندپروازانه را در دل خود جای می‌دهند. اغلب اوقات چنین صندوق‌هایی صرفاً نقش ساده توزیع‌کننده پول میان پروژه‌های دلبخواهی یا صناعی شديداً نیازمند حمایت مانند بنگاه‌های کوچک و متوسط را بازی می‌کنند. در اینجا بسیار حائز اهمیت است که این صندوق‌ها با نمایش جابه‌طلبی بیشتر، تخصیص بودجه صبورانه‌تر و زمان‌برتر به سازمان‌هایی که می‌خواهند و می‌توانند با چالش‌های اقتصادی مقابله کنند را در دستور کار خود قرار دهند.

ماموریت‌های تامین مالی می‌توانند صورتی پیچیده پیدا کنند. همه می‌دانند که میزان پولی که تزریق می‌شود تا چه اندازه مهم است اما به ندرت از اهمیت سازوکار مناسب و زمان‌بندی متناسب (با پیشرفت پروژه) تزریق منابع مالی باخبرند. چنین ملاحظه‌ای به ویژه زمانی که جنس نوآوری مورد نیاز در ماموریت پرمخاطره و با ریسک بالا است، کاملاً صدق می‌کند.

ماموریت‌های تامین مالی می‌توانند صورتی پیچیده پیدا کنند. همه می‌دانند که میزان پولی که تزریق می‌شود تا چه اندازه مهم است اما به ندرت از اهمیت سازوکار مناسب و زمان‌بندی متناسب (با پیشرفت پروژه) تزریق منابع مالی باخبرند. چنین ملاحظه‌ای به ویژه زمانی که جنس نوآوری مورد نیاز در ماموریت پرمخاطره و با ریسک بالا است، کاملاً صدق می‌کند.

شبکه بزرگ و متنوعی از نهادها و گونه‌های مختلفی از تامین مالی وجود دارد که در کنار یکدیگر یک زیست‌بوم عمومی-خصوصی را شکل می‌دهند. تزریق منابع مالی به تحقیقات، صندوق‌های سرمایه‌گذاری خطرپذیر عمومی و سیاست‌های تدارکات عمومی ویژه حمایت از بنگاه‌های کوچک و متوسط و بانک‌های توسعه‌ای ملی و منطقه‌ای مانند

بانك «كي.اف.ام»^۱ در آلمان و «بانك سرمايه‌گذاري اروپا»، در سمت بخش عمومي اين زيست‌بوم قرار مي‌گيرند. اتحاديه اروپا براي پيشبرد ماموريت‌هاي مد نظر، «شوراي نوآوري اروپايي» را تاسيس و براي كمك به نوآوري‌هاي موقيت‌آمیز، مديران هر کدام از ماموريت‌ها را تعيين و سازوکار تامين مالي مرکب از كمك‌هاي مالي و خريد سهام شرکت‌ها را طراحي کرد. آن زمان که تدارکات دولتي، به جای تاکید بر شاخص‌هاي ايستايي چون بازده تجاري، بر هدفی مشخص متمرکز می‌شود، می‌توان از آن برای جهت‌دهی به نوآوري کسب و کارها در مسیر تحقق اهداف عمومي، مانند آنچه در توليد دستگاه‌هاي كمك تنفسي حين همه‌گيري کووید-۱۹ دیده شد، استفاده کرد. نکته کليدی اما تعيين نيازمندي‌ها بدون ورود به سطح مدیریت خرد بنگاه‌ها است، تا بتوان خلاقيت و نوآوري مورد نياز را در بازیگران مختلف تحريك نمود.

در سمت خصوصي زيست‌بوم، امور مالي نوآوري و ماموريت‌ها طيفی از سرمايه‌گذار خطرپذير خصوصي تا صندوق‌هاي نوآوري بانك‌هاي سرمايه‌گذاري را در بر می‌گيرد. اما در اینجا دو چالش مهم وجود دارد. يکی اين است که منابع مالي خصوصي عموماً محتاط به شکل درگير ماموريت شوند و ديگري نحوه توزيع عادلانه ريسک‌ها و پاداش‌ها میان بخش‌هاي دولتي و خصوصي است.

آگاهی از نحوه توزيع ريسک در سرتاسر زنجيره نوآوري، از حلقه نخست يعنی مفهوم ابتكاري اوليه تا حلقه آخر يعنی تجاري‌سازی محصول نهايي، برای درك نحوه جذب سرمايه‌هاي ريسک‌گريز خصوصي الزامي است. پيرامون هر ماموريت معمولاً طيف وسيعی از تحقيقات و نوآوري‌ها به هم می‌آمیزند و فرايند نوآوري در هر گام سازوکار تامين مالي خاص خود را دارد. لذا حفظ گوناگونی سازوکارهاي تامين مالي، که تا حد ممکن گسترده و منعطف باشند، برای موقيت ماموريت‌ها ضروري است. برای مثال، در گام‌هاي اوليه ماموريت «آسمان آبی»، كمك‌هاي مالي می‌تواند برای تحقيق و نوآوري مناسب باشد، در حالی که در انتهای اين طيف، سازوکار تامين مالي به شکل خريد سهام شرکت‌ها به شرکت‌هاي فناوري كمك می‌کند که مقیاس فعاليت‌هاي خود که ديگر صرفاً جنبه تجاري دارند را ارتقاء دهند. همچنين، برای فعاليت‌هايی که ريسک پاييني دارند، سرمايه استقراضی و تامين سرمايه از محل وام‌هاي بلندمدت می‌تواند مناسب‌تر باشد. نه تنها چارچوب خود سياست‌ها بلکه ساختار وام‌ها، كمك‌هاي بلاعوض و قراردادهای تدارکات عمومي را می‌توان به گونه‌ای بازطراحي کرد که امکان تجربه‌اندوزی را فراهم کنند. هدف اصلي اینجا اين است که دستاوردها ييمه شوند و مانع از آن شويم که فشارهاي کوتاه‌مدت بودجه‌ای، دستاوردهای بلندمدت هنگفت ماموريت‌ها منقطع کنند یا به کل آن‌ها را متوقف سازند.

ردیابی و اندازه‌گيري پيشرفت يك ماموريت، نيازمند شاخص‌ها و چارچوب‌هاي نظارتی مناسب است که رويه متفاوتی نسبت به محاسبات ايستای «تحليل هزینه و فايده‌ای» و «ارزش فعلی خالص» (تفاوت ارزش وجوه به قيمت جاری و به قيمت واقعی در يك دوره زمانی معين با تعديل تورم در آن دوره) داشته باشند که به احتمال زياد با آنها هر ماموريت جسورانه‌ای از همان بدو تولد توان تنفس و ادامه حیات نخواهد یافت و به جای آن‌ها باید از معيارهاي انعطاف‌پذير و پويایی استفاده شود که به عنوان نمونه اثرات سرريز بين بخشی که در مسیر تحقق اهداف يك ماموريت، عموماً به شکل تصادفی و با خوش‌شانسی و خوش‌اقبال، اتفاق می‌افتند نیز مد نظر قرار گیرند. همچنين باید پاره‌ای نقاط عطف میانی تعيين شوند که نهاد راهبر ماموريت مطابق با آنها بتواند تصميم بگيرد که يارانه کدام يك از پروژه‌هاي شکست خورده را ديگر متوقف کند. در اين مسیر، دسترسی سريع و همگانی به داده‌ها با ايجاد حس فوريت و ملموس کردن ضرب‌الاجل‌ها، صحنه‌گذاری و به رسميت شناختن موقيت‌ها و تشويق انگيزه‌ها، حتماً به پيشرفت کار كمك خواهد کرد. همه اينها بستگی به ايجاد پاره‌ای قابليت‌هاي داخلی در نهادهاي دولتي دارد که آنها را قادر می‌سازد به شکلی فعال مجموعه‌ای از پروژه‌ها را مدیریت کنند. همانطور که دیديم، بدون اين قابليت‌ها، دولت‌ها به برون‌سپاری کار و

1- Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW)

دانش به طرف‌های ثالث مانند شرکت‌های مشاوره، اتاق‌های فکر و بخش خصوصی متوسل خواهند شد. سازمان‌های عمومی متولی تعاملات مربوط به اولویت‌های فنی و علمی نیز باید با سرمایه‌گذاری در تخصص علمی و فناوری توانایی‌ها و ظرفیت‌های خود را برای خطرپذیری و تجربه‌اندوزی پرورش دهند. نکته اینجاست که دقیقاً همین نوع قابلیت‌ها هستند که امروز در بسیاری از کشورها یا برون‌سپاری شده‌اند و یا به سادگی از حیطه وظایف دولت خارج شده‌اند.^۱

و اینجا به آخرین مبحث در اجرای ماموریت می‌رسیم و آن این است که ماموریت‌ها باید نحوه همکاری بخش دولتی و خصوصی را تغییر دهند. جنس این همکاری کمتر به یارانه‌ها، ضمانت‌ها و مساعدت‌ها بازمی‌گردد و بیشتر از نوع سرمایه‌گذاری مشترک، تقسیم ریسک‌ها و توزیع پاداش‌ها است. بخش خصوصی برای دستیابی به اهداف مد نظر جامعه نیاز به همکاری با بخش دولتی نه از مجرای مسولیت اجتماعی شرکتی یا خیریه، بلکه از مجرای زنجیره ارزش دارد، جایی که آورده مالی برای بخش خصوصی آنجایی حاصل می‌شود که از اهداف جامعه حمایت و برای دستیابی به «منفعت عمومی» سرمایه‌گذاری می‌کند.

در اینجا باید حتماً نکته‌ای را گوشزد کرد و آن این است که هدف همکاری دولت و بخش خصوصی دستیابی به یک هدف مشترک است. قرار نیست دولت بخش خصوصی را وارد کند تا صرفاً نشان دهد چگونه توانسته ثمره تحقیقات دولتی را تجاری‌سازی کند. اتفاقاً بیشترین فرصت‌های تجاری‌سازی حاصل از تحقیقات دولتی، مانند توسعه صنعت نرم‌افزار بعد از پروژه آپولو، دقیقاً زمانی به وقوع پیوست که دولت چشم خود را بر بازخورد مالی ماموریت بست و نگران ارزش اقتصاد یا تجاری‌سازی آتی محصول نهایی نبود. اهداف مشخص بود، و مانند آنچه در قضیه «گرومن» آوردیم، به شکلی بود که اگر بخش خصوصی محصول مورد نظر را تحویل نمی‌داد، دوباره به جایی در نقشه برنامه روی میز طراحی بازمی‌گشت.

درگیر کردن شهروندان با ماموریت

ایام دهه ۱۹۶۰، هنگامه اجرای برنامه آپولو، دوره‌ای بود که حس همبستگی بالایی در آن موج می‌زد و همین امر بازسازی اروپا و آمریکا پس از جنگ جهانی دوم را به پیش برد. در کنار آن، خواست مشترکی برای عزیمت به سمت تنش‌زدایی در جنگ سرد وجود داشت. با این حال، به چند دلیل از میانه دهه ۱۹۷۰ به این سو، در آمریکا شمالی، انگلستان و البته تا حدودی در قاره اروپا، هنجار فرهنگی از عنصر «تعهدات اجتماعی» فاصله گرفت و به سمت «حقوق خصوصی» کشیده شد. از یک طرف نسل جوان‌تر (نسلی که پس از جنگ جهانی دوم و طی دوره بالا رفتن نرخ زاد و ولد به دنیا آمدند) دیگر آن تجربه دست اول رکود و محرومیت‌های دوران جنگ را تجربه نکرده بودند و از طرف دیگر در نتیجه مقررات‌زدایی از بخش مالی، گرایش به دارایی‌های مالی تشدید و ارزش‌های مادی گرایانه تشویق می‌شد و لذا رفاه روزافزون و مصرف‌گرایی، پیشرفت‌های شخصی را در صدر قرار داد و همبستگی‌ها در رعایت منافع جمعی را تضعیف کرد.

ماموریت‌ها با استناعت از منافع جمعی نوآوری، شهروندان را در رفع ابرچالش‌های اجتماعی مشارکت داده و با ایجاد «برانگیختگی فراگیر مدنی»^۲، سعی در معکوس کردن چنین روندی دارند. آنها بهانه مناسبی برای مشارکت دادن شهروندان در بطن سیاست نوآوری به دست داده و جریان تحقیق و توسعه و سیاست‌گذاری‌های عمومی‌تر را با موضوعاتی که برای مردم مهم به شمار می‌روند مرتبط می‌کنند. این جنبش‌های اجتماعی هستند که حتی فارغ از هر گونه نظام همکاری رسمی اما به شکلی فزاینده، از پایین به بالا، بر سیاست‌ها اثر می‌گذارند. پاره‌ای از ماموریت‌ها، مانند آپولو، سطح علمی بالایی را طلب می‌کنند و در همان سطح هم به اجرا درمی‌آیند، اما پاره‌ای دیگر از آنها به همان میزان

^۱- رفرنس به دو گزارش

^۲- Wide Civic Excitement

که فناورانه‌اند، سیاسی و اجتماعی هم هستند و سطح بالایی از مشارکت شهروندان را نیاز دارند. مثلاً جنبش «گذار عادلانه» مورد مثال مناسبی است که در آن بیش از همه تقاضای اتحادیه‌های تجاری گذار به اقتصاد سبز به شکلی بود که در این گذار برای کمک به سازگاری کارگران و مشارکت بیشتر آنها در منافع گذار، به ویژه آن دسته از کارگرانی که شغل خود را در بخش‌های با پایه سوخت فسیلی از دست می‌دهند، سرمایه‌گذاری لازم برای ارتقاء مهارت‌ها و قابلیت‌های سبز صورت بگیرد.^۱

فرهنگ يك جامعه، چه از جنبه محدود فرهنگ نوآوری مد نظر ما و چه در مفهوم جامعه‌شناختی گسترده‌تر به معنای آن چیزی که شهروندان را به یکدیگر پیوند می‌دهد، می‌تواند به شهروندان در تصویرسازی سبک جدیدی از زندگی کمک کند. به عنوان مثال، در سال ۲۰۱۷، «دیوید آنتبرو»، طبیعت‌شناس و مستندساز مشهور بریتانیایی، در سریالی به نام «سیاره آبی ۲» به موضوع زندگی در دریاها و اقیانوس‌ها پرداخت که قسمت آخر این سریال شامل صحنه‌هایی دلخراش از خفگی و مرگ بچه دلفین‌ها به خاطر قطعات کوچک پلاستیکی بود که امروزه به حیات زیر آب رخنه کرده‌اند. کودکان سراسر جهان این صحنه‌ها را دیدند و درک نیاز فوری به اقیانوس‌های بدون پلاستیک، و رای گفتگوهای محدود سمینارها و جلسات، در دستور کار عمومی قرار گرفت. مفهوم اقیانوس‌های بدون پلاستیک، بدل به موضوع گفتگوهای هیجان‌انگیز مدارس و دور میز شام خانواده‌ها شد و به همگان نشان داد که تا چه اندازه عنصر فرهنگ و بخش خلاق جامعه در درک ماموریت‌ها و برانگیختن فعالیت‌های جدید می‌تواند موثر باشد.

امروز در برخی کشورها درگیر کردن و مشارکت دادن شهروندان در طراحی ماموریت‌ها، به مانند روال معمول هر بخش خصوصی نوآور، بدل به اصل اساسی نوآوری در بخش عمومی شده است. در این زمینه می‌توان به مثال‌های خوب متعددی اشاره کرد که از جمله آنها ایده‌پردازی و مشاوره‌هایی است که منجر به چارچوب‌بندی اهداف توسعه پایدار سازمان ملل شد. در گفتگوهای مربوط به دستور کار توسعه پایدار سازمان ملل پس از سال ۲۰۱۵، شهروندان سراسر جهان نظرات خود را به طرق مختلف، چه از طریق همفکری و تلاش‌های اطلاع‌رسانی بی‌سابقه گروه‌های سازمان یافته مدنی و چه از طریق گفتگوهای جهانی به رهبری گروه توسعه سازمان ملل متحد و ذیل برنامه‌های «میلیون‌ها صدا: جهانی که می‌خواهیم» و «تحقق اهداف برنامه‌های پس از ۲۰۱۵: فرصت‌هایی در سطوح ملی و محلی» و نظرسنجی «جهان من»، بیان کردند. این اشتراك مساعی در طراحی ماموریت‌ها، مالکیت اجتماعی اهداف آنها را تضمین کرده و اطمینان می‌دهد که طول عمر ماموریت‌ها بیش از دوره‌ای است که در آن وزیر یا حتی دولتی بر سر کار است.

ماموریت آپولو برای شهروندان الهام‌بخش بود اما آنها خود در طراحی آن دخالتی نداشتند. چنین روالی برای ماموریت‌های مطلقاً فناورانه منطقی هم بود، اما برای ماموریت‌های اجتماعی که با رشد سبز، زندگی سالم، جابجایی‌های آینده و رفع شکاف‌های دیجیتال سر و کار دارند، شنیدن صداهای مختلف از همان ابتدای کار برای درک پیامدهای ماموریت بر زندگی مردم عادی و اعمال تغییرات لازم برای درگیر کردن همه شهروندان و انتفاع حداکثری آنها ضرورت دارد.

سیاست‌گذاران باید آغوش خود را بر روی گفتگویی صریح و بی‌پرده که می‌تواند متضمن تعامل بیشتر با شهروندان باشد باز کنند. به عنوان مثال، جنبش سبز مدنی آلمان، که عمری بیش از چند دهه دارد، به نگرانی سیاسی در خصوص رشد پایدار انجامید و ردپای خود را در ماموریت «انگی‌وند»^۲ این کشور گذاشت. «انگی‌وند» به معنای «انقلاب

۱- نگاه کنید به سندی که سازمان بین‌المللی کار در ماه فوریه سال ۲۰۱۶ با عنوان «درهم‌دوایی برای گذار عادلانه به سمت اقتصادها و جوامع زیست محیطی پایدار برای همه» منتشر کرده و در آن با هدف کمک به کشورها، با هر سطحی از توسعه یافتگی، در گذار به اقتصاد کم‌کربن و در اجرای برنامه‌های ملی خود برای کاهش گازهای گلخانه‌ای، چارچوب سیاستی و پاره‌ای ابزارهای کاربردی را عرضه داشته است. (مترجم: برنامه ملی جمهوری اسلامی ایران در این زمینه در تصویب‌نامه شماره ۱۱۲۴۱۱ هیات وزیران مورخ ۱۳۹۴/۸/۲۶ قید شده و در آن کلیه دستگاه‌های اجرایی موظف به اجرای اقدامات مربوط به آن شده‌اند)

۲- Energiewende اشاره به برنامه‌ای دارد که طی آن دولت آلمان تمامی نیروگاه‌های هسته‌ای را تا سال ۲۰۲۳ و تمامی نیروگاه‌های ذغالی را تا سال ۲۰۳۸ تعطیل خواهد کرد. این برنامه دولتی در سال ۲۰۱۰ با این هدف به تصویب رسید که آلمان تا سال ۲۰۵۰ (نسبت به سال ۱۹۹۰) تولید گازهای گلخانه‌ای را ۸۰ تا ۹۵ درصد کاهش و استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر را ۶۰ درصد افزایش دهد.

انرژی»، ماموریتی است که توسط دولت آلمان به منظور کاهش انتشار کربن و کاهش وابستگی به انرژی‌های هسته‌ای و برای مقابله با چالش‌های اقلیمی به اجرا درمی‌آید. بر همین منوال، هنگام برنامه‌ریزی برای نوآوری در سراسر اتحادیه اروپا نیز مشارکت شهروندان نیازمند شناخت تنوع جمعیتی این اتحادیه و جلب نظر گروه‌هایی است که از نظر سن، طبقه، نژاد یا سایر ویژگی‌ها در اقلیت قرار دارند.

در این زمینه سوئد به ویژه در طراحی ماموریت‌های مکان‌محور که درون و در طول سیستم از روش‌های همکاری و مشارکت استفاده می‌کند، فعال بوده است. به عنوان مثال می‌توان به ماموریتی خیابان‌محور در این کشور اشاره کرد که «خیابان سالم، پایدار و سرزنده» نام دارد. در سوئد در ۴۰ هزار کیلومتر خیابان فضای پارکینگ بیش از فضای زندگی است. ایده این ماموریت نه تنها ساخت فضای زندگی بیشتر، بلکه با تصویری بلندپروازانه‌تر، ساخت فضای زندگی جمعی مناسب‌تر است. یکی دیگر از ماموریت‌های مکان‌محور، در خصوص وعده‌های غذایی مدرسه بوده است. ماموریت «غذای مدرسه سالم، پایدار و خوشمزه برای هر دانش‌آموز» مستلزم همکاری دولت‌های منطقه‌ای (مسئول تهیه غذا) و آژانس‌های غذایی، مدارس محلی و سازمان‌های کشاورزی بوده است. هدف این است که تحول در سیستم‌های غذایی را با تغییرات آموزشی، تاب‌آوری آب و هوایی محلی و مراقبت‌های بهداشتی بهتر مرتبط کند. ماموریت‌های خیابان و غذای مدرسه نمونه‌ای از اهرم‌هایی هستند که می‌توانند اهداف ملی سوئد در دستیابی به کشوری خالی از سوخت‌های فسیلی^۱ و برخوردار از شهرهای پایدار^۲ را در مسیر اهداف توسعه پایدار قرار دهند. مشارکت دادن شهروندان محلی در ماموریت‌های مکان‌محور آسان‌تر از ماموریت‌های ملی است که می‌توانند به تعیین ماموریت و معیارهای نظارتی دستیابی به اهداف آن کمک کنند. خود دانش‌آموزان می‌توانند تایید کنند که آیا غذای مدرسه خوشمزه است یا خیر!

همین‌طور، در کمیسیونی که «کمیسیون نوسازی کامدن» نامیده شد و من ریاست مشترک آن را برعهده داشتم، برای پیشبرد برنامه‌های کربن‌صفر شهری ساختمان‌های مسکونی این منطقه را وسیله قرار دادیم. با مجموعه‌ای قوی از کارشناسان متخصص، از «مایکل مارموت» متخصص انگلیسی برجسته بهداشت عمومی گرفته تا «جرج شاعر»^۳ و «دلایا بارکر» مدیر برنامه‌های تئاتر «کمدن راندهاس»^۴، ماموریتی به اجرا درآوردیم که هدف آن زیست سبز و پایدار در ۲۷۰ ملک این منطقه بود و برای این منظور ترتیبی داده شد تا حس خلاقیت ساکنین آن برانگیخته شود. هدف این ماموریت در کنار ایجاد فضایی سبز برای گفتگوی بین‌نسلی، بازی، یادگیری و کارهای خودجوش، ایجاد محیط مسکونی زیبا و راحتی بود که در آن ساکنین در تصمیم‌سازی‌های مالی مشارکت داشته باشند.

در نظر گرفتن ساختمان‌های مسکونی یا خیابان‌ها به‌عنوان کانون‌های اجرا و پشتیبانی از ماموریت‌ها، حکمرانی و خدمت‌رسانی بلندمدت شهروندی را به همراه می‌آورد که خود به تجمیع «ارزش‌های اجتماعی»^۵ و «نوآوری عمومی»

European Commission, ۲۰۱۸, "Mission-Oriented R&I Policies: In-Depth Case Studies Report, Energiewende", EU Publication.

1- <https://fossilfrittsverige.se/en/start-english>

2- <https://en.viablecities.se/om-viable-cities>

۳- «جورج امپانگا»، که عموماً با نام هنری خود، «جورج شاعر»، شناخته می‌شود، شاعر و مجری ۳۲ ساله انگلیسی است که با برنامه شنیداری اجتماعی-سیاسی «جورج را شنیدید؟» جوایز زیادی در انگلستان گرفته است. در سال ۲۰۱۹ «جورج شاعر» به عنوان اولین غیرآمریکایی، برنده جایزه «جورج فاستر پی‌بادی» شد که به قدرتمندترین، روشنگرترین و نیروبخش‌ترین داستان‌های رادیویی اختصاص می‌یابد و به نوعی جایزه «پولیتزر» صنعت رادیو است (ویکی‌پدیا). برای اطلاع بیشتر نگاه کنید به: georgethepoet.com

۴- «کمدن منطقه‌ای» به وسعت ۴ کیلومتر مربع، از مراکز اصلی شهر لندن است که در دوره انقلاب صنعتی یکی از پایانه‌های اصلی راه‌آهن انگلستان شناخته می‌شد. امروز ساختمان دایره‌ای شکل مرکز راه‌آهن آن به نام «کامدن راندهاس» از سال ۱۹۶۴ بدل به یکی از تالارهای اصلی هنرهای نمایشی شهر لندن شده است (ویکی‌پدیا)

5- Public Value

لحاظ کردن هزینه‌ها و مزایای خدمات عمومی نه از منظر مادی، بلکه از دید ارزش‌های پایه‌های مردم‌سالاری و اصولی مانند برابری، آزادی، پاسخ‌گویی، شفافیت، مشارکت و شهروندمداری

در طول زمان می‌انجامد و نهایتاً منجر به شکوفایی‌های محلی و رشد اقتصادی می‌شود. هنگامی که این سطور را می‌نویسم، دیگر ماموریت‌های منطقه «کامدن» در خیابان‌های بزرگ، مدارس و سایر فضاهای شهری مرتبط با جوانان ریشه دوانده‌اند. پیش از در اوایل سال ۲۰۱۹ به نقش خیابان‌های اصلی به‌عنوان بستر اجرای ماموریت‌ها در همکاری با پروژه «راهبردهای سازگاری خیابان‌محور شهرداری لندن» پرداخته‌ام^۱. خیابان‌های اصلی محل تلاقی سرمایه‌گذاری‌های دولتی و خصوصی با شهروندان به شمار می‌روند. خیابان متعلق به چه کسانی است؟ منافع این سرمایه‌گذاری‌ها به سوی چه گروهی جاری می‌شود؟ آیا آورده این سرمایه‌گذاری‌ها مجدداً خرج خود خیابان‌ها می‌شود یا به هدر می‌رود؟ زمانی که ماموریت‌ها در بستر خیابان‌های اصلی تعریف می‌شوند، فرصت پرداخت ریشه‌ای به سوالات فوق فراهم می‌شود و ضرورت بحث و بررسی دائمی موضوع فضاها و کالاهای عمومی بهتر درک می‌شود.

خیابان‌های اصلی، از خیابان‌های تجاری معروف مثل «خیابان بوکانان» شهر گلاسکو، «خیابان آکسفورد» شهر لندن و «خیابان میلسام» شهر باث گرفته تا برخی خیابان‌های محلی کوچک که بیشتر بازاری برای اهل محل هستند، می‌توانند حوزه‌های مفیدی برای مطالعه کاربری‌ها، وابستگی‌های متقابل و همکاری‌های مشروط^۲ ذینفعان مختلف شوند. نحوه کنش و واکنش این مولفه‌ها به عنوان سیستم‌ها در خیابان‌های اصلی است که مبنایی برای بسط ارزش‌های تجاری در قلمرو عمومی می‌شود و ماموریت‌هایی را تعریف می‌کند که می‌تواند در تعیین سمت و سوی اقتصادهای محلی موثر باشد.

استقبال از مشارکت شهروندان باید در بلندمدت شکلی نهادینه و درونی‌شده به خود بگیرد، نه اینکه سیاست‌مداران صرفاً از روی حسن‌نیت به پیشواز آن بروند. در این میان ابزارهای جدید و برخط رایزنی با شهروندان، به شکلی ارزان و منعطف، اطلاعات فراوانی از جانب طیف وسیعی از مردم در اختیار خواهد گذاشت. چه در اروپا و چه فراتر از آن، دولت‌ها اشتیاق زیادی به دریافت چنین بازخوردهای گسترده‌ای از ناحیه شهروندان داشته‌اند. به عنوان مثال، اتحادیه اروپا با هدف ارتقاء سطح مشارکت شهروندان و ذی‌اثران در پیشبرد برخی برنامه‌های تحقیقاتی مانند «افق ۲۰۲۰»^۳، با بودجه خود پروژه‌هایی مانند «وُیسس» (دیدگاه‌ها، نقطه‌نظرات و ایده‌های علمی شهروندان اروپایی)^۴ و «سیمولاکت» (رایزنی چندعاملی با شهروندان اروپایی در افق ۲۰۲۰)^۵ را در دستور کار قرار داد. این پروژه‌ها با مشارکت دادن شهروندان طی یک بازه زمانی بلندمدت، توانستند ظرفیت‌هایی را در روش‌های معمول پیشین ایجاد کنند. این پروژه‌ها با مشارکت شهروندان طی یک دوره بلندمدت توسعه یافتند و آزمایش شدند و توانستند ظرفیت‌های جدیدی را در روش‌های موجود ایجاد کنند. در این آزمایش‌ها با بکارگیری طیف وسیعی از گزینه‌های مشارکت شهروندان اتحادیه و دیگران در تعیین اولویت‌های تحقیق و نوآوری، راه‌های مختلف سنجش و تشویق جامعه تحقیقاتی مورد بررسی قرار

1- Mazzucato, Mariana (۲۰۱۹), "High Streets & Town Centers Good Growth by Design Adaptive Strategies", Mayor of London

2- Conditionality and Co-operation

همکاری مشروط مبحثی است که یکی از عوامل اصلی معضلات اجتماعی را مشارکت پایین شهروندان دانسته، شدت تمایل افراد در مشارکت و همکاری را وابسته به میزان همکاری دیگران ارزیابی می‌کند.

۳- برنامه تحقیق و نوآوری اتحادیه اروپا برای سال‌های ۲۰۱۴ تا ۲۰۲۰ که بودجه‌ای نزدیک به ۸۰ میلیارد یورو به آن اختصاص یافت. برای جزئیات بیشتر در خصوص پروژه‌های مختلف این برنامه نگاه کنید به:

research-and-innovation.ec.europa.eu

۴- در این پروژه بیش از ۳۲۰ سازمان مراسم، انتشارات و پروژه‌های متعددی را با هدف الهام‌بخشی و امیدبخشی به شهروندان در عرصه علم و دانش و ارتقاء سطح تعاملات علمی با آنها در دستور کار قرار داده‌اند. شهروندان اروپایی از طریق درگاه ECSITE، در پروژه‌های اتحادیه مشارکت می‌کنند، با متولیان امر بر روی موضوعات کلیدی اشتراك مساعی دارند و هر کدام از شهروندان دانش خود را با دیگران به اشتراك می‌گذارند و به این ترتیب صدای خود را به گوش مسئولین می‌رسانند:

VOICES (Views, Opinions and Ideas of Citizens in Europe on Science) / ecsite.eu

۵- این پروژه با توسعه گفت‌وگو و نوآوری در سطح ملی و در سطح اتحادیه اروپا از طریق ارتقاء سطح مشارکت شهروندان و ذینفعان در برنامه‌های تحقیقاتی، افزایش سطح علمی شهروندان و ایجاد درک مشترک میان ذینفعان و سیاست‌گذاران در زمینه نقش اجتماعی علم، فناوری و نوآوری را دنبال می‌کند:

CIMULACT (Citizen and Multi-Actor Consultation on Horizon 2020) / cordis.europa.eu

گرفت. این بکارگیری روش‌های مختلف کمک کرد تا گروه‌های مختلف اجتماعی مورد هدف قرار گیرند و همین امر منجر به غنای بازخوردها و اعتبار سناریوهای برنامه‌های تحقیقاتی شد. نه تنها مشاوره و رایزنی آنلاین، که سیاست‌گذاران شاهد همکاری، هم‌آفرینی و درگیری عمیق‌تر شهروندان در آن دسته از پروژه‌های تحقیق و نوآوری بودند که با بودجه عمومی تامین مالی شده بود.

در اینجا چالش اساسی پیش روی مشارکت فعال گروه‌های مختلف ذینفع، به ویژه شهروندان یا سازمان‌های مدنی، اجتناب از تسخیر ماموریت‌ها توسط منافع شخصی و تشخیص تفاوت‌های میان نیازهای مدنی بلندمدت و روندها و تحولات زودگذر کوتاه‌مدت است. لازم است که شهروندان و انجمن‌های آن‌ها از نزدیک با سیاست‌گذاران، محققان و کسب‌وکارها همکاری کنند و این امر به همه دست‌اندرکاران کمک می‌کند تا مشکلات را از نظرگاه‌های مختلفی دیده، از تسخیر ماموریت توسط یک گروه خاص ممانعت به عمل آورده و تغییرات سیستمی گسترده‌تری را کلید بزنند.

در نهایت، ضروری است که شهروندان در ارزیابی ماموریت‌ها نیز مشارکت داشته باشند. سازمان‌های شهروندی یا جامعه مدنی می‌توانند در ارزیابی پیشنهادات، سنجش میزان پیشرفت پروژه‌ها، حضور در ساختارهای مشاوره‌ای و به طور کلی اطمینان از همسویی برآیند ماموریت‌ها با نیازها، ارزش‌ها و انتظارات جامعه نقش ایفا کنند. این مهم نیز باید به موازات توسط محققان رسمی، صاحبان کسب و کار و متخصصان امور سیاست‌گذاری و با اطمینان از بی‌طرف بودن تمامی ذی‌اثران انجام شود. شفافیت نیز بسیار مهم است. برای جلب و حفظ اعتماد شهروندان در سنجش میزان پیشرفت پروژه‌ها، سازمان‌های عمومی متولی اجرای سیاست‌های تحقیق و نوآوری ماموریت‌محور باید با به اصول «فیر» (قابلیت یافتن، دسترسی، استفاده و استفاده مجدد)^۱ متعهد باشند، شفاف بوده و سیاست داده‌های باز را اعمال کنند.

در بررسی مشارکت شهروندان، بسیار مهم است که فریب نخوریم که این پدیده‌ای خودکار و خوش‌آهنگ است. بسیاری از نوآوری‌هایی که امروز به طور اساسی زندگی شهروندان را تغییر داده‌اند، بدون مناقشه و بحث و جدل هیچ‌گاه به وجود نمی‌آمدند. قرص ضدبارداری بدون مبارزه جنبش فمینیستی برای آن به وجود نمی‌آمد. علاوه بر این، بدون جنبش‌های ایدز مانند «آکت آپ»^۲ که برای بازتوانی بیماران مبتلا به ایدز مبارزه می‌کردند، داروهای «اچ.آی.وی» ابداع نمی‌شد، بدون جنبش‌های سندیکایی هشت ساعت کار در روز یا تعطیلی آخر هفته وجود نداشت و بدون جنبش‌های زنان خواهان حق رای، امروز رای زنان را نداشتیم.^۳ چندین دهه فعالیت‌های زیست‌محیطی فزاینده و گسترده منجر به ایجاد گروه‌های مقابله با تغییرات اقلیمی امروز مانند گروه «اکستینکشن ریلیون»^۴ (شورش برای مقابله با انقراض) شده‌اند که بر دولت‌ها، شرکت‌ها و شهروندان برای اتخاذ تدابیر قاطعانه، از سیاست‌های گذار انرژی و حمل و نقل گرفته تا ممنوعیت کیسه‌ها و بسته‌بندی‌های پلاستیکی، جهت مقابله با وضعیت اضطراری محیط زیستی فشار وارد می‌کنند.

^۱- با توجه نیاز فزاینده و اتکای هر چه بیشتر جامعه انسانی به پشتیبانی‌های محاسباتی و استفاده از داده‌ها در انجام امور معمولی و حرفه‌ای، اصول «فیر» با چنین مخف‌هایی در ماه مارس سال ۲۰۱۶ طی مقاله‌ای در مجله «ساینس‌فیک دیتا» توسط کنسرسیومی از دانشمندان و سازمان‌ها تعریف شد و بر ظرفیت نظام‌های محاسباتی و آماری کشورها در ایجاد امکان یافتن، دسترسی، استفاده و استفاده مجدد از داده‌ها بدون دخالت یا حداقل دخالت انسانی تأکید نمود. شش ماه بعد در ماه سپتامبر همان سال و در اجلاس سران گروه ۲۰ کشور صنعتی در شهر هانگ‌و چین، رهبران این کشورها با تنظیم بیانیه‌ای این اصول را به رسمیت شناختند و مورد حمایت قرار دادند. از سال ۲۰۱۷ سه کشور آلمان، هلند و فرانسه یک دفتر بین‌المللی برای حمایت از این ابتکار عمل تأسیس کردند که «دفتر پشتیبانی و هماهنگی بین‌المللی برای فیر» نام گرفته است.

FAIR (findable; accessible; interoperable; reusable) / go-fair.org

^۲- ائتلاف ایدز برای بازتوانی در ماه مارس سال ۱۹۸۷ در نیویورک پا گرفت و بدل به یک جنبش مردمی و جهانی برای پایان دادن به همه‌گیری ایدز شد. این جنبش بهبود زندگی افراد مبتلا به ایدز از طریق تدابیری چون تحقیقات پزشکی، درمان و حمایت و تلاش برای تغییر قوانین و سیاست‌های عمومی علیه بیماران مبتلا به ایدز را در دستور کار قرار داده است. تظاهراتی که اعضا این جنبش در ماه اکتبر سال ۱۹۸۸ برگزار کردند بدل به بزرگترین تظاهرات مردمی در آمریکا پس از تظاهرات علیه جنگ ویتنام شد.

AIDS Coalition to Unleash Power (ACT UP)

^۳- Leadbeater, 'Movements with Missions Make Markets', UCL Institute for Innovation and Public Purpose (IIPP WP 2018-07),

<https://www.ucl.ac.uk/bartlett/public-purpose/publications/2018/aug/movements-missions-make-markets>

^۴- Extinction Rebellion

این نکته‌ای کلیدی است و همچنین نظر به مخالفت‌هایی که آن زمان از ناحیه کنش‌گران حقوق مدنی حتی با برنامه آپولو صورت گرفت، نیازمند تحلیل و بررسی است. آن زمان مطالبه به حق کنش‌گران صرفاً این نبود که چرا با همه مشکلاتی که بشر کماکان روی زمین دارد، چنین بودجه سنگین صرف می‌شود؟ بلکه برای آنها این مساله که چه کسی مرجع چنین تصمیماتی است؟ هم محل ابهام بود. یکی از وجوه اساسی یک رویکرد ماموریت‌گرا، انعکاس دیدگاه‌های مختلف تمامی افراد و نه صرفاً نقطه‌نظرات کارشناسان نخبه‌ای است که دست بر اتفاق عموماً سفیدپوست و مذکر هستند. مساله جنبش فکری و سیاسی اخیر با شعار «جان سیاهان مهم است» نیز این بود که چه مرجعی مشخص می‌کند که چه چیزی ارزشمند است و آن مرجع چگونه آشکار یا پنهان در قبال سوگیری‌ها، تعصبات و نژادپرستی‌ها موضع می‌گیرد؟

رویکرد ماموریت‌گرا نیازمند چارچوب‌های جدید حکمرانی است و به همین دلیل بسیار هیجان‌انگیز است که مفهوم «سرمایه‌داری ذینفع»^۱ نه صرفاً از منظر حاکمیت شرکتی (که در فصل ششم مفصل به آن می‌پردازیم) بلکه با نگاه به نحوه اداره‌کرد گذارها و ماموریت‌ها مورد مطالعه قرار گیرد. همان‌طور که در سال‌های اخیر، برای تعیین تکلیف مناقشه‌های دموکراتیک مهمی چون «برگزیت» در انگلستان یا «گذار سبز» در استرالیا، به همه‌پرسی‌های شهروندی رجوع شد.

پیمان سبز جدید

سبز کردن اقتصاد مستلزم و مستحق چیزی کمتر از یک حرکت پرتابشی در خور چنین ماموریتی نیست. دقت کنیم که مساله اینجا گزینش مجموعه‌ای از برآیندها که فقط برای برخی فعالان بازار ارزنده و بصره باشد و دیگران از آن آسیب ببینند نیست، بلکه با چالش تغییرات آب و هوایی باید به گونه‌ای برخورد شود که در کل اقتصاد تحول‌آفرینی کند. بازیگران این عرصه چه دولتی باشند، چه خصوصی و مدنی، باید همگی به اتفاق نگاه خود را، به ویژه در پس‌زمینه‌های ثبات مالی و «خطرات گذار»^۲ که افق تغییرات آب و هوایی آینده را شکل می‌دهند، از منافع کوتاه‌مدت بردارند و معطوف نتایج و بهره‌مندی‌های بلندمدت کنند. راهبردهای صنعتی لزوماً نیازمند اهداف متفاوت نیستند، آنها محتاج تعریف ماموریت‌اند.

تصور کنید قرار است تمامی جسارت، روحیه تجربه‌اندوز و اراده ایجاد حرکتی پرتابشی را برای مقابله با بزرگ‌ترین چالش زمانه، یعنی وضعیت اضطراری اقلیمی، به میدان آوریم. تصور کنید رهبرانی داریم که با کمال افتخار اعلام می‌کنند: «در این دهه قرار است به جنگ تغییرات اقلیمی برویم، نه به این خاطر که کار ساده‌ای است، بلکه برعکس به این خاطر که ماموریتی سخت دشوار است؛ چراکه برای پیروزی در آن باید بهترین انرژی‌ها و مهارت‌های خود را سازماندهی کنیم و به خدمت بگیریم و به این خاطر که دریافته‌ایم این همان چالشی است که باید در برابر آن صف‌بندی کنیم، نباید مقابله با آن را به تاخیر بیندازیم و باید در این نبرد به پیروزی برسیم»^۳

^۱- در «سرمایه‌داری ذینفع»، شرکت‌ها برای خدمت به منافع تمامی سهامداران ام از مشتریان، تامین‌کنندگان، کارکنان، سهام‌داران و جوامع محلی سیاست‌گذاری نموده، هدف اصلی آنها ارزش آفرینی بلندمدت به جای حداکثرسازی سود و افزایش ارزش سهام کوتاه‌مدت است. طرفداران «سرمایه‌داری ذینفع» معتقدند که خدمت به منافع همه سهامداران، برای موفقیت بلندمدت تجاری امری ضروری است و از آن نه صرفاً به عنوان یک گزینه صحیح اخلاقی، که به عنوان یک راهبرد تجاری معقول دفاع می‌کنند.

^۲- «خطرات گذار» دسته‌ای خطرات آب و هوایی هستند که جامعه تجاری با آن مواجه است. این عبارت اشاره به عدم اطمینان‌هایی دارد که گذار جهانی به سمت اقتصادی پایدارتر و خالص صفر کربن از جمله به واسطه نحوه مقررات گذاری‌ها، ترجیحات مصرف‌کنندگان و انتظارات سرمایه‌گذاران برای شرکت‌های عاملی که زیر بار اجرای سیاست‌ها می‌روند ایجاد می‌کند.

^۳- M. Mazzucato, 'Mobilizing for a Climate Moonshot', Project Syndicate, ۲۰۱۹

<https://www.projectsyndicate.org/onpoint/climate-moonshot-government-innovationby-mariana-mazzucato-2019-10>

در سرتاسر جهان، این بحث هر روز بیشتر پا می‌گیرد که امروز در مبارزه با تغییرات اقلیمی مقیاسی «روزولتی» از سرمایه‌گذاری نیاز داریم. در واقع، اندیشه «پیمان نوین سبز» تداعی‌کننده سیاست‌های «پیمان نوین» روزولت است که برای خروج اقتصاد آمریکا از رکود بزرگ اتخاذ شدند. مساله پیمان نوین سبز دگرگون‌سازی نظام تولید، توزیع و مصرف در سراسر اقتصاد است و پشتوانه این گذار باید تامین مالی صبورانه و بلندمدتی باشد که به استقبال خطر می‌رود و قادر است دیگر سرمایه‌گذاران را بسیج کرده، به عرصه آورد. این نکته از آن رو کلیدی است که در سرمایه‌گذاری‌های تجاری نحوه درک فرصت‌های آینده اهمیت بسزایی دارد و وضعیت اضطراری اقلیمی نیز در ایجاد دالان جدید فرصت‌ها برای اقتصاد جهانی کارکرد هویج و چماق را همزمان با هم دارد. اما از کجا شروع کنیم؟

نگاشت ماموریت «شهرهای بدون کربن» (نمودار ۷) نشان می‌دهد که تحول سبز صرفاً به انرژی‌های تجدیدپذیر ارتباط پیدا نمی‌کند. بلکه اتفاقاً به دنبال حصول رویکرد فرابخشی نسبت به نوآوری با هدف ایجاد مجموعه‌ای متنوع از پروژه‌ها در ذیل این ماموریت است که بخش‌های مختلف را درگیر می‌کنند و سازمان‌های متعدد از گونه‌های مختلف را به تجربه‌اندوزی وامی‌دارند. بر همین منوال، نگاشت ماموریت «جابجایی آینده» (نمودار ۹) نیز بخش‌های مختلفی که بر تغییر الگوی جابجایی شهروندان موثر هستند، از ایجاد نوآوری در نحوه دسترسی افراد ناتوان به رمپ‌ها گرفته تا اشکال جدید حمل و نقل عمومی، خط‌مشی نشر داده‌های عمومی و حکمرانی الکترونیکی را وارد بازی می‌کند.

در اینجا از همه مهم‌تر و حیاتی‌تر مساله بینش و رهبری است. در سال ۲۰۱۹ مقامات دولتی دو قاره اروپا و آمریکا به دو روش مختلف به این مساله پرداختند. در آمریکا، «الکساندریا اوکاسیو-کورتز»^۱، نماینده دموکرات کنگره از نیویورک، و «اد مارکی»^۲، سناتور دموکرات از ماساچوست، به منظور بنا نهادن گونه جدیدی از رشد اقتصادی مبتنی بر ماموریت‌هایی که انتشار کربن را به صفر می‌رسانند، پیمان سبز نوین خود را پیشنهاد کردند. در اروپا، «اورسولا فون‌درلاین»، رئیس کمیسیون اتحادیه، از شروع به کار پیمان سبز اروپایی خبر داد که در آن از آن دسته ابتکارات سیاستی که هدف «خنثایی اقلیم» تا سال ۲۰۵۰ را دنبال می‌کنند حمایت می‌شود^۳ و آن را به «لحظه فرود یک انسان اروپایی بر کره ماه» تشبیه کرد^۴.

پیمان نوین سبز در آمریکا برای ماموریت خود خط سیری شفاف با اهدافی مصوب، قابل اندازه‌گیری و زمان‌بندی شده مشخص کرد. مصوبه‌ای که نمایندگان کنگره سناتورها «مارکی» و «اوکاسیو کورتز» به کنگره ارائه کردند، یک «بسیج ملی ده ساله» برای دستیابی به اهدافی مانند «تامین ۱۰۰ درصد نیاز برق آمریکا از طریق منابع انرژی پاک، تجدیدپذیر و بدون آلاینده‌گی» را خواستار بود. هدف نهایی این مصوبه پیشنهادی توقف استفاده از سوخت‌های فسیلی و کنار گذاشتن انرژی هسته‌ای به طور کامل بود.

در چارچوب این ماموریت، اهدافی چون بهسازی تمامی ساختمان‌ها برای ارتقاء بهره‌وری انرژی، همکاری با کشاورزان برای حذف آلودگی و انتشار گازهای گلخانه‌ای ... تا آنجا که از نظر فنی امکان‌پذیر باشد (با حمایت از کشتزارهای خانوادگی^۵ و کمک به دسترسی همگانی به غذای سالم)، نوسازی سیستم‌های حمل‌ونقل برای کاهش انتشار

1- Alexandria Ocasio-Cortez

2- Ed Markey

3- A European Green Deal, European Commission, 11 December 2019

https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en

4- Politico, 11 December 2019,

<https://www.politico.eu/article/the-commissions-green-deal-plan-unveiled/>

۵- کشتزارهای خانوادگی، مزارعی هستند که به لحاظ مالکیت به یک خانواده تعلق دارند و عموماً نوعی دارایی هستند که که از طریق ارث در طول نسل‌ها منتقل می‌شوند. کسب‌وکارهای مزارع خانوادگی اشکال مختلفی دارند و از مزارع خرده‌مالک گرفته تا مزارع بزرگ تحت شیوه‌های کشاورزی صنعتی (متمرکز) را شامل می‌شوند، امروز از میان ۵۷۰ میلیون مزرعه در جهان، ۵۰۰ میلیون آن به شکل مزارع خانوادگی اداره می‌شود و در آمریکا ۹۰ درصد زمین‌های کشاورزی در اختیار مزارع خانوادگی است و آنها ۸۵ درصد تولید کشاورزی این کشور را در اختیار دارند. با این حال این مزارع در کشورهای مختلف تعاریف متفاوتی دارند. در آمریکا، یک مزرعه خانوادگی می‌تواند هر مقیاسی داشته باشد و صرفاً تا زمانی که مالکیت آن

گازهای گلخانه‌ای (به ویژه از طریق توسعه تولید خودروهای الکتریکی) و ساخت ایستگاه‌های سراسری شارژ و توسعه راه آهن پرسرعت برای کاهش سفرهای هوایی در کشور گنجانده شده‌اند. علاوه بر آن، این مأموریت دارای پاره‌ای اهداف اجتماعی نیز هست که از جمله آنها می‌توان به تضمین شغل با دستمزد مکفی برای اداره خانواده، برخورداری از مرخصی‌های خانوادگی و پزشکی به حد کفایت و مرخصی‌های استحقاقی (با حقوق)، تامین امنیت اقتصادی دوره بازنشستگی و مراقبت‌های بهداشتی با کیفیت بالا برای همه شهروندان از این جمله‌اند.^۱

بر همین منوال، پیمان سبز اروپا نیز مأموریتی جسورانه و الهام‌بخش در دل خود جای داده که به نوعی نقش راهنمای مسیر اقتصاد اتحادیه را نیز ایفا می‌کند. یکی از وجوه **جاه‌طلبی** این پیمان تبدیل اقتصاد پرکربن به اقتصاد کم‌کربن در عین حفظ استانداردهای معیشت، ارتقاء سطح کیفیت زندگی شهروندان و بهبود محیط زیست طبیعی است. این مأموریت پنجاه اقدام سیاستی مشخص را در دستور کار داشته، دستیابی به اهداف توافقنامه اقلیمی پاریس در سال ۲۰۱۶ را نیز مد نظر قرار داده است. از جمله اهداف اساسی پیمان سبز اروپا، خنثی‌سازی اقلیمی، کمک به کند کردن گرمایش کره زمین و تخفیف اثرات آن است. در این پیمان سطح هدف مد نظر اتحادیه برای سال ۲۰۳۰ در کاهش انتشار خالص از درصد به ۵۰ درصد ارتقاء یافته است. این پیمان از یک طرف نقش راهبرد رشد اروپایی را ایفا می‌کند و به دنبال اشتغال‌زایی و ارتقاء کیفیت زندگی شهروندان است و از طرف دیگر کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای در بسیاری از بخش‌ها (و ایجاد فرصت‌های جدید از محل این سیاست)، از حمل و نقل تا مالیات‌ستانی، از غذا تا کشاورزی و از صنعت تا کشاورزی را هدف گرفته است. حفظ تنوع‌زیستی نیز در آن هدفی مهم قلمداد شده و در کل نیت اصلی این است که چنین پیمانی با این مقیاس بزرگ، سرمایه‌گذاری فراوانی را موجب شود.

هدف برنامه سرمایه‌گذاری اروپای پایدار، که در ۱۴ ژانویه ۲۰۲۰ اجرایی شد، بسیج حداقل ۱ تریلیون یورو سرمایه‌گذاری در حوزه‌های مرتبط با پایداری محیط زیست طی یک دهه آینده است.^۲ حدود نیمی از این مبلغ از بودجه اتحادیه اروپا، ۱۱۴ میلیارد یورو دیگر از ناحیه دولت‌های ملی و ۲۷۹ میلیارد یورو آن از ناحیه سرمایه‌گذاری‌های خصوصی، با حمایت تضامین وام بانک سرمایه‌گذاری اروپا، تامین می‌شود. بخش دیگری از این طرح «صندوق گذار عادلانه»^۳ است که بر اساس آن ۱۰۰ میلیارد یورو با اهرم بانک سرمایه‌گذاری اروپا و پول خصوصی برای کمک به کشورها، به ویژه برخی کشورهای اروپای شرقی که به دلیل وابستگی بیشتر به سوخت‌های فسیلی، مانند ذغال‌سنگ، گذار دشوارتری دارند، جمع‌آوری می‌شود.

چنین سیاست‌های جسورانه‌ای نیاز به چارچوبی روشن، همراه با تغییراتی دستوری و لازم‌الاجرا در وضعیت موجود دارند. به عنوان مثال، برای موفقیت پیمان سبز اروپا، هر کدام از دولت‌های اتحادیه باید ابزارهای مالی خود را به طور کل بازطراحی کنند و هدایت‌گری بانک‌های دولتی (مانند بانک سرمایه‌گذاری اروپا یا بانک‌های ملی مانند «کی.اف.دبلیو» در آلمان، به سمت تامین منابع مالی پروژه‌های سبز)، اجبار بانک‌های مرکزی اتحادیه به استفاده از

در اختیار یک خانواده باشد، صرف نظر از نوع کارکرد آن، خانوادگی شناخته می‌شود اما مثلاً در برزیل صرفاً مزارع خانوادگی به مزارع کوچکی گفته می‌شود که توسط اعضای یک خانواده اداره می‌شود و به لحاظ قانونی مزارع بزرگ با کارگران زیاد نمی‌توانند برچسب خانوادگی بگیرند (ویکی‌پدیا).

1-<https://www.markey.senate.gov/news/press-releases/senatormarkey-and-rep-ocasio-cortez-introduce-green-new-dealresolution>

2-https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/business_economy_euro_banking_and_finance/documents/2020-sustainable-financestrategy-consultation-document_en.pdf

3- The Just Transition Mechanism (JTM)

بر اساس آخرین اطلاعات مندرج در سایت اتحادیه اروپا، صندوق گذار عادلانه ابزاری کلیدی برای حصول اطمینان از منصفانه بودن فرایند گذار به اقتصاد اقلیمی خنثی و ممانعت از آسیب‌رسانی به گروهی خاص در این فرایند است که برای این منظور، اتحادیه اروپا طی دوره ۲۰۲۱ تا ۲۰۲۷ بالغ بر ۵۵ میلیارد یورو منابع مالی جهت حمایت از کشورهایی که بیشترین آسیب را می‌بینند و به منظور تخفیف آثار اجتماعی-اقتصادی گذار در نظر گرفته است. برای توضیح بیشتر نگاه کنید به:

https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/finance-and-green-deal/just-transition-mechanism_en

اختیارات در تنظیم مقررات مالی برای تشویق بانکداری سبز، جایگزینی توسعه‌های صرف «کلنگ‌زنی»^۱ با پروژه‌های «صندوق‌های ساختاری»^۲ (که از توسعه اقتصادی در همه کشورهای عضو حمایت می‌کنند) در تقویت زیرساخت‌های سبز و بازسازی صندوق‌های سرمایه‌گذاری و صندوق‌های سرمایه‌گذاری شرکت‌های کوچک و متوسط برای تمرکز بر اعطای پاداش به نوآورترین شرکت‌های عرضه‌کننده راه‌حل‌های سبز، را در دستور کار قرار دهند.

تدابیر لازم برای اجرای این تغییرات سیاستی در دست انجام است. نخستین قانون اروپایی آب و هوا که در واقع زیربنای این مأموریت به شمار می‌رود، گذار به خنثایی اقلیمی را دیگر غیرقابل برگشت خواهد کرد. از دیگر اقدامات مهم پیشنهادی، تصویب راهبرد صنعتی اتحادیه اروپا و قانون اقتصاد چرخشی (برای تشویق استفاده پایدارتر از مواد) است. همچنین با رعایت انطباق لازم با قوانین سازمان تجارت جهانی و به منظور مقابله با «نشت کربن»^۳، پیشنهاد شده است که برای صنایع خاص، چنانچه کشورهایی که استانداردهای زیست‌محیطی پایینی دارند مبدا صادرات به اتحادیه باشند، تعرفه ویژه‌ای برای واردات به اتحادیه در نظر گرفته شود.

هنوز مشخص نیست که آیا اتحادیه اروپا برای اجرای این مأموریت بتواند در مقیاس پیش‌بینی شده کمک‌های مالی لازم را بسیج و حمایت سیاسی لازم را از ناحیه شهروندان جلب کند و البته هنوز هیچ کشور دیگری، چه رسد به گروهی از کشورها به بزرگی اتحادیه اروپا، جسارت چنین تعهدی (به خنثایی اقلیمی) را نیاخته‌اند. اما، خانم «فون در لاین» زمانی که آگاهانه پیشینه پیمان سبز اروپا را مستند به برنامه آپولو می‌کند، به دنبال آن است که توجهات را از بزرگ بودن مقیاس چالش معطوف به نتیجه مورد نظر کند و تلاش دارد تا جانمایه برنامه آپولو را هدایت‌گر اروپای قرن بیست و یکم سازد.

اما مساله این است که گذار سبز بدون آن انقلابی که این کتاب در خصوص نحوه عملکرد دولت‌ها و چگونگی ساختار روابط بین سازمان‌های دولتی و خصوصی طرفدار آن است، اتفاق نخواهد افتاد. دیرزمانی است که دولت‌ها سرمایه‌گذاری سنگینی روی کربن انجام داده‌اند و همین باعث شده که بر روی منابع انرژی تجدیدپذیر کمتر سرمایه‌گذاری کنند. نسخه‌های ساده‌انگارانه اقتصاددانان جریان اصلی در مقابله با تغییرات اقلیمی صرفاً از طریق وضع مالیات کربن و اعطای یارانه‌های تحقیق و توسعه، برای حرکت بازارها در مسیر بهینه خود، به واسطه پاره‌ای محظوری‌های اقتصاد سیاسی در تنظیم مالیات‌های کربن، منجر به نظام‌های مالیات بر کربن ولنگار شده و گذار سبز را به شکلی نگران‌کننده کند کرده است. اینجا نباید تقصیر را تنها به گردن پاره‌ای محدودیت‌های سیاسی-اقتصادی انداخت، بلکه این اقتصاددانان هستند که نتوانسته‌اند عوامل تاثیرگذار بر سرمایه‌گذاری‌های عمومی تحول‌آفرین و بازتنظیم‌گری^۴

1- Shovel Ready Projects (SRPs)

آنچه در ایران به پروژه‌های آماده کلنگ‌زنی معروف است، در اصطلاح اروپایی آن، پروژه‌های آماده بیل‌زنی یا «پروژه‌های آماده اجرا» نامیده می‌شود. این عبارت در اصل اصطلاحی فنی است که برای توصیف یک پروژه ساختمانی به کار می‌رود و اشاره به این دارد که پروژه به اندازه کافی پیشرفت کرده که ساخت و ساز به زودی کلید بخورد و مساله فقط تزیین منافع مالی لازم است. این اصطلاح در معنای سطحی خود به این معنی است که برنامه‌ریزی‌های لازم کامل شده‌اند، مجوزهای مورد نیاز اخذ شده و برای شروع فرایند ساخت کارگران می‌توانند پس از تأمین بودجه، سر کار بروند اما در معنایی که نویسنده آن را مستفاد کرده به این معنا است که در این جنس پروژه‌ها برای سیاست‌گذار صرفاً شروع مرحله نهایی پروژه‌ها صرف‌نظر از نابرابری منطقه‌ای اهمیت دارد که پیشنهاد می‌کند که صندوق‌های ساختاری جای این دسته از پروژه‌ها را بگیرند.

^۲- صندوق‌های ساختاری، که بخش عمده‌ای از بودجه اتحادیه اروپا و تقریباً تمامی هزینه‌های آن را تشکیل می‌دهند، ابزارهای مالی توسعه منطقه‌ای اتحادیه هستند و به ویژه ستون‌های سیاست اتحادیه در کشاورزی و شیلات به شمار می‌روند. کارکرد اصلی این صندوق‌ها کاهش نابرابری‌های منطقه‌ای در اشکال مختلف نابرابری درآمدی، نابرابری در ثروت و نابرابری در فرصت‌ها است. گرچه همه کشورهای اروپایی تحت برنامه‌ها و بودجه‌های مختلف این صندوق‌ها، می‌توانند واجد شرایط دریافت منابع مالی صندوق باشند اما مشتریان اصلی این صندوق‌ها را مناطق فقیرتر اروپا تشکیل می‌دهند. در آخرین تغییرات، چارچوب فعلی صندوق‌های ساختاری اتحادیه برای دوره هفت ساله ۲۰۲۱ تا ۲۰۲۷ تنظیم شده است (ویکی‌پدیا).

3- Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM)

نشت کربن پدیده‌ای است که در آن یک شرکت برای رهایی یافتن از هزینه‌های رعایت استانداردهای صفر کربن، تولید خود را به خارج از کشور منتقل و یا اقدام به واردات محصولات تولید شده مشابه ارزان‌تر از خارج می‌کند و در هر دو حالت محصول مورد استفاده در داخل فاقد استانداردهای صفر کربن می‌شود. اتحادیه اروپا از ماه آوریل سال ۲۰۲۳ با الزامی کردن دریافت تاییدیه صفر کربن بر روی واردات، با این پدیده مقابله می‌کند. هزینه این تاییدیه‌ها بسته به میزان کربن محصولات متفاوت است.

^۴- در ادبیات اقتصادی در خصوص نقش دولت در سیاست‌های اصلاح ساختار، در یک توالی زمانی وجه غالب نظری از Regulation، به De-Regulation و نهایتاً Re-Regulation گذار می‌کند. شعار «دولت تنظیم‌گر» در دوره اجماع واشنگتن جای خود را به سیاست‌های آزادسازی با تأکید بر «شکست دولت» می‌دهد و پس از آن به مرور

را بشکافند و بتوانند آن قابلیت‌هایی که مالیات‌های کربن به تنهایی قادر به انجام آن نیستند را ایجاد کنند. امروز علم رفتارشناسی به ما نشان می‌دهد و خواننده این سطور خود از زندگی روزمره درمی‌یابد که افراد در عالم واقع معمولاً واکنش بهینه‌کننده به انگیزه‌های قیمتی نشان نمی‌دهند، بلکه تمایل به «بسندگی» و «رضایت» دارند و به جای آنکه سود یا دیگر معیارهای خرسندی خود را در تصمیم‌گیری‌های روزمره حداکثر کنند، در پی «راضی شدن» هستند.^۱ همین امر عرصه فراخی را برای وضع مقررات هوشمندانه مانند استانداردهای عملکرد انرژی در اختیار می‌گذارد و علاوه بر این نباید توقع داشت که تحول صنعتی از طریق نوآوری و سرمایه‌گذاری‌های زیرساختی تحول‌آفرین، به صورت مکانیکی و خودکار، به متغیری مانند مالیات کربن که بیشتر در عرضه و تقاضای بازار محصولات کشاورزی نقش آفرین است، واکنش نشان دهند.^۲ پاره‌ای دولت‌ها، از جمله دولت دانمارک در خصوص انرژی باد و دولت آلمان در زمینه انرژی خورشیدی، بازارهایی را ایجاد کرده‌اند که در آن‌ها فناوری انرژی‌های تجدیدپذیر از طریق «یادگیری تجربی» رونق یافته‌اند، توسعه پیدا کرده‌اند و به آنها فرصت بالندگی و رقابت با فناوری‌های عرصه سوخت‌های فسیلی داده شده است. خمودگی موجود در سرعت گذار ما، در سطح جهانی، از این بابت که نشان می‌دهد چه عواقبی دارد اگر دولت در راست و ریس کردن مشکلات دست از بازار بکشد و از زیر بار نقش کارآفرینی خود شانه خالی کند، درس آموز است. روند موجود، در عین حال کاملاً وجه مقابل اتفاقی است که منجر به تحول‌آفرین‌ترین خیزش فناورانه و سوداگرانه، یعنی انقلاب فناوری اطلاعات شد که در آن ابتکار عمل‌ها و سرمایه‌گذاری‌های دولتی نقشی محوری ایفا کردند. حال اما به چیزی بیش از این ابتکار عمل‌ها نیاز داریم. برنامه‌های آمریکا و اروپا هیچکدام نمی‌توانند در خلاء در بخش‌هایی مانند انرژی‌های تجدیدپذیر، کربن‌زدایی وسایل نقلیه، یا هر ابتکار عمل دیگری در یک بخش خاص تحقق پیدا کنند. برای چنین کاری نیازمند یک دگرگونی نوآورانه وسیع در همه بخش‌ها هستیم تا یکی از بزرگ‌ترین گذارهایی که بشر تا کنون بدان دست یازیده را متحقق کنیم.^۳ کاهش محتویات مادی در صنایع سنگین مانند فولاد، و معرفی اقتصاد چرخشی برای زباله‌های تولیدی صنایع با نگرش «کاربری مجدد»، «استفاده مجدد» و «بازیافت»^۴ امری حیاتی است و این امر مستلزم اعمال تغییر در مواد مورد استفاده برای ساخت لباس‌های بادوام‌تر، تغییر در الگوی تغذیه با تمرکز بیشتر بر مواد غذایی محلی و روی آوردن به پاره‌ای فنون تولید مانند تولید سه بعدی است.^۵

با این حال، بازارها به تنهایی مسیر سبزی پیدا نمی‌کنند. دولت‌ها نقشی اساسی در تدبیر آن مجرای پایدار و ثابت سرمایه‌گذاری دارند که تضمین می‌کند مقررات و نوآوری، در امتداد مسیر سبزی که تغییرات اقلیمی را در اولویت

زمان به ویژه با توسعه فناوری‌های نو و سطح پیچیدگی‌های بازار و محصول، ضرورت‌های ورود دولت برای رفع «شکست بازار» مطرح و مجدداً نظریه‌های دولت تنظیم‌گر این بار با اصطلاح بازتنظیم‌گری به عرصه نظر می‌آید (مترجم).

^۱- استناد اقتصاددان‌های رفتاری به مطالعه «هربرت سیمون» که مولفه «رضایت‌مندی» را توضیح دهنده چگونگی تصمیم‌گیری افراد می‌داند و مباحث مربوط به سختی‌های محاسباتی و/یا فقدان اطلاعات، هر دو استفاده از روش‌های بهینه‌سازی ریاضی در تشریح الگوی رفتاری افراد را دشوار می‌کند. برای قسمت اول نگاه کنید به:

Herbert A. Simon, (۱۹۵۶), 'Rational Choice and the Structure of the Environment', Psychological Review, ۶۳ (۲), PP. ۱۲۹-۱۳۸

^۲- نگاه کنید به کتاب:

Grubb, Michael & J.C. Hourcade & K. Neuhoff, (۲۰۱۳), "Planetary Economics: Energy, Climate Change and the Three Domains of Sustainable Development", Routledge

^۳- M. Mazzucato and M. McPherson, (۲۰۱۹), "What the Green Revolution can Learn from the IT Revolution: A Green Entrepreneurial State", UCL, IIPP

^۴- Repurpose, Reuse and Recycle

«کاربری مجدد»، به معنای استفاده از کالای ورودی به چرخه زباله در کاربری جدید است. مثلاً استفاده از بطری در این طبقه‌بندی نوعی کاربری مجدد به شمار می‌رود. «استفاده مجدد»، به معنای استفاده از کالای ورودی به چرخه زباله در همان کاربردی ابتدایی آن است. «بازیافت»، فرآیند تبدیل مواد زباله به مواد و اشیاء جدید طی فرایند تجزیه‌ی کالای ورودی به چرخه زباله است (مترجم).

^۵- C. Perez and T. M. Leach, (۲۰۱۸), "Smart & Green, A New European Way of Life as the Path for Growth, Jobs and Well-being", A Chapter in "Rethinking Europe: Positions on Shaping an idea", PP: ۲۰۸-۲۲۳

قرار می‌دهد، همگرا شوند. علاوه بر این، دولت‌ها نباید صرفاً به مداخلات معمولی مانند مشوق‌های مالیاتی یا یارانه‌های عمومی بسنده کنند. این ابزارها چنین ساده تغییرات مورد نیاز و کافی ایجاد نمی‌کنند. بخش خصوصی تا فرصتی ملموس برای رشد نبیند، اقدام به سرمایه‌گذاری نخواهد کرد. تنها با یک سرمایه‌گذاری سنگین از جنس «پیمان نوین» روزولت می‌توان به تقابل چالشی در مقیاس وضعیت اضطراری اقلیم رفت.^۱

«پیمان نوین سبز» از ابعاد مختلفی اعم از شهری، منطقه‌ای، ملی و بین‌المللی برخوردار است. از آنجا که «نگرش حل مساله یا مشکل‌گشایی»^۲ هسته اصلی این راهبرد را شکل می‌دهد، لازم می‌دارد که تمامی سیاست‌های جاری، مانند سیاست شهرداران، در تناسب با آن در صورت لزوم تغییرات اساسی کنند. اینکه در نگرستن به رشد اقتصادی کدام اهداف محوری در اولویت قرار گیرند و جهت نوآوری‌ها و نه صرفاً نرخ آن‌ها، هسته اصلی سیاست‌ها را شکل دهد، مساله اساسی است.

این همان کاری است که برنامه «انگی‌وند» (به معنای انقلاب انرژی) در آلمان به دنبال انجام آن است. آثار این برنامه در سرتاسر اقتصاد دیده می‌شود؛ چراکه نه تنها به انرژی‌های تجدیدپذیر، که آلایندگی کربنی را نیز در بخش‌های مختلف مد نظر دارد و مثلاً کربن‌بری صنعت فولاد برای این برنامه یک مساله است. نوع پرداخت برنامه «انگی‌وند» به این حوزه‌ها، نحوه طراحی سیاست‌ها به ویژه شرایط مربوط به اعطای وام توسط «بانک توسعه ک.ا.ف.دبلیو»^۳، که یک بانک دولتی است، یا نحوه راهبری مشوق‌های مالی را عمیقاً تحت تأثیر قرار می‌دهد. «انگی‌وند» مشخصه‌های اصلی یک رویکرد ماموریت‌محور را کاملاً در خود دارد. ابتدا آنکه این برنامه یک چالش بزرگ را نشانه می‌گیرد. دوم آنکه، این برنامه اهدافی روشن، مانند حذف تدریجی انرژی هسته‌ای تا سال ۲۰۲۲ و حذف تدریجی ذغال‌سنگ تا سال ۲۰۳۸ دارد و برای تولید برق از انرژی‌های تجدیدپذیر پاره‌ای اهداف تدریجی را در نظر می‌گیرد. مولفه سومی که «انگی‌وند» را برخوردار از نگاه ماموریت‌محور می‌کند، نوع تحقیقاتی است که این برنامه زمینه‌ساز آنها می‌شود. برنامه به دنبال پاگرفتن تحقیقاتی است که اولاً مشارکت طیفی گسترده از فعالان را به همراه دارد، از جمله آنها برخی نهادهای جامعه مدنی که انگیزه پیگیری اهداف عمومی را دارند و برای همین منظور هم البته پا گرفته‌اند و دوماً تحقیقاتی را شاهدیم که توسعه نوآوری در میان بخش‌های مختلف را در دستور کار قرار داده‌اند، از جمله آنها نوآوری‌های صنعت فولاد که جز با چنین رویکردی هیچ‌گاه در کاهش گازهای گلخانه‌ای قدمی برنمی‌داشت. در قالب «انگی‌وند» دولت به شکلی مشروط به صنعت فولاد کمک‌هایی را عرضه می‌دارد. این شرایط صنایع فولادی را ملزم می‌دارد که با استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر آلایندگی کربنی خود را از طریق تبدیل گاز حاصل از فرایند گداخت به مواد شیمیایی کاهش دهند. مولفه چهارم، درک عمومی از برنامه «انگی‌وند» است. این ماموریت ترکیبی پیچیده از مولفه‌های سیاسی، سرمایه‌گذاری و قانونی را در قالب یک ایده ساده بسته‌بندی می‌کند. این ایده ساده می‌گوید دولت، دانشمندان و کسب و کارها برای رهایی جامعه از وابستگی به انرژی هسته‌ای و جایگزینی آن با انرژی‌های سبز و پایداری مانند باد و خورشید تلاش می‌کنند. مولفه پنجم، مشروعیت و جاهت قانونی است که ماموریت از جنبش سبز ریشه‌دار آلمان می‌گیرد، نظرسنجی‌ها نشان می‌دهد که ۹۰ درصد شهروندان آلمانی از برنامه «انگی‌وند» حمایت می‌کنند. سرانجام، تقریباً به همان شکل که «اسپوتنیک» نیروی محرکه انگیزشی پروژه «آپولو» را کلید زد، یک رویداد سرونوشت‌ساز یعنی فاجعه نیروگاه‌های هسته‌ای شهر

1- M. Mazzucato, G. Semieniuk and J. Watson, (۲۰۱۵), "What Will it Take to Get Us to a Green Revolution?", SPRU, University of Sussex

2- Problem Solving

نگرش حل مساله یا مشکل‌گشایی، نوعی پردازش شناختی به منظور یافتن راه حل برای مشکلات مشخص، با انجام یک سلسله عملیات است. به طور کل، فرایند حل مساله شامل ۹ مرحله است که به ترتیب عبارتند از شناسایی مساله، شناسایی ریشه‌های مشکل، تحلیل اطلاعات، تعیین اهداف، بررسی اقدامات اصلاحی، انتخاب اقدامات اصلاحی، اجرای اقدامات اصلاحی، ارزیابی اثربخشی اقدامات اصلاحی و سیاست‌گذاری برای استمرار و تداوم روند بهبود شرایط است. فرایند حل مساله می‌تواند پیچیده و چندوجهی باشد و رویکردها و راهبردهای مختلفی وجود دارد که می‌تواند برای مقابله با انواع مختلف مشکلات استفاده شود.

3- KFW Development Bank

فوکوشیما ژاپن در سال ۲۰۱۱، بدل به محرکی شد که تلاش‌های درازمدت برای وابستگی کمتر به انرژی هسته‌ای را ذیل این ماموریت قرار دارد.

«انگي وند» با چالش‌های سختی مواجه است. دور شدن از انرژی هسته‌ای و بسته‌شدن سریع نیروگاه‌های هسته‌ای وابستگی به نیروگاه‌های ذغالی را افزایش داد و این دستیابی به اهداف برنامه «انگي وند» را سخت‌تر می‌کند. تلاش برای دستیابی به انرژی‌های با آلاینده‌گی کربنی پایین و انرژی‌های غیرهسته‌ای، در واقع در يك زمان تلاش برای رسیدن به دو هدف به حساب می‌آید که اگر به سرعت دنبال می‌شود، بروز تناقضات متعدد را غیرقابل اجتناب می‌کند. در «کارزار منع سوزاندن ذغال‌سنگ برای انرژی»^۱، کارزاری متشکل از دولت‌های ملی و محلی عضو «سازمان همکاری اقتصادی برای توسعه» که برای پایان دادن به تولید برق از طریق نیروگاه‌های با سوخت ذغالی تا سال ۲۰۳۰ ایجاد شده، آلمان اکنون در زمره کشورهای قلمداد می‌شود که از برنامه مد نظر عقب‌مانده‌اند. اگر آلمان به میزان قابل توجه‌ای انتشار کربن خود را پایین نیاورد، برنامه «انگي وند» در دستیابی به هدف اصلی خود با شکست مواجه خواهد شد.

در دهه ۲۰۰۰ میلادی، مشخصاً استفاده از انرژی «فتوولتائیک»^۲ خورشیدی بسیار گران تمام می‌شد و لذا دولت به منظور حمایت از تولید، تعرفه‌های مصرف بالایی تعیین کرد و آلمانی‌ها تا به امروز با اضافه‌بهای قابل توجه‌ای بر روی قبوض برق خود مواجه شده‌اند، به شکلی که قیمت برق در این کشور در میان دیگر کشورهای عضو اتحادیه اروپا، یکی از بالاترین‌ها است و از آنجا که کم و بیش صنایع یا تاسیسات انرژی بر از شمول این اضافه‌بها مستثنی هستند (مشابه همان استثنائات نظام تجاری گازهای گلخانه‌ای اروپا)، بار اصلی تامین مالی این یارانه نیز از طریق پرداخت قیمت‌های بالای برق بر دوش خانوارها قرار خواهد گرفت و همین امر این تردید را در اذهان ایجاد کرده است که اساساً چنین روالی منجر به کاهش حمایت عمومی از این پروژه نخواهد شد؟

تمامی این ملاحظات ما را به این جمع‌بندی می‌رسانند که پیشبرد ماموریت‌های اجتماعی به مراتب دشوارتر از ماموریت‌های صرفاً فناورانه است؛ چراکه ماموریت‌های اجتماعی با معجونی از تحولات سیاسی، قانونی و رفتاری مواجه می‌شوند. یکی از جذاب‌ترین وجوه برنامه «انگي وند»، نوع ارتباطی است که میان دولت و بخش خصوصی ایجاد می‌کند. این برنامه همچنین به صنعت فولاد صرفاً يك دستورالعمل ساده نمی‌دهد، بلکه آن را ناگزیر از تحول می‌کند و البته آموزه‌های ارزشمندی نیز در زمینه جهت‌گیری‌های متهورانه نوین بخش سلامت، خصوصاً در زمینه بازتنظیم روابط آن با «صنعت داروسازی»^۳ دارد.

ماموریت: نوآوری برای نظام سلامت

در بخش سلامت، جایی که خدمت، معالجه و تشخیص نقشی حیاتی پیدا می‌کند، رویکرد ماموریت‌محور بدل به مفهومی جذاب می‌شود؛ چراکه امکان درك نحوه اثرگذاری ماموریت‌ها بر روالی که بخش دولتی و خصوصی با هم پیش می‌برند را فراهم می‌کند. به دیگر سخن، ماموریت‌ها ما را از سیاست به سمت تولید واقعی رهنمون می‌کند. رویکرد ماموریت‌محور

1- Powering Past Coal Alliance (PPCA)

این کارزار امروز شامل گروهی متشکل از ۱۷۰ کشور، شهر، منطقه و نهاد است که با هدف تسریع کربن‌زدایی از منابع انرژی متعهد به حذف ذغال‌سنگ تا سال ۲۰۳۰ به عنوان منبع تامین انرژی شده‌اند. اهمیت این پیمان به اندازه‌ای است که آن را در حوزه سوخت‌های فسیلی امروز با معاهده منع گسترش سلاح‌های هسته‌ای مقایسه می‌کنند. طی این کارزار که در اجلاس آب و هوایی نوامبر ۲۰۱۷ توسط کانادا و انگلیس کلید خورد، کشورهای عضو متعهد شده‌اند تا ۱- نیروگاه‌های ذغالی را به تدریج حذف کنند، ۲- روند راه‌اندازی نیروگاه‌های ذغالی جدید را متوقف کنند، ۳- مشوق‌های لازم برای توسعه انرژی‌های غیرذغالی را عرضه دارند، ۴- اطمینان حاصل کنند که مسیر سیاست‌ها و سرمایه‌گذاری‌ها به سمت بهبود انرژی‌های پاک خواهد بود و ۵- از تامین مالی طرح‌های سنتی تامین برق که تدابیر لازم برای جذب و ذخیره‌سازی کربن را اعمال نکرده‌اند پرهیز کنند (ویکی‌پدیا). برای آشنایی بیشتر نگاه کنید به: poweringpastcoal.org

^۲- فتوولتائیک یا فتو-ولتایی (Photo-Voltaic به اختصار PV)، ترکیبی از واژه یونانی «Photo» به معنای نور و «Volta» به معنای الکتریسیته است. انرژی فتو-ولتائیک تبدیل نور خورشید به الکتریسیته از طریق يك سلول خورشیدی عموماً از جنس آلیاژ سیلیکون است.

3- Big Pharma

در صنعت به معنای پایش هدف و دیده‌بانی زنجیره ارزش تا رسیدن به هدف است. لذا مثلاً در تولید واکسن، هدف مأموریت می‌تواند فراهم آوردن و در دسترس قرار دادن واکسن در سراسر جهان باشد. چنین هدفی البته که بر نحوه انجام و اداره امور تولید و نوآوری اثرگذار خواهد بود و به ویژه نحوه حکمرانی در زمینه حقوق مالکیت معنوی، «قراردادهای کسب امتیاز»^۱ و اشکال مختلف همکاری میان شرکت‌های بزرگ داروسازی و آزمایشگاه‌های دولتی را تحت تاثیر قرار می‌دهد. امروز دیرزمانی است که نظام‌های نوآوری سلامت نتوانسته‌اند به نیازهای مهم جامعه جهانی پاسخی درخور دهند و بهداشت همگانی در اولویت آنها نبوده است، لذا تعیین چنین اهدافی با خود مدیریت بهتر نوآوری در نظام سلامت را به همراه می‌آورد.

در عین حال که در بخش سلامت، نوآوری امری پرهزینه، ناکارآمد و ناپایدار است، صنایع دارویی متداوماً سود را بر سلامت مرجح می‌دارند و این بدان خاطر است که پاره‌ای محرک‌ها باعث می‌شوند صنایع دارویی به جای سرمایه‌گذاری در پژوهش‌های بلندمدت و پرریسک که با خود شیوه‌های حیاتی درمان را به ارمغان می‌آورد، توجه خود را معطوف بالا بردن قیمت‌ها و توزیع سود کوتاه‌مدت میان ذینفعان می‌کنند. در سراسر کره خاکی، بالا رفتن قیمت دارو، منجر به عدم استفاده یا کاهش امکان دسترسی بیماران به دارو می‌شود که هر دو پیامدهای مخربی برای سلامت و رفاه آنها به همراه دارد. سنگین بودن هزینه‌های نوآوری در صنعت داروسازی بسیار مشکل‌زا است. گرچه فقط در آمریکا، «موسسه ملی سلامت» بودجه‌ای معادل ۴۰ میلیارد دلار را صرف نوآوری می‌کند، اما این بودجه تاثیر خود را بر قیمت دارو نشان نمی‌دهد و آن ایده اجتماعی شدن هزینه‌ها و خصوصی شدن سودها، که پیش‌تر نیز از آن سخن گفتیم، را ترویج می‌کند.^۲

داروی هپاتیت-سی با نام «سوفوسبایر»^۳ اینجا مثال مناسبی است. این دارو محصول بیش از ده سال پژوهش و تحقیق «دانشگاه اموری»^۴ با پشتیبانی مالی «وزارت امور کهنه‌سربازان آمریکا» و «موسسه ملی سلامت آمریکا» و همچنین یکی از دستاوردهای «برنامه کمک هزینه نوآوری کسب و کارهای کوچک»^۵ موسسه ملی سلامت این کشور بوده است.^۶ اما پس از خرید دارو، شرکت «گیلیاد»^۷ در آمریکا آن را با قیمت ۸۴ هزار دلار با دوز مصرف یک عدد در روز برای دوازده هفته روانه بازار کرد و در انگلستان، قیمت این دارو برای همان دوره درمانی، نزدیک به ۳۵ هزار پوند (بدون احتساب مالیات بر ارزش افزوده) تعیین شد.^۸ و البته چنین قیمت‌هایی بدل به مانعی بزرگ برای دسترسی به این دارو، حتی در کشورهای ثروتمند شدند. تا پایان سال ۲۰۱۷، درآمد فروش شرکت «گیلیاد» از محل محصولات

1- Licensing Agreements

2- <https://www.bmj.com/content/354/bmj.i4136>

3- Sofosbuvir

این دارو که برای درمان هپاتیت-سی عموماً نام تجاری «سوالدی» فروخته می‌شود، در سال ۲۰۰۷ سنتز شد و برای استفاده پزشکی در آمریکا در سال ۲۰۱۳ مورد تایید قرار گرفت و امروز در فهرست داروهای ضروری سازمان جهانی بهداشت قرار دارد. در ۳۰ هفته ابتدایی فروش این دارو در آمریکا ۶۰ هزار نفر با آن تحت درمان قرار گرفتند.

4- Emory University

۵- در آمریکا کسب و کارهای کوچک که ایده جدید درخشان در علوم مختلف، به ویژه علوم زیستی دارند، می‌توانند منابع مالی دولتی استفاده و ایده خود را به واقعیت تبدیل کنند. سازمان ملی سلامت یکی از چندین نهاد دولتی است که باید ۲.۵ درصد از بودجه تحقیقاتی خود را برای مشاغل کوچک واجد شرایط کنار بگذارد. این مهم در سال‌های اخیر هر سال دائماً افزایشی‌تر تعیین می‌شود. برنامه‌های کسب و کارهای کوچک «موسسه ملی سلامت» امروز بزرگترین منبع سرمایه اولیه در حوزه علوم زیستی در این کشور هستند که از ۹۰۰ میلیون دلار در سال ۱۹۹۶ شروع شد و امروز حجم مالی این برنامه‌ها سالانه به بیش از ۱.۳ میلیارد دلار می‌رسد (مترجم).

6- M. Mazzucato and V. Roy, 'Rethinking Value in Health Innovation: From Mystifications towards Prescriptions', UCL Institute for Innovation and Public Purpose (IIPP WP 2017-04).

<https://www.ucl.ac.uk/bartlett/public-purpose/publications/2017/nov/rethinking-value-health-innovation-mystifications-prescriptions>

7- Gilead Sciences

شرکت داروسازی و زیست فناوری آمریکایی، که در زمینه پژوهش، توسعه و تولید انواع داروهای شیمیایی، زیست‌داروها، تجهیزات پزشکی و انواع پیش‌داروها فعالیت می‌کند.

8- <https://www.nice.org.uk/guidance/ta330>

«سوفوسباویر» به ۵۰ میلیارد دلار می‌رسید.^۱ در ژوئیه ۲۰۲۰ نیز شرکت «گیلیاد» برای داروی «رمدسیور»^۲ و درمان کووید-۱۹ به رغم ۷۰.۵ میلیون دلار سرمایه‌گذاری دولتی و همکاری مشترک با «موسسه ملی سلامت آمریکا» در تولید این دارو، قیمت ۳۱۲۰ دلار تعیین کرد.^۳

سازمان ملی سلامت در سال ۱۹۹۵ خود بند قیمت‌گذاری منصفانه را لغو کرد و همین امر متأسفانه امروز باعث شده تا این موسسه نقش اندکی در قیمت‌گذاری‌ها داشته باشد و حتی اگر تحت شرایط خاص بتوان با استفاده از «حقوق ثبت اختراع» ذیل «قانون بای-دال»^۴ مالکیت اختراعاتی که بودجه دولتی صرف آنها شده را به دولت واگذار کرد، اما متأسفانه به نظر می‌رسد این نهاد کماکان تمایلی به استفاده مؤثر از این محمل قانونی ندارد. در واقع، هیچ‌کدام از نهادهای دولتی از قدرت خود برای واگذاری مجوز حق ثبت اختراع به دیگران تا کنون استفاده نکرده‌اند. به ویژه «موسسه ملی سلامت» که تا اینجا با شش مطالبه عمومی در واگذاری «حق ثبت اختراع» روبرو شده و همه را رد کرده است.^۵ جالب توجه است که «اداره بهداشت کهنه‌سربازان» در اعمال تدابیر لازم برای قیمت‌گذاری‌های پایین‌تر بسیار موفق‌تر عمل کرده و این بار دیگر به ما نشان می‌دهد که اهداف نظامی در کوه کردن و وقف دادن امور برای پیشبرد یک پیمان خصوصی-دولتی تا چه اندازه می‌توانند بهتر عمل کنند.^۶

در سال ۲۰۱۸ گزارشی با عنوان «نسخه مردم» نوشتیم که از رویکرد ماموریت‌محور به نوآوری سلامت و همسویی مجدد نظام‌های سلامت در خلق ارزش‌های عمومی حمایت می‌کرد.^۷ در آنجا چنین استدلال کردم که یک نظام بهداشتی شکوفا باید فناوری‌های بهداشتی جدیدی را ایجاد کند که هم سلامت عمومی را بهبود ببخشند و هم دسترسی به درمان‌های مؤثر را برای تمامی افرادی که به آن نیاز دارند تضمین کنند و در همین راستا پیشنهاد دادم به مانند ایجاد «دارپا» که در دستیابی به اهداف مرتبط با حوزه دفاعی بسیار عملکرد موفقی داشته، نهادی تحت عنوان «آرپا-اچ»^۸ در

1- Brad Loncar's blog (2018), <https://www.loncarblogger.com/sovaldi-and-harvoni-sales>

2- Remdesivir

3- <https://www.bmj.com/content/370/bmj.m2661>

۴- تا قبل از سال ۱۹۸۰ تصویب «قانون بای-دال»، در آمریکا دولت مالک همه اختراعاتی بود که با بودجه و حمایت مالی دولت ابداع می‌شدند و واگذاری مجوز بهره‌برداری این اختراعات به بخش خصوصی نیز توسط دولت انجام می‌شد. این روند مشکل‌زا شده بود؛ چراکه از یک طرف شرکتی که می‌خواست فناوری محصولات خود را بهبود ببخشد، نیازمند مجوز دولتی بود و از طرف دیگر ابداعات و ابتکارات دانشگاه‌ها نیز به ندرت به تولید صنعتی و استفاده عمومی می‌رسید و دولت نیز در واگذاری مالکیت اختراعات به دانشگاه‌ها و صنعت بی‌میل بود و تنها به اعطای مجوز بهره‌برداری غیرانحصاری به متقاضیانی که می‌خواستند اختراعات را به تولید برسانند، بسنده می‌کرد. واگذاری غیرانحصاری امتیاز بهره‌برداری اختراع خود بدل به یکی از موانع اصلی توسعه فناوری‌ها شده بود؛ چون شرکت‌ها می‌دیدند رقابتی آنها نیز با دریافت مجوز غیرانحصاری، می‌توانستند همان محصول را تولید کنند. لذا تا قبل از ۱۹۸۰، به رغم صرف بودجه‌های کلان دولتی، تنها ۵ درصد از ابداعاتی که دولت مالک آنها بود عملاً به تولید محصول نهایی منتهی می‌شدند. برای حل این چالش مهم، در سال ۱۹۸۰ قانون The Bayh-Dole Act در حوزه حقوق مالکیت فکری در آمریکا تصویب شد که بر اساس آن مالکیت هر گونه نوآوری که با بودجه و حمایت مالی دولتی به انجام می‌رسید، به نهاد ابداع‌کننده تعلق گرفت و دیگر به هر اندازه که بودجه دولتی در ابداع نقش ایفا کند، مالکیتی به دولت تعلق نمی‌گیرد. صرفاً چنانچه دانشگاه یا نهاد مبدع با ثبت اختراع و داشتن حق مالکیت معنوی اثر، فرآیند تجاری‌سازی و عرضه محصول در بازار مصرف را شروع نکند، مالکیت اختراع در اختیار دولت قرار می‌گیرد و دولت می‌تواند بهره‌برداری از اختراع را به هر کسی که بخواهد واگذار کند. دانشگاه نیز برای انجام تکلیف تجاری‌سازی خود می‌تواند حق انحصاری اختراع را به سرمایه‌گذاران متقاضی مانند شرکت‌های خصوصی واگذار یا خود فرآیند تجاری‌سازی را به انجام رساند. «حقوق مارچ-این» یا «حقوق ثبت اختراع» بخشی از «قانون بای-دال» است که در بخش ۲۰۳ از فصل ۱۸ قانون آمریکا آمده است (مترجم).

5- <https://fas.org/spp/crs/misc/R44597.pdf>

6- <https://www.healthaffairs.org/doi/10.1377/hpb20171008.000174/full>

7- Mazzucato, M. et al (2018), "The People's Prescription, Re-Imagining Health Innovation to Deliver Public Value", UCL Institute for Innovation and Public Purpose <https://www.ucl.ac.uk/bartlett/public-purpose/publications/2018/oct/peoples-prescription>

۸- در گزارش مورد اشاره به جای ARPA-H عبارت HARPA به کار رفته است. «هارپا» سعی می‌کند تا با دور هم آوردن و ایجاد هماهنگی میان بازیگران متعدد از موسسات، دانشگاه‌ها، دولت و سازمان‌های نظارتی گرفته تا نمایندگان حوزه‌های تجاری، بیوتکنولوژی و مراقبت‌های بهداشتی، «اکوسیستم نوآوری سلامت و بهداشت عمومی» را تقویت کند. در این اکوسیستم شرکت‌ها و سرمایه‌گذاران علاقه‌مند به سرمایه‌گذاری‌های مخاطره‌آمیز یا بشردوستانه، به صورت هم‌افزا و به شیوه‌ای ساده با هم کار می‌کنند. «هارپا» به مانند «دارپا»، با تلاش‌هایی که توسط دولت مشخص و هدایت می‌شود، مبتنی بر عملکرد، نقطه عطف‌های محور و زمان‌محور را تعیین خواهد کرد. گزارش منابع مالی لازم برای راه‌اندازی «هارپا» بین ۲ تا ۳ میلیارد دلار پیش‌بینی می‌کند که حدود ۱۰ درصد بودجه ۳۴ میلیارد دلاری موسسه ملی سلامت در سال ۲۰۱۷ است. ویژگی‌های کلیدی «آژانس پروژه‌های تحقیقاتی پیشرفته بهداشتی» (HARPA) عبارتند از ۱- ساختاری مسطح، چابک و غیر بوروکراتیک برای اطمینان از کارایی، ۲- تصمیم‌گیری مستقل، ۳- برنامه‌ریزی «مبتنی بر عملکرد» و ریسک‌پذیری فعال، ۴- عملکرد «نقطه عطف محور» و محدودیت زمانی محور و ۵- بازارسازی. گرچه کنگره آمریکا از این ایده استقبال کرده است، اما تاکنون هیچ فرمان اجرایی در این زمینه صادر نشده است (مترجم).

حوزه سلامت به منظور دستیابی به راه‌حل‌های مورد نیاز برای رسیدن به اهداف نوآوری حوزه سلامت، ایجاد شود. نکته کلیدی این پیشنهاد بکارگیری يك رویکرد ماموریت‌محور در پیوند میان سرمایه‌گذاری‌های بالادستی عرصه تحقیقات دارویی جدید و دسترسی‌های پایین‌دستی به مراقبت‌های بهداشتی است. در این ساختار گرچه سرمایه‌گذاری عمومی نظام سلامت کماکان آغوش خود را به روی فعالیت‌های خصوصی می‌گشاید، اما ساختار حاکمیتی این فرآیند را به گونه‌ای تدبیر می‌کند که در خدمت منافع عمومی باشد. بدین ترتیب تا حد امکان سعی می‌شود تا از حقوق ثبت اختراع به نفع ایجاد سودهای کلان انحصاری سوءاستفاده نشود و به منظور تضمین مشارکت عمومی، تا به آنجا که امکان‌پذیر است قیمت‌ها پایین نگاه داشته می‌شوند.

در سال ۲۰۲۰، زمانی که همه‌گیری جهانی کووید-۱۹ شیوع پیدا می‌کرد، بیش از پیش نیاز به رویکردی ماموریت‌محور برای نوآوری سلامت احساس می‌شد. قبل از هفتاد و سومین مجمع جهانی بهداشت، به پویشی با حضور بیش از ۱۴۰ شخصیت بهداشت عمومی، از جمله پنجاه رهبر سابق جهان، پیوستم تا اطمینان حاصل کنم که «واکسن مردم»^۱ برای همه در سراسر جهان در دسترس قرار گیرد. در اینجا ماموریت اصلی توسعه و تولید واکسنی برای همه‌گیری کووید-۱۹ بود که مقرون به صرفه باشد و به در دسترس همگان در سراسر جهان قرار گیرد و اجازه ندهد که هیچ کشوری از قافله عقب بماند.

خوشبختانه، محققان دانشگاه‌ها و شرکت‌هایی در سراسر جهان به محض شناسایی ویروس شروع به رقابت برای تولید واکسن کردند و این بسیج نیروها به واسطه سرمایه‌گذاری عمومی سنگین از جمله سرمایه‌گذاری‌های «موسسه ملی سلامت آمریکا» و «سازمان اتحاد برای بسیج نوآوری‌های مقابله با همه‌گیری»^۲، يك سازمان غیرانتفاعی که پس از همه‌گیری «ابولا» در غرب آفریقا به منظور تحقیق و توسعه واکسن‌ها با بودجه عمومی به هنگام شیوع بیماری ایجاد شده بود، ممکن شد. همچنین «اداره تحقیقات و توسعه پیشرفته بیومدیکال»^۳، دایره‌ای ذیل «وزارت بهداشت و خدمات انسانی آمریکا»^۴، نیز سرمایه‌گذاری سنگینی در تعامل با شرکت‌های آمریکایی مانند «جانسون و جانسون» (۴۵۰ میلیون دلار) و «مدرنا» (۴۸۳ میلیون دلار) انجام داد. اما اینجا صرفاً بودجه کفایت نمی‌کند و آنچه مورد نیاز است، مدیریت فرآیند در راستای منافع عمومی است. در انگلستان، با وجود تخصیص بودجه عمومی قابل توجه برای ساخت واکسن، که عموماً در اختیار بیست و پنج پروژه دانشگاهی قرار گرفت و به رغم بیانیه‌ها و تأکیدات دانشگاه آکسفورد در این زمینه، باز مطلقاً هیچ تضمینی وجود نداشت که واکسنی که با بودجه عمومی تولید می‌شود با قیمتی مقرون به صرفه، در دسترس تمام کسانی که به آن نیاز داشتند قرار گیرد. تجربه نشان می‌دهد تا چنین شرایطی در قراردادهای درج نشود، در بر همین پاشنه خواهد چرخید.

سرمایه‌گذاری میلیاردی دلار در تحقیق و توسعه تنها اولین قدم در نوآوری سلامت بوده و هست. هدف مد نظر چه توسعه واکسنی برای کووید-۱۹، یا درمانی پیشرفته برای سرطان یا دارویی مقرون به صرفه برای دیابت باشد، دولت‌ها باید حکمرانی، ساختارها و مشوق‌های الگوی نوآوری سلامت خود را برای پاسخگویی به نیازهای بیماران و سلامت عمومی تغییر دهند. برای مثال، دولت‌ها باید قوانینی روشن و شفاف برای مشارکت در کل زنجیره نوآوری تنظیم کنند. لازم است که اهداف و معیارهای منافع سلامت عمومی بر راهبری نوآوری از صفر تا صد، از تحقیق و توسعه تا دسترسی عمومی به درمان، متمرکز باشد. نیازهای فوری سلامت عمومی باید در اولویت نخست قرار گیرند.

1- People's Vaccine

2- The Coalition for Epidemic Preparedness Innovations

3- The Biomedical Advanced Research and Development Authority

4- US Department of Health and Human Services

مضاف بر این، لازم است که دولت‌ها به منظور اثرگذاری هر چه بهتر بر نظام سلامت عمومی جامعه، اکوسیستم نوآوری را به سمت استفاده از «هوش جمعی»^۱ و نوآوری هدایت کنند. نوآوری‌های علمی و پزشکی زمانی موفق و کامیاب می‌شوند که هیچ مانعی برای تبادلات دانش وجود نداشته باشد و پیشرفت دانش از دل شکست‌ها و موفقیت‌های مشترک حاصل شوند. اما علم انحصاری از چنین منطقی پیروی نمی‌کند، بلکه رقابت مخفی کارانه را ترویج می‌کند، پشت سر گذاشتن خطوط مقدم رسمی دانش را به جای دسترسی فراگیر و اثرات درخور جهانی سلامت عمومی در اولویت قرار می‌دهد و در برابر انتشار فناوری ایجاد مانع می‌کند. اگرچه اینجا «ائتلاف‌های فناوری»^۲ داوطلبانه می‌توانند مفید واقع شوند، اما تا زمانی که شرکت‌های تجاری، به رغم مشارکت و سرمایه‌گذاری‌های دولتی، قادرند کماکان بر فناوری‌ها و داده‌های حیاتی کنترل داشته باشند، کماکان ناکارآمدی خطری جدی است.

بخش عمومی، به عنوان سرمایه‌گذار و شریک سرنوشت‌ساز در توسعه فناوری‌های حیاتی تولید واکسن‌ها گرفته تا شیوه‌های درمانی و تشخیصی، باید به مانند یک بازارساز^۳ فرآیند نوآوری داروها را راهبری کند، پیشرانی نوآوری، تعیین قیمت‌های منصفانه، حصول اطمینان از رقابت صحیح بر سر پتنت‌ها و محافظت از عرضه دارو (از جمله اقدامات این بازارساز است). در سطح جهانی نیز، این امر مستلزم آن است که دولت‌ها در پیاده‌سازی قواعد منسجم در خصوص مالکیت معنوی، قیمت‌گذاری و ساخت مساعی لازم را به خرج دهند. در خصوص همه‌گیری کووید-۱۹، فرآیند باید به گونه‌ای راهبری شود که رجحان لازم را به همکاری و همبستگی و نه رقابت کشورها چه در تحقیق و توسعه و چه در تهیه و توزیع محصولات بدهد.

مجدداً، در اینجا «شرطی‌ها» یا «مشروط‌سازی‌ها» نقشی کلیدی ایفا می‌کنند؛ چون ضامن آن می‌شوند که سرمایه‌گذاری عمومی از قالب اعانه‌ای و کمکی معمول خارج شوند و نقش بازارسازی مورد نظر که به نفع دستیابی به اهداف عمومی عمل می‌کند را پیدا کند. ضرورت دارد که قیمت داروها و واکسن‌ها به خوبی نمودی از مشارکت دولت در تحقیق و توسعه آنها باشد و مبتنی بر هزینه‌های واقعی تحقیق، توسعه، ساخت و عرضه مشخص شوند. فراتر از «بیانیه‌های

1- collective intelligence

«ماریانا مازوکاتو» کارکرد «هوش جمعی» را در نظریه‌های خود بیشتر ذیل مفهوم «خیر مشترک» دنبال می‌کند. پیش از پرداختن به این مساله، برای آشنایی با عبارت «هوش جمعی» ذکر توضیحی کوتاه ضروری است. امروز سیستم‌های هوشمند عمدتاً از روش‌های «یادگیری عمیق» بهره می‌گیرند که به دلیل نیاز به حجم رایانش بالا، عموماً به صورت خدماتی بر بستر شبکه کار می‌کنند. رسیدن به پردازنده‌های داخلی در سیستم‌های هوشمند که این پردازنده‌های داخلی خود کار تعداد زیادی سرور رایانه‌ای را انجام دهند، یکی از کارکردهای سیستم‌های مبتنی بر هوش مصنوعی در نسل‌های آتی آنها است تا پهپادها یا روبات‌های آینده بدون تغذیه از منابع خارجی بتوانند کارکردی کارآمد و هوشمند داشته باشند. لذا امروز یکی از مهمترین جایگزین‌های رایانش متمرکز هوشمند، «هوش جمعی» است که بر پایه‌ی الهاماتی از زندگی جمعی حشرات، گیاهان و حیوانات بنا شده است. در سیستم «هوش جمعی» به جای یک عامل هوشمند پیچیده، تعداد بسیار زیادی عامل هوشمند ساده وجود دارد که در تعامل با یکدیگر الگوهای بسیار پیچیده‌ای از هوش را ایجاد می‌کنند. به دیگر سخن، هر عنصر از گروه دارای قواعد ساده‌ایست، اما در مجموع عملکرد گروه امر پیچیده‌ای پیدا می‌کند. «هوش جمعی» خاصیتی سیستماتیک است و در آن، عامل‌ها به طور محلی باهم همکاری نموده و رفتار جمعی تمام آنها باعث نوعی همگرایی در نقطه‌ای نزدیک به جواب بهینه سراسری می‌شود. اما هدف نویسنده کتاب از عبارت «هوش جمعی» در اینجا سازوکارها تحت مدیریت دولت در نوآوری‌ها و سرمایه‌گذاری‌ها برای رسیدن به «خیر مشترک» است. اما «مازوکاتو» در اینجا از بکارگیری عبارت «هوش جمعی» چه مفهومی را دنبال می‌کند؟ او معتقد است، زمانی که دولت‌ها اعتقاد دارند رسالت آنها صرفاً اصلاح و رو به راه کردن سازوکارهای بازار است، عموماً خیلی دیر و خیلی ناچیز به مسائل ورود می‌کنند. به کارگیری مالیات‌های کربن برای اصلاح اثرات جانبی منفی امر متداولی است، اما در این شرایط کالاهای عمومی مانند تامین مالی برای تحقیق و توسعه در علوم پایه، نیز سازوکار اصلاح مکانیزم بازار برای تنظیم اثرات جانبی مثبت شناخته می‌شود. اما به نظر ماریانا مازوکاتو، نویسنده کتاب، رسیدن به آن گذار تحول‌آفرین که رشد پایدار و فراگیر مدنظر را تامین کند، نیازمند آن است که دولت از رسالت رو به راه کردن مکانیزم بازار فاصله بگیرد و به دنبال شکل‌دادن و ایجاد کردن بازارهای جدید برود و در اینجا باید به جای «کالای عمومی» به دنبال تدبیر «خیر مشترک» یا common good برود و به جای چه چیزی‌ها، بیشتر به چگونه‌ها بپردازد و رسیدن به «خیر مشترک» هدفی است که از طریق «هوش جمعی» و «اشتراک منافع» حاصل می‌شود و در اینجا دولت با تمرکز بر چگونگی طراحی سرمایه‌گذاری، نوآوری و همکاری سعی می‌کند به یک هدف مشترک دست یابد. خیر جمعی محصول تعاملات و سرمایه‌گذاری جمعی بوده، نیازمند طراحی الگوهای مالکیت مشترک و حکمرانی خاص خود است و منافع چنین فعالیت‌هایی باید به شکل جمعی توزیع شوند. برای آشنایی بیشتر با این مبحث نگاه کنید به یادداشت «برای خیر مشترک» نویسنده در وبگاه «پراجک سیندیکیت» (مترجم).

Mazzucato, M. (2023), "For the Common Good", Project Syndicate

2- technology pools

3- Market Shaper

هنگار شرکت‌ها^۱ و تعهدات عمومی، مقررات محکم و متقنی باید وجود داشته باشد که واکنش‌های حیاتی، مانند واکنس کووید-۱۹، را در گام آخر استفاده در تمامی نظام‌های سلامت رایگان کند. همچنین در صورت نیاز، باید تدابیر لازم اندیشیده شود تا تمامی کشورها بتوانند از آخرین دستاوردهای تحقیقات، بهترین بهره‌برداری را انجام دهند.

از آنجا که در مواقع اضطراری هر کشوری اولویت را به شهروندان خود می‌دهد، لذا است که کشورها در شرایط اضطراری برای اطمینان از دسترسی به دارو و واکنس مکفی، ناگزیر از ارتقاء توان تولید داخلی هستند و البته بالا بردن توان تولید داخلی در این عرصه نیازمند سرمایه‌گذاری در طیف وسیعی از دارایی‌ها و فناوری‌ها است. برای غلبه بر مخاطرات فنی و مالی پیش روی آنها در این زمینه، تدبیر سازوکار تامین مالی جمعی برآمده از یک نگاه حصول منافع عمومی در سطوح ملی و بین‌المللی امری ضروری است که نمونه‌هایی از آن را می‌توان در کارکرد بانک‌های توسعه دولتی و منطقه‌ای، بانک جهانی و خیریه‌ها مشاهده کرد. همچنین تمهید سازوکارهای تدارکات عمومی جمعی و اطمینان از تخصیص و دسترسی عادلانه به داروها و واکنس‌ها در سراسر جهان امری بسیار خطیر قلمداد می‌شود. در این راستا در هر سناریویی که امکان‌پذیر باشد، ضرورت دارد از انحصار کشورها در عرضه جهانی (دارو و واکنس) یا نادیده گرفتن تقاضای کشورهای فقیرتر ممانعت به عمل آید.

اینجا است که ایده نگاشت ماموریتی بلندپروازانه برای حوزه سلامت فوق‌العاده به نظر می‌رسد. نمودار (۱۱) همین منظور را دنبال می‌کند و ماموریت «سالمندی سالم» را با هدف به نصف رساندن روند زوال عقل تا سال ۲۰۳۰ با تاکید بر روابط بین بخشی، از هوش مصنوعی گرفته تا خدمات اجتماعی، ترسیم کرده است. این نمودار البته برگرفته از گزارشی است که در خصوص ماموریت‌ها برای اتحادیه اروپا تهیه کردم. در این نگاشت سعی شده تا به همان اندازه که به فناوری‌ها توجه می‌شود، مولفه‌های اجتماعی اعم از مولفه‌های رفتاری، مقرراتی و سیاسی مد نظر قرار گیرند و نظر به پیوند نزدیک سلامت و نابرابری، به نتیجه رسیدن عموم ماموریت‌های حوزه سلامت بدون برخورد با ریشه‌های اجتماعی و اقتصادی نابرابری امری غیرممکن دانسته، این عوامل را همان مولفه‌هایی می‌داند که «مایکل مارموت» از آنها به «عوامل اجتماعی موثر بر سلامت» یاد می‌کند.^۲ در اینجا جا دارد پاره‌ای ماموریت‌ها که صراحتاً به مقابله با نابرابری رفته‌اند مورد اشاره قرار گیرند. در بسیاری از شهرها کاملاً مشهود است که هر چه فاصله از مرکز بیشتر می‌شود، امید به زندگی پایین می‌آید. به عنوان مثال، آمار نشان می‌دهد که تفاوتی بیست ساله در امید به زندگی میان شهروندانی که در مرکز لندن در نزدیکی «میدان آکسفورد»^۳ متولد شده‌اند و آنهایی که در شرق لندن و نزدیک ایستگاه‌های «قطار سبک داکلندز»^۴ به دنیا آمده‌اند وجود دارد.^۵ بر همین موال در آمریکا، در برخی شهرها مانند «نیواورلئان» که با نرخ بالای فقر، جنایت و نابرابری بالایی دست و پنجه نرم می‌کنند، با یک مایل فاصله گرفتن از مرکز، بیست سال از طول عمر مورد انتظار فرد کاسته می‌شود.^۶ بنابراین، یک ماموریت می‌تواند چنان می‌تواند آتقندر منحصر به فرد و هدفمند باشد که هدف خود را رفع چنین تفاوت‌هایی قرار داده و پیشرفت را به معنای واقعی کلمه در رفع این تمایزات در امتداد نقشه متروی لندن یا نیویورک تعریف کند. در ادامه اما به ماموریتی خواهیم پرداخت که در به مساله نابرابری‌های عمیق از زاویه تقابل سیاست و فناوری نگاه می‌کند.

^۱- راهبرد هر سازمان سه رکن اصلی دارد که در قالب سه بیانیه بیان می‌شود. «بیانیه ماموریت» (Mission Statement)، اهداف شرکت را مشخص می‌کند و چستی وجود آن را توضیح می‌دهد، «بیانیه هنگارها» (Statement of Principle) باورهای شرکت و اصول رفتاری آن را توضیح می‌دهد و نشان می‌دهد که اصول و هنگارها از نظر شرکت چگونه تعریف می‌شوند و نهایتاً «بیانیه چشم‌انداز» (Vision Statement) که به صورت کلی نشان می‌دهد شرکت در سال‌های آتی قرار است به چه اهدافی دست پیدا کند (مترجم).

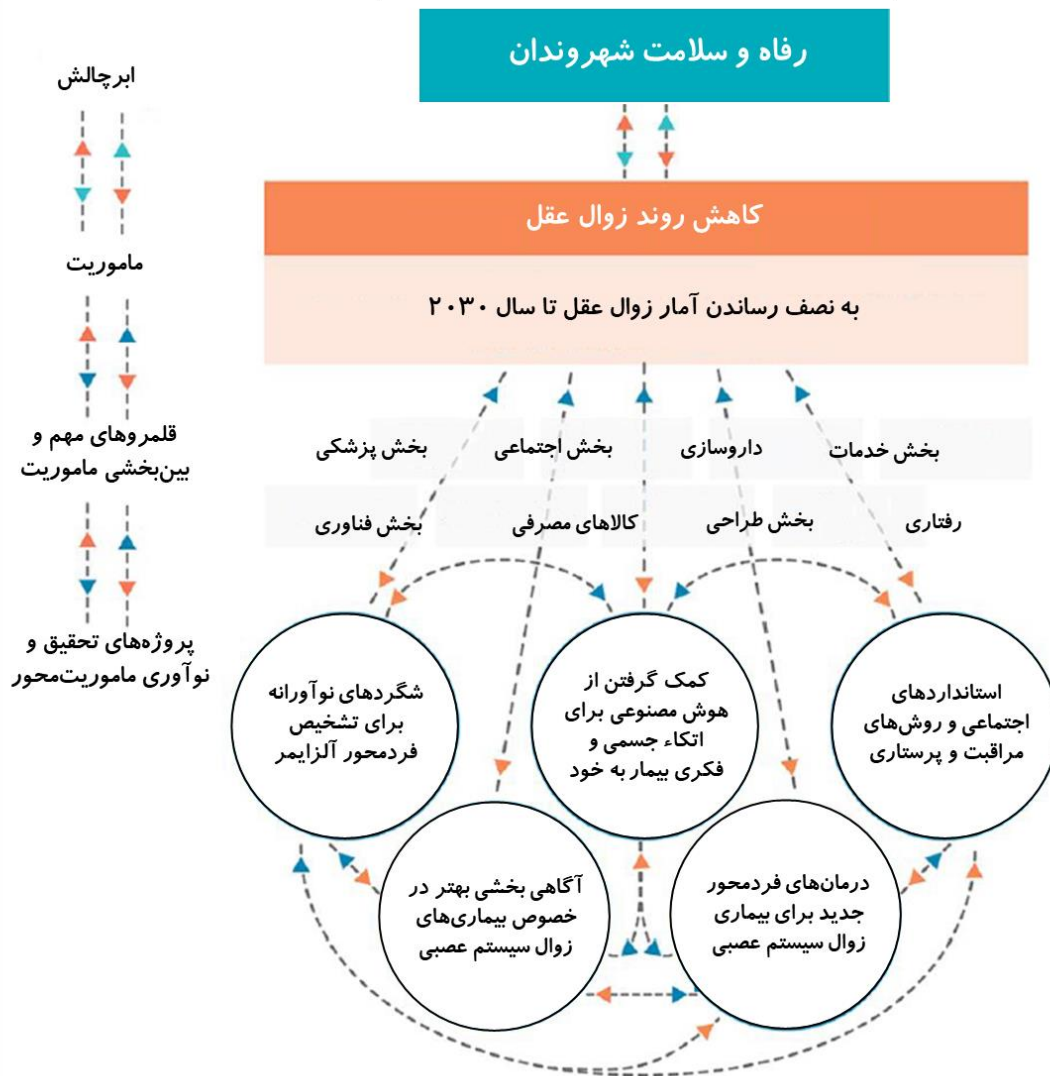
2- Marmot, Michael, (۲۰۰۵), "Social Determinants of Health Inequalities", Public Health, Volume ۳۶۵, Issue ۹۴۶۴, PP: ۱۰۹۹-۱۱۰۴

3- Oxford Circus

4- Docklands Light Railway

5- Dangerfield, Andy, (۲۰۱۲), "Tube Map Used to Plot Londoners' Life Expectancy", B.B.C

6- Brownstone, Sydney, (۲۰۱۲), "Mind the Gap: Mapping Life Expectancy by Subway Stop", Fast Company



نمودار (۱۱) - نگاشت ماموریت «رفاه و سلامت شهروندان»

ماموریت: کاهش شکاف دیجیتال

بنیانگذار اینترنت، سر «تیم برنرز-لی»، معتقد است که در دنیای امروز دیگر برخورداری از توان کار با داده‌ها و فناوری‌های دیجیتال دارد بدل به یک حق انسانی می‌شود.^۱ بدون این توانایی، افراد قادر به بهره‌برداری از هیچ یک از فرصت‌های ناشی از اقتصاد دانش و شبکه‌های مجازی نخواهند بود و لذا گرچه به لحاظ نظری، فناوری در دسترس همگان قرار دارد، اما در عمل به همین خاطر چنین چیزی صحت پیدا نمی‌کند. قرنطینه کووید-۱۹ در سال ۲۰۲۰، به واسطه دسترسی کاملاً نابرابر دانش‌آموزان به فناوری‌های مورد نیاز برای تحصیل در خانه، بر گسترده این شکاف دیجیتال افزود و آن را عمیق‌تر کرد. بسیاری از دانش‌آموزان در نتیجه عدم دسترسی به پهنای باند مناسب یا تعداد ناکافی یارانه، تبلت یا تلفن، گرفتار شده بودند و بسیاری دیگر نیز فاقد فضا یا محیط خانگی مطلوب برای دسترسی ایمن، بی سر و صدا و پایدار به منابع آموزش آنلاین بودند. در اینجا ماموریت‌ها، می‌توانند برنامه آینده خود متمرکز بر رفع این مشکل از طریق تمهید دسترسی‌های دموکراتیک‌تر به فناوری کنند.

شکاف دیجیتال یک مساله جهانی است. به عنوان مثال، در آمریکا، تنها دو سوم شهروندان به اینترنت پرسرعت خانگی دسترسی دارند و ۲۱ میلیون نفر اصلاً به اینترنت دسترسی ندارند. «شکاف تکالیف درسی»^۲، به معنای فقدان اتصال اینترنتی مطمئن برای انجام تکالیف، در میان خانواده‌های سیاه‌پوست، لاتین‌تبار و کم‌درآمدتر آشکارتر است. در انگلستان، ۷ درصد از خانوارها به اینترنت دسترسی ندارند^۳ و در سال ۲۰۱۸، ۱۲ درصد از افراد ۱۱ تا ۱۸ ساله که جمعیت آن‌ها به ۷۵۰ هزار نفر (جوان) می‌رسید، در خانه از طریق رایانه یا تبلت به اینترنت دسترسی نداشته‌اند، ۶۰ هزار جوان دیگر مطلقاً به اینترنت خانگی دسترسی نداشته‌اند^۴ و در همین گروه سنی، ۶۸ درصد که به اینترنت خانگی دسترسی داشته‌اند نیز دیگر انجام تکالیف مدرسه بدون آن برایشان مشکل بوده است. امروز بالغ بر ۳.۷ میلیارد نفر یعنی نیمی از جمعیت جهان به اینترنت دسترسی ندارند^۵.

برای طراحی یک رویکرد ماموریت‌گرا برای رفع این چالش، مهم است که یک هدف روشن در ذهن داشته باشید. چنین هدفی با کمک طرح‌های تدارکات عمومی دولتی و با اعطای مشوق‌هایی که خلاقیت را در اذهان می‌پروراند، نوآوری را راهبری می‌کند و به سازمان‌هایی که مایل و قادر به آزمون و خطا هستند اجازه می‌دهد تا مقیاس فعالیت‌های خود را توسعه دهند.

با این حال، باید این نکته را خاطرنشان کرد که «چالش‌های بفرنج و پیچیده»^۶ راه‌حل‌های خطی ندارند و به ویژه در مقابل مشکلات اجتماعی تدابیر صرف فنی هیچ‌گاه چاره‌ساز نیستند. شکاف دیجیتال واجد ابعاد متعددی اعم از

1- Berners-Lee, Tim, (۲۰۲۰), "Covid-19 Makes It Clearer Than Ever: Access to The Internet Should Be a Universal Right", The Guardian, ۲ June ۲۰۲۰

۲- امروز فقدان دسترسی به اینترنت پرسرعت بدل به یکی از دلایل اصلی ناتوانی فرزندان در انجام تکالیف مدرسه شده، خانوارهایی که فرزند مدرسه‌ای و دانشگاهی دارند شاهدند که هر روز انجام تکالیف درسی وابستگی بیشتری به دسترسی به اینترنت پیدا می‌کند و نداشتن اینترنت پرسرعت می‌تواند موجب ناکامی در انجام تکالیف شود. لذا مفهوم جدید «شکاف تکالیف درسی» یا Homework Gap نیز پس از «شکاف دیجیتالی» یا Digital Divide مطرح شده است.

۳- این عدد مربوط به سال ۲۰۱۹ است. بنا به اعلام «دفتر آمار ملی» انگلستان، در سال ۲۰۲۰ درصد خانوارهایی که در انگلستان به اینترنت دسترسی ندارند به ۴ درصد کاهش یافته است. در سال ۲۰۰۶ این عدد به ۲۳ درصد می‌رسید. برای آخرین گزارش در این زمینه نگاه کنید به:

<https://www.ons.gov.uk>

۴- این آمار برگرفته از گزارش UK Consumer Digital Index یا «شاخص دیجیتال مصرف‌کنندگان انگلستان» است که هر ساله توسط «لویڈز بانک» این کشور انتشار می‌یابد. آخرین نسخه این گزارش مربوط به سال ۲۰۲۲ در وبگاه این بانک به آدرس زیر موجود است:

<https://www.lloydsbank.com>

۵- این آمار برگرفته از گزارش «نمود شکاف دیجیتالی پس از ویروس کرونا» است که توسط «مجمع اقتصاد جهانی» در سال ۲۰۲۰ منتشر شده است. برای این منظور نگاه کنید به گزارش زیر:

Broom, Douglas (2020), "Coronavirus Has Exposed the Digital Divide Like Never Before", World Economic Forum
6- wicked problems

فناوری، اقتصادی، اجتماعی، شناختی و سیاسی است. بعد اول مربوط به زیرساخت‌های دیجیتالی مورد نیاز جهت دسترسی به خدمات آنلاین از طریق مجاری جایگزین، چه داده‌های بی‌سیم و چه خدمات پرسرعت کابلی (لن) و فیبر نوری است. بنا به تخمین مایکروسافت در آمریکا حدود ۱۵۷ میلیون شهروند دسترسی به اینترنت پرسرعت و با کیفیت ندارند و این بدان معنا است که در طول قرنطینه کووید-۱۹ در درصد بالایی از خانه‌ها، دانش‌آموزان به شکل فیزیکی و دیجیتالی از دسترسی به خدمات آموزش محروم بوده‌اند و البته والدین آنها نیز بر همین منوال امکان دورکاری نداشته‌اند. بعد دیگر دسترسی به دستگاه‌های مورد نیاز، دانش استفاده از آنها و محیط‌های دسترسی به خدمات آنلاین است. افزایش ضریب نفوذ داده‌های بی‌سیم به این معنی است که بسیاری از شهروندان برای دسترسی به خدمات آنلاین، به جای لپ‌تاپ یا رایانه‌های رومیزی، دیگر متکی به تلفن‌های هوشمند هستند اما به رغم این مساله، کماکان منابع و نرم‌افزار آنلاین تلفن پایه در مقایسه با طیف وسیعی از خدمات و نرم‌افزارهای موجود که بر روی لپ‌تاپ‌ها و رایانه‌های رومیزی اجرا می‌شوند محدود هستند. علاوه بر این، همه شهروندان نحوه کار با سرویس‌های آنلاین را نمی‌دانند و یا زمان کافی برای یادگیری آن ندارند. همه شهروندان محیط خانه امن و آرامی ندارند که در آن زمان لازم را صرف جستجوی برنامه‌های آنلاین کنند و همه نمی‌توانند به طور مستقل از یک دستگاه خصوصی ویژه خود استفاده کنند. همچنین همه آنها سطح سواد یکسانی ندارند و دانش آنها نیز در خصوص زبان غالبی که در جستجوهای آنلاین و منابع آموزشی به کار می‌رود یکسان نیست و در نتیجه قادر به استفاده کامل از اینترنت و حتی خدمات دیجیتال رایگان نیستند.

این تمایزات در ترکیب با دیگر نابرابری‌ها، برآیندهایی با نابرابری سیستماتیک را برای افراد برخوردار و غیربرخوردار از منابع دیجیتال ایجاد می‌کنند. با ورود فناوری‌های پیشرفته‌تر مانند هوش مصنوعی به بازار نیز، شکاف فعلی حتی شدیدتر هم خواهد شد؛ چراکه شهروندان با مهارت، تجربه و حتی تجهیزات نسبتاً بهتر، نسبت به دیگر افراد برخوردار اما بی‌اطلاع از مهارت استفاده از منابع دیجیتال، بسیار بیشتر منتفع خواهند شد.

برای طراحی یک رویکرد ماموریت‌گرا برای رفع این چالش، مهم است که یک هدف روشن در ذهن داشته باشید. چنین هدفی با کمک طرح‌های تدارکات عمومی دولتی و با اعطای مشوق‌هایی که خلاقیت را در اذهان می‌پروراند، نوآوری را راهبری می‌کند و به سازمان‌هایی که مایل و قادر به آزمون و خطا هستند اجازه می‌دهد تا مقیاس فعالیت‌های خود را توسعه دهند.

با این حال، باید این نکته را خاطرنشان کرد که «چالش‌های بفرنج و پیچیده»^۱ راه‌حل‌های خطی ندارند و به ویژه در مقابل مشکلات اجتماعی تدابیر صرف فنی هیچ‌گاه چاره‌ساز نیستند.^۲ شکاف دیجیتال واجد ابعاد متعددی اعم از فناوری، اقتصادی، اجتماعی، شناختی و سیاسی است. بعد اول مربوط به زیرساخت‌های دیجیتالی مورد نیاز جهت دسترسی به خدمات آنلاین از طریق مجاری جایگزین، چه داده‌های بی‌سیم و چه خدمات پرسرعت کابلی (لن) و فیبر نوری است. بنا به تخمین مایکروسافت در آمریکا حدود ۱۵۷ میلیون شهروند دسترسی به اینترنت پرسرعت و با کیفیت ندارند و این بدان معنا است که در طول قرنطینه کووید-۱۹ در درصد بالایی از خانه‌ها، دانش‌آموزان به شکل فیزیکی و دیجیتالی از دسترسی به خدمات آموزش محروم بوده‌اند و البته والدین آنها نیز بر همین منوال امکان دورکاری نداشته‌اند. بعد دیگر دسترسی به دستگاه‌های مورد نیاز، دانش استفاده از آنها و محیط‌های دسترسی به خدمات آنلاین است. افزایش ضریب نفوذ داده‌های بی‌سیم به این معنی است که بسیاری از شهروندان برای دسترسی به خدمات آنلاین، به جای لپ‌تاپ یا

1- Wicked Problems

^۲- برای این منظور نگاه کنید به:

Rosston, Greg L. & Scott J. Wallsten (۲۰۲۰), "Lower Internet Prices Aren't Enough to Bridge Digital Divide", Futurity (futura.org)

Rosston, Greg L. & Scott J. Wallsten (۲۰۲۰), "Increasing Low-Income Broadband Adoption Through Private Incentives", Stanford University

رایانه‌های رومیزی، دیگر متکی به تلفن‌های هوشمند هستند اما به رغم این مساله، کماکان منابع و نرم‌افزار آنلاین تلفن پایه در مقایسه با طیف وسیعی از خدمات و نرم‌افزارهای موجود که بر روی لپ‌تاپ‌ها و رایانه‌های رومیزی اجرا می‌شوند محدود هستند. علاوه بر این، همه شهروندان نحوه کار با سرویس‌های آنلاین را نمی‌دانند و یا زمان کافی برای یادگیری آن ندارند. همه شهروندان محیط خانه امن و آرامی ندارند که در آن زمان لازم را صرف جستجوی برنامه‌های آنلاین کنند و همه نمی‌توانند به طور مستقل از یک دستگاه خصوصی ویژه خود استفاده کنند. همچنین همه آنها سطح سواد یکسانی ندارند و دانش آنها نیز در خصوص زبان غالبی که در جستجوهای آنلاین و منابع آموزشی به کار می‌رود یکسان نیست و در نتیجه قادر به استفاده کامل از اینترنت و حتی خدمات دیجیتال رایگان نیستند.

بعد دیگر، مقرون به صرفه بودن خدمات دیتا و اینترنت است. از آنجا که منافع خدمات مختلف داده و اینترنت احتمالاً برای خانوارها مشخص نیست و اطلاع از فواید آنها نیازمند صرف زمان و بسط تجربه کاربری است، لذا ممکن است خانوارها به منظور مدیریت هزینه‌های مستمر این خدمات مجبور به انتخاب شوند. علاوه بر این، هر چه کاربران و سرویس‌دهندگان خدمات اینترنتی شناخت و ارتباط بیشتری از یکدیگر پیدا می‌کنند و پای موضوعاتی مانند حریم خصوصی، هزینه‌های مخفی و سرویس‌های متناسب با «سقف مجاز مصرف»^۱ بیشتر به میان می‌آید و به تدریج موانع بیشتری ظهور می‌کنند.

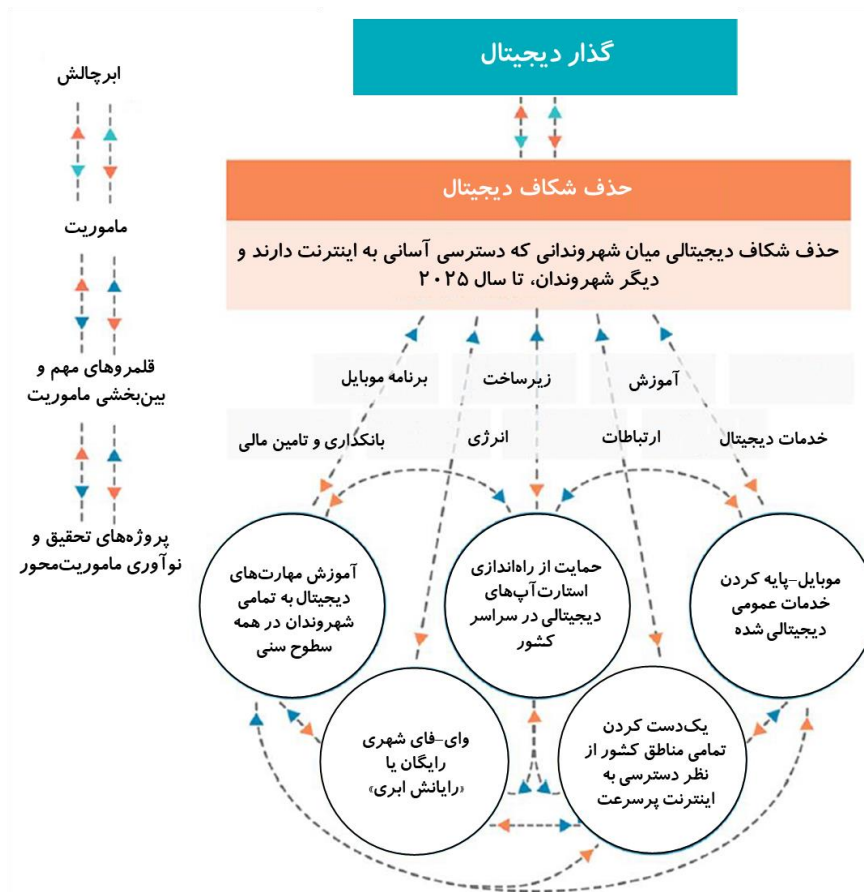
این تمایزات در ترکیب با دیگر نابرابری‌ها، برآیندهایی با نابرابری سیستماتیک را برای افراد برخوردار و غیربرخوردار از منابع دیجیتال ایجاد می‌کنند. با ورود فناوری‌های پیشرفته‌تر مانند هوش مصنوعی به بازار نیز، شکاف فعلی شدیدتر هم خواهد شد؛ چراکه شهروندان با مهارت، تجربه و حتی تجهیزات نسبتاً بهتر، نسبت به افراد برخوردار اما بی‌اطلاع از مهارت استفاده از منابع دیجیتال، منافع بسیار بیشتر کسب خواهند کرد.

لذا از این منظر شکاف دیجیتالی در بطن خود مجموعه‌ای از نابرابری‌های مختلف را نهفته دارد که دست در دست هم منجر «پیامدهای دیجیتالی نابرابر»^۲ می‌شوند و البته این نابرابری‌ها لزوماً از تمایز در دسترسی به اینترنت یا لپ‌تاپ ناشی نمی‌شود، بلکه ناشی از تفاوت‌ها در کیفیت دسترسی به اینترنت، هزینه اینترنت، فرصت‌های مرتبط با حضور آنلاین، زمان استفاده، میزان آموزش، کیفیت اتصال، امکان دسترسی و مانند آن هستند. بنابراین تحقق مهم‌ترین نوآوری‌ها در این حوزه مشروط به ارتقاء سطح پراکنش و انتشار، «عمومی‌سازی»^۳، موجودیت منابع مفید آنلاین و آموزش خواهد بود و لازمه تحقق این شروط نیز ایجاد هماهنگی میان سیاست‌هایی است که دسترسی آسان، خدمات اقتصادی، پایدار، سهل الوصول و پرمحتوا را هدف قرار می‌دهند.

^۱- بسیاری از سرویس‌دهندگان خدمات اینترنتی برای مقدار داده Wi-Fi که کاربر می‌تواند هر ماه در سرویس خانگی خود استفاده کند، محدودیت قائل می‌شوند که به آن به اصطلاح Data Caps یا سقف مجاز اینترنت گفته می‌شود.

^۲- Unequal Digital Outcomes

^۳- Democratization



نمودار (۱۲) - نگاشت ماموریت «گذار دیجیتال»

غیرممکن است که بتوان تنها با یک ماموریت به مصاف این پدیده بسیار پیچیده رفت، با این حال سعی شده است تا در قالب نمودار (۱۲) نگاشت ماموریتی که بتواند تا حد ممکن بخش های مختلف را برای کاهش شکاف دیجیتال بسیج کند صورت گرفته است. کشور ایتالیا اینجا مثال مناسبی است. این کشور در زمینه دیجیتالی شدن در زمره کشورهای عقب مانده اروپایی به حساب آمده که بر اساس «شاخص اقتصاد و جامعه دیجیتال»^۱ در رتبه ۲۵ در میان ۲۸ کشور عضو اتحادیه قرار می گیرد. در این کشور از هر ده کسب و کار، تنها چهار کسب و کار اتصال سریع یا فوق سریع به اینترنت دارند و شکاف میان منطقه مرکز-شمال و منطقه جنوب زیاد است و مشمول ۷۴.۷ درصد خانوارها متصل به اینترنت می شود.^۲ در این ماموریت بخش هایی مانند سخت افزار محاسباتی، طراحی دیجیتال، آموزش، داده پردازی، هوش مصنوعی، بانکداری و انرژی در کنار یکدیگر کار می کنند و تقریباً شبیه ماموریت «کانکتد»^۳ آمریکا در دولت «اوباما»

1- Digital Economy and Society Index (DESI)

برای آشنایی با این شاخص نگاه کنید به:

European Commission, (۲۰۲۰), "Digital Economy and Society Index (DESI)", European Union

۲- نگاه کنید به گزارش دایره آمار ملی کشور ایتالیا در این زمینه:

ISTAT, (۲۰۱۹), "Citizens and ICT", Reports

3- ConnectED

در سال ۲۰۱۳ است که دسترسی به اینترنت پرسرعت در کلاس‌های درس را برای تمامی دانش‌آموزان آمریکایی تا سال ۲۰۱۸ را هدف قرار داده بود و نیازمند همکاری بین دولت و بخش خصوصی برای تحقق این هدف بود.^۱ از آنجا که این برنامه نتوانست نابرابری‌هایی که شناسایی کرده بود را مرتفع سازد چندان موفق از آب در نیامد؛ چراکه رفع نابرابری‌ها نیازمند درک تعامل و برهم‌کنش‌های لازم میان چندین فعالیت در یک ساحت مشترک بود. مثلاً اینکه پیش‌نیاز دسترسی به کامپیوتر در محیط کتابخانه‌ها ابتدا آموزش کامپیوتر و برنامه‌نویسی در مراکز آموزشی جوانان باشد. لذا است که در اینجا منظور از «دسترسی به اینترنت» صرفاً برقراری امکان اتصال به آن نخواهد بود بلکه ارتقاء سطح بهره‌مندی و استفاده موثر از آن نیز موضوعیت پیدا می‌کند.

پروژه سواد رایانه‌ای بی.بی.سی در دهه ۱۹۸۰ مثال بسیار جالبی است از این که چگونه دولت با راهبری مناسب در عین حال که سواد رایانه‌ای، نوآوری‌های فناورانه و تغییرات رفتاری را تقویت کرد، دامنه امکان شرکت‌های فناوری را نیز بهبود بخشید. بی.بی.سی با هدف اعطای فرصت یادگیری نحوه کار با رایانه به خانواده‌ها و کودکان انگلیسی ماموریتی را کلید زد که مستلزم سرمایه‌گذاری‌های متنوعی از جمله در زمینه توسعه یک کامپیوتر مخصوص به نام «بی.بی.سی مایکرو» بود. کامپیوتری که تقریباً به همه کلاس‌های درس در انگلستان راه یافت.^۲ این کامپیوتر می‌بایست ضمن آنکه نیازهای اساسی محاسباتی را مرتفع می‌کرد، به لحاظ اقتصادی هم برای تمامی مدارس، و نه صرفاً مدارس متمول، مقرون به صرفه درمی‌آمد.

شرکت «آکرون»، مستقر در نزدیکی شهر کمبریج، برنده قرارداد ساخت این رایانه شد و «بی.بی.سی مایکرو» محصول این شرکت است. گرچه دولت با تدارکات خود آنچه دقیقاً نیاز بود تا ساخته شود را به خوبی روشن ساخت، اما تمامی نوآوری‌ها و چطور انجام امور را به شرکت‌های دست‌اندرکاری سپرد که قادر به افزایش مقیاس بودند.

«بی.بی.سی مایکرو» در زمان خود کامپیوتری پیشرفته به حساب می‌آمد و البته دائماً مشمول چرخه‌های توسعه پیاپی می‌شد و همین چرخه‌ها پایه‌گذار صنعت کوچکی شدند که در آن علاقه‌مندان نوپا با اعمال تغییراتی در این کامپیوتر در پی بهبود عملکرد آن برآمدند، نرم‌افزارها و بازی‌های متعددی برای آن نوشتند و به عنوان خوانندگان پروپا قرص، باعث نشر مجلاتی شدند که کاملاً خود را وقف این پدیده رو به رشد کرده بودند. اگرچه شرکت «آکرون» کم‌کم کنار رفت، اما «هلدینگ ای.آر.ام»^۳، از زیرمجموعه‌های «آکرون»^۴، امروز یکی از طراحان اصلی تراشه‌ها و یکی از تولیدکنندگان پیشگام عرصه تولید نرم‌افزار به حساب می‌آید. تعبیه دو پردازنده در معماری تراشه «ای.آر.ام» برای «بی.بی.سی مایکرو» جنبه پیشگامی به این کامپیوتر بخشید. یکی دیگر از شرکت‌های زایشی «آکرون»، بنیاد «ریزبری»

1- The White House, (۲۰۱۳), "ConnectED: Two Years of Delivering Opportunity to K-12 Schools & Libraries", Statements & Releases

2- Blyth, Tilly, (۲۰۱۲), "The Legacy of the BBC Micro: Effecting Change in the UK's Cultures of Computing", Nesta
^۳ - «ای.آر.ام. هولدینگز» که در ایران به «آرم هولدینگز» (ARM Holdings) هم معروف است، یک شرکت تولید نیمه‌هادی پیشرو جهانی است که محصولات آن پردازنده‌ها، سیستم‌های برون‌تراشه‌ای (System-on-Chips) و نرم‌افزارهای کامپیوتری است. ARM مخفف Advanced RISC Machine به معنی ماشین‌های با «ریسک» پیشرفته است و عبارت RISC اینجا مخفف Reduced Instruction Set Computer به معنی رایانه کم‌دستور است. این ریزپردازنده در سال ۱۹۹۰ ساخته شد و در آن به جای استفاده از دستورالعمل‌های معمول، از یک مجموعه دستورالعمل بسیار بهینه‌سازی شده استفاده شد که امروز متداول‌ترین راهبرد تولید CPUها به شمار می‌رود. ARM مانند سایر شرکت‌های تولید ریزپردازنده همچون اینتل (Intel)، هیتاچی (Hitachi) و فری‌اسکیل (Freescale)، خود پردازنده‌ای تولید نمی‌کند بلکه، به عنوان دارنده مالکیت فکری (IP) مجوز ساخت هسته‌های نیمه‌هادی را به سایر شرکت‌های تولیدکننده نیمه‌هادی مانند اتمل (ATMEL)، فیلپس (اکتون NXP) و سامسونگ (Samsung) می‌دهد. مهم‌ترین مالکیت‌های فکری ARM شامل ریزپردازنده‌های RISC با مصرف انرژی پایین، کم‌هزینه و با کارایی بالا است (مترجم).

^۴ - به این شرکت‌های زیرمجموعه «اسپین‌اوت» (Spin-Out) گفته می‌شود. ریشه واژه «اسپین‌اوت» به علم اخترشناسی و پدیده انفجار ستارگان و ظهور ستاره‌های جدید بازمی‌گردد. در ادبیات اقتصادی از معادل «اسپین آف» (Spin-Off) هم برای آن استفاده می‌شود که هر دو به معنای پدیدار شدن کسب و کاری جدید از دل کسب و کار بزرگ قدیمی است و هنگامی اتفاق می‌افتد که شرکت مادر، آرایش قسمت‌ها، دوایر، توابع و واحدهای خود را به منظور ایجاد شرکت جدید مستقل تغییر می‌دهد (مترجم).

پای^۱ و رایانه ارزان قیمت تولیدی آن است که در کشورهای مختلف به معلمان این امکان را دارد تا فناوری دیجیتال را وارد کلاس‌های درس خود کنند. رایانه «رزبری-پای» مورد مثال خوبی برای این موضوع است که چگونه تدارکات ماموریت‌محور منجر به تعمیق فرآیندی در کسب و کار می‌شود که طی آن تمرکز اصلی از انگیزه‌های سوددهی، متمایل به رفع نیازهای عمومی می‌شود و اتفاقاً کسب و کارها در این فرایند منتفع نیز می‌شوند.

تفکر ماموریت‌محور نمی‌تواند بر پایه رویه‌های معمول فعلی بنا شود. نگرش ماموریت‌محور رویه‌های معمول فعلی را کنار می‌زند و به جای انتخاب زیربخش‌های جداگانه برای پشتیبانی و اعطای مشوق‌ها، به دنبال شناسایی و رفع مشکلاتی می‌رود که می‌توانند منجر به تسریع همکاری میان بسیاری از بخش‌های مختلف شوند. در این رویکرد به جای اعطای یارانه و توزیع پول میان صنایع به بهانه‌هایی چون مقیاس پایین یا نیازمندی آنها، با هدف تجمیع راه‌حل‌های مختلف (که اصطلاحات پروژه نامیده می‌شوند) با همکاری سازمان‌هایی از گونه‌های متفاوت، سیاست‌هایی طراحی و اجرا می‌شوند. در رویکرد ماموریت‌محور، سیاست‌گذار به جای رفع شکست‌های بازار، بازارسازی می‌کند و به جای ریسک‌زدایی صرف، به توزیع ریسک همت می‌گمارد و به جای انتخاب برندگان، سعی در انتخاب همکاران دارد و لذا دولت به جای تنظیم صرف «قواعد بازی»، به منظور اعمال جهت‌گیری‌های جدیدی که به وقوع تغییر مد نظر کمک می‌کنند، مثلاً تغییراتی از نوع دستیابی به گذار سبز و/یا دیجیتالی شدن جمعیت، بازی را تغییر می‌دهد. از آنجا که این ادبیات جدید در تقابل با استدلال‌های معمول اقتصادی قرار می‌گیرند، فصل آتی در پی پاسخ به این سوال بر خواهد آمد که با چه نوع اقتصاد سیاسی بهتر می‌توان چارچوب لازم برای یک اقتصاد ماموریت‌محور را فراهم آورد؟

۱- بنیاد Raspberry Pi سازمانی خیریه است که در سال ۲۰۰۹ میلادی با هدف ترویج آموزش علوم رایانه‌ای در مدارس پایه‌گذاری شد و خود عهده‌دار توسعه رایانه‌ای به نام «رزبری پای» نیز می‌باشد. رایانه «رزبری پای» یک رایانه تک برد است. گرچه اندازه این کامپیوتر در حد یک کارت اعتباری یا کف دست انسان است اما با وجود کوچک بودن، توانایی اجرای اکثر قابلیت‌های یک رایانه معمول را دارد. این دستگاه بسیار ارزان قیمت بوده و می‌توان موس و کیبورد استاندارد را به آن متصل کرد. همچنین جهت دیدن خروجی، آن را می‌توان به یک مانیتور یا تلویزیون متصل کرد و در نهایت همانند یک کامپیوتر واقعی از آن استفاده کرد. شعبه اصلی ساخت این برد ولز انگلستان است که در آنجا توسط شرکت «سونی» ساخته می‌شود و البته شعبه‌های دیگری نیز در چین و دیگر کشورها دارد. این بنیاد با ساخت این رایانه تلاش می‌کند تا توانمندی ساخت لوازم دیجیتال را عمومی کند تا همه ملت‌ها دنیای دیجیتال را درک کرده و در شکل‌دهی آن نیز نقش داشته باشند و از همه مهم‌تر برای فرصت‌های شغلی آینده در این حوزه، آمادگی لازم را پیدا کنند (مترجم).

بخش چهارم - ماموریت بعدی:
نگاهی نو به اقتصاد و آینده‌مان

فصل ۶- از علم خوب تا عمل خوب: هفت اصل اقتصاد سیاسی جدید

«گرتا تونبرگ»، نوجوان سوئدی فعال عرصه محیط زیست، در سخنرانی ۱۶ آوریل ۲۰۱۹ خود در پارلمان اروپا، نگاهی از جنس «تفکر معماران کلیسا»^۱ برای مقابله با تغییرات آب و هوایی را خواستار شد و بیان داشت: «هنوز برای اقدام دیر نیست. مقابله با بحران اقلیمی بینشی آینده‌نگرانه می‌خواهد، محتاج دلیری و اراده‌ای محکم در برداشتن نخستین گام‌ها در زمان حاضر بوده، نیازمند پایه‌ریزی اقدامات در عین بی‌اطلاعی از همه جزئیات در خصوص ساختمان نهایی اقدامات است. به عبارت بهتر، مقابله با بحران اقلیمی حاجتمند تفکری از جنس تفکر چند نسلی معماران کلیسا است. استدعا دارم که بیدار شوید و این اصلاحات الزامی را ممکن کنید. امروز دیگر حتی اگر تمامی همت خود را مصروف این امر کنید باز کافی نخواهد بود و لذا همگی دست به اقداماتی بزنیم که ناممکن به نظر می‌رسند»^۲

آن هنگام که معماران قرون وسطی مشغول ساخت کلیساها شدند، چنان‌دل به دریا زدند که چنین پذیرش ریسکی امروز بدون تردید هر معمار مدرنی را از کار بیکار می‌کند اما این سازه‌ها امروز یکی از باشکوه‌ترین یادگارهای فرهنگی اروپا به شمار می‌آیند. معماران ساختن کلیساها را با طرح نهایی مد نظر خود شروع کردند اما نه می‌دانستند این ساختمان‌ها چقدر هزینه خواهد برد و ساخت آنها چه میزان به طول خواهد انجامید. هدف ماموریت آنها، تجسم جلال و شکوه خداوندی از طریق خلاقیت‌های معماری بود و برای این منظور گروه‌های مختلف اعم از روحانیون، صنعتگران، ثروتمندان و اشراف، دولت‌مردان و مردم عادی را درگیر ماموریت خود کردند. امروز ما نیازمند این تفکر چند نسلی جامع‌نگر یا تفکر کلیسایی هستیم.

امروز در قرن بیست و یکم دولت می‌تواند با دلیری کردن، تمهید مداوم قابلیت‌های لازم، رهبری، انعطاف‌پذیری و خلاقیت، مجدداً بناهای افراشته‌ای را با نوآوری‌های ماموریت‌محور بنا کند.^۳ با این تفاوت که برخلاف دوران قرون وسطی نیازمند تقویت نظام‌های همکاری و سازوکارهای اصلی مستقر در دل آنها هستیم تا دوباره به مانند زمان ساخت کلیساهای جامع، بسیاری از کارگران جان خود را از دست ندهند. در واقع امروز ضرورت رعایت این چالش‌های اجتماعی از نوع برابری، عدالت و پایداری در نظام‌های همگانی بهداشت، آموزش و حمل و نقل است که زمینه‌ساز نوآوری‌های مدرن می‌شود. ضرورت دارد تا طراحی اولیه زیرساخت‌های اجتماعی که کسب و کارهای خصوصی را قادر به ورود به بازارهای جهانی و رقابت می‌کند، از همان ابتدا با ملاحظه این چالش‌ها صورت گیرد.

پیشرفت در این مسیر يك بده بستان دو طرفه است. برای اینکه نظام‌های همگانی بهداشتی، آموزشی و حمل نقلی بدل به قسمتی از يك بافت اجتماعی سالم شوند، نیازمند بخش خصوصی از نوعی دیگر هستیم که دولت‌ها بتوانند با آن تعامل لازم را داشته باشند. دولت‌ها حتی اگر بسیار بلندپرواز و ماموریت‌گرا باشند، به تنهایی نمی‌توانند دستیابی به چنین اهدافی را تضمین کنند، مگر اینکه رابطه‌ای سازنده با کسب و کارهای خصوصی، که به نوبه خود نگاهی بلندمدت و مسئولیت‌پذیر دارند، برقرار کنند. در حالی که تحرکاتی در حال انجام است تا کسب‌وکار را از حداکثر کردن سود و ارزش سهام دور کند و به سمت ساختار حاکمیت شرکتی ذی‌نفع‌محور ببرد، تاکنون شواهد کمی وجود دارد که نشان دهد در پس این نگاه مثبت‌نگر و تحول‌خواه^۴ يك تغییر واقعی هم در حال وقوع است. پیشرفت واقعی تنها زمانی اتفاق می‌افتد که در نحوه اداره سازمان‌ها و نوع تعامل آنها با یکدیگر این نگاه حکمرانی ذینفع‌محور و مسئولیت‌پذیر نقشی

1- Cathedral Thinking

نگاه کلیسای قرون وسطی، اصطلاحی است که به يك نگاه بین نسلی برای پیگیری امور طی چند نسل اشاره می‌کند و لذا می‌توان آن را «نگاه چند نسلی» نیز نامید. کارگران سازنده کلیساهای جامع مثل کلیسای نوتردام در ذهن خود تصویری از سیمای پایانی این بنا تصور می‌کردند و برای رسیدن به آن تصور زیبا شبانه‌روز تلاش می‌کردند تا بنا زودتر به پایان برسد و شاهد آن باشند، اما مقامات کلیسا و مهندسان طراح، که تصویر واقعی نهایی را در اختیار داشتند، می‌دانستند پایان ساخت این بناها در زمان حیات آنها اتفاق نمی‌افتد و نگاهی رو به جلو و چند نسلی در مدیریت امور داشتند. مسابقه دو امدادی که در آن يك دوندۀ در پایان خط چوب را به دوندۀ بعدی می‌دهد، مثال مناسبی برای تداعی ذهنیت تفکر معماری کلیسا یا تفکر چند نسلی است (مترجم).

^۲- برای ملاحظه متن کامل سخنرانی به سایت پارلمان اروپا (europarl.europa.eu) مراجعه و سند شماره 20190416RES41665 را جستجو کنید (مترجم).

^۳- Conway, Rowan, (۲۰۲۰), "Purpose-Driven Innovation in A Time Of COVID-19", UCL Institute for Innovation and Public Purpose

^۴- Feel-Good Factor

محوری بازی کند. لذا است که برای رفع چالش‌های مطرح شده در این کتاب، یعنی برای اصلاح نظام سرمایه‌داری، باید روابط متقابل میان دولت، بخش خصوصی و جامعه مدنی و به ویژه بن‌مایه‌های روابط قدرت تغییر کنند. برای نظام سرمایه‌داری می‌توان اشکال مختلفی را متصور بود و ما در حال حاضر نوع بد و اشتباه آن را تجربه می‌کنیم.

فصل ۲ کتاب با بیان فهرستی از مشکلات اساسی امروز نظام سرمایه‌داری کلید خورد و به معضل «تامین مالی مجدد امور مالی در صنعت تامین مالی»^۱ و به کسب و کارهایی که به جای رشد بلندمدت در پی عایدی‌های کوتاه‌مدت سه ماهه می‌روند، به گرم شدن کره زمین و دولت‌هایی که به جای راهبری سیاست‌های اصلاحی دگرگون‌کننده صرفاً در حال دستکاری برخی خرابی‌ها هستند اشاره نمودیم. در فصل ۳ کتاب نیز به محدوده دالان اقدامات دولت (بسیار دیر و بسیار ناچیز) که ریشه در پاره‌ای نظریه‌پردازی‌ها در خصوص محدود ساختن نقش دولت به تثبیت بازار دارد اشاره کردیم و در فصول ۴ و ۵ هم نیاز به نگاهی ماموریت‌گراتر در سیاست‌های عمومی را مورد تاکید قرار دادیم. در این فصل چنین استدلال خواهیم کرد که نظام سرمایه‌داری نیازمند دولتی فعال‌تر و برقراری ارتباطی نو میان دولت و بخش خصوصی در قالب برپایی یک اقتصادی سیاسی جدید است که پایه‌های آن را همکاری دولت و بخش خصوصی در شکل‌دهی به بازارها و هم‌دستی در تولید (هم‌آفرینی)^۲ و نه صرفاً رفع نارسایی‌های دولت و بازار تشکیل می‌دهند و لذا امروز نیازمند بازاندیشی در مفهوم خلق ارزش به عنوان یک تلاش جمعی هستیم.^۳ به همان شکل که سیاست‌ها و ساختارهای موجود حاصل پاره‌ای نظریه‌پردازی‌های ناقص و پرایراد گذشته هستند، تجربه‌های ماموریت‌محور نیز مبانی نظری نوینی را طلب می‌کنند که از دل رویکرد جدید نسبت به بازارسازی و خلق ارزش استنباط می‌شوند.

به اعتقاد من، یک اقتصاد سیاسی بهتر باید از هفت رکن کلیدی برخوردار باشد تا بتواند رویکرد ماموریت‌گرا

^۱- عبارت Finance Financing Finance که توسط نویسنده اینجا به کار رفته، به معنای «تامین مالی مجدد امور مالی در صنعت تامین مالی» است و نخستین بار توسط «رابرت وید» در سال ۲۰۰۹ در مقاله «از ناترازی تا تجدید سازمان جهانی» به کار رفت. لازم به توضیح است که «وید» در آن مقاله اشاره دارد که برای کاهش میزان وابستگی فعالیت‌های اقتصادی به مالی‌سازی افراطی که امروز وجه مختلف آن در تورم قیمت مسکن برای تقویت مصرف خانوار، پرداخت مقرری‌های بازنشستگی از سود سرمایه‌گذاری صندوق‌ها به جای وجه حق‌السهم شاغلین، خصوصی‌سازی برای افزایش درآمدهای دولت و به کارگیری متداوم ابزارهای مالی پیچیده‌تر و غیر شفاف‌تر مشاهده می‌شود، باید ابزارهای مالی در اقتصاد سرمایه‌داری بدل به آن کالای عمومی شوند که ما را به جستجوی سود در اقتصاد واقعی تشویق می‌کنند و باید مراقبت کرد که اقتصاد در چرخه «تامین مالی مجدد امور مالی در صنعت تامین مالی» گرفتار نشود. برای آشنایی بیشتر نگاه کنید به (مترجم):

Wade, Robert, (۲۰۰۹), "From Global Imbalances to Global Reorganizations", Cambridge Journal of Economics, Volume ۳۳, Pages: ۵۳۸-۵۶۲

2- Co-Creation

3- Collective Creation of Value

برای آشنایی بیشتر با مفهوم عبارت «خلق جمعی ارزش» در کلام نویسنده، لازم به اشاره است، از زمانی که «فریدمن» در یادداشت ۱۳ سپتامبر ۱۹۷۰ «روزنامه نیویورک تایمز» این استدلال معروف را مطرح ساخت که «مسئولیت اجتماعی کسب و کارهای خصوصی چیزی جز افزایش سود نیست»، حداکثر کردن ارزش ایجاد برای صاحبان سهام وجه قالب اقتصادهای بازار جهانی شد. طرفداران او مثلاً دلیل سر در نشیب گذاشتن اقتصاد آمریکا در دوره‌های رکودی آن را ناشی از آن می‌دانستند که در این دوره‌ها اصل حداکثرسازی سود به خوبی رعایت نشده است و معتقدند که تنها راه برای اطمینان یافتن از عدم تخصیص نادرست منابع، حداکثرسازی ارزش سهامداران ذیل یک نظام قوی بازاری است. در نتیجه این تفکر طی دهه‌های بعد اگرچه در نتیجه پیامدهای اقتصادی و اجتماعی کارکردهای نظام سرمایه‌داری سطوح توجه متفاوتی به ارزش سهامداران در کشورهای مختلف شد، اما همه این نظام‌های سرمایه‌داری منافع سهامداران را در اولویت قرار دادند. «مازو کاتو» معتقد است در سال‌های اخیر، موضوع «سرمایه‌داری ذینفع محور»، در برابر شکل نظام «سرمایه‌داری سهام‌دار محور» فریدمنی به پا خواسته و دیگر پا را از مفاهیم صرف آکادمیک در تشریح گونه‌های مختلف نظام‌های سرمایه‌داری نیز فراتر نهاده، بدل به مطالبه فراگیر تغییر از سوی جوامع مختلف تجاری و مالی شده است. اما به رغم این مطالبه عمومی، کماکان کسب و کارهای خصوصی به هنگام پرداخت به مبحث ارزش سهام، این بار حداکثرسازی ارزش سهام در بلندمدت را ابزاری برای برقراری سطح تعامل سازنده با سهامداران (Stakeholder Engagement) می‌بینند و به رغم تمامی تاکیداتی که بر جایگاه این گروه‌های تأثیرگذار در تعریف مسئولیت‌های اجتماعی کسب و کارها صورت گرفته، باز هم منافع این حداکثرسازی‌ها به خوبی توزیع نمی‌شود. اینجاست که «مازو کاتو» این مطالبه را نیز ناکافی و بی‌نتیجه می‌بیند و پا را فراتر نهاده معتقد است، تنها زمانی که ارزش‌ها به طور جمعی ایجاد شوند، به طور جمعی هم توزیع خواهند شد و اگر به قسمت اول این گزاره یعنی ضرورت خلق جمعی ارزش دقت نشود و دولت در بهترین حالت نهادی برای رفع شکست‌های بازار دیده شود، آنگاه دیگر قسمت دوم کارکرد خود را از دست می‌دهد. لذا است که توجه به ایجاد سرمایه‌داری ذینفع محور نه تنها باید در بطن حکمرانی‌های شرکی بلکه در مرکز نظریه‌های خلق ارزش برای تشریح نوع رابطه بازیگران مختلف عرصه اقتصاد قرار گیرد. برای تغییر جهت نظام سرمایه‌داری به سمت یک قرارداد اجتماعی جدید و خلق جمعی ارزش، ابتدا خود ذینفعان باید به ادارک لازم در خصوص سرمایه‌داری برسند و از آنجا که بخش خصوصی بدون مشارکت بسیاری گروه‌های دیگر از جامعه مدنی گرفته، تا کارگران، سازمان‌های عمومی و اجتماعی و دولت قادر به شکوفایی نیست، این نهادها باید قدرت اثرگذاری بر تصمیم‌های کسب و کارها و بهره‌مندی بیشتر از منافع آنها را داشته باشند. برای شرح مبسوط‌تری در این زمینه نگاه کنید به (مترجم):

Mazzucato, Mariana, (۲۰۲۲), "Collective Value Creation: A New Approach to Stakeholder Value", International Review of Applied Economics

را به پیش ببرد. نخستین رکن، نگاه جدیدی است که نسبت مبحث ارزش و فرآیند جمعی خلق ارزش دارد. برای خلق ارزش لازم است که بخش خصوصی، دولت و جامعه مدنی با یکدیگر و بدون آنکه یکی با معرکه‌گیری طرفداران آن دو دیگر تضعیف شود، تشریک مساعی کنند. در این فرآیند نوع تعریفی که از فرایند خلق جمعی ارزش و «منفعت عمومی» می‌شود، می‌تواند هدایت‌گر جریان ارزش‌آفرینی و تعیین‌کننده نوع مالکیت این ارزش‌ها و چگونگی توزیع آن‌ها باشد. رکن دوم به بازارها و نحوه شکل‌دهی آنها بازمی‌گردد. آنچه باید در تصریح ماموریت‌ها مورد تاکید قرار گیرد، چارچوب سیاستی متفاوتی است که در آن به جای پرداختن به نحوه رفع شکست‌های بازار، مجدانه سیاست‌های همکاری در خلق و معاضدت در شکل‌دهی بازارها را پی‌ریزی می‌کند. معاضدت در شکل‌دهی به بازارها به این معنا است که زبان گفتگو و شیوه تفکر ما از الگویی که در آن هدف اصلی دولت اصلاح و منصفانه ساختن قاعده بازی است به الگویی که در آن دولت رو به خلق مشترك يك مسیر و متمایل ساختن قاعده بازی به سمت آن مسیر می‌آورد تغییر کند. البته که مساله رکن دوم «انتخاب برندگان» نیست، اما (همانطور که در فصل ۳ آوردیم) در این جا دولت با هم‌راستاسازی ابزارهایی که در اختیار دارد، با انتخاب همکاران، اقتصاد را به سمت خلق نوع ارزش مورد نظر هدایت کند. این بدان معناست که مثلاً دولت با ابزار مالیات می‌تواند به جای «ارزش‌برداری»، به شکل خاصی از «ارزش‌آفرینی» پاداش بدهد^۱ و ارزش‌آفرینی‌ها را در مجرای ایجاد اقتصادی فراگیرتر و پایدارتر هدایت کند.

رکن سوم به سازمان‌ها و تغییرات سازمانی بازمی‌گردد. اگر دستیابی به هدفی مشترك منظور نظر باشد، نیازمند قابلیت‌های بهبود همکاری و نه تشدید رقابت است. منظور از قابلیت همکاری بسط توانایی‌های پذیرش ریسک و آزمون‌خطای مشترك است. اینکه در شرایط عدم قطعیت به استقبال یادگیری برویم و منابع مالی به جای حوزه تامین مالی (تامین مالی مجدد امور مالی در صنعت تامین مالی) به خدمت اهداف بلندمدت درآید و البته شامل ارتقاء توانایی‌های سنجش تجربه‌های گذشته در قبال اثرات سرریز مثبت و منفی حادث شده در مسیر رسیدن به هدف با نگرشی کل‌نگر و همه‌جانبه نیز می‌شود. آنچه اینجا بسیار حائز اهمیت است، این است که دولت‌ها برخلاف روند فعلی در برون‌سپاری توانایی‌ها و ظرفیت‌های خود، منابع مالی را صرف سرمایه‌گذاری در ساختارهایی کنند که آفرینش دانش، یادگیری و خلاقیت را در تمهید خدمات عمومی تقویت می‌کنند. خلق مشترك ارزش بدون برآورده ساختن ملزومات این رکن غیرممکن خواهد بود.

رکن چهارم مربوط به امور مالی و تامین مالی‌های بلندمدت است. در حالی که امروز تیتیر بسیاری از مباحث اقتصادی بدهی‌ها و کسری‌های بودجه دولت است، رویکرد ماموریت‌گرا در اینجا نگاهی نو با خود به ارمغان می‌آورد؛ چراکه اگر قرار باشد به جای اینکه جامعه برای اقتصاد کار کند، اقتصاد در خدمت اهداف اجتماعی قرار گیرد، دیگر حتماً ضرورت دارد تا به بودجه به شکلی متفاوت نگریده شود. بنابراین ابتدا لازم است به این سوال اساسی پاسخ داده شود که «انجام چه کاری در اولویت است؟» و پس از مشخص شدن پاسخ، نحوه پوشش هزینه‌ها مورد بحث قرار خواهند گرفت. سرمایه‌گذاری‌های دولتی زمانی قادر به تقویت رشد بلندمدت خواهند بود که نهادهای پویای دولتی مشوق خلاقیت و نوآوری آنها را راهبری کنند. وقتی توانسته‌ایم به هنگام جنگ این شکل سرمایه‌گذاری‌های دولتی را تجربه کنیم، چرا در زمان صلح، که حل چالش‌های اجتماعی و دستیابی به منافع عامه اهمیت بیشتری می‌یابند، نتوانیم؟ رکن پنجم در خصوص توزیع و رشد فراگیر است. زمانی که خلق ارزش و بازارسازی جنبه جمعی پیدا می‌کنند، می‌توان انتظار داشت که خلق این ارزش و خط سیر ایجاد آن نه صرفاً از طریق بازتوزیع، بلکه به واسطه پیش‌توزیع، قادر به تخفیف نابرابری خواهد بود. در رکن پنجم به جای پرداختن معمول به مالیات‌ستانی به عنوان يك سیاست «اصلاحی

^۱ - نویسنده در این کتاب عبارت منفی «ارزش‌برداری» value extraction را در مقابل عبارت مثبت «ارزش‌آفرینی» value creation قرار می‌دهد و در اینجا و در فصل ششم از آن این معنی را مستفاد می‌کند که مثلاً دولت‌ها با وضع مقررات لازم مانع از آن شوند تا غول‌های فناوری از فناوری‌هایی که با بودجه عمومی دولت‌ها کشف شده و توسعه یافته‌اند در جهت کسب سودهای شخصی هنگفت برای شرکت‌های محدود خود استفاده کنند و منافع ناشی از ارزش‌آفرینی این فناوری‌ها باید در اختیار اکثریت جامعه قرار گیرد.

پسینی^۱، تاکید بیشتری بر شغل خوب و ساختارهای مالکیت جمعی به ویژه مالکیت منابع کلیدی مانند داده و اطلاعات صورت می‌گیرد. به عبارت دیگر، هنگامی که در مقوله «ارزش»، خلق آن را ماحصل يك تلاش جمعی بدانیم، پای دو مقوله مهم «قابلیت‌ها» در خطرپذیری و تجربه‌اندوژی و «تامین مالی» مکفی و ساختارمند نیز به میان می‌آید و توزیع این ارزش نیز وابسته به کیفیت این سه مقوله در قالب این سه اصل خواهد بود: ابتدا اینکه نظام توزیع باید به همه شرکت‌کنندگان در زنجیره ارزش آفرینی پاداش بدهد، دوم اینکه با سرمایه‌گذاری در سرچشمه‌های خلاقیت، بازآفرینی ارزش را امکان‌پذیر کند و سوم آنکه منابع تامین مالی به جای مصرف باید دائما احیا شوند و جان دوباره بیابند. اینگونه است که عدالت و انصاف و تاب‌آوری بیشتری به نظام اقتصادی‌مان خواهیم بخشید.

رکن ششم نیز به موضوع مشارکت و سهم ارزش ذی‌اثران بازمی‌گردد. ارزش آفرینی جمعی نیازمند طراحی سطوح همکاری میان بخش خصوصی و دولت در مسائل مبتلابه است. به عبارت بهتر، مفهوم «منافع عامه» و ارزش ذی‌اثران تنها مربوط به ضرورت‌های تغییر در حاکمیت شرکتی نیست، بلکه به ریز مسائل مربوط به قراردادها میان بخش خصوصی و دولت نیز بازمی‌گردد. نحوه تعامل «ناسا» با بخش خصوصی درس‌های مهمی برای تشريك مساعی‌های امروزمین دارد که عموماً به جای همزیستی، سیمای انگلی دارند. در همکاری‌های انگلی يك سازمان به هزینه سازمان دیگر رشد می‌کند، اما همکاری‌های همزیست‌گونه زمانی اتفاق می‌افتند که هر دو سازمان ذیل يك هدف مشترك شکوفایی را تجربه می‌کنند. اینکه به چه شکل در بازارهای امروزی با پلتفرم‌های دیجیتالی، بهداشتی و انرژی بتوان چنین الگویی را تکرار کرد، يك چالش بسیار مهم است.

رکن هفتم در مورد چگونگی مشارکت و هم‌آفرینی است. برای خلق جمعی ارزش، باید با احیای مجادله‌ها، گفتگوها و اجماع‌سازی، اشکال جدیدی از مشارکت در فرایند خلق ارزش به کار گرفته شوند. برای تحقق این امر، به انجمن‌های نو، محلی و غیرمتمرکزی نیاز است که صداها و تجربه‌های گوناگون را منعکس سازند که مجامع شهروندی از این جمله‌اند. چنانچه این انجمن‌ها و نهادها وجود ندارند حتماً باید ساخته شوند. از یاد ببریم که هم پیمان نوین روزولت و هم سفر به کره ماه هر دو توسط جامعه نخبگان اداره می‌شد. مقابله چالش‌های قرن بیست و یکمی نیازمند تعامل بسیار بیشتری با شهروندان و انجمن‌ها است و در واقع به رهبری آنها نیاز دارد. اما در گام نخست، رویکرد ملاحظه سهم ارزش ذی‌اثران نیازمند درك این مقوله است که ارزش به صورت جمعی و با مشارکت گروه‌های مختلفی از صاحبان کسب و کارهای خصوصی، کارگران، دولت‌های محلی و دولت‌های مرکزی ایجاد می‌شود.

این هفت رکن اساسی در کنار یکدیگر به خلق يك اقتصاد سیاسی نوین می‌انجامد که رویکرد ماموریت‌گرا را تشویق می‌کند و اقتصادی می‌سازد که به درگیر کردن شهروندان و رعایت «منفعت عمومی» اهمیت می‌دهد. حال در ادامه به هر کدام از این ارکان هفت‌گانه نگاه دقیق‌تری خواهیم کرد.

ارزش: دستاورد کنش جمعی

ماموریت‌ها به مساله چگونگی خلق ارزش وجهه «هدف راهبردی» می‌دهند. آنها اذعان دارند که رشد اقتصادی نه صرفاً يك نرخ و عدد، بلکه انعکاس خط سیری مشخص است که حتماً باید رسالتی داشته باشد. اگر بخواهیم سرمایه‌گذاری‌ها بر حل چالش‌ها متمرکز و نگاه مشکل‌گشایی داشته باشند، به سازوبرگ‌های جدیدی نیاز داریم. ابتدا نیازمند اصلاح و بازسازی نگرش‌ها نسبت به مفاهیم «ارزش عمومی» و «منفعت عمومی» بوده و سپس محتاج تعریف مبانی بازاری برای اکوسیستم هم‌آفرینی هستیم. در ادامه با ضرورت اول یعنی اصلاح و بازسازی نگرش‌ها شروع می‌کنیم.

¹- ex-post correction

سال ۱۹۷۳ «جان کنت گلبریث»^۱ معترف بود که منافع بخش خصوصی، اقتصاد آمریکا را تسخیر و دولت راه خود را گم کرده است و خواستار آن شد که سیاست‌ها با نگاه به منافع عمومی و نه انتفاع بخش خصوصی طراحی شوند و این تنها زمانی ممکن است که اصول پذیرفته شده اقتصادی گذشته با صراحت هر چه تمام کنار گذاشته شوند و این «دیدگاهی بازنگریسته نسبت به رسالت نظام اقتصادی است که به دیدگاهی بازنگریسته نسبت به رسالت علم اقتصاد خواهد انجامید»^۲. رسیدن به این نقطه نیازمند اصلاحات اقتصادی و سیاسی، هر دو، است.

این رسالت است که مأموریت‌ها را تعریف و نحوه همکاری بازیگران دولتی و خصوصی با یکدیگر در خلق ارزش را راهبری می‌کند. چنین فرایند مشارکتی را می‌توان «ایجاد ارزش عمومی» نام نهاد. واژه «عمومی» در این عبارت به این معنی نیست که دولت به تنهایی عامل ایجاد ارزش است، بلکه به این معنا است که ارزش به شکل دسته جمعی به توسط بازیگران مختلف برای یک کل به نام جامعه و در جهت منافع عمومی ایجاد می‌شود.^۳

ریشه نگرش «منفعت عمومی» که امروز نیازمند احیای آن هستیم، به گذشته بسیار دور بازمی‌گردد. فلسفه سیاسی یونان در مساله خدمات عمومی و تعهد شهروندی نسبت به مشارکت در امور عمومی بسیار غنی بود. در واقع به این مساله به عنوان ابزاری جهت اجتناب از خودکامگی حاکم نگریسته می‌شد، به گونه‌ای که یونانیان باستان اصطلاح «احمق‌ها»^۴ را برای اشاره به افرادی که در حوزه عمومی فعالیت نمی‌کردند به کار می‌بردند. با لحنی تندتر، اگر شما صرفاً به منافع بخش خصوصی اهمیت می‌دادید، یک احمق به حساب می‌آمدید. آن گونه که فیلسوف، سرباز و مورخ یونانی و شاید یکی از نخستین اقتصاددانان، «گزنون» در کتاب «هیرو»^۵ می‌گوید، در واقع اگر شما یک آتنی ثروتمند بودید و قصد

۱- ارجاع «مازوکاتو» به «گلبریث» ضروری می‌سازد که پیش روی خواننده سیمایی کلی از نظام اندیشه این اقتصاددان قرار گیرد. «گلبریث» که در ایران «گالبرایت» هم گفته می‌شود، یک اقتصاددان، دیپلمات و روشنفکر کانادایی-آمریکایی بود که نگاهی نهادگرایانه به اقتصاد پساکینزی داشت و در سال ۲۰۰۶ در سن ۹۸ سالگی درگذشت. کتاب‌های او طی پنج دهه از ۱۹۵۰ تا ۲۰۰۰ در لیست پرفروش‌ترین کتاب‌های اقتصادی جهان بودند و خود برای نیم قرن مدرس اقتصاد دانشگاه هاروارد بود. در میان چهارده کتابی که از او به یادگار مانده، سه گانه «نظام سرمایه‌داری آمریکایی: مساله نیروی مخالف»، «جامعه مرفه» و «دولت صنعتی جدید» که به ترتیب در سال‌های ۱۹۵۲، ۱۹۵۸ و ۱۹۶۷ منتشر شدند، در زمان خود خط شکن به حساب می‌آمدند و نظام اندیشه او امروز بیش از همه با این سه کتاب شناخته می‌شود. در کتاب اول نویسنده به نقد این نگاه می‌پردازد که واگذاری بازار به خود، ایجاد رفاه نمی‌کند و در تایید «هایک»، پیش‌شرط این فرایند را وجود فضای رقابتی می‌داند و معتقد است نظام قیمت‌ها تنها در صورتی عملکرد مثبت مد نظر را بروز می‌دهند که رقابت حاکم باشد و تولیدکننده منفرد مجبور باشد خود را با تغییرات قیمت وفق دهد و نتواند آنها را کنترل کند. او معتقد بود از آنجا که در آمریکا بسیاری از تولیدکننده‌های مهم کنترل ملموسی بر قیمت‌ها دارند، نظام قیمت‌ها در این کشور نه تنها دیگر، به عنوان یک نیروی غیرشخصی، تولیدکننده را ناگزیر از کارآمدی در مدیریت و مقیاس نمی‌کند، بلکه بدل به چتری شده که تولیدکنندگان کارآمد و ناکارآمد هر دو به طور ضمنی و با درک متقابل از هم، بالای سر خود نگاه داشته و زیر آن راحت، سودآور و ناکارآمد زیست می‌کنند. در کتاب دوم یعنی جامعه مرفه، او این عقیده را ابراز می‌کند که پس از جنگ جهانی دوم بخش خصوصی در اقتصاد آمریکا فروتمند و شکوفا شد اما بخش عمومی به فلاکت افتاد، قعیر باقی ماند و فقدان زیرساخت‌های همگانی اجتماعی و فیزیکی خود نابرابری را در این کشور تداوم بخشید. عبارت (Conventional Wisdom) که «گلبریث» برای نخستین بار در این کتاب استفاده می‌کند، بعدها بدل به عبارت رایجی شد که در ایران نیز از آن به «خرد متعارف» یاد می‌شود. او به ایده‌های درست یا نادرستی که در زمان خود به دلیل مقبولیت مورد استناد عموم قرار می‌گیرند نام «خرد متعارف» داد و می‌گفت «اساساً راحت‌تر است و باید اصطلاحی بسازیم که بر این قابل پیش‌بینی بودن موافقت‌ها یا مخالفت‌ها تاکید کند. من از این پس به این عقاید به عنوان خرد متعارف خواهم گفت». او بسیاری از اندیشه‌های خود در کتاب دوم را نه سال بعد در سومین کتاب اصلاح کرد و بهبود بخشید. در کتاب دولت صنعتی جدید او عنوان می‌کند که امروز در بخش صنعت آمریکا برنامه‌ریزی شرکت‌های بزرگ جای سازوکارهای عرضه و تقاضا را گرفته‌اند و این سیستم صنعتی با ابتکارهایی مانند تبلیغات و گاه اقدام‌های عمودی، نه در کنترل سهامداران که ذیل یک ساختار فنی کنترل می‌شود که این ساختار فنی به دلیل ناکارآمدی در صورت پیروی از راهبرد به حداکثر رساندن سود، ویران می‌شود و طبیعی است که بر این اساس عمل نکنند، بلکه در وهله نخست به دنبال حفظ و در وهله دوم به دنبال گسترش سازمان خود باشد. به همین خاطر او در این کتاب معتقد است که دیگر رقابت کامل از نوع اقتصاد کلاسیک آن نمی‌تواند رفتار بخش صنعت آمریکا را توضیح دهد، اگرچه هنوز در خصوص صنایعی که تحت سلطه شرکت‌های کوچک هستند می‌تواند مفید واقع شود. او در دولت «کندی» سفیر آمریکا در هند شد و به ویژه در حوزه ادبیات و رمان‌نویسی نیز دستاوردهای قابل توجهی از خود به یادگار گذاشت. برای سه‌گانه نگاه کنید به:

Galbraith, J.K (۱۹۵۲), "American Capitalism: The Concept of Countervailing Power", Houghton Mifflin

Galbraith, J.K (۱۹۵۸), "The Affluent Society", Mariner Books

Galbraith, J.K (۱۹۶۷), "The New Industrial State", Hamish Hamilton

2- Galbraith, J.K (۱۹۷۳), "Economics and the Public Purpose", Houghton Mifflin

۳- برای آشنایی بیشتر با مفهوم «ایجاد ارزش عمومی» نگاه کنید به فصول ۸ و ۹ کتاب دیگری از نویسنده:

Mazzucato, M. (۲۰۱۸), "The Value of Everything: Making and Taking in the Global Economy", Allen Lane

4- *ἰδιώτης*

۵- گزنون (Xenophon)، معاصر افلاطون، در اثر معروفش «هیرو یا تیرانیکوس» (جبار ماهر)، مجلس گفت‌وگویی را میان شاعر حکیم «سیموندس» و حاکم خودکامه «هیرو» ترسیم می‌کند و در این گفتگو هنگامی که هیرو شکایت می‌کند که او تیره روز و تنها است، سیموندس شاعر می‌گوید که با عدالت ورزیدن و حکمرانی در جهت خیر عمومی می‌توان به عزت نفس دست یافت و با این رویکرد است که او همزمان می‌تواند تمایلات خودکامگی خود و نیازهای جامعه را برآورده سازد (مترجم).

نداشتید به عنوان يك انسان احمق شناخته شوید، می‌بایست به حوزه هنرهای عمومی از قبیل جشنواره‌های تئاتر كمك مالی می‌کردید. پس از آن رومیان باستان از عبارت «در راه سعادت همگانی»^۱ نیز سخن گفتند که بر اساس ملاحظات اخلاقی به کار نه برای سود بلکه با انگیزه «منفعت عمومی» اشاره دارد و اصطلاحی است که تا به امروز در مباحث حقوقی استفاده می‌شود. البته جای هشدار داد و مهم است اذعان شود که تمدن‌های یونان و روم باستان، علی‌رغم تعهدشان به منافع عمومی، عمیقاً ناقص بودند. اساس این تمدن‌ها بر بی‌عدالتی شدید استوار بود، بردگی در آنها رواج داشت و زنان، به جز در روم و برای حفاظت از آتش معبد «وستا»^۲، هیچ نقش عمومی دیگری نداشتند.

چارچوب غالب در علم اقتصاد بر این فرض استوار است که مردم ترجیحات خود را به حداکثر می‌رسانند و این پنداشت بلندپروازانه از حوزه عمومی که به دشواری با چنین چارچوبی سازگار است. در این چارچوب این تصمیمات فردی است که حائز اهمیت است و تلاش جمعی نادیده گرفته می‌شود، شرکت‌ها سود را و مصرف‌کنندگان مطلوبیت را حداکثر می‌کنند (که معیاری برای شادی در رویکرد بنتامی است)^۳. در این نگاه حتی سطح دستمزدها نتیجه انتخاب حداکثرسازنده قشر کارگر میان مطلوبیت ناشی از فراغت در مقابل مطلوبیت ناشی از کار است.^۴ در این چارچوب، ارزش اجتماعی محدود به تجمیع ارزش‌های انفرادی (نزد طبقه کارگر، مدیر یا مصرف‌کننده) است که سعی در حداکثرسازی رفاه اقتصادی خود دارند. این چارچوب سنتی همچنین در تمایز میان قیمت و ارزش به سردرگمی می‌افتد، به این شکل که صرفاً آن چه که را قیمت دارد واجد ارزش تلقی می‌کند. و لذا در این چارچوب ارزش خدمات عمومی رایگان صرفاً محدود به هزینه‌ای است که صرف منابع لازم برای تمهید آنها، مثلاً دستمزد معلمان مدارس، می‌شود، فقط نگاه هزینه‌ای به این موضوع دارد و بسیاری از برون‌دادها، مثلاً برقراری نظام آموزش همگانی خوش ساخت، نادیده گرفته می‌شود.

در فصل ۳ آوردیم که در این چارچوب سنتی پرداخت به کالاهای عمومی مانند آموزش، تحقیقاتی بنیادی یا هوای پاک، دیگر نه از زاویه چه باید کرده‌ای برآمده از «تخیل جمعی»^۵، که صرفاً به عنوان کنشی برای پر کردن جالی خالی بخش خصوصی در فعالیت‌هایی که تمایلی به ورود ندارد نگاه می‌شد. اگر «منفعت عمومی» سرلوحه عملکرد اقتصاد قرار بگیرد، دیگر این سوال مطرح نمی‌شود که «کالاهای عمومی کدامین جای خالی یا کدامین شکست بازار را مرتفع می‌کنند؟» بلکه در جستجوی پاسخ این سوالات برمی‌آییم که «چه نوع کالاهای عمومی می‌تواند بهترین راه حل باشد؟» و «با چه صورتی از کالاهای عمومی می‌توان بیشترین منافع را حاصل کرد؟». برای راهبری چنین درکی از منفعت عمومی، ضرورت دارد که کالاهای عمومی نه به عنوان مقوله‌ای برای اصلاح شکست‌های بازار بلکه به عنوان نوعی «هدف مشترك» نگاه شوند. چگونگی عرضه کالاهای عمومی را تخیل جمعی، سرمایه‌گذاری و فشار ناشی از جنبش‌های اجتماعی، مثلاً در زمینه‌هایی چون هوای پاک یا آموزش همگانی، تعیین می‌کنند و تولید کالاهای عمومی نیازمند دانش و توانمندی‌های مناسب برای برنامه‌ریزی و مدیریت آنها، به ویژه در قبال برهم‌کنش‌های گروه‌های مختلف ذی‌نفع، است و از این منظر، تولید کالاهای عمومی با هدف تامین «منفعت عمومی» نیازمند نظریه «ارزش آفرینی جمعی» است. نگاه سنتی در مواجهه با مساله کالاهای عمومی عموماً می‌پرسد «آیا می‌توان آن دسته از افرادی که وجه آن

1- Pro Bono Publico

۲- «وستا» الهه یونانی آتشفشان است و آتش معبد او شعله ابدی مقدسی در روم باستان به شمار می‌رفت. به فرمان دومین پادشاه افسانه‌ای روم، «نوما پومپیلیوس»، باکره‌های وستال باید طی مدت سی سال که به خدمت آتش مقدس درمی‌آمدند باکرگی خود را حفظ می‌کردند (مترجم)

۳- در تعریف شادی به طور کل دو نگاه «ارسطویی» و «بنتامی» از هم قابل تمایز هستند. در دیدگاه ارسطویی عالی‌ترین خوبی‌های قابل دستیابی که چه مردم عوام و چه خواص بر آنان اذعان می‌کنند، شادی را می‌سازد و دست کم سه نوع شادی ناشی از لذت، شادی ناشی از موقعیت و شادی ناشی از معنویت از هم تفکیک می‌شوند. در این نگاه شادی از يك زندگی هدفمند و نوعی احساس تلاش برای رسیدن به هدف معنا می‌گیرید و صرفاً با کامیابی‌های روزمره انسان به شادی نمی‌رسد. اما در دیدگاه بنتامی، شادی حاصل جمع لذات و دردها است و تعداد وقایع لذت‌بخش روزانه است که سطح شادی يك فرد را تعیین می‌کند و شادی ناشی از کارکرد به حداکثر رساننده در کنش‌های روزمره است. در علم اقتصاد بیشتر بر نگاه بنتامی از شادی تمرکز می‌شود. البته در يك دسته‌بندی کلی‌تر، هر دوی این تعاریف نگاهی عاطفی به شادی دارند و می‌توان تعاریف دیگری با نگاه شناختی به شادی را نیز مطرح کرد که به اندیشه‌های قدیمی «افلاطون» و نگاه‌های مدرن «روت وینهون» و «ویوین جرالد مک‌گیل» بازمی‌گردد. (مترجم)

۴- مراجعه شود به کتاب نویسنده که در ارجاع پیشین مورد اشاره قرار گرفت.

5- Collective Imagination

کالای عمومی را نمی‌پردازند کنار گذاشت؟» اما در مفهوم جامع‌تر کالاهای عمومی باید این سوال کلیدی مطرح شود که «آیا ارزش‌های عمومی مورد تایید جامعه با این کالاهای عمومی تامین یا تضمین می‌شوند؟» و این سوالی است که نظریه پرداز مطرح حوزه «مدیریت دولتی»، «بری بوزمن» در اهمیت خلق ارزش عمومی مطرح می‌کند.^۱ درونی کردن این ارزش‌ها در تولید کالاهای عمومی چه در زیرساخت‌های فیزیکی و چه زیرساخت‌های اجتماعی امری ضروری است. برای حکمرانی در نظام سرمایه‌داری قرن بیست و یکمی پاسخ به این سوالات بسیار اهمیت دارد که چگونه به نوآوری‌های بهداشتی می‌رسیم؟ (مانند آن راهبری که بر اساس هوش جمعی در تولید واکسن صورت گرفت)، چگونه پلتفرم‌های دیجیتال را راهبری می‌کنیم (که در آن دسترسی به اطلاعات عنصر حقوق بشری تلقی شود) و در جامعه‌ای که در آن نظرات مختلفی برای ادامه مسیر زندگی شهری، از نحوه جابجایی‌های آینده گرفته تا ساخت و سازهای کربن خنثی و تا ایجاد فضاهای عمومی جدید مطرح است، چگونه یک گذار سبز را به اتفاق طراحی می‌کنیم؟ تنها با تغییر جهت اقتصادمان، به سمت اقتصادی که کالا و ارزش عمومی در قلب مباحث تولیدی، توزیعی و مصرفی آن جای گرفته باشد، می‌توانیم اقتصادی را که برآیند آن جامعه‌ای فراگیرتر و پایدارتر باشد، شکل داده و با هم ایجاد کنیم.

بازارها: بازسازی نه بازسازی

آنچه نقطه کانونی «رویکرد منافع عمومی»^۲ به حساب می‌آید، یعنی فرایند خلق جمعی ارزش، خود نیازمند یک سیاست توجیهی در بیان ضرورت‌های ایجاد و شکل‌دهی بازارها و نه صرفاً ساماندهی و مرمت آنها است. «نظریه شکست بازار»^۳ چنین فرض می‌کند که بازارها خود کارآمد بوده و صرفاً به هنگام شکست کارکرد بازار، دولت باید ورود کرده و این نقیصه را برطرف کند. دولت صرفاً برای رفع عوامل شکست بازار و به هنگام بروز اثرات جانبی مثبت، اثرات جانبی منفی و یا وضعیت عدم تقارن اطلاعات به میدان وارد می‌شود. زمانی که اثرات جانبی مثبت ملموسی مثلاً در حوزه تحقیقات بنیادی وجود دارد و سرمایه‌گذاری خصوصی به قدر کفایت وجود ندارد، احتیاج به سرمایه‌گذاری‌های دولتی می‌افتد و یا زمانی که در موضوع آلودگی اثرات جانبی منفی پدید می‌آید، دولت ناچار به وضع مالیات بر کربن می‌شود و یا هنگامی که بانک‌ها شناخت کافی از شرکت‌های جدید ندارند و فضای اطلاعات نامتقارن ایجاد می‌شود، دولت ناگزیر از بر عهده گرفتن مسئولیت اعطای وام به بنگاه‌های کوچک و متوسط می‌شود.

به رغم اینکه نظریه شکست بازار واجد اشکالات متعددی است، اما با این وجود کماکان نظریه پیش‌برنده سیاست‌های عمومی به شمار می‌رود. در این نظریه سنگ محک نظام بازار یک بازار کاملاً رقابتی در نظر گرفته می‌شود که در آن اطلاعات کامل و دیگر شرایط اکمال وجود داشته و فاقد هزینه‌های مبادله، اصطکاک‌ها^۴ و مانند آن است. بر این اساس، نظریه شکست بازار بر این عقیده است که در تدبیر بازارهای واقعی، یعنی بازارهایی که در آن‌ها قدرت رقابت بنگاه‌ها از دل توان نوآوری آنها برمی‌آید و بنگاه‌ها عموماً انحصاری چندجانبه داشته و یا به واسطه برخورداری از حق ثبت اختراع از قدرتی کاملاً انحصاری بهره‌مند هستند، لازم است ابتدا فاصله آن بازار از یک بازار کاملاً رقابتی سنجیده شود، اما مساله این است که از نظر تجربی، هیچ گاه بازارهای کاملاً رقابتی وجود نداشته‌اند و بازارها تقریباً همیشه ناقص

۱- نگاه کنید به:

Bozeman. Barry, (۲۰۰۷), "Public Values and Public Interest: Counter Balancing Economic Individualism", Georgetown University Press

۲- Common-Good Approach

۳- Market Failure Theory (MFT)

۴- در یک بازار کارآمد اضافه عرضه (یا تقاضا) در نتیجه کنش صحیح مولفه‌های قیمتی برطرف می‌شوند. مثلاً اگر قیمت یک سهم بیش از قیمت ذاتی آن تعیین شده باشد، بازیگران بازار سرمایه به سرعت، متوجه و باعث رسیدن آن سهم به ارزش ذاتی آن می‌شوند. اما در عالم واقع در نتیجه پاره‌ای عوامل مانند عدم تقارن اطلاعات یا عدم اطمینان‌های مختلف و به هنگام بروز بحران‌های اقتصادی این فزونی‌ها به سهولت برطرف نمی‌شوند و در مسیر رسیدن اقتصاد به یک نقطه تعادلی و قه‌هایی ایجاد می‌شود که این قه‌ها را اصطکاک‌های بازاری می‌نامند که مثلاً در یک بازار مالی افزایش هزینه‌های تامین مالی بیرونی (دریافت وام) از نمودهای عینی آنها است.

و معیوب هستند.^۱ بر این اساس در يك «بازار غیرمتمرکز»^۲ دولت‌ها همواره قادرند با مداخله خود رسیدن به برآوردهای بهتر را امکان‌پذیر کنند، صرف‌نظر از آنکه برآیند چنین مداخلاتی از منظر بهینگی پارتو ناکارآمد باشد و این بدان معنا نیست که فائق آمدن بر شکست‌های بازار در موضوعاتی مانند آلودگی و با استفاده از ابزارهایی چون مالیات کربن نادرست است، بلکه این صرفاً بدان معنا است که ما محتاج يك نظریه رقابت بهتر به عنوان سنگ محک هستیم. حال از آنجا که امروز توان نوآوری بنگاه نوع رقابت آن را مشخص می‌کند، عوامل محرك نوآوری و موضوعات پیرامون آن باید در نوع تدبیر ما نسبت به مقوله رقابت مولفه‌ای قانونی به حساب آیند، نه اینکه با قرار دادن آنها در فهرست تقیصه‌های عملکرد بازار، تنزل مقام پیدا کنند. علاوه بر این، در اقتصادهایی که مسیرهای رشد تحول‌آفرینی چون گذار سبز را هدف قرار می‌دهند، صرفاً با «ترمیم» شکست‌های بازار رسیدن به چنین هدفی بسیار دشوار می‌نماید.

به واقع آن کارکردهایی که برای دولت در فصول ۴ و ۵ برشمردیم، از فرود بر کره گرفته تا اهتمام برای دستیابی به اهداف توسعه پایدار، دولت را ملزم به انجام اموری بسیار فراتر از ترمیم شکست‌های بازار کرده بود. چنین کارکردهایی نیازمند «خیال»^۳ سپهرهای جدید و نه صرفاً بازسازی عرصه‌های موجود بوده و محتاج همسوسازی سیاست‌ها برای تهییج بازیگران گوناگونی است که مهبای شناسایی فرصت‌های سرمایه‌گذاری نو باشند، فرصت‌هایی که پیش از این دیده نمی‌شد. در اینجا مساله نه تسهیل سرمایه‌گذاری بلکه تسریع سرمایه‌گذاری از طریق ایجاد بازارهای جدید است. همان اتفاقی که با سفر به کره ماه روی داد و زمینه‌ساز چند دهه سرمایه‌گذاری در حوزه‌هایی مانند نرم‌افزار در آینده شد. چنین اتفاقی در حال حاضر در حوزه اقتصاد سبز در حال وقوع است. تنها پس از راهبری سرمایه‌گذاری‌های پرخطر و سرمایه‌بر در فناوری‌های سبز، به مانند سرمایه‌گذاری‌های نخستین در حوزه انرژی‌های خورشیدی و بادی، توسط دولت بود که بخش خصوصی نیز راه دولت را پیش گرفت و امروز شاهد رقابتی‌تر شدن فناوری‌های این عرصه با حضور بخش خصوصی هستیم.

این بدان معنی است که در يك نگاه جامع‌تر سیاستی، دیگر نه صرفاً بازسازی که بازسازی مطرح می‌شود و در چنین دیدگاهی گام نخست پاسخ به این سوال است که به چه بازارهایی احتیاج داریم؟ پاسخ به این سوال توجهات را هم معطوف به کمیت سرمایه‌گذاری و هم به کیفیت آن و البته سازوکارهای حکمرانی این عرصه می‌کند. بر این اساس است که مثلاً در حوزه سلامت، چنین نگاهی مستلزم ارتقاء مفهوم سلامت به مقوله رفاه بوده، لازمه دستیابی به نتایج دلخواه را نه صرفاً در سرمایه‌گذاری برای دستیابی به شیوه‌های درمانی جدید که سرمایه‌گذاری در مراقبت‌های پیش‌گیرانه و البته حکمرانی بهتر در عرصه نظام مالکیت معنوی می‌داند. چنانچه به مقوله حق ثبت اختراع صرفاً از منظر وضع قوانین و مقررات نگاه شود، این ایده نهاده می‌شود که نوآوری فقط حاصل عملکرد بخش خصوصی است و بخش دولتی در این زمینه کارکردی ندارد. اما، اگر سرمایه‌گذاری‌های هنگفت دولتی در خلق ارزش مد نظر قرار گیرند، آنگاه اعطای

1-Cohen, W. M. and D. A. Levinthal, (۱۹۹۰), "Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation", Administrative Science Quarterly, Volume ۳۵, Number ۱, PP: ۱۲۸-۱۵۲

2- Decentralized Market

در يك بازار متمرکز (Centralized Market) کلیه معاملات به سمت يك هسته مشخص معاملاتی هدایت می‌شود که هیچ بازار رقابتی دیگر برای آن وجود ندارد. یکی از ویژگی‌های اصلی بازارهای متمرکز، قیمت‌گذاری شفاف و قابل مشاهده برای همه است. در این بازارها سرمایه‌گذاران بالقوه قادرند تمامی قیمت‌ها و معامله‌ها را مشاهده کنند و همه جوانب تأثیرگذار در تدوین استراتژی خود را در نظر بگیرند. در بازارهای متمرکز به دلیل فقدان حرکت قیمت تا حدودی قابل پیش‌بینی می‌شود که این امر برای سرمایه‌گذاری يك مزیت به حساب می‌آید. در تقابل با الگوی بازار متمرکز، با تکامل فناوری بازارهای غیرمتمرکز نیز ایجاد شده‌اند که در آنها به افراد توانایی معامله بدون اعتنا به يك بازار متمرکز را داده و این فناوری‌ها با اتصال مستقیم خریداران و فروشندگان به یکدیگر کار را برای تجارت آسان کرده‌اند. در يك بازار غیرمتمرکز، فناوری سرمایه‌گذاران را قادر می‌سازد تا مستقیماً با یکدیگر معامله کنند. به طور ساده، بازاری که مبادلات آن محدود به يك مکان مشخص نمی‌شود، يك بازار غیرمتمرکز است. دولت‌ها با حضور در این بازارها با تدبیر مقررات صحیح، قادر به ارتقاء سطح امنیت معامله‌ها و رعایت مسئولیت‌ها می‌شوند. امروز بازار املاک، بازار فارکس و بازار برخی محصولات اوراق بهادار از مهم‌ترین بازارهای غیرمتمرکز به حساب می‌آیند (مترجم).

۳- تأکید نویسنده بر استفاده از کلمه *imagining* به معنای خیال و نه *imagination* به معنای تخیل در نوع خود دقیق و معنی‌دار است. در نگاه فلسفی، خیال از تخیل متمایز است، در خیال بطلان راه ندارد ولی در تخیل حقیقت و خطا درهم آمیخته می‌شود. ورود خطا و اشتباه به عرصه خیال امکان‌پذیر نیست و خیال، به عنوان خزانه حواس، فقط بر جنبه‌های واقعی و ممکن اشیاء نورافشانی می‌کند. لذا اینکه دولت‌ها خیال کنند، بدین معنا است که امکان‌پذیری‌های دقیق و صحیح را در نظر بیاورند و فرصت‌های ممکن را کشف کنند (مترجم).

حقوق ثبت اختراع دیگر باید با رعایت منافع عمومی صورت بگیرد و این مشخصا بدین معنی است که حقوق ثبت اختراع باید «ضعیف» (به آسانی بتوان مجوز ساخت به دیگری داد)، «محدود» (به واسطه يك نوآوری مشخص و نه به دلایل صرف راهبردی اعطا شوند) و «ناچیز» (به فعالیت‌های بالادستی سرایت نکند و ابزارهای تحقیق کماکان در اختیار همگان باشد) تعیین شوند^۱.

جدول ۳: بازسازی یا بازارسازی^۲

بازارسازی	بازسازی شکست بازار
برخلاف بازسازی یا ترمیم بازار که نوعی اقدام واکنشی پس از شناسایی بروز يك شکست بازاری به شمار می‌رود: ■ بازارسازی يك کنش و اقدامی پیشگیرانه و تدبیری برای ایجاد يك بازار جدید و زیست‌بوم‌های مرتبط با آن به شمار می‌رود و به جای آنکه در عرصه‌های موجود عمل کند، بازارها و فناوری‌های خط‌شکن را برای ورود به سپهرهای جدید ترغیب می‌کند ■ بازارسازی دورنمایی پویا و زیست‌بوم محور نسبت به مخارج دولت دارد و هزینه‌کردهای دولتی را، نه صرفا ابزاری برپا اصلاح شکست بازار در نگاه بازسازی‌گونه که نوعی سرمایه‌گذاری برای رشد بازارها، چه نرخ رشد آنها و چه جهت‌گیری‌های رشد آنها می‌بیند. ■ نگاه بازارسازی پویایی، پیچیدگی و ضرورت همکاری و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و دولتی را در کارکرد بازارها درك می‌کند.	شکست بازار زمانی رخ می‌دهد که بازار کالاها یا خدمات ارزشمندی را به دست ندهد. انواع اصلی شکست بازار عبارتند از: ■ اثرات جانبی: که در آن انتخاب يك نفر بر دیگران به شکل مثبت یا منفی اثرگذار است که آلودگی هوا يك نمونه منفی آن به شمار می‌رود. ■ کالای عمومی: کالای عمومی کالا یا خدمتی است که غیر قابل رقابت و غیرقابل انحصار باشد. در این حالت شکست بازار زمانی به وقوع می‌پیوندد که یا مصرف‌کنندگان تمایلی به پرداخت هزینه آن کالا یا خدمت ندارند، یا قادرند از کسانی که هزینه آن را می‌پردازند «سواری مجانی» بگیرند و یا يك شرکت خصوصی به دلیل عدم سودآوری لازم تمایلی به سرمایه‌گذاری در عرصه آن کالا یا خدمت ندارد. ■ انحصارهای طبیعی: این انحصار پیامد ایجاد صرفه‌های مقیاس بزرگ در تولید هستند که به واسطه آنها هزینه تولید يك بنگاه به مراتب پایین‌تر از هزینه تولید دیگر بنگاه‌ها می‌شود

بنابراین دیدگاه بازارسازی نیازمند سرمایه‌گذاری هدف‌محور در سمت عرضه، ساخت بازار در سمت تقاضا و سازوکارهای

^۱- نگاه کنید به مقاله‌ای که مازوکاتو در این خصوص برای واکسن کووید-۱۹ نوشته است:

Mazzucator, M. and H.L. Li and E.Torreele, (۲۰۲۰), "Designing Vaccines for People, Not Profits", Project Syndicate

^۲- برای شرح کامل‌تری در این زمینه نگاه کنید به این مقاله مشترک از نویسندگان:

Mazzucato, M., Conway, R., Mazzoli, E. M., Knoll, E. and Albala, S., (۲۰۲۰), "Creating and Measuring Dynamic Public Value at the BBC", UCL Institute for Innovation and Public Purpose, Policy Report

حکمرانی (به عنوان مثال در خصوص حق ثبت اختراع) برای دستیابی به رشد فراگیر، پایدار و نوآوری محور است. جدول ۳ کمک می کند تا مقابله و مقایسه بهتری میان «رویکرد واکنشی» بازسازی و «رویکرد کنشی» بازسازی صورت گیرد.

سازمان‌ها: توانمندی‌های پویا

آنچه سازمان‌های خصوصی و دولتی برای خلق ارزش به شیوه جمعی و بازسازی محتاج آن هستند، برخورداری از توان تجربه‌اندوژی و یادگیری است. تا کنون معمول آن بوده که صرفاً بخش خصوصی سیمای سازمانی یادگیرنده به خود می گرفته اما چنین وجهه‌ای چندان برای بخش دولتی صدق نمی کرده و همان گونه که پیش تر نیز در فصل سوم آمد، بخش دولتی تنها مسئول ساماندهی بازار و عامل توان‌افزای ارزش آفرینی توسط کسب و کارها بوده است. اتخاذ یک روش مندی فعال تر و بازارساز نیازمند بازنگری اساسی در خط‌مشی‌های طراحی و اجرای تصمیمات راهبردی توسط سازمان‌های دولتی (از صلاحیت‌های رهبری گرفته تا نحوه تعامل آنها با دیگر گروه‌ها، سازمان‌ها و افراد جامعه)، بازنگری در نحوه توسعه خدمات مدنی (از مهارت آموزی تا نحوه ارزیابی و بهبود عملکرد) و بازنگری در نحوه پیشبرد امور در سازمان‌های دولتی (که شامل هماهنگی تیم‌های بین‌دستگاهی تا ارتکاب آزمون و خطاهای چندباره و فرایندی که به منظور دستیابی به نوآوری‌های کاربردی طی گذر از مرتبه و مراحل مختلف باید ماموریت‌ها را تعریف نموده و بسنجد) است.^۱

چون بخش خصوصی مسئول ارزش آفرینی‌ها تلقی می شده، در بخش خصوصی مدیران می آموزند که چگونه انعطاف پذیر و انطباق پذیر باشند و برای این مهم در تشریح مهارت‌های مورد نیاز بازیگران این بخش نظریه‌های فراوانی وجود دارد که در دوره‌های «مدیریت ارشد کسب و کار»^۲ در مدیریت استراتژیک، رفتار سازمانی و علوم تصمیم‌گیری^۳ در سراسر جهان تدریس می شوند اما امروز کماکان نظریه‌های اندکی در عملکرد یادگیرنده و پویا درون بخش دولتی وجود دارد.

«ایدس پُروس»^۴ اقتصاددان یکی از پیشگامان تفکر نوین تجاری بود که در دهه ۱۹۵۰ استدلال می کرد که موضوع رقابت به منابع داخلی بنگاه، به ویژه قابلیت یادگیری آن بازمی گردد. مفهوم بنگاهی «قابلیت‌های پویا» را که نظریه پردازان سازمانی مانند «دیوید تیس»، از «دانشکده بازرگانی هاس»^۵ در دانشگاه برکلی کالیفرنیا، توسعه می دهند نیز به قابلیت‌های درونی بنگاه در «هم‌راستاسازی، زمینه‌سازی و بازآرایی مجدد توانایی‌های داخلی و خارجی بنگاه در تطابق سریع با دگرگونی‌های محیطی» بازمی گردد^۶ و نگاه آنها مخالف نظر «مایکل پورتر»، دانشمند نامی مدرسه بازرگانی هاروارد است که به تامین کنندگان، مشتریان و رقبای بنگاه اهمیت داده و بر ضرورت جانمایی صحیح بنگاه‌ها در محیط رقابتی آنها تاکید می کند^۷ و البته تاکید بر قابلیت‌های داخلی به معنای توجه کمتر به محیط خارجی و تمرکز بیشتر بر

1- M. Mazzucato and R. Kattel, (۲۰۱۹), "Getting Serious About Value", UCL Institute of Innovation and Public Purpose

2- Master of Business Administration (MBA)

۳- علم تصمیم‌گیری محل تقاطع علوم اقتصاد، کامپیوتر و مدل‌سازی، آمار کاربردی، جامعه‌شناسی و مدیریت است و هدف اصلی این علم آن است که با استفاده از داده‌ها در پیش‌بینی نتایج تصمیم‌گیری‌ها، به بهبود کیفیت زندگی و عملکرد کسب و کارها کمک کند. تجزیه و تحلیل ریسک، تجزیه و تحلیل هزینه-فایده، مدل‌سازی شبیه‌سازی و نظریه‌های اقتصاد رفتاری تصمیم‌گیری و همچنین بخش‌هایی از علوم تحقیق عملیات، اقتصاد خرد، استنتاج آماری، کنترل مدیریت، روانشناسی شناختی و اجتماعی و علوم کامپیوتر همگی جنبه‌های مختلف این علم را تشکیل می دهند. امروز در دوازده مدرسه هاروارد واحدهای مختلف علوم تصمیم‌گیری جزء دروس اصلی است (مترجم).

4- E. Penrose, (۱۹۵۹), "The Theory of the Growth of the Firm", Oxford, Basil Blackwell

5- Haas School of Business (haas.berkeley.edu)

6- D. Teece, G. S. Pisano and A. Shuen, (۱۹۹۷), "Dynamic Capabilities and Strategic Management", Strategic Management Journal, Volume ۱۸, Number ۷

7- M. E. Porter, (۲۰۱۱), "Competitive Advantage of Nations: Creating and Sustaining Superior Performance", Simon and Schuster, New York

قابلیت‌های بنگاه در یادگیری، اصلاح خطا، چابک‌سازی و تطبیق‌پذیری با محیط‌های پیچیده است. تفکر ماموریت‌گرا لازم می‌دارد که اهمیت چنین ویژگی‌هایی درون تمامی سازمان‌های دخیل در رفع معضلات، از جمله سازمان‌های بخش عمومی، به خوبی درک شود، اما چون فرض بر این بوده که در ایجاد ارزش نقش دولت محدود به اصلاح و تثبیت بازارها است، دیگر چندان توجه‌ای به قابلیت‌ها و مهارت‌های ارزش‌آفرینی و ریسک‌پذیری درون بخش عمومی نشده و لذا تعجیبی ندارد که بسیاری سازمان‌های عمومی به جای دست‌یازیدن به تغییرات بلندپروازانه‌تر، بر بهبود کارایی نهایی فعالیت‌های خود متمرکز شده‌اند.^۱

قابلیت‌های پویای سازمان متفاوت از قابلیت‌های عملیاتی ایستای سازمان هستند. قابلیت‌های پویا به سازمان کمک می‌کنند تا منابعی مانند دانش را توسعه داده یا تقویت کنند اما قابلیت‌های عملیاتی ایستای بخشی از توان عملیاتی فعلی سازمان به حساب می‌آیند و منبع پایه هستند. قابلیت‌های پویا قسمتی از آن «توانایی‌ها، دانش‌ها و مهارت‌های اصلی» مورد نیاز برای بهبود موقعیت‌های رقابتی کوتاه‌مدت هستند که نهایتاً مزیت رقابتی بلندمدت‌تر بنگاه را شکل می‌دهند. «یادگیری تجربی» عنصری کلیدی در ارتقاء سطح «سازواری سازمان»^۲ و توسعه «ظرفیت جذب»^۳ آن به حساب می‌آید که می‌توان آن را توانایی درک جهان پیرامون سازمان تعریف کرد.^۴

این همان چیزی است که دولت انگلیس به هنگام برون‌سپاری پاسخ به همه‌گیری کووید-۱۹ قادر به تشخیص آن نبود. اتکای دولت انگلیس بر شرکت‌های مباشر خصوصی در مدیریت نظام تست و ردیابی، نه تنها فرصت خودنمایی و توسعه دانش را از کارمندان برجسته دولتی‌مان سلب کرد، بلکه با انجام این کار ظرفیت یادگیری سازمانی در خلال بحران را تضعیف کرد.

چالش‌های جدید گرچه رعب‌آورند، اما در عین حال فرصتی برای تکمیل قابلیت‌های بخش عمومی به شمار می‌روند. با این وجود، بسیاری از دولت‌ها بر روی فرآیندهای یادگیری سازمانی سرمایه‌گذاری نکرده‌اند و در ایفای ماموریت‌های دشوار خود بیش از اندازه به شرکت‌های مشاور خصوصی متکی شده‌اند. هزینه‌ای که دولت انگلیس صرف شرکت‌های مشاور خصوصی خود کرد، در سال ۲۰۱۸ و پس از همه‌پرسی برگزیت بالغ بر ۱.۵ میلیارد پوند افزایش یافت و همین‌طور در سال ۲۰۲۰ و پس از همه‌گیری کووید-۱۹ دولت ۵۶ میلیون پوند صرف برون‌سپاری نظام تست و ردیابی کرد و این نسبت به آن تفکر پرتابشی که ناسا تجربه کرد استعجاب‌زادی دارد و ما را نسبت به تسخیر دولت و صرفاً «ساخت پاورپوینت‌های زیبا»^۵ به جای سرمایه‌گذاری در قابلیت‌های داخلی بخش دولتی نگران می‌کند.

برای بازنگری در توانایی‌های دولت می‌توان از دستاوردهای «ریچارد نلسون»^۶ و «سیدنی وینتر»^۷ بهره برد، دو اقتصاددانی که به خاطر مطالعات خط‌شکنانه خود در حوزه نوآوری و رقابت در اقتصاد مبتنی بر آرای «جوزف شومپتر»، اندیشمند بزرگ نوآوری، مطرح هستند. «نلسون و وینتر» در این زمینه که برای تشریح «جعبه سیاه» تابع

^۱ - همانطور که در فصل دوم آوردیم، منشا چنین نگاهی را باید در نظریه انتخاب عمومی جستجو کرد که در کتاب «جیمز ام. بوکانن» و «گوردون تولاک» آمده و برای بررسی انتقادی این نظریه به مقاله «ولفگانگ درکسلر» نگاه کنید:

Buchanan, J.M. and G. Tullock, (۱۹۶۲), "The Calculus of Consent: Logical Foundations of Constitutional Democracy", University of Michigan Press
Drechsler, Wolfgang, (۲۰۰۵), "The Rise and Demise of the New Public Management", Post-Autistic Economics Review, Issue Number 33

2- Organization's Fitness

3- Absorptive Capacity

4- Cohen, W.M. and D.A. Levinthal, (۱۹۹۰), "Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation", Administrative Science Quarterly, Volume 35, Number 1, PP: 128-52.

5- brochuremanship'

6- Richard Nelson

7- Sidney Winter

تولید در علم اقتصاد (داده و ستانده‌ها) باید به سراغ درك صحیح و دقیق پویایی‌های نوآوری و به ویژه فهم چگونگی بروز نوآوری در شرایط عدم قطعیت رفت، به اقتصاددانان کمک شایانی کردند. دقت کنید که به این خاطر از عبارت جعبه سیاه استفاده می‌کنیم که در آن زمان شناخت اندکی در خصوص نوآوری وجود داشت.^۱ مطالعه آن‌ها در زمینه «اقتصاد تکاملی»^۲ نشان می‌دهد که کنش‌گران اقتصادی از طریق تنظیم برخی خط‌مشی‌ها و قوانین نانوشته، خود را با شرایط عدم قطعیت تطبیق می‌دهند و به این ترتیب با تجربه‌اندوژی و یادگیری در طول زمان تکامل می‌یابند و تنها تعداد انگشت‌شماری این فرآیند «انتخاب رقابتی»^۳ را با موفقیت پشت سر می‌گذارند. آن‌ها در مطالعه خود از اندیشه‌های «هربرت سایمون»^۴، روان‌شناس شناختی، بهره گرفتند که معتقد به محدودیت عقلانیت کنش‌گران اقتصادی و متابعت آن‌ها از الگوی «خرسندسازی»^۵ به جای «حداکثرسازی»^۶ بود و بر این باور بود که کنش‌گران اقتصادی به خرسندسازی بسنده می‌کنند و سطح این خرسندی لزوماً در بالاترین میزان و بیشینه نیست و به واقع نیز اگر کسب و کارها به طور مداوم در انجام امور خود به دنبال حداکثر کردن سود که تابعی از هزینه‌ها و قیمت‌هاست می‌رفتند، از آنجا که قیمت‌ها و هزینه‌ها دائم در حال تغییرند، دیگر هیچ‌گاه فرصت «یادگیری تجربی» پیدا نمی‌کردند؛ چون آنچه که باید به انجام می‌رسید به طور مداوم در حال تغییر بود. به عبارت دیگر، يك نظریه نوآوری باید به نظریه‌هایی در زمینه یادگیری، آزمون و خطا و تطبیق‌پذیری با عدم قطعیت‌ها شکسته شود.

در فصل ۴ ما به ویژگی‌ها و اصول اساسی زمینه‌ساز توانایی دولت برای هدایت يك مأموریت پرتابشی اشاره کردیم. در این قسمت در ادامه به پنج قابلیت که از نظر من در مدیریت چالش‌های پیچیده و «بدخیم» برخورداری از آن‌ها برای بوروکراسی‌های مدرن ضروری است اشاره خواهیم کرد.^۷

رهبری و تعامل: دولت‌ها برای ایفای نقش همکاری خود در خلق بازار، نیازمند برخورداری از توان رهبری و مشارکتند. مأموریت‌ها آستان آن هستند که به سرعت یا بدل به «صرفاً برچسبی جذاب» بر «رویه‌های معمول پیشین»^۸ شوند و یا شیوه‌های برنامه‌ریزی شدیداً سخت‌گیرانه و «از بالا به پایین» ایجاد کنند. به این ترتیب، در زمانه‌ای که بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته از «کسری دموکراسی»^۹ رنج می‌برند، اینکه دولت‌ها بتوانند با مجموعه گسترده‌ای از کنشگران

1- Nelson, R.R. and S.G. Winter, (۱۹۸۲), "An Evolutionary Theory of Economic Change", Harvard University Press

2- Evolutionary Economics

3- Competitive Selection

4- Herbert Simon

5- satisficing

6- maximizing

۷- برای توضیح کامل‌تر در خصوص این پنج قابلیت نگاه کنید به دو مقاله زیر از نویسنده:

Mazzucato, M., (۲۰۱۹), "Governing Missions in the European Union", European Commission, Directorate-General for Research and Innovation

Kattel, R. and M. Mazzucato, (۲۰۱۸), "Mission-oriented Innovation Policy and Dynamic Capabilities in the Public Sector", Industrial and Corporate Change, Volume 27, Number 5, PP: 787-801

8- Business-As Usual

9- Democratic Deficit

«کسری دموکراسی»، متغیری کیفی است که فاصله میان شاخص‌های حال حاضر دموکراسی با بالاترین آستانه‌های ممکن آن را می‌سنجد و البته زمانی این کسری اتفاق می‌افتد که سازمان‌ها یا نهادهای به ظاهر دموکراتیک، به‌ویژه دولت‌ها، ناتوان از اجرای اصول دموکراسی شوند. این اصطلاح در ابتدا برای اشاره به موقعیت‌هایی به کار می‌رفت که در آن‌ها مناطق مختلف (مستعمره‌های پیشین) ذیل يك حاکمیت مستقل، مشارکت برابری در انتخاب نمایندگان نمی‌داشتند و امروز نمونه‌هایی از این وضعیت را می‌توان در سرزمین‌های جزیره‌ای تحت حاکمیت کشورهای استرالیا (جزیره‌های کریسمس، کوکوس و نوfolek)، انگلیس (جزیره‌های گرنزی، جرسی و آیزل)، آمریکا (پرتوریکو، گوام، ماریانای شمالی، ساموآ و ویرجین) و هلند (آروبا، کوراسائو و سن‌مارتین) مشاهده کرد. این مناطق در عین حال که تحت حاکمیت قوانین دولت مرکزی هستند، اما مردمان آن‌ها حق هیچ‌گونه مشارکتی در انتخاب نمایندگان و تدوین یا اصلاح قوانین مرکز را ندارند. با الهام از چنین وضعیتی، امروز از اصطلاح «کسری دموکراسی» در بیان تضعیف دموکراسی‌های مستقیم در اروپا نیز استفاده و برای این منظور چهار عامل ذکر می‌شود: ۱- انتخاب غیرمستقیم کمیسیونرها: امروز پارلمان‌های کشورها در اتحادیه اروپا قدرت قانون‌گذاری خود را به پارلمان اروپا سپرده‌اند و اگرچه شهروندان به شکل مستقیم نمایندگان کشور خود در شورای اروپا را انتخاب می‌کنند، اما کار را کمیسیونرهای اروپا پیش می‌برند که انتخاب اعضای شورا و نه انتخاب مستقیم شهروندان هستند، ۲- ضعف حوزه عمومی اروپایی: از جمله تحلیل‌هایی که امروز برای پا گرفتن احزاب دست‌راستی در اروپا ارائه می‌شود، یکی همین «کسری دموکراسی» است که بر خلاف شرایطی که شهروندان با تجدید نظر در انتخاب خود می‌توانند سیاست‌مداران را تنبیه کنند، امروز آن حوزه عمومی اروپایی و افکار عمومی اروپایی که چنین امکانی در خصوص کمیسیونرهای اتحادیه داشته

اجتماعی در هم آمیزند و بینش و افق فکری جسورانه‌ای در پیش پای آن‌ها قرار دهند، بسیار حائز اهمیت است؛ چراکه چالش‌های بزرگ در پیش رو قادرند شیوه زندگی معمول آن‌ها، مثل حومه‌نشینی و استفاده از سیستم‌های پرازدحام حمل و نقل، را غیرممکن کنند. این که یک دولت بتواند سازمان تعاملات «از پایین به بالا» را برقرار کند، به این معنی است که نه تنها ظرفیت مناسبی برای طراحی ماموریت داشته باشد، بلکه نیز بتواند فضای کافی را نیز برای هم‌آوردی و رقابت در اختیار بخش خصوصی بگذارد.^۱

هماهنگی: برای به موقعیت رسیدن سیاست‌های ماموریت‌محور امروزی بسیار مهم است که دولت توان برقراری آمیزه‌ای از خط‌مشی‌های منطقی و قابل فهم (در ابزارها و تامین مالی‌ها) و قابلیت‌های هماهنگی آن‌ها را داشته باشد و این برقراری چنین هماهنگی‌هایی البته صرفاً محدود به راهبردهای فناورانه نیست، بلکه موضوعات اجتماعی و سیاسی مهم را نیز در برمی‌گیرد و در این زمینه قابلیت‌های تجربه‌اندوزی نیز بسیار بیش‌تر از گذشته نقش ایفا می‌کند و اینکه دولت بتواند با دوایر جدا افتاده از هم کار کند حیاتی است.

نحوه اجرای ماموریت‌ها: بهبود کیفیت اجرای ماموریت‌ها، نیازمند بهره‌گیری از سبد متنوعی از تخصص‌ها و مهارت‌های مختلف، از مهندسی گرفته تا طراحی انسان‌محور، است. و مدیریت ماموریت‌ها محتاج اشکال سازمانی جدیدی است که قادر باشد هم ساحت‌های مختلف و نامرتبط دانشی را با هم ترکیب کند و هم بتواند ساحت‌های مختلف و بدون ارتباط سازمانی را بیامیزد. به عنوان مثال در خصوص «ماموریت جابجایی شهری و برنامه‌ریزی»، به همان میزان که سامانه‌های مدرن ذخیره انرژی در این ماموریت اهمیت دارند، در نظر گرفتن اثرات تغییر در سبک زندگی شهروندان نیز مهم است. همچنین با ایجاد کمیته‌های همکاری بین دستگاهی می‌توان ارتباط بین سازمان‌های مختلف را برقرار کرد و به «روانی یا سیالیت سازمانی»^۲ رسید.

خطرپذیری و تجربه‌اندوزی: یکی از قابلیت‌های کلیدی مورد نیاز دولت‌ها، پذیرش ریسک، استقبال از عدم اطمینان و یادگیری از طریق آزمون و خطا است. یادگیری طبق تعریف، مهارتی پویا است. زمان می‌برد و بنابراین به معنای این است که سیستم باید صبوری را درونی کند. معیارهای ایستای کارایی، یعنی خروجی به ازای هر ورودی، چنین پویایی‌هایی را نشان نمی‌دهد و مساله این است که امروز بسیاری سیاست‌های به اصطلاح اصلاحی با هدف دستیابی به کارایی، توانمندی‌های کلیدی یادگیری و دانش‌افزایی را برون‌سپاری می‌کنند و در این فرآیند سازمان‌های عمومی را پوک و میان‌تهی کرده و توانایی آن‌ها را برای یادگیری و تطابق با عدم اطمینان‌ها پایین می‌آورند. ارزیابی پویا: برخورداری از آن دسته قابلیت‌های ارزیابی که صرفاً متکی به روش‌شناسی‌های مبتنی بر تفکر شکست بازار، به مانند تحلیل‌های هزینه-فایده نبوده، بلکه ضرورت تجربه‌اندوزی را درک می‌کند و با رویکردی «شهروند

باشد به اندازه کافی وجود ندارد، ۳- نفوذ زیاد گروه‌های لابی‌کننده در نهادهای اروپایی و ۴- برخورداری هر کشور از یک رای به رغم ظرفیت‌های دموکراتیک متفاوت اعضا، اتحادیه (مترجم)

1- R. S. Lindner and et al. (۲۰۱۶), "Addressing Directionality: Orientation Failure and the Systems of Innovation Heuristic, Towards Reflexive Governance", Fraunhofer ISI Discussion Papers Innovation Systems and Policy Analysis, Number ۵۲

2- organizational fluidity

3- Grillitsch, Markus and et al, (۲۰۱۷), "Unrelated Knowledge Combinations: The Unexplored Potential for Regional Industrial Path Development", Cambridge Journal of Regions, Economy and Society Volume ۱۱, Number ۲, PP: ۲۵۷-۲۷۲

محور» (شهروند به عنوان کاربر)^۱، حصول اطمینان از عملکرد سیستم در راستای منافع شهروندان را مهم تلقی می‌کند.^۲ معیار ارزیابی در سیاست‌های ماموریت‌محور مشخص است و آن این است که آیا ماموریت محقق شده است یا خیر اما (تفاوت اینجاست که) در این مسیر، اتفاقات دیگری نیز رخ می‌دهد و در واقع، يك ویژگی نوآوری این است که هنگام جستجو برای يك چیز، چیز دیگری کشف می‌شود. و بر این اساس لازم است که معیارهای ارزیابی سرریزهای پویا ایجاد شده را از این ناحیه را نیز مد نظر قرار دهند که البته در فصل ۴ مفصل به این موضوع پرداخته شد. گفتیم که برای این منظور لازم است تا هر چه بیشتر از تحلیل‌های هزینه-فایده فاصله گرفته و توجه بیشتری به اثرات بازخوردی پویا شود. تحلیل هزینه-فایده و ارزش فعلی خالص مقادیر آن، مبتنی بر پاره‌ای مفروضات ایستا در خصوص قیمت‌ها و هزینه‌های بازاری است، اما سرمایه‌گذاری‌های ماموریت‌محور راهبردی، چون به دنبال بکارگیری عالی‌ترین سطوح فناوری هستند، اغلب منجر به تغییر مرزهای فناوری می‌شوند که این امر می‌تواند در سراسر اقتصاد، پیامدهای دامنه‌دار و فراگیر یا «اثر موجی»^۳ داشته باشد و لذا هرگز نباید دومی را با اولی سنجید. در سنجش يك طرح سرمایه‌گذاری از جنس سرمایه‌گذاری تولید هواپیماي «کنکورد»، نباید صرفاً به پرواز نهایی هواپیما توجه کرد، بلکه باید آن را با اثراتی که سرمایه‌گذاری‌ها در بخش‌های مختلف دارد مورد سنجش قرار داد. بنابراین نیازمند شاخص‌های ارزیابی جدیدی برای به دست آوردن مزایای ایجاد شده در کل اقتصاد، از جمله اثرات سرریز پویا و افزودگی‌ها، هستیم. گاه اجرای پاره‌ای سیاست‌ها منجر به اثرات ناخواسته‌ای می‌شود که هیچ‌گاه در غیاب این سیاست‌ها به وقوع نمی‌پیوستند و این همان پدیده افزودگی‌ها است. افزودگی‌ها به این دلیل مولفه‌ای کلیدی هستند که بسیاری سیاست‌ها بر انگیزه‌هایی مانند کاهش هزینه‌های سرمایه‌گذاری بنگاه متمرکز می‌شوند که به هر ترتیب در وجوه مختلف به آن دست می‌یابند. این انتظارات نسبت به فرصت‌های ممکن آتی است که سرمایه‌گذاری در کسب و کارها را تهییج می‌کند. لذا است که سنجش اثرگذاری سیاست‌ها بر این انتظارات جنبه کلیدی دارد و برای چنین سنجشی باید از سطح تحلیل‌های هزینه-فایده و محاسبه صرف کارایی‌های تخصیصی فراتر رفت و مفهومی پویاتر از کارایی به دست داد. جدول (۴) مبتنی بر تفاوت‌های سیاست‌های بازسازی و بازسازی در جدول (۳) محاسبه شده و تمرکز آن بر مفروضات مختلفی است که در هر دو الگو در ارزیابی و سنجش سرمایه‌گذاری‌های عمومی به کار گرفته می‌شود.

جدول ۴: ارزیابی پویای سرمایه‌گذاری دولتی از نگاه بازسازی

بازسازی	بازسازی شکست بازار	بازسازی
دلیل مداخله دولت	شکست‌های بازار یا شکست‌های همکاری:	تمامی بازارها و نهادها به وسیله

^۱- نویسنده به جای عبارت (citizen-centered) یا «شهروند محوری» از عبارت (citizens at the centre) به معنای در مرکز قرار دادن شهروندان استفاده کرده که نظر به اهمیت موضوع، به هنگام ترجمه باید ریشه فنی کلام رعایت شود، «شهروندمحوری» که امروز در ادبیات «مدیریت دولتی نوآوری» استفاده زیادی دارد تا نشان دهد که دواير دولتی باید برای رفع پاره‌ای نیازهای خاص افرادی که «شهروند» به حساب می‌آیند سیاست‌گذاری کرده و خدمات مورد نیاز آنها را تمهید می‌کنند. آنچه در این میان باید به آن دقت داشت این است که مفهوم «شهروند» در اینجا، فرد مدعی حق مشارکت و اعمال رای نیست، بلکه اصطلاحی است که بیشتر به مفهوم «کاربر» (user) نزدیک است و «کاربر» فردی است که نیازهای برآورده شده‌ای دارد که دواير دولتی باید برای رفع آنها سیاست‌های عمومی را طراحی کنند و به نوعی همان «مصرف‌کننده» خدمات عمومی است. کلمه «شهروند» انعکاس يك بیرونی ضمنی دیگر است که نیازهای او نسبت به نیاز سایر افراد مثلاً از گروه بی‌خانمان‌ها، پناهندگان و زندانیان در اولویت قرار می‌گیرد. حال اینجا اینکه از میان همین شهروندان رفع نیازهای کدام دسته در اولویت قرار بگیرد دیگر بدل به يك امر سیاسی می‌شود که عموماً بادوام‌ترین بخش‌های جامعه مصرف‌کنندگان به عنوان شهروند در نظر گرفته می‌شوند. روشن‌تر آنکه در سه‌گانه «شهروند-کاربر-مصرف‌کننده» با نوعی هویت تلفیقی مواجه‌ایم که خوی حداکثرکننده در انتخاب و انعطاف دارد و به شرط پیروی از قواعد مشارکت دموکراتیک، می‌تواند خدمات عمومی مورد نیاز خود را دریافت کند و اینجاست که این خدمات برچسب «شهروندمحور» پیدا می‌کنند. با چنین سابقه‌ای، در این کتاب مقصود از اصطلاح «شهروند محور» اشاره به «رویه‌ای» است که توسط کارمندان دولتی برای تعریف و برآورده‌سازی نیازهای شهروندان استفاده می‌شود و البته این رویه‌های جدید در تضاد با «رویه‌های قدیمی» یا «رویکردهای سنتی» مدیریت دولتی هستند (مترجم)

^۲- Rip, Arie (۲۰۱۶), "A Co-evolutionary Approach to Reflexive Governance and its Ironies", in "Reflexive Governance for Sustainable Development", Chapter ۴, Edward Elgar

^۳- سقوط يك جسم جامد درون مایع، ایجاد امواجی می‌کند که رو به بیرون گسترش می‌یابند. به این پدیده اثر موجی (ripple effect) گفته می‌شود (مترجم)

بخش‌های دولتی، خصوصی و بخش سوم (مشترك و غيرانتفاعی) ایجاد می‌شوند. در این میان نقش دولت این است که با مشارکت دادن بازیگران مختلف در خلق مشترك سیاست‌ها، اطمینان یابد که عملکرد بازارها در جهت «منفعت عمومی» است.	■ کالاهای عمومی ■ اثرات جانبی منفی ■ رقابت/اطلاعات ناقص	
توجه به تغییر سیستماتیک لازم برای رسیدن به کارایی پویای مدنظر شامل نوآوری، اثرات سرریز و تغییر سیستمی	تحلیل هزینه-فایده پیشینی، تحلیل کارایی تخصیص منابع با فرض ایستایی شرایط عمومی، قیمت‌ها و دیگر متغیرها	روش‌شناسی ارزیابی
در سیستمی که مشخصه اصلی آن پیچیدگی است، فرض را بر امکان‌پذیری بروز اتفاقات تازه و تغییر ساختاری می‌گذارد	در سیستمی که مشخصه اصلی آن تعادل است، فرض را بر امکان‌پذیر پیش‌بینی قابل اتکاء ارزش‌های آتی با استفاده از نرخ تنزیل می‌گذارد	فروض اساسی
به دنبال رصد مداوم و بازخوردی از حرکت سیستم در مسیر اجرای ماموریت بوده و اینکه آیا نقاط عطف میانی حاصل و بازیگران مختلف درگیر شده‌اند یا خیر و به سببی از سیاست‌ها و مداخله‌ها و تعامل میان آن، به جای يك سیاست مشخص و واحد اهمیت می‌دهد.	طبق اصل کارایی پارتو، به دنبال آن است که یا از شکست دولت پرهیز کند و یا با يك سیاست مشخص و واحد، شکست بازار را مرتفع کند	ارزیابی
به عنوان يك ابزار یادگیری به استقبال خطر می‌رود و آن را تشویق هم می‌کند.	به شدت ریسک‌گریز است و فرض رو بر سوگیری بهینه سیاست‌ها می‌گذارد	نگاه به ریسک

مالی: بودجه‌ریزی نتیجه‌محور

ماموریت‌ها نیازمند نگاهی بلندمدت در تفکر و صبر و حوصله‌ای زیاد در تامین مالی هستند و البته به مانند هر اقدام دیگری بهای ماموریت‌ها نیز باید پرداخت شود. در فصل چهارم گفتیم برای «جان اف. کندی» کاملاً مبرهن بود که پروژه آپولو پول زیادی می‌خواهد و چنین هم شد. گرچه از يك طرف او و ناسا دائماً در تامین این میزان مخارج هنگفت جهد فراوانی می‌کردند، اما از طرف دیگر آرمان «شکست روس‌ها» نیز باعث می‌شد که این بودجه عظیم تامین شود. در واقع اهمیت پیروزی همواره بودجه ماموریت‌های زمان جنگ را تامین کرده است و تفاوتی هم نمی‌کند که جنگ‌های جهانی باشد یا جنگ ویتنام یا عراق. گویی اینکه پول برای جنگ همیشه خودش جور می‌شود.

هیچ دلیلی وجود ندارد که نتوان از همین ذهنیت «تامین مالی به هر قیمت» برای چالش‌های اجتماعی نیز بهره برد. در خصوص مسائل اجتماعی رویکرد معمول آن است که فرض می‌شود بودجه‌های معینی وجود دارد که افزایش هزینه‌کرد منابع در يك حوزه، منجر به کمبود منابع در حوزه دیگری می‌شود. مثلاً، اگر شما بخواهید زیرساخت انرژی بهتری داشته باشید، باید قید بیمارستان‌های جدید را بزنید. اما اگر به مانند پروژه سفر به ماه تخصیص بودجه در اینجا هم جنبه نتیجه‌محور داشت و اولین سوال دیگر نه «پولش را از کجا بیاوریم؟» که «دقیقاً می‌خواهیم چه کاری انجام

دهیم؟» و «منابع مالی اجرای ماموریت را چگونه فراهم آوریم؟» بود، شرایط به ترتیب دیگری پیش می‌رفت. زمانی که از نقطه نظر فنی اطلاعات کافی در خصوص نحوه انجام ماموریت‌ها پیدا کنیم، چنین ایده‌ای دیگر چندان عجیب و غیرعادی به نظر نخواهد رسید. در ماه مارس سال ۲۰۰۵ «پل رایان»، سناتور ایالت ویسکانسین از حزب جمهوری خواه، در جلسه استماع سنا در مورد نظام بانزشتگی آمریکا، «آلن گرین اسپن» رییس وقت فدرال رزرو را با این سوال به چالش کشید که آیا نظام بانزشتگی از نوع «پوشش هزینه‌های جاری با درآمدهای جاری» آمریکا، می‌تواند علاوه بر اینکه سطحی مکفی از پرداخت به بانزشتگان را فراهم آورد، همچنین جریان نقدی لازم (تراز دریافت‌ها و پرداخت‌ها) را درون خود ایجاد کند؟ و او در پاسخ به صراحت گفته بود «هیچ عاملی نمی‌تواند مانع از آن شود که دولت به میزانی که لازم می‌داند خلق پول کند و این پول را به آنها که ضرورت می‌داند بپردازد». اما مساله این است که چگونه می‌توان يك نظام بانزشتگی را ایجاد کرد که هم خود خلق دارایی واقعی کند و هم از مزایای این دارایی‌ها برای خرید استفاده کند. لذا اینجا مساله دیگر به موضوع تامین اجتماعی باز نمی‌گردد، بلکه حوزه مورد سوال ساختار نظام مالی آمریکا است که دارایی‌های واقعی را، بی‌توجه به سطح پرداخت مستمری‌های جاری، برای بانزشتگی عده‌ای خلق می‌کند. به عبارت بهتر، سوال این است که آیا اقتصاد آمریکا می‌تواند ظرفیت تولیدی لازم را برای بهره‌برداری مناسب از این میزان خلق پولی که انجام شده و در اختیار بخش خصوصی قرار گرفته فراهم آورد یا خیر.^۱

این ماموریت‌ها هستند که مشخص به هزینه‌ها و سرمایه‌گذاری‌ها جهت گسترش ظرفیت‌های تولید در حوزه دلخواه جهت می‌دهند و آنچه بیش از همه مورد توجه قرار گیرد، همین جهت‌دهی است، نه صرفاً اینکه آیا به اندازه کافی پول وجود دارد یا خیر. در قبال این سیاست موضع منتقدین معمولاً نگران پیامدهای تجمیع استقراض‌های دائمی دولت به شکل نامحدود برای رفع تعهدات تامین اجتماعی بوده‌اند و اعلام خطر می‌کردند که چنانچه نتوان این هزینه‌کرد بیش از درآمد امده یابد، روزی فرا خواهد رسید که با يك حساب بدهی شدیداً زیاد مواجه می‌شویم. هیچ درخت پول جادویی وجود ندارد.

اما چنین استدلالی همان نگاهی را به تنظیم امور مالی در سطح دولت دارد که به امور مالی در بُعد خانوار دارد و مشخص است که این دو را با هم اشتباه گرفته است. واقعیت این است که يك خانوار بدون آنکه تبادر به فروش دارایی کند، درآمد بیشتری تامین کند یا از هزینه‌های خود بکاهد، نمی‌تواند برای يك دوره زمانی طولانی بیش از درآمد خود خرج کند، اما کارکرد دولت‌ها به این شکل نیست و دلیل آن هم روشن است، دولت‌ها پول چاپ می‌کنند و يك «پول ملی»^۲ در اختیار دارند. آن هنگام که دولت تصمیم بگیرد بودجه‌ای را صرف تامین اجتماعی، امور دفاعی یا بزرگراه‌ها کند، بانک مرکزی، حال بانک مرکزی اروپا باشد، یا بانک سلطنتی انگلستان یا فدرال رزرو آمریکا، وجه لازم را در اختیار آنها قرار داده، چک دولت را برگشت نخواهند زد، بلکه به میزان لازم اقدام به نشر دلار یا پوند کرده و ارقام آن را ثبت می‌کنند، دقیقاً به مانند دستگاه امتیاز شمار يك مسابقه فوتبال که بدون هیچ محدودیتی تعداد گل‌های هر يك از طرفین بازی را می‌شمارد. مسلم است که هر چه بدهی‌های بیشتری انباشته می‌شود، هزینه‌های بهره پرداختی دولت هم بیشتر می‌شود، اما تا زمانی که مردم تمایل به استفاده و نگهداری پول ملی خود داشته باشد و آنگونه که «گرین اسپن» گفت تا زمانی که پول‌های چاپ شده به شکلی مولد سرمایه‌گذاری شوند، هیچ‌گاه دولت با خطر نکول بدهی مواجه نخواهد شد.

به تازگی اقتصاددانان طرفدار مکتب «نظریه مدرن پولی» مانند «استفانی کلتون»، سعی کرده‌اند تا به دولت بفهمانند این ایده که دولت قبل هزینه‌کردهای خود ناگزیر از تامین و تدبیر پول لازم برای آنها است منطقی معکوس

1- Greenspan, Alan (۲۰۰۵), "Economic Outlook and Fiscal Issues", C-SPAN, ۲۰۰۵/۰۳/۰۲

2- sovereign currency

دارد. اینکه در عالم واقع، مخارج خود منجر به خلق پول می‌شوند^۱، برگرفته از اندیشه‌های «هایمن مینسکی» در کارکرد پول فراتر از روغن‌کاری چرخ‌های فرایند داد و ستد کالا است و «استفانی کلتون» اندیشه‌های او را در زمینه فرایند چاپ پول توسط دولت‌ها، که اتفاقاً مرجع انحصاری چاپ آن پول هم به شمار می‌روند، به کار می‌گیرد. این فرایند به شکل منطقی با هزینه‌کرد یا سرمایه‌گذاری آن پول توسط دولت‌ها شروع می‌شود؛ چراکه اگر دولت در گام نخست آن پول را وام ندهد یا خرج نکند، دست شهروندان هیچ‌گاه به پولی که دولت نشر داده نخواهد رسید. البته دولت از يك سو پول منتشر می‌کند و از سوی دیگر مالیات می‌گیرد و لذا بخشی از این پول را بازمی‌گرداند. مثلاً اگر دولتی ۱۰ پوند خرج کند و ۴ پوند مالیات بگیرد، ۶ پوند کسری خواهد داشت که البته این ۶ پوند به جیب مردم و کسب و کارها می‌رود و به میزان ۶ پوند به نفع آنها تمام می‌شود و لذا روی دیگر کسری بخش دولتی، مازاد بخش خصوصی است و از این روست که بیلان مالی دولت و بخش خصوصی باید آینه یکدیگر باشد (البته فراموش نکنیم که در اینجا بخش خارجی و صادرات و واردات را هم باید وارد تحلیل کنیم، که کمی این خط داستانی را پیچیده‌تر می‌کند اما واقعا برای این بحث نیازی به این کار نیست). به این ترتیب کسری دولت انگلستان پوند را به ترازنامه بخش خصوصی تزریق می‌کند و مازاد دولت انگلستان پوند را از ترازنامه بخش خصوصی خارج می‌کند و مازاد پایدار مالی دولت به معنای مکش مداوم پول از بخش خصوصی است، چراکه دولت نیازی نمی‌بیند اوراق سرسیده شده خود را نشر مجدد دهد و بخش خصوصی این نوع دارایی‌های مالی خود را از دست می‌دهد و لذا مازاد مالی دولت بیلان مالی بخش خصوصی را تضعیف می‌کند. لازم است که بدانیم سازوکار بودجه‌ریزی به چه شکل است. در گام نخست هر کدام از دواير دولتی باید به این جمع‌بندی برسد که چه کاری می‌خواهد انجام دهد، به این معنی که کدام يك از ماموریت‌ها ارزش دنبال کردن دارند. آنگاه در گام دوم دولت باید مجلس را متقاعد کند که آن بودجه‌ای که برای این ماموریت در نظر گرفته شده است را تایید کند. حال اگر بتواند مجلس را متقاعد کند، سازمان مربوطه بودجه را در اختیار خواهد گرفت و کار شروع می‌شود. مساله این است که اگر در گام دوم مجلس متقاعد نشود و بودجه ماموریتی را کم یا قطع کند، ضرورتاً به این معنا نیست که به ماموریت دیگر بودجه بیشتری اختصاص خواهد داد. به عنوان مثال، در سال ۱۹۶۰ اگر مجلس بودجه ناسا را تصویب نمی‌کرد، به این معنا نبود که حتماً قرار است سهم بیشتری از بودجه به «آژانس توسعه جهانی آمریکا»^۲ یا «وزارت بهداشت و خدمات انسانی»^۳ این کشور اختصاص یابد.

حال مساله این است که وقتی پولی که دولت خرج کرده به دست بخش خصوصی می‌رسد چه اتفاقی می‌افتد؟ بخش عمده‌ای از این پول صرف خرید اوراق دولتی می‌شود که این اوراق هم بر خلاف دلار یا پوند، به آنها سودی با نرخ تضمینی تعلق می‌گیرد و هم شدیداً قابلیت نقدشوندگی دارند. واقعیت این است که اوراق قرض دولتی بن‌مایه نظام مالی و هسته بسیاری از سبدهای سرمایه‌گذاری بخش خصوصی به شمار می‌روند و به احتمال زیاد گذران زندگی آن دسته از بازنشتگانی که از ولخرجی دولت‌ها شکایت دارند، وابسته به درآمدی است که بخشی از آن از همین اوراق به دست می‌آید و عبارت «بدهی ملی» که دائماً در زبان سیاست‌مداران و شهروندان جاری است، انباشت تاریخی پولی است که توسط دولت‌ها خرج شده و معادل مالیاتی است که دریافت نشده و اکنون بدل به يك دارایی خصوصی شده است.^۴ جوهر

^۱- استدلال نهفته در این پاراگراف برگرفته از کتاب زیر است:

Kelton, Stephanie. (۲۰۲۰), "The Deficit Myth: Modern Monetary Theory and the Birth of the People's Economy", PublicAffairs

^۲- US Agency for International Development (USAID)

^۳- Department of Health and Human Services (DHHS)

^۴- Mosler, Warren (۲۰۱۲), "Soft Currency Economics II: What Everyone Thinks That They Know About Monetary Policy Is Wrong", Valance Company, Inc.

سیاه بخش خصوصی هم اندازه جوهر قرمز بخش دولتی است.^۱

اما سال ۲۰۲۰، اتفاقات مربوط به همه‌گیری کووید-۱۹، سمت و سویی غیرمنتظره به نظریه خلق پول دادند. ماه مارس سال ۲۰۲۰ کنگره آمریکا بیمناک از آن که نکند همه‌گیری به فاجعه‌ای اقتصادی در مقیاس رکود بزرگ دهه ۱۹۳۰ بیانجامد، یک بسته نجات ۲ تریلیون دلاری را به تصویب رساند و رییس بانک انگلستان نیز در ماه ژوئن همین سال فاش ساخت که بانک در ماه آوریل از ترس ورشکستگی دولت بالغ بر ۲۰۰ میلیارد پوند اوراق قرضه دولتی را خریداری کرده است.^۲ اما تمایز بسته نجات آمریکا نه صرفاً در اندازه آن بلکه در فقدان یک سازوکار مالی جبرانی بود. کار در آمریکا به این شکل است که پس از توافق کنگره بر سر یک اقدام، دو دستورالعمل از ناحیه کنگره برای فدرال رزرو صادر می‌شود. یک دستورالعمل بالا بردن اعتبار خزانه‌داری آمریکا در رایانه‌ها است که همان توزیع دلارهایی است که باید هزینه شوند و دستورالعمل دوم به مالیات‌های توافق‌شده و دلارهایی که باید از چرخه اقتصاد خارج شوند اشاره می‌کند، اما بسته نجات ۲ تریلیون دلار فقط حاوی دستورالعمل اول بود. پول این کمک‌ها از ناکجا آباد می‌آمد.

گرچه اختلاف نظر بر سر گروهی که از این کمک‌ها منتفع می‌شوند فراوان است و عده‌ای بر این عقیده‌اند که بخش عمده‌ای از این بسته نجات به جای کمک‌رسانی شایسته به کارگران و شهروندان، صرف کمک‌های مالی دولت به شرکت‌ها می‌شود، اما حجم مالی این بسته خود سوالات اساسی را در مورد انتخاب‌هایی که در شرایط عادی وجود دارد نیز به ذهن متبادر می‌کند. می‌دانیم که طی دهه ۲۰۰۰، به طور متوسط بالغ بر ۵۰۰ هزار آمریکایی بی‌خانمان بوده‌اند، اما چرا کنگره هیچ‌گاه به کمک آنها نشتافت و برای اسکان این جمعیت بودجه‌ای تخصیص نداد؟ یا همین‌طور برای اطعام میلیون‌ها کودک گرسنه کاری نکرد؟ یا بودجه‌ای را صرف تامین آب آشامیدنی سالم برای شهرهای «فلینت»، «میشیگان» و دیگر نقاطی که سال‌ها است از بحران منابع آب آلوده رنج می‌برد نکرد؟ چرا کنگره تمهیدی فراهم نکرده بود تا اطمینان یابد در شرایطی مانند همه‌گیری آمریکا از یک نظام بهداشتی که می‌تواند کل جمعیت را ذیل چتر خود بگیرد برخوردار شود؟ برای این سوالات می‌توان پاره‌ای پاسخ‌های سیاسی از جنس قدرت گروه‌های لابی‌کننده در نظر گرفت، اما محدودیت‌ها هر چه بوده باشند، محدودیت مالی نبوده‌اند؛ چراکه همان‌طور که در سطور پیشین آمد، دولت‌ها می‌توانند مستقلاً پول خلق کنند و این کار را هم می‌کنند^۳، اما مساله این است که چه چیزی آن‌ها را متقاعد می‌کند که دیگر از این پرسش دست بردارند که «آیا پول کافی در خزانه^۴ برای انجام این امور وجود دارد؟».

توزیع: مشارکت در ریسک‌ها و پاداش‌ها

آنچه به هنگام سخن گفتن از نوآوری و ثروت آفرینی کمتر مورد توجه قرار گرفته، مباحث مربوط به حوزه کاهش نابرابری است؛ چراکه مقوله نابرابری به موضوعات فراگیری اجتماعی و اصلاحات دولت رفاه بازمی‌گردد اما موضوع مقوله نوآوری و ثروت آفرینی، سیاست‌های بهره‌وری و نوآوری‌های پیرامونی کارآفرینی است. اما مهم این است که نگاه ما در بازسازی ارزش آفرینی جمعی بتواند هر دو مقولات فوق را و موضوعات مرتبط با آنها را پوشش دهد و در این نگاه این سوال مطرح می‌شود که حال اگر ثروت به شکل جمعی ایجاد می‌شود، چه از منظر برابری و چه از نگاه عدالت و شریک شدن در سود و زیان اقدامات، چه ابزارهایی برای اطمینان از توزیع جمعی ثروت وجود دارد؟ سوال اصلی این است که به هنگام ارزش آفرینی‌های جمعی چه سازوکاری وجود دارد که از توزیع جمعی این ثروت نیز اطمینان حاصل

^۱- در اصطلاح حسابداری، جوهر قرمز معادل کسری و ضرر و جوهر مشکی معادل مازاد و سود است.

^۲- Bailey, Andrew (۲۰۲۰), "Britain nearly went bust in March, says Bank of England", The Guardian

^۳- البته لازم به ذکر است که اگر یک کشور در حال توسعه بدهی خارجی به ارزی غیر از پول ملی خود داشته باشد، دیگر خلق پول برای این کشور ساده نیست و لذا این کشورها باید برای بازسازی اقتصاد خود ذیل یک رویکرد ماموریت‌گرا وابستگی به واردات کالاها و خدمات اساسی مانند غذا و انرژی را پایین بیاورند؛ چراکه وجود این وابستگی‌ها باعث می‌شود نرخ پول ملی آنها وابسته به نرخ ارزی باشد که بدهی خارجی آنها به آن ارز است (نویسنده)

^۴- piggy bank

شود.

در اینجا پای مباحث مربوط به «پیش‌توزیع»^۱ به میان می‌آید.^۲ در برابر مقوله «بازتوزیع» که سعی در رفع نابرابری با توزیع مجدد درآمد پس از ایجاد آن از طریق سازوکارهای یارانه‌ای و مالیاتی دارد، مبحث «پیش‌توزیع» به جلوگیری از نابرابری درآمد پیش از ایجاد آن توجه می‌کند. گرچه که برای دستیابی به برآیندهای عادلانه درآمد بازتوزیع و پیش‌توزیع هر دو مورد نیازند، اما پیش‌توزیع بیشتر بر ایجاد شرایط مطلوب در ابتدای کار تمرکز می‌کند و لذا محتاج بازتوزیع کمتری برای اصلاحات پس از ثروت‌آفرینی است. ایده اصلی ما اینجا این است که در ارزش‌آفرینی جمعی در کنش‌های اجتماعی تمامی بازیگران باید متناسب با ریسک‌پذیری، آورده و خلاقیت خود، سهم منصفانه لازم را دریافت کنند. شناسایی بازیگران و تعامل میان این‌ها، این سوال را مطرح می‌کند که منافع حاصل از تولید ثروت چگونه میان آنها توزیع می‌شود؟ رهیافت پیش‌توزیع منجر به ساختارهایی می‌شود که نتایج منصفانه‌تری با خود برای اقتصاد به همراه می‌آورد. به عنوان مثال تنظیم قراردادهایی که مشارکت بخش‌های دولتی و خصوصی در ریسک‌ها و عواید خلق ارزش را تضمین کند از جمله این موارد است.

دولت سرمایه‌گذاری‌های عظیمی را صرف مأموریت‌ها می‌کند و مخاطرات سنگینی را در این مسیر پذیرا می‌شود و کاملاً منطقی است که به دنبال تدبیر سیاست‌هایی برود که بتواند از آن طریق عایدی حاصل از این سرمایه‌گذاری‌ها را تا حد ممکن در اختیار بیشترین تعداد شهروندان بگذارد. به واقع، از آنجا که نوآوری پدیده‌ای ذاتاً نامطمئن است و تضمینی برای بازده سرمایه‌گذاری‌ها در آن وجود ندارد، این کمک به توزیع فراگیرتر پاداش‌ها و تقویت کنترل عمومی بر عایدی‌های این سرمایه‌گذاری‌ها است که می‌تواند مشروعیت لازم برای نقش دولت در بازسازی و بازسازی بازارها در این زمینه را فراهم آورد. این انتظاری کاملاً منطقی است که از یک طرف نهادهای دولتی ریسک‌های بالای بازاری و فناوری را بپذیرند و از طرف دیگر اختیار لازم را داشته باشند تا ثمرات مالیّه عمومی را در اختیار مالیات‌دهندگان قرار دهند و تدابیر لازم را برای توزیع فراگیرتر عواید مالی آن فراهم آورند.^۳

برای این کار روش‌های مختلفی وجود دارد. از جمله آنها، یکی استفاده سراسر از یک «صندوق ثروت عمومی»^۴ است که بنای آن بر توزیع عواید سرمایه‌گذاری‌های دولتی یا سود سهام شرکت‌هایی که از سرمایه‌گذاری‌های دولتی منتفع می‌شوند. عواید حاصل از چنین فعالیت‌هایی را می‌توان از طریق پرداخت «حق‌السهم شهروندی»^۵ توزیع کرد تا به خالقان ارزشی که به شکل جمعی به دست آمده، سهمی از ثروتی که ایجاد شده پرداخت شود. به همان ترتیب که این ثروت عمومی می‌تواند از وجود منابع طبیعی نشأت بگیرد، می‌تواند ناشی از فرآیندهایی باشد که با پرداختن به تلاش‌های گسترده جمعی به مانند نوآوری‌هایی که به فناوری‌های خط‌شکنی چون اینترنت یا هوش مصنوعی رسیده‌اند، حاصل شود.^۶ چنین نگاهی البته در نقطه مقابل وضعیت معمول‌تری است که در آن سرمایه‌گذاری‌های دولتی از یک طرف ریسک‌ها را میان همه شهروندان توزیع و به نوعی آن را اجتماعی می‌سازند اما منافع آن را خصوصی‌سازی می‌کنند و

1- predistribution

2- Hacker, Jacob (۲۰۱۳), "How To Reinvigorate The Centre-Left? Pre-Distribution", The Guardian, ۱۲ June ۲۰۱۳

3- William Lazonick and Mariana Mazzucato, (۲۰۱۳), "The Risk-Reward Nexus in the Innovation-Inequality Relationship: Who Takes the Risks? Who Gets the Rewards?", Industrial and Corporate Change, ۲۲ (۲), pp.۱۰۹۳-۱۱۲۸

4- public-wealth fund

5- citizen's dividend

مبحث «حق‌السهم شهروندی» ریشه در نظریه «درآمد پایه همگانی» یا universal basic income دارد که در آن متناسب با ارزش منابع طبیعی یا هر آنچه که بتواند کالایی مشترک تعریف شود، حق‌السهمی تحت عنوان درآمد پایه همگانی میان تمامی شهروندان توزیع می‌شود.

6- Mazzucato, Mariana (۲۰۲۰), "We Socialize Bailouts. We Should Socialize Successes, Too", The New York Times, ۱ July ۲۰۲۰

نمونه آن را می‌توان در سیاست‌های نجات شرکت‌های بزرگ به هنگام بحران‌های مالی مشاهده کرد که سود آنها در صورت بازیابی، جنبه خصوصی پیدا می‌کند و این البته امروز پیامد معمول سیاست‌های تامین مالی دولتی نوآوری‌ها نیز به شمار می‌رود.

باید به دولت اجازه داد تا سهام شرکت‌هایی که از سرمایه‌گذاری دولتی بهره می‌برند را در اختیار بگیرد و به این ترتیب مجدداً صندوق‌های ثروت را راه‌اندازی کرد. در فصل سوم آوردیم که چگونه شرکت «تسلا» از وام تضمین شده ۴۶۵ میلیون دلاری بهره‌مند شد اما عجیب آنکه که وزارت انرژی آمریکا مذاکره‌ای وارونه (به نفع شرکت تسلا) را به پیش برد و از دولت خواست تا تنها در صورت عدم بازپرداخت وام ۳ میلیون سهم این شرکت را در اختیار بگیرد. اگر دولت آمریکا در سال ۲۰۰۹ تعداد سهم خود را در آن سرمایه‌گذاری حفظ می‌کرد، در نتیجه حدود ۱۰ برابر شدن قیمت هر سهم، می‌توانست تا سال ۲۰۱۳، یعنی زمانی که شرکت تسلا وام را بازپرداخت کرد، چنان درآمدی کسب کند که تمامی زیان شرکت «سولیندرا» را پوشش داده و دور بعدی سرمایه‌گذاری‌های این شرکت را تامین مالی کند، به همان شکل که یک سرمایه‌گذار خطرپذیر چنین می‌کند و البته چنین رویه‌ای مستلزم تغییر کلان روایت دولت به روایتی از جنس ارزش‌آفرینی بود که طی آن دولت از نقش «واپسین امید وام‌دهی» فاصله گرفته و در نقش «اولین امید سرمایه‌گذاری» فرو می‌رود و بر همین منوال به مالیات‌دهندگان این رخصت را می‌دهد تا سهمی از آن ارزش که در ایجاد جمعی آن مشارکت داشته‌اند را به دست آورند. گرچه که چنین سیاستی را نمی‌توان در خصوص سرمایه‌گذاری‌های بالادستی عرصه تحقیقات پایه‌ای، که مزایای آنها از مجرای اثرات سرریز دانش به جامعه بازمی‌گردد به کار گرفت، اما سرمایه‌گذاری‌های پایین‌دستی که به طور مستقیم به جیب شرکت‌ها می‌رود، از جمله طرح‌های تجارت دوران بحران مالی، سرمایه‌گذاری‌های پرریسکی هستند و باید برای ریسک‌پذیری جمعی در این فرایند انتفاعی در نظر گرفته شود.

این دورنما که دولت مالکیت سهام یک شرکت خصوصی را در اختیار بگیرد امروز در بیشتر بخش‌های جهان سرمایه‌داری، سیمایی ناخوشایند دارد اما اگر فرض شود که دولت در یک بخش خصوصی سرمایه‌گذاری کرده و باید انتفاع لازم را از این سرمایه‌گذاری به دست آورد، آنگاه حتی محافظه‌کارترین افراد هم آن را جذاب خواهند یافت. هیچ لزومی ندارد که سهام دولت در شرکت خصوصی از جنس سهام کنترلی باشد بلکه دولت می‌تواند سهام را به شکل سهام ممتاز یا طلایی، که در دریافت سود سهام در اولویت قرار می‌گیرند، نگاه دارد و این سهام صرفاً در شرایط انتقال و خرید شرکت، به دولت حق و تو می‌دهد. بازدهی حاصل از این سهام می‌تواند صرف تامین مالی نوآوری‌های آینده شود. در دوره کووید-۱۹ که دولت‌ها منافع مالی عظیمی را صرف مقابله آن می‌کردند، حتی روزنامه «فاینانشال تایمز» هم پیشنهاد داد که دولت‌ها باید سهام خود را حفظ کنند تا بتوانند بدهی‌هایی سنگین انباشته شده خود را پوشش دهند.^۱

شیوه غیرمستقیم‌تر کسب بازدهی عمومی مناسب در سرمایه‌گذاری‌های دولتی، ارتباط دادن سرمایه‌گذاری‌ها یا یارانه‌های دولتی اعطایی به بخش خصوصی با پیش‌شرط‌های محکم مقوم رشد فراگیر و پایدار است که بخش از این پیش‌شرط‌ها در فصل ۵ توضیح داده شدند. این پیش‌شرط‌ها را می‌توان در ضمانت‌نامه‌های وام و کمک‌های مالی دولت به کسب و کارها درج کرد و به این طریق شرکت‌هایی که از بودجه عمومی استفاده می‌کنند را ملزم ساخت تا سود خود را مجدداً در حوزه‌هایی سرمایه‌گذاری کنند که به نفع جامعه است، مثلاً آن را صرف مهارت‌آموزی کارگران درگیر فرایند کربن‌زدایی کنند یا به سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه اختصاص دهند. همچنین این پیش‌شرط‌ها می‌تواند منافعی که از بازخرید سهام حاصل می‌شود را محدود کند و این همان پیش‌شرطی است که سناتور آمریکایی «الیزابت وارن» در اعطای

1- Hockett, Robert (۲۰۲۰), "The US must take equity stakes in the companies it rescues, American model should be the War Production Board and the New Deal", The Financial Times, ۲۸ March ۲۰۲۰

برای شرحی جامع‌تر در این خصوص نگاه کنید به:

Detter, Dag (۲۰۲۰), "Public wealth funds: Supporting economic recovery and sustainable growth", IIPP Policy Report

كمك‌های مالی دوران همه‌گیری کووید-۱۹ پیشنهاد داده بود و البته این مشابه همان سیاستی است که کشور دانمارك طی دوران همه‌گیری اتخاذ نمود و آن دسته از شرکت‌ها که سرمایه خود را به حوزه‌های به اصطلاح پناهگاه‌های مالیاتی می‌بردند را از شمول دریافت حمایت‌های دولتی خارج ساخت. از جمله دیگر پیش‌شرط‌ها می‌توان به قیمت‌گذاری دارو اشاره کرد تا آن دسته از داروها که سرمایه‌گذاری‌های دولتی صرف ساخت آن‌ها می‌شود، در واقع بیشتر داروها، از قیمت مقرون به صرفه‌ای برخوردار باشند.^۱

نحوه سهم‌بری‌ها از عواید تولید کاملاً به نوع ارتباط‌بخشی‌های میان تولید ارزش با توزیع ارزش بستگی دارد. اینکه يك نظام اقتصادی چگونه در اذهان مجسم شود را بیش از همه پاسخ به این سوال روشن می‌کند که در آن نظام اقتصادی «چه کسی چه میزان دریافت می‌کند و چرا؟». دغدغه اقتصاددانان قرن هجدهم، که از آنها به «فیزیوکرات‌ها» یاد می‌شود، آن بود که برخی طبقات جامعه، به ویژه تجار و مالکان، بیش از اندازه از چرخه اقتصاد ارزش‌برداری می‌کنند و این امر منجر به خسران منبع واقعی ارزش‌آفرینی، یعنی بخش کشاورزی می‌شود^۲ و از این رو آنها تاجران و ملاکین را «طبقه عقیم»^۳ نامیدند؛ چراکه معتقد بودند سهم‌بری آنها بیش از میزان مشارکت آنها در تولید ارزش است.

«کینز» بر اهمیت «اجتماعی کردن سرمایه‌گذاری»^۴ به معنای ارتباط‌بخشی میان ایجاد و توزیع ارزش تاکید داشت و فصل‌نهایی کتاب ارزشمند خود در سال ۱۹۳۶ به نام «نظریه عمومی اشتغال، بهره و پول» را به این موضوع اختصاص داد. در این فصل «کینز» سه ماموریت مهم را برای نجات نظام سرمایه‌داری از خودتخریبی مشخص می‌کند: «انصراف از نقدینه»^۵، «مرگ آرام بهره‌خواران»^۶ و «اجتماعی کردن سرمایه‌گذاری»^۷. او این سه مولفه را به واسطه نقش آنها در حفظ «تقاضای موثر»، به معنای تقاضای مصرف‌کنندگان، سرمایه‌گذاری بنگاه‌ها و دولت، به یکدیگر مرتبط ساخت. چنانچه ارزش‌برداری شدیدی صورت گیرد، آنگاه این منابع رشد آسیب خواهند دید. مفهوم اجتماعی کردن سرمایه‌گذاری از این جنبه حائز اهمیت است که نشان می‌دهد نه تنها کمیت سرمایه‌گذاری و تقاضای کل اهمیت دارد، بلکه کیفیت و شکل آن سرمایه‌گذاری نیز مهم است. از این بابت که «شرکت‌های سرمایه‌گذاری مشترک» و «تعاونی‌ها» ریسک‌ها و پاداش‌ها را به اشتراك می‌گذاشتند توجه «کینز» معطوف آنها شده بود؛ این شرکت‌ها با هدف رشد بلندمدت سود به دست آمده را مجدداً سرمایه‌گذاری می‌کردند و درآمد آنها نیز میان مجموعه‌های گسترده (پرجمعیتی) از مالکین توزیع می‌شد.

مشارکت: منافع عامه و ارزش‌ذی‌اثران

چنین تفکری در خصوص توجه به تنظیم روابط عادلانه و تاکید بر ضرورت بهره‌برداری‌های همگانی از سرمایه‌گذاری‌های دولتی، به هر چه بیشتر شدن زیست‌بوم‌های هم‌یار و هم‌زیست در ارزش‌آفرینی‌ها کمکی شایان می‌کند. اگرچه که امروز

^۱ - برای شرح کاملی در این خصوص نگاه کنید به فصل هشتم کتاب زیر، از همین نویسنده:

Mazzucato, Mariana (۲۰۱۷), "The Value of Everything, Making and taking in the global economy", PublicAffairs

^۲ - همان

^۳ - the sterile class

^۴ - socialization of investment

^۵ - parting with liquidity

این عبارت آن گونه که جناب «منوچهر فرهنگ» در کتاب «نظریه عمومی اشتغال، بهره و پول» ترجمه کرده «انصراف از نقدینه» ترجمه شده و در کلام «کینز» به معنای انصراف از دارایی‌های نقدی در ازای دارایی‌های غیرنقدی اشتغال‌زا است.

^۶ - euthanizing the rentiers

«کینز» معتقد بود که باید نرخ بهره به حدی کاهش یابد که دیگر هیچ کس پس‌انداز پول را سودمند نیابد به گونه‌ای که بازده مورد انتظار پول جذابیت کمتری نسبت به بازده مورد انتظار سرمایه پیدا کند.

^۷ - socializing investment

«کینز» معتقد به ایجاد نوع جدیدی از فرهنگ سرمایه‌داری بود که بر پایه همکاری میان مقامات خصوصی و دولتی شکل می‌گرفت.

اصطلاح «مشارکت دولتی-خصوصی» به کرات استفاده می‌شود، اما آنچه اهمیت دارد اندیشه کردن به نحوه ایجاد آن نوع مشارکت‌های واقعی است که انتفاعی همگانی در پی داشته باشد. در فصل چهارم آمد که رفتن به ماه مستلزم تلاشی عظیم از ناحیه هر دو بازیگران دولتی و خصوصی بود و ناسا زمان و انرژی زیادی را صرف این موضوع کرد که چگونه هم با تامین‌کنندگان خصوصی قراردادهایی منصفانه منعقد کند، هم مشوق‌های متناسب برای آنها در نظر بگیرد و هم مانع از تسخیرشدگی خود شود.

طی سال‌های اخیر طرح مبحث «ارزش‌ذی‌اثران» منجر به تدبیر راهکارهایی جهت مقابله با «کوتاه‌مدت‌گرایی»^۱ شده که دیگر صرفاً بر منافع سهام‌داران تمرکز نمی‌کند. طبیعی است که در افق کوتاه‌مدت اولویت هر شرکتی حداکثر کردن سود باشد و لذا شرکت با اقداماتی مانند بازخرید سهام، که افزایش قیمت سهم را به همراه می‌آورد، مبادرت به توزیع سود سهام میان سهام‌داران خود کند. اما چنانچه نگاه شرکت توجه به سهم‌ذی‌اثران باشد، آنگاه نه صرفاً به سهام‌داران بلکه پاداش همه‌ذی‌نفعان از جمله کارگران، اتحادیه‌ها و امور محیط‌زیستی را نیز مد نظر قرار می‌دهد. در این نظرگاه رای بر این است که به واسطه خلق جمعی ارزش، همه‌ذی‌مدخل‌های این فرایند باید به شکل متناسب مشمول پاداش شوند و مهم‌تر آنکه شرکت باید تفکری بلندمدت و نه کوتاه‌مدت داشته باشد. طبق تعریف، تفکر بلندمدت به معنای ملاحظه نحوه جبران مالی تمامی منابع خلق ثروت و شنیدن تمامی صداهایی است که باید در تصمیم‌سازی‌های مربوط به حوزه مالی دخیل باشند. در نظام «حاکمیت شرکتی ذی‌اثران»^۲، شرکت به شکلی مستقیم و غیرمستقیم تحت کنترل سهام‌داران و همچنین گروه بزرگ‌تر ذی‌اثران خواهد بود. به عنوان مثال، در کشورهای اسکاندیناوی، اتحادیه‌های کارگری نماینده‌ای در هیات مدیره شرکت‌ها دارند که در تصمیمات مربوط به سرمایه‌گذاری‌های آتی و مسائل مربوط به حقوق و دستمزد مداخله می‌کنند.

نگاه توجه به سهم‌ذی‌اثرها، نوعی رسالت را وارد تعامل میان کنش‌گران مختلف اقتصادی می‌کند و فرایند ارزش‌زایی را در راستای منافع عمومی قرار می‌دهد و البته ارزشی که به این ترتیب ایجاد می‌شود مجدداً درون گروه بزرگ‌تری از کنش‌گران و از جمله درون گروه‌های دارای منافع مشترک دوباره سرمایه‌گذاری می‌شود.^۳ آنچه بیش از همه در رویکرد ماموریت‌محور در حوزه «حکمرانی شرکتی ذی‌اثرپایه» اهمیت می‌یابد، تمرکز بر کیفیت روابط اقتصادی، به عنوان مثال روابط میان کنش‌گران دولتی و خصوصی است. به این معنی، تعهد به پرهیز از بکارگیری گریزگاه‌های مالیاتی، سرمایه‌گذاری در آموزش کارگران یا ایفای تعهدات کربن در سطحی نازل‌تر در قبال برخورداری از یارانه‌ها یا دسترسی به «فناوری‌های با پشتوانه بودجه دولتی»^۴ می‌تواند بدل به رویه‌ای معمول شود. این نوع مشروط‌سازی‌ها در شرایط بد اقتصادی، مثلاً شرایطی که بنگاه ناگزیر به استفاده از کمک مالی دولتی می‌شود، و همچنین در شرایط خوب اقتصادی، مثلاً در قالب عقد قراردادهایی برای برپایی نظام‌های بهتر سلامت یا استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر، به کار می‌آیند.

اما نکته اصلی اینجاست که رویکرد ملاحظه سهم ارزش‌ذی‌اثرها، مستلزم شیوه متمایزی از تولید نیز هست. مثال تولید واکسن اینجا موردی ایده‌آل به نظر می‌رسد (که در فصل پنجم به آن پرداخته شد). در این جا ضرورت می‌یابد که بخش عمومی نقش يك بازارساز را ایفا کرده، هدایت جریان نوآوری‌ها، تعیین قیمت‌های منصفانه، مراقبت از سطح رقابت برنامه‌ریزی شده میان پتنت‌ها (صاحبان امتیاز اختراع) و تدابیر حفاظتی از عرضه واکسن را برعهده بگیرد. اصطلاح

1- short-termism

2- stakeholder corporate governance

3- Charreaux. Gérard and Philippe Desbrières, (۲۰۰۱), "Corporate Governance: Stakeholder Value Versus Shareholder Value", Journal of Management and Governance, Volume ۵, Number ۲, Pages ۱۰۲-۱۲۸

4- publicly financed technology

«ادغام‌های پتنتی»^۱ که به توافق میان شرکت‌های دارنده سند ثبت اختراع برای اعطای مجوز بهره‌برداری به یکدیگر اشاره می‌کند، می‌تواند نهادهای تحقیقاتی، دانشگاه‌ها، شرکت‌ها و دیگر بازیگران کلیدی در کشورهای مختلف را به اتفاق قادر به «طراحی مشترک»، «تولید مشترک» و ارتقاء سطح راه‌حل‌های فناورانه با استفاده از ابزار حقوق مالکیت معنوی کند و دسترسی جهانی و مقرون به صرفه آن فناوری را برای همگان میسر سازد. به عنوان مثال، ادغام‌های پتنتی که با حمایت «سازمان جهانی بهداشت» در زمینه «هوش جمعی» صورت گرفت، می‌تواند به نوعی سازوکار همبستگی تعبیر شود که از وجود اراده‌ای مشترک برای اقدامی جمعی در برخورد با یکی از مهم‌ترین نقاط عطف حوزه سلامت عمومی خبر می‌دهد^۲، علاوه بر این که چنین ادغام‌هایی همچنین کمک شایانی به ترویج کارآفرینی‌های مولد به جای نامولد خواهند نمود^۳.

به عنوان یک نمونه قابل توجه دیگر در این زمینه می‌توان به اکتشافات فضایی نوین اشاره کرد. در یک نگاه تاریخی، تا پیش از این این نهادهای دولتی مانند ناسا در آمریکا و آژانس فضایی در اروپا بودند که در زمینه سرمایه‌گذاری‌های سرمایه‌بر^۴ و پرریسک بازیگران اصلی به شمار می‌رفتند اما امروز بازیگران خصوصی متعددی از «اسپیس‌ایکس» متعلق به «ایلان ماسک» گرفته تا شرکت «ویرجین گالاکتیک» متعلق به «ریچارد برانسون» وارد عرصه فضا شده‌اند. این شرکت‌های خصوصی بر شانه‌های آن غول‌ها که پرریسک‌ترین سرمایه‌گذاری‌های ابتدایی عصر اکتشاف فضایی را انجام دادند ایستادند. حال سوال این است که روش صحیح تقسیم آورده منتج از این مشارکت کدام است؟ گزارش‌های منتشر شده نشان می‌دهد که مثلاً «ایلان ماسک» بالغ بر ۴.۹ میلیارد دلار یارانه دولتی برای سه شرکت مجموعه خود از جمله «اسپیس‌ایکس» دریافت کرده است^۵. مساله این است که این حمایت‌ها چه به شکل غیرملموس در روایت‌های مربوط به موفقیت‌های کارآفرینی «ایلان ماسک» و چه به شکل ملموس در قراردادهای منعقد او دیده نشده‌اند و هیچ تسهیمی برای آورده‌های حاصل از پول مالیات‌دهندگان دیده نشد.

حال که به سمت ورود فزاینده بخش خصوصی به حوزه هوافضا می‌رویم، حیاتی است که ضمانت پشتیبانی دولت از این مشارکت تحقق منافع عمومی باشد. طی سال‌های اخیر فضاوردان به کرات از «بی‌نظمی و به هم ریختگی» بسیار زیاد در عرصه هوافضا شکایت داشته‌اند. مثلاً، شرکت «اسپیس‌ایکس» برای ساخت «اینترنت فضایی» تا کنون هزاران ماهواره به فضا فرستاده و قصد دارد تا تعداد آنها را تا ۱۲ هزار ماهواره افزایش دهد. این ماهواره‌ها که «تاسواره»^۶ نامیده می‌شوند، به واسطه اندازه کوچکی خود هزینه تولید بسیار پایین‌تری دارند و همین هزینه پایین تولید آنها عامل اصلی تسهیل ورود شرکت‌های خصوصی به این عرصه بوده است، اما امروز به این خاطر فضا به شدت بی‌نظم و به هم

1- Patent Pools

این توافق‌ها میان دو یا شرکت صاحب حق امتیاز اختراع برای اعطای امتیاز بهره‌برداری به یکدیگر یا به اشخاص ثالث برقرار می‌شود و عموماً در حوزه فناوری‌های پیچیده نیازمند پتنت‌های مکمل اتفاق می‌افتند و طی آن با درج شرایطی در قراردادهای سعی می‌شود تا منافع صاحبان پتنت‌های مختلف تأمین شود. زمانی که برای تولید یک محصول جدید نیاز به پتنت‌های شرکت‌های مختلف صاحب حق امتیاز است، به جای چندین مذاکره دوجانبه میان بهره‌بردار و مالکین پتنت‌ها، برقراری یک موافقت‌نامه چندجانبه از کارایی بیشتری برخوردار است. این توافقات کارکردهای مختلفی دارند. برای مثال، فرض کنید که برخی پتنت‌های مورد نیاز برای تجاری‌سازی یک فناوری خاص، در اختیار یک شرکت و تعدادی دیگر نیز، در اختیار شرکت رقیب باشد. در چنین شرایطی شرکت بهره‌بردار متقاضی فناوری، ترجیح می‌دهد تا تمامی این پتنت‌ها را در قالب یک توافق‌نامه و با شرایط و معیارهای مشابه در اختیار بگیرد. هر چه پتنت‌های بیشتری در میان شرکت‌های فناوری مختلف توزیع شده باشند، به واسطه دشوارتر شدن فرایند مذاکره و این واقعیت که تنها یک عدم توافق می‌تواند تمامی توافقات دیگر را بی‌اثر کند، ریسک مذاکرات نیز به شدت بالا می‌رود و برای رفع چنین مخاطره مهمی، امروز یکی از ضرورت‌های تبدیل فناوری به محصول تجاری، آشنایی با ساختار و کارکردهای مختلف «توافقات‌های چندجانبه میان پتنت‌ها» شده است (مترجم)

2- Torreele, Els (۲۰۲۰), "Collective intelligence, not market competition, will deliver the best Covid-19 vaccine", statnews, ۱۰ June ۲۰۲۰

3- Baumol, William J. (۱۹۹۶), "Entrepreneurship: Productive, unproductive, and destructive Author links open overlay panel", Journal of Business Venturing, Volume ۱۱, Issue ۱, Pages ۳-۲۲

4- capital-intensive investments

5- Hirsch, Jerry (۲۰۱۵), "Elon Musk's growing empire is fueled by \$4.9 billion in government subsidies", Los Angeles Times, ۳۰ March ۲۰۱۵

6- Cube-Sats

ریخته شده، دیدن آسمان شب از زمین سخت تر شده، بالتبع خطر برخورد ماهواره‌ها افزایش یافته^۱ و لذا است که تمامی این نشانه‌ها بی‌کم و زیاد نیاز به تحقق مشارکتی حقیقی میان دولت و بخش خصوصی و فاصله گرفتن از این نگاه ساده که یکی باید جایگزین دیگری شود را مورد تاکید قرار می‌دهند.

از جمله دیگر عرصه‌های کلیدی و مهم می‌توان به سکوهاى دیجیتال^۲ اشاره کرد. امروز اینکه هدایت‌گری و مدیریت سکوهاى دیجیتال به چه شکلی باشد تا بتواند به نفع اکثریت شهروندان ارزش‌آفرینی کند و صرفاً منجر به انتفاع خصوصی عده‌ای معدود نشود بدل به يك مساله جدی شده است. امروز شرکت‌های بزرگ فناوری به واسطه استفاده از فناوری‌هایی مانند اینترنت و هوش مصنوعی سودهای بی‌سابقه‌ای به دست آورده‌اند. این «غول‌های فناوری»^۳ که گاهی «فانگ» (فیس‌بوک، اپل، آمازون، نتفلیکس و گوگل) هم نامیده شده‌اند^۴، از آنجا که مصرف‌کنندگان مایلند در يك سکوی مشترک با یکدیگر تعامل داشته باشند، این غول‌های فناوری به بهانه کمک به شرکت‌های تازه وارد از «اقتصادهای شبکه‌ای»^۵ بهره فراوان برده‌اند. چنین ساحتی که در بطن خود درآمدهای هنگفت تبلیغاتی را نهفته دارد، مبحث نویی تحت عنوان «اقتصاد سکو»^۶ را ایجاد کرده که مشخصه اصلی آن کسب آورده‌های بزرگ و فزاینده نسبت به مقیاس است و در آن شرکت‌هایی مانند آمازون و گوگل از قدرت بازاری بی‌نهایت زیادی برخوردارند. اما مشکل این جاست که این شرکت‌ها متدوماً و به شکلی فزاینده از قدرت خود برای دستیابی به آنچه من «رانت الگوریتمی» در يك نظام مدرن سرمایه‌داری می‌نامم استفاده کرده و با بکارگیری توانایی الگوریتم‌ها برای دستکاری آنچه مردم می‌بینند و می‌خواهند، نوعی «فئودالیسم دیجیتال»^۷ ایجاد کرده‌اند. همانطور که «شوشانا زوبوف»^۸، روانشناس اجتماعی استدلال می‌کند، گمان ما بر این است که بسیار خوش شانس هستیم که می‌توانیم از «گوگل» به شکل رایگان استفاده کنیم، اما واقعیت این است که «گوگل» دارد به صورت رایگان ما را جستجو می‌کند و در این فرآیند پول‌سازی هنگفتی^۹ می‌کند.^{۱۰} امروز يك چالش مهم که متصدیان حوزه قانون رقابت با آن دست و پنجه نرم می‌کنند، توانایی‌های این غول‌های فناوری در فروش اطلاعات شخصی ما و دستکاری در نتایج جستجوها با هدف افزایش درآمدهای تبلیغاتی است و در کنار آن مشکلات مرتبط با فرار مالیاتی، که از راهبرد مشترک آنها در تغییر منشا سود برای به حداقل رساندن تعهد مالیاتی ناشی

1- Haynes, Korey (۲۰۱۸), "Despite Concerns, Space Junk Continues to Clutter Earth Orbit, Even Tiny Objects Can Do Some Serious Damage When They Travel At Orbital Speeds", Astronomy.com, ۱۷ December ۲۰۱۸

2- digital platforms

۳- از اصطلاح «غول‌های فناوری» به طول معمول برای اشاره به پنج شرکت (Google, Alphabet, Amazon, Apple, Meta و Microsoft) استفاده می‌شود. بر اساس گزارش مجله «فورچون» در ۱۷ نوامبر سال ۲۰۲۲ درآمد سالانه این شرکت‌ها به ترتیب ۲۸۳، ۵۱۴، ۳۹۴، ۱۱۶ و ۲۱۲ میلیارد دلار بوده است. پس از این پنج شرکت بزرگ، شرکت‌های کوچک‌تری مانند Oracle, Tesla, Netflix, Nvidia, Salesforce, Slack و Adobe قرار می‌گیرند. مترجم.

۴- نویسنده کتاب در اینجا از اصطلاحی استفاده می‌کند که متعلق به «جیم کرامر» برنامه‌ساز تلویزیونی در آمریکا و متخصص امور مالی است که سابقه مدیریت چند صندوق سرمایه‌گذاری و تدوین کتاب‌های موقتی در حوزه رسیدن به درآمد و ثروت را نیز در کارنامه خود دارد. «کرامر» در سال ۲۰۱۳ در برنامه تلویزیونی خود به نام «پول دیوانه» در شبکه «سی.ان.بی.سی» برای نخستین بار برای اشاره به «فیس‌بوک»، «آمازون»، «نتفلیکس» و «گوگل» از مخفف «FANG» استفاده کرد و در سال ۲۰۱۷ آن را به «FAANG» توسعه داد تا شرکت «اپل» را نیز دربرگیرد. «فانگ» علاوه بر این که نامی مخفف است، در معنای لغوی اشاره به دندان نیش یا جای دندان دارد و «کرامر» قصد داشت تا با این اصطلاح به نقش مسلط این بازیگران در بازار و ارزش‌برداری بزرگ آنها و به عبارتی جای دندان آنها بر کیک بازار فناوری اشاره کند. مترجم.

5- network economies

6- platform economy

7- Mazzucato, Mariana (۲۰۱۹), "Preventing Digital Feudalism", project-syndicate.org, ۲ October ۲۰۱۹

8- Shoshana Zuboff

«ماریانا مازوکاتو»، نویسنده کتاب، در سخنرانی مشترک خود با «شوشانا زوبوف» در تاریخ ۶ جولای ۲۰۲۱ برای «موسسه نوآوری و منافع عمومی» (IIPP) تحت عنوان «فئودالیسم دیجیتال: آینده کاپیتالیسم اطلاعات» مطالب ارزشمندی در این زمینه ایراد کرده که ملاحظه آن به خواننده علاقه‌مند توصیه می‌شود.

Mazzucato, Mariana, Shoshana Zuboff and Tim O'Reilly, (۲۰۲۱), "Digital Feudalism: The Future of Data Capitalism", UCL Institute for Innovation and Public Purpose

9- making a killing

10- Zuboff, Shoshana (۲۰۱۹), "The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power", Public Affairs

می‌شود، مساله دیگر است. لذا این حقیقت که عمده «فناوری» زیربنای این «غول‌های فناوری» محصول سرمایه‌گذاری عمومی است، برهان قاطع‌تری است بر این که فناوری ناشی از بودجه عمومی باید در خدمت منافع عمومی قرار گیرد. دستیابی به این هدف مستلزم وضع مقرراتی برای شکل‌دهی به بازار و ضرورت یافتن راهکارهایی برای دولت‌ها جهت تشویق کردن «ارزش‌آفرینی» به جای «ارزش‌برداری» صرف است.

چنانچه هدف اصلی اینجا تحقق منافع مشترک اکثریت افراد جامعه باشد، می‌تواند با رویکردی چون «مشاعات» مثلا در همگانی کردن داده‌ها، محقق شود. تا پیش از این در زمینه «حکمرانی صحیح مشاعات»^۱ اقتصاددانانی مانند «الینور اوستروم»^۲ بر چگونگی ساختاربندی مجاری به اشتراك‌گذاری کالای عمومی جهت تضمین تدوام بازتولید آن در طول زمان تاکید کرده‌اند و معتقد بودند که چنانچه سودجویی و منفعت‌طلبی بر اقتصاد اقلام همگانی حاکم شود تخریب آنها را در پی خواهد داشت. «اوستروم» با مشاهده اینکه چگونه حوزه‌های برخورداری از مالکیت مشاع (مانند حوزه‌های اقیانوسی ماهیگیری) به واسطه بهره‌برداری افراطی (صید بیش از حد ماهی‌ها نسبت به ذخایر) تخریب می‌شوند، به شرح دقیق تجربه جوامعی پرداخت که مدیریت مالکیت مشاعات توانسته ضمانتی برای بقای آنها و برخورداری نسل‌های آینده فراهم کند.^۳ او نشان داد که در صورت وضع پاره‌ای مقررات خاص برای بهره‌برداری و نظارت از این اقلام، دیگر نه نیازی به خصوصی‌سازی آنها است و نه مدیریت دولتی شدیداً متمرکز ضرورتی می‌یابد بلکه کنش‌های جمعی با پشتوانه مقرراتی که حدود جغرافیایی را دقیق تعریف کرده، بر بهره‌برداری‌ها نظارت کند، دعاوی را بدون تشریفات حل و فصل کند و ساختارهای تصمیم‌گیری را هر چه بیشتر مشارکتی‌تر نماید، می‌تواند چاره کار باشد. امروز هم برای تدبیر نحوه اداره داده‌های همگانی می‌توان به خوبی از چنین قوانینی الهام گرفت. فراموش نکنیم امروز مردم با هر «کلیک» به نوعی يك داده ایجاد می‌کنند و این داده‌هایی که به شکل جمعی ایجاد می‌شوند در توانایی شهروندان برای دسترسی به حقوق خود در زمینه آموزش، سلامت و خدماتی مانند حمل و نقل عمومی نقشی اساسی بازی می‌کنند. لذا تضمین حکمرانی ایجاد داده‌ها به نفع منافع عمومی نقشی اساسی در ارتقاء توان مدیریت رشد فراگیر خواهد داشت. «آدا کولائو»^۴، شهردار شهر بارسلون، برای راه‌اندازی «داده‌های همگانی شهری» هکرها را به استخدام شهرداری درآورد و از آنها به شکلی موثر در ابداع راهکارهایی برای بهبود خدمات حمل و نقل عمومی و مسکن اجتماعی کمک گرفت.

اندیشه‌ورزی در چارچوب يك اقتصاد چرخشی^۵ در پرداخت به اهمیت ظرفیت بازتولید اقتصاد، به معنای توانایی‌های آن اقتصاد در بازتولید منابع ارزش‌آفرینی در مواجهه با محدودیت‌های سیاره‌ای و کیمیایی‌های انسانی و فیزیکی، اینجا بسیار به کارمان می‌آید. اقتصاددان دانشگاه آکسفورد، «کیث راورث»^۶ بر این عقیده است که اقتصاد

1- governing the commons

2- Elinor Ostrom

از جمله دستاوردهای نظری «الینور اوستروم» به عنوان نخستین زن برنده مشترک جایزه نوبل اقتصاد تا سال ۲۰۰۹، سنخ‌شناسی انواع کالاها است که نقشی محوری در آرای او دارد. او طبقه‌بندی دوگانه کالایی دولتی و خصوصی «پل سامولسن» را رد می‌کند و مبتنی بر آرای «جیمز بوکانان» در معرفی نوع سومی از کالاها تحت عنوان «کالاهای باشگاهی» club goods، خود سنخ چهارمی از کالاها را تحت عنوان «کالاهای مشاع» یا با مالکیت همگانی common pool resources معرفی می‌کند که دارای ویژگی تفریق‌پذیری کالاهای خصوصی و استثناء‌ناپذیری کالاهای عمومی هستند و مصادیقی نظیر جنگل، نظام آب‌رسانی و مراتع را برای آن ذکر می‌کند که در ادامه حیات بشر ضروری به شمار می‌روند. از نظر او پرداختن به نحوه کنش‌های جمعی در این منابع مشترک است که مسیر توسعه امروز را مشخص می‌کند و برای این منظور يك نهاد مرکزی بزرگ چندان کارآمد عمل نمی‌کند و نظام‌های تصمیم‌سازی چندلایه بومی کارآمدتر خواهند بود (مترجم).

Ostrom, Elinor. (۲۰۱۰), "Beyond Markets and States: Polycentric Governance of Complex Economic Systems", American Economic Review, Volume ۱۰۰, Number ۳, Pages: ۶۲۱-۶۲۲

۳- «اوستروم» در این زمینه هشت اصل را برای مدیریت منابع دارای مالکیت همگانی پیشنهاد می‌دهد: ۱- تعریف دقیق حدود جغرافیایی منطقه با مالکیت مشترک، ۲- مشارکت تمامی بهره‌برداران در تنظیم و تغییر مقررات آن منطقه، ۳- تناسب و هماهنگی مقررات وضع شده با شرایط و نیازهای بومی منطقه، ۴- به رسمیت شناختن مقامات بومی در وضع و اجرای مقررات منطقه، ۵- نهادسازی برای ایفای نظارت آشکار و خودخواسته، ۶- نهادسازی برای ارجاع شکایات و حل و فصل اختلاف‌نظرها، ۷- نهادسازی چندلایه برای استقرار بنیادهای محلی جهت اعطای مجوزها و دیگر امور اجرایی و ۸- تعریف نظام دقیق و شفاف ممنوعیت‌ها و محدودیت‌ها (مترجم).

4- Ada Colau

5- circular economy

6- Kate Raworth

چرخشی نه تنها ضایعات را به حداقل می‌رساند، بلکه به تقویت نهادها و همکاری‌های بین‌نهادی و بین‌انسانی می‌انجامد که به شکوفایی بیشتر بشر در عین توجه به محدودیت‌های سیاره‌ای می‌انجامد و این امر را مستلزم سرمایه‌گذاری در حوزه‌هایی می‌داند که برای این شکوفایی تعیین‌کننده‌اند، از قبیل غذا و مسکن، محیط‌کاری بهتر، مراقبت‌های مناسب بهداشتی، مشارکت سیاسی و باعث می‌شوند که بشریت فشار غیرقابل‌تحملی بر نظام‌های حامی رعایت این محدودیت‌ها و حیات بر روی کره زمین به مانند محیط زیست پایدار، خاک حاصلخیز و محافظت از لایه ازن وارد نکند.^۱ به این شکل تولید و مصرف چرخشی، دیگر زلف رشد اقتصادی را به استحصال و مصرف منابع گره نمی‌زند و میزان وابستگی اقتصاد به منابع را کاهش می‌دهد و به واقع آن گونه که «کارلوتا پرز»^۲ مورخ اقتصادی زاده کشور ونزوئلا عنوان کرده، اقتصاد چرخشی می‌تواند به نوسازی اقتصادی و صنعتی و افزایش سرمایه‌گذاری‌ها در شیوه‌های جدید تولید کالا و خدمت بیانجامد^۳ و همان طور که اندیشه «کالای مشاع»^۴ ایجاب می‌کند، این مهم بیش از همه نیازمند سرمایه‌گذاری در نهادهایی است که از شکوفایی بشر و سلامت سیاره حفاظت می‌کنند.

مشارکت: سامانه‌های باز برای طراحی آینده به صورت جمعی و به اتفاق

فرود انسان بر سطح کره ماه اقدامی برانگیزاننده و الهام‌بخش بود و تلاش جمعی گستره‌ای را اقتضا می‌کرد، به گونه‌ای که در ناسا و دانشگاه‌ها و شرکت‌های خصوصی درگیر در این مأموریت بیش از ۴۰۰ هزار نفر مشارکت داشتند. اما این مأموریت خود به شکل کلاسیک از یک تفکر از بالا به پایین نشأت می‌گرفت. اما همان‌گونه که در فصل ۵ نیز آوردیم، مشارکت و درگیر کردن شهروندان امروز بدل به بخشی از اهداف و جزئی از افق مأموریت‌ها شده است (و دیگر آن تفکر از بالا به پایین راهگشا نیست) و مثلاً این شهروندان هستند که باید تعریف کنند یک «شهر سبز» چگونه جایی است و با چه مولفه‌هایی تعریف می‌شود.

«هانا آرنت»، فیلسوف معاصر، با طرح عبارت «حیات عمل‌ورزانه»^۵ به مفاهیم کالای مشاع و منفعت عمومی، که در سطور پیشین ذکر آنها رفت، یک سیمای «مشارکتی پویا»^۶ می‌دهد.^۷ از نظرگاه «آرنت» درگیر شدن شهروندان در فعالیت‌های عمومی تنها راه فرار آنها از «خودکامگی»^۸ و «از خود بیگانگی»^۹ در نظام سرمایه‌داری مبتنی بر تولید انبوه است و اینجا ایده کالای مشاع در ایده شهروند پویا انعکاس پیدا می‌کند. در عین حال «حیات عمل‌ورزانه» به معنای باز بودن آغوش جامعه به روی اختلاف‌نظر حقیقی، منازعه بر سر ایده‌های متفاوت و تعارض آشکار بر سر ارزش‌ها است. «آرنت» این جدال‌ها را مفید می‌داند، همان‌طور که فلسفه سیاسی یونان باستان چنین می‌پنداشت. مشارکت بدون هیاهو و آشوب نمی‌شود و فرآیندی خاموش و خوش‌آهنگ نیست و از طرف دیگر علم اقتصاد نیز به موضوع مشارکت نمی‌پردازد و آن را به ساحت‌هایی از علوم سیاسی که بر نهادهای مدنی تمرکز می‌کنند وامی‌گذارد.

1- Raworth, Kate (۲۰۱۷), "Doughnut Economics: Seven Ways to Think Like a 21st-Century Economist", Chelsea Green Publishing

2- Carlota Perez

3- Perez, Carlota (۲۰۱۹), "Transitioning to Smart Green Growth: Lessons from History", Chapter 19 in "Handbook on Green Growth" edited by Roger Fouquet, Edward Elgar

4- common-good

5- vita activa

6- active participatory

7- Arendt, Hana (۱۹۵۸), "The Human Condition", University of Chicago Press

8- totalitarianism

9- alienation

«الکسیس دوتا کویل»^۱ از مدافعان بزرگ درگیر شدن شهروندان در امور محلی و ساختارهای نهادی حامی آنها به شمار می‌رود و در کتاب «دموکراسی در آمریکا» به سال ۱۸۳۵ یکی از وجوه مهم تمایز دموکراسی آمریکایی و نقطه قوت نظام سیاسی این کشور را مشارکت عمومی شهروندان معرفی می‌کند و می‌آورد: «شنیدن نقطه‌نظرهای مردمان جوامع دموکراتیک، مگر در مواردی که پای مسائل مبتلابه خود آنها در میان باشد، امری بس دشوار است. واقعیت این است که در جوامع دموکراتیک افراد اندکی بیکار هستند، این افراد شبانه‌روز به امورات شخصی خود می‌پردازند و دیگر گواهی برای شنیدن مطالب دیگران ندارند، اضطراب و هیجان چنان سراسر زندگی‌ها را گرفته و چنان مردم سر در لاک کارهای خود دارند که دیگر فرصتی برای تفکر پیدا نمی‌کنند. آنها صرفاً شاغل نشده‌اند بلکه مشتاقانه وقف کار خود شده‌اند. آنها همیشه فعالیت دارند و این فعالیت تمامی قوای ذهنی آنها را درگیر کرده، جانفشانی که آنها در کار خود نشان می‌دهند آن رغبتی که می‌توانست در غیاب این حمیت نسبت به ایده‌ها وجود داشته باشد را از بین برده است»^۲

1- Alexis de Tocqueville

2- de Tocqueville, Alexis (۱۸۴۰), "Democracy in America", Translated by R. Howard, J & H.G. Langley

دریفا که واقعیت‌هایی که «دوتا کویل» آن زمان برای آمریکا برمی‌شمرد امروز در معرض خطر قرار گرفته است. «رابرت پانتم»^۱ می‌گوید «امروز کاهش مشارکت انتخاباتی یکی از بارزترین نشانه‌های فاصله گرفتن از حیات اجتماعی شده و این امتناع از رای دادن را می‌توان به تبی تشبیه کرد که اگر چه خود نوعی ناخوشی است اما از وجود بحرانی عمیق‌تر در ساختار سیاسی خبر می‌دهد که به مراتب مهم‌تر است و البته این تنها صندوق رای نیست که امروز آمریکایی‌ها متداوماً از آن‌ها فراری هستند»^۲. با این همه امروز به شکلی فزاینده و به شیوه‌های متری شاهد اثرگذاری جنبش‌های اجتماعی بر نحوه توسعه جوامع هستیم، از جنبش دانش‌آموزی و دانشجویی «جمعه‌ها برای آینده»^۳ علیه بحران اقلیمی گرفته تا جنبش «زندگی سیاهان مهم است»^۴ که نه تنها به دنبال یک قرارداد اجتماعی جدید میان نژادها است، بلکه فراتر از آن رفته خواهان توجه به انواع نابرابری و تدبیر سرمایه‌گذاری‌ها و ساختارهای جدید برای رفع آن‌ها است. «رونالد اینگلهارت»، دانشمند علوم سیاسی، استدلال می‌کند که «مکرراً شاهد مطالبی در خصوص بی‌تفاوتی و دل‌مردگی فزاینده بخشی از جامعه هستیم ... و این ادعاها درباره بی‌تفاوتی راه به بی‌راهه می‌برند، مساله این است که توده‌های مردم صرفاً سازمان‌های سیاسی سنتی و الیگارشسی سیاسی که طی دوران مدرنیسم آن‌ها را بسیج کردند را ترک می‌کنند و کنش سیاسی خود را بیشتر مصروف دامنه وسیعی از کنش‌های سیاسی انتقادی (در قالب‌هایی که نخبگان را به چالش می‌کشد)^۵ می‌دارند». از نخستین روزهای دهه ۱۹۶۰ «مصرف‌گرایی سیاسی»^۶، «کنش منازعه‌آمیز»^۸، «کنش مشورتی» و «مشارکت آنلاین» رو به ازدیاد گذاشتند و از این منظر، آمریکا به طور بالقوه شاهد رنسانسی در نوع مشارکت دموکراتیک به سوءبرداشت غلط کاهش مشارکت عمومی شده است.^۹

1- Robert Putnam

۲- نگاه کنید به:

Putnam, Robert (۲۰۰۰), "Bowling Alone: The Collapse and Renewal of American Community", Simon and Schuster

Putnam, Robert (۲۰۱۵), "Our Kids: The American Dream in Crisis", Simon and Schuster

Leighley, Jan E. and Jonathan Nagler (۲۰۱۲), "Who Votes Now?" Princeton University Press

3- Fridays for Future (FFF)

4- Black Lives Matter (BLM)

5- elite-challenging forms

۶- نگاه کنید به:

Inglehart, Ronald (۱۹۹۷), "Modernization and Post-Modernization", Princeton University Press, P. 307

Dalton, Russell (۲۰۱۵), "The Good Citizen: How a Younger Generation is Reshaping American Politics", CQ Press, Chapter 4

Zukin, Cliff et al. (۲۰۰۶), "A New Engagement?", Oxford University Press

7- Political consumerism

مصرف‌گرایی سیاسی ابزاری برای توسعه سیاست‌گذاری‌های اجتماعی تلقی می‌شود و بر اساس کنش‌های افرادی شکل می‌گیرد که با هدف اثرگذاری بر بازار میان کالاها و شرکت‌های تولیدی مختلف دست به گزینش می‌زنند. در واقع، تمایز اصلی مصرف‌گرایی سیاسی با دیگر شکل‌های مشارکت سیاسی در این است که مصرف‌کنندگان سیاسی به جای حکومت، بازار را منبع مهم تغییر مورد توجه قرار می‌دهند. این مفهوم بیش از آنکه با فعالیت‌های اقتصادی و حکومتی در ارتباط باشد، با ارزش‌ها و رویکردهای غیراقتصادی از قبیل عدالت، درست‌کاری، رفاه فردی و خانوادگی، حفظ محیط زیست و حقوق حیوانات پیونده خورده است. در این اتمسفر تولیدکننده و مصرف‌کننده پیوندی ملموس از ناحیه محصول تولیدشده پیدا می‌کنند. مثلاً، شاهد هستیم زمانی که مصرف‌کنندگان با ارزش‌های کارخانه «ناپک» مخالف دارند و به صاحب کارخانه دسترسی ندارند، از طریق بایکوت و تحریم مخالفت خود را با عقاید تولیدکننده این محصول نشان می‌دهند. لذا در کنار رفتارهای سیاسی و اجتماعی سنتی از قبیل شرکت در انتخابات، مصرف‌گرایی سیاسی شیوه جدیدی است که شهروندان توسط آن می‌توانند از طریق انتخاب کالاها و محصولات سازگار با ارزش‌های اجتماعی، اخلاقی و سیاسی کنش سیاسی کنند.

8- contentious activity

در قالب کنش منازعه‌آمیز است که درگیری‌های حزبی به اوج رسیده، مواضع سیاسی مخالف نخبگان سیاسی و گروه‌های مدافع و رسانه‌های آنها علیه یکدیگر در مسیری غیرقابل حل و فصل شدن پیش می‌روند. مثلاً امروز به کرات شاهد هستیم که در نتیجه اختلاف‌نظرهای شدید سیاسی در آمریکا بارها دولت به تعطیلی کشیده می‌شود و اهل فن همچنین ظهور جنبش‌هایی مانند «تی پارتی»، «اشغال وال استریت» و حتی «ریاست جمهوری دونالد ترامپ» را به کنش‌های سیاسی از جنس منازعه‌آمیز در یک اتمسفر سیاسی به شدت قطبی‌شده ربط می‌دهند که به نوبه خود پویایی ارتباطات و رفتار سیاسی را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

۹- نگاه کنید به:

Dalton, Russell J. (۲۰۰۸), "The Good Citizen", Chapter 4

مشارکت، محصول بازآفرینی تصویری از آینده به شکلی جمعی است. از این رو، نه صرفاً در انجام ماموریت‌ها بلکه به خاطر این بازآفرینی تصویر آینده است که شنیدن صداهای مختلف نقشی حیاتی پیدا می‌کند. به عنوان مثال، امروز اتحادیه‌های کارگری در قالب تصویر «گذار عادلانه» از آینده که در فصل پنجم مورد بحث قرار گرفت، در تعامل با سیاست‌های انتقال سبز قرار گرفته‌اند و اینجا يك چالش اساسی حصول اطمینان از ملاحظه تفاوت‌های طبقاتی در طراحی ماموریت‌ها است. کنش نوین نقد نخبگان و به چالش کشیدن آن‌ها در واقع زنگ خطر است در برابر کنش سنتی که در آن عوام احساس می‌کردند در فرایند سیاست‌گذاری مشارکتی ندارند و صرفاً باید نسبت به پیامد سیاست‌ها از خود واکنش نشان دهند.

نهایتاً، برای يك مشارکت واقعی ضرورت دارد که نظام‌ها بسته به بازخورد دریافتی، تغییر و سازگاری لازم را در خود ایجاد کنند. در غیر این صورت مشارکت و البته بازخورد حاصل از آن صرفاً جنبه نمایشی و تزئینی پیدا می‌کند. نظام‌ها، چه در طراحی و چه به هنگام اجرا، باید به عنوان يك خصیصه اصلی خود، «گشودگی»^۱ را مد نظر قرار دهند. سیستم‌های دارای سطح گشودگی مناسب اما در قبال آن چه که می‌تواند «قدرت همسنگ»^۲ نامیده شود، به مانند دودستگی، مناقشه و تفرقه، بیشتر انفعالی و واکنشی عمل می‌کنند. برای جلوگیری از تبدیل شدن ماموریت‌ها به پروژه دلبخواهی يك وزیر یا يك حاکم خودکامه، ضرورت دارد که در طراحی نظام مولفه تجربه‌اندوزی گنجانده شده و این سازوکار آزمایشگری، که نوعی سازوکار یادگیری از تفاوت‌ها است، از تجربه‌های مشارکت الهام بگیرد. مثلاً، اتحادیه اروپا هیچ‌گاه نمی‌تواند دیکته کند که شهرهای اروپایی چگونه کربن خنثی شوند بلکه این موضوع باید توسط خود شهرها، ذی‌نفعان و عوامل و نهادهای آنها کشف شود.

برای درك نحوه ایجاد تغییر درون نظام‌ها باید رابطه بین اجزا و کل را در آنها درك کرد. «علم پیچیدگی»^۳ نگاه می‌کند که چگونه از نحوه تعامل کارگزاران (واژه‌ای جذاب برای مردم!) يك سیستم، ساختار کلان اقتصادی (محیط پیرامونی) شکل می‌گیرد که بازخورد این ساختار در داد و ستدهای خرد (فردی) نمود پیدا می‌کند.^۴ نظریه پیچیدگی، بر تمایز میان کنش‌گران در يك سیستم و فرآیندهای رقابتی انتخاب که صرفاً به برخی اجازه رشد می‌دهد تأکید می‌کند و از این منظر تشابهاتی با رویکرد تکاملی به اقتصاد، که از اندیشه‌های «جوزف شومپیتر» الهام می‌گیرد، دارد. نظریه پیچیدگی همچنین به بررسی این موضوع می‌پردازد که شرایط اولیه (شرایط تاریخی) به چه شکلی قادر می‌شود «بازخوردی با دور باطل»^۵ ایجاد کند که سبب قفل شدن و گیر افتادن سیستم‌ها شود. لذا رویکرد نظریه پیچیدگی متفاوت از رویکرد جریان اصلی اقتصاد است. تمرکز در جریان اصلی نه بر کنش‌گران متمایز بلکه بر متوسط کنش‌گران است و به جای عدم تعادل، به تعادل و برآیندهای ایده‌آل آن توجه می‌کند. در سال‌های اخیر نظریه پیچیدگی به ما کمک کرده تا پدیده‌های پویایی مانند حباب قیمت دارایی، سقوط‌های اقتصادی^۶ و قفل شدن سیستم به واسطه اثرات شبکه‌ای را بهتر درك کنیم و بر همین منوال می‌تواند به فهم ما از مجاری ایجاد تغییرات جمعی به وسیله بازیگران دولتی و خصوصی نیز یاری رسان باشد. ماموریت‌ها در عین حال که باید قادر به پیش‌برد برنامه‌ریزی بلندمدت و اجرایی‌سازی توسط

Zukin, Cliff et al. (۲۰۰۶), "A New Engagement? Political Participation, Civic Life, and the Changing American Citizen", Oxford University Press

¹- open-endedness

گشودگی به این معنا است که يك سیستم در طراحی و در اجرا این امکان را در خود ایجاد کرده باشد تا بسته به بازخوردها، تغییر لازم را در خود ایجاد و سازگاری بهتری پیدا کند.

²- countervailing power

³- complexity science

⁴- Arthur, W. Brian (۱۹۹۹), "Complexity and the Economy", Science, Volume ۲۸۴, Number ۵۴۱۱, PP. ۱۰۷-۱۰۹

⁵- feedback loop

⁶- Arthur, W. Brian (۱۹۹۵), "Complexity in Economic and Financial Markets", Complexity, Volume ۱, Number ۱, PP.

دستگاه‌های مختلف باشند، باید نسبت به عدم قطعیت‌ها هم آغوش بازی داشته باشند. دولت‌ها به دلیل ناتوانی در ریسک‌پذیری و ضعف در استقبال از عدم قطعیت‌ها و البته به واسطه از هم جدا افتادن دستگاه‌های اجرایی آنها، می‌توانند در سازگار شدن‌ها دچار شکست شده، درگیر بازخوردهای با دور باطل شوند. سیستم‌های باز سرشار از عدم قطعیت و ابهام هستند و هر چه یک سیستم ظرفیت مشارکت بیشتری از خود نشان دهد، بازتر نیز خواهد بود و لذا نیازمند ظرفیت‌های بیشتری برای انطباق با لایه‌های بنیادین پیچیدگی می‌شود.

پیش از این در مطالعه‌ای دیگر، من قابلیت‌های پویایی که هر دولت برای اداره فرایند بازسازی نیازمند آنها است را به شکل «آر.او.ای. آر»^۱ خلاصه کرده‌ام.^۲ هر کدام از این حروف مخفف یک حوزه کلیدی است که می‌تواند در فهرست اقدامات یک سازمان مأموریت‌گرا قرار گیرد. ۱- مسیرها و جهت‌ها (آر): دولت باید مسیر و جهت تغییرات را مشخص کند و با تعیین مسیر انگیزه نوآوری لازم در بخش‌های اقتصادی مختلف را ایجاد کند، ۲- نهادها (او): دولت با ایجاد شبکه‌های غیرمتمرکز از نهادهای اکتشافی که قادرند دست به آزمون و خطا بزنند و ضمن انجام امور یاد بگیرند، مشارکت‌هایی پویا با شرکای خصوصی و بخش سوم ایجاد می‌کنند، ۳- ارزیابی (ای):^۵ اینکه دولت بتواند اثرات پویای سرمایه‌گذاری‌های بازساز را بسنجد، از تحلیل‌های صرف هزینه-فایده بگذرد و سرریزهای پویا را مورد موشکافی قرار دهد و ۴- ریسک‌ها و پاداش‌ها (آر):^۶ اینکه دولت بتواند میان بخش‌های دولتی و خصوصی به گونه‌ای بده بستان‌های همزیستانه ایجاد کند که ریسک‌ها و پاداش‌ها میان آنها تقسیم شود.

1- ROAR

^۲ - این مباحث در مطالعات زیر مورد اشاره قرار گرفته‌اند:

Mazzucato, Mariana (۲۰۱۶), "From Market Fixing to Market-Creating: A New Framework for Innovation Policy", Industry and Innovation, Volume ۲۳, Number ۲

Mazzucato, Mariana (۲۰۱۸), "Mission-oriented Innovation Policy: Challenges and Opportunities", Industrial and Corporate Change, Volume ۲۷, PP. ۸۰۳-۸۱۵

3- R: Routes and Directions

4- O: Organizations

5- A: Assessment

6- R: Risks and Rewards

جمع‌بندی: اصلاح نظام سرمایه‌داری

«هر زمان خواستید کشتی بسازید، لازم نیست مردم را برای جمع‌آوری الوار بفرستید یا آنها را مامور انجام پاره‌ای وظایف و کارها کنید، تنها کافی است با رویای بی‌کراستگی دریا را به آنها بیاموزید.»
منتسب به آنتوان دوست‌اگزیری

زمانی که «نیل آرمسترانگ»، «باز آلدین» و «مایکل کالینز» سال ۱۹۶۹ از فضا بازگشتند، از آنها سوال شد که پا گذاشتن بر سطح کره ماه چه احساسی دارد. «آرمسترانگ» اندکی مکث کرد و گفت از آن فاصله دیدن زمین بسیار مایه خشوع و خضوع بود و سیاره ما از آنجا پناهگاهی در میان دریای ظلمت به نظر می‌رسید. او گفت آن لحظه مفتون این احساس بوده که باید سیاره زمین را نجات دهیم و از آن محافظت کنیم و البته آن زمان بیشتر در خصوص جنگ‌هایی که در ویتنام و دیگر کشورها اتفاق افتاده بود سخن به میان آورد و از تغییرات آب و هوایی (امروز) حرفی نزد. «باز آلدین» هم گفت آن هنگام به شدت مسحور نوع نگاه ساکنین زمین به برنامه سفر به ماه، از منظر دستاوردی عظیم در کل تاریخ بشریت، بوده و این نگاه را از پلاکاردهایی که مردم سراسر جهان بر روی آن نوشته بودند «ما توانستیم» دریافته و معتقد بود که مسئولان برنامه فضایی باید به مساعی خود در تقویت این حس عمومی و هدف مشترک ادامه دهند که این خود شاید سخت‌ترین چالش پیش رو باشد.

صفحات پایانی این کتاب را در برهه‌ای سرنوشت‌ساز از تاریخ بشریت به پایان می‌رسانم. امروز مردم جهان با یکی از بغرنج‌ترین همه‌گیری‌های بهداشتی عصر مدرن تاریخ بشریت دست و پنجه نرم می‌کنند، اعتراض‌ها نسبت به نابرابری نژادی در تمامی کشورها به اوج خود رسیده و بحران اقلیمی بیش از هر زمان دیگری خودنمایی می‌کند. بدیهی است که دیگر فرصت چندانی برای صبوری کردن تا رسیدن به یک راه حل متفاوت و یک هدف مشترک باقی نمانده است. وضعیت موجود زمینه‌ساز استیصال بسیاری از مردم و دگرگونی کره زمین به گونه‌ای شده که نسل‌های آتی را نیز دچار ناتوانی و تنگ‌دستی خواهد کرد. حال این سوال مطرح است که چگونه می‌توانیم خواسته «آرمسترانگ» و «آلدین» که محافظت از مردم این پناهگاه و ترویج خیر عمومی است را برآورده کنیم؟

به گمان من این کتاب برای حل چالش‌های بدخیم پیش‌روی امروز ما ایده‌ای فوق‌العاده کارساز و قدرتمند را در قالب یک ماموریت مطرح می‌کند. در این کتاب چنین استدلال کرده‌ام که رفع چالش‌های بزرگ کنونی تنها در صورتی امکان‌پذیر خواهد بود که دولت را به شکلی فراگیر، پایدار و نوآوری‌محور، پیش‌نیاز بازسازی نظام سرمایه‌داری تصور کنیم.

در وهله اول، این امر به معنای بر ساخت دوباره نهاد دولت خاص قرن بیست و یکم و تجهیز آن به ادوات، نهاد و فرهنگ مقتضی جهت دستیابی به رویکردی ماموریت‌محور است. در وهله دوم، به معنای جانمایی «رسالت» در هسته حکمرانی شرکتی و دادن روح سرمایه‌داری ذی‌اثر محور به سرتاسر اتمسفر اقتصاد است که لازمه هر دو این‌ها اصلاح پیوند میان بخش‌های دولتی و خصوصی و ارتباط این هر دو با جامعه مدنی است، به گونه‌ای که هر سه توان همزیستی لازم را برای دستیابی به یک هدف مشترک پیدا کنند. دلیل این که این جا بیش از همه بر بازآفرینی مجدد نهاد دولت مورد تاکید قرار می‌گیرد، این است که تنها دولت ظرفیت ایجاد تحول در مقیاس مورد نیاز را دارد. از آنجا که عمیق‌ترین وجوه چالش‌های کنونی را می‌توان در ارتباط میان فعالان اقتصادی و جامعه مدنی یافت، لازم است از آن گره‌گشایی کنیم.

بازارهای سرمایه‌داری ماحصل نحوه اداره‌کرد و سازماندهی بازیگران مختلف و نحوه ارتباط آنها با یکدیگر در نظام سرمایه‌داری هستند و این مهم چه برای بخش‌های خصوصی و دولتی و چه دیگر بخش‌هایی مانند فعالیت‌های غیرانتفاعی صادق است و نمی‌توان هیچ یک از وجوه رفتار بازار را غیرقابل اجتناب تصور کرد. مثلاً، اینکه بسیاری از کسب و کارها منافع بلندمدت را فدای سودآوری‌های کوتاه‌مدت خود می‌کنند، به آنچه که معمولاً فشار بازار گفته می‌شود باز نمی‌گردد بلکه محصول شکل ویژه‌ای از سازمان بازار است. از آن طرف، نحوه واکنش‌ها نسبت به چالش‌هایی مانند سکوها، دیجیتالی و تغییرات آب و هوایی از ناحیه دولت به هیچ عنوان به آنچه پاره‌ای اجتناب‌ناپذیری‌های دیوان‌سالارانه خوانده می‌شود ارتباطی ندارد. هر دوی اینها اتفاقاً ماحصل نوع کنشگری، اقدامات و ساختارهای حکمرانی انتخابی درون نهادها و ارتباطات قانونی و نهادی میان آنها است. لذا کلید حل معما نوع طراحی روابط درون سازمان‌ها و میان سازمان‌ها است.

گرچه نظام سرمایه‌داری امروز دچار بحران شده اما خبر خوب این است که قادر هستیم بهتر عمل کنیم. گذشته به ما نشان می‌دهد که کنشگران دولتی و خصوصی برای انجام کارهای بزرگ قادرند با یکدیگر هم پیمان شوند. این نکته همواره ذهن من را به خود مشغول کرده که چه عاملی باعث شد تا پنجاه سال پیش برای رفتن به ماه و بازگشت از آن بازیگران دولتی و خصوصی به اتفاق برای آن هدف مشترک سرمایه‌گذاری، نوآوری و همکاری شبانه‌روزی داشته باشند. امروز آن هدف مشترک ساختن نظام سرمایه‌داری فراگیرتر و پایدارتر است که تولید و مصرف سبز، نابرابری کمتر، رضایت‌مندی بیشتر، مراقبت‌های بهداشتی، انعطاف‌پذیر و سالمندی سالم، حمل و نقل و جابجایی پایدار و دسترسی دیجیتالی برای همه در دل آن جای می‌گیرند. اما اصلاحات کوچک و تدریجی ما را به این مقصود نخواهد رساند. باید این شهامت را داشته باشیم که وسعت نگاه خود را بیشتر کنیم تا به یک تغییر دگرگونسازنده رویایی و بلندپروازانه دست یازیم و هدفی را برگزینیم که به مراتب پرمطراق‌تر از فرستادن انسان به کره ماه باشد.

لازمه تحقق موفق این مهم، سرمایه‌گذاری دولت‌ها بر قابلیت‌های داخلی خود و تحقق شایستگی و اعتماد به نفس لازم برای اندیشمندی جسورانه، همکاری با بخش خصوصی و جامعه مدنی، چاره‌اندیشی برای اشکال نوین همکاری با آنها و تدبیر ابزارهایی است که به کنشگران مایل به حل مسائل پاداش بدهد. فریضه دولت نه انتخاب برندگان، نه پرداخت یارانه و نه ضمانت بی‌قید و شرط آنها است، بلکه رسالت دولت گزینش همکار و ایفای مأموریت خود در ساخت بازار و نه صرفاً اصلاح بازار است و همه اینها نیازمند کشف ساحت‌های جدیدی برای کنش نهاد دولت است. این دولت صرفاً ریسک‌زدایی نمی‌کند، بلکه دست به ریسک می‌زند و این به این معنی است که بپذیریم دولت‌ها در مسیر ایفای مأموریت خود دچار اشتباه هم بشوند. یادگیری با آزمون و خطا کردن پیش‌شرطی حیاتی برای هر اقدام ارزش‌آفرین است. برای انجام مأموریت‌های جاه‌طلبانه باید دولت‌ها این شهامت را داشته باشند که گاه زمین بازی را به نفع گروهی کج کنند.

اگر نهاد دولت، نهاد ارزش‌آفرینی باشد که «منفعت عمومی» را سرلوحه کار خود قرار دهد، تبعاً سیاست‌های هم باید در جهت تقویت «منفعت عمومی» تنظیم شود و از این نگاه حمایت کند. اما امروز بخش عمده‌ای از سیاست‌های سبز دولت‌ها با کمی حک و اصلاح همان خط‌سیر گذشته را دارند که رفتارهای پسماندزا و فعالیت‌های کازینویی مالی را ادامه داده و نابرابری را تقویت می‌کنند. اقتصاد سالمی که در خدمت جامعه و منافع عامه قرار می‌گیرد، متداوماً زمین بازی را به نفع پاداش‌دهی به آنهایی می‌گرداند که دستیابی به اهداف موافق و مطلوب دولت را تسهیل کنند. شرط موفقیت دولت‌ها در این جا، رسیدن به انسجام لازم در تعداد کثیری از حوزه‌های سیاست‌گذاری از مالیات تا قانون‌گذاری گرفته تا قوانین کسب و کار و چترهای تامین اجتماعی است.

در سراسر کتاب حاضر اهمیت این مساله مورد تاکید قرار گرفته که مأموریت‌های فناوری دولت‌ها از جنس مأموریت‌های اجتماعی آنها نیستند. امروز در برابر چالش‌هایی که هر روز بدخیم‌تر می‌شوند، می‌بایست نوعی اندیشه‌گری

از جنس پنداشت «سفر به ماه» در بطن نظام‌های تصمیم‌سازی دولتی جا بیفتد. به عنوان نمونه‌ای از این نوع تفکر، باید سیاست‌هایی که به دنبال جایگزینی یا دور زدن نظام سلامت دولتی هستند کنار روند و جای خود را به سازوکاری دهند که در آن نهادهای متولی مسائل اصلی و مهم حوزه سلامت و آزمایش‌های تشخیص طبی تعاملی نزدیک با نظام‌های سلامت دولتی برقرار می‌کنند. همچنین اقتضای همین تفکر در حوزه رشد اقتصادی پاک، این است که در تصمیم‌سازی‌ها تغییرات رفتاری شهروندان امروز به خوبی درک شود و برای این منظور با نظام‌های حمل و نقل و با مقامات حوزه برنامه‌ریزی تعاملی نزدیک برقرار شود. لذا است که ماموریت‌های مد نظر را نباید به شکل جدا از هم پیش برد، بلکه باید آنها را به صورت بین دستگاهی، از پایین به بالا و مبتنی بر ظرفیت‌های موجود، به ویژه ظرفیت نظام نوآوری کشور، طراحی و اجرا کرد.

دولت‌ها به تنهایی قادر به پیشبرد ماموریت‌ها نیستند و باید در کنار خود بخش خصوصی رسالت‌محور، که همراهی لازم با اهداف ماموریت‌ها را نشان می‌دهد، داشته باشند. در کتاب چنین استدلال کرده‌ام که این مهم مستلزم رفع یکی از مهم‌ترین چالش‌های نظام سرمایه‌داری مدرن است که طی آن باید نظام فعالیت‌های خصوصی به شکلی بازسازی شود که آنها به جای آنکه منافع شخصی خود خرج «اهداف مالی‌زده»^۱ کوتاه‌مدت کنند، سرمایه‌گذاری مجدد این منافع در اقتصاد با نگاه بلندمدت را مطلوب تلقی کنند. در همین راستا، ماموریت‌های مدنظر باید بتوانند به گونه‌ای انتظارات بخش خصوصی را به سمت ساحت‌های جدیدی از فرصت‌های کسب و کار که در ازای مشارکت در سرمایه‌گذاری‌های عمومی چشم‌انداز بازدهی بهتری را نیز برای آنها به ارمغان می‌آورد تغییر دهند و به این ترتیب است که دولت‌ها می‌توانند در رفع چالش‌ها از خود سرعت عمل بیشتری نشان دهند. در چنین اتمسفری است که مفهوم «ارزش‌ذی‌اثرها» حائز اهمیت می‌شود و موضوعیت پیدا می‌کند و مبتنی بر این نگاه است که نوعی همزیستی در مشارکت‌ها و همکاری‌ها در بخش‌های مختلف از سلامت گرفته تا انرژی و سکوهای دیجیتال ایجاد می‌شود. «دولت بازارساز» دولتی است که حکمرانی صحیحی بر این تعاملات کرده، کارکرد نظام‌های مختلف از قبیل حقوق مالکیت معنوی، حفظ حریم خصوصی داده‌ها، قیمت‌گذاری داروهای مهم و مالیات‌ها را به سمت تحقق آن «هدف مشترک» تنظیم می‌کند. در حوزه سلامت، ماموریت نظام سلامت بهتر برای همگان، باید زمینه‌ساز نوآوری‌های حوزه سلامت باشد، در حوزه انرژی، این به معنای خروج سرمایه‌ها از حوزه سوخت‌های فسیلی و خلق کالاهای عمومی نظیر زیرساخت سبز و نظام‌های تولید سبزی است که از «پناهگاه آرمسترانگ» حفاظت می‌کنند. در حوزه دیجیتال، ماموریت‌های دیجیتالی شدن با استفاده از سکوهای دیجیتال و با تضمین حفظ حریم خصوصی شهروندان و در راستای تقویت و نه تضعیف دولت‌های رفاه، کمک می‌کنند تا عموم مردم از فناوری‌های قرن بیست و یکم کمک بگیرند.

برای آنکه امروز نظام سرمایه‌داری کارکردی متفاوت‌تر از خود نشان دهد، باید آن بخش عمومی که به دنبال تحقق «منفعت عمومی» باشد را با تمامی ظرفیت‌های لازم به عرصه آورد تا اهدافی که جامعه باید بدان‌ها دست یابد را به روشنی و به شکل دموکراتیک تعریف کند و سرمایه‌گذاری و نوآوری لازم را جهت تحقق آنها به کار گیرد و این امر خود نیازمند برقراری رابطه‌ای سر تا به پا نو میان تمامی بازیگران عرصه اقتصاد است، بازیگرانی که بخواهند و بتوانند بدون افزودن به گره‌ناکی‌های امور، دستیابی به برآیندهای مورد نظر را تسهیل کنند.

در چنین هنگامه‌ای دیگر در شرایط رکود تقاضا و نرخ بهره پایین دولت خود را درگیر اختلاف‌نظرهای همیشگی طرفداران سیاست‌های ریاضت اقتصادی (کاستن از هزینه‌های عمومی) و طرفداران سیاست‌های سرمایه‌گذاری دولتی (با

1- financialized purposes

در بازارهای مالی اصطلاح مالی‌زده شدن (Financialized) اقتصاد زمانی به کار می‌رود که معامله‌گران عموماً کوتاه‌مدت فکر می‌کنند و تمایلی به سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت ندارند.

هر ابزار ممکن) نمی‌کند. این جمله معروف «کینز» را به یادآوریم که در شرایط رکودی، حفر چاله و پرکردن مجدد آن بهتر از دست روی دست گذاشتن است. «گالبرایت» هم در این خصوص با «کینز» هم نظر است و می‌گوید:

«اینکه دولت هنرمندانه و خودخواسته بر محیط کسب و کار کنترلی حتی ضعیف داشته باشد، نسبت به زمانی که هیچ مداخله‌ای نکند پیامد بهتری به بار می‌آورد. اواخر دهه ۱۹۲۰ و اوایل دهه ۱۹۳۰ بود که برنامه‌ریزان و معماران شهر واشنگتن دی.سی تصمیم به تخریب ساختمان‌های موجود و ساخت سازه‌ای بزرگ به نام «مثلث فدرال» در منطقه‌ای میان بلوار پنسیلوانیا و بلوار قانون اساسی گرفتند. گرچه در ساخت این سازه ذوق و خلاقیت چندانی دیده نشد و سیمایی تقلیدی و پرطمطراق پیدا کرد که مورد انتقاد جامعه هنری قرار گرفت، اما در جای خود به مراتب یک سر و گردن از ساختمان‌های کلنگی و بی‌فایده قبلی بهتر بود. امروز همان «مثلث فدرال» به واسطه حس همبستگی که القاء می‌کند مورد تکریم قرار می‌گیرد، برخلاف بسیاری مناطق دیگر که هیچ تلاشی در آنها صورت نپذیرفت»

در ابرام ورزیدن بر سرمایه‌گذاری‌های ضدچرخه‌ای، حق کاملاً با «کینز» بود اما آنچه نظریه اقتصاد ماموریت‌محور به آراء او اضافه می‌کند، آن نقش خیالی است که باید صرفنظر از نوع چرخه تجاری در خصوص کجایی و چگونگی سرمایه‌گذاری‌ها به ذهن سیاست‌گذار متبادر شود. روشن‌تر آنکه تفکر ماموریت‌محور به جای تمرکز صرف بر تمهید «سرمایه‌گذاری‌های محرک»^۱ عموماً جاده‌ای و ساختمانی، به مختصات مسائلی می‌اندیشد که زیرساخت‌های سبز قادر به حل آن خواهند بود.

اندیشه ماموریت‌محور آغوش خود را به روی عدم قطعیت‌ها و تجربه‌اندوزی‌ها می‌گشاید. این گفته «روزولت» در سال ۱۹۳۲ را به خاطر آوریم که «صرفنظر از هر شدت و حدتی، آمریکا متداوماً نیازمند تجربه‌اندوزی‌های جسورانه است. عقل سلیم چنین حکم می‌کند که نهایتاً روشی را برای حل مساله برگزینید و آن را به‌بوته آزمون بگذارید و چنانچه شکست خوردید، شکست را صراحتاً بپذیرفته، روشی دیگر را اختیار کنید و در این میان آنچه بیش از همه اهمیت دارد، این است که کاری برای حل مساله نکنید»^۲. منظور «روزولت» از «کاری کردن»، این بود که خطر کنید، به استقبال تجربه‌اندوزی بروید و مشخصاً در خصوص نقش سرمایه‌گذاری‌های فعال دولتی قوه تخیل و تصویرسازی ذهنی خود را بکار گیرید، دقیقاً آنچه او به آن همت گمارد.

تصویرسازی‌های نو نیازمند «حسیات»^۳ نو

1- shovel-ready investment

فهم دقیق این عبارت نیازمند توضیح است. ابتدا باید برای خواننده مفهوم «سرمایه‌گذاری محرک» روشن شود. این شکل از سرمایه‌گذاری شامل طرح‌های آماده کلید خوردن است که آماده اجرا بوده، می‌توانند به سرعت شغل ایجاد کنند و بر شدت فعالیت‌های اقتصادی سریعاً بیافزایند و عموماً شامل سرمایه‌گذاری در پروژه‌های زیربنایی، مانند ساخت جاده‌ها و پل‌های جدید، تا طرح‌های اقتصاد سبز، مانند طرح‌های مربوط به انرژی‌های تجدیدپذیر و ساخت بناهای با کارایی انرژی مناسب می‌شوند. در سال ۲۰۰۸ با روی کار آمدن «اوباما» این نوع سرمایه‌گذاری به اولویت اصلی دولت آمریکا بدل شدند و عبارت «سرمایه‌گذاری محرک» در ادبیات اقتصادی جان دوباره‌ای یافت و در کلام «باراک اوباما» از این نوع سرمایه‌گذاری‌ها به عنوان سرمایه‌گذاری‌های زیرساختی یاد می‌شد که دولت می‌توانست برای آنها بودجه لازم را سریعاً از کنگره بگیرد و آنها را کلید بزند که در قالب «قانون بازیابی و بازسازی اقتصاد آمریکا» سال ۲۰۰۹ تماماً این نوع سرمایه‌گذاری‌ها جای داده شدند و البته با معرفی این شکل خاص از سرمایه‌گذاری در سال ۲۰۰۸ در آمریکا، طرح‌های اقتصادی مشابهی مبتنی بر این شکل سرمایه‌گذاری نیز در استرالیا و انگلستان از سال ۲۰۰۹ کلید خوردند. برای «سرمایه‌گذاری‌های محرک» چهار مزیت ۱- سرعت بالا، ۲- اثرگذاری کوتاه مدت در عین مزایای بلندمدت، ۳- توسعه همکاری و هماهنگی دولتی-خصوصی و ۴- تقویت نظام نوآوری برشمرده می‌شود. باید دقت داشت که در این پاراگراف، نویسنده صرفاً به این شکل خاص از سرمایه‌گذاری اشاره نمی‌کند. بلکه در پس‌زمینه بحث اشاره به یک سنت در نظام تصمیم‌سازی دولت‌های غربی دارد که برگرفته از نظریه «کینز» که «اگر می‌خواهید در دوره رکود خرج کنید، باید طی دوره رونق پس‌انداز کنید»، اقتصادهای غربی طی سال‌های اخیر همواره تهیه فهرستی از طرح‌های «سرمایه‌گذاری محرک» را به عنوان یکی از اقدامات مقابله با رکود اقتصادی در دستور خود داشته‌اند تا در مواقع رکود با بودجه «بسته‌های محرک حمایتی» این طرح‌ها سریعاً به اجرا درآیند و به‌طور مؤثر و سریع اقتصاد را از رکود خارج کنند. مثلاً در آمریکا دولت فدرال همواره به ایالت‌ها اطمینان و انگیزه لازم را می‌دهد تا فهرست بلندبالایی از این پروژه‌ها را برای انجام آماده نگه دارند. حال نویسنده، «مازوکاتو»، اشاره می‌کند که در «اقتصاد ماموریت‌محور» صرفاً به این شکل خاص از سیاست‌های خروج از رکود فکر نمی‌شود، بلکه روش حل مساله و نوع مسائلی که حل می‌شوند نیز موضوعیت پیدا می‌کند و دیگر هر نوع «سرمایه‌گذاری محرک» معنی‌دار نیست.

2- Roosevelt, Franklin D. (۱۹۳۲), "Address at Oglethorpe University in Atlanta, Georgia", ۲۲ May ۱۹۳۲

3- aesthetic

«خانه معماری باوهاس»^۱ در آلمان طی سال‌های ۱۹۱۹ و ۱۹۳۳ در پی آن شد تا نوعی حسیات و زیباشناسی جدید را وارد فعالیت‌های معمول روزمره کند و به این ترتیب منطق تولید انبوه را با منطق خلاقیت‌های فردی درهم آمیزد. امروز ما هم باید به این فکر کنیم که جوامع شبکه‌ای مدرن با آن نابرابری بالایی که به شکل درون گروهی و بین گروهی دارند، از چه نوع حسیاتی برخوردارند و فناوری‌های جدید با ظرفیت بی‌نظیری که در ایجاد اتصال میان این جوامع در سراسر جهان یافته‌اند در کشف این حسیات چه کمکی می‌توانند بکنند؟ پاسخ به این سوال به ویژه زمانی اهمیت بیشتری پیدا می‌کند که سیاست‌گذار در خروج از یک شرایط بحرانی، در پی استقرار نظم جدیدی برمی‌آید و از این روست که امروز هم با عبور از بحران کووید-۱۹ به کرات شاهد طرح سوالاتی از این دست هستیم.

از این رو بود که برنامه «پیمان نوین» روزولت نه تنها به تمهید مصالح ساختمانی چون آجر و سیمان برای ساخت زیرساخت‌ها می‌پرداخت، بلکه گروهی از هنرمندان را در قالب «برنامه هنر فدرال»^۲ ذیل «دایره توسعه خلاقیت‌ها»^۳ که بعدها «دایره توسعه طرح‌ها»^۴ نام گرفت، به استخدام درآورد. در این برنامه هدف صرفاً نوعی اشتغال‌زایی برای هنرمندان نبود، بلکه تمهیدی برای بازطراحی و بازنمایی «فضاهای عمومی»^۵ به حساب می‌آمد که هنرمندان، معماران و طراحان بسیاری را به منظور ساخت ساختمان‌های عمومی، جاده‌ها و دیگر سازه‌های بزرگ استخدام و به آنها حقوق پرداخت می‌کرد. این برنامه شامل «هنرهای زیبا» (دیوارنگاره‌ها و مجسمه‌ها)، «هنرهای کاربردی» (طراحی پوستر و طراحی صحنه) و «خدمات هنری» (گالری‌ها و مراکز هنری) می‌شود. «گالبرایت» ضرورت تزریق این حسیات و جلوه‌های زیباشناسانه به عرصه طراحی بناهای عمومی را نیز مورد تأکید قرار داده می‌گوید: «بی‌شک جامعه مترقی روزی در خواهد یافت که آنچه از دستاوردهای تولیدی به مراتب مهم‌تر است، دستاوردهای حسی است».

دستیابی فراگیر به گذار سبز و اهداف توسعه پایدار نیازمند بازتعریف نوع نگاه و نحوه دستیابی به زیست متعالی است و چنین تحولی باعث می‌شود آنچه پیش از این زشت به نظر می‌آمد، زیبا جلوه کند، به مانند زیبایی گردش پره‌های توربین‌های بادی در وسط یک مزرعه سبز و همچنین کمک می‌کند تا در طراحی فضای عمومی وزن اصلی به تجربه بشری داده شود. امروز محتاج آن چیزی هستیم که «اولا فور الیسون»^۶ آن را «تمرکز مجدد بر نوآوری و فضای عمومی به عنوان فضایی که در آن فرد برای مخالفت احساس امنیت کند» تعریف می‌کند.^۷

گرچه در این کتاب از ایده‌های بسیاری از افراد الهام گرفته شده، اما شاید بیش از همه این مباحث فصل ششم باشد که به ما نشان می‌دهد بخش عمده‌ای از این افراد دانشمندان زن هستند. «هانا آرنت» در حیات عمل‌ورزانه، «الینور اوستروم» در حکمرانی صحیح مشاعات، «کیت راورث» در اقتصاد چرخشی، «استفانی کلتون» در بودجه‌ریزی نتیجه‌محور و توان مالی بلندمدت، «ادیت پنروز» در قابلیت‌های پویای سازمان‌های ارزش‌آفرین و «کارلوتا پرز» در کج کردن زمین

^۱ «خانه معماری» یا «Bauhaus» در آلمان نام مدرسه معماری و هنرهای کاربردی آلمانی است که از سال ۱۹۱۹ تا ۱۹۳۳ به پرورش هنرمندان متعدد پرداخت و نقش مهمی در برقراری پیوند میان انگاره‌ها و شیوه‌های ساخت مدرن ایفا کرد. آموزه‌های «باوهاس» امروز به عنوان یکی از نمادهای دوران مدرن شناخته می‌شود.

2- Federal Art Project (FAP)

3- Works Progress Administration (WPA)

4- Work Projects Administration (WPA)

5- Public Space

فضای عمومی، فضایی اجتماعی با قابلیت دسترسی همگانی است و فضایی به شمار می‌رود که مردم برای فعالیت‌های فردی و جمعی به آن وارد می‌شوند. پیاده‌روها، جاده‌ها، میادین عمومی، پارک‌ها و سواحل به طور معمول جزء فضای عمومی به شمار می‌روند.

^۶ هنرمند دانمارکی-ایسلندی که به واسطه سازه‌های بزرگی که در آنها از هنر چیدمان، یا Installation Art استفاده کرده شناخته می‌شود. از جمله شاهکارهای او یکی «پروژه آب و هوا» نام دارد که در سال ۲۰۰۳ در «گالری تیت لندن» به اجرا درآمد. او در سالن گالری با صدها لامپ و نور زرد دیسک درخشان بزرگی به مانند خورشید ایجاد کرد. توربین‌های رطوبت‌زای بزرگی در فضای سالن گالری نصب کرد که مه رقیق ایجاد می‌کردند و بر روی سقف گالری آینه‌ای بسیار بزرگ قرار داد. بازدیدکنندگان با ورود به سالن گالری به نوعی در این اثر هنری مشارکت می‌کردند. آنها با دراز کشیدن بر کف سالن، خود را در آینه همچون سایه‌های کوچک رنگ متحرکی می‌دیدند که در نور نارنجی رنگ احاطه شده بودند. از دیگر کارهای موقت او «دقی سیاه‌ها» و «آبشارهای نیویورک» قابل اشاره‌اند (مترجم).

7- Godfrey, Mark (۲۰۱۹), "Olafur Eliasson in Real Life", Tate Publishing. P:۱۲۳

بازی به نفع گذار هوشمندانه سبز، نه علم اقتصاد را در خدمت زندگی خود که زندگی خود را فدای علم اقتصاد کرده‌اند. من هم این کتاب را به زنان محقق و نوآور آینده تقدیم می‌کنم.

آنچه مهم است، این است به یاد داشته باشیم تنها زمانی تغییر اتفاق می‌افتد که ایمان آوریم زندگی بهتر امکان‌پذیر است. همانطور که «سوزانا آرون‌دیتی روی»^۱، نویسنده و فعال سیاسی هندی، در طول همه‌گیری کووید-۱۹ در سال ۲۰۲۰ نوشت «همه‌گیری‌ها از منظر تاریخی بشر را ناگزیر کرده که از گذشته خود بگسلد و ناچار کرده که تصویری دوباره و دیگر از جهان بسازد و انسان معاصر را در آستانه دروازه‌ای رو به دالانی از جهان کنونی به جهان آینده قرار داده است. می‌توانیم در گذر از این دالان بر دوش خود لاشه‌های تعصب و نفرت، زیاده‌جویی، بانک‌های اطلاعاتی بی‌فایده، ایده‌های بی‌جان، رودخانه‌های خشک و آسمان‌های دوداندود مان را حمل کنیم یا می‌توانیم سبک‌بال، چمدانی کوچک برداریم و مهبای تصور دنیایی دیگر شویم و خود را آماده مبارزه برای دستیابی به آن کنیم»^۲.

امید آن دارم که این کتاب کمک کرده باشد تا چنین جهانی را بهتر تصور کنید و از این نبردها سربلند بیرون آیید.

^۱ - او بخش عمده‌ای از شهرت خود را مدیون رمان «خدای چیزهای کوچک» است که برای او جایزه‌های زیادی در سال ۱۹۹۸ به همراه آورد. این کتاب توسط خانم «گیتا گرکانی» و «نشر سالی» به فارسی نیز برگردانده شده است. سال ۲۰۱۴ نیز «مجله تایم» خانم «روی» را به عنوان یکی از صد چهره تأثیرگذار سال معرفی کرد.

^۲ - Roy, Arundhati (۲۰۲۰). "The Pandemic is a Portal", Financial Times, ۳ April ۲۰۲۰