

---

---

## **Compound Complexity: An approach to understanding governance inaction**

**Hamid Reza Fartoukzadeh<sup>1\*</sup>**

1- Associate Professor, Faculty of Management and Industrial Engineering, Malek Ashtar University of Technology, Tehran, Iran

**Ruhollah Jafari**

Ph.D. in Political Science, Faculty of Law and Political Science, Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran

### **Abstract:**

Despite passing half a century of continuous sympathetic welfare oriented policy making efforts by Iranian politicians and policy makers, there are still important problems in the economic, industrial and social fields, which have become more complicated and accumulated. The result is a kind of passivity and grounding the governance capacities and capabilities which can be explained by term "compound complexity". The purpose of this article is to provide an effective framework for understanding policy issues and problems, by employing concept of compound complexity, which helps policy analysts and government officials to find root causes of policy failures and unintended consequences in earlier stages. In addition, a common understanding of the main conflicts can be obtained by deciphering the compound complexity, leading to more effective and constructive stakeholders' agreement. Furthermore, it prevents silent death of policies before losing opportunities and wasting time. At the end, three approaches (1) transformation in the arrangement of political forces, (2) institutional innovation and (3) platform-based information technology are presented to get out of the compound complexity trap.

**Keywords:** Complexity, Compound Complexity, Governance, Policy Failures, Governance Inaction


DOI: 10.22034/jmi.2022.163484



دوره ۱۶ شماره ۳ (پیاپی ۵۷)  
پاییز ۱۴۰۱

## پیچیدگی مرکب؛ رهیافتی برای فهم انفعال حکمرانی

نوع مقاله: پژوهشی (تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۷/۱۳ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۹/۰۹) صفحات ۱۸۹-۱۵۱

حمیدرضا فرتوکزاده  دانشیار گروه مدیریت، دانشکده مدیریت و مهندسی صنایع، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، تهران، ایران.

روح الله جعفری دانش آموخته دکتری علوم سیاسی، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

### چکیده

باوجود گذشت نیم‌قرن از تلاش‌های مستمر و دلسوزانه سیاستی متولیان امور کشور، اکنون برخی از مسائل و مشکلات کشور در زمینه‌های اقتصادی، صنعتی و اجتماعی، بغرنج‌تر، انباشته‌تر و برخی گره‌ها نیز محکم‌تر شده است. این شکست‌های سیاستی لزوماً ناشی از کم‌توجهی، کم‌کاری و یا اهمال مسئولان نبوده بلکه عمدتاً ریشه در کیفیت مداخله و مواجهه دولت در میدان‌های پرتعارض با کنشگرانی گوناگون داشته است که شکاف قابل‌توجهی بین نیت‌های سیاست‌گذار با نتایج حاصل از اعمال سیاست‌ها ایجاد نموده است. این نوشتار تلاش دارد ناکامی سیاستی و به‌تبع آن انفعال حکمرانی را با مفهوم پیچیدگی مرکب توضیح دهد و همچنین نشان می‌دهد که وضعیت پیچیدگی مرکب برآمده از چارچوب‌بندی خاصی از مسائل و مشکلات و راه‌حل‌های کنشگران سیاسی و سیاستی است که به‌تدریج و در طی زمان منجر به ظهور نتایج ناخواسته سیاستی می‌شود. با رمزگشایی از وضعیت پیچیدگی مرکب می‌توان در ارکان حکمرانی فهم مشترکی نسبت به کشمکش‌های اصلی و تعریف دقیق‌تر محل نزاع ذی‌نفعان بالقوه و بالفعل حال و آینده ایجاد کرد و همچنین با مراقبت از منابع و اصلاح مستمر سیاست‌ها، وجوه ناخواسته سیاست‌ها و پیامدهای مخرب آن را مهار نمود. در پایان سه رهیافت (۱) تحول در آرایش قوای سیاسی، (۲) نوآوری نهادی و (۳) فناوری اطلاعات مبتنی بر پلتفرم، برای برون‌رفت از تله پیچیدگی مرکب ارائه شده است.

**واژگان کلیدی:** پیچیدگی، پیچیدگی مرکب، حکمرانی، ناکامی سیاستی، انفعال حکمرانی.

۱. مسئول مکاتبات: [hr.fartokzadeh@gmail.com](mailto:hr.fartokzadeh@gmail.com)

## ۱- مقدمه

اگرچه ناکامی‌ها و شکست‌های سیاستی به‌طور فراگیر و با درجات مختلف متوجه همه دولت‌ها است؛ اما این پدیده در ایران بیشتر نمایان است؛ به‌طوری‌که می‌توان در همه حوزه‌ها، نشانه‌ها، مصادیق و ردپاهایی از ناکامی سیاستی مشاهده نمود. اگر ناکامی‌های سیاستی را به معنای عدم دستیابی به اهداف، نسبت نامتعارف هزینه و دستاورد و یا آثار و تبعات مخرب یک سیاست، در نظرگیریم؛ در کشورمان به دلایل مختلفی ردپای ناکامی سیاستی در اغلب حوزه‌ها از اقتصاد گرفته تا فرهنگ، محیط‌زیست، صنعت و سیاست به چشم می‌خورد. گستره و شدت این ناکامی‌ها، اندیشه‌ورزی، مفهوم‌سازی و صورت‌بندی آن را ضروری‌تر می‌سازد. چراکه اندیشیدن به گونه خاص ناکامی سیاستی در کشور، چارچوب‌بندی تازه‌ای می‌طلبد.

دولت در مقام اداره امور عمومی، با معماهای متعدد و متکثری مواجه است. دولت به‌عنوان موجودیتی برای حفظ و مراقبت از امر کلی تأسیس و بر ساخت شده است و این امر کلی مسئولیت در قبال امنیت، آزادی، عدالت و دیگر اصول مقوم جامعه و کشور است. برای تحقق این مهم دولت به‌طور مستمر سیاست‌ها، قوانین، دستورالعمل‌هایی تولید و نهادها و سازمان‌هایی برای انجام آن تأسیس می‌کند. در واقع، دولت، در فضایی عمل می‌کند که خرده سیستم‌های بی‌شماری در آن فعال‌اند. هرچه محیط به جهت تنوع و تکثر خرده سیستم‌ها پیچیده شود، نقش غایی دولت که حافظ امر کلی است با توجه به عاملیت خرده سیستم‌ها تضعیف می‌گردد؛ و به‌تبع آن دولت میراث‌دار اثرات منفی جانبی خرده سیستم‌ها خواهد بود. درنهایت امر کلی در معرض فرسایش، کاهش و نادیده گرفته شدن قرار می‌گیرد و دولتی که حامل کلیت است محمل اثرات جانبی و خارجی جهان‌های اختصاصی دیگر میدان‌ها و سیستم‌ها قرار می‌گیرد.

مفهوم مرکزی که شکست‌های سیاستی در نسبت با آن فهمیده می‌شود، حکمرانی است. موقعیت‌هایی از زندگی اجتماعی که در آن امکان برداشت تدریجی غیرصیانتی و خاموش از منابع و فرصت‌ها وجود داشته باشد، استعداد بروز پیچیدگی مرکب را دارند. می‌توان گفت که این موقعیت‌ها نیازمند حکمرانی کارآمد و اثربخش هستند. حکمرانی، ترکیبی از سازوکارهای اعمال قدرت از سوی دولت و دیگر نیروهای حاضر در صحنه است؛ به ترتیبی که از منابع و فرصت‌های اجتماعی در عین بهره‌برداری معقول، مراقبت نموده و

پایداری و استمرارش را حفظ نماید. این منابع می‌تواند آب، ساحل، تراکم شهری و منابع مالی، ذخایر ارزی کشور و تعهدات صندوق‌های بازنشستگی و مواردی از این دست باشد. تمام موقعیت‌هایی که ذی‌نفعانی متعددی دارند، مستعد کشمکش و مصالحه‌اند؛ اما این کشمکش - مصالحه لزوماً منصفانه، معقول، پایدار و سطح بالا نیست؛ چراکه موقعیت کنشگران متفاوت و ناهمسان است؛ برخی ذی‌نفعان نزدیک، بعضی دور از موقعیت هستند، بعضی امروز و بعضی فردا در صحنه حاضر می‌شوند. آثار و پیامدهای همه کشمکش‌های معطوف به یک موقعیت، در همان لحظه ظهور نمی‌کند؛ برای مثال، در انتقال آب در دهه ۱۳۷۰ تنش آبی ۱۴۰۰ ناپیدا بوده است؛ دولت در یک نقطه‌ای آب را جابجا کرده است ۲۰ سال دیگر اثرش را در مکانی دیگر نشان می‌دهد. ذی‌نفعان همیشه در صحنه حاضر نیستند اگر ذی‌نفعان در لحظه حاضر باشند وضعیت پیچیدگی مرکب نمی‌تواند همچنان فریه و پردامنه شده و مستور بماند. با طرح شدن دقیق مساله و آرایش نیروها، وضعیت پیچیدگی مرکب آشکار می‌شود و ممکن است معما به پیچیدگی فنی فروکاسته شود و تحت کنترل درآید؛ وضعیت پیچیدگی مرکب در واقع امر مرحله جنینی انفعال حکمرانی است.

انفعال حکمرانی برآمده از توفیق‌های مقطعی و کوتاه‌مدت سیاستی از یک سو و شکست‌ها و ناکامی‌های خاموش و تدریجی بلندمدت سیاستی از سوی دیگر است؛ سیاستی که قرار بوده حل معما کند مشکل تولید می‌کند و معماهای کوچک و بزرگ متعددی در زمان و مکان دیگری خلق می‌کند. آبشخور این معماهای درهم‌تنیده گوناگون‌اند: یکی اینکه سیاست‌گذار نسبت این‌همانی بین «خیر عمومی» و «کار خیر» برقرار می‌سازد. پیگیری خیر عمومی از مسئولیت‌های ذاتی دولت بوده و تعطیل‌بردار نیست؛ اما سیاست‌گذار هر کار خیری را خیر عمومی قلمداد نموده و به واسطه آن تعهداتی را بر دوش کلیت بار نموده است. دوم اینکه حکمرانی بین تعهدات رو به رشد و منابع محدود و رو به کاهش، تعادل برقرار نساخته و با کم‌توجهی به سرشت منابع، با تقبل تعهدات، «دولت پرتکفل» ایجاد نموده است. سوم، نیت‌های خوب و بیش‌فعالی برخی از مقامات و مسئولانی که به جلب رضایت لحظه‌ای مخاطبان اهمیت بیشتری می‌دهند، بار هزینه برخورداری بخشی از جامعه یا جماعتی را بر گرده دیگران گذاشته است. چهارم اینکه مسئولان کشور، تحت تأثیر التهابات سیاسی و هیجانات اجتماعی، راه‌حل‌های سریع و زودبازده را در پاسخ به مطالبات و مشکلات مردم انتخاب نموده‌اند و به تبع آن پیامدها و تبعات اقدامات و مداخلات دولت کم‌رنگ و کم‌اهمیت تلقی می‌شده است؛ و پنجم اینکه موضوع وابستگی به مسیر در ذهن

سیاست‌گذار جدی گرفته نشده است و فرض سیاست‌گذار این بوده که سیاست‌ها بسته به اراده‌اند نه موقعیت؛ به‌گونه‌ای که هر زمان می‌توان هر تصمیمی را اتخاذ نمود و دولت در تغییر مسیر سیاست‌ها قادر و قاهر است. از این‌رو، هزینه جابه‌جایی<sup>۱</sup> در ذهن سیاست‌گذار کم‌وزن انگاشته شده است.

ضرورت و اهمیت طرح پیچیدگی مرکب برای فهم شکست‌های سیاستی و انفعال حکمرانی از این‌روست که «ما در معرض خطر تکرار اشتباهات گذشته، هم از نظر تولید شکست‌های سیاستی و هم از منظر درس گرفتن از شکست هستیم» (Mcconnell, 201۰) با توجه به این، پرسش نوشتار حاضر این است که ناکامی‌های سیاستی در ایران چگونه رقم می‌خورد؟ ایده نوشتار این است که ناکامی‌های سیاستی و به تبع آن انفعال حکمرانی به واسطه تکوین تدریجی وضعیتی رقم می‌خورد که آن را پیچیدگی مرکب می‌نامیم. مرکب بودن پیچیدگی از یک‌سو به پوشیده و پنهان بودن و در حجاب بودن پیچیدگی اشاره می‌کند و از سوی دیگر به خودساخته بودن آن دلالت دارد. پیچیدگی مرکب از جهاتی شبیه استعاره «جهل مرکب» است وصف حال کسی که «ندانند که ندانند». یک پیچیدگی مضاعف که ساده انگاشته می‌شود. هدف از طرح مفهوم پیچیدگی مرکب، فهم چگونگی زمین‌گیر شدن حکمرانی در مواجهه با گونه خاصی از مسائل نوپدید عمومی است. مساله‌هایی که ذی‌نفعان ناسازگاری حول آن قرار دارند به‌گونه‌ای که برقراری تعادل پایدار میان آن‌ها به‌سادگی میسر نیست و تحقق این امر نیز به ظرفیت‌های حکمرانی فراتر از توان موجود نیاز دارد.

نوشتار حاضر، رهیافت پیچیدگی مرکب را در سه بخش پیگیری می‌کند. بخش نخست پیچیدگی مرکب را مفهوم‌پردازی می‌نماید؛ بخش دوم، زمینه‌های فروافتادن سیاست‌گذار در تله پیچیدگی مرکب را طرح می‌کند؛ و بخش سوم، چارچوب‌بندی انفعال حکمرانی را با شرح روایت‌هایی از موقعیت‌های مختلف نشان می‌دهد.

## ۲- تبار پیچیدگی؛ از نظریه سیستم‌ها تا نظریه پیچیدگی

### ۲-۱- نظریه عمومی سیستم‌ها

نظریه عمومی سیستم‌ها، پیش‌درآمد نظریات پیچیدگی است. نظریه سیستم‌ها از زمان پیدایش خود در اواسط قرن بیستم بر افکار و مدل‌های دانشمندان علوم اجتماعی تأثیر گذاشته است. اصطلاح «نظریه عمومی سیستم‌ها» از لودویگ فون برتالانفی سرچشمه گرفته است (Dooley, 2000). وی تمایز بین سیستم‌های باز و بسته را طرح نمود. سیستم‌های بسته هیچ‌گونه تبادلی با محیط خود ندارند؛ اما سیستم‌های باز همانند موجود زنده برای تداوم حیات خود با محیط تعامل دارند. سیستم‌های باز ورودی‌های خود را از محیط می‌گیرند، آن‌ها را تبدیل می‌کنند و به شکل محصول دوباره به محیط بازمی‌گردانند. برای حیات خود به محیط وابسته‌اند و در واکنش به تغییرات در محیط، سازگاری نشان می‌دهند؛ شهرت برتالان فی از این پیشنهاد سرچشمه می‌گیرد که می‌گوید انواع رفتارهایی که در سیستم‌های باز زیست‌شناسی مشاهده می‌شوند در سیستم‌های باز حوزه‌های دیگر نیز قابل مشاهده‌اند؛ از این‌رو، اقدام به طرح نظریه عمومی سیستم‌ها کرد که در آن امکان انتقال شناخت از یک رشته، به رشته دیگر وجود دارد (جکسون، ۱۳۸۸).

نظریه سیستم‌ها نظریه‌ای فرا رشته‌ای و بین‌رشته‌ای است که زیربنای مطالعات سیستم‌های پیچیده در طبیعت، جامعه، سازمان‌ها و علم است؛ بنابراین، نظریه سیستم‌ها چارچوبی است که در آن عناصری را که به‌طور هماهنگ در تولید برخی نتایج فعالیت می‌کنند، مورد مطالعه قرار می‌دهد (Yawson, 2013).

رویکرد سیستمی، به سیستم به‌عنوان یک کل پویا توجه می‌کند و همچنین تعاملات پویا در سطح خرد را نیز در نظر می‌گیرد و درعین حال دیدگاه کل‌نگر نسبت به مسیرهای تکامل سیستم دارد. این رویکرد وجود تأثیر بیرونی را می‌پذیرد؛ زیرا کنشگران مختلف می‌توانند مسیر تکامل سیستم را به‌طور کلی تغییر دهد. ارتباط و وابستگی متقابل کنشگران؛ هم‌تکاملی کنشگران سیستم؛ وجود بازخورد برای تنظیم سیستم؛ وجود ساختارهای پراکنده برای تعامل با محیط بیرون و پیوند با تاریخ (وابستگی به مسیر) از ویژگی‌های عمومی نظریه‌های سیستمی است (Tani & Sasso, 2018).

نظریات سیستمی طیف گسترده‌ای از رویکردها از مدل‌سازی ریاضی تا تحلیل روایت را در برمی‌گیرد (فرتوک‌زاده و زارعی، ۱۳۹۸). برخی نظریه سیستم‌ها را در سه دسته کلی سیستم‌های سخت، سیستم‌های نرم و سیستم‌های پویا طبقه‌بندی نموده‌اند (Yawson, 2013). همچنین طبقه‌بندی رویکردهای سیستمی در چهار دسته بهبود هدف‌جویی و پایداری، کشف مقاصد، تضمین عدالت و انصاف و افزایش تنوع، تصویر نسبتاً روشنی از تلاش‌های متفکران این رشته ارائه می‌دهد (جکسون ۱۳۸۸).

## ۲-۲- نظریه‌های پیچیدگی

نظریه پیچیدگی به‌عنوان پارادایم جدید علمی توصیف می‌شود که می‌تواند شیوه فکر و مطالعه در باب جهان اجتماعی و طبیعی را تغییر دهد. این نظریه نقطه عزیمت تحلیل سیستم را از اجزاء منفرد به سیستم به‌مثابه یک کل، تغییر می‌دهد. باوجوداین، نظریه پیچیدگی تاکنون به یک نظریه منسجم تبدیل نشده است، بلکه مجموعه‌ای از مفاهیمی است که به‌واسطه نظریه‌پردازان مختلف طرح شده و به‌عنوان عناصر نظریه پیچیدگی (غیرخطی بودن، رفتار نوپدید، خودساماندهی، هم‌تکاملی، ساختارهای پراکنده، قوانین قدرت و مواردی از این دست) مورد توجه قرار گرفته است. نظریه‌پردازان پیچیدگی به‌طور مشخص این عناصر را در یک کل همبسته ترکیب نکرده‌اند و حتی تعریفی که مورد توافق باشد، نیز ارائه نداده‌اند (Morçöl, 2012).

در نسبت با نظریه سیستم‌ها، موقعیت نظریه پیچیدگی به دو صورت ترسیم شده است: یکی اینکه نظریه پیچیدگی به‌عنوان زیرمجموعه‌ای از نظریه عمومی سیستم‌ها طرح شده است که نظریه پیچیدگی، سیستم‌های پیچیده انطباقی و نظریه سیستم‌ها در زیر چتر آن قرار دارند. باوجوداین، برخی عناصر مرتبط با نظریه پیچیدگی از جمله پویایی‌های غیرخطی، نظریه آشوب و انطباق، فراتر از چارچوب‌بندی نظریه عمومی سیستم‌ها قرار می‌گرفتند. از این‌رو، تمایزهای بین نظریه عمومی سیستم‌ها و پیچیدگی به تدریج مورد بررسی قرار گرفت. دوم اینکه، نظریه پیچیدگی به‌عنوان یک علم جدید توصیف شده است که نشان می‌دهد نظریه پیچیدگی متمایز از دیگر نظریه‌های سیستمی است. در این نگاه، نظریه عمومی سیستم‌ها و پیچیدگی به‌عنوان دو نظریه مجزا مورد شناسایی واقع شده است. به‌گونه‌ای که نظریه سیستم‌ها ذیل نظریه عمومی سیستم‌ها و سیستم‌های پیچیده انطباقی ذیل نظریه پیچیدگی قرار می‌گیرد (Turner & Baker, 2019). فارغ از اینکه نظریه

پیچیدگی ادامه نظریه عمومی سیستم‌هاست یا به‌عنوان یک علم جدید مطرح است، دارای ویژگی‌های پایه‌ای است که برخی از عمومی‌ترین آن‌ها را مورد اشاره قرار می‌دهیم:

### • علیت غیرخطی

مهم‌ترین شاخصه نظریه پیچیدگی تحول در قاعده علیت است؛ در تطورات مفهومی و مصداقی علیت در دوران پیشامدرن هم در مفهوم علیت و هم در مصادیق آن با یک وضوح مواجه هستیم؛ یعنی در علیت، قاعده مشخصی بین عمل و عکس‌العمل یا متغیری یا رفتاری برقرار است. مصادیق عینی مانند آتش و دود و سردی و یخ، قاعده علیت را به‌سادگی نشان می‌دهد؛ اما علیتی که با نظریه‌های پیچیدگی طرح شد، تنوع و گونه‌های مختلفی پیدا نمود؛ به‌عنوان نمونه به الگوهای علی رشد‌نمایی، رفتارهای هدفجو و تعادلی، رفتارهای S شکل و نوسانی در پویایی‌شناسی سیستم‌ها اشاره می‌شود (Sterman, 2000).

در این راستا می‌توان به تحول روابط علی در نظریه سیستم‌ها اشاره نمود. نظریه سیستم‌ها روابط علی بین متغیرها یا سازه‌ها را مدل می‌کند درحالی‌که علم سنتی یک رابطه یک‌طرفه و خطی را بین علت و معلول مطرح می‌نماید. (برای مثال، دانش‌آموزان بانگیزه یادگیری بیشتر دارند)، نظریه سیستم‌ها مفهوم علیت دو طرفه را معرفی می‌کند (دانش‌آموزان بانگیزه تمایل دارند بیشتر بیاموزند که به‌نوبه خود آن‌ها را بانگیزه‌تر می‌کند). این علیت دو طرفه آنی فرض نمی‌شود، بنابراین متغیر A بر متغیر B، سپس B بر A و غیره تأثیر می‌گذارد. تأثیر B بر A را «بازخورد» می‌گویند و یک حلقه تقویت‌کننده که در آن متغیرهای A و B روی یکدیگر در جهت مشابهی تأثیر می‌گذارند؛ بنابراین، انگیزه و یادگیری نیز تا رسیدن به محدودیت‌های عملکرد با یکدیگر تعامل مثبت خواهند داشت. حلقه تقویت‌کننده به این معنی است که اگر انگیزه کاهش یابد، یادگیری کاهش می‌یابد که باعث کاهش بیشتر انگیزه می‌شود (Dooley, 2000). در وضعیت پیچیده گم‌شدگی رابطه علت و معلول شدت پیدا می‌کند و به‌راحتی نمی‌توان روابط درونی پدیده را شناسایی نمود. برای مثال، در خصوص کاهش ارزش پول ملی در شرایط تورمی نمی‌توان به‌آسانی به یک علت ارجاع داد. اینکه ارزش دارایی مردم چگونه کم می‌شود، یک پدیده پیچیده است. نمی‌توان کاهش ارزش ریال را به شخص معینی نسبت داد؛ کسری بودجه توان علی برای نقدینگی دارد و نقدینگی توان علی بر تورم دارد؛ و تورم توان علی بر کسری



بودجه دارد. در کنار این عوامل، الگوی بانکداری و حکمرانی شبکه بانکی باعث بدهکاری بانک‌ها به بانک مرکزی می‌شود و این امر بر نقدینگی و تورم تأثیر دارد و بالعکس نقدینگی و تورم بر الگوی حکمرانی بانکی تأثیر می‌گذارد. خود پدیده تورم از اینکه تورم انتظاری ایجاد می‌کند، نسبت به خودش توان علی دارد. از این رو در خصوص کاهش ارزش ریال، می‌توان چندین مدل علیت حلقوی در بحث تورم شناسایی نمود؛ حلقه‌های علی که بر تورم اثر می‌گذارد و از تورم اثر می‌پذیرد.

قابل ذکر است که گونه‌های مختلف علیت با قانون علیت اولیه به لحاظ نظری ناسازگار نیست اما به لحاظ رخدادگی متفاوت است (فرتوکزاده، ۱۳۷۱). علیت در پیچیدگی تنوع و تاریخت دارد و برای فهم پدیده باید گذشته، سرگذشت و تحول آن را مورد توجه قرار داد.

### • تاریخیت و وابستگی به مسیر

عنصر مشترک همه مدل‌های علم پیچیدگی «بعد زمان» است؛ بنابراین، مدل‌های پیچیدگی برای نظریه‌پردازانی که پدیده‌های مرتبط با تغییر را مطالعه می‌کنند، جذاب هستند، زیرا تغییر تنها در طول زمان قابل تعریف و مطالعه است. در واقع، ممکن است بخشی از جذابیت علم پیچیدگی ناشی از این واقعیت باشد که تعداد کمی از پارادایم‌های موجود در نظریه سازمانی بعد زمان را به شیوه‌ای قابل توجه در خود گنجانده‌اند. مدل‌های علم پیچیدگی معمولاً از توصیف پیشرفت صرف فعالیت‌ها و رویدادها فراتر رفته و مکانیسم‌های مولد مسئول تغییر را توضیح می‌دهند؛ مدل‌های علم پیچیدگی هم به «چگونگی» و «چرایی» تغییرات سازمانی پاسخ می‌دهند (Dooley, 2000). در بحث تاریخت نوعی یکتایی پدیده‌ها مطرح می‌شود و در آن امکان پیش‌بینی و تعمیم کم‌رنگ می‌شود. به این معنا که تحت شرایط خاصی سیستم‌ها به روش‌های منظم و قابل پیش‌بینی عمل می‌کنند و تحت شرایط دیگری رفتار پیش‌بینی‌ناپذیری دارند. تقریباً تفاوت‌های غیرقابل تشخیص در شرایط اولیه منجر به واگرایی تدریجی واکنش‌های سیستم می‌شود تا اینکه در نهایت تکامل رفتار کاملاً متفاوت می‌گردد (Rosenhead et al., 2019).

توجه صریح به بعد زمان به این معنی است که مدل‌های علم پیچیدگی فرض می‌کنند که سیستم‌های زنده وابستگی به مسیر داشته و تاریخی هستند. به علاوه، مدل‌های علم پیچیدگی معمولاً فرض می‌کنند که تغییر اغلب به دلیل تعاملات غیرخطی در سیستم غیرقابل پیش‌بینی است. تغییرات ساختاری و عملکردی می‌تواند به دلیل فشارهای انطباقی ظاهر شود، سیستم‌های زنده معمولاً بین رژیم‌های «نظم» و «آشوب» عمل می‌کنند. در

یک شبه تعادل پویا قرار دارند و خودسامان‌دهی به روشی غیرقابل تقلیل به اجزای سیستم اتفاق می‌افتد.

از دشواری‌های بحث مطالعه تاریخی این است که تأخیر زمانی بین علت و معلول هم فرمول‌بندی مدل‌های نظریه سیستم‌ها و هم مشاهده این الگوها را پیچیده‌تر می‌کند، زیرا این تأخیر ممکن است غیرقابل تعیین باشد یا ممکن است خود در طول زمان تغییر کند. علاوه بر این، نشان دادن روابط دوسویه و بازخورد نیز بسیار دشوار است (Dooley, 2000).

### • نوپدیدی؛ نتایج متفاوت و پیامدهای ناخواسته

یکی از عناصر کلیدی سیستم‌های پیچیده، نوپدیدی است. نوپدیدی زمانی رخ می‌دهد که فعل‌وانفعالات اجزای سیستم به حالت‌های جدیدی منجر می‌شود که سیستم را غیرقابل پیش‌بینی می‌کند. به اندازه‌ای که یک سیستم از ساده به پیچیده حرکت می‌کند، سازوکارهای پیش‌بینی نیز قابلیت‌اطمینان کمتری پیدا می‌کنند. به دیگر سخن، روابط در سیستم‌های پیچیده، غیرخطی است و از پیوندهای متقابلی که بین اجزاء با همدیگر و همچنین سیستم‌های باز با یکدیگر دارند، پیامدهای ناخواسته و جهان غیرقابل پیش‌بینی شکل می‌گیرد. رفتار مجموع، ناشی از اتصالات پیچیده متغیرها است که منجر به نتایج شگفت‌انگیز می‌شود. به دلیل ویژگی‌های نوپدیدی، نمی‌توان حالت‌های بعدی را به حالت‌های قبلی تبدیل نمود (Dooley, 2000, Turner & Baker, 2019). نظریه پیچیدگی در نحوه درک اصل کل‌گرایی با نظریه عمومی سیستم‌ها متفاوت است. نظریه پیچیدگی به‌جای اینکه کل را به‌عنوان مجموع اجزای آن در نظر گیرد، اذعان دارد که: «کل متفاوت از مجموع اجزای و تعاملات آن‌ها است». به خاطر ویژگی نوپدیدی نمی‌توان کل را به اجزای اصلی تقلیل داد، کل یک موجود یا واحد جدید در نظر گرفته می‌شود. کل از لحاظ کیفی با اجزای آن متفاوت است و نمی‌توان آن‌ها را به‌طور معناداری باهم مقایسه نمود (Turner & Baker, 2019).

### ۲-۳- مفهوم بردازی پیچیدگی مرکب

همان‌طور که در بالا در خصوص پیچیدگی نشان دادیم، مضاف پیچیدگی مرکب نیز هم به‌عنوان «مفهوم» و هم به‌عنوان «وضعیت» است؛ پیچیدگی مرکب به‌عنوان مفهوم، طرحی از پیچیدگی است که معماهای حکمرانی را در جامعه ایرانی مورد تأمل قرار داده و نحوه چارچوب‌بندی، فهم و حل مسائل و موضوعات از سوی سیاست‌گذار را مورد بررسی قرار

می‌دهد. پیچیدگی مرکب به‌عنوان وضعیت، معطوف به شرایط بغرنجی است که کلیت جامعه ایرانی با آن دست‌به‌گریبان است و راه پس‌و‌پیش، برای برون‌رفت از آن دشوار است. مفهوم پیچیدگی مرکب، متأثر از نظریات پیچیدگی و پویایی‌شناسی سیستم است؛ برای توسعه مفهوم پیچیدگی مرکب، ابعاد آن را در سه لایه هستی‌شناسی، شناخت‌شناسی و روش‌شناسی شرح می‌دهیم.

در لایه هستی‌شناسی، «شاکله» مهم‌ترین عنصر پیچیدگی مرکب است. در واقع در این لایه، بیش‌ترین بار مفهومی روی شاکله است. همان‌طور که در پویایی‌شناسی سیستم، بازخورد این بار را تحمل می‌کند. ما در اینجا شاکله را به‌عنوان هسته مولد عمل و کنش انسانی می‌دانیم. «قُلْ كُلٌّ يَعْمَلُ عَلَى شَاكِلَتِهِ». شاکله توان علی دارد. شاکله استمرار دارد در واقع ماهیت شاکله با وابستگی به مسیر گره‌خورده است و وابستگی به مسیر دارد. شاکله به‌وسیله خود، ساخته می‌شود که البته می‌تواند از دیگران هم تأثیر بپذیرد. از ویژگی‌های شاکله می‌توان گفت که در فرایند تدریجی و نامحسوس توسط خود کنشگر ساخته می‌شود. شاکله یک امر تاریخی است و خود سازنده نیز می‌تواند از آن در غفلت باشد. شاکله لحظه ناگهانی دارد یعنی شاکله به تدریج در من/ما ایجاد می‌شود و در لحظه‌ای در من/ما عمل می‌کند.

در تکوین شاکله جمعی آنچه اهمیت دارد این است که اراده‌های مختلف در کشمکش‌اند؛ و این نیروها در کنش و کشمکش با هم فضایی را ایجاد کرده و مسیری را هموار می‌سازند که به تدریج شکل گرفته و صیقل می‌یابد. در این میان، دو اراده معطوف به کنش را می‌توان شناسایی نمود: یکی، «اراده معطوف به منفعت» که در همه بازیگران و کنشگران زندگی اجتماعی وجود دارد؛ و در زندگی روزمره جاری و ساری است. این اراده نزد هر بازیگری حقیقی یا حقوقی وجود دارد و متناسب با منافع خود در محیط و جامعه کنش کرده و تصرف می‌کند. این اراده ریشه در سودجویی و منفعت‌طلبی انسان دارد و به دنبال کسب دستاوردهای مادی و کسب موقعیت است. دیگری، «اراده معطوف به کلیت» است. این اراده می‌خواهد بر اراده معطوف به منفعت حد بزند و آن را تنظیم نماید تا

---

## Ontology

## Epistemology

<sup>۳</sup> بگو هر (عاملی) بر اساس شاکله‌اش عمل می‌کند. (سوره اسراء آیه ۸۴)

معیارهایی چون فراگیری، عدالت بین نسلی و زیست‌پذیری جامعه و کشور فراهم شود. اگرچه اراده منفعت‌جویانه، برای آنکه پایداری داشته باشد، به‌ضرورت با اراده معطوف به کلیت پیوند می‌خورد. اراده معطوف به کلیت می‌خواهد اراده معطوف به منفعت در اجتماع را به تعادل رساند. به‌بیان‌دیگر، کشمکش میان فردیت و کلیت در شاکله، هسته وجودی پیچیدگی مرکب است و شاکله جماعت‌ها در این کشمکش تکوین پیدا می‌نماید.

لایه شناخت‌شناسی پیچیدگی مرکب به دنبال فهم شاکله نوعی است. امر پیچیده در تأمل به علیت فهمیده می‌شود. ما در طرح مفهوم پیچیدگی مرکب به دنبال فهم شاکله و در شاکله به دنبال علیت می‌گردیم. شاکله شامل ساختار و من‌های نوعی است. ما برای فهم اکنونیت خود به انباشت انتخاب‌هایمان رجوع می‌کنیم؛ یعنی، وابستگی به مسیرها و امکان‌هایی که با انتخاب یا عدم انتخاب‌های خود تبدیل به اجبار شدند و زنجیره اختیار-انتخاب - اجبار را رقم زده‌اند. به‌بیان‌دیگر، اجبار و یا تله‌های امروز حاصل اختیارها و انتخاب‌های کنشگران و سیاست‌گذار بوده است که در آن علیت خطی به علیت تاریخی و حلقوی و رفت و برگشتی و تدریجی و نامحسوس تبدیل می‌شود. در قانون علیت، هرگاه شرایط علیت تامه فراهم آید معلول به دست می‌آید اما مصداقش در امر اجتماعی به‌راحتی پیدا نمی‌شود. پیچیدگی واقعیت اجتماعی، مجموعه‌ای از پیچیدگی‌های ذهنی و عینی است که در شاکله به‌صورت تاریخی و حلقوی رخ می‌نماید.

در پیچیدگی مرکب، علت و معلول نامحسوس و ظریف و اغلب پنهان هستند. تغییرات ظریف و نامحسوس در طی زمان ایجاد می‌شود و به‌نوعی شبیه پیچیدگی پویا عمل می‌نماید (Sterman, 2000). در این لایه در پی فهم چگونگی به هم خوردن رابطه بین شاکله و امر کلی هستیم و اینکه شاکله چگونه باعث استدرج حکمرانی و زمین‌گیر شدن آن می‌شود.

لایه روش‌شناسی پیچیدگی مرکب متأثر از رویکردهای سیستمی است اما از آن فراتر می‌رود؛ رویکردهای سیستمی بینش‌ها و ابزاری را در اختیار می‌گذارند تا بتوان کلیت را از طریق شناخت روابط و وابستگی‌های متقابل مختلف درک و رمزگشایی نمود.

منطق رویکردهای مختلف سیستمی، تلاش برای فرا رفتن از روش‌شناسی تحلیلی-تقلیل‌گرایی سنتی است که برای تحلیل پدیده‌های پیچیده اتخاذ می‌شود. تفکر سیستمی تأثیرات گوناگونی را که از تعاملات بین بخش‌های ناهمگن و مستقل پدیدار می‌شود، مدنظر قرار می‌دهد (Tani & Sasso, 2018). آنچه در مورد تفکر سیستمی مهم است این است که

سیستم‌ها را به‌طور کل‌نگر بررسی می‌کند که به معنای توانایی تفکر در مورد سیستم به‌عنوان یک کل است. تفکر سیستمی دربرگیرنده دو معنای اصلی است که مکمل یکدیگرند: از یک‌سو، تفکر سیستمی برای دیدن کل سیستم از اجزای منفرد فراتر می‌رود و از سوی دیگر، تفکر سیستمی هر جزء منفرد را به‌عنوان بخشی از کل سیستم می‌بیند. دیدن کل فراتر از اجزا و دیدن اجزا در متن کل، به‌عنوان پایه‌ای برای بررسی ویژگی‌ها و توسعه تفکر سیستمی استفاده‌شده است (Shaked & Schechter, 2017)

همان‌طور که اشاره شد، عموماً رویکرد سیستمی را به کل‌گرایی می‌شناسند و آن را نقطه مقابل رویکرد تقلیل‌گرا و جزء‌نگر تلقی می‌کنند؛ اما در دستگاه مفهومی پیچیدگی مرکب مساله به این سادگی نیست در این دستگاه کلیت به‌عنوان امری معماگونه و در میانه کشمکش جماعت‌های انسانی مورد توجه قرار می‌گیرد. در دستگاه مفهومی پیچیدگی مرکب شاه کلیدی به نام کل‌گرایی و کل‌نگری وجود ندارد که همه قفل‌ها را به‌راحتی باز کند. در این دستگاه مفهومی، کلیت به‌عنوان تابعی از جهان‌های اختصاصی و بر ساخت شده به‌وسیله جماعت‌های انسانی تلقی می‌شود و هر جماعتی تلاش دارد تا تعریف خود را از کلیت را به کرسی بنشانند؛ برای مثال، ذخایر آبی کشور سال‌هاست که در جهان‌های اختصاصی بر ساخت می‌شود و به‌وسیله کنشگران مورد تفسیر قرار می‌گیرد؛ کشاورزان، باغداران و صنعتگران با ده‌ها طبقه‌بندی فرعی و زیرمجموعه‌های متنوع هر کدام تفسیر خود را از کلیت منابع آبی کشور دارند و به همین ترتیب رقبای جغرافیایی در قالب تقسیمات کشوری نوع صورت‌بندی‌شان از مساله آب و فهم‌شان از کلیت مساله آبی کشور متفاوت است. متولیان و طرفداران محیط‌زیست و آب‌خیزداری و آبخوان‌داری و مخالفان سدسازی و انتقال آب در جهان‌های دیگری زندگی می‌کنند که با جهان‌های اختصاصی پیمانکاران سدسازی و انتقال آب متفاوت و ناسازگار است. موضوع آب‌های مرزی هم که ابعادی در حد ژئوپلیتیک و امنیت ملی پیدا می‌کند و حتی می‌تواند به جنگ‌های خونین بین کشورها منجر شود. در چنین وضعیتی نمی‌شود یک تعریف قطعی و نهایی از کلیت به نام آب را به همه بازیگران تحمیل نمود. چراکه چنین تعریفی اساساً وجود ندارد. وضعیت حکمرانی آب کشور یکی از بدخیم‌ترین مصادیق پیچیدگی مرکب است که بسیاری از معماهای شاکله از قبیل معمای کلیت، معمای زبان، معمای مکان، معمای ارزش و معمای بازخورد، در اوج وجودی و شناختی خود در آن جلوه‌گری می‌کند و غالب راه‌حل‌های دم‌دستی را در خود می‌بلعد.

### ۳- زمینه‌های فروافتادن سیاست‌گذار در تله پیچیدگی مرکب

مفهوم پیچیدگی مرکب در عین تعلق به آبشخور مفاهیم و نظریه‌های پیچیدگی و پویایی‌شناسی سیستم، موضوع انفعال حکمرانی به‌ویژه شکست خاموش سیاستی را طرح می‌نماید. نقطه عزیمت وضعیت پیچیدگی مرکب، معماهای شاکله (معمای کلیت، معمای زبان، معمای زمان، معمای مکان، معمای ارزش و معمای بازخورد) است. نکته‌ای که در فهم وضعیت پیچیدگی مرکب به‌ویژه نسبت بین معماهای شاکله اهمیت دارد این است که در بسیاری موارد، مرز روشنی میان مصادیق معماهای شاکله نمی‌توان پیدا کرد. به‌بیان‌دیگر، معماهای شاکله غالباً درهم‌تنیده و تودرتو هستند. مثلاً در دل معمای کلیت معمای ارزش نهفته است. چراکه کنش معطوف به منفعت، بر اساس تفسیری از ارزش در جهان ذهنی کنشگران صورت می‌گیرد و این تفسیر ارزش در زبان اختصاصی کنشگران موجه جلوه داده می‌شود. به‌طور مثال، برای موجه جلوه دادن ساخت‌وساز در مسیل، از واژه «مسیل متروکه» استفاده می‌شود. ضمن اینکه امکان متروکه انگاشتن مسیل، برخاسته از معمای زمان است؛ یعنی تا زمانی که ما به یاد داریم در این مکان سیل نیامده است پس وقوع سیلاب در اینجا منتفی است. در نتیجه، می‌شود در این مسیل متروکه که در جهان اختصاصی کنشگران دیگر مسیل تلقی نمی‌شود به ساخت‌وساز پرداخت. در همین وضعیت معمای بازخورد هم در بروز پیچیدگی مرکب مؤثر است. ساخت‌وساز انجام می‌شود و سال‌ها می‌گذرد و سیلابی در کار نیست. بهره‌برداران از مسیل از مواهب تصرف در مسیل برخوردارند و روایت مسیل متروکه تقویت می‌شود و به مسیل‌های دیگر هم سرایت می‌کند. به‌گونه‌ای که عنوان مسیل متروکه در متون قانونی کشور رسمیت پیدا می‌کند. عنوانی که به‌خودی‌خود بیانگر عمق پیچیدگی مرکب در شاکله جمعی و جهان اختصاصی برساخته درباره مسیل‌هاست.

زمینه‌های پیدایش وضعیت پیچیدگی مرکب و فروافتادن سیاست‌گذار در دام آن را به شرح ذیل است.

#### ۳-۱- نقطه عزیمت پیچیدگی مرکب غفلت‌ها یا تغافل‌های سیاست‌گذار از معماهای شاکله است.

در نظریه‌های پیچیدگی تأکید بر عدم قطعیت‌ها و غیرخطی بودن روابط است؛ اما دستگاه مفهومی پیچیدگی مرکب، غفلت‌ها و یا تغافل‌هایی را مورد توجه قرار می‌دهد که سیاست‌گذار در مواجهه و مداخله با موقعیت‌ها و میدان‌های پرتعارض پیش می‌گیرد. این

غفلت ناشی از دیوارهای بلند جهان‌های اختصاصی و غفلت از معمای بازخورد است. از این رو، رمزگشایی از پیچیدگی مرکب زبانی و زمانی است؛ رمزگشایی زبانی معطوف به واکاوی استعاره‌ها، گفتمان‌ها، روایت‌ها و مفروضات جهان‌های اختصاصی کنشگران است و رمزگشایی زمانی متوجه مباحث حال و آینده و کوتاه‌مدت و بلندمدت است. در پیچیدگی مرکب شاکله کنش‌ها را هموار می‌سازد. از آنجاکه در پیچیدگی مرکب کنشگر جزئی از شاکله است و در ساخت وضعیت مشارکت دارد و در عین حال از نقطه کورهای عمل خود غافل است، نقش خویش را در ساختن کلیت و ظهور پیامدهای ناخواسته نادیده می‌گیرد. اینجاست که معماهای زبانی و زمانی شکل می‌گیرد و در نتیجه تشخیص مساله و رسیدن به فهم مشترک دیرپاب می‌شود.

### ۳-۲- کشمکش کلیت و منفعت، صورت‌بندی مساله را دشوار می‌سازد.

پیچیدگی مرکب برآمده از موقعیت‌هایی است که نیروهای حاضر در صحنه اجتماع با ارزش‌ها، انگاره‌ها، منافع و همچنین با درجات متفاوت قدرت ایفای نقش می‌کنند. در واقع، همه بازیگران و کنشگران زندگی اجتماعی با شدت‌های مختلف دارای اراده معطوف به منفعت هستند. وضعیت پیچیدگی مرکب از آنجایی آغاز می‌شود که اراده معطوف به منفعت و قدرت، با ایجاد سازوکارهایی حریف اراده معطوف به کلیت می‌شود و به تدریج تعادل بین اراده معطوف به منفعت و اراده معطوف به کلیت به هم می‌خورد. این عدم تعادل ناشی از ماهیت این دو نیروست. هرچه شدت و غلظت حجاب میان این دو گونه اراده بیشتر می‌شود، وضعیت نیز بدخیم‌تر می‌شود.

کشمکش بین کلیت و منفعت، آثار خود را در صورت‌بندی‌های گوناگون و ناسازگار مساله و عدم توافق در راه‌حل‌ها نشان می‌دهد. به گونه‌ای که سیاست‌گذار با طیف گسترده‌ای از تشخیص‌ها و راه‌حل‌ها مواجه می‌شود؛ بنابراین تشخیص درست و راه‌حل‌های مناسب خود به یک معما تبدیل می‌شود و ممکن است راه‌حل یک کنشگر به مساله کنشگر دیگر تبدیل شود. در این وضعیت غالباً طراحی و اجرای یک راه‌حل دشوار می‌شود.

### ۳-۳- در وضعیت پیچیدگی مرکب خود از خود در حجاب قرار می‌گیرد.

در پیچیدگی مرکب کنشگر غافل از کنش خویش است و خود در حجاب خود قرار می‌گیرد؛ یعنی جماعت خودش برای خودش حجاب می‌شود و ردپای خودش را در شکل‌گیری وضعیت گم می‌کند. منظور از خود، خود جمعی است. در موقعیت‌های پیچیدگی مرکب چرخه سیاست‌گذاری درگیر مفروضات، نقطه کورها، سوگیری‌ها، خوگیری‌ها، کژتابی‌ها و مغالطه‌هایی است که در ذهن و زبان کنشگران رخنه کرده و سیاست‌گذار و جماعت درگیر و ذی‌نفع در موقعیت به‌راحتی نمی‌توانند آن‌ها را ببینند. درحالی‌که هیچ‌یک از جماعت‌ها پذیرش این بن‌بست خودساخته را به عهده نمی‌گیرد. در پیچیدگی مرکب نسبت میان وجه «از مایی» و وجه «برمایی» وضعیت گم می‌شود. به‌گونه‌ای که کنشگران نقش خود را در بروز و تشدید پیچیدگی وضعیت درک نمی‌کنند یا نادیده می‌گیرند و قادر یا حاضر به رمزگشایی از پیوند مسئله با روایت‌ها و ایستارهای خود نیستند (فرتوک‌زاده و وزیری ۱۳۹۲).

### ۳-۴- در وضعیت پیچیدگی مرکب، سیاست‌گذار با معمای «فاصله» و «تأخیر» مواجه است.

در این وضعیت سیاست‌گذار همواره با تأخیر با پیامدهای یک پدیده مواجه است. دو مؤلفه «فاصله» و «تأخیر» ابهام و غفلت را تشدید می‌نماید. به‌گونه‌ای که از یک‌سو، سبب اختلال در تشخیص کنشگر شده و از سوی دیگر، توافق کنشگران برای حل مساله را دست‌نیافتنی می‌کند. مشکل تأخیر باعث می‌شود تا فهم آنچه رخ می‌دهد، بیرون از دستگاه شناختی کنشگران قرار گیرد و تنها از طریق بررسی سیکل‌های طولانی ممکن باشد. به همین خاطر عمده سیاست‌گذاران به جهت اینکه تنها به تأثیرات آشکار توجه دارند و از نظام‌های بازخورد بلندمدت برخوردار نیستند به پیامدهای بلندمدت توجه نمی‌کنند. بازخوردهای لحظه‌ای و کوتاه‌مدت، ویژگی تأخیر در پدیده‌ها را به حاشیه می‌برد

<sup>۱</sup>واژه‌های «از مایی» و «برمایی»، از این مصرع معروف حکیم ناصر خسرو، برگرفته شده است: گفتا ز که نالیم که از ماست که برماست.



و سیاست‌گذار عموماً از طریق بازخوردهای کوتاه‌مدت به ارزیابی سیاست مبادرت می‌نماید. دیگر مشخصه این وضعیت، «فاصله بین علت و معلول» است که امکان رمزگشایی از پدیده را از کنشگران سلب می‌نماید. در واقع، فاصله زمانی یا مکانی یا موضوعی بین علت و معلول، سرشت این وضعیت است. در اینجا، کنشگر متوجه فاصله بین علت و معلول و یا در هم تنیدگی شبکه‌ای از علت‌ها و معلول‌ها نیست و مشکلات را به اولین یا نزدیک‌ترین عواملی که به ذهنش می‌رسد نسبت می‌دهد و راه‌حل‌ها را بر اساس باورهای رایج تولید می‌کند و به اجرا می‌گذارد.

### ۳-۵- در وضعیت پیچیدگی مرکب، کنشگران به تدریج با پدیده همراه و سازگار می‌شوند.

پدیده در وضعیت پیچیدگی مرکب به صورت تدریجی تکوین می‌یابد و مرحله به مرحله تشدید می‌شود. کنش‌گران از طریق انتخاب‌های تدریجی در مسیر و ریلی می‌افتند که آن‌ها را به سمت آینده‌ای می‌برد که غالباً خلاف انتظارات اولیه‌شان است. کنشگر به صورت ناخواسته، در بند انتخاب‌های تدریجی و نامحسوس خود، گرفتار می‌شود. در این وضعیت، کنشگر در فهم پدیده دچار «استدراج» و وابستگی به مسیر می‌شود. از آنجاکه مسائل به تدریج ظهور پیدا می‌کنند، بسیاری از کنشگران مساله را کتمان می‌کنند یا تنها علائم آن را می‌بینند و مقابله با این علائم را دشوار نمی‌پندارند. موفقیت در مواجهه با مساله‌های ساده گاه باعث اعتماد به نفس کاذب می‌شود. وابستگی به مسیر موجب شکل‌گیری باورهای ساده‌اندیشانه و درعین حال توأم با جزمیت میان کنشگران می‌شود. باورهایی که در طول زمان شکل گرفته و استحکام یافته‌اند و اردوگاه‌های پرحرارتی هم برای خود ایجاد کرده‌اند. به علت انباشت‌های نهادی و تثبیت رویه‌ها و قواعد نوشته و نانوشته که عدول از آن‌ها ساده نیست شیب‌هایی در میدان ایجاد می‌شود که با راه‌حل‌های دم‌دستی قابل تغییر نیست. باورهای رایج غالباً چسبندگی دارند و به نوبه خود باعث تشدید وابستگی به مسیر می‌شوند. چراکه در اطراف خود نوعی انباشت ذهنی و نهادی ایجاد می‌کنند؛ منظور از انباشت‌های ذهنی غلظت و شدت یافتن نگرش‌ها و قضاوت‌ها و هنجارهای گروهی است و

منظور از انباشت‌های نهادی تحکیم و تثبیت رویه‌ها و قواعد و قوانین نوشته و نانوشته در میدان است که عدول از آن‌ها به سادگی امکان‌پذیر نیست.

### ۳-۶- سیاست‌گذار در لحظه تصمیم‌گیری به ساده‌سازی تمایل پیدا می‌کند.

انسان تمایل ذاتی به ساده‌سازی دارد؛ تمایل به ساده‌سازی در سیاست‌گذاری رایج است. به‌گونه‌ای که سیاست‌گذاری را تکاپویی برای ساده‌سازی صحنه و میدان سیاست‌گذاری دانسته‌اند. غالب سیاست‌گذاران پیچیدگی را نادیده می‌گیرند و از روال‌های ساده استفاده می‌کنند. این درحالی است که ساده‌سازی پیچیدگی را کاهش نمی‌دهد بلکه مساله را از یک میدان به میدان دیگر یا از یک‌زمان به زمان دیگر انتقال می‌دهد و همچنین مسئولیت را از یک مجموعه کنشگران به مجموعه دیگر منتقل می‌نماید.

در فرایند سیاست‌گذاری، پردازش اطلاعات به نحوی صورت می‌گیرد که با ساده‌سازی، اتخاذ تصمیم را تسهیل می‌نماید. پردازش اطلاعات را «جمع‌آوری، گردآوری، تفسیر و اولویت‌دهی سیگنال‌های محیطی» تعریف می‌کنند. سیاست‌گذاران به‌طور مؤثر، در بین تعداد بی‌شماری از سیگنال‌ها یا اطلاعات مربوط به تصمیماتشان از سوی گروه‌های ذی‌نفع، رسانه و افکار عمومی، احاطه می‌شوند. از آنجاکه سیاست‌گذاران با عقلانیت محدود<sup>۱</sup> مواجه‌اند و توانایی پردازش همه این سیگنال‌ها را ندارند، باید محیط تصمیم‌گیری‌شان را به‌واسطه نادیده گرفتن بازخوردهای منفی و تقویت بازخوردهای مثبت ساده نمایند (Cairney, 2012).

ساده‌سازی موقعیت پیچیده، چهره‌ای از پیچیدگی مرکب است که از آن نقاط کور متولد می‌شود. باورها و راه‌حل‌های متعارفی نزد کنشگران وجود دارد که همواره تصور می‌شود که اگر راه‌حل‌ها را به‌درستی به اجرا گذاریم مساله حل خواهد شد که این لحظه را به «نقطه کور» تعبیر می‌نماییم که در آن ناسازگاری و حتی تناقض میان مفروضات تصمیم یا سیاست نادیده گرفته می‌شود. در این وضعیت همواره چالش بین چندین پارامتر ناسازگار

(معیارهای آلفا و بتا، خطاهای نوع اول و دوم، وضعیت‌های جدلی‌الطرفین) وجود دارد؛ اما غالب کنشگران درک عمیقی از ریشه‌های ناسازگاری این پارامترها ندارند و جمع آن‌ها را خیلی ساده و دست‌یافتنی می‌دانند.

### ۳-۷- در وضعیت پیچیدگی مرکب بین شاکله و خواسته کنشگران شکاف وجود دارد.

در وضعیت پیچیدگی مرکب، کنشگران در مقام اجمال نسبت به مقام تفصیل مواضع متفاوتی درباره یک پدیده اتخاذ می‌کنند. در واقع، کنشگران موضع دوگانه‌ای در خصوص یک پدیده دارند. آن‌ها در مقام اجمال نگاهی توافقی و قابل‌دسترس را تصور می‌کنند اما در مقام تفصیل با آن به مخالف برمی‌خیزند. برای مثال غالب کنشگران در مقام نظر و اجمال در خصوص عدالت هم‌نظر هستند اما در مقام تفصیل با آن مخالفت می‌نمایند. در این وضعیت، بین واقعیت‌ها و انتظارات کنشگر شکاف وجود دارد. در چنین شرایط و مواردی، چیزی که کنشگر می‌خواهد و حتی گاه فکر می‌کند به سمت آن در حرکت است با شاکله‌اش تطابق ندارد.

### ۳-۸- قضاوت در مورد نتایج سیاست یادگیری از شکست سیاستی را مختل می‌کند.

یکی از دلایل تعمیق وضعیت پیچیدگی مرکب و رشد نامرئی آن به ماهیت شکست‌های سیاستی برمی‌گردد؛ شکست سیاستی به جهت وضعیت خاص ادراکی و اجتماعی-سیاسی، امری چندان عینی نیست تا کنشگران به راحتی بتوانند در خصوص نتایج سیاست قضاوت نمایند؛ از این رو، خودآگاهی و یادگیری کنشگران از سیاست‌های اعمال شده به تعویق می‌افتد یا با تأخیر صورت می‌گیرد. درک متفاوت و متعارض از شکست، شکست را عمیق‌تر می‌کند. آنچه یکی به عنوان شکست درک می‌کند ممکن است در همان لحظه به وسیله دیگری موفقیت تلقی شود.

گذشته از تصورات متفاوت، شکست به ندرت «همه‌یاهیج» است. به این معنا که حوزه‌های خاکستری در بحث نتایج سیاست، ارزیابی و اصلاح سیاست را به تعویق می‌اندازد. چراکه ممکن است یک سیاست در برخی جهات شکست بخورد، اما در برابر اهداف سیاسی نهفته

موفق باشد. همچنین «شکست برای چه کسی؟» از دیگر موضوعات مربوط به شکست سیاستی است. سیاست‌های عمومی اغلب متوجه «گروه‌های هدف» است و سیاست‌گذاران امیدوارند تا شرایط و یا رفتار این گروه‌ها را با سیاست‌های مناسب تغییر دهند؛ بنابراین، موضوع «شکست برای چه کسی؟» پیچیدگی را بیشتر می‌کند. اگر سیاست برای برخی گروه‌ها و ذینفعان شکست بخورد اما برای دیگران موفقیت‌آمیز باشد، ارزیابی نتایج با مشکل مواجه می‌شود (McConnell, 2015). اغلب سیاست‌گذاران سیاست‌ها را برای حاضران صحنه وضع می‌کنند نه غایبان. پس یکی از غایبان صحنه سیاست‌گذاری نسل‌های آینده هستند. از این‌رو، نتایج سیاست‌ها همواره به‌نوعی خاکستری بوده یا اینکه دو چهره موفق و ناموفق دارند. در نتیجه یادگیری سیاستی دچار اختلال شده، اصلاح سیاست‌ها به تعویق افتاده و وابستگی به مسیرهای معیوب تثبیت و تحکیم شده؛ و نهایتاً انفعال حکمرانی را تشدید می‌نماید.

#### ۴- چارچوب‌بندی انفعال حکمرانی

همان‌طور که گفته شد، هسته مرکزی پیچیدگی مرکب شاکله‌ای است که در آن کشمکش بین اراده معطوف به منفعت و اراده معطوف به کلیت جریان دارد؛ یعنی جایی که به‌تدریج اراده معطوف به کلیت در نسبت با اراده معطوف به منفعت تضعیف شده و عقب‌افتادگی ماهوی پیدا می‌کند. اگر این اراده به‌وسیله اراده و عقلانیت کلیت‌ساز مهار نشود، می‌تواند ویرانگر و مخرب باشد.

اراده و عقلانیت معطوف به کلیت، ناظر بر پایداری اجتماع، مراقبت از منابع راهبردی، تنظیم مناسبات نهادی و حل‌وفصل تعارض‌هاست؛ موضوعاتی مانند حفظ محیط‌زیست، مراقبت از منابع سرزمینی، آب‌و‌خاک و طبیعت، پایداری زیست شهری و روستایی، مراقبت از توافقات ملی، توزیع عادلانه قدرت و فرصت، جلوگیری از پیش‌خور کردن منابع نسل آینده، جلوگیری از انتقال هزینه‌ها به آینده، مراقبت از منابع مشاع و حریم‌های مشترک، تعادل بین مرکز- پیرامون، تعادل قومیت‌ها و توجه به حقوق اقلیت‌ها، رقابت عادلانه و عقلایی در کسب‌وکار و جلوگیری از ایجاد انحصار و رانت، در دامنه این عقلانیت قرار می‌گیرند. اراده معطوف به کلیت به آینده توجه می‌کند و از اتمیزه شدن افراطی یک جامعه جلوگیری می‌کند و همچنین به هماهنگی بخش‌های مختلف جامعه در نسبت با همدیگر توجه کرده و تلاش می‌کند اجزاء مختلف را ذیل کلیت، هم‌راستا نماید؛ اما به‌رغم

این تلاش مستمر، همواره استعداد ابتلا به پیچیدگی مرکب وجود دارد که انفعال حکمرانی را به ترتیب زیر رقم می‌زند:

#### **الف) معماهای طرح نشده و حل نشده بی‌شماری در وضعیت‌های اجتماعی جریان دارد.**

اجتماع مملو از موقعیت‌ها، میدان‌ها و صحنه‌هایی است که کنشگران بر سر منافع در کشمکش مستمرند؛ بنابراین خاستگاه پیچیدگی مرکب، معماهایی است که در وضعیت‌های اجتماعی شکل می‌گیرند اما به‌سادگی به خودآگاهی جمعی در نمی‌آیند. این معماهای پنهان، طرح نشده و فهم نشده باقی می‌مانند و به‌نوعی در حجاب فهم قرار می‌گیرند. این وضعیت نقطه تولد پیچیدگی مرکب است؛ نقطه‌ای که معماها در وضعیت جنینی قرار دارند، ناسازگاری‌ها و تنش‌ها یا در نقطه کور سیاست‌گذار قرار دارد یا در جهان سیاست‌گذار قابل چشم‌پوشی هستند. حکمرانی در این وضعیت‌ها دچار خلأ و حفره است. خلأهایی که موجب به هم خوردن خاموش و تدریجی تعادل کنشگران و ذی‌نفعان بالقوه و بالفعل و دور و نزدیک می‌شود. این عدم تعادل، ماهیت زیرپوستی دارد و ممکن است در زمان و مکان کنونی ظهور نکند ولی به تدریج امکان ظهور پیدا خواهد کرد و چه‌بسا زمانی ظهور کند که هزینه اصلاح خطا فراتر از توان شده باشد.

معمای زبان یکی از نقاط کور و موانع طرح شدن معماها است. در واقع از دلایل نهفتگی معماها در وضعیت‌های اجتماعی معمای زبان است. معمای زبان سبب درک خام‌دستانه و نادرستی از پدیده می‌شود. به‌گونه‌ای که علی‌رغم اینکه نشانه‌های کم‌سوی معماها قابل دیدن است اما در زبان و جهان ذهنی کنشگران به‌ویژه سیاست‌گذار غایب است. برای مثال، امتیازها و اعتبارهایی که سیاست‌گذار و دولت به مناسبت‌های مختلف به افراد می‌دهد، چگونه در طی زمان انباشته شده و به پیامدهای ناخواسته و هزینه‌های فوق تصور منجر می‌شود. پدیده بازنشستگی در ایران در زمره همین موضوعات است. در این پدیده، مرز میان امتیاز و حق مسلم به تدریج مخدوش شده و بار سنگینی از تعهدات و کسری بودجه را به دولت تحمیل کرده است. در اینجا معمای شاکله را با طرح روایتی از صورت‌بندی مساله بازنشستگی، نشان می‌دهیم.

#### **روایت اول: صورت‌بندی مساله بازنشستگی**

بازنشستگی ایرانی به‌عنوان پدیده مدرن و نوین، همچون سیاه‌چاله‌ای در دیوان‌سالاری ایرانی عمل نموده است؛ جایی که نسبت معقول، دقیق و شفافی بین حق بیمه و دریافتی بازنشستگی، سن بازنشستگی، تحولات جمعیتی از جمله

امید به زندگی برقرار نیست و به نوعی اختلال جدی بین سن بازنشستگی و امید به زندگی و پرداختی‌های خدمتی و هزینه‌های عمر حاکم است. این عدم تناسب چنان است که صندوق بازنشستگی به جای صندوق خودبنیاد و صندوق ذخیره به عنوان صندوق کمک‌ها و پرداخت‌های انتقالی عمل می‌نماید.

سیاست‌گذار با اطلاق عنوان بازنشسته امتیاز و اعتباری برای همه دوران عمر فرد می‌دهد، ولی از درک ابعاد این تعهد ناتوان است. پیچیدگی مرکب چنین حاصل می‌شود که حکمرانی توجهی به تغییرات پارامتریک جمعیتی نمی‌کند؛ جمعیتی که امید به زندگی‌اش بالا رفته است؛ سیاست‌گذار به مسائل و حفره‌های دیوان‌سالاری توجه نمی‌کند و به عقب‌نشینی‌های دیوان‌سالاری بی‌توجه است. دیوان‌سالاری ایران دیوان‌سالاری محکم و هوشمند نیست، به سادگی می‌توان معیارهایش را پایین آورد. در حالی که امید به زندگی در جامعه بالا می‌رود دیوان‌سالاری دائماً فرایند بازنشستگی زود هنگام را تسریع می‌کند. دولت به تک‌تک افراد بازنشسته امتیاز طولانی‌مدتی را می‌دهد که بار آن بر دوش آیندگان است. این امتیاز در حکم یک چک سفید امضاء شده توسط دولت است که فرد بازنشسته و احیاناً ورثه او می‌توانند تا ده‌ها سال بعد از آن استفاده کنند.

مسئله بازنشستگی، مسأله امروز و فردای همه کشورهای دنیاست. چراکه در دهه‌های گذشته، امید به زندگی در اکثر کشورهای جهان افزایش پیدا کرده و باعث افزایش تدریجی تعهدات صندوق‌های بازنشستگی شده است. به همین دلیل، روند جهانی در همه کشورها، افزایش سن بازنشستگی و مراقبت از تعهدات صندوق‌ها بوده است؛ اما دیوان‌سالاری ایرانی بدون توجه به روند افزایش امید به زندگی در دهه‌های گذشته، نه تنها سن بازنشستگی را بالا نبرده بلکه بعضاً کاهش داده و به آثار و پیامدهای سیاست‌ها و تصمیمات اتخاذ شده بر تعهدات آینده صندوق توجه نداشته است و علاوه بر این به خاطر نابسندگی در حکمرانی صندوق‌ها، بعضاً حداقل مراقبت‌هایی که در سیاست‌ها و مقررات مدنظر بوده، رعایت نکرده است. این همه، نشان می‌دهد که متولیان سیاست‌گذاری و حکمرانی صندوق‌های بازنشستگی ایرانی، مسأله بازنشستگی و تعهدات آینده صندوق‌ها را امری ساده تلقی کرده و از معماهای شاکله غافل بوده‌اند؛ و به عبارتی معماهای بازنشستگی برایشان طرح نشده بود چه برسد به اینکه بخواهند به حل آن

بیندیشند. آنچه در بادی امر به چشم می‌خورد، سهل‌انگاری در انتقال هزینه‌ها و تعهدات به آینده است. حتی مجلس شورای اسلامی وقتی می‌خواست قانونی در این مورد تصویب کند، فقط به تأمین مالی سال اول توجه داشته و فرض می‌کرده که با تأمین مالی سال اول، مسأله تأمین سال‌های آینده را هم حل کرده است. حال آنکه غالباً در سال‌های بعدی هم منابع رو به کاهش بوده و هم تعهدات به‌صورت تصاعدی افزایش یافته است. در اینجا سیاست‌گذار، آینده را فدای حال کرده و به ماهیت معماگونه زمان توجه نکرده است. به تعبیر این نوشتار، سیاست‌گذار در درک و طرح معمای زمان، ناکام مانده است.

در این وضعیت، معمای زمان هم‌نشین معمای زبان می‌شود. مفهوم «بازنشسته» در همه جای دنیا معنای روشنی دارد که مهم‌ترین ویژگی آن تناسب میان تعهدات و منابع است و دقت و مراقبت از همین تناسب بوده که به مقوله بازنشستگی مشروعیت و مقبولیت جهانی داده است؛ اما همین مفهوم وقتی به سامانه سیاست‌گذاری ایرانی رسیده است، معنای دیگری یافته، درحالی‌که همان مشروعیت و مقبولیت جهانی را هم حفظ کرده است. ولی کسی به این تفاوت معنایی توجهی نمی‌کند. ایرانیان تصور می‌کنند که مسأله صندوق بازنشستگی‌شان مانند سایر کشورهاست، حال آنکه بازنشستگی در ایران و غرب بیشتر مشترک لفظی هستند تا معنایی و این همان است که در این نوشتار، معمای زبان نامیده‌ایم. درواقع مقوله بازنشستگی ایرانی بدون نسبت بامعنای واقعی خود، مشروعیتش را از معنای جهانی به دست آورده است. آنچه در عمل اتفاق افتاده در معنای بازنشسته ایرانی معیارهای اصلی بازنشستگی جهانی را ندارد تا امتیاز بازنشستگی را کسب کند. وقتی حکمرانی و سیاست‌گذار اقدام به بازنشستگی زودهنگام می‌کرد به این توجه نداشت که با گذشت زمان، بازنشستگان جوان به بازنشستگان سالمند تبدیل می‌شوند و مطالباتشان افزایش پیدا می‌کند؛ دولت قادر نخواهد بود که در مقابل مطالبات آن‌ها ایستادگی کند. ضمن اینکه منابعی هم برای پاسخگویی به مطالبات آن‌ها نخواهد داشت.

#### **ب) حکمرانی در مراقبت از کلیت ناتوان می‌شود.**

در وضعیت پیچیدگی مرکب، معماهای متعددی از جمله معمای کلیت، معمای زبان، معمای ارزش، معمای زمان با شدت‌های مختلف جریان دارند. در میان مجموعه معماهای

شاکله، معمای کلیت، شمول و گستردگی بیشتری دارد و تقریباً همه مساله‌های حکمرانی از آن متأثر هستند. کلیت به تعادل جزء و کل برمی‌گردد و مراقبت از کلیت در برابر گرایش‌ها و کنش‌های بخشی قرار دارد. کشمکش بر سر موقعیت و منفعت باعث می‌شود تا بر سر کلیت و یا در نسبت با کلیت، بازی‌هایی بین جماعت‌ها و نیروهای صحنه شکل گیرد و حکمرانی را در مراقبت از کلیت و ارائه راه‌های معطوف به کلیت ناتوان سازد.

معمای کلیت معمای جهان معاصر است. به‌جرت می‌توان گفت در جوامع گذشته معمای کلیت به‌اندازه امروز موضوعیت نداشته است. چون قدرت معماسازی اجتماعات کم بوده است درحالی‌که امروزه نیروها قدرت معماسازی پیدا کرده‌اند. ابزارها، سامانه‌های جدید، مسیرهای شکل دادن به منافع، دیوان‌سالاری دولتی، صنعت، شهرسازی، آلاینده‌ها و مواردی از این دست همه متعرض کلیت می‌شوند. هر بازیگری از گوشه‌ای شروع به برداشت از منابع مشاع می‌کند یا باری به دوش دولت می‌گذارد. این باعث شده که در دوران جدید معمای کلیت مسأله اصلی و ضروری سیاست‌گذاری و حکمرانی ایران شود. در گذشته دامنه معمای کلیت غالباً محلی و منطقه‌ای بود و در منطقه نیز پرونده‌اش بسته می‌شد. به‌صورت تاریخی در موقعیت‌های اجتماعی قدیم ابزارها، ابزارهای ساده‌ای بودند و کنشگرها غالباً دامنه اثرگذاری‌شان محدود بود و در همان سازوکار حکمرانی به تعادل می‌رسیدند و در غیر این‌صورت، امکان‌های بدیلی برای خودشان فراهم می‌کردند. جهان پهناور و بی‌کران بود و مناطق خالی وجود داشت؛ مسائل زیرپوستی نبودند و فی الحال و فی المجلس ظهور می‌کردند. دور کند آهنگ تحولات فنی و اجتماعی باعث می‌شد که الگوها و ابزارهای حکمرانی از پس مسائل برآیند و هر جا که حکمرانی سنتی از کار می‌افتاد، جنگی رخ می‌داد و صورت مساله زندگی اجتماعی دگرگون می‌شد. به‌هرحال تا قبل از دوران مدرن نشانه‌های قابل‌توجهی از مسائل زیرپوستی که در دوره‌های طولانی استمرار داشته باشد مشاهده نمی‌شود. در جهان جدید هم تراکم هم اشباع صورت گرفته است و مساله‌ها قابل کوچ نیستند. ابزارهای کنشگران برنده‌تر و معماها متراکم‌تر شده‌اند؛ اما در جهان قدیم این حد از تراکم مساله و انباشت نیرو در شاکله صورت نمی‌گرفت. علاوه بر تحولات ابزاری و فنی دوران مدرن، ظهور نهادها و سازوکارهای گوناگون اجتماعی و اقتصادی از قبیل بانک و بیمه و بانسستگی، امکان‌های نانوخته‌ای برای پنهان کردن هزینه‌ها یا انتقال هزینه‌ها به زمان و یا مکانی دیگر یا جابجایی منافع ذینفعان دور به نفع ذی‌نفعان نزدیک فراهم کرده که حکمرانی موجود قادر به مهار آن نبوده است. طغیان‌های ابزاری و سامانه‌های مرکزی



مانند نظام استخدای و تحول در مفهوم پول، از جمله عوامل فرسایش کلیت و تشدیدکننده پیچیدگی مرکب است.

### روایت دوم: بازنشستگی و تعهدات دولتی

از آنجاکه سیاست‌گذار در جهان خود تعریف معیوبی از بازنشستگی داشته است، اعتبار و امتیاز آسانی را به کارمند اعطاء کرده است. با این تعهد سنگین، هزینه‌ای چند ده‌ساله در شرایطی توسط دولت به منابع عمومی نسل‌های آینده تحمیل می‌شود که بسیاری از بازنشسته‌ها نه تنها آن را امتیاز تلقی نمی‌کنند، بلکه آن را نشان از بی‌مهری و رانده‌شدگی خود از دستگاه دولت به شمار می‌آورند. این یعنی یک بازی همه سر باخت؛ هم کارمندی که در سن حدود ۵۰ سالگی بازنشسته می‌شود، احساس بازندگی و رهاشدگی دارد و هم خزانه دولت و منابع عمومی تا چندین دهه بدهکار می‌شود. هم دولت از خدمات کارمندی که علی‌القاعده در بهترین سال‌های بهره‌وری شغلی خود قرار دارد محروم می‌شود و هم اقبال کم درآمدی که باید فشار تورمی ناشی از این قبیل تعهدات را در طی چند دهه تحمل کنند، بازنده این بازی معیوب خواهند بود. ضمن اینکه گذر زمان هم به زبان همه بازیگران این میدان است. دولتمردان و سیاست‌گذاران، دیر یا زود از صحنه سیاست‌گذاری خارج می‌شوند و بعضاً به خیل منتقدان و معترضان به دولت می‌پیوندند. بازنشسته‌های جوان، مرزهای میان‌سالی را پشت سر می‌گذارند و به سالخوردگی نزدیک می‌شوند و هزینه‌های زندگی‌شان به صورت تصاعدی افزایش می‌یابد. اقبال کم‌درآمد از قبیل کاسبان خرده‌پا و دست‌فروش‌ها و کارگران فصلی و بیکاران و زنان سرپرست خانوار، تاب تحمل از دست می‌دهند و دولتمردان و سیاست‌گذاران جدید هم در باتلاق پیچیدگی مرکب زمین‌گیر می‌شوند. سازوکارهای نهادی اجتماعی، روزبه‌روز نحیف‌تر می‌شود و تاب‌آوری اجتماع روزبه‌روز کاهش می‌یابد. این شکست سیاستی یکی از عوامل زمینه‌ای بروز آشوب‌ها و ناهنجاری‌هاست که در عوامل دیگر ضرب خواهد شد.

### ج) شاکله همسو با نادیده گرفته شدن معماهای کلیت تکوین می‌یابد.

با نادیده گرفته شدن معماهای کلیت، شاکله به شیوه خاصی شکل گرفته و پدیدار می‌شود. شاکله ترکیبی از جهان ذهنی، واقعیت عینی و مجموعه درهم‌تنیده‌ای از سازه‌های ذهنی و عینی است که مسیر گونه خاصی از کنش جمعی را هموار و رهوار می‌سازد. به هر

میزان که معماهای وضعیت به‌خوبی شرح و رمزگشایی نشده باشند، مسیر هموار شده و رهوار شده، بدخیم‌تر و مخرب‌تر و اصلاح مسیر دشوارتر و پرهزینه‌تر خواهد بود. یکی از دلایل چسبندگی بدخیم و ماندگاری شاکله در وضعیت پیچیدگی مرکب این است که عده‌ای از ذی‌نفعان از فضای ایجادشده یا امضاءشده به‌وسیله دولت در این وضعیت منافع آشکار و پنهان کسب می‌کنند و با ندیدن و یا نادیده گرفتن ذی‌نفعان دیگر به تحکیم رویه‌ها و قاعده‌ها و وابستگی به مسیرها اقدام می‌کنند؛ و در بسیاری موارد سپر انسانی پیرامون رویه‌ها و قاعده‌های معیوب ایجاد می‌شود و هزینه‌های اصلاح را بالا می‌برد.

### روایت سوم: صندوق بازنشستگی

وقتی بازنشستگی به شیوه ایرانی تکوین یافت، مطالبات آن باید از صندوقی تأمین شود که وجود ندارد، چراکه صندوقی منعقد نشده و سرمایه‌ای پا نگرفته است. سیاست‌گذار این امتیاز را در جهان برساخته خویش ممکن انگاشته است. الآن بازنشستگان برای مطالبات خود به صحنه می‌آیند. سیاست‌گذار خود را در برابر افراد صاحب‌امتیاز اجتماعی بالایی که برای گرفتن حق خودش آمده است، مواجه می‌بیند و در این لحظه زبانش قاصر است. این امتیاز نسنجیده‌ای که دیوان‌سالاری خام به این افراد داده و در طول زمان به‌حق مسلم آنان تبدیل می‌شود طوری که پرسش از سنوات خدمت بازنشسته اساساً قابل‌طرح نخواهد بود و فردی که در سن ۴۰ سالگی بازنشسته می‌شود همان امتیاز و اعتبار اجتماعی را دارد که دیگری با ۶۰ سال سن و ۴۰ سال خدمت. این شاکله است که امتیاز لرزان اولیه را به‌تدریج به‌حق مسلم و ریشه‌دار و غیرقابل‌برگشت تبدیل می‌کند. خیل عظیم بازنشستگان می‌خواهند حقشان را از وزیر یا مدیرکلی بگیرند که حقوقی در حدود ۲۰ میلیون دارد. می‌گوید من پیشکسوتم ۴ میلیون حقوق بگیرم و شما ۲۰ میلیون؟ معمای وضعیت این است که یا باید حقوق ۲۰ میلیونی مقام دولتی را تبدیل به ۴ میلیون کنی یا حقوق ۴ میلیونی بازنشسته را تبدیل به ۱۵ میلیون. این معمایی است که سیاست‌گذار با آن مواجه است. در بازنشستگی ایرانی غفلت از معمای کلیت، معمای زبان و معمای زبان وجود دارد. حکمرانی در صندوق بازنشستگی در تله افتاده و نه راه پیش دارد و نه راه پس.

مفهوم بازنشستگی در واقع توزیع منابع دولتی از طریق صندوق بازنشستگی است که دولت باید به صندوق کمک کند. سرمایه‌ای از محل صندوق برای پرداخت

وجود ندارد. حال اگر حقوق بازنشستگان افزایش یابد فشار مخرب و کمرشکن را باید تمام فقرا تحمل کنند. اگر افزایش نیابد صدای اعتراض به حق بازنشستگان بلند خواهد بود. از این نظر اعتراض به حق می‌گوییم که وضعیت ایجادشده به دلیل خطای سیاست‌گذار و نابسندگی حکمرانی صندوق‌های بازنشستگی و ناکارآمدی دیوان‌سالاری دولتی رخ داده است و بازنشستگان قاعداً در موضع تصمیم‌گیری نبوده‌اند؛ یعنی اگرچه به لحاظ محاسبات اقتصادی، این امتیاز به حق نبوده است، اما چون مبدع و منشأ آن دولت و مجلس بوده‌اند و مسیر قانونی کاملاً طی شده است، برخورداری از آن حق مسلم بازنشستگان تلقی می‌شود. هرچند که در این میان ده‌ها میلیون ایرانی که نه کارمند دولت هستند و نه بازنشسته و نه مال و اموالی دارند، بیش از همه آسیب می‌بینند و استخوان-هایشان زیر چرخ‌های بی‌رحم تورم فزاینده خرد می‌شود.

### د) شاکله جمعی در مقابل حل معماها و راه‌حل‌های بدیل و اصیل ایستادگی کرده و سپر انسانی تشکیل می‌دهد.

خصلت معماهای جمعی به‌گونه‌ای است که اگر در نظر طرح نشوند دیر یا زود در عمل هویدا می‌شوند. پس از آشکار شدن معماهای کلیت، شاکله جمعی در مقابل حل معماها ایستادگی می‌کند. به دیگر سخن، شاکله رنجور حتی اگر ناچار شود که تحت فشار بروز علائم مسأله اجازه طرح معما را بدهد اما حل آن را نمی‌پذیرد. چراکه معماها در شاکله چسبندگی پیدا نموده است و با جهان و روان و منافع و مصالح مردمان درآمیخته است. ایستادگی شاکله در برابر کلیت باعث شکل‌گیری شرایط بحرانی می‌شود، شرایطی ناپایدار که ضرورتاً سیاست‌گذار باید موضعی گرفته و تصمیمی اتخاذ نماید.

### روایت چهارم: قیمت‌گذاری بنزین

رجوع به تجربه‌های موفق و ناموفق کشورهای مختلف در مورد مداخلات قیمتی دولت و زنجیره اثرات جان‌شینی و درآمدی مترتب بر آن، درس‌های آموزنده‌ای در بر دارد.

یکی از رایج‌ترین مداخلات دولت‌ها در قیمت‌های طبیعی، بستن مالیات و عوارض بر مصرف بنزین است. این دولت‌ها با گران کردن قیمت بنزین، راه را برای جان‌شینیان بنزین هموار کردند. این جان‌شینی‌ها طیف گسترده‌ای از واکنش‌ها و کنش‌ها را شامل می‌شود؛ استفاده از وسایل نقلیه عمومی، کاهش تردهای

غیرضروری، نوآوری‌های فناورانه مستمر و تولید نسل‌های متعدد از خودروهایی کم‌مصرف از جمله اثرات جان‌شینی مالیات بر مصرف بنزین یا به زبان ساده گران‌تر کردن بنزین برای مصرف‌کنندگان هستند؛ اما اخذ مالیات بر مصرف بنزین اثرات درآمدی هم دارد. بخشی از درآمد مردم را به دولت منتقل می‌کند و از این جهت مانع بروز کسری بودجه دولت و پیامدهای تورمی آن می‌شود. همچنین بخشی از درآمد مردم را به مؤسسات حمل‌ونقل عمومی و شرکت‌های دانش‌بنیان فعال در نوآوری‌های فناورانه انتقال می‌دهد.

این در حالی است که ماجرای قیمت‌گذاری بنزین از سوی دولت، جامعه ایرانی را به دودسته تقسیم کرده است: برندگان حق‌به‌جانب، کسانی‌اند که خودرو شخصی دارند و بازندگان سرخورده و ناامید که دستشان به خودروی شخصی نمی‌رسد. در اینجا نیز منتفعان اصلی که خانواده‌های ثروتمند با خودروهایی متعدد هستند پشت سپر انسانی خودروداران کم‌درآمد قرار می‌گیرند. واضح است که بازنده این ائتلاف نانوشته، ده‌ها میلیون ایرانی بدون خودرو، خواهند بود، علاوه بر این، آلودگی هوا، تخریب محیط‌زیست، مصرف بی‌رویه منابع استراتژیک ملی، عدم توسعه حمل‌ونقل ریلی از جمله تبعات این شیوهی حکمرانی بنزین در کشور خواهد بود.

### روایت پنجم: حکمرانی آب کشور

یکی از هسته‌های سخت پیچیدگی مرکب در کشور، مربوط به کشاورزان و باغدارانی است که در زمین‌های کم‌آب و در زمان‌های رو به خشک‌سالی در کوهپایه‌ها و دشت‌های فلات مرکزی، با حفر چاه و استفاده غیرصیانتی از سفره‌های آب زیرزمینی و بعضاً آب‌های انتقال‌یافته از مناطق دیگر، به کشت و کار باغداری مشغول شده‌اند. نقطه آغاز تکوین این هسته سخت به اصلاحات ارضی دهه چهل برمی‌گردد ولی همچنان که گفته شد در دهه‌های اخیر نه تنها مهار نشده، بلکه شدت و وخامت بیشتری پیدا کرده است. امروز سیاست‌گذار با انبوهی از کشاورزان و باغداران خرده‌مالک مواجه است که در طی سال‌های متمادی از روش‌های مختلف (اعم از قانونی، شبه قانونی تا غیرقانونی) استفاده کرده و مسابقه ویرانگری را برای برداشت آب از منابع محدود بین نسلی ترتیب داده‌اند. این گروه از ایرانیان درعین حال که در دهه‌های اخیر شاهد فرسایش

تدریجی و مرگ خاموش ظرفیت‌های زیستی کشور بوده‌اند اما غالباً به‌جای اصلاح روش‌های آبیاری و جلوگیری از اتلاف، چاه‌های عمیق‌تر حفر کرده و مسأله حال را به بحران آینده محول نموده‌اند. معمای شاکله از اینجا آغاز می‌شود که آب‌های زیرزمینی مشاع میان جمع کثیری از مردم امروز و فردا است و هیچ‌کس به‌تنهایی حاضر نیست که از سهم خود کوتاه بیاید و همه باهم در یک توافق نانوشته، حقایق آیندگان را خرج خرمی و آبادی موقت باغ امروز خود می‌کنند. در شرایطی که هزاران چاه مشغول برداشت غیر صیانتی از منابع زیرزمینی است، چه کسی می‌تواند هزینه مقابله با این نیروی عظیم اجتماعی را تقبل کند؟ در اینجا هم ممکن است عده‌ای که منافع بیشتری دارند از کشاورزان خرده‌پا به‌عنوان سپر انسانی استفاده کنند و آن‌ها را به مصاف سازمان‌های مسئول دولتی بفرستند و سامانه حکمرانی آب کشور را در انفعال فزاینده زمین‌گیر نمایند. اینجاست که سیاست‌گذاران و مسئولان دولتی هم‌رنگ جماعت شده و شیرینی محبوبیت بدخیم کوتاه‌مدت را بر تلخی مواجهه با واقعیت ترجیح می‌دهند.

#### ه) سیاست‌گذار مسأله را به‌طور موقت به‌وسیله معمای زمان پاک می‌کند.

شرایط زندگی اجتماعی و محیط سیاسی کشور آن‌قدر ازدحام و اشتغال ذهنی ایجاد می‌کند که نسبت میان حال و آینده در ذهن جمعی مردم دچار ابهام و سردرگمی شود. در نتیجه در این وضعیت معمای زمان برجسته می‌شود؛ یعنی مشکلات روزمره و کوتاه‌مدت آن‌قدر نیرومند می‌شوند که کمتر کسی به تبعات و پیامدهای درازمدت توجه می‌کند. انگار قوه تشخیص زمان در جهان ذهنی کنش‌گران و سیاست‌گذاران ضعیف و ضعیف‌تر می‌شود؛ یعنی معمای حاکمیت تحت تأثیر معمای زمان تشدید می‌شود و راه‌حل‌های معطوف به آینده روزبه‌روز از دسترس دورتر و دورتر می‌شوند. در چنین شرایطی عقلانیت موضعی و محلی و کوتاه‌مدت قدرت فائقه‌ای پیدا می‌کند و اراده و عقلانیت کل‌نگر به زوال و خاموشی می‌گراید.

#### روایت ششم: زمین‌گیر شدن زنجیره ارزش پتروشیمی

توسعه ظرفیت‌های صنعتی و تجاری کشور باید بر اساس درک درست از مزیت‌ها و محدودیت‌های اقتصاد ملی و نسبت آن با اقتصاد منطقه‌ای و زنجیره‌های جهانی ارزش باشد. به همین ترتیب تخصیص منابع ملی و حمایت‌ها و ایجاد محدودیت‌ها توسط دولت باید بر اساس این منطق مزیت و ارزش‌آفرینی انجام

شود. در غیر این صورت، توزیع نامعقول و نابخردانه ارزش در طول زنجیره‌ها موجب بروز وضعیت پیچیدگی مرکب شده و در نتیجه باعث وارد شدن خسارت‌های جبران‌ناپذیری به اقتصاد ملی و عقب‌افتادگی از رقبای منطقه‌ای و جهانی می‌شود. برای مثال، در اینجا به روایت زمین‌گیر شدن زنجیره ارزش پتروشیمی کشور اشاره می‌شود. غفلت از پویایی‌های اقتصاد گاز و استفاده از گاز ارزان به‌عنوان مزیت و مشوق سرمایه‌گذاری در پتروشیمی موجب گرایش سرمایه‌گذاران به بخش بالادستی پتروشیمی و تکثیر واحدهای متانولی، کم‌توجهی به پایین‌دست و نهایتاً اِتر ماندن زنجیره ارزش پتروشیمی شد. به‌گونه‌ای که واحدهای متانولی که روزگاری در زمره جذاب‌ترین فرصت‌های سرمایه‌گذاری کشور محسوب می‌شدند، در آستانه زیان دهی و تعطیلی قرار گرفته‌اند؛ و آینده طرح‌های توسعه متانول کشور هم مبهم و نامعلوم است. هولدینگ‌هایی که در متانول سرمایه‌گذاری کرده‌اند نه پای پیش دارند و نه راه برگشت. سرمایه‌های محدود و فرصت‌های تأمین مالی در تله طرح‌های نیمه‌تمام و واحدهای کم‌ارزش افتاده‌اند و انبوه فرصت‌های بالقوه پایین‌دست در انتظار سرمایه‌گذار و تأمین مالی در حال از دست رفتن هستند. مهندسان ممتاز تحصیل‌کرده در بهترین دانشگاه‌های کشور که می‌توانستند در توسعه قابلیت‌های فناورانه واحدهای پایین‌دستی و مجتمع‌های صنعتی شیمی و پتروشیمی<sup>۱</sup> نقش‌آفرین باشند، در آستانه مهاجرت قرار گرفته‌اند. بازارهای داخلی و منطقه‌ای به‌سرعت از دست می‌روند. این‌ها گوشه‌هایی از باتلاق هولناک وضعیت پیچیدگی مرکب است که صنعت پتروشیمی کشور را در کام خود فروبرده است. خسارت‌های زیست‌محیطی ناشی از انتقال گاز از سواحل خلیج فارس به مناطق مرکزی و غرب و حتی شمالی کشور برای احداث کارخانه‌های پتروشیمی هم پرده‌های غم‌بار دیگری از تراژدی صنعت پتروشیمی کشور هستند که شرح آن در این مقال و مجال نمی‌گنجد. تأثیرات برنامه‌های خصوصی‌سازی نابخردانه واحدهای پتروشیمی و از دست دادن مرکزیت حکمرانی یکپارچه زنجیره ارزش

پتروشیمی در بروز این وضعیت پیچیدگی مرکب نیز به فرصت مستقلى برای درس‌آموزى در سياست‌گذارى و حکمرانى صنعتى نیازمند است.

**(و سياست‌گذار به‌واسطه نادیده گرفتن معماى کليت و معماى زمان و زبان، تسليم معماى ارزش مى‌شود.**

سياست‌گذار در فرايند توسعه و آبادانى کشور بايد حامل ارزش‌هاى انسجام بخش اجتماع باشد. از جمله ارزش‌هاى کانونى سياست‌گذارى عدالت، انصاف و پايدارى است. در بحث عدالت، مراقبت از منابع و تعهدات بين نسلى از جمله ارزش‌هاى جهت ساز به شمار مى‌رود و مقوله انصاف نیز بيشتر متوجه شکل دادن به زمين‌بازى منصفانه توأم با فرصت‌هاى برابر است که عمل کنشگران صحنه را تنظيم نمايد.

قاعداً سياست‌گذار مى‌خواهد از چنين ارزش‌هاى پاسدارى نموده و ارزش‌هاى تازه يا مغفولى را محقق سازد. مراقبت از ارزش يکى از نقاط کانونى در مراقبت از تعادل‌هاى کانونى اجتماع است. شاکله جماعت، لزوماً با ارزش‌هاى متعالى و مندرج در نهاد بالادستى همراهى نمى‌کند. چراکه شاکله حاصل انباشت انتخاب‌ها و کنش‌هاى پيشين است و خواسته يا ناخواسته، مسير گونه خاصى از کنش جمعى را هموار و رهوار مى‌کند و منطق نانوشته‌اى را بر مناسبات اجتماع حاکم مى‌سازد.

### **روايت هفتم: گذار به اقتصاد مقاومتى**

يکى از ارزش‌هاى متعالى بالادستى، عدم وابستگى اقتصاد کشور به درآمدهاى نفتى و گذار به اقتصاد مقاومتى درون‌زا و برون‌گرا بوده است؛ اما شاکله‌اى که ساليانه ميلياردها دلار درآمدهاى خام فروشى را به مصرف هزينه‌هاى جارى رسانده است، هرروز بيش از ديروز به اين درآمدها وابسته شده و طبيعتاً از ارزش‌هاى آغازين فاصله گرفته است؛ اما به‌جای توجه به اين فاصله و شکاف، کانون توجه خود را تغيير داده و به موضوعات دست‌يافتنى مانند افزايش حقوق و همسان‌سازى حقوق و خدمات زودبازده اجتماعى مى‌پردازد. درنتيجه ارزش متعالى بالادستى که حاکی از اقتصاد مقاومتى و تأثيرناپذيرى از تحریم‌ها بود، به‌تدریج فراموش مى‌شود و يا در حد شعار باقى مى‌ماند و عملاً از دستور کار خارج مى‌شود. در اين حالت زير پرچم شعار ارزشى اقتصاد مقاومتى، همچنان چرخه‌هاى معيوب اقتصاد خام فروشى تشديد مى‌شود اين وضعيت را از اين نظر معماى ارزش ناميده‌ايم که نسبت بين کنش واقعى و عملى و ارزش‌هاى متعالى

بالادستی در جهان ذهنی کنش گران و سیاست‌گذاران مخدوش و غیرقابل ردیابی می‌شود. در چنین شرایطی است که حفر چاه عمیق برای باغداری یک عمل ارزش‌مدارانه و مصداق اقتصاد مقاومتی تلقی می‌شود حال آنکه این کار باعث تأخیر در اصلاح روش‌های آبیاری شده و در درازمدت باعث فرونشست دشت‌ها و فرسایش منابع و ذخایر راهبردی و نهایتاً تشدید وابستگی آسیب‌زا به خارج خواهد شد. اینجاست که مرز میان عمل ارزش‌مدار و عمل ضد ارزش مخدوش می‌شود؛ بنابراین تحقق اقتصاد مقاومتی روایتی متفاوت از روال‌ها و روایت‌های مرسوم می‌طلبد؛ اقتصاد مقاومتی به مهار تکفل‌ها و مهار واردات از یک‌سو و انتقال منابع به چرخه‌های قابلیت‌ساز و زنجیره‌های ارزش ملی نیاز دارد، درحالی‌که چنین تصور می‌شود که هم‌زمان می‌توان منابع تکفل‌های دولتی را افزایش داد؛ جنس ارزان وارداتی هم به‌وفور در اختیار مردم قرار داد؛ تصمیم راهبردی درباره انتخاب و حمایت از زنجیره‌های ارزش ملی و منطقه‌ای نگرفت و به اقتصاد مقاومتی هم، دست پیدا نمود.

### روایت هشتم: تخصیص بودجه عمومی دولت

یکی از مصادیق مهم معمای ارزش، بودجه عمومی و نحوه تخصیص منابع دولتی است. قاعدتاً استخدام و پرداخت حقوق کارکنان دولت باید بر اساس ملاک‌ها و معیارهای عملکردی باشد، اما در بسیاری موارد آنچه در عمل رخ می‌دهد غیرازاین است. غالباً چنین است که رسیدگی به وضعیت معیشتی کارکنان دولت و بازنشستگان، در زمره اهداف ارزشی دولت به شمار می‌رود و کمتر کسی در این مورد، تردیدی به خود راه می‌دهد. حال آنکه میلیون‌ها ایرانی نه کارمند دولت هستند و نه در استخدام شرکت‌های دولتی و عمومی قرار دارند. در نتیجه بیش فعالی دولت برای ارتقاء سطح معیشت کارکنان و وابستگان خود، در عمل باعث نادیده گرفته شدن بیکاران و کارگران ساده و مغازه‌داران کوچک می‌شود. به‌ویژه وقتی افزایش حقوق کارکنان دولت از محل کسری بودجه و خلق نقدینگی انجام می‌شود و آثار تورمی آن و بلکه آوار تورمی آن بر سر میلیون‌ها ایرانی بیکار خراب می‌شود. ظاهر ماجرا این است که دولت در یک تلاش ارزش‌مدار، حقوق کارکنان بخش عمومی را افزایش می‌دهد ولی باطن ماجرا حقیقت تلخی است که این افزایش حقوق به قیمت فقیرتر شدن دهک‌های آسیب‌پذیر کم‌درآمد کشور انجام



می‌شود که کاملاً بارزش متعالی بالادستی در تعارض و ناسازگاری است؛ اما چرا می‌گوییم معمای ارزش؟ باید توجه داشت که کارکنان و وابستگان دولت، هرچند کم‌درآمد باشند و استحقاق کمک داشته باشند بازهم این امتیاز را دارند که صدایشان به دولت می‌رسد و هر مقام دولتی که از رسیدگی به آنان غافل شود معمولاً مورد مواخذه قرار خواهد گرفت؛ اما میلیون‌ها ایرانی بیکار و کارگر فصلی و روستایی و حاشیه‌نشین و مهاجران از شهرهای دورافتاده، تنها در صورتی می‌توانند صدایشان را به مقامات دولتی برسانند که یک فاجعه اجتماعی با هزینه‌های بسیار سنگین رخ می‌دهد و این از هولناک‌ترین وجوه خاموش و بی‌صدای پیچیدگی مرکب است.

### روایت نهم: وضعیت صنعت پوشاک

یکی از مصادیق پیچیدگی مرکب در اقتصاد ایران، وضعیت صنعت پوشاک است. نقطه عزیمت پیچیدگی مرکب صنعت پوشاک در کشور ما به تعریف زنجیره ارزش برمی‌گردد. تا قبل از ظهور فناوری‌های جدید در صنعت نساجی، مرز روشن و دقیقی میان صنعت نساجی و پوشاک وجود نداشت. ساختار تکنیکی نساجی، قرابت زیادی با پوشاک داشت. تولید نخ و پارچه هم مانند تولید پوشاک در کارگاه‌های کوچک و بعضاً خانگی انجام می‌شد و زنجیره ارزش نساجی و پوشاک از تولید پشم و پنبه تا نخ و پارچه و پوشاک با آهنگ یکنواختی حرکت می‌کرد. به همین دلیل در ذهنیت غالب ایرانیان نساجی و پوشاک یک صنعت واحد تلقی می‌شدند؛ اما گذر زمان و تحولات فناورانه، دره‌های عمیقی میان این دو صنعت هم‌نشین ایجاد کرد. صنعت نساجی به صنعت سرمایه‌بر، متکی به ماشین‌آلات و تولید انبوه بدل شد و صنعت پوشاک همچنان کاربر، متکی به مهارت نیروی انسانی و تولید کارگاهی باقی ماند. البته هر دو صنعت پیوند خود را با سرشاخه‌های هنر و زیبایی‌شناسی توسعه دادند و هرچند که نوع پیوندشان با دنیای هنر و زیبایی‌شناسی بسیار متفاوت بود. پیچیدگی مرکب از آنجا آغاز شد که سیاست‌گذار ایرانی تمایز بنیادین جهان‌های در حال تکوین این دو شاخه صنعتی را درک نکرد و صنعت پوشاک را زیرمجموعه صنعت نساجی قرار داد. واحدهای کوچک و پراکنده‌ای که در کارگاه‌هایی با حداقل امکانات بار سنگین اشتغال صدها هزار کارگر و استادکار را با کمترین دستمزد به دوش می‌کشیدند و

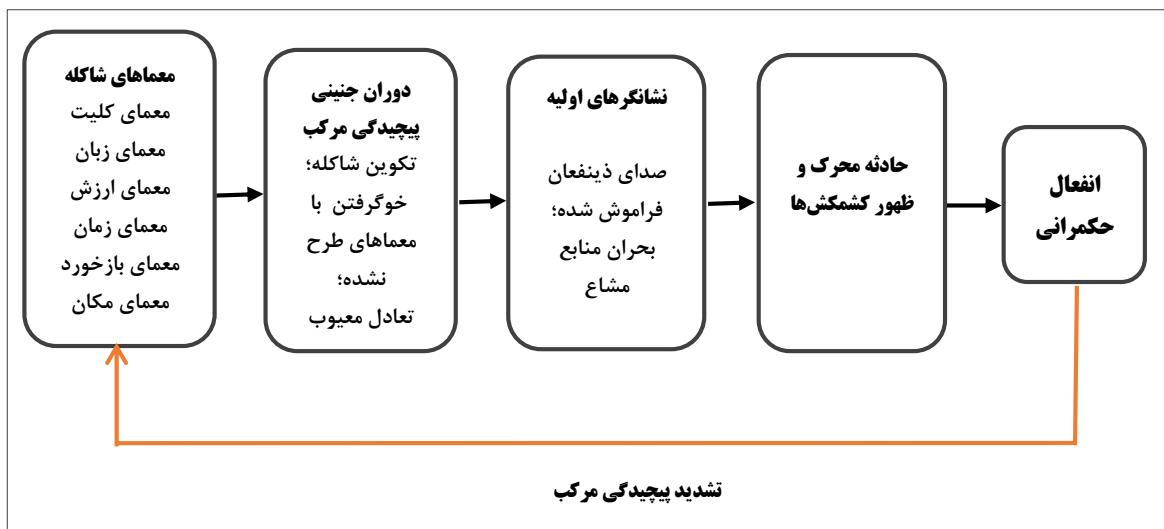
تقریباً هیچ صدایی در نهادهای سیاست‌گذاری نداشتند. معمای ارزش و معمای زبان، سبب شد که دولت با حمایت از صنعت نساجی، ریشه‌های صنعت پوشاک را بسوزاند و با وضع تعرفه بر واردات پارچه که سهم اصلی در بهای تمام‌شده پوشاک دارد، توان رقابت با تولیدکنندگان پوشاک در کشورهای خارجی را از آن‌ها بگیرد. نتیجه طبیعی این سیاست نابخردانه دولت گرایش مصرف‌کنندگان ایرانی به پوشاک خارجی بود. منشأ این گرایش، گران بودن پارچه و به‌صرفه نبودن ایجاد مراکز طراحی و توسعه مهارت نیروی انسانی و ضعف در مطالعات بازار و بازاریابی و برندینگ در صنعت پوشاک بود؛ همه آن چیزی که می‌توان حاکم نبودن منطق زنجیره ارزش بر صنعت پوشاک نامید؛ اما دولت در یک بازی زبانی عامه‌پسند افتاده بود؛ حمایت از تولید داخل از طریق مبارزه با قاچاق. کسی به این فکر نمی‌کرد که چرا پوشاک تولیدشده توسط تولیدکنندگان ترکیه‌ای و پاکستانی و بنگلادشی می‌تواند هزاران کیلومتر را طی کند و بازارهای ایران را تسخیر نماید؛ اما تولیدکننده ایرانی نمی‌تواند محصول خود را در همین بازار داخل به فروش برساند درحالی‌که دستمزد کارگر ایرانی بعضاً حتی از کارگر بنگلادشی هم کمتر است. هزینه برق و گاز و گازوئیل و بنزین که بسیار کمتر از قیمت جهانی است اما این پرسش همچنان وجود دارد که چرا محصول ایرانی گران‌تر و نامرغوب‌تر است. پس چرا مقامات دولتی، مهم‌ترین معضل تولید را قاچاق کالای خارجی و به‌روز نبودن ماشین‌آلات تولید می‌دانند؟ تولید پوشاک که ماشین‌آلات چندانی نمی‌خواهد چرا کسی به هزینه لجستیک و تعرفه پارچه اشاره‌ای نمی‌کند. چرا دولت که سالانه ده‌ها هزار میلیارد تومان هزینه برای آموزش هزینه می‌کند به مراکز توسعه مهارت‌های موردنیاز صنعت پوشاک توجه نکرده است؟ چرا به سازوکارهای همکاری مشترک و ایجاد پنجره مشترک میان کارگاه‌های کوچک و متوسط برای توجیه‌پذیر شدن ایجاد مراکز طراحی پوشاک در تراز جهانی نپرداخته است.

قریب به نیم‌قرن حمایت دولت از آنچه به‌عنوان صنعت نساجی و پوشاک درک می‌کرده، اختصاص صدها میلیون دلار ارز، هزاران میلیارد تسهیلات بانکی، اختصاص سهمیه آب، گاز و برق و امکانات صنعتی و حمایت‌های تعرفه‌ای بوده است که منجر به میرایی زنجیره صنعت پوشاک کشور و آسیب دیدن کارگران

کارگاه‌های کوچک و متوسط تولید پوشاک که عمدتاً فاقد پوشش‌های حمایتی هستند، شده است. صنعت پوشاک که در زمره مردمی‌ترین و اجتماعی‌ترین صنایع کشور است و می‌توانست تأثیر بسزایی در استحکام و قوام خانواده‌ها و ظرفیت‌های محلی و مردمی داشته باشد، در حال نابودی و فرورفتن در باتلاق پیچیدگی مرکب است؛ و دولت همچنان در کار حمایت تعرفه‌ای و مبارزه با قاچاق و تلاش برای تأمین ارز ماشین‌آلات و تسهیلات بانکی و شهرک‌ها و شهرهای نساجی است. چراکه افتتاح یک کارخانه نساجی، می‌تواند دستاورد بزرگی برای یک مقام دولتی به شمار آید اما تعطیلی ده‌ها و صدها کارگاه تولید پوشاک و اخراج هزاران کارگر و بیکار شدن ده‌ها هزار نفر از زنان سرپرست خانوار، در کارنامه هیچ مقام دولتی ثبت نمی‌شود و هیچ پرونده رسانه‌ای و بازرسی و قضایی برای آن تشکیل داده نمی‌شود. این جادوی پیچیدگی مرکب است که مقامات دولتی با حسن نیت و تلاش بسیار در طی چندین دهه، صنعت پوشاک کشور را به انتهای صنعت تولیدکنندگان جهانی و منطقه‌ای فرستاده‌اند و این پیچیدگی مرکب همچنان پابرجاست.

در پایان، می‌توان چرخه تشکیل و تشدید پیچیدگی مرکب را به شکل زیر ترسیم نمود. الگویی که معماهای شاکله را نقطه عزیمت انفعال حکمرانی می‌بیند و همچنین انفعال حکمرانی را به‌عنوان تشدیدکننده معماهای شاکله به تصویر می‌کشد.

معماهای شاکله کم‌وبیش در زیرپوست زندگی جمعی انسان‌ها جریان دارند. هرچقدر که جریان زندگی جمعی انسان‌ها سرعت پیدا کند معماها هم شدت بیشتری می‌یابند. این سرعت‌یابی می‌تواند ریشه در توسعه فناوری و طغیان ابزاری داشته باشد (مانند دستگاه‌های حفاری چاه و پمپ‌های آب) و یا از ترتیبات نهادی و رویه‌های دستیابی به منافع و برداشت از منابع مشاع ناشی شده باشد (مانند صندوق‌های بازنشستگی و تسهیلات بانکی) و یا حاصل تحرکات کنشگران بیش‌فعال باشد (مانند طرح‌های مسکن مهر یا بیمه‌های درمانی همگانی بدون توجه به منابع)



#### چرخه تشکیل و تشدید پیچیدگی مرکب

اگر سازوکارهای حکمرانی متناسب با سرعت یافتن جریان زندگی تحول پیدا نکند، معماهای شاکله دشوارتر و چسبنده‌تر می‌شوند. اینجاست که مرحله جنینی پیچیدگی مرکب آغاز می‌شود. طول دوران جنینی پیچیدگی مرکب بستگی به آستانه تحمل ظرفیت‌ها و منابع دارد. گاهی دوران جنینی پیچیدگی مرکب طولانی می‌شود. تا آنجا که منابع رو به اتمام رود یا آنکه حادثه‌ای محرک، نیروهای به حاشیه رانده‌شده و نابرخوردار را به میدان بیاورد. در هر دو صورت، حکمرانی منفعل خواهد بود و برون‌رفت از تعادل معیوب به سمت تعادل برتر، از دسترس دورتر می‌شود. البته در دوران جنینی پیچیدگی مرکب هم غالباً نشانگرهایی وجود دارد که می‌تواند مبنای فهم مشترک و جلوگیری از غرق شدن شاکله در گرداب پیچیدگی مرکب باشد. در ادامه مقاله رهیافت‌هایی برای بهره‌برداری از این نشانگرها در مراحل اولیه تکوین پیچیدگی مرکب ارائه خواهد شد.

## ۵- نتیجه‌گیری

آلودگی هوا، فرسایش خاک، نابودی جنگل‌ها، خشک شدن دریاچه ارومیه، از بین رفتن ذخایر آبی زیرزمینی، صندوق‌های بازنشستگی، شهرسازی، استخدام‌های دولتی، ناتوانی در هدفمند کردن یارانه‌ها، فرونشست دشت‌های حاصلخیز کشور از مصادیق مهم وضعیت پیچیدگی مرکب در حکمرانی کشور هستند؛ این‌همه در بستر کنش جماعتی و انفعال

جماعت دیگر و در کشمکش منفعت و کلیت ممکن شده است که شاکله جمعی ما در ساختن، تعمیق و ظهور آن یا مشارکت داشته یا تأیید نموده و یا سکوت کرده است. هدف از طرح مفهوم پیچیدگی مرکب، فهم چگونگی زمین‌گیر شدن حکمرانی و گشودن گره فهم مشترک برای خروج از ناکامی در سیاست‌گذاری و انفعال در حکمرانی است. هر جا که در یک میدان مشترکی ذی‌نفعان گوناگون منافع ناسازگار دارند، حکمرانی موضوعیت پیدا می‌کند. پیچیدگی مرکب به تدریج حکمرانی را به انفعال می‌برد؛ حکمرانی که می‌خواهد منابع را به نحو معقول و پایدار میان ذی‌نفعان توزیع نماید؛ و تعادل‌های کلان اجتماعی و جمعی را برقرار سازد. انفعال حکمرانی قدرت روایت زیسته جماعت‌ها و جهان‌های اختصاصی را به رخ می‌کشد؛ روایتی که راهبردهای همسو با خود را موجه و ممکن می‌سازد.

روایت‌های زیسته جماعت‌های حاضر و فعال، گونه خاصی از کنش و دستیابی به منابع مشاع را برای گروه‌هایی از کنشگران، هموار و رهوار می‌کند که به سادگی قابل‌برگشت و اصلاح نخواهد بود. بهره‌مندی کنشگران از منابع مشاع و منافع ایجادشده در حاشیه سیاست موردنظر، وابستگی به مسیر ایجاد می‌کند و خودش برای خودش مشروعیت می‌سازد و کنش‌های تکرارپذیر و مشروعیت یافته را تولید و بازتولید می‌کند و با هر تکرار کنش، مشروعیت و قدرت آن وجه ناخواسته بیشتر می‌شود. این قدرت و مشروعیت تا آنجا پیش می‌رود که ناخواسته بودن وجه تجربه سیاستی فراموش می‌شود و یک عالم اختصاصی جدید میان کنش‌گران و سیاست‌گذار منفعل شکل می‌گیرد.

پس از توصیف ابعاد مفهومی و مصادیق و نشانگان وضعیت پیچیدگی مرکب، در پایان می‌توان صورت‌بندی نظری پیچیدگی مرکب به‌قرار زیر طرح نمود:

پیچیدگی مرکب معطوف به موقعیت و شاکله جمعی است که کنشگران و بازیگران متعدد بالقوه و بالفعل بالادست و پایین‌دست، دور و نزدیک، حاضر و غایب بر سر منابع و موقعیت‌های اجتماعی کشمکش آشکار و پنهان و فعال و غیرفعال دارند؛ این کنشگران و بازیگران در رهگذر کنش و کشمکش برای خود جهان اختصاصی می‌سازند و وابستگی مسیر وجودی پیدا می‌کنند به‌گونه‌ای که این وضعیت چنان رهوار، هموار، روتین و تعمیق می‌شود که به جهان اختصاصی حاضر، غالب و فعال مشروعیت می‌دهد و کنشگران در جهان اختصاصی برساخت شده، زیست واقعی می‌کنند. این مختصات و صحنه‌آرایی در زمان مناسب برای

سیاست‌گذار طرح و احضار نمی‌شود و حتی با فعال و آشکار شدن کشمکش‌ها فهم مشترک از مساله ایجاد نمی‌شود و مساله امکان صورت‌بندی معطوف به کلیت پیدا نمی‌کند تا جایی که غالب اقدامات و مداخلاتی که برای خروج از تعادل معیوب یا متوقف کردن چرخه‌های مخرب در دستورکار قرار گیرد با سد سپر انسانی مواجه می‌شود و در چنین وضعی ناکامی سیاستی رقم خورده و حکمرانی به انفعال می‌رود و چرخه‌های مخرب و تعادل‌های معیوب چسبندگی و ماندگاری بیشتری پیدا می‌کنند.

قابل‌ذکر است که تله پیچیدگی مرکب برای حکمرانی و سیاست‌گذار امر ابدی نیست؛ پیچیدگی مرکب در شرایطی چون: بازی‌های سیاسی و رسانه‌ای، طغیان‌های ابزاری و سپر انسانی تشدید می‌شود و تحت شرایطی تضعیف می‌شود؛ و در شرایطی نیز گشوده می‌شود. هرچقدر دوران جنینی و خاموش پیچیدگی مرکب طولانی‌تر و فرسایش منابع مشاع و وابستگی به مسیرهای مخرب بیشتر شود، بازگرداندن ظرفیت حکمرانی از دست‌رفته دشوارتر و پرهزینه‌تر خواهد شد.

رهیافت پیچیدگی مرکب می‌خواهد در ارکان حکمرانی فهم مشترکی نسبت به کشمکش‌های اصلی و تعریف دقیق‌تر محل نزاع ذی‌نفعان بالقوه و بالفعل حال و آینده ایجاد نماید و با تحریک اراده معطوف به کلیت، سیاست‌های مؤثری را باعث شود. به دیگر سخن، طرح مفهومی پیچیدگی مرکب برای احیای حکمرانی، مراقبت از منابع و موقعیت‌ها را به‌واسطه فهم، یادگیری و اصلاح مستمر سیاست‌ها مورد تأکید قرار می‌دهد تا وجوه ناخواسته و همچنین آثار بیرونی کنش‌های جماعت‌ها را مهار نماید.

در یک نگاه کلی، برای برون‌رفت از پیچیدگی مرکب، سه رهیافت اصلی وجود دارد:

(۱) رهیافت تحول در آرایش قوای سیاسی: این رهیافت به بازتوزیع قدرت سیاسی و تقویت وزن نهادهای معطوف به کلیت و آینده‌نگر توجه دارد که از طریق اجماع و توافق‌های سطح بالا می‌تواند تعارض منافع را در حکمرانی کشور کاهش دهد. برای مثال، انتخابات مجلس شورای اسلامی در کشور به‌جای اینکه شهرها و شهرستان‌ها انجام شود در سطح استان‌ها و نواحی بزرگ‌تر (به‌طور مثال، حوزه انتخابیه استان‌های سواحل دریای مازندران یا استان‌های سواحل جنوبی کشور) استانی برگزار شود. همچنین اینکه نمایندگان مجلس بتوانند کلیت دولت را استیضاح کنند و اجازه استیضاح یک وزیر را نداشته باشند.

۲) رهیافت نوآوری نهادی: این رهیافت می‌تواند با ایجاد الگوها و رویه‌های بدیل به تدریج مسیرهای دستیابی به منافع را دگرگون کرده و چارچوب‌بندی مسائل را متفاوت - سازد. نمونه‌های موفق نوآوری نهادی در جلوگیری یا مهار پیچیدگی مرکب می‌توان به دفاتر اسناد رسمی، پلیس +۱۰، آموزشگاه زبان انگلیسی (در مقایسه با کلاس زبان انگلیسی مدارس) اشاره نمود.

۳) رهیافت فناوری اطلاعات مبتنی بر پلتفرم: این رهیافت می‌تواند با ایجاد حکمرانی یکپارچه باعث مهار پیچیدگی مرکب شود. پلتفرم‌هایی چون: پلتفرم شاد، پلتفرم تراکنش‌های پولی یکپارچه و پلتفرم شهر هوشمند، نمونه‌هایی از رهیافت فناوری اطلاعات مبتنی بر پلتفرم به شمار می‌روند.

## منابع:

جکسون، مایکل. تفکر سیستمی: کل‌گرایی خلاق برای مدیران، ترجمه علی‌محمد احمدوند و غلام جاپلقیان، تهران: موسسه انتشارات جهان جام جم، (۱۳۸۸).  
 فرتوک‌زاده، حمیدرضا و آرمان زارعی. معمای آینده در آینه تفکر سیستمی: درآمدی بر رویکرد سیستمی روایت‌محور، انتشارات دانشگاه جامع امام حسین (ع) موسسه چاپ و انتشارات، (۱۳۹۸).  
 فرتوک‌زاده، حمیدرضا و جواد وزیر. عقلانیت‌های پایه در گذار به آینده، غبارزدایی از سرمایه فکری تحول و تعالی صنعت دفاعی، تهران: پژوهشکده اندیشه دفاعی (۱۳۹۲).  
 فرتوک زاده، حمیدرضا. «نگاهی بر پویایی سیستم‌ها»، فصلنامه دانش مدیریت، شماره ۱۷ (۱۳۷۱): -۳۴  
 ۲۹

Cairney, Paul. "Complexity theory in political science and public policy." *Political studies review* 10, no. 3 (2012): 346-358.  
 Dooley, Kevin J. "Conceptualizing Organizational Change Through the Lens of Complexity Science.", *The Oxford Handbook of Organizational Change and Innovation*. (2021).  
 Dubois, Vincent. "The fields of public policy, in Bourdieu's Theory of Social Fields: Concepts and applications", *Edited by Mathieu Hilgers and Eric Mangez, Rutledge*. (2015).  
 Turner, John R., and Rose M. Baker. "Complexity theory: An overview with potential applications for the social sciences." *Systems* 7, no. 1 (2019): 4.  
 McConnell, Allan. "What is policy failure? A primer to help navigate the maze." *Public Policy and Administration* 30, no. 3-4 (2015): 221-242.  
 Morçöl, Göktuğ. A complexity theory for public policy. Routledge, Taylor & Francis, 2012.  
 Rosenhead, Jonathan, L. Alberto Franco, Keith Grint, and Barton Friedland. "Complexity theory and leadership practice: A review, a critique, and some recommendations." *The Leadership Quarterly* 30, no. 5 (2019): 101304.  
 Shaked, Haim, and Chen Schechter. "Definitions and development of systems thinking." *In Systems Thinking for School Leaders*, pp. 9-22. Springer, Cham, 2017.  
 Serman, John, Business Dynamics: Systems Thinking and Modeling for a Complex World with CD-ROM, McGraw-hill Education, (2000).

- Tani, Mario, Ornella Papaluca, and Pasquale Sasso. "The system thinking perspective in the open-innovation research: A systematic review." *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity* 4, no. 3 (2018): 38.
- Wolf-Branigin, Michael. Using complexity theory for research and program evaluation. Oxford University Press, 2013.
- Yawson, Robert M. "Systems theory and thinking as a foundational theory in human resource development—A myth or reality?" *Human Resource Development Review* 12, no. 1 (2013): 53-85.