



Philosophical and Methodological Foundations of Policy Labs; from Critical Realism and Retroduction to Complexity-Oriented Policy-Making

Mehdi Mobaraki¹, Zohreh Shahbazi²

1- Assistant Professor, Social Development Research Department, ACECR, Tehran, Iran.

(Corresponding Author: Mobaraki@acecr.ac.ir) 

2- Assistant Professor, Institute For Humanities and Social Studies (IHSS), Department of Social Psychology, Tehran, Iran.

Abstract

Over the past three decades, the policy lab has emerged as a novel approach in public policy, signaling paradigm-like shift in the ontological, epistemological, and methodological foundations of policymaking. The core question of this article is to explicate the epistemic and methodological logic of policy labs and to examine their theoretical contribution to the transition from linear policymaking toward adaptive and learning-oriented governance under conditions of social complexity. Ontologically, policy labs draw on critical realism and a layered understanding of social reality in which hidden, multi-level causal mechanisms shape actors' behavior and policy outcomes. Epistemologically, they rely on Retroduction and innovation, treating data as indicators of underlying generative mechanisms rather than endpoints of knowledge. Methodologically, policy labs integrate system dynamics modelling, agent-based simulation, network analysis, and causal evaluation to test and refine policy options prior to wider implementation. The analytical findings suggest that policy labs can overcome the limitations of the three dominant traditions—positivism, interpretivism, and pragmatism—and enable the establishment of adaptive and learning governance. The article concludes that institutionalizing such a paradigm requires a robust theoretical foundation, data-driven infrastructures, and trust-building institutional arrangements—an imperative that becomes even more critical for countries like Iran with high levels of social complexity.

Keywords: Policy lab, Critical realism, Learning governance, Complexity-oriented policymaking, Retroduction.

How to Cite this Paper:

Mobaraki, M. & Shahbazi, Z. (2026). **Philosophical and Methodological Foundations of Policy Labs; from Critical Realism and Retroduction to Complexity-Oriented Policy-Making.** *Journal of Science & Technology Policy*, 19(1), 1-19. {In Persian}.

doi: 10.22034/jstp. 2026.12170.1979





سال نوزدهم، شماره ۱، بهار ۱۴۰۵
مقاله پژوهشی

فصلنامه علمی - پژوهشی
سیاست علم و فناوری

زیربناهای فلسفی و روش‌شناختی آزمایشگاه سیاستی؛ از واقع‌گرایی انتقادی و پس‌کاوی تا سیاست‌گذاری پیچیدگی‌محور

مهدی مبارکی^۱، زهره شهبازی^۲

۱- استادیار گروه پژوهشی توسعه اجتماعی جهاد دانشگاهی، تهران، ایران. (نویسنده عهده‌دار مکاتبات: Mobaraki@acecr.ac.ir) 

۲- استادیار گروه روان‌شناسی اجتماعی، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات اجتماعی، جهاد دانشگاهی، تهران، ایران.

چکیده

در سه دهه اخیر، آزمایشگاه سیاستی به عنوان یکی از رویکردهای نوظهور در سیاست‌گذاری عمومی مطرح شده است که بر تحولی پارادایم‌گونه در بنیان‌های هستی‌شناختی، معرفت‌شناختی و روش‌شناختی سیاست‌گذاری دلالت دارد. مسئله اصلی این مقاله، تبیین منطق معرفتی و روش‌شناختی آزمایشگاه سیاستی در گذار از سیاست‌گذاری خطی به حکمرانی یادگیرنده در شرایط پیچیدگی است. بر این اساس، هستی‌شناسی آزمایشگاه سیاستی بر واقع‌گرایی انتقادی و فهم لایه‌مند واقعیت اجتماعی استوار است؛ واقعیتی که در آن سازوکارهای علی پنهان و چندسطحی، رفتار کنشگران و پیامدهای اجتماعی را شکل می‌دهند. معرفت‌شناسی آن بر پس‌کاوی و به‌تیینی تکیه دارد و داده‌ها را نشانه‌ای از سازوکارهای تولیدکننده پدیده‌ها می‌داند. از منظر روش‌شناختی، آزمایشگاه سیاستی ترکیبی از مدل‌سازی سیستم‌های پویا، شبیه‌سازی عامل‌مبنا، تحلیل شبکه‌ای و ارزیابی علی را برای فهم و اصلاح سیاست‌ها پیش از تعمیم بکار می‌گیرد. یافته‌های تحلیلی مقاله نشان می‌دهد آزمایشگاه سیاستی می‌تواند ضعف‌های سه سنت غالب تحصیل‌گرایی، تفسیر‌گرایی و عمل‌گرایی را مرتفع کرده و زمینه استقرار حکمرانی انطباق‌پذیر و یادگیرنده را فراهم سازد. در پایان بحث می‌شود استقرار چنین رویکردی مستلزم بنیان نظری مستحکم، زیرساخت داده‌محور و سازوکارهای اعتمادساز نهادی است؛ امری که برای کشورهای چون ایران با پیچیدگی اجتماعی بالا اهمیتی دوچندان دارد.

کلیدواژه‌ها: آزمایشگاه سیاستی، واقع‌گرایی انتقادی، حکمرانی یادگیرنده، سیاست‌گذاری پیچیدگی‌محور، پس‌کاوی.

برای استنادات بعدی به این مقاله، قالب زیر به نویسندگان محترم مقالات پیشنهاد می‌شود:

مبارکی، مهدی. و شهبازی، زهره. (۱۴۰۴). زیربناهای فلسفی و روش‌شناختی آزمایشگاه سیاستی؛ از واقع‌گرایی انتقادی و پس‌کاوی تا سیاست‌گذاری پیچیدگی‌محور، (۱)، ۱۹-۱.

doi: 10.22034/jstp.2026.12170.1979



۱- مقدمه

در ادبیات سیاست‌گذاری عمومی، از دهه ۱۹۹۰، پیچیدگی به عنوان یکی از ویژگی‌های مسلط مسائل حکمرانی مورد تأکید است؛ مسائلی که به واسطه برهم‌کنش‌های بازخوردی، ساختارهای شبکه‌ای، وابستگی به مسیر و ناهمگنی کنشگران، رفتار غیرخطی و پیامدهای ناخواسته تولید می‌کنند [۱ و ۲]. در چنین زمینه‌ای، الگوی سنتی سیاست‌گذاری خطی شامل مراحل تشخیص مسئله، تدوین، اجرا و ارزیابی که در قالب چرخه‌ای ساده، به طور فزاینده‌ای ناکارآمد و نابسند تلقی می‌شود. مطالعات متعدد نشان داده‌اند در نبود درک سازوکارهای مولد پدیده‌های اجتماعی، سیاست‌ها بیشتر به نتایج خلاف انتظار و هزینه‌های جانبی گسترده منتهی می‌شوند [۳ و ۴]. در ایران، این ناکارآمدی علاوه بر سطح نظری، در ارزیابی‌های رسمی نیز منعکس شده است. گزارش‌های پژوهشی منتشرشده تحقق پایین‌تر از سطح انتظار اهداف برنامه‌های توسعه را یکی از مسائل ساختاری نظام سیاست‌گذاری معرفی کرده و بر ضرورت بازنگری در منطق و سازوکارهای سیاست‌گذاری تأکید داشته‌اند [۵].

افزون بر این، بررسی ادبیات سیاست‌گذاری در ایران حاکی از آن است که مجموعه‌ای از عوامل ساختاری، از جمله نظام حقوقی ناهماهنگ، ساختار سیاسی غیرمنعطف، شکاف‌های اجتماعی عمیق، زمینه‌های فرهنگی خاص و ویژگی‌های اقتصاد رانت‌محور، از مهم‌ترین دلایل بروز ناکارآمدی نظام سیاست‌گذاری به‌شمار می‌روند [۶].

هم‌زمان، پدیده‌هایی نظیر تورم قوانین، بی‌ثباتی مقررات و انباشت قوانین متعارض، به‌عنوان نشانه‌های بحران در چرخه سیاست‌گذاری و قانون‌گذاری گزارش شده‌اند؛ وضعیتی که در آن تصویب شتاب‌زده قوانین، بدون ارزیابی پیامدها و یادگیری نهادی، به افزایش عدم قطعیت و تضعیف قابلیت پیش‌بینی در محیط حکمرانی انجامیده است [۷]. این گزارش‌ها نشان می‌دهند «بیش‌فعالی تقنینی» [۸] و انباشت قوانین متعارض و پراکنده، باعث کاهش شفافیت، گسترش امکان تفسیرهای سلیقه‌ای و تضعیف ثبات محیط تصمیم‌گیری شده است.

در سطح بنیادین‌تر، برخی ارزیابی‌های راهبردی بر این باورند که ریشه ناکارآمدی سیاست‌گذاری در ایران علاوه بر ضعف در اجرا، برخاسته از منطق حاکم بر سیاست‌گذاری و نوع نگاه تقلیل‌گرایانه به امر اجتماعی است. برای مثال، گزارشی از مرکز پژوهش‌های مجلس، نشان می‌دهد چگونه حاشیه رفتن امر اجتماعی، غلبه خوانش‌های دولت‌محور و فقدان پیوست‌های اجتماعی در اسناد بالادستی، به مداخلات پراکنده، فاقد انسجام و متضاد در حوزه اجتماعی منجر شده است؛ و در نتیجه، ضرورت طراحی سازوکارهایی برای ارتقای حکمرانی اجتماعی، از جمله بازنگری در ترکیب نهادهای تدوین اسناد ملی را برجسته می‌کند [۵].

در پاسخ به این وضعیت، طی دهه اخیر مفهوم آزمایشگاه سیاستی در ادبیات بین‌المللی سیاست‌گذاری عمومی برجسته شده و در این شکاف مفهومی و عملی، ایده آزمایشگاه سیاستی^۱؛ به‌عنوان بستری برای آزمودن سیاست‌ها در مقیاس کوچک، ارزیابی اثربخشی آن‌ها، و فراهم‌سازی زمینه یادگیری نهادی پیش از تعمیم و اجرای گسترده معنا و ضرورت می‌یابد.

آزمایشگاه سیاستی، ساختاری است که سیاست‌ها را پیش از تعمیم سراسری، در مقیاس کوچک‌تر، در محیط واقعی یا شبیه‌سازی‌شده، با روش‌های نوآورانه متفاوت آزمون می‌کند و از ترکیب ابزارهایی مانند مدل‌سازی سیستم‌های پویا [۴]، مدل‌سازی عامل‌مبنا، تحلیل شبکه‌ای و ارزیابی علی برای فهم سازوکارهای تولیدکننده پدیده‌ها بهره می‌گیرد. گزارش‌های سازمان همکاری و توسعه اقتصادی و تجربه‌های نهادی مانند بنیاد نوآوری در بریتانیا، آزمایشگاه سیاستی را یکی از محورهای اصلی نوآوری در سیاست‌گذاری عمومی در دهه گذشته صورت‌بندی کرده‌اند. اما با مرور نظام‌مند پیشینه، سه شکاف اصلی پژوهشی شناسایی می‌شود که مانع از درک جامع و انتقادی از آزمایشگاه سیاستی به‌عنوان یک «پروژه معرفتی» شده‌اند:

- شکاف دانشی: درباره بنیان‌های فلسفی آزمایشگاه سیاستی مطالعات کافی وجود ندارد و بررسی‌های

¹ Policy Laboratory

² NESTA

روش‌ها پذیرفته و بکار برده می‌شوند؟ بدون چنین بازاندیشی، آزمایشگاه سیاستی به مجموعه‌ای از ابزارهای پراکنده فروکاسته می‌شود و پرسش‌های مهمی درباره اعتبار، قابلیت تعمیم و ذات دانش تولیدشده بی‌پاسخ می‌ماند.

این مقاله در پرتو شکاف‌های شناسایی‌شده، می‌کوشد بنیان‌های فلسفی آزمایشگاه سیاستی را واکاوی کند. این تحول در سیاست‌گذاری، فراتر از نوآوری‌های فنی بر پایه‌ی نظری و فلسفی شکل گرفته که به نحوه شناخت و فهم مسائل اجتماعی توجه دارد. در این چارچوب، واقع‌گرایی انتقادی یکی از رویکردهای تأثیرگذار در فلسفه علم، نقش محوری ایفا می‌کند. این رویکرد، جهان اجتماعی را نه به مثابه مجموعه‌ای از پدیده‌های سطحی و مشاهده‌پذیر، بلکه به عنوان واقعیتی لایه‌مند، ساختاری و سازوکارمحور در نظر می‌گیرد؛ واقعیتی که مستقل از ادراک مشاهده‌گر وجود دارد، اما از طریق تبیین‌های نظری و کاوش در سازوکارهای علی قابل فهم است [۹] و بر این ایده تأکید می‌کند داده‌های تجربی نشانه‌هایی از ساختارها و سازوکارهای عمیق‌تر هستند. تبیین علی در این رویکرد، فراتر از شناسایی همبستگی‌های آماری میان متغیرهاست و بر فرایندهایی مانند پس‌کاوی^۱ و به‌تیینی نظری^۲ حرکت از مشاهده پدیده‌ها به سوی فرضیه‌سازی درباره سازوکارهای پنهان و بازسازی نظری آن‌ها در قالب مدل‌های تبیینی استوار است [۱۰]. این بنیان فلسفی با تأکید بر لایه‌مندی واقعیت و تبیین سازوکاری پدیده‌ها، زمینه‌ساز آن است که آزمایشگاه سیاستی به مثابه پارادایمی در حال تکوین در سیاست‌گذاری عمومی تلقی شود.

به این ترتیب، پرسش اصلی این مقاله چنین صورت‌بندی می‌شود؛ آزمایشگاه سیاستی بر چه بنیان‌های فلسفی استوار است و این بنیان‌ها چه دلالت‌هایی برای گذار از سیاست‌گذاری خطی به سیاست‌گذاری پیچیدگی‌محور در ایران دارند؟ و هدف مقاله، تبیین آزمایشگاه سیاستی به مثابه یک چارچوب پارادایمی در حال تکوین است؛ که بدون ادعای پارادایم بودن به معنای سخت‌گیرانه کوهن، واجد

نظام‌مند درباره اینکه چه مفروضاتی می‌توانند چارچوب هستی‌شناختی و معرفت‌شناختی این آزمایشگاه‌ها را شکل دهند، اندک است. کمتر به این پرسش بنیادین پرداخته شده که آیا آزمایشگاه سیاستی از انسجام نظری کافی برای صورت‌بندی یک رویکرد پارادایم‌گونه در عرصه سیاست‌گذاری عمومی برخوردار است یا خیر. این شکاف، درک نظری جامعه علمی از چرایی و چگونگی تولید دانش در این فضاها را محدود کرده است.

- شکاف نظری: درباره ماهیت آزمایشگاه سیاستی ابهام مفهومی قابل توجهی وجود دارد. در بخش قابل توجهی از پیشینه موجود، آزمایشگاه سیاستی در مقام یک ابزار اجرایی یا سازوکار نهادی مورد بررسی قرار گرفته، و به بنیان‌های فلسفی و روش‌شناختی کاربست این سازوکار نهادی بی‌توجهی شده. مشخص نیست این سازوکار نهادی در چه نظامی از پیش‌فرض‌های فلسفی و روش‌شناختی به فهم پدیده‌های اجتماعی می‌پردازد؟ به بیان دیگر، هنوز روشن نیست که آزمایشگاه سیاستی به مثابه پاسخی فنی به ناکامی‌های سیاستی عمل می‌کند، یا آنکه نشانه‌ای از ظهور منطق معرفتی تازه‌ای در فهم، طراحی و آزمون سیاست‌ها به شمار می‌آید. فقدان یک چارچوب نظری منسجم که بتواند این دوگانگی را تحلیل کند، منجر به تقلیل‌گرایی و درک ناقص از نقش آزمایشگاه‌های سیاستی در بوم‌سازگان دانشی شده است.
- شکاف روش‌شناختی-معرفتی: روش‌شناسی تولید دانش در آزمایشگاه سیاستی یعنی چگونگی تبدیل داده‌های پراکنده، تجربیات ذهنی و تعاملات اجتماعی به دانش معتبر سیاستی انتقادی و با اتکا به مبانی فلسفی بررسی نشده است. این در حالی است که اتکای صرف به ابزار روش‌شناختی و فنی بدون توجه به نظامی از پیش‌فرض‌های فلسفی آن، تولید معرفت را مخدوش، مختل، متناقض و غیرروش‌مند خواهد نمود. چراکه اساساً مساله فیلسوفان علم چگونگی دستیابی به شناختی معتبر از جهان اجتماعی و طبیعی بوده و همواره این پرسش را مطرح می‌سازند که بر چه اساسی، ابزارها و

¹ Reproduction

² Abduction

محیط‌های پویا و بازخوردهای تقویت‌کننده وجود دارند، تکیه بر داده‌های مشاهده‌پذیر و مدل‌های خطی نمی‌تواند پیچیدگی سازوکارهای سیاستی را توضیح دهد؛ بنابراین شکست سیاست‌ها محتمل است.

به بیان دیگر، هرچند مدل تحصیلگرایی در شرایط اقتصادی ساده و کنترل‌شده کارآمد است، اما در سیاست‌گذاری پیچیده و پویا امروز نمی‌تواند راهنمای مطمئنی باشد؛ زیرا فرض‌های اصلی آن مانند پیش‌بینی‌پذیری جهان، ثبات ساختارها و استقلال کنشگران از بازخوردها دیگر معتبر نیستند [۱۲]. در فضای سیاست‌گذاری آکنده از عدم قطعیت، رویکردهای مبتنی بر یادگیری مستمر، آزمون سیاست‌ها پیش از اجرا و مدل‌سازی سازوکارهای پیچیده ضرورت دارند؛ امری که فراتر از توان مدل‌های تحصیلگرایی سنتی است.

در واکنش به نگرش تحصیل‌گرایی که سیاست‌گذاری را فرآیندی عقلانی و خطی می‌داند، رویکرد تفسیرگرایی^۱ بر معناسازی، روایت‌ها و هویت‌های فرهنگی تأکید می‌کند. در این دیدگاه، سیاست عرصه‌ای برای تولید معنا توسط گروه‌های اجتماعی است و توضیح می‌دهد چرا سیاست‌های منطقی در مرحله اجرا با مقاومت روبه‌رو می‌شوند [۱۳].

با این حال، وقتی رویکرد تفسیرگرایی به سطح کلان سیاست‌گذاری تعمیم داده می‌شود، تمرکز بر معناگرایی می‌تواند تحلیل را از ساختارها و سازوکارهای واقعی جدا کند و در نتیجه تدوین سیاست‌های قابل آزمون و ارزیابی را دشوار سازد. بنابراین، هرچند این رویکرد فهم ما از چرایی اندیشه‌های مردم را افزایش می‌دهد، اما در توضیح چگونگی تغییر رفتار کارآمد نیست [۱۴].

رویکرد عمل‌گرایی با درک دقیق خلأهای موجود در سیاست‌گذاری سنتی، بر آن است که سیاست‌ها باید در بستر واقعی، با مشارکت فعال ذی‌نفعان و از طریق اصلاحات مبتنی بر تجربه شکل گیرند. از منظر عمل‌گرایان، ارزش نظریه در کارآمدی عملی آن است. در سیاست‌گذاری عمومی نیز برخی پژوهش‌های ایرانی نشان می‌دهند که مشارکت ساختارمند ذی‌نفعان می‌تواند کیفیت حکمرانی را ارتقا دهد [۶].

انسجام هستی‌شناختی، معرفت‌شناختی و روش‌شناختی برای گذار از سیاست‌گذاری خطی به سیاست‌گذاری پیچیدگی‌محور است.

در این مقاله از مفهوم پارادایم به معنای سخت‌گیرانه مد نظر کوهن (یعنی اجماع فراگیر جامعه علمی و تثبیت یک علم) دفاع نمی‌شود. تلاش این مقاله در نشان دادن این نکته است که آزمایشگاه سیاستی واجد انسجام هستی‌شناختی، معرفت‌شناختی و روش‌شناختی است و می‌توان آن را به مثابه چارچوب پارادایم‌گونه یا در حال تکوین صورت‌بندی نمود؛ چارچوبی که در گذار از سیاست‌گذاری خطی به حکمرانی یادگیرنده در شرایط پیچیدگی، منطق معرفتی تازه‌ای را پیشنهاد می‌کند.

۲- پارادایم‌های رقیب و محدودیت آن‌ها در تبیین و مداخله سیاستی

سیاست‌گذاری عمومی در نیمه دوم قرن بیستم تحت تأثیر سه جریان نظری؛ تحصیل‌گرایی (تحصل‌گرایی)، تفسیرگرایی و عمل‌گرایی شکل گرفته است. هر یک از این رویکردها تلاش کرده‌اند منطق شناخت، تبیین و مداخله در امور عمومی را به‌گونه‌ای سامان دهند که با ویژگی‌های محیط اجتماعی سازگار باشد. اما تحولات چند دهه اخیر، به‌ویژه پیچیدگی فزاینده مسائل اجتماعی، نشان داده است این پارادایم‌ها به‌تنهایی قادر به هدایت سیاست‌گذاری کارآمد نیستند و باید مورد بازاندیشی قرار گیرند.

از منظر پارادایم تحصیل‌گرایی، سیاست‌گذاری به‌عنوان فرآیندی عقلانی و خطی تصور می‌شود؛ سیاست‌گذار با جمع‌آوری داده‌های کمی، مدلسازی روابط علی و انتخاب گزینه بهینه به پیش می‌رود. اما شواهد جدید نشان می‌دهند این چشم‌انداز در مواجهه با مسائل پیچیده، ناکارآمد است [۱۱]. به عنوان مثال، پژوهش‌های معاصر تأکید می‌کنند مدل‌های کمی بدون لحاظ تعاملات بازخوردی و نظام‌های شبکه‌ای به‌کار گرفته می‌شوند، نتایج پیش‌بینی را محدود می‌کنند و تصمیماتی ایجاد می‌شود که از منظر عدالت یا دیرپایی قابل دفاع نیستند. در شرایطی که کنشگران متعدد،

^۱ Interpretive Policy Analysis

۳- بنیان هستی‌شناختی رویکرد آزمایشگاه سیاستی

۳-۱ جهان اجتماعی به مثابه واقعیت لایه‌مند

آزمایشگاه سیاستی بر فهمی هستی‌شناختی از جهان اجتماعی استوار است که کلید آن، نگاه به واقعیت اجتماعی به عنوان عنصری لایه‌مند، متغیر، دارای سازوکارهای مولد و دارای بازخورد است. این فهم هستی‌شناختی، با جریان‌های واقع‌گرایی انتقادی^۱ و راهبردهای مبتنی بر سازوکار^۲ مرتبط است، و نسبت به رویکردهای خطی و ساده‌انگار سیاست‌گذاری، گام مفهومی فراتر برمی‌دارد.

واقع‌گرایی انتقادی تأکید دارد تحلیل جهان اجتماعی تنها با مشاهده رویدادها یا داده‌های سطحی ممکن نیست؛ بلکه باید به سازوکارهای تولیدکننده آن‌ها توجه کرد.

در چارچوب این نگاه، واقعیت اجتماعی دارای سه سطح است: سطح تجربی^۳ آنچه ما مشاهده یا ثبت می‌کنیم؛ سطح بالفعل^۴ تمام رویدادهایی که رخ می‌دهند، چه مشاهده شوند چه نه؛ و نهایتاً سطح ژرف‌ساخت یا واقعی^۵ که شامل مجموعه سازوکارها، ظرفیت‌ها، ساختارها و نیروهای مولدی که پدیده‌ها را تولید می‌کنند، می‌باشد. در سیاست‌گذاری سنتی، سطح تجربی (مثل شاخص‌های آماری) مورد تحلیل قرار می‌گیرد. اما همان‌گونه که ادبیات سازوکارمحور نشان داده است، تکیه بر این سطح، بدون کاوش در سازوکارهای مولد، سیاست‌گذاری را به تحلیل‌های پسینی و واکنشی محدود می‌کند. در مقابل، آزمایشگاه سیاستی بر این فرض بنا شده است که سیاست‌گذاری مؤثر زمانی ممکن است که سازوکارهای مولد پیامدهای سیاستی شناسایی، آزمون و اصلاح شوند [۱۵]. بنابراین، سیاست‌گذاری کارآمد نمی‌تواند به سطح تجربی و تبیین‌های پسینی محدود بماند؛ باید از پرسش «چرا پدیده رخ داده است» فراتر رود و به سطح تحلیل سازوکارهای مولد و چگونگی شکل‌گیری پدیده‌ها در بسترهای پیچیده اجتماعی دست یابد.

اگر سیاست‌گذاری بر داده‌های اصولی و مدل‌های همبستگی ایستا تکیه کند، در برابر پیچیدگی‌های چندسطحی جهان

این‌حال، تمرکز عمل‌گرایی بر پروژه‌های محلی و مشارکتی، آن را از مدل‌سازی سازوکارهای کلان و تعمیم سیاست‌ها به سطح ملی بازمی‌دارد. بنابراین، بدون بنیان نظری منسجم و ابزارهای پیش‌نگر، عمل‌گرایی قادر به ارتقای سیاست‌گذاری به حکمرانی یادگیرنده نیست.

از این‌رو، هر یک از سه پارادایم سیاست‌گذاری تنها بخشی از واقعیت پیچیده را توضیح می‌دهند؛ تحصیل‌گرایی بر پیش‌بینی و کمی‌سازی، تفسیرگرایی بر معنا و زمینه‌های اجتماعی، و عمل‌گرایی بر آزمون میدانی و یادگیری تدریجی تمرکز دارد. این تمایزها نشان می‌دهند رویکردها به‌تنهایی توان پوشش همه ابعاد سیاست‌گذاری در شرایط عدم قطعیت را ندارند؛ هر یک تنها بخشی از مسئله را روشن می‌سازد، اما هیچ‌کدام قادر نیستند سازوکارهای رفتار جمعی را در بستر پیچیدگی‌های نظام‌مند آشکار کنند یا سیاست را در چرخه‌ای یادگیرنده و اصلاح‌پذیر قرار دهند و میان ساختارهای نهادی، معانی اجتماعی و مداخلات سیاستی پیوندی مؤثر برقرار سازند.

نتیجه آن است که سیاست‌گذاری، حتی در صورت بهره‌گیری هم‌زمان از این رویکردها، فاقد منطق منسجمی برای کشف، آزمون و اصلاح سازوکارهای مولد پیامدهای سیاستی باقی می‌ماند. به عبارت دیگر، مسئله فقدان ابزار یا داده نیست، بلکه فقدان چارچوبی است که بتواند میان تبیین نظری، آزمون تجربی و یادگیری نهادی پیوند برقرار کند.

در این خوانش، آزمایشگاه سیاستی می‌تواند به عنوان یکی از سازوکارهای تحقق عملی این جهت‌گیری‌های کلان عمل کند، با این حال، تمایز کانونی آزمایشگاه سیاستی در تأکید بر مدل‌سازی سازوکارهای مولد و آزمون‌پذیری پیشینی مداخلات است؛ به گونه‌ای که سیاست از تصمیم نهایی به فرضیه‌ای علی تبدیل می‌شود که در محیط‌های محدود، قابل آزمون و اصلاح است. بنابراین آزمایشگاه سیاستی هم‌زمان می‌تواند به عنوان ابزار تحقق سیاست‌گذاری باز و نیز به مثابه یک منطق پارادایم‌گونه در سطح روش‌شناختی و معرفت‌شناختی مورد بحث قرار گیرد. بر این اساس، بخش بعدی به تبیین این بنیان‌ها می‌پردازد تا نشان دهد چرا بدون چنین بازاندیشی، آزمایشگاه سیاستی به مجموعه‌ای از ابزارهای پراکنده فروکاسته می‌شود.

1 Critical Realism
2 Mechanism-Based Approaches
3 Empirical Level
4 Actual Level
5 Real Level

بسته به نوع کنش و زمینه، ساختارهای اجتماعی یا بازتولید می‌شوند و استمرار می‌یابند، یا دستخوش تغییر و تحول می‌گردند (مرحله T₄) [۱۸].

این فهم هستی‌شناختی، نشان می‌دهد سیاست‌گذاری مؤثر با طراحی از بالا و اجرای خطی تحقق نمی‌یابد؛ بلکه نیازمند تعامل سیاست‌گذاران با عاملیت‌های درون سیستم، تحلیل ساختارهای موجود و فراهم کردن شرایطی است که کنشگران بتوانند در فرآیندی آزمایشی به اصلاح آن ساختارها بپردازند. بر این اساس، مدل‌سازی عاملیت و ساختار در سطوح خرد، میانی و کلان؛ سطوحی که شامل کنشگران فردی، نهادها و پیکربندی‌های کلان حکمرانی هستند، به یک الزام بدل می‌شود [۱۶].

آزمایشگاه سیاستی، با تحلیل سازوکارهای ساختار-عاملیت و ایجاد فضای آزمون در سطح میانی، امکان تغییر پویا کنشگران و ساختارها را فراهم می‌کند. این رویکرد هستی‌شناختی، سیاست‌گذاری را از وضعیتی ایستا و تجویزی به فرایندی پویا، یادگیرنده و اصلاح‌پذیر تبدیل می‌سازد.

۳-۳ نگاه به جهان اجتماعی به مثابه سیستم پیچیده

سومین مؤلفه هستی‌شناختی آزمایشگاه سیاستی، درک جهان اجتماعی به مثابه نظامی پیچیده، غیرخطی و ظهورگراست. در این نظام‌ها، بازخوردهای غیرخطی، وابستگی به مسیر^۳، حساسیت به شرایط اولیه، و ظهورگرایی^۴ نقش کلیدی دارند؛ ویژگی‌هایی که در ادبیات سیاست‌گذاری تحت عنوان پیچیدگی شناخته می‌شوند [۱۹]. در این چارچوب، سیاست‌گذاری کنشی تطبیقی و مستمر تلقی می‌شود که باید همواره در تعامل با تغییرات محیطی و بازخوردهای چندسطحی بازطراحی گردد [۱]. مفهوم آزمایش سیاست در آزمایشگاه سیاستی پاسخی اساسی به این وضعیت هستی‌شناختی است: سیاست‌ها پیش از اجرا در مقیاس ملی، در محیط‌های شبه‌آزمایشگاهی آزموده می‌شوند؛ محیط‌هایی که امکان شناسایی سازوکارهای مولد، دریافت بازخوردهای چندسطحی و اصلاح تدریجی سیاست را فراهم می‌کنند. بدین ترتیب، آزمایشگاه سیاستی را می‌توان تجلی نهادی درک

اجتماعی ناکارآمد خواهد بود و به جای حل مسائل، خود به عاملی برای تولید پیامدهای ناخواسته و بازتولید مشکلات در قالبی جدید بدل می‌شود.

از این منظر، آزمایشگاه سیاستی پاسخ تکنیکی محسوب نمی‌شود، بلکه واکنشی هستی‌شناختی به محدودیت‌های سیاست‌گذاری داده‌محور است. تمرکز بر سازوکارهای مولد، امکان طراحی سیاست‌های مبتنی بر شواهد، آزمون‌پذیر، بازخورپذیر و یادگیرنده را فراهم می‌کند. بدون چنین جابجایی هستی‌شناسانه، سیاست‌گذاری در مواجهه با پیچیدگی‌های چندسطحی، ناگزیر به بازتولید پیامدهای ناخواسته خواهد بود.

۳-۲ سطح‌مندی علی^۱ و تعامل ساختار-عاملیت

دومین مؤلفه هستی‌شناختی رویکرد آزمایشگاه سیاستی، پذیرش سطح‌مندی علی و تعامل زمان‌مند ساختار و عاملیت است. در این نگاه، پدیده‌های سیاستی نتیجه تصمیمات فردی (عاملیت) یا بازتاب ساختارهای کلان نیست؛ محصول تعامل هم‌زمان عامل و ساختار است. مطالعات اخیر نشان می‌دهند تحلیل سازوکارهای سیاستی بدون تمایز سطح خرد (مثلاً کنشگران فردی)، سطح میانی (شبکه‌ها، نهادها) و سطح کلان (حاکمیت، سیاست‌های کلان) به تبیین‌های ناقص و مداخلات ناکارآمد می‌انجامد [۱۶]. سیاستی که در سطح خرد اثربخش است، ممکن است در سطح کلان به واسطه بازخوردهای نهادی یا ساختاری با اختلال مواجه شود و به مقاومت، تحریف در اجرا یا بازتولید وضعیت موجود بینجامد. در نظریه مورفوننتیک آرچر^۲، این تعامل در قالب چرخه‌ای زمان‌مند صورت‌بندی می‌شود که در آن ساختار و عاملیت در یک روند زمان‌مند (چرخه مورفوننتیک) درهم‌تنیده و تغییرپذیر اند [۱۷]. در این دیدگاه، ساختارهای اجتماعی پیش از کنشگران وجود دارند و به عنوان شرایط پیشینی، امکان‌ها و محدودیت‌هایی را برای کنش فراهم می‌سازند (مرحله T₁)، کنشگران، با برخورداری از ظرفیت بازاندیشی، در تعامل با این ساختارها عمل می‌کنند و تصمیمات خود را در بستر زمینه‌های اجتماعی اتخاذ می‌نمایند (مرحله T₂, T₃). در نتیجه،

³ Path dependency

⁴ Emergence

¹ Causal Stratification

² Margaret Archer

این منطق معرفت‌شناختی، به‌خوبی با ماهیت آزمایشگاه‌سیاستی انطباق دارد. در این چارچوب، سیاست به‌عنوان فرضیه‌ای موقتی و قابل بازنگری درباره چگونگی دگرگونی ساختارهای اجتماعی تلقی می‌شود. چنین نگاهی، سیاست‌گذاری را به فرآیندی تجربی و یادگیرنده تبدیل می‌کند که در آن، هر مداخله سیاسی فرصتی برای آزمون، مشاهده بازخورد، و اصلاح مستمر است. بدین ترتیب، مرزهای سنتی میان نظریه و عمل فرو می‌ریزد و جهان اجتماعی، آزمایشگاهی برای سنجش و بازسازی نظریه‌های سیاستی تلقی می‌شود. در پارادایم در حال تکوین آزمایشگاه‌سیاستی، اعتبار معرفت‌زمانی حاصل می‌شود که پژوهشگر یا سیاست‌گذار از سطح صرف مشاهده فراتر رفته و به تبیین علی پدیده‌ها پردازد؛ به‌عبارت دیگر، گذار از پرسش «چه رخ داده است؟» به سوی «چگونه و چرا رخ داده است؟» ضرورتی اساسی است. این تحول معرفت‌شناختی شرط بنیادین برای مداخله‌ای مؤثر و کارآمد در عرصه اجتماعی به‌شمار می‌رود.

۴-۱- پس‌کاوی^۱ مسیر کشف سازوکارهای پنهان

پس‌کاوی، منطق محوری استدلال در معرفت‌شناسی آزمایشگاه‌سیاستی است؛ منطقی که پژوهشگر را از مشاهده یک پدیده به کشف سازوکارهایی هدایت می‌کند که اگر وجود داشته باشند می‌توانند آن پدیده را توضیح دهند [۲۱]. در چارچوب معرفت‌شناسی آزمایشگاه‌سیاستی، پس‌کاوی منطق اصلی عبور از سطح پدیداری به سطح سازوکارهای مولد است. برخلاف استقرا که بر تعمیم مشاهده‌ها تکیه دارد و برخلاف قیاس که از قواعد پیشینی نتیجه می‌گیرد، پس‌کاوی از پیامد آغاز کرده و به‌سوی کشف شرایط امکان آن حرکت می‌کند. پرسش بنیادین پس‌کاوی این است: چه چیزی باید در جهان وجود داشته باشد تا این پدیده تولید شود؟

در این چارچوب، واقعیت‌های مشاهده‌پذیر بازتابی از سطح پیامدی پدیده‌ها هستند و نمی‌توان آن‌ها را به‌عنوان تبیین‌نهایی در نظر گرفت. از این رو، پژوهشگر موظف است با بازسازی لایه‌های زیرین، به کشف سازوکارهای پنهانی پردازد که در پس‌ظهور پدیده‌ها نقش‌آفرینی می‌کنند و

پیچیدگی‌محور از جهان اجتماعی دانست؛ درکی که در آن تغییر نظام‌مند بدون آزمون و یادگیری تدریجی ناممکن است. این بنیان هستی‌شناختی، شرط لازم برای فهم آزمایشگاه‌سیاستی به‌عنوان یک رویکرد پارادایمی در حال تکوین است و زمینه را برای تبیین بنیان‌های معرفت‌شناختی و روش‌شناختی آن در بخش‌های بعدی فراهم می‌سازد.

۴-۲- بنیان معرفت‌شناختی آزمایشگاه‌سیاستی

معرفت‌شناسی رویکرد آزمایشگاه‌سیاستی بر این پیش‌فرض بنیادین استوار است که داده‌های مشاهده‌پذیر، تنها بیانگر سطح پدیداری و رویدادی پدیده‌های اجتماعی هستند و تولیدکننده معنا و تبیین نمی‌باشند. در این چارچوب، معرفت‌سیاستی نتیجه فرایندی پویا و سازوکارمحور است که در آن، پژوهشگر یا سیاست‌گذار می‌کوشد سازوکارهای علی تولیدکننده رفتارهای جمعی را شناسایی، آزمون و بازسازی کند.

در این رویکرد داده‌ها بازنمایی سطحی واقعیت هستند و زمانی ارزش معرفتی پیدا می‌کنند که به شواهدی درباره سازوکارهای سببی تبدیل شوند [۲۰].

در این چارچوب، نظریه معرفت‌شناسی نورمن بلیکی جایگاه ویژه‌ای می‌یابد. بلیکی با نقد دوگانه سنتی قیاس/استقرا، بر نقش فرایندهای به‌تبیینی و پس‌کاوی در علوم اجتماعی تأکید می‌کند؛ دانش معتبر زمانی تولید می‌شود که از نشانه‌های تجربی، فرضیه‌هایی درباره سازوکارهای مولد ساخته شود و سپس این فرضیه‌ها در بستری تجربی و روشمند مورد آزمون قرار گیرد [۲۱]. وی نشان می‌دهد تحلیل‌های مشاهده‌محور، هرچند ممکن است برای توصیف وضعیت اجتماعی قابل اتکا باشند، اما قادر به ارائه دانش سیاستی نیستند؛ زیرا دانش سیاستی زمانی شکل می‌گیرد که روابط مشاهده‌پذیر به روایت‌های علی و سازوکارمحور تبدیل شوند. به تعبیر او، داده‌ها بدون تبیین، بقایای خام واقعیت‌اند و هنگامی ارزش علمی می‌یابند که در بستر نظری مناسب بازتفسیر شوند [۲۱]. بلیکی تصریح می‌کند هدف پژوهش اجتماعی، «بازسازی سازوکارهای مولد» پدیده‌هاست؛ سازوکارهایی که به‌طور مستقیم مشاهده نمی‌شوند اما پیامدهایشان در سطح رویداد قابل ردیابی است.

¹ Retroduction

شرایط امکان تحقق آن‌ها را فراهم می‌سازند [۲۲].

در این چارچوب، واقعیت‌های مشاهده‌پذیر نشانه‌هایی از سطح پیامدی پدیده‌ها هستند و نمی‌توان آن‌ها را به‌عنوان تبیین نهایی در نظر گرفت. از این رو، پژوهشگر سیاستی موظف است با بازسازی لایه‌های زیرین، به شناسایی سازوکارهای پنهانی بپردازد که در پس‌ظهور پدیده‌ها نقش‌آفرینی می‌کنند. در این چارچوب، اعتبار چنین ادعایی از طریق استنتاج نظری و یا با اتکا به داده‌های تاریخی سنجیده نمی‌شود، بلکه در بستر واقعی و در مواجهه با پیامدهای عملی آن مورد آزمون قرار می‌گیرد. این رویکرد، به‌عنوان آزمون سازوکارمحور در بستر پیچیدگی شناخته می‌شود؛ بدین معنا که دانش زمانی معتبر تلقی می‌گردد که در تعامل با واقعیت بتواند خود را حفظ کرده یا در صورت لزوم، اصلاح شود [۲۰]. چنین رویکردی با پذیرش ماهیت پیچیده و چندلایه نظام‌های اجتماعی، بر آزمون تجربی سازوکارهای علی در زمینه‌های واقعی تأکید دارد و از این طریق، امکان یادگیری نهادی و اصلاح مستمر سیاست‌ها را فراهم می‌سازد.

۴-۲ به تبیینی^۱ بازسازی داده‌ها در قالب نظریه

به تبیینی، مکمل ضروری پس‌کاوی در معرفت‌شناسی آزمایشگاه سیاستی است. در این رویکرد، داده‌ها نقطه آغاز نظریه‌پردازی هستند؛ داده‌ها در پرتو چارچوب‌های مفهومی معنا می‌یابند و به دانش سیاستی تبدیل می‌شوند [۱۰]. در این رویکرد، نظریه‌ها بهترین تبیین را برای توضیح مشاهدات ارائه می‌کنند؛ گردآوری داده‌ها همواره در پرتو ایده‌های نظری و چشمداشت‌های معین درباره واقعیت و نحوه رفتار آن صورت می‌گیرد [۲۱]. در سیاست‌گذاری، این منطق به معنای آن است که هر مداخله سیاستی در حکم فرضیه‌ای علی درباره چگونگی تغییر سازوکارهای اجتماعی تلقی می‌شود. طراحی سیاست، اجرای نسخه‌ای از پیش معلوم نیست، بلکه پیش‌بینی نظری پیامدهای محتمل مداخله بر اساس بازسازی سازوکارهاست. از این منظر، به تبیینی سیاست‌گذاری را از اصلاح واکنشی پیامدهای شکست، به بازنگری فعال در فرضیه‌های علی سوق می‌دهد و امکان آزمون نظریه در

مقیاس محدود پیش از تعمیم گسترده را فراهم می‌سازد.

۴-۳ معرفت‌شناسی چندسطحی^۲

معرفت‌شناسی آزمایشگاه سیاستی مبتنی بر این اصل است که پدیده‌های اجتماعی حاصل تعامل نیروهای علی در سطوح مختلف شامل کنشگران فردی، شبکه‌های میانی، و ساختارهای نهادی هستند. بنابراین، تبیین معتبر یک پدیده اجتماعی نمی‌تواند به سطح خرد رفتار افراد یا سطح کلان نهادها محدود شود؛ بلکه باید سازوکارهای تولید و بازتولید پدیده در هر سه سطح به‌طور هم‌زمان در تحلیل وارد شود.

از این منظر، سیاست‌گذاری زمانی می‌تواند شناخت معتبر تولید کند که سازوکارهای عمل‌کننده در سطوح مختلف در طراحی و آزمون مداخله لحاظ شوند. به تعبیر آرچر، رفتارهای اجتماعی در بستر تاریخی و نهادی شکل می‌گیرند؛ جایی که عاملیت انسانی و ساختارهای اجتماعی درهم تنیده عمل کرده و پیامدهای اجتماعی را پدید می‌آورند [۱۷].

در پارادایم در حال تکوین آزمایشگاه سیاستی، این اصل معرفت‌شناختی به الزام‌های روش‌شناختی مشخصی منجر می‌شود. تحلیل سیاستی باید داده‌های سطح خرد (مانند تجربیات و انگیزش‌های کنشگران)، شاخص‌های سطح میانی (مانند شبکه‌های حمایتی، ترتیبات اجرایی)، و شواهد سطح کلان (مانند شکل‌های توزیع قدرت یا قواعد نهادی) را به‌طور ترکیبی به‌کار گیرد. برای مثال، تبیین انسجام اجتماعی مستلزم: سطح خرد (رفتار و شناخت فردی)، سطح میانجی (شبکه‌های اجتماعی و گروه‌ها)، سطح کلان (نهادها و ساختارهای حکمرانی) است. این نوع نگاه، پیش‌فرض ضروری برای مدل‌سازی‌های پویایی سیستمی^۳ و عامل‌مبنای^۴ است.

علاوه بر این، طراحی فرایند آزمون سیاست باید به‌گونه‌ای باشد که بازخوردهای حاصل از سطوح مختلف علی را به‌طور نظام‌مند گردآوری کرده و در اصلاح مدل نظری سیاست‌گذاری دخیل سازد [۲۳]. چنین رویکردی با دیدگاه آرچر در خصوص تعامل عاملیت و ساختار، و همچنین با تأکید هدستروم و یلیکوسکی بر سازوکارهای علی در

² Multi-level Epistemology

³ System Dynamics

⁴ Agent-Based Modeling

¹ Abduction

تحلیل، و بازآزمایی داده را در ارتباط مستمر با مدل مفهومی سیاست قرار می‌دهد. این تمایز معرفت‌شناختی، شرط لازم برای افزایش احتمال موفقیت مداخله سیاستی در نظام‌های اجتماعی پیچیده است.

۵- بنیان روش‌شناختی آزمایشگاه سیاستی

بنیان روش‌شناختی رویکرد پارادایم‌گونه آزمایشگاه سیاستی، نتیجه مستقیم مفروضات هستی‌شناختی لایه‌مند و معرفت‌شناسی سازوکارمحور آن است. از آنجا که جهان اجتماعی به مثابه نظامی پیچیده، چندسطحی فهم می‌شود و دانش سیاستی از طریق کشف، آزمون و بازسازی سازوکارهای مولد معتبر تلقی می‌گردد، روش‌شناسی این رویکرد ناگزیر به ترکیب مدل‌سازی تحلیلی و آزمایش میدانی گرایش می‌یابد. در این چارچوب، سیاست تصمیمی ایستا محسوب نمی‌شود، بلکه فرضیه‌ای علی درباره چگونگی تغییر سازوکارهای اجتماعی تلقی می‌شود که باید در بستر واقعی آزمون و اصلاح گردد. برخلاف اندیشکده‌ها یا رویکردهای متعارف تحلیل سیاست که به تولید گزارش‌های تحلیلی بسنده می‌کنند، آزمایشگاه سیاستی بر آزمون پیشینی سیاست‌ها پیش از تعمیم سراسری تأکید دارد. این تمایز روش‌شناختی، مستلزم بهره‌گیری از مجموعه‌ای از ابزارهاست که هر یک مستقیماً از مفروضات هستی‌شناختی و معرفت‌شناختی پیشین قابل استنتاج هستند.

آزمایشگاه سیاستی از نظر روش‌شناختی بر این پیش‌فرض استوار است که طراحی سیاست، پیش از هر چیز، مستلزم تدوین مدل سازوکاری از پدیده است که علاوه بر نشان دادن ارتباطات آماری میان متغیرها، فرآیند علی تولید پیامدها را در سطح ساختار و عاملیت روشن می‌سازد. در چارچوب واقع‌گرایی انتقادی، مدل‌سازی سازوکارها به معنای مشخص کردن توان‌ها، شرایط، و قیودی است که امکان ظهور پدیده را فراهم می‌کنند [۹].

در این رویکرد، مدل مفهومی فراتر از نمایش روابط متغیرها عمل می‌کند؛ باید سازوکارهای مولد پدیده، سطوح عملکرد آن‌ها، عناصر قابل مداخله و عناصر مقاوم یا خارج از دسترس سیاست‌گذار را روشن سازد و پیامدهای محتمل مداخله را

تبیین‌های اجتماعی هم‌راستا می‌باشد. در غیاب این طراحی چندسطحی، تبیین سیاستی به تقلیل‌گرایی دچار شده و شناخت حاصل شده فاقد ظرفیت لازم برای هدایت مداخلات مؤثر در بسترهای پیچیده اجتماعی خواهد بود.

بنابراین معرفت‌شناسی چندسطحی در آزمایشگاه سیاستی، شرط تحقق یادگیری سیاستی معتبر به‌شمار می‌آید. این رویکرد امکان پیوند پویا میان نظریه و عمل را فراهم می‌سازد؛ به‌گونه‌ای که رابطه میان آن دو تعاملی و مبتنی بر بازخوردهای مستمر است. از طریق آزمون پیامدهای سیاست در سطوح مختلف و بازسازی مکرر مدل‌های سازوکاری، می‌توان تبیین‌های سیاستی را به‌گونه‌ای ارتقاء داد که با پیچیدگی‌های جهان اجتماعی هم‌خوان باشند.

۴-۴ تمایز داده و شواهد

در رویکرد آزمایشگاه سیاستی، داده^۱ الزاماً واجد اعتبار شواهد^۲ نمی‌باشد؛ شواهد زمانی شکل می‌گیرد که داده‌ها در قالب یک تبیین سازوکاری قرار بگیرند و از طریق مدل‌سازی یا آزمایش اجتماعی راستی‌آزمایی شوند [۳]. در این چارچوب، داده‌ها به عنوان نشانه‌هایی از سازوکارهای محتمل تلقی می‌شوند؛ و ضرورت دارد از طریق بازتفسیر نظری، به شواهدی قابل اتکا تبدیل شوند. سیاست‌گذاری داده‌محور، در صورتی که فاقد چارچوب تبیینی باشد، در برابر پیچیدگی، حساسیت پایین و خطاپذیری بالا خواهد داشت؛ چرا که به کنترل نشانه‌ها می‌پردازد و به تغییر سازوکارهایی که آن نشانه‌ها را تولید می‌کنند، پرداخته نمی‌شود [۲۰]. بر این اساس، تبدیل داده به شواهد مستلزم پیوستگی معرفتی میان مشاهده، نظریه و آزمون است؛ به‌گونه‌ای که داده‌ها در چارچوبی تبیینی قرار گیرند و در ارزیابی فرضیه‌های سازوکاری مشارکت کنند. داده، زمانی واجد اعتبار شواهدی است که علاوه بر تأیید یا رد رابطه‌ای همبسته، به‌عنوان سنجش برای سنجش سازوکارهای علی فرض شده عمل کند [۲۱].

در نتیجه، در آزمایشگاه سیاستی، شواهد محصول فرایندی فعال و نظریه‌محور تلقی می‌شوند؛ فرایندی که جمع‌آوری،

¹ Data
² Evidence

۵-۲ مدل‌سازی عامل‌مبنا^۵

با توجه به نقش تعیین‌کننده عاملیت ناهمگن، یادگیرنده و بازاندیش در تولید الگوهای کلان اجتماعی، مدل‌سازی عامل‌مبنا جایگاه محوری در روش‌شناسی آزمایشگاه سیاستی دارد. این رویکرد امکان بازسازی تعاملات خرد میان کنشگران و تحلیل ظهور الگوهای کلان از دل این تعاملات را فراهم می‌کند.

مدل‌سازی عامل‌مبنا رویکردی محاسباتی برای بررسی پدیده‌های اجتماعی پیچیده ارائه می‌کند؛ در این چارچوب، پویایی‌های کلان سیستم نتیجه تعاملات، کنش‌ها و فرایندهای یادگیری عامل‌های خرد به‌صورت بازنمایی‌شده در سطح کلان است [۲۴].

از منظر روش‌شناسی آزمایشگاه سیاستی، اهمیت مدل‌سازی عامل‌مبنا در توانایی آزمون سیاست‌ها در سطح کنشگران پیش از اجرا در واقعیت است. مدل‌سازی عامل‌مبنا با فراهم کردن امکان شبیه‌سازی ناهمگنی کنشگران^۶، واگشت‌پذیری^۷ و انتشار اجتماعی رفتارها، ابزار ارزشمندی برای تحلیل بروز الگوهای کلان و سنجش تأثیر مداخلات سیاستی در سناریوهای مختلف به‌شمار می‌آید. مدل‌سازی عامل‌مبنا در آزمایشگاه سیاستی سه کارکرد روش‌شناختی اساسی دارد:

- آزمون فرضیه‌های سازوکاری در سطح خرد
 - شناسایی و رصد نقاط شکست سیاست پیش از اجرا
 - کاهش هزینه‌های خطا از طریق شبیه‌سازی سناریوهای متعدد
- به بیان دیگر، مدل‌سازی عامل‌مبنا سیاست‌ها را در مقیاس کوچک اجرا و سپس امکان تعریف مجدد آن‌ها را فراهم می‌سازد؛ تا پیش‌نیازهای تغییرات ساختاری در سطح کلان به‌صورت علمی و تجربی مورد ارزیابی قرار گیرند.

۵-۳ تحلیل شبکه^۸

از آنجا که بسیاری از پیامدهای سیاستی از طریق شبکه‌های اجتماعی، نهادی و اطلاعاتی منتشر می‌شوند، تحلیل شبکه مکمل ضروری مدل‌سازی عامل‌مبنا و مدل‌سازی سیستم‌های پویا در روش‌شناسی آزمایشگاه سیاستی بکار گرفته می‌شود.

نشان دهد. بدین‌سان، مدل‌سازی در علوم اجتماعی ابزاری برای آزمون ساختار نظری در جهان تجربی است و سیاست‌پیشنهادی زمانی معنا دارد که بتوان تحلیل کرد کدام سازوکار با فعال‌سازی یا مهار، به پیامد مطلوب منجر می‌شود [۲۱]. چهار ستون اصلی این روش‌شناسی عبارت‌اند از: مدل‌سازی سیستم‌های پویا^۱؛ مدل‌سازی عامل‌مبنا^۲، تحلیل شبکه‌ای^۳ و آزمایش‌های سیاستی و ارزیابی علی که شرح هر کدام به تفصیل در ادامه آورده شده است.

۵-۱ مدل‌سازی سیستم‌های پویا^۴

از آنجا که سیاست‌ها در نظام‌های اجتماعی با تأخیرهای زمانی، بازخوردهای تقویت‌کننده و تضعیف‌کننده، و روابط غیرخطی همراه هستند، مدل‌سازی سیستم‌های پویا به‌عنوان ابزار ضروری برای آزمون پیامدهای بلندمدت سیاست‌ها به‌کار گرفته می‌شود. این رویکرد که توسط فورستر بنیان‌گذاری و به‌طور نظام‌مند توسط استرمن توسعه یافته [۴]، امکان تحلیل رفتار سیستم‌هایی را فراهم می‌کند که پیامدهای ناخواسته و پویایی‌های غیرقابل پیش‌بینی تولید می‌کنند.

در رویکرد پارادایم‌گونه آزمایشگاه سیاستی، مدل‌سازی سیستم‌های پویا ابزاری برای آزمون فرضیه‌های سازوکاری درباره اثرات مداخله در گذر زمان است؛ این رویکرد امکان می‌دهد سیاست‌ها پیش از اجرا و با هزینه کمتر مورد ارزیابی قرار گیرند. به عنوان نمونه، می‌توان سازوکارهای تضعیف اعتماد عمومی، چرخه‌های خود تقویت‌گر مشارکت مدنی یا پیامدهای ناخواسته سیاست‌های رفاهی را در افق زمانی بلندمدت شبیه‌سازی کرد و شرایط بروز شکست سیاستی را از قبل شناسایی نمود [۱]. بنابراین، این چارچوب از منظر روش‌شناختی، پل میان تبیین سازوکاری و آزمایش سیاستی محسوب می‌شود؛ مدل به‌عنوان بازنمایی صوری سازوکارهای واقع‌گرایانه عمل می‌کند و اجرای آن سنجش اعتبار این بازنمایی است. همین ویژگی، آن را در قلب روش‌شناسی سیاست‌گذاری پیچیدگی‌محور قرار می‌دهد.

⁵ Agent-Based Modeling

⁶ Heterogeneity

⁷ Path Dependency

⁸ Network Analysis

¹ System Dynamics

² Agent-Based Modeling

³ Network Analysis

⁴ System Dynamics

آن‌ها از تعاملات غیرخطی، بازخوردهای درونی، و وابستگی‌های مسیر منتج می‌شود [۱۹].

در این رویکرد، سیاست‌گذار ناگزیر است بپذیرد آینده کامل قابل پیش‌بینی نیست زیرا رفتار سیستم از تعاملات شبکه‌ای و زمینه‌ای برمی‌خیزد. بنابراین سیاست‌ها باید منعطف، مرحله‌ای و یادگیرنده طراحی شوند.

کارکرد آزمایشگاه سیاستی در این چارچوب، عملیاتی‌سازی این اصول است. ساختارهایی شبیه محیط‌های کنترل‌شده واقعی فراهم می‌سازد که در آن‌ها فرضیه‌های علی درباره تغییر اجتماعی با حداقل هزینه آزمون می‌شوند. در این فرایند

– اهداف سیاست تدریجی و قابل بازبینی تعریف می‌شوند،

– شکست سیاستی کشف سازوکارهای جدید تلقی می‌شود،

– ارزیابی‌ها ورودی چرخه یادگیری عمل می‌کنند [۲۹].

در نتیجه، سیاست‌گذاری با محوریت آزمایشگاه سیاستی دگرگونی بنیادینی در منطق حکمرانی ایجاد می‌کند. در این چارچوب، سیاست بر مبنای پیش‌بینی و کنترل نیست، بر اساس آزمایش و انطباق تعریف می‌شود. دانش سیاستی در بطن فرایند اجرا ساخته و اعتبارسنجی می‌گردد.

۵-۵ آزمایش‌های سیاستی و ارزیابی علی^۲

نقطه تمایز اساسی آزمایشگاه سیاستی در روش‌شناسی، تأکید بر اجرای آزمایش‌های سیاستی و ارزیابی علی پیش از تعمیم سیاست‌ها می‌باشد. در این رویکرد، سیاست‌ها فرضیه‌هایی علی تلقی می‌شوند که باید از طریق آزمایش‌های کنترل‌شده یا شبه‌تجربی مورد آزمون قرار گیرند. روش‌هایی نظیر آزمایش‌های تصادفی کنترل‌شده، طراحی اختلاف در اختلاف، وقفه رگرسیونی و سایر ابزارهای ارزیابی علی، امکان سنجش اثر واقعی مداخلات سیاستی را فراهم می‌کنند.

روش‌های ارزیابی علی عبارت از؛ آزمایش تصادفی کنترل شده^۳، شبه‌آزمایش‌ها^۴، طراحی اختلاف در اختلاف^۵، طراحی وقفه رگرسیونی^۶ و ابزارهای علی^۷ می‌باشد [۳۰]. آزمایشگاه سیاستی با ترکیب این روش‌ها، سیاست‌ها را قبل از اجرا راستی‌آزمایی می‌کند و لذا موجب می‌شود که سیاست‌گذاری

تحلیل شبکه، رویکردی نظام‌مند برای بررسی ساختارهای اجتماعی در سطح میانی است؛ سطحی که در قالب رفتارهای منفرد افراد قابل توضیح نیست و نمی‌توان آن را به ساختارهای کلان فروکاست. از این طریق می‌توان دید که جریان‌های اعتماد، اطلاعات و منابع در میان افراد و گروه‌ها چگونه توزیع و گردش می‌یابد و چه الگوهایی از ارتباط و وابستگی در ساختار اجتماعی پدید می‌آید [۲۵]. در چارچوب روش‌شناسی آزمایشگاه سیاستی، تحلیل شبکه‌ای سه کارکرد اصلی دارد:

– پیش‌بینی مسیرهای انتقال رفتارها و باورها در میان کنشگران [۲۶].

– شناسایی آثار غیرمستقیم و پیامدهای ناخواسته مداخلات سیاستی [۲۷].

– جلوگیری از شکست سیاست بر اثر بی‌توجهی به ساختار روابط اجتماعی [۲۸].

کارکرد تحلیلی این روش در آزمایشگاه سیاستی آن است که سازوکارهای میانجی‌گر میان سطوح خرد و کلان را شناسایی می‌کند، نقاط حساسیت شبکه مانند بازیگران کلیدی، گلوگاه‌های اطلاعاتی و حلقه‌های پیوندی را برای مداخله سیاستی هدفمند آشکار می‌سازد [۲۸].

تحلیل شبکه، متمم ضروری برای مدل‌های پویایی سیستم و مدل‌سازی عامل‌مبنا محسوب می‌شود؛ زیرا مدل‌های پویایی سیستم پویایی‌های کلان را نشان می‌دهد، مدل‌سازی عامل‌مبنا بر کنش‌های خرد تمرکز دارد، و تحلیل شبکه‌ای سطح میانجی را قابل مشاهده و مداخله‌پذیر می‌کند.

به این ترتیب، هر آزمایش سیاستی که به دنبال تغییر رفتار جمعی یا افزایش انسجام اجتماعی باشد، نیازمند تحلیل شبکه‌ای است تا بتواند؛ مسیرهای انتقال رفتار و باور را پیش‌بینی کند، آثار غیرمستقیم سیاست‌ها را تشخیص دهد، و از شکست‌های ناشی از غفلت از ساختار روابط اجتماعی جلوگیری نماید.

۴-۵ سیاست‌گذاری پیچیدگی‌محور^۱

سیاست‌گذاری پیچیدگی‌محور بر این پیش‌فرض استوار است که سیستم‌های اجتماعی، باز، پویا و چندعاملی هستند پیامد

² Policy Experiments & Causal Evaluation

³ Randomized Controlled Trial (RCT)

⁴ Quasi-Experiments

⁵ Difference-in-Differences

⁶ Regression Discontinuity Design

⁷ Instrumental Variables

¹ Complexity-Informed Policy

می‌دهد که در آن سازوکارهای تولیدی، ساختار و فرهنگ به طور متقابل تأثیر می‌گذارند و در نهایت به ایجاد نوآوری و اثربخشی عملی منجر می‌شوند.

۵-۶ مثال تجربی: سیاست به‌مثابه فرضیه علی در آزمایشگاه‌های سیاست

برای تبیین عملی منطق پارادایم‌گونه آزمایشگاه سیاستی، می‌توان به تجربه‌های مستند آزمایشگاه‌های سیاست در اروپا و کشورهای OECD اشاره کرد که به طور نظام‌مند سیاست را به مثابه فرضیه‌ای علی درباره سازوکارهای اجتماعی طراحی و آزمون کرده‌اند.

یکی از نمونه‌های شاخص، مجموعه مداخلات آزمایشگاهی در حوزه اعتماد عمومی و مشارکت شهروندی در سطح محلی است که در چارچوب فعالیت‌های UK Policy Lab و Mind Lab انجام شده است. در این تجربه‌ها، مسئله سیاستی به مثابه نشانه‌ای از اختلال در سازوکارهای مولد اعتماد میان شهروندان و نهادهای عمومی صورت‌بندی شد [۳۱]. در مرحله صورت‌بندی مسئله، تیم‌های سیاست‌پژوهی با استفاده از منطق پس‌کاوی تلاش کردند از پیامدهای مشاهده‌پذیر (کاهش مشارکت، بی‌اعتمادی نهادی، کناره‌گیری شهروندان) به بازسازی سازوکارهای پنهان برسند. این تحلیل‌ها نشان داد افت مشارکت، حاصل برهم‌کنش هم‌زمان چند سازوکار در سطوح مختلف است:

(الف) در سطح خرد، تجربه‌های زیسته منفی شهروندان از بی‌اثر بودن کنش مشارکتی؛

(ب) در سطح میانی، شبکه‌های نهادی بسته و مسیرهای ارتباطی یک سویه میان دولت محلی و جامعه؛

(ج) در سطح کلان، قواعد نهادی‌ای که بازخورد مشارکت را به تصمیم رسمی و قابل مشاهده تبدیل نمی‌کرد [۳۲].

بر این اساس، سیاست به مثابه مجموعه‌ای از آزمایش‌های محدود، مرحله‌ای و قابل بازگشت طراحی شد. برای نمونه، در برخی شهرها، مداخلات آزمایشی بر بازطراحی کانال‌های شبکه‌ای تعامل میان گروه‌های محلی و شهرداری متمرکز شد؛ مداخلاتی که فرض می‌کردند تغییر در ساختار روابط و مسیرهای جریان اطلاعات، می‌تواند بدون تغییر فوری قوانین کلان، الگوهای مشارکت را دگرگون سازد [۳۳].

از منطق تصمیم و دفاع به منطق فرضیه و آزمون تبدیل شود.

از این منظر، آزمایش‌های سیاستی دو کارکرد اساسی دارند - کاهش ریسک تصمیمات کلان با شناسایی نقاط شکست پیش از تعمیم

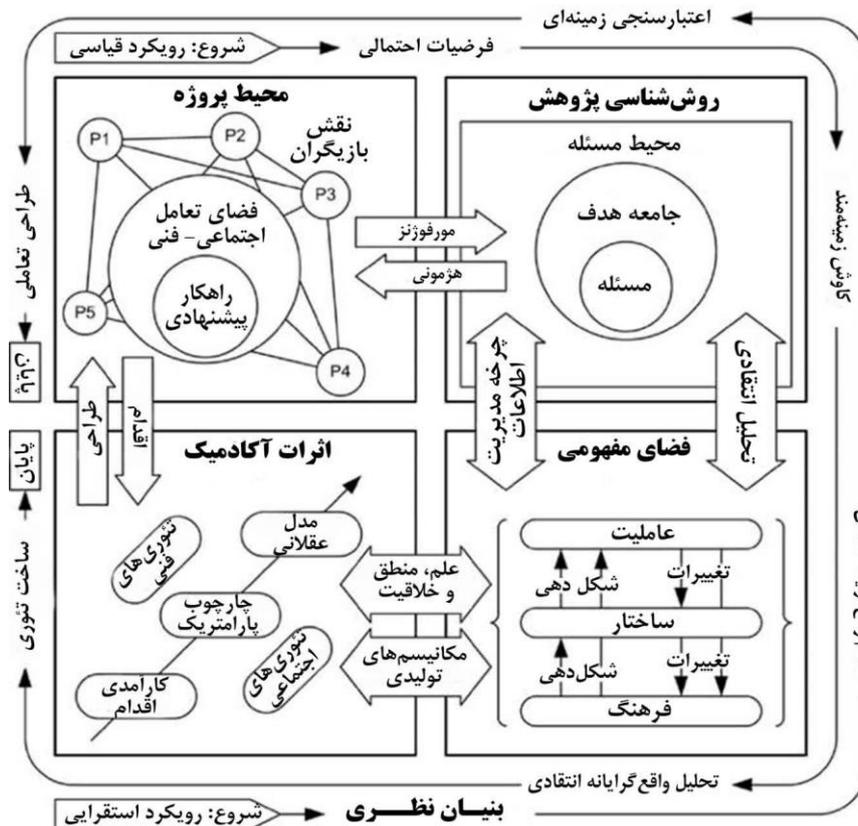
- افزایش کارایی و بومی‌سازی مداخله با پردازش بازخورد واقعی از ذی‌نفعان و شرایط زمینه‌ای

در نتیجه، آزمایش‌های سیاستی شرط لازم برای اعتباربخشی و استانداردسازی سیاست‌ها در مواجهه با پیچیدگی نظام‌های اجتماعی هستند.

در حالت کلی، روش‌شناسی رویکرد پارادایم‌گونه آزمایشگاه سیاستی مجموعه‌ای از ابزارهای پراکنده تلقی نمی‌شود. این روش‌شناسی، معماری منسجمی است که پیوند میان تبیین نظری، آزمون تجربی و یادگیری نهادی را ممکن می‌سازد. در این چارچوب، سیاست‌گذاری از تصمیمی خطی و ایستا به فرایندی فرضیه‌محور، آزمون‌پذیر و اصلاح‌پذیر تبدیل می‌شود. این دگرگونی روش‌شناختی، شرط عملی تحقق حکمرانی یادگیرنده در بستر پیچیدگی‌های اجتماعی است و زمینه را برای استخراج دلالت‌های سیاستی در بخش بعدی فراهم می‌سازد.

بر این مبنا، بنیان‌های فلسفی و روش‌شناختی پارادایم نوپدید آزمایشگاه سیاستی صورت‌بندی شد. شکل ۱ چارچوب مفهومی پیشنهادی نگارندگان را نمایش می‌دهد که با اتکا بر این مبانی می‌تواند به منزله شالوده منطق عملیاتی یک آزمایشگاه سیاستی مورد استفاده قرار گیرد. در سطح هستی‌شناسی، از وجود سازوکارهای تولیدی، ساختارها و فرهنگ به عنوان عوامل واقعی و تأثیرگذار در پدیده‌های اجتماعی استفاده شده است. در سطح معرفت‌شناسی، رویکرد واقع‌گرایی انتقادی به عنوان پایه‌ای برای درک واقعیت در سطوح میانی و مفهومی انتخاب شده، که امکان تحلیل سازوکارهای پنهان و پیچیده مولد را فراهم می‌سازد.

در سطح روش‌شناسی، مسیریابی به طور هم‌زمان در نظر گرفته شده‌اند، که از تحلیل کیفی و کمی تا مدل‌سازی سیستم‌های پویا و شبیه‌سازی عامل‌باز، تنوعی از روش‌های تحقیق را در بر می‌گیرد. این شالوده، یک چرخه چندگانه از تولید دانش از طریق تعامل بین نظریه، عمل و تحلیل ارائه



شکل (۱) شالوده منطق عملیاتی آزمایشگاه سیاستی

و اعمال کنترل از طریق آنها صورت‌بندی نمود. تیم‌های سیاست‌پژوهی در آزمایشگاه سیاستی از پیامدهای مشاهده‌پذیر (پرهیز از حضور، استفاده زنان طبقه سستی، تیپ‌بندی کاربران در مواجهه با این فضاها، مخالفت گروه‌های طرفدار حقوق زنان و...) به بازسازی سازوکارهای پنهان دست می‌یابند. تحلیل این شواهد و پیامدها نشان می‌دهد مواجهه با این فضاها حاصل برهم‌کنش هم‌زمان چند سازوکار اصلی است؛ در سطح هویتی زن توسط سیاست‌گذار به گونه‌ای عام تعریف می‌شود و تفاوت‌های موجود از طریق آن سرکوب می‌گردد، در سطح فرایندی با قطعه‌قطعه کردن کارکردی فضا، امر کلی محو می‌شود و به ویژگی خاص تقلیل می‌یابد و... بر این اساس، می‌توان سیاست برقراری عدالت جنسیتی در فضاها را به مثابه مجموعه‌ای از آزمایش‌های محدود، مرحله‌ای و قابل بازگشت بازطراحی نمود. برای نمونه، مداخلات آزمایشی بر بازطراحی کانال‌های شبکه‌ای تعامل میان گروه‌های مختلف زنان و شهرداری متمرکز شود؛ تا مشارکت مصرف‌کنندگان فضا در تولید آن افزایش یابد. سپس این مداخلات با ترکیب ابزارهای تحلیل

این مداخلات با ترکیب ابزارهای تحلیل شبکه‌ای، مشاهده میدانی و ارزیابی‌های علی شبه‌آزمایشی پایش شدند. نتایج اولیه نشان داد در برخی زمینه‌ها، افزایش تعامل شبکه‌ای بدون اصلاح سازوکارهای بازخورد نهادی، نه تنها به افزایش مشارکت منجر نشد، بلکه به تشدید بی‌اعتمادی انجامید. این شکست محدود، مطابق منطق آزمایشگاه سیاستی، به عنوان نشانه‌ای از فعال بودن سازوکارهای پنهان در سطح نهادی تفسیر شد و به بازنگری فرضیه‌های سیاستی انجامید [۳۲]. در چرخه‌های بعدی، سیاست‌ها با مداخله هم‌زمان در سطح شبکه‌ای (میانی) و نهادی (کلان) بازطراحی شدند و در مواردی که هم‌گرایی پیامدها در سطوح خرد، میانی و کلان مشاهده شد، امکان تعمیم محدود آن‌ها فراهم گردید. بدین ترتیب، دانش سیاستی نه پیش از اجرا، بلکه در بطن مداخله و از طریق آزمون و اصلاح سازوکارهای علی تولید شد.

مشابه این منطق را می‌توان برای سیاست مشخصی در ایران نظیر سیاست‌های مرتبط با عدالت جنسیتی در فضاها شهری بکار گرفت؛ به این ترتیب که مساله سیاستی را به عنوان تقویت سازوکارهای مولد ایجاد فضاهای تقسیم‌بندی، تفکیک

شبکه‌ای، مشاهده میدانی و ارزیابی‌های علی شبه‌آزمایشی پایش شده و طبق نتایج (شکست یا دستیابی به هدف مورد نظر) مطابق منطق آزمایشگاه سیاستی، شکست به عنوان نشانه‌ای از فعال بودن سازوکارهای پنهان در سطح نهادی تفسیر و فرضیه‌های سیاستی بازنگری گردد و در مواردی که هم‌گرایی نتایج و پیامدهایی مورد انتظار مشاهده شد، امکان تعمیم محدود آن‌ها فراهم گردید.

این تجربه‌های مستند نشان می‌دهند آزمایشگاه سیاستی ابزار اجرایی یا رویکرد مشارکتی نیست، بلکه تجلی عملی یک منطق پارادایم‌گونه در سیاست‌گذاری است که در آن جهان اجتماعی به مثابه واقعیتی لایه‌مند و سازوکارمحور فهم می‌شود (بنیان هستی‌شناختی)، داده‌ها به‌عنوان نشانه‌هایی برای بازسازی سازوکارهای علی تفسیر می‌شوند، (بنیان معرفت‌شناختی)، و سیاست‌ها به‌صورت فرضیه‌های قابل آزمون در چرخه‌ای یادگیرنده طراحی و اصلاح می‌گردند (بنیان روش‌شناختی).

۶- دلالت‌های سیاستی آزمایشگاه سیاستی

دولت‌های سیاستی رویکرد پارادایم‌گونه آزمایشگاه سیاستی ناظر بر تغییر در منطق تصمیم‌گیری، طراحی سیاست و یادگیری نهادی هستند و در سطح توصیه‌های اجرایی یا پیشنهاد ابزارهای جدید خلاصه نمی‌شوند.

پارادایم در حال تکوین آزمایشگاه سیاستی با تغییر در بنیان‌های معرفت‌شناختی و روش‌شناختی سیاست‌گذاری، به دگرگونی در منطق حکمرانی منجر می‌شود. در این چارچوب، سیاست‌گذاری به معنی انتقال نسخه‌های ساخته‌شده در بیرون از فرآیند عمل تلقی نمی‌شود، بلکه سازوکار تولید دانش در دل مداخله و از طریق آزمون فرضیه‌های علی است. حکمرانی را از پیش‌بینی قطعی و اجرای خطی به سمت حکمرانی یادگیرنده و انطباق‌پذیر سوق می‌دهد؛ حکمرانی‌ای که سیاست را به مثابه فرضیه‌ای قابل آزمون طراحی و اصلاح می‌کند [۲۹].

نتیجه این تحول معرفتی، افزایش تاب‌آوری سیاست‌ها در برابر پیچیدگی اجتماعی و در مواجهه با تغییرات محیطی و

مدل‌های سیستم‌های پویا یا عامل‌مبنا طراحی می‌شوند، پیش از اجرا با سناریوهای مختلف مواجهه شده، نقاط شکست آن‌ها آشکار می‌شود و مداخله زمانی گسترش می‌یابد که از سازوکارهای پنهان پدیده شناخت قابل اتکا به‌دست آمده باشد. در این چارچوب، بازخوردها ابزار گزارش‌دهی اداری تلقی نمی‌شوند، آنها داده‌هایی برای اصلاح تبیین علی مداخلات هستند [۳۴].

هم‌زمان، آزمایشگاه سیاستی با تبدیل سیاست‌ها به مجموعه‌ای از آزمایش‌های محلی-زمینه‌ای، امکان «یادگیری توزیع‌شده» در نظام حکمرانی را فراهم می‌سازد. این الگو با منطق سیاست‌گذاری پیچیدگی‌محور همسو است؛ زیرا سیستم‌های اجتماعی را در حال گذار و دگرگونی مستمر در نظر می‌گیرد و بر تنوع راه‌حل‌ها و سازگاری تدریجی تأکید دارد [۳۵].

اما استقرار آزمایشگاه سیاستی در ایران، با موانع نهادی و فرهنگی از جمله: غلبه منطق سندمحوری و فشار برای تصمیم‌های سریع به جای چرخه آزمون و یادگیری، فرهنگ شکست‌گریز و هزینه‌مند بودن اعتراف به خطا، تمرکزگرایی و محدود بودن اختیارات سطح میانی و محلی برای اجرای آزمایش‌های محدود، ناپایداری مقررات و تغییرات پرتکرار سیاستی، و کمبود سازوکارهای اعتمادساز در حکمرانی داده و مشارکت ذی‌نفعان روبرو است [۳۶].

از این منظر، کشورهایمانند ایران می‌توانند از این دلالت‌ها در جهت ایجاد سازوکارهای یادگیری سیاستی در سطوح مختلف حکمرانی بهره‌مند شوند؛ مشروط بر آنکه طراحی این سازوکارها با ویژگی‌های بستر بومی سازگار شود. در مجموع، به‌طور مشخص، دلالت‌ها متوجه دو گروه اصلی هستند؛ نخست، طراحان و تصمیم‌گیران سیاست عمومی که مسئول تدوین و اجرای مداخلات‌اند؛ و دوم، پژوهشگران و نهادهای سیاست‌پژوهی که دانش مورد استفاده در سیاست‌گذاری را تولید می‌کنند. در این بخش، نشان داده می‌شود که پذیرش رویکرد آزمایشگاه سیاستی چگونه منطق سیاست‌گذاری را در هر دو سطح دگرگون می‌سازد.

دفاع از تصمیم، متعهد به آزمون آن می‌شود و موفقیت یا شکست سیاست، منبعی برای اصلاح فرضیه‌های علی تلقی می‌گردد. این تغییر منطق، امکان مدیریت خطا، کاهش هزینه‌های شکست سیاست و افزایش ظرفیت انطباق نظام حکمرانی را فراهم می‌سازد. به ویژه در زمینه‌هایی که عدم قطعیت بالا و پیامدهای ناخواسته محتمل‌اند، سیاست‌گذاری فرضیه‌محور جایگزینی واقع‌بینانه‌تر برای سیاست‌گذاری تجویزی و خطی محسوب می‌شود.

۶-۲ تقویت یادگیری نهادی و تاب‌آوری سیاست‌ها

یکی از مهم‌ترین دلالت‌های سیاستی رویکرد آزمایشگاه سیاستی، ارتقای یادگیری نهادی از سطح فردی و پروژه‌ای به سطح سازمانی و سیستمی است. در بسیاری از نظام‌های حکمرانی، یادگیری سیاستی به صورت پراکنده و غیرنظام‌مند رخ می‌دهد و شکست‌ها به‌جای آنکه به اصلاح سیاست منجر شوند، پنهان یا توجیه می‌گردند. آزمایشگاه سیاستی با نهادینه‌کردن آزمون سیاست و ارزیابی علی، یادگیری را به جزء جدایی‌ناپذیر فرآیند سیاست‌گذاری تبدیل می‌کند.

یکی از چالش‌های اساسی حکمرانی در عصر پیچیدگی، ضعف در ظرفیت یادگیری نهادی است. در منطق سنتی سیاست‌گذاری، شکست سیاست‌ها به عنوان خطا یا نشانه‌ای از ناکارآمدی مدیریتی تعبیر می‌شود و همین امر موجب می‌گردد چرخه تولید دانش از تجربه مختل شده و امکان بهره‌گیری از شکست به‌عنوان منبع یادگیری از بین برود [۳۷].

در این رویکرد، بازخوردها در چرخه‌های یادگیری ساختاریافته ادغام شده و به طور مستقیم بر بهبود سیاست اثر می‌گذارند. در چنین چارچوبی، تاب‌آوری نهادی به مثابه توان اصلاح‌پذیری و انطباق سریع با محیط متغیر تعریف می‌شود. این نوع تاب‌آوری، محصول سه سازوکار اصلی؛ تنوع راه‌حل‌ها (اجازه به رویکردهای متفاوت در مقیاس محدود به‌جای یک نسخه واحد سراسری)، پایش و ارزیابی سازوکارمحور (سنجش چه چیزی چگونه و چرا کار می‌کند)، بازطراحی پیوسته سیاست‌ها (تبدیل بازخورد به اصلاح مدل‌های تبیینی و اقدام اجرایی) است [۳۷].

الف) دلالت‌های رویکرد آزمایشگاه سیاستی برای طراحان و تصمیم‌گیران سیاست عمومی: از منظر طراحان و تصمیم‌گیران سیاست عمومی، رویکرد آزمایشگاه سیاستی مستلزم تغییر بنیادین در منطق تصمیم‌گیری است. در این چارچوب، سیاست به مثابه فرضیه‌ای علی درباره چگونگی تغییر سازوکارهای اجتماعی طراحی می‌شود.

۶-۱ تغییر منطق حکمرانی از «تصمیم و دفاع» به «فرضیه و آزمون»

در منطق سیاست‌گذاری متعارف، تصمیم‌گیری به مثابه فرایندی عقلانی، به صورت خطی تصور می‌شود: ابتدا مسئله تعریف می‌شود، سپس راه‌حل انتخاب و در نهایت اجرا و دفاع از تصمیم صورت می‌گیرد. این الگو با فرض قطعیت دانشی و پیش‌بینی‌پذیری اجتماعی عمل می‌کند. اما در محیط‌های پیچیده، نتایج سیاست‌ها اغلب از مسیرهای غیربازنمایی‌شده در مدل‌های اولیه پدیدار می‌شوند و شکاف میان طراحی و اجرا افزایش می‌یابد [۳۵].

آزمایشگاه سیاستی در واکنش به ناکارآمدی رویکردهای سنتی، منطق حکمرانی را دگرگون می‌سازد. یعنی سیاست‌ها دیگر به مثابه گزاره‌های قطعی و تغییرناپذیر تلقی نمی‌شوند؛ بلکه به‌عنوان فرضیه‌هایی درباره سازوکارهای تغییر اجتماعی در نظر گرفته می‌شوند که ضرورت دارد در بستر واقعی آزمون و اعتبارسنجی شوند [۲۹]. به این ترتیب، حکمرانی به جای تمرکز بر تثبیت تصمیمات گذشته، بر سنجش مستمر و اصلاح انعطاف‌پذیر مبتنی می‌شود. این منطق با اصول حاکم بر سیاست‌گذاری مبتنی بر پیچیدگی همسو است.

جدول ۱) اصول حاکم بر سیاست‌گذاری انواع حکمرانی

حکمرانی سنتی	حکمرانی آزمایشگاهی
قطعیت‌گرا	عدم قطعیت‌پذیر
خطی	غیرخطی
دفاع از تصمیم	آزمون فرضیه
ارزیابی پسینی	یادگیری در طی اجرا
تمرکز بر راه‌حل واحد	تنوع راه‌حل‌های زمینه‌ای

در این چارچوب، تصمیم سیاستی نقطه پایان نیست، بلکه نقطه آغاز یک فرآیند یادگیری است. سیاست‌گذار به جای

۳-۶ نقش بازخورد و ارزیابی سازوکارمحور در جلوگیری از شکست سیاست

در بسیاری از نظام‌های سیاست‌گذاری، ارزیابی سنتی پسینی و مبتنی بر شاخص‌های خروجی است؛ شکست‌ها زمانی آشکار می‌شوند که منابع از دست رفته‌اند. این ارزیابی‌ها توصیفی بوده و سازوکارهای علی را روشن نمی‌کنند، بنابراین یادگیری سیاستی سطحی و ناکافی باقی می‌ماند و ظرفیت نهادی برای جلوگیری از تکرار خطاها تضعیف می‌شود [۳۸].

پارادایم در حال تکوین آزمایشگاه سیاستی این ضعف شناختی را با رویکرد ارزیابی سازوکارمحور برطرف می‌سازد؛ رویکردی که تمرکز خود را بر سازوکارهای مولد پیامدها قرار می‌دهد. در این چارچوب، ارزیابی سیاستی باید به پرسش‌های بنیادینی نظیر؛ چه سازوکاری موجب اثرگذاری یا شکست سیاست شد؟ در کدام زمینه و برای کدام گروه از کنشگران این سازوکار فعال گردید؟ و چگونه در برابر بازخوردهای نهادی و رفتاری تغییر یافت. این رویکرد به سیاست‌گذار امکان می‌دهد پیش از تعمیم سیاست، نواحی شکست را شناسایی و اصلاح کند؛ بنابراین ارزیابی به‌جای قضاوت عملکرد، مسیر اصلاح را در کانون [۳] قرار می‌دهد.

در آزمایشگاه سیاستی، بازخوردها به‌عنوان بخشی از طراحی و تکامل سیاست عمل می‌کنند. بازخوردهای شبکه‌ای، نهادی و رفتاری به‌طور مستمر به مدل سیاستی تزریق می‌شوند و موجب شکل‌گیری دینامیک اصلاح می‌گردند. این رویکرد، سیاست‌گذاری را به فرایندی پویا و یادگیرنده بدل می‌کند که در آن اصلاح مستمر بخشی از منطق طراحی سیاست است، در نتیجه، شکست سیاست از رخداد هزینه‌زا به فرصت یادگیری سازمان‌یافته تبدیل می‌شود [۳۹]. این منطق، احتمال شکست‌های پرهزینه در مقیاس ملی را کاهش می‌دهد و از بروز پیامدهای ناخواسته جلوگیری می‌کند، اهمیت این رویکرد به‌ویژه در حوزه‌هایی چون رفاه اجتماعی، انسجام اجتماعی و سیاست‌های اقتصادی برجسته است؛ حوزه‌هایی که تغییرات رفتاری و شبکه‌ای نقش تعیین‌کننده در موفقیت یا ناکامی سیاست‌ها دارند.

۴-۶ چگونگی به‌کارگیری دلالت‌ها در طراحی زیرساخت سیاست‌گذاری

پذیرش رویکرد پارادایم‌گونه آزمایشگاه سیاستی مستلزم بازاندیشی در زیرساخت‌های سیاست‌گذاری است. این زیرساخت‌ها ابعاد نهادی، حقوقی و دانشی را نیز در برمی‌گیرند. طراحی فرآیندهای رسمی برای اجرای آزمایش‌های سیاستی، ایجاد ظرفیت‌های داده‌ای و تحلیلی، و تعریف سازوکارهای نهادی برای استفاده از نتایج آزمون‌ها در تصمیم‌گیری، از الزامات این رویکرد است.

بکارگیری آزمایشگاه سیاستی مستلزم آن است که نظام حکمرانی از سه جنبه نهادی، داده‌ای و مهارتی برای یادگیری مستمر از مداخله‌ها تجهیز شود. در این رویکرد، زیرساخت سیاست‌گذاری به عنوان شبکه‌ای از فضاهای آزمایشی عمل می‌کند که در آن امکان طراحی، آزمون و اصلاح سیاست‌ها در مقیاس‌های مختلف فراهم می‌گردد. چنین شبکه‌ای، ظرفیت حکمرانی را برای انطباق با شرایط متغیر و بهره‌گیری از شکست‌ها به عنوان منابع یادگیری نهادی تقویت می‌کند و سیاست‌گذاری را به فرایندی پویا و تجربی بدل می‌سازد. این زیرساخت باید چهار ویژگی اصلی؛ فرایندسازی یادگیری سیاستی (سازوکارهای رسمی برای ادغام بازخورد در اصلاح سیاست، رویه‌های استاندارد برای طراحی فرضیه‌های سیاستی، رصد و پایش شاخص‌های رفتاری و شبکه‌ای)، تنوع نهادی و توزیع‌پذیری آزمایش‌ها (امکان اجرای هم‌زمان طرح‌های سیاستی متفاوت، آزمایش سیاست در محیط‌های واقعی اما محدود، یادگیری چندکانونی و مبتنی بر تفاوت‌های زمینه‌ای) ظرفیت داده‌محور و مدل‌سازی پیش‌نگر (زیرساخت داده‌های رفتاری، شبکه‌ای و نهادی، استفاده از مدل پویایی سیستم، مدل‌سازی عامل‌منا و ابزارهای دانش پیچیدگی برای کشف سازوکارها [۲])، سناریوسازی نظام‌مند برای پیش‌بینی پیامدهای مداخله، و حکمرانی مشارکتی و ارتباط با میدان اجتماعی (شناسایی و مشارکت کنشگران کلیدی، سازوکارهای جلب توافق و مدیریت مقاومت، یادگیری مبتنی بر تجربه زیسته ذی‌نفعان) داشته باشد.

در این چارچوب، شکست‌های احتمالی به منابعی برای تولید

روشن شود. استدلال این مقاله آن است که آزمایشگاه سیاستی واجد انسجامی نظری است که امکان صورت‌بندی آن را به مثابه یک رویکرد پارادایمی در حال تکوین در سیاست‌گذاری عمومی فراهم می‌سازد؛ رویکردی که پاسخی نظام‌مند به محدودیت‌های معرفتی و عملی پارادایم‌های مسلط سیاست‌گذاری در شرایط پیچیدگی ارائه می‌دهد.

در بخش‌های ابتدایی مقاله نشان داده شد که هر یک از پارادایم‌های تحصیل‌گرایی، تفسیری و عمل‌گرایانه، بخشی از واقعیت سیاست‌گذاری را روشن می‌سازند و در مواجهه با مسائل پیچیده، چندسطحی، با بن‌بست‌های نظری و عملی مواجه هستند. این رویکردها در صورت‌بندی سیاست به مثابه فرضیه‌ای علی، آزمون‌پذیر و اصلاح‌پذیر دچار محدودیت هستند و میان تولید سیاست و تحقق نتایج در میدان عمل فاصله ایجاد می‌نمایند.

بررسی بخش‌های مختلف مقاله نشان داد مبانی هستی‌شناختی آزمایشگاه سیاستی در چارچوب واقع‌گرایی انتقادی، امکان فهم جهان اجتماعی را به مثابه واقعیتی لایه‌مند، سازوکارمحور و چندسطحی فراهم می‌کند. این تبیین عمیق هستی‌شناختی، بنیان معرفت‌شناسی پس‌کاو و به‌تیینی را امکان‌پذیر می‌سازد؛ یعنی فرایندی که در آن پژوهشگر از سطح داده‌های خام عبور کرده و به سطح سازوکارهای تولیدکننده پدیده‌ها می‌رسد. این نوع استدلال، برخلاف تحصیل‌گرایی که داده را معادل حقیقت می‌گیرد، داده را تنها نشانه‌ای از چیزی عمیق‌تر می‌داند و برخلاف تفسیری‌گرایی، آن را قابل آزمون و مدل‌سازی می‌شمارد.

در امتداد این مبانی نظری در سطح روش‌شناسی، آزمایشگاه سیاستی ترکیبی از مدل‌سازی سیستم‌های پویا، مدل‌سازی عامل‌مبنا، تحلیل شبکه‌ای، علوم رفتاری و ارزیابی علی را به کار می‌گیرد. این ترکیب روشی فضایی آزمون‌پذیر ایجاد می‌کند که مداخلات سیاستی می‌توانند پیش از اجرا راستی‌آزمایی شوند. مدیریت پیچیدگی اجتماعی بدون مدل‌سازی، و آزمون سیاست‌ها بدون ارزیابی علی، نوعی سیاست‌گذاری کورکورانه به وجود می‌آورد. در مقابل، آزمایشگاه سیاستی قابلیت آن را دارد که به‌عنوان «زیرساخت

دانش علی و اصلاح مداخله بدل می‌گردند و سیاست‌گذاری به فرایندی پویا، انطباق‌پذیر و مستمر در یادگیری ارتقا می‌یابد.

ب) دلالت‌های رویکرد آزمایشگاه سیاستی برای پژوهشگران و نهادهای سیاست‌پژوهی: برای پژوهشگران و نهادهای سیاست‌پژوهی، رویکرد آزمایشگاه سیاستی به معنای تغییر نقش از تولیدکننده گزارش‌های توصیفی یا ارزیابی‌های پسینی به مشارکت‌کننده فعال در فرآیند طراحی، آزمون و اصلاح سیاست است. در این چارچوب پژوهش سیاستی از تمرکز بر تحلیل داده‌های موجود به سمت بازسازی سازوکارهای مولد پیامدهای سیاستی حرکت می‌کند؛ داده‌ها به‌عنوان شواهدی برای آزمون فرضیه‌های علی تلقی می‌شوند؛ پژوهشگران در طراحی آزمایش‌های سیاستی، مدل‌سازی سناریوها و تفسیر بازخوردهای چندسطحی نقش مستقیم ایفا می‌کنند. از منظر سیاست‌پژوهی، این دلالت‌ها به معنای تغییر نقش پژوهشگر از تولیدکننده گزارش‌های توصیفی به مشارکت‌کننده در فرآیند طراحی، آزمون و اصلاح سیاست است.

از منظر تصمیم‌گیری، سیاست‌گذار باید بپذیرد که قطعیت کامل دست نیافتنی است و کیفیت سیاست در ظرفیت یادگیری و اصلاح مستمر آن نهفته است.

در این چشم‌انداز، کشورهایی که با نوسان‌های اجتماعی بالا، فشارهای محیطی شدید و حساسیت نسبت به خطاهای سیاستی مواجه هستند، از مزیت ویژه‌ای برای بهره‌گیری از آزمایشگاه‌های سیاست برخوردار می‌شوند. با این حال، تحقق این ظرفیت نیازمند طراحی نهادی متناسب با شرایط بومی است. زیرساخت سیاست‌گذاری باید بر پایه ظرفیت‌های موجود، ویژگی‌های فرهنگی و بیکربندی نهادی شکل گیرد تا یادگیری سیاستی به عنوان بخشی پایدار از منطق حکمرانی نهادینه شود.

۷- نتیجه‌گیری

در این مقاله تلاش شد بنیان‌های پارادایم‌گونه در سیاست‌گذاری را تبیین و مسیر توسعه نظری و تجربی آن

ویژه در کشورهای درحال‌گذار امکان‌پذیری نهادی و آثار عملی رویکرد آزمایشگاه سیاستی را به شکل تجربی بررسی کنند.

نوآوری مقاله در چهارمحور خلاصه می‌شود: برای نخستین‌بار آزمایشگاه سیاستی بر پایه مفروضات واقع‌گرایی انتقادی و با رویکردی سازوکارمحور صورت‌بندی و به مثابه منطبق معرفتی منسجم در سیاست‌گذاری پیچیدگی‌محور بازتعریف شد. نقش پس‌کاوی و به‌تیینی نظری در تبیین علی، تبدیل داده‌ها و تجربیات پراکنده به شواهد معتبر سیاستی و پیوند نظام‌مند میان نظریه و عمل روشن گردید. با ارائه یک روش‌شناختی یکپارچه، امکان آزمون پیشینی سیاست‌ها را در شرایط عدم قطعیت و پیچیدگی فراهم می‌آورد و از این رهگذر، به خلأ موجود در فهم نظری و معرفت‌شناختی آزمایشگاه سیاستی پرداخته شد.

این مقاله در نگارش، با محدودیت‌هایی نظیر کمبود منابع فارسی و دسترسی نامناسب به کتب، مجلات، و منابع معتبر بین‌المللی مواجه بوده است.

تعارض منافع

نویسندگان تعهد می‌کنند که هیچ تعارض منافی در این مقاله وجود نداشته‌است.

References

- [1] Byrne D, Callaghan G. (2014) **Complexity Theory and the Social Sciences**. Routledge.
- [2] Geyer, R., & Rihani, S. (2012). **Complexity And Public Policy: A New Approach To 21st Century Politics, Policy And Society**. Routledge.
- [3] Cartwright, N., & Hardie, J. (2012). **Evidence-Based Policy: A Practical Guide to Doing It Better**. Oxford University Press.
- [4] Sterman, J. D. (2000). **Systems Thinking And Modeling For A Complex World**. *Management*, 6(1), 7-17.
- [5] Zargham Afshar, M., Sheikhi, S., & Gheidarloo, K. (2023) **Pathology Of Policymaking In Iran: With An Emphasis On The Social Dimension**. Tehran: Majlis Research Center of the Islamic Consultative Assembly. {In Persian}. [10.22034/scs.2023.382049.1400](https://doi.org/10.22034/scs.2023.382049.1400)
- [6] Attar, S., & Khajeh-Naeini, A. (2015) **Examining And Analyzing Factors Affecting The Inefficiency of The Policymaking System in Iran**. *Public Policy Quarterly*. 20, 1-20. {In Persian}.

سیاست‌گذاری پیچیدگی‌محور»، سیاست‌ها را در چرخه‌ای مبتنی بر یادگیری، بهبود و اصلاح مستمر قرار دهد.

افزون بر این، آزمایشگاه سیاستی ظرفیت ادغام مزیت‌های سه رویکرد تحصیل‌گرایی، تفسیرگرایی و عمل‌گرایی را بدون آنکه به ضعف‌های آن‌ها دچار شود، دارد. لذا آزمایشگاه سیاستی می‌تواند همزمان به‌عنوان پشتوانه نظری تحول حکمرانی و ابزار عملی سیاست‌گذاری پیچیدگی‌محور عمل کند.

تحقق این قابلیت، نیازمند سه الزام کلیدی است: بنیان نظری مستحکم مبتنی بر سازوکارمحوری، زیرساخت داده‌محور و آزمایشگاهی برای یادگیری نهادی، و شفافیت، اخلاق پژوهش و حکمرانی داده برای تقویت اعتماد عمومی. بنابراین، پذیرش رویکرد آزمایشگاه سیاستی مستلزم تغییری بنیادین در منطق حکمرانی، گذار از تصمیم و دفاع به فرضیه و آزمون، از سیاست‌گذاری ایستا به سیاست‌گذاری یادگیرنده، و از ارزیابی پیامدمحور به ارزیابی سازوکارمحور است. این تغییر منطق، کیفیت تصمیم‌گیری را ارتقا داده و ظرفیت تاب‌آوری نظام سیاست‌گذاری در مواجهه با عدم قطعیت و پیچیدگی را افزایش می‌دهد. کشورهای مثل ایران که با پیچیدگی اجتماعی و حساسیت بالای محیط حکمرانی مواجه‌اند، می‌توانند از این الگوسازی برای ایجاد بوم‌سازگان‌های یادگیرنده در سیاست‌گذاری بهره‌گیرند؛ به شرط آنکه طراحی و استقرار این زیرساخت‌ها با زمینه بومی همساز شود.

سهم اصلی این مقاله در ادبیات سیاست‌گذاری عمومی، ارائه چارچوب مفهومی منسجم برای فهم آزمایشگاه سیاستی به مثابه رویکردی پارادایم‌گونه است که پیوندی نظری میان فلسفه علم، تحلیل سیاست و نوآوری نهادی برقرار می‌کند. این چارچوب نشان می‌دهد بدون بازاندیشی در بنیان‌های هستی‌شناختی و معرفت‌شناختی سیاست‌گذاری، ابتکاراتی نظیر آزمایشگاه سیاستی در معرض تقلیل به پروژه‌های مقطعی یا ابزارهای تکنیکی قرار می‌گیرند.

با توجه به ماهیت نظری تحلیلی این مقاله، ارائه شواهد تجربی یا موردکاوی‌های سیاستی می‌تواند در پژوهش‌های آتی به غنای آن بیفزاید. پژوهش‌های آینده می‌توانند با بکارگیری این چارچوب در زمینه‌های مشخص سیاستی به

- <https://doi.org/20.1001.1.20080840.1398.12.2.35.0> {In Persian}.
- [23] Van Berkel, J., de Bruijn, E. J., Waardenburg, M., La Grouw, Y., Van Bennekom, E., Van Der Horst, H., ... & De Vet, E. (2024). **Realist Approach to Social Policies (RASP) Study to Reduce Socioeconomic Health Inequalities Through Systems Change: Protocol For A Research Project Combining Mixed-Methods Realist Research With Institutional Action Research.** *BMJ open*, 14(6), e088571.
- [24] Epstein, J. M. (2006) **Generative Social Science: Studies in Agent-Based Computational Modeling.** Princeton University Press.
- [25] Borgatti SP, Everett MG, Johnson JC. (2009) **Analyzing Social Networks.** SAGE Publications.
- [26] Centola D. (2018) **How Behavior Spreads: The Science of Complex Contagions.** Princeton University Press.
- [27] Valente TW. (2010) **Social Networks and Health: Models, Methods, and Applications.** Oxford University Press.
- [28] Prell C. (2012) **Social Network Analysis: History, Theory and Methodology.** SAGE Publications.
- [29] Sanderson I. (2021) **Evaluation, Policy Learning And Evidence-Informed Policymaking.** *Eur J Policy Res* 10:123–40. <https://doi.org/10.1111/1467-9299.00292>
- [30] OECD. (2017) **Systems Approach To Public Sector Challenges.** OECD Publishing.
- [31] OECD. (2021) **Tools And Ethics For Innovative Public Policy.** OECD Observatory of Public Sector Innovation.
- [32] Mazzucato M, Kattel R. (2020) **COVID-19 And Public-Sector Capacity.** *Ind Corp Change* 29:1–19.
- [33] Bason C. (2018) **Leading Public Sector Innovation.** Policy Press.
- [34] Hedström P, Ylikoski P. (2010) **Causal Mechanisms In The Social Sciences.** *Annu Rev Social.*36:49–67. <https://doi.org/10.1146/annurev.soc.012809.102632>
- [35] Geyer R. Navigating Complexity in Public Policy.
- [36] Hamidi, M. (2021). **Policy Report: Content Analysis of Upstream Policy Documents, Laws, And Previous Development Plans.** National Center for Scientific Policy Research. {In Persian}.
- [37] Argyris C, Schön D. (2019) **Organizational Learning: A Theory of Action Perspective** (Rev. ed.). Routledge.
- [38] Stame N. (2021) **Causality And Mechanisms In Evaluation: The Contribution of Realist Approaches.** Evaluation.
- [39] Barzelay M. (2020) **Public Management as A Design-Oriented Professional Discipline.** Edward Elgar.
- <https://doi.org/10.22059/ppolicy.2015.57149>.
- [7] Feyzi, S., Mohammadi, Gh., & Asgari, M. **Assessing The Stability of Laws in Iran's Legislative System.** *Public Finance and Economics Quarterly*, 2020, 4, 45–67. {In Persian}.
- [8] Majlis Research Center. (2023) **Monitoring The Dimensions of Poverty (No. 2): Education Poverty.** Tehran: Majlis Research Center of the Islamic Republic of Iran. 2025 {In Persian}.
- [9] Bhaskar R. (1978) **A Realist Theory of Science.** Hassock: Harvester press ets.
- [10] Reichertz J. (2010) **Abduction: The Logic of Discovery of Grounded Theory1.** *Forum Qual Sozialforschung*. 11. <https://doi.org/10.4135/9781848607941.n10>.
- [11] Kolkman D. (2020) **The Usefulness Of Algorithmic Models In Policy Making.** *Gov Inf Q* 37.
- [12] Green B, Chen Y. (2020) **Algorithmic Risk Assessments Can Alter Human Decision-Making Processes in High-Stakes Government Contexts.** *Hum-Compute Interact*. 5:1–33. <https://doi.org/10.1145/3479562>
- [13] van Hulst M, Metze T, Dewulf A, de Vries J. (2025) **Discourse, Framing And Narrative: Three Ways of Doing Critical, Interpretive Policy Analysis.** *Critical Policy Studies*. 19:74–96. <https://doi.org/10.1080/19460171.2024.2326936>
- [14] Fischer, F. (2025). **Interpretivism Vs. Positivism In Policy Studies: Is There Common Ground?.** *Critical Policy Studies*, 19(3), 371-376.
- [15] Sayer A. (2000) **Realism and Social Science.** SAGE.
- [16] Haddad CR, Nakic V, Bergek A. (2023) **Towards An Integrated Framework For Evaluating Transformative Innovation Policy.** *Res Policy* 52. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2022.104676>
- [17] Archer M, Newman. (2020) **Social Morphogenesis And The Challenges of Late Modernity.** Springer.
- [18] Parker, J. (2004). **Structuration.** Translated by Amirabbas Saeidi Pour. Tehran: Ashian Publishing. {In Persian}.
- [19] Geyer R, Rihani S. (2010) **Complexity and Public Policy.** Routledge.
- [20] Greenhalgh T. (2022) **The Science-Policy Relationship In Times Of Crisis: An Urgent Pragmatism-Informed Shift.** *Soc Sci Med*; 306. [10.1016/j.socscimed.2022.115140](https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2022.115140)
- [21] Blaikie, N. (2005). **Designing Social Research.** Translated by Hassan Chavoshian. Tehran: Nashr-e Ney. {In Persian}.
- [22] Ghazinoori, S., & Radaei, N. (2019). **A Framework For Formulating Science, Technology, And Innovation Policy Programs.** *Science and Technology Policy*, 12, 527–542.