

## Futures Studies and Public Policy: Concepts and Methods

Davood Gharayagh Zandi \* 

Assistant Professor, Political Sciences,  
Faculty of Economic and Political Sciences,  
Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

Received: 18/Apr/2021

Accepted: 13/Sep/2021

ISSN:2345-6140

eISSN:2476-6208

### Abstract

Actually political Science takes a look at the past and current political issues. As a course that could be required to be used in the policy process, it needs to be more practical and being feasible in order to policy process to getting ready to face with the issues in advance. Futures studies would be of help for the political science especially the public policy to predict the issues in future. In doing so to know how it could be useful to be enjoyed the futures studies in political science, it deams that it needs to provide a better understanding on the key concepts and the seven methods that use in the futures studies. By introducing how it could be applicatable to public policy, not only does it make a chance to rethinking on the political science but also does it envolve the course status in the actual policy process indeed.

**Keywords:** Futures Studies, Public Policy, Possible Future, Probable Future, Preferable Future.

---

\* Corresponding Author: d\_zandi@sbu.ac.ir

**How to Cite:** Gharayagh Zandi, D, (2021), "Futures Studies and Public Policy: Concepts and Methods", *Political Strategic Studies*, 10(39), 175-208, doi: 10.22054/QPSS.2021.60284.2826

## آینده‌پژوهشی و سیاستگذاری عمومی: مفاهیم و روش‌ها

استادیار علوم سیاسی دانشکده اقتصاد و علوم سیاسی دانشگاه شهید

داود غرایاق زندی \*

بهشتی، تهران، ایران

ID

### چکیده

مجموعه رشته علوم سیاسی عمدتاً مسائل گذشته و حال را مورد تحلیل قرار می‌دهد. از آنجا که علم سیاست یکی از رشته‌های مورد نیاز دستگاه سیاستگذاری است، با کاربردی تر شدن و ارتقای آن به منظور پیش‌بینی مسائل سیاسی قادر خواهد بود بیش از پیش در عرصه‌های متنوع حکمرانی مورد استفاده قرار بگیرد. آینده‌پژوهی یکی از عرصه‌هایی است که می‌تواند در این زمینه به علم سیاست بویژه سیاستگذاری عمومی کمک کند. برای این منظور مقاله با این پرسشن آغاز شده است که چگونه می‌توان از آینده‌پژوهی برای پیش‌بینی تحولات آینده در عرصه سیاستگذاری بهره گرفت؟ هدف مقاله ارائه درک مناسب از مفاهیم کلیدی آینده‌پژوهی و شناخت روش‌های هفت گانه اصلی آن برای پیش‌بینی تحولات آینده به منظور حذف عامل غافلگیری است. همچنین در این مقاله تلاش شده روش‌های مختلف، همراه با بررسی نمونه‌های سیاسی ارائه گردد تا قابلیت و اهمیت آینده‌پژوهی در سیاستگذاری مشخص شود. این کار نه تنها به بازندهی مطلوب‌تر علم سیاست کمک می‌کند بلکه جایگاه آن را در دستگاه سیاستگذاری ارتقا می‌دهد.

**واژگان کلیدی:** آینده‌پژوهی، سیاستگذاری عمومی، آینده ممکن، آینده محتمل، آینده

مرجح.

## مقدمه

امروزه غالب مطالعات و پژوهش‌ها در مجموعه علم سیاست، پیرامون موضوعات گذشته و حال در جریان است؛ مباحثی همانند توسعه سیاسی و اقتصادی، نظریه‌های انقلاب، مقایسه نظام‌های سیاسی، بررسی مسائل مربوط به حقوق اساسی کشورها و موضوعاتی مانند آن‌ها که عمدتاً وارد بررسی‌های تاریخی است و با نگاه تاریخی و تحلیل سیاسی، بیان‌های مختلفی ارائه می‌شود. به نظر می‌رسد اگر منتظر وقوع حوادث بنشینیم تا بعد آن را مورد تحلیل قرار دهیم، پرسش مهمی که رخ می‌دهد این است که چرا مثلاً همچنان شاهد مسائلی همچون وقوع انقلاب‌ها در اشکال و ابعاد جدید هستیم؟ (عنوان نمونه می‌توان به بهار عربی سال ۲۰۱۱ و نسل سوم انقلاب‌ها اشاره کرد). اگر بررسی وقایع گذشته راهی برای آینده باز نمی‌کند، چرا باید آنها را مورد مطالعه قرار داد؟ بنابراین آینده‌پژوهی صرفاً یک روش مطالعه جدید برای پرداختن به مسائل پیش‌رو در کنار موضوعات رایج در علم سیاست و روابط بین‌الملل نیست بلکه عبارت است از کمک به فهم مطالعه علمی و بازنديشی در مباحث رایج سیاسی.

به نظر می‌رسد این گزاره که بررسی تاریخی مسائل و تحولات سیاسی به روای رایج، به دلیل عدم پیش‌بینی حوادث آینده، چندان که باید برای جامعه و نظام‌های سیاسی مفید نیست محل تأمل باشد؛ زیرا مطالعه درباره آینده یک رشته و در اینجا علم سیاست نیازمند مباحث نظری و بنیادین در این زمینه است که این مباحث عمدتاً با مطالعه دقیق و هدفمند تاریخی قابل دستیابی است. به این معنی تا وقایعی قبل از خ داده باشد، نمی‌توان درکی از آن وقایع و تحولات داشت یا چارچوبی برای بررسی آن فراهم ساخت. دیگر این که بررسی هر پدیده‌ای جدا از مبنای نظری و ضرورت داشتن یک چارچوب نظری برای مطالعه آن، نیازمند بررسی تاریخی است زیرا هیچ پدیده‌ای به یکباره رخ نمی‌دهد و بدون شناخت ریشه‌های تاریخی در ک مناسبی از آن پدیده حاصل نمی‌شود. همچنین نکته‌ای که از منظر آینده‌پژوهی شاید از اهمیت بیشتری برخوردار است؛ کمک به شناخت تاریخی یک پدیده یا رخداد به درک صحیح مسئله اصلی و به سرانجام رسیدن تلاش‌ها برای حل آن در آینده می‌باشد. برای روشن شدن بیشتر موضوع به طور نمونه به مسائل قومی در عراق اشاره می‌شود. پرسش این است: چرا در شرایط کاهش قدرت مرکزی در عراق، زمینه‌های واگرایی قومی افزایش می‌یابد؟ برای پاسخ به سؤال به رویدادهای تاریخی همچون

پاکسازی قومی در دوره حاکمیت صدام بویژه پس از سال‌های ۱۹۷۲ اشاره می‌شود، روشن است که بدون بررسی تاریخی، مسئله اصلی برای مطالعه و حل آن در آینده مشخص نخواهد شد (غایاق زندی، ۱۳۹۰). بنابراین تأکید می‌شود، آینده‌پژوهی در صدد نفی مطالعات موجود در رشته علم سیاست نیست بلکه کاملاً وارد آن بوده و در تداوم و کاربردی‌تر کردن آن تلاش می‌کند. عبارت دیگر، آینده‌پژوهی سعی دارد پلی مناسب از گذشته و حال برای ساختن آینده مطلوب باشد.

استفاده از روش آینده‌پژوهی در ابتدا در دستور کار مرکز راهبردی و اندیشکده‌ها بود و پس از طی فراز و فرودهای مختلف، ضرورت مطالعه دانشگاهی و روشنمند آن مورد استقبال واقع شد. این حوزه روشی می‌تواند مکمل مناسبی برای رشته سیاست‌گذاری عمومی باشد تا به حکومت و نظام سیاسی برای تصمیم‌گیری مناسب کمک نماید. روند مطالعه آینده‌پژوهی در مدت زمان کمی در کشور ما مورد اقبال قرار گرفت و در سطوح مختلف از این روش بهره‌برداری شد و چندین مقاله در این حوزه بر اساس اطلاعات مرکز مقالات علمی کشور (فروردین ۱۴۰۰) نگاشته و منتشر شد. مطالعه ۲۹ مقاله که در حوزه علم سیاست نگاشته شده تمایل رو به رشد این موضوع را نشان می‌دهد: بخش زیادی از مقالات (عيوضی، ۱۳۹۵؛ عيوضی و پدرام، ۱۳۹۳؛ گواهی ۱۳۹۶؛ کمیجانی و دیگران، ۱۳۹۸؛ قرونه و دیگران، ۱۳۹۵؛ موسوی‌نیا، ۱۳۹۸) به مباحث نظری اختصاص دارند، سپس بحث داعش و تروریسم در خاورمیانه (دریکوند و دیگران، ۱۳۹۷؛ بصیری و آقامحمدی، ۱۳۹۵؛ جمشیدی و دیگران، ۱۳۹۴؛ اخوان کاظمی و دیگران، ۱۳۹۷)، رابطه ایران و آمریکا (فرهادی و نصیرزاده، ۱۳۹۷؛ بروزونی و فرهادی، ۱۳۹۸؛ مرادیان و صادقی گوغزی، ۱۳۹۲) بررسی مباحث جهان اسلام (قائدی و گلشنی، ۱۳۹۴؛ متقی، ۱۳۹۸) و مسائل مبتلا به ارتش (نریمانی و دیگران، ۱۳۹۷؛ اوچاقی، ۱۳۹۸)، هویت ایرانی ( حاجیانی و ایروانی، ۱۳۹۷)، مباحث پیرامون اسراییل (جاودانی مقدم و برجویی‌فرد، ۱۳۹۶)، نآرامی‌های شهری (حسین‌پور و کرم‌زاده، ۱۳۹۹)، انتخابات (مولایی و حسینی گلکار، ۱۳۹۴)، سازمان‌های امنیتی (بختیاری‌مقدم و رستمی، ۱۳۹۲)، آینده هند (طاهری، ۱۳۹۵)، یمن (علی‌پور و دیگران، ۱۳۹۷) و روابط ایران و عربستان سعودی (غایاق زندی، ۱۳۹۵) موضوعاتی هستند که با روش آینده‌پژوهی مورد بررسی قرار گرفته‌اند. مقالات خارجی در مورد آینده‌پژوهی بسیار است اما عمدها در حوزه‌های فناوری، مدیریت و بازاریابی و

دارویی بیشتر وجود دارد و از میان آنها دو مورد از کاربرد آینده‌پژوهی در علم سیاست و رابط بین‌الملل یافت شده است: نخست، مطالعه جنیس گراس استین<sup>۱</sup> است که پنج سناریو را برای حل اختلاف اسرائیل و فلسطین مطرح کرده است: توافق با مذاکره، حفظ وضع موجود، استقلال فلسطین، خودمختاری و ساختار دو دولتی (Stein, 1998: 197).

مطالعه دوم آیس سلیک<sup>۲</sup> و اندره بلوم<sup>۳</sup> به آینده کردها در ترکیه می‌پردازد و چهار سناریو مطرح می‌کند: تکثرگرایی باثبات، قطبی‌شدن صلح‌آمیز، اختلاف داخلی و ملی گرایی رقابتی (Celik & Blum, 2007: 572-579).

با توجه به علاقه رو به رشد استفاده از روش آینده‌پژوهی، ضروری است که شناخت بیشتری از مفاهیم اصلی و روش‌های مطالعه آینده در علم سیاست بویژه سیاستگذاری عمومی که در واقع علم سیاست در عمل است (مولو، ۱۳۷۸: ۱؛ همچنین نگاه کنید به اشتريان، ۱۳۸۶) معرفی و طرح گردد. با این نگاه، پرسش مقاله این است که چگونه آینده‌پژوهی می‌تواند به کاربردی تر کردن علم سیاست یا ارتباط علم سیاست و دستگاه سیاستگذاری عمومی کمک کند؟ مقاله با این فرضیه تنظیم شده است که آینده‌پژوهی با امکان پیش‌بینی‌پذیری و قایع سیاسی پیش‌رو برای سیاستگذاران می‌تواند ارتباط مناسبی بین علم سیاست و دستگاه اجرایی فراهم سازد.

بر این اساس، مفروض مقاله این است که در کمک مناسب مفاهیم کلیدی آینده‌پژوهی و بهره‌گیری از روش‌های اصلی آن متناسب با حوزه‌های عملی و علمی سیاست می‌تواند کمک مؤثری به ارتقای سیاستگذاری باشد. مفروض دیگر، کاربردی کردن علم سیاست به معنای تأسیس رویکرد جدید در این رشته نیست بلکه منظور بهره‌برداری از امکانات نظری و بینشی این رشته در سیاستگذاری است که نه تنها برای سیاستگذاری و جامعه مفید است بلکه در ارتقای خود این رشته با کاربرد نظریات در عرصه عملی و همچنین جذب حمایت‌های مالی دولتی و غیردولتی برای پژوهش‌های سیاسی تأثیرگذار خواهد بود.

برای این منظور، نخست تلاش می‌شود مفاهیم اصلی آینده‌پژوهی ارائه گردد و سپس روش‌های آینده‌پژوهی با مثال‌های متعدد از منظر سیاستگذاری مورد بررسی قرار گیرد. در اینجا لازم است اشاره شود که آنچه در این مقاله بیان می‌شود تنها گردآوری مطالب

---

1. Janis Gross Stein  
2. Ayse Celik  
3. Andrew Blum

موردنظر در مورد آینده‌پژوهی نیست بلکه برجسته کردن سه مفهوم کلیدی آینده‌پژوهی و ارتباط آنها با سه آینده رایج و تمایز پیش‌نگری، آینده‌نگاری و تصویر آینده است که بحث جدیدی را مطرح می‌کند و نوآوری آن در این است که امکان کاربرد روش‌های مختلف برای آینده‌های سه‌گانه را فراهم می‌سازد. همچنین این مقاله می‌کوشد با تمرکز بر وجه کلیدی آینده‌پژوهی یعنی همان معنا و درک از زمان، نسبت معناداری میان آینده‌های سه‌گانه، مفاهیم کلیدی و گزینش روش‌های متناسب با موضوع مورد بحث ارائه نماید.

### آینده‌پژوهی و سیاستگذاری عمومی: مفاهیم کلیدی

وندل بل<sup>۱</sup>، از اندیشمندان برجسته حوزه آینده‌پژوهی، معتقد است: «هدف آینده‌پژوهی کشف یا ابداع، بررسی و ارزیابی برای طرح آینده‌های ممکن، محتمل و مرجح است. آینده‌شناسان به دنبال شناخت آنچه می‌توانند یا باید باشد (ممکن)، آنچه عمدتاً باید باشد (محتمل) و آنچه می‌بایست باشد (مرجح) هستند» (Bell, 2003: 73). پس با این تعریف، همان‌طور که از عنوان لاتین آینده‌پژوهی<sup>۲</sup> بر می‌آید، ما با سه نوع آینده سروکار داریم که هر کدام از این آینده‌ها بیشتر با یک مفهوم کلیدی قابل بررسی است.<sup>۳</sup> این مفاهیم عبارتند از: پیش‌نگری<sup>۴</sup>، آینده‌نگاری<sup>۵</sup> و تصویر آینده<sup>۶</sup> که سه گونه آینده ممکن، محتمل و مرجح را پدید می‌آورند. آینده ممکن، عمدتاً مبتنی بر پیش‌نگری است و آینده محتمل بر آینده‌نگاری تأکید دارد و آینده مرجح بر تصویر آینده گرایش دارد. این سه مفهوم نه تنها به انواع و گونه‌های مطالعات آینده‌پژوهی اشاره می‌کند بلکه دسته‌بندی‌های مختلفی در انواع روش‌های رایج در آینده‌پژوهی ایجاد می‌نمایند.

1. Wendell Bell

2. Futures Studies

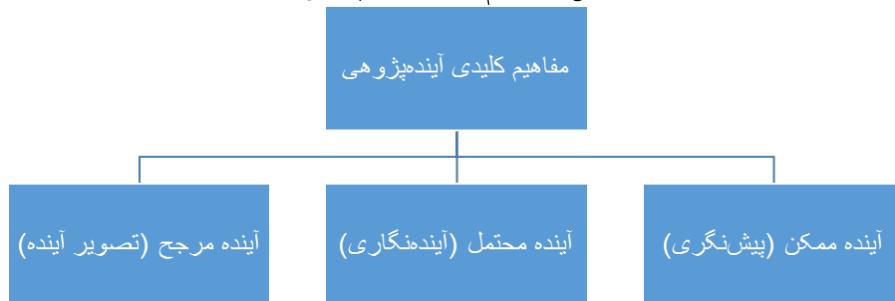
3. در زبان فارسی، Futures Studies به آینده‌پژوهی ترجمه شده و همین موضوع در مواردی این تصور را ایجاد کرده که ما تنها با یک آینده سروکار داریم. البته این به معنای ترجمه نادرست آن نیست زیرا آینده در اینجا به صورت اسم جمع همانند کلمه مردم بکار رفته و لذا توجه دادن به این موضوع که ما با سه نوع آینده سروکار داریم، ضروری است.

4. Forecast

5. Foresight

6. Projection

شکل ۱. مفاهیم کلیدی آیندهپژوهی



در ک مفهوم پیش‌نگری نیازمند در ک دو دیدگاه متناظر در حوزه آیندهپژوهی است؛ در یک دیدگاه، اساساً آینده غیرقابل پیش‌بینی است و در دیدگاه دیگر، پیشرفت در علم، نظریه‌های احتمال، مدل‌سازی، آمار و علوم کمکی<sup>۱</sup> کمک می‌کنند تا فهم از آینده بهبود یابد. پیش‌نگری عمدتاً مبتنی بر رویکرد دوم است. پیش‌نگری در بدو امر توصیف حدوث آینده بر اساس اطلاعات کنونی است. اگر بخواهیم دقیق‌تر طرح کنیم، پیش‌نگری فرایند پیش‌بینی آینده مبتنی بر تحلیل روند<sup>۲</sup> است.

به کلام دیگر پیش‌نگری، پیش‌بینی ارزش‌های آینده (ناشناخته) (متغیرهای وابسته) بر اساس ارزش‌های شناخته شده (متغیر مستقل) است. در همین جا ضروری است برای در ک بهتر پیش‌نگری نگاهی به مفهوم متناظر با آن یعنی پس‌نگری<sup>۳</sup> داشته باشیم. پس‌نگری، رهیافت چالش بحث آینده از مسیر مخالف است. به تعبیر دیگر، پس‌نگری می‌تواند ارزش‌های ناشناخته متغیرهای مستقل را پیش‌بینی نماید و ارزش‌های شناخته شده متغیر وابسته را توضیح دهد. در پس‌نگری تأکید می‌شود آینده ارزش‌های ناشناخته نیست بلکه نگاه مناسب به گذشته نیز وجود دارد زیرا می‌تواند در ک مناسبی برای حال و آینده ایجاد کند. آنچه در هر دو مفهوم اهمیت بسیاری دارد در ک ارزش‌های ناشناخته است خواه در گذشته یا آینده. به نظر می‌رسد هرگاه در اکنون خود در گیر شویم یا در بررسی ارزش‌های ناشناخته آتی دچار تردید و ناکارآمدی شویم، نیازمند پس‌نگری هستیم. پس‌نگری به ما یادآوری می‌کند که آنچه را که امروز و اکنون<sup>۴</sup> بعنوان نیاز یا ضرورت یا

- 
1. Quantitative Science
  2. Trend Survey
  3. Backcast
  4. Now and Here

فرصت و تهدید درنظر می‌گیریم و در آینده به دنبال مسیرهای آتی آن هستیم، ممکن است در نگاه به آینده نه تنها ما را از تردید دور سازد بلکه کمیت و کیفیت موضوع را برای پیش‌نگری بهبود بخشد. توجه و مطالعه گذشته به معنی دانش تجربی برای درک حال و طراحی آینده است. پس‌نگری در عین حال علاوه بر کارکردهایی که در بالا برای آن برشمرده شد، نوعی پیوستاری زمانی، مکانی و معنایی میان گذشته، حال و آینده ایجاد می‌کند (Hermman & Choi, 2007: 45; Gordon & Glenn, 1994: 65).

از آنجا که مهمترین مفهوم در آینده‌پژوهی اشاره به مفهوم زمان و زمان‌بندی دارد، موضوع پیش‌نگری به زمان یک تا پنج ساله نزدیک‌تر است و بر همین اساس، پس‌نگری نیز باید با بازه زمانی یک تا پنج سال باشد. در اینجا هدف این است که یک پژوهش سیاسی، روابط بین‌المللی یا منطقه‌ای بر اساس واقعیت‌های موجود پیش‌نگری کند: برای مثال تغییرات موجود در حکومت کشورهای مختلف در سطح داخلی، منطقه‌ای و جهانی چه تأثیری بر روابط میان کشورها، معادلات منطقه‌ای و حتی روابط و تجارت بین‌المللی دارد. این موضوع بویژه برای بررسی کشورهای قدرتمند در جهان امری ضروری است یا تغییرات کابینه در آمریکا و تحولات آتی هیئت ریسه در چین و آینده ریاست جمهوری و نظام سیاسی در روسیه و هند برای کلیت روابط بین‌الملل اهمیت دارد و شناخت آنها می‌تواند به درک تصمیم‌گیرندگان برای داشتن آمادگی مناسب در قبال تحولات کمک کند. با این نگاه، پیش‌نگری به دنبال کشف واقعیت‌های موجود و در جریان، همراهی با آینده، پیش‌بینی و پیشگیری از بی‌ثباتی‌های احتمالی در روابط کشورها، روندهای منطقه‌ای و تحولات بین‌المللی است.

مفهوم دوم آینده‌نگاری می‌باشد. آینده‌نگاری در لغت به معنی توصیف احتمالات در آینده بر اساس اطلاعات کنونی است. در اینجا واژه «احتمال» از اهمیت بسیاری برخوردار است و شاید نقطه افتراق آن با پیش‌نگری باشد. در یک تعریف کلی در آینده‌نگاری «سعی بر این است تا چشم‌اندازی فراتر از عمر دولت‌ها و پارلمان‌ها ایجاد شود. ایجاد یک چشم‌انداز و استفاده از آن در برنامه‌ریزی‌ها و تصمیم‌گیری‌ها نیازمند آن است تا مشروعیت لازم کسب شود و این مشروعیت جز با شرکت عموم ذی‌نفعان و درگیر کردن طیف وسیعی از بازیگران امکان‌پذیر نیست» (Gordon, 2008: 5). گرایش به آینده‌نگاری ناشی از چهار محرك افزایش رقابت، افزایش محدودیت‌ها، افزایش

پیچیدگی و افزایش توانش علم و فناوری پدید آمده است. برای آینده‌نگاری نیز همانند پیش‌نگری نوعی نگاه به گذشته یا گذشته‌نگاری<sup>۱</sup> وجود دارد. بخشی از مشکلات آینده را می‌توان با نگاه و مطالعه دوباره گذشته بدست آورد یا حداقل عنوان یکی از گزینه‌ها و احتمالات آینده در نظر گرفت. این امر در خدمت آینده است و با شناخت جدی‌تر و عمیق‌تر آینده قابل تحقق است.

آینده‌نگاری به واسطه اینکه از نظر زمانی به بازه زمانی طولانی‌تری از پیش‌نگری یعنی ۵ تا ۴۰ سال تأکید دارد، نیازمند توجه به احتمالات متعدد است زیرا هر چه میزان زمان بررسی طولانی‌تر باشد، عوامل تأثیرگذاری بر موضوع افزایش می‌یابد و همچین احتمالات دیگری که ممکن است در گذشته‌نگاری مورد توجه قرار نگرفته، در دستور کار گیرد تا در صورت عدم تحقق برخی پیش‌بینی‌ها احتمال آنها همانند پیش‌نگری با در نظر گرفتن کارت‌های شگفتی‌ساز مورد توجه قرار گیرد. بر این اساس در آینده‌نگاری در ک از آینده، بررسی تداوم شرایط، توجه روندهای احتمالی و تحلیل مباحث نوظهور از اهمیت بسیاری برخوردار است.

آینده محتمل برای برنامه‌ریزی‌های سیاسی کشورها، روندهای آتی تحولات منطقه‌ای همانند منطقه خاورمیانه، اتحادیه اروپا، شبه‌جزیره کره و در سطح جهانی روندهای انرژی جهان، برآمدن قدرت‌های نوظهور همانند چین، هند و روسیه در آینده جهان و جایگاه ایالات متحده آمریکا می‌تواند کمک مؤثری باشد. برای مثال یکی از پیش‌بینی‌ها این است که در سال ۲۰۴۰ چین با این روند رشد، نیاز به کل انرژی خاورمیانه خواهد داشت و تا سال ۲۰۵۰ هند به همین میزان انرژی نیاز خواهد داشت. با این حساب شاید در آینده شاهد حضور بیشتر این کشورها در منطقه خاورمیانه باشیم. بر همین اساس، موضوع توافق ۲۵ ساله ایران و چین که در سال ۱۴۰۰ میان دو کشور امضا شد، با این نوع آینده و با شیوه آینده‌نگاری قابل بررسی است و می‌توان در ک بهتری از موضوع برای ما ایجاد کند و از خوش‌بینی یا بدیهی‌های احتمالی پرهیز شود و روال مناسب‌تری برای سیاستگذاری ایجاد کند (سنند غیررسمی منتشر شده برنامه همکاری‌های جامع ۲۵ ساله ایران و چین، ۱۳۹۹).

تصویر آینده، محاسبه یا گزاره‌ای در مورد آینده بر اساس اطلاعات در دسترس است. در اینجا نه ایجاد توقف در جهان که ساختن جهان مورد توجه است (Kosow & Schwartz, 1991: 108; Gabner, 2008: 17) بیش از ۴۰ سال اشاره دارد. مهمترین سندی که در این زمینه قابل بررسی است، بیانیه گام دو انقلاب است که تلاش دارد تا با بررسی ۴۰ سال گذشته انقلاب اسلامی، نقشه راه ۴۰ سال آینده و مسائل و مشکلات و راه‌کارها را بازنمایی کند؛ در واقع تلاش دارد تا نشان دهد جهانی که مرجع انقلابیون ایران است، چه باید باشد (آیت‌الله خامنه‌ای، ۱۳۹۷). در سطح منطقه‌ای بررسی تصویری که کشورهای منطقه خاورمیانه یا جهان اسلام یا کشورهای عرب منطقه از آینده موردنظرشان دارند، برای ساختن یا احتمالاً درگیری‌های آینده اهمیت بسیاری دارد. بررسی جنگ‌ها و تحولات ۴۰ سال گذشته خاورمیانه چه برداشت و استنباطی برای آینده منطقه می‌تواند در پی داشته باشد. در سطح بین‌المللی آیا جابجایی قدرت در سطح بین‌المللی رخ خواهد داد و این جابجایی مثلاً از غرب به آسیا، به بهبود وضعیت جهان کمک خواهد کرد؟ آیا تهدیدات نوظهور همانند بیماری‌های فرآگیر نظیر کرونا و مسائل زیست‌محیطی باعث افزایش توجه به امنیت انسانی به نسبت امنیت ملی و گسترش امنیت بین‌المللی خواهد شد؟ آیا روابط بین‌الملل در پایان سده بیست و یکم شاهد جامعه بین‌المللی و تعهدات جهانی خواهد بود. اینها موضوعات بسیار مهمی هستند که نه تنها سازوکاری‌های روابط بین‌الملل و مسائل منطقه‌ای و سیاستگذاری داخلی کشورها را تحت تأثیر قرار می‌دهد، بلکه زیست انسانی ما را نیز شکل می‌دهد و امکان متعهده‌انه تری برای تمامی کشورها در قبال آیندگان فراهم می‌سازد.

حال با این ابزارهای مفهومی این امکان را می‌یابیم که بررسی کنیم از میان روش‌های هفت گانه آینده‌پژوهی که بیشترین تناسب را با سیاستگذاری عمومی دارد، کدامیک با کدام روش تناسب بیشتری دارد؟

### روش‌های آینده‌پژوهی و سیاستگذاری عمومی

پیش از پرداختن به روش‌های آینده‌پژوهی توجه به چند نکته ضروری است: اول؛ اینکه بین روش‌های آینده‌پژوهی و مفاهیم کلیدی اشاره شده در بالا نوعی تناظر وجود دارد؛ به این معنی برخی از روش‌ها همانند دیده‌بانی با مفهوم پیش‌نگری نزدیکی بیشتری دارد یا

روش پویش محیطی با آیندهنگاری بهتر قابل بررسی است. دوم؛ سعی بر این است که تنها به روش‌های اصلی و کاربردی تر در علم سیاست و روابط بین‌الملل اشاره گردد و پرداختن به همه روش‌ها و فنون و الگوها در یک مقاله امکان‌پذیر نیست. سوم؛ روش‌های روندپژوهی و سناریونویسی، روش‌های پایه و حیاتی برای آیندهپژوهی هستند که به نوعی هیچ روشی بدون روندپژوهی قابل بررسی نیست و همچنین نتایج هر روشی باید در قالب سناریوهای مختلف آورده شود تا برای تصمیم‌گیری و سیاستگذاری مورد استفاده قرار گیرد. چهارم؛ استفاده از هر روش برای منظوری و برای نشان دادن قصد و غرضی است و لذا همانند تمامی حوزه‌های روش پژوهش در علم سیاست ضروری است که متناسب با موضوع مورد توجه قرار گیرد. پنجم؛ طبیعی است که انتظار نشان دادن شیوه پیاده‌سازی تک‌تک این روش‌ها در یک مقاله معکن نیست. در این راستا تلاش بر این است که تعاریف، اهمیت و دلایل اهمیت این روش‌ها با برخی مثال‌های کاربردی روشن گردد.

### روش تحلیل روند یا تحلیل تأثیر روند<sup>۱</sup>

همان‌طور که اشاره شد روندپژوهی یکی از روش‌های پایه در آیندهپژوهی است؛ زیرا هر روشی در آیندهپژوهی با یک روایی نیازمند روندپژوهی است. کلید اهمیت روندپژوهی پاسخ به این پرسش است که آیا می‌توان بر اساس مشابهت موجود، روندهای آینده را مورد شناسایی قرار داد. بعارت دیگر آیا بررسی گذشته و حال می‌تواند مبنایی برای شناخت آینده باشد. در واقع روندپژوهی به معنی بررسی تجربی یک پدیده با میزان تکرار در یک زمان مشخص سه مؤلفه کلیدی دارد: نخست اینکه روند، نوعی گرایش و جهت‌گیری عمومی در مورد یک پدیده را نشان می‌دهد. اگر سیر تاریخی یک موضوع یا یک پدیده دنبال گردد نشان می‌دهد که آن پدیده حالت و مختصات و ویژگی‌های خاصی دارد. برای مثال اگر روند تحولات سیاسی در خاورمیانه از ابتدای سده بیست و یکم دنبال شود، جهت‌گیری کلی این است که دولت‌های منطقه رو به ضعف نهاده‌اند. در عین حال فشارهای داخلی نظیر مشکلات داخلی، مباحث منطقه‌ای همانند گروههای هراسپرور (تروریستی) و رقابت‌های منطقه‌ای و مداخلات قدرت‌های فرمانمندی‌ای تماماً به این روند تضعیف دولت انجامیده است. بر این اساس روند تضعیف

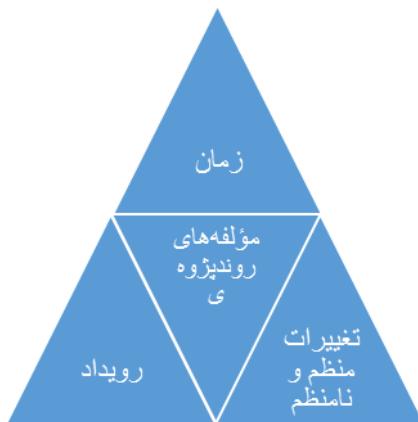
---

1. Trend Impact Analysis

دولت در خاورمیانه می‌تواند به گسترش و تداوم بحران در سطح فرامنطقه‌ای منجر گردد و همانند چاه ویلی کشورهای فرامنطقه‌ای را نیز وارد بحران‌های وسیع‌تر سازد (نگاه کنید به: غرایاق زندی، ۱۳۹۰).

نکته دوم برای کشف یک روند، شناخت تغییرات منظم و غیرمنظم داده‌ها و پدیده‌ها در خلال زمان است. نکته محوری سوم، اشاره روند به یک پدیده و موضوع است؛ بدین معنا که موضوع باید نو و در گذشته تجربه نشده باشد و ممکن است در آینده عوارض و تبعات سیاسی برای یک کشور ایجاد کند.

شکل ۲. مؤلفه‌های روند پژوهی



این سه محور کلیدی در درک روند نشان می‌دهد که روند واجد این ویژگی‌هاست: اول؛ هر روند در مورد یک پدیده یا مجموعه‌ای از پدیده‌ها تمرکز دارد. دوم؛ روندپژوهی به دنبال بررسی تغییرات پدیدآمده در یک پدیده و نه خود پدیده است. پس از آن برای درک چرایی رخداد در این پدیده، خود پدیده مورد بررسی قرار می‌گیرد. سوم؛ هر روند باید در یک بازه زمانی رخ دهد. این بازه زمانی می‌تواند منظم یا نامنظم باشد. چهارم؛ متعاقب ویژگی سوم، تغییرات منظم قابل بررسی به شکل تجربی، آماری و توصیفی است اما تغییرات نامنظم ممکن است وجود آشوب‌ساز در درون یک پدیده ایجاد کنند. این روند نامنظم به روای بررسای اجتماعی و در آینده‌پژوهی کیفی، به روندپژوهی مبتنی بر حدس<sup>۱</sup> اشاره دارد. پنجم؛ روندها مبتنی بر درک نوعی پیوستاری

1. Extrapolation

تاریخی، مفهومی و ساختاری یک پدیده است. اگر این پیوستاری قابل شناخت، طرح، مشاهده و اثبات نباشد تنها یک مفروض ذهنی بر یک پدیده بار شده است که در علم سیاست از آن به سیاسی‌زدگی تعبیر می‌شود (Gordon, 2008: 112).

اهمیت روندپژوهی در این است که مبتنی بر داده و واقعیت است، روند را در گذشته و حال نشان می‌دهد، مباحث ذهنی را عینی و ملموس می‌کند، امکان ایجاد ارتباط با دیگران و توجیه برخی تغییرات را فراهم می‌سازد، تحولات آینده را تصویر و سناریوهای آینده را مشخص می‌کند. روندپژوهی، روالی منطقی است که نه تنها به آینده می‌اندیشد بلکه گذشته را ارزیابی و حال را مورد تأمل قرار می‌دهد. روندپژوهی در کار این مزیت‌ها، مشکلات و ضعف‌هایی دارد: ممکن است تحولاتی که در مورد یک روند نشان می‌دهد ناقص باشد یا تحولات به گونه‌ای جمع‌آوری شود تا موضوع موردنظر از آن احصا گردد یا حتی اگر این تحولات به درستی جمع‌آوری شده باشد لزوماً به معنی این نیست که آینده تداوم تحولات گذشته و حال باشد.

برای نمونه به مهمترین روندهای انرژی اشاره می‌شود؛ علی‌رغم تلاش برای توسعه منابع جایگزین سوخت‌های فسیلی، مصرف نفت همچنان رو به گسترش خواهد بود؛ برخلاف باور عمومی، عرضه نفت ثابت شده جهانی در حال رشد است نه کاهش؛ قدرت‌های نوظهور در آینده نظیر چین، هند و بزریل در آینده افزایش مصرف انرژی (و افزایش نیاز به آن) خواهند داشت (Lenonchi, 2019: 15). این روند نشان می‌دهد که کشورهای دارنده سوخت‌های فسیلی از تقاضای رو به رشد در آینده برخوردار خواهند بود. امضای توافق ۲۵ ساله ایران و چین نیز در این راستا قابل تحلیل است زیرا ایران آن‌گونه که تصور می‌کرده از تفاهم همکاری با غرب در قالب برجام نتیجه نگرفته و سعی دارد که با توجه به نیاز رو به رشد چین به انرژی خاورمیانه، در مورد شرق توجه بیشتری داشته باشد.

### روش دیده‌بانی<sup>۱</sup>

روش دیده‌بانی یکی از روش‌های مهم و متعارف در مطالعات آینده‌پژوهشی قلمداد می‌شود. در مورد دیده‌بانی تعاریف متعددی وجود دارد. اشاره به تعاریف مختلف نه تنها

---

1. Monitoring Method

برداشت و انتظار از این روش را نشان می‌دهد بلکه زمینه را برای درک بهتر فراهم می‌سازد. یک تعریف بر این نظر است که «دیده‌بانی آینه تمام‌نمایی است که رویدادهای تازه، غیرمنتظره و بزرگ و کوچک را به گونه‌ای نظام‌یافته نشان می‌دهد. در این تعریف، دیده‌بانی صرفاً به پیش‌نگری<sup>۱</sup> بسته نمی‌کند بلکه به آینده‌نگاری<sup>۲</sup> نیز تأکید دارد» (Fowles, 1978: 200). تعریف دوم، دیده‌بانی را «گردآوری نظام‌یافته اطلاعات محیطی می‌داند که به منظور کاهش تصادفی بودن اطلاعات وروдی و فراهم ساختن سامانه «هشدار اولیه» در محیط سرشار از تغییر و ناپایداری برای مدیران طراحی می‌شود» (Fowles, 1978: 201). تعریف سوم معتقد است «در دیده‌بانی دسته‌ای از تغییرات خارجی، رقابتی و فنی مشخص می‌شوند که ممکن است تشخیص آنها دشوار باشد هدف از انجام این کار، تنها جمع‌آوری اطلاعات نیست بلکه مقصود اصلی تمرکز بر روی تأثیرات محیطی خاصی است که می‌توانند آینده سازمان را تحت تأثیر قرار دهند. عواملی که در موقعیت کنونی وجود ندارند یا تنها سیگنال ضعیفی از آنها به گوش می‌رسد» (Fowles, 1978: 202). این تعریف از پیش‌نگری و آینده‌نگاری گذرا کرده وارد مفهوم تصویر آینده<sup>۳</sup> شده است و به نظر می‌رسد قدری از روش دیده‌بانی فراتر رفته است. تعریف چهارم، دیده‌بانی «کشف ارتباط درونی اطلاعات محیطی در حوزه رویدادها و روندهایی است که می‌تواند به طور بالقوه بر جریان تصمیم‌گیری سازمان تأثیر گذارد» (Fowles, 1978: 205).

منابع دیده‌بانی عمدهاً به دو دسته داخلی و خارجی تقسیم می‌شوند. منابع اطلاعات داخلی دامنه وسیعی از منابع مانند مقالات، روزنامه‌ها، نظرات کارشناسان، اینترنت و شبکه‌های اجتماعی را در بر می‌گیرد. منابع خارجی علاوه بر منابع داخلی، اسناد بین‌المللی، سخنرانی‌های مقامات کشورهای دیگر، سیاست‌های اعلامی و اعمالی، سابقه تاریخی کشورها، روحیه و فرهنگ اجتماعی، پیشینه تاریخی دو طرف و تحلیل محتوا رفتار و مذاکرات بین‌المللی را شامل می‌شود. در عین حال باید توجه داشت که این دو دسته منابع می‌توانند به یکدیگر نیز کمک کنند. گاهی تحلیل یک مسئله بین‌المللی که در یک نقطه دیگر رخ داده این موضوع را مطرح می‌کند که شاید این مسئله در کشور ما نیز رخ دهد.

---

1. Forecasting  
2. Foresight  
3. Projection

بنابراین در مقابل آن آمادگی‌هایی فراهم می‌شود تا در صورت دریافت اولین هشدارهای محیطی، فعالیت مقابله با آن وجود داشته باشد. یکی از جدی‌ترین نمونه کاربرد دیده‌بانی در مطالعات سیاسی که در کشور ما انجام شده و بسیار مورد توجه قرار گرفته و می‌تواند بعنوان نمونه معیار در نظر گرفته شود، سالنامه امنیت ملی جمهوری اسلامی است که توسط پژوهشکده مطالعات راهبردی منتشر می‌شود.

### روش پویش محیطی<sup>۱</sup>

پیش از پرداختن به تعریف پویش محیطی و روشن کردن آن لازم است به دو نقل قول اشاره شود تا دو مطلب محوری پویش محیطی را به خوبی نشان دهد: مطلب نخست از آن برت نانس<sup>۲</sup> است که «امروز مسئله محوری برای مدیران سطح بالا، مدیریت تغییر و پیچیدگی ناشی از تعامل شدید با محیط به شدت آشوب‌زده بیرونی است» (دانشنامه آینده‌پژوهی، ۱۳۸۹: ۲۰۲). مطلب دوم، متعلق به جاناتان شل<sup>۳</sup> است که «آینده از پیش به ما داده شده است، حال باید آن را به دست آورد» (دانشنامه آینده‌پژوهی، ۱۳۸۹: ۲۰۴) این دو مطلب به دو نکته محوری اشاره دارند: مدیریت تغییرات و آماده بودن برای آن‌ها. پویش محیطی فعالیتی مبتنی بر ارتباط است که طی آن سازمان درباره روندها و انفاقات محیط پیرامونی خود چیزهایی می‌آموزد. بر این اساس پویش محیطی نوعی فعالیت جمع‌آوری اطلاعات از محیط خارجی است. این اطلاعات از دو منبع داخل سازمان و خارج از سازمان بدست می‌آید. منابع داخلی شامل مدیران کلیدی و نخبگان سازمان است که اطلاعات آنها اخذ و مورد بررسی قرار می‌گیرد تا روشن گردد تا چه میزان به این موضوع توجه دارند یا به آنها این موضوع گوشزد می‌شود. سپس از طریق مطالعه کمی و روند‌پژوهی محیطی سعی می‌شود تا تحولات مختلف محیطی احصا و اطلاعات داخلی و خارجی با یکدیگر تقاطع داده شود.

روش پویش محیطی مزیت‌های چندی دارد که برخی از مهمترین آنها عبارتند از: افزایش قاطعیت در تصمیم‌گیری کشور که به تصمیمات کوتاه‌مدت کمک می‌کند و راهبردهای بلندمدت را توسعه می‌دهد؛ کشورها نیازمند روش‌های کارآمد و مبتنی بر

1. Environmental Scanning

2. Burt Nanus

3. Johnathan Schell

سود و زیان برای بررسی عدم قطعیت و تغییر سریع هستند؛ مدیران سیاسی نگرش روشن‌تر و واضح‌تر از محیط پیرامونی خود بدست می‌آورند؛ این روش، فرصت توسعه نگرش مشترک از تحولات آینده را فراهم می‌سازد؛ این فرایند به یکپارچه‌سازی و تقویت هویت منسجم سازمانی کمک می‌کند؛ فرصت‌ها و خطرات احتمالی جدید و نوظهور را شناسایی می‌کند؛ کشور نمی‌تواند تصمیمات خود را در مقابل خطرات احتمالی به تأخیر بیندازد مگر اینکه از قبل آمادگی ایجاد کرده باشد؛ آینده شاید قابل پیش‌بینی نباشد اما بدیلهای پیش‌رو قابل توصیف هستند؛ فرضیات رقیب مورد ترازیابی قرار می‌گیرد؛ آگاهی از فرایندهای پیرامونی را ارتقا می‌بخشد؛ با گسترش تجربیات و فنون درک محیطی، موجب درک هوشمند از فرایندهای تصمیم‌گیری می‌شود؛ این روش باور رهبران سیاسی از تحولات محیطی را منسجم می‌کند. رهبران شاید درک مناسبی از تحولات محیطی داشته باشند اما فرصت کافی برای پرداختن و انسجام‌بخشی به آن ندارند. در مجموع، پویش محیطی نوعی سیستم رادار برای پویش نظام‌مند جهان و علائم جدید و غیرمنتظره است (Hines, 2003: 105-109).

پویش محیطی به رابطه متقابل بین حوزه‌ها و روندهای محیط بیرونی اشاره دارد.

مهمت‌ترین حوزه‌های پویش محیطی عبارتند از:

- حوزه اجتماعی که به مباحث مردم‌شناسی، فرهنگ، سبک‌های زندگی و پرکردن اوقات فراغت، محرومیت اجتماعی، رفتارها و رویکردهای عمومی، رفتارهای شغلی، اینمی، رویکرد نسبت به خدمات و محصولات خارجی، دین، درآمد، زبان، مهاجرت و تنوع قومی، خانواده، حمل و نقل عمومی، بهداشت فردی و این موارد می‌پردازد؛
- حوزه فناورانه شامل جمع‌آوری اطلاعات فناوری، دسترسی به فناوری‌ها، ابداعات و اختراعات، تحقیق و توسعه، رویکرد افراد به فناوری و فناوری اطلاعات می‌شود؛
- حوزه اقتصادی در برگیرنده قدرت و توان اقتصادی، نرخ بیکاری، نرخ تورم، مهارت نیروی کار، هزینه کار، حوزه‌های اصلی کار است؛
- حوزه بوم‌شناسی به معنی توجه به مقررات زیست‌محیطی و حفاظت از آن، دیدگاه جامعه نسبت به محیط زیست، آلودگی هوا، مدیریت زباله و فشار فعالیت‌های اقتصادی بر محیط زیست است؛

- حوزه سیاسی به نظام سیاسی، تعهدات داخلی و بین‌المللی، مقررات، چهره‌های سیاسی، فرماندهی نیروهای مسلح و میزان تمرکز بر مسائل دفاعی توجه دارد؛
- حوزه ارزش‌ها عبارتند از: ارزش‌های مذهبی، حرفه‌ای، راهبردها و چشم‌اندازها.

در کنار این حوزه‌ها و ابعاد بررسی پویش محیطی، روندهای متعارف در جهان نیز تأثیرگذار است. روندهای مهم پویش محیطی عبارتند از: مسائل جمعیتی، منابع طبیعی، فناوری، جهانی شدن، منازعات آینده، شبکه‌های جهانی هراسپروری (تروریستی)، تحولات ناشی از گروه‌های قومی و مذهبی، اطلاعات صحنه نبرد، جنگنده‌های هدایت‌شونده دقیق، جنگ نامتقارن، جنگ سایبری، شیوه‌های جدید شناسایی و کسب اطلاعات به‌ویژه هوایی و تهدیدات ناشی از تسليحات کشتار جمعی از جمله این موارد هستند. روندها بر حوزه‌های مورد اشاره در بالا تأثیر کاوهند و فزاینده خواهد داشت و توجه به این عوامل می‌تواند در مدیریت محیط آینده هر کشور مؤثر باشد.

### روش دلفی<sup>۱</sup>

عنوان دلفی برگرفته از معبد دلفی در یونان باستان است که به سقراط ندای «خودت را بشناس» را داد. چنین پیشینه‌ای به «بشارت»، « بصیرت» و «بینش» اشاره می‌کند. روش دلفی یکی از روش‌های رایج در مطالعات اجتماعی است. اما در مطالعات آینده‌پژوهی از این روش، برای مطالعه آینده از چشم متخصصان یا افرادی که در این زمینه کار کرده و اندیشیده‌اند، استفاده می‌شود. در آینده‌پژوهی نظر تخصصی در اولویت قرار دارد زیرا فرض بر این است که متخصصان نگاه صحیح‌تری به موضوع دارند. این روش برای مطالعات علوم اجتماعی روشنی درجه دو یا برای موارد خاص محسوب می‌شود. روش دلفی یکی از روش‌های مهم غیر از روش‌های کمی دیگر برای درک آینده و بویژه روندهای کلان، خلاقانه و هوشمندانه است.

روش دلفی عمدها در مؤسسه رند آمریکا که یکی از اندیشکده‌های دیرپا در این زمینه است، مورد استفاده قرار می‌گیرد. این روش از دهه هفتاد میلادی یکی از روش‌های رایج در این مؤسسه بوده و کارایی و کارآمدی خود را تاحد زیادی ثابت کرده است. روش دلفی به دو شکل وجود دارد: شکل سنتی و شکل نوظهور. مهمترین ویژگی‌های شکل

---

1. Delphi

ستی این است که روش دلفی به دنبال «اجماع سازی<sup>۱</sup>» نظرات متخصصان مسائل سیاسی است. بر اساس این فرض که کارشناسان، بهتر مسائل را درک می‌کنند؛ اجماع عمومی آنها می‌تواند راه مناسب را برای رفع مشکل کشور فراهم سازد. در این نوع نگاه؛ کسب اجماع، روش درست و پایای دلفی محسوب می‌شد. اما شکل نوظهور در مقابل شکل اجماع ریار می‌گیرد و بر «تفاوت‌ها» تأکید دارد. شکل نوظهور به اجماع بی‌توجه نیست، اما فرض بر این است که نباید از تفاوت‌ها غافل بود یا حتی به یک اجماع در یک موضوع تحت هر شرایطی رسید و اگر این اجماع پدید نیاید، به معنی ناکارآمدی روش دلفی نیست بلکه باید فضای گونه‌ای باشد که تفاوت‌ها روشن، مشخص و برجسته گردد یا حداقل بعنوان نشانه‌های نوظهور مورد مراقبت قرار گیرد تا در صورت فعل شدن، زمینه و آمادگی برای مقابله با آن بوجود بیاید. در این شکل جدید، تلاش بر این است که از هر زمینه تهدیدزا و غافلگیر کننده جلوگیری گردد. از دیگر تفاوت‌های دو شکل روش دلفی این است که شکل نوظهور بیشتر تعاملی است تا سلسله‌مراتبی.<sup>۲</sup> در شکل ستی تلاش این بود که هویت مشارکت کنندگان مخفی بماند اما در روش تعاملی دیگر نیازی به این کار نیست.

در شکل نوظهور تلاش بر این است که پیامدهای مثبت و منفی همزمان مورد توجه قرار گیرد و تفاوت‌ها بیشتر مورد توجه قرار می‌گیرد تا کنار گذاشته شود. این کار امکان بررسی جواب گزینه‌های مختلف را فراهم می‌سازد تا امکان بهتری برای تصمیم‌گیری فراهم شود. در اینجا هیچ دلیل پیشینی برای همگرایی و اجماع وجود ندارد زیرا هدف این است که تفاوت‌ها روشن و ناهمگونی‌ها تمیز داده می‌شود. در شکل نوظهور برخلاف شکل ستی فرایند دوچانبه است و هدف این است که اندیشه‌ها و ایده‌ها تنها از منبع خاص پدید نیاید و هر گروه مشارکت کننده‌ای بتواند آن را مطرح کند. این کار فضای واقعی‌تری برای بررسی یک موضوع امنیتی فراهم می‌سازد. زمانی که تنها یک منبع زمینه بحث را فراهم می‌کند ممکن است روند کار را به گونه‌ای پیش برد که از ابعاد کار کم کند تا زمینه رسیدن به اجماع را فراهم سازد. از جمله تفاوت‌های دیگر مهم این دو شکل وابستگی آنها به هم است. در شکل ستی، مشارکت کنندگان بدون شناسایی،

---

1. Consensus Building  
2. Interactionist/ Hierarchical

مباحث خود را مطرح می‌نمایند و راه‌کارها رقابتی پدید می‌آید اما در روش جدید، متخصصان در کنار هم قرار می‌گیرند و راه‌ها را به گونه‌ای بررسی می‌کنند که کاملاً به هم وابسته و مکمل هستند. در شکل جدید تلاش بر این است که بازنمایی‌های رابطه‌ای و بافاری از مسئله طرح شود و ملاحظات از پیش موجود کنار گذاشته شود. قرار دادن واقعی مسائل در درون قالب نظرات کارشناسان به معنی این است که صرفاً دیدگاه ساختار حاکم در بررسی مسائل سیاسی مورد توجه قرار نمی‌گیرد و موضوعات از پایین به بالا حرکت می‌کند. در نهایت در روش جدید، وروдی کیفی عادی است زیرا قضاوت‌ها و نگرش‌های ذهنی افراد نیز مورد بررسی قرار می‌گیرد و دیدگاه‌های افراد نسبت به یکدیگر روشن‌تر می‌شود (Sutherland, 2002: 16).

جدول ۱. مقایسه روش‌های سنتی و جدید

نوظهور و جدید	سنتی
ناهم‌شکلی	هم‌شکلی
تقابلی	یک‌جانبگی
تعاملی	سلسله مراتبی
کیفی	كمی
رابطه‌ای	طبقه‌بندی شده
مکملی	رقابتی
نگاه در درون بستر	خاص
فرایند محور	هدف محور
فراتر رفتن از محدودیت‌ها	متعارف

روش دلفی با پنج تناقض‌نما<sup>1</sup> مواجه است: اول اینکه امکان ارزش‌گذاری در بسیاری از مباحث و فرایند کار وجود دارد. باید به این نکته اشاره کرد که فرایند سیاستگذاری، فرایند ارزش‌پایه است و باید با ارزش‌های مورد قبول آن ساختار هماهنگ باشد. این موضوع، گاه موجب می‌شود تا آرای کارشناسان به مثابه معجوز انجام کار باشد. عبارت دیگر، کارشناسان صرفاً مهر تأیید تصمیمات سیاسی محسوب می‌شوند. انجام این کار در تناقض جدی با اصل موضوع روش دلفی است. دوم، پس از جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها و

1. Paradoxes

جمع‌بندی، بدیل‌سازی و سناریونویسی؛ گروه ناظران اصلی طرح به بررسی نتایج و نظرات نهایی می‌پردازند اما پرسش اینجاست که چه میزان در ارائه این نتایج دخالت می‌کنند و چگونه باید نظرات مختلف را در سیاستگذاری طرح کنند؟ نوع جمع‌بندی مباحث بویژه از طرف افراد ناآگاه و غیرمتخصص ممکن است تمامی روال روش دلفی برای رسیدن به یک نظر کارشناسی را تحت شاعع قرار دهد. سوم، در جریان برگزاری، تحلیل و جمع‌بندی یافته‌ها تمایز میان امر هنجاری و واقعی بسیار مشکل است. برای نمونه در بررسی تغییر ارزش‌های دینی در یک جامعه، متخصصان با داشتن دین مشابه و غیرمشابه و حتی لائیک می‌توانند در نتایج پژوهش تأثیر گذار باشند. بهترین اقدام در این مرحله، بررسی واقعی مسائل و توجه به امر ارزشی در جریان ارائه راه‌کار است. چهارم، معمولاً مقامات سیاسی ممکن است میان وضعیت موقعیتی و بوروکراتیک خود و منافع خود نوعی تناقض بینند. این کار ممکن است به شدت پاسخ‌ها را متناقض و تحت شاعع قرار دهد. آخرین تناقض‌نما این است که در ک تمايز ذهنی و واقعی در تحلیل و فرایند روش دلفی می‌تواند در نتایج کار بسیار مؤثر باشد. به‌واقع، محیط ذهنی و محیط واقعی و عملیاتی در تصمیم‌گیری سیاسی با یکدیگر در چالش هستند. آنهایی که در محیط عملیاتی هستند مسائل را جزئی، محدود و خاص می‌نگرند و در مقابل افرادی که در حوزه‌های تحلیلی فعال هستند مباحث ذهنی، کلی و عمومی را بهتر مورد توجه قرار می‌دهند (Ludlow, 2002: 89).

### شیوه تحلیل شبکه اجتماعی<sup>۱</sup>

روش تحلیل شبکه اجتماعی «فناوری بازنمایی»<sup>۲</sup> روابط میان افراد است. در این روش، الگوی روابط و رفتار اجتماعی نشان داده می‌شود و این امر، امکان در ک فضایی و معنایی از یک گروه، نهاد و سازمان را فراهم می‌سازد. این موضوع در مورد مطالعات سیاسی کاربرد وسیعی دارد. بعنوان مثال برای بررسی شیوه مقابله با داعش باید شناخت روابط و نوع الگوی رفتاری این گروه مدنظر قرار گیرد. در ک اینکه کانون‌های داعش کدامند؟ آیا یک کانون در این گروه تروریستی وجود دارد یا چند کانون؟ آیا این کانون‌ها به‌هم پیوسته هستند یا مستقل عمل می‌کنند؟ و همچنین تعریف کانون در این گروه بر چه

1. Social Network Analysis (SNA)  
2. Representational Technology

اساسی صورت می‌گیرد؟ همگی در نوع مقابله، بررسی و درک چگونگی عملکرد این گروه ضروری است.

تحلیل شبکه اجتماعی در بدو امر بر مفهومی ساده اما بسیار قوی به نام «ساختار اجتماعی» بنا شده است. در واقع هدف اصلی در جامعه‌شناسی کلان، مطالعه و تحلیل چگونگی اقدام نیست بلکه هدف شناخت الزامات ساختاری است که بر رفتار افراد یک اجتماع و سازمان تأثیر می‌گذارد. در واقع این شیوه الگویی است که رفتار اجتماعی افراد جامعه و سازمان را شکل و فضای معنایی آنها را معین می‌کند. به طور سنتی در مطالعات اجتماعی روابط برابر، داوطلبانه و بین فردی مورد توجه قرار می‌گیرد؛ اما این نوع نگاه در حال حاضر متحول شده و ترکیب فضایی با روابط نامتقارن<sup>۱</sup> و با ساختارهای سلسله‌مراتبی شکل گرفته است. این تغییر، پیامدهای مهمی برای سطوح تحلیل اجتماعی دارد. در مطالعه ساختار اجتماعی، تحلیل الگوی روابطی که اعضای یک مجموعه را به هم مرتبط می‌سازد، مورد توجه است. به نوعی در اینجا هدف درک ساختارهای عمیق یعنی الگوهای شبکه منسجم و سطوح پیچیده نظام اجتماعی است (Coleman, 1990: 90).

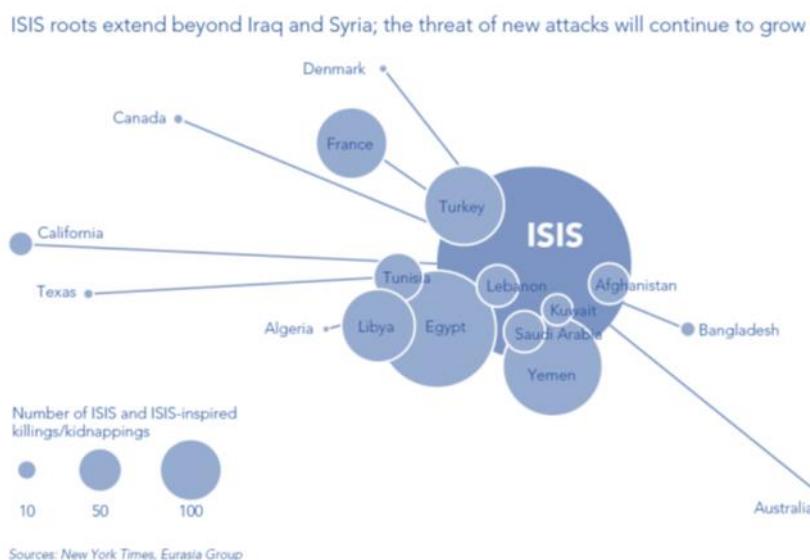
تحلیل شبکه اجتماعی انواع مختلفی را شامل می‌گردد: نوع نخست مطالعه صورت گرایی یا فرمالیستی است که به مطالعه اشکال الگوی شبکه اجتماعی تأکید دارد تا محتواهای آنها در اینجا اشکال روابط نتیجه رفتارهای اجتماعی در بسترها اصلی هستند. به واقع روابط بین شخصی، سازنده روابط ساختاری یک اجتماع محسوب می‌گردد. نوع دوم به دنبال ساختار گرایی وسیع تری است که کاربرد طیف مفاهیم و فنون تحلیل شبکه برای پرداختن به تمامی روابط موجود در جمعیت مورد مطالعه از شیوه‌های فردی تا الگوهای اساسی را دربرمی‌گیرد. نوع سوم به تبیین‌های ساختاری فرایندهای سیاسی می‌پردازد. در این نوع، باور بر این است که فرایندهای سیاسی ناشی از موقعیت گروه‌های ذی نفع و ملت - دولتها در ساختارهای بزرگی از تبادل و وابستگی است. در این سنت بهندرت اصطلاحات یا فنون تحلیل شبکه را بکار می‌برند و مفاهیم شبکه را برای ساختار داخلی یک دولت در قالب روابط فراملی وابستگی بین دولتها یا گروه‌های ذی نفع مورد استفاده قرار می‌دهد. در این نوع کارها به تحلیل‌های یک دولت خاص از منظر توسعه در قالب ساختار اجتماعی و ارزش‌های آن دولت پرداخته می‌شود. ساختار گرایان معتقدند که

روابط نامتقارن بین محور و پیرامون نظام جهانی بر توسعه اجتماعی و اقتصادی بیشتر از پیشینه داخلی یا تجدد تأثیر می‌گذارد. در واقع این روش فرایندهای سیاسی را در ساختارهای بزرگتر سیاسی نظری مبادله، وابستگی، رقابت و ائتلاف به تحلیل می‌برد. در مقابل، این گروه ساختارگرایان معتقدند الگوی ارتباطی گروههای ذی‌نفع، رابطه این گروه با منابع از طریق شبکه، درجه تحرک گروهها و احتمالات ساختاری برای روابط ائتلافی و روابطی امکان‌پذیر است. نوع چهارم به امکان کاربرد تحلیل شبکه در بررسی هنجارهای اجتماعی توجه دارد.

تحلیلگران شبکه اجتماعی عمدتاً در اینجا بر بررسی انگیزه‌های بشری، توضیح نظامهای اجتماعی، الزامات و فرصت‌های رفتار اجتماعی ناشی از ساختارهای اجتماعی و جهت‌گیری‌ها و باورهای هنجاری و رفتاری افراد تمرکز می‌کنند. آنچه در بررسی این چهار نوع لازم بذکر است، این است که تحلیل شبکه اجتماعی می‌تواند بر «عملکرد افراد»، «رفتار»، «فرایند» و «هنجارهای اجتماعی» پیردازد تنها به گونه‌ای که ساختار و الگوی روابط آنها را مشخص سازد. در واقع دو ویژگی مهم تحلیل شبکه اجتماعی، یکی ساختار است و دیگری بازیگران. شبکه‌های اجتماعی شامل بازیگرانی می‌باشد که با یکدیگر از طریق روابط معنایی اجتماعی مرتبط هستند. این روابط می‌توانند برای الگوهای ساختاری که در میان این بازیگران پدید می‌آید، قابل تحلیل باشد. بنابراین یک تحلیل شبکه اجتماعی فراتر از ویژگی‌های فردی به بررسی روابط میان بازیگران می‌پردازد و اینکه چگونه بازیگران در یک شبکه قرار می‌گیرند و چگونه روابط در درون یک الگو ساخت می‌باید (نگاه کنید به کورنیش، ۱۳۸۸؛ اسلامت، ۱۳۹۰).

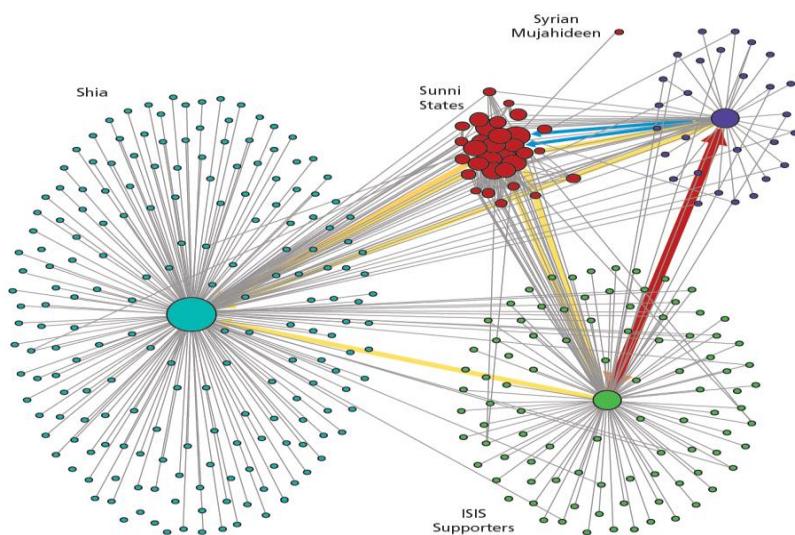
در اینجا به عنوان نمونه به دو شیوه تسری و گسترش فعالیت داعش در سطح بین‌المللی اشاره می‌گردد. یکی از وجوده مهم فعالیت داعش، دامنه اقدامات تروریستی این گروه است. تحلیل شبکه‌ای آن می‌تواند به صورت زیر باشد: (Gharayagh-Zandi, 2020)

شکل ۳. تحلیل شبکه‌ای داعش (۱)



یک شکل دیگر تحلیل شبکه اجتماعی داعش را می‌توان به صورت میزان و جغرافیای حامیان آن نشان داد. در زیر یک تحلیل شبکه‌ای به خوبی به آن اشاره دارد:

شکل ۴. تحلیل شبکه‌ای داعش (۲)



## روش ترسیم درخت دانش<sup>۱</sup> و تحلیل ریخت‌شناسی<sup>۲</sup>

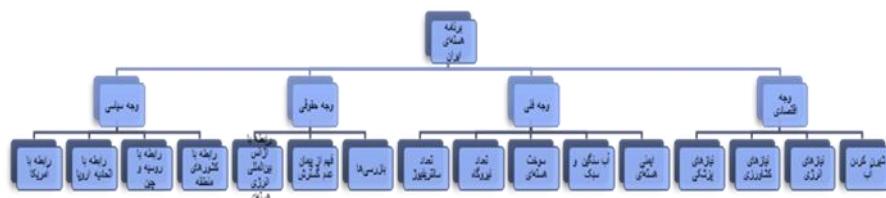
دو روش درخت دانش و تحلیل ریخت‌شناسی تقریباً مشابه هستند که برای رسیدن به درک مناسب از یک موضوع، شناخت ابعاد مختلف آن و نشان دادن نمای کلی یک موضوع بکار می‌روند. نمایش و عرضه نموداری یک موضوع یا مسئله نه تنها گستره موضوع را برای پژوهشگران و دست‌اندرکاران مشخص می‌سازد بلکه امکان تصمیم‌گیری دسته‌جمعی در عین تعیین حدود و حوزه مشخص کاری را فراهم می‌سازد. درخت دانش بیشتر شبیه نمودار سازمانی است و اطلاعاتی را در یک ساختار سلسله‌مراتبی نشان می‌دهد. این سلسله‌مراتب در سطح بالاتر انتزاعی‌تر است و در سطوح پایین‌تر، جزئیات بیشتر مطرح می‌شود. کلیت هر سطح خاص‌زمانی که در کنار هم قرار می‌گیرد باید درک کلی از موضوع را در هر سطح نشان دهد و ارتباط با سطوح بالاتر و پایین‌تر را مشخص سازد. هر مدخل باید با دیگری همپوشانی داشته باشد؛ بنابراین هر مدخل، خاص خودش است. در نهایت هر مدخل باید از دیدگاه مشابه<sup>۳</sup> آورده شود. پیاده کردن این شرایط در عمل بسیار مشکل است. اما اگر درست دنبال شود، ساختار در نهایت می‌تواند درک روشن‌تری از موضوع را ارائه دهد (Hines, 2003: 180).

روش کار در درخت دانش این است که ابتدا باید حوزه مورد بررسی که قابلیت تقسیم شدن به چند زیر شاخه را دارد، انتخاب شود؛ هر یک از شاخه‌ها به زیرشاخه‌های کوچک‌تر تقسیم شود؛ تعداد تقسیم‌ها باید در حدی باشد که درک کلی از آن مفهوم را تحت تأثیر قرار ندهد؛ درخت دانش باید ساختار منسجم و قابل درک داشته باشد.

درخت دانش قابلیت نشان دادن یک موضوع را به سه شکل دارد: روند تکوینی، تشریحی و ترسیم زیرشاخه‌ها. در اینجا برای نشان دادن کاربرد این موضوع در مطالعات سیاسی، یک مثال آورده می‌شود تا گونه‌های مختلف موضوع نشان داده شود. مثال نخست برنامه هسته‌ای جمهوری اسلامی می‌باشد که تقریباً سه دهه است مهمترین موضوع سیاست خارجی یا بهتر است گفته شود سیاست امنیتی خارجی کشور را شامل شده است. این موضوع به قدری اهمیت دارد که پرداختن به آن در هر سه شکل می‌تواند بینش‌های فراوانی را برای سیاستگذاری ما در این زمینه داشته باشد.

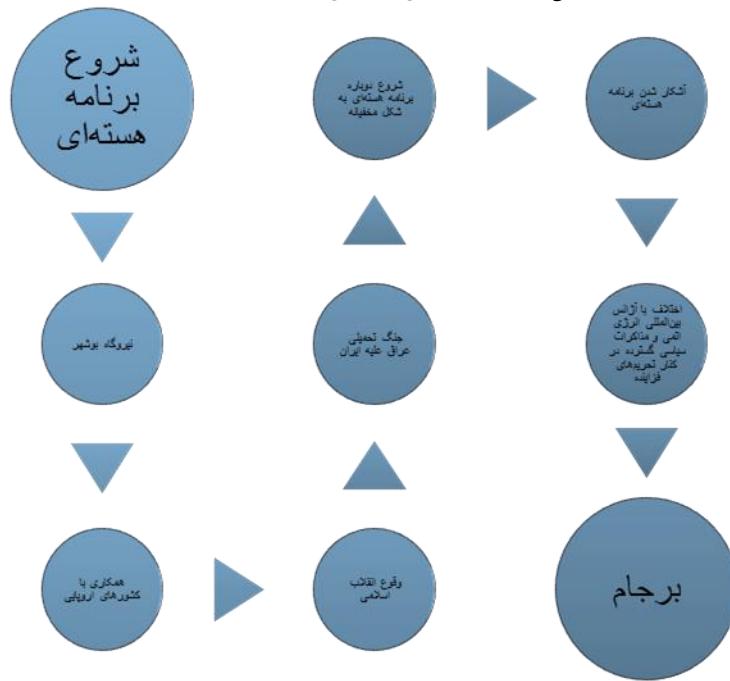
- 
1. Relevance Tree
  2. Morphology Analysis
  3. Same Point of View

شکل ۵. درخت دانش هسته‌ای به روش شاخه‌ای



در این روش تنها ابعاد و زیرشاخه‌های درخت دانش مشخص می‌گردد و تأکید بر هر کدام از ابعاد و وجوده بحث می‌تواند بر وجوده دیگر تأثیر شکری داشته باشد.  
در روش دوم روند تکوینی برنامه هسته‌ای نشان داده می‌شود:

شکل ۶. درخت دانش تکوینی برنامه هسته‌ای ایران



در این روش، روند تکوینی برنامه هسته‌ای ایران و چگونگی و چرایی شروع، توقف و تداوم و نهایت آن در هر مرحله نشان داده می‌شود. با آوردن توضیحات بیشتر در هر بخش مروری بر تکوین روند برنامه هسته‌ای می‌توان ارائه داد. روش سوم روند تشریحی است.

شکل ۷. درخت دانش برنامه هسته‌ای بر اساس روش روند تشریحی



در این روش وجود و ابعاد برنامه هسته‌ای در یک پیوستار و طیف مطرح می‌شود که وجه فنی ۱ است، وجه حقوقی ۲، وجه اقتصادی ۳ و وجه سیاسی با شماره ۴ مشخص می‌شود که نشان دادن اولویت‌ها میزان گسترش اختلاف در میان کشورهای بزرگ جهانی را نشان می‌دهد و ممکن است مباحثی همچون تحریم یا ضدگسترش<sup>۱</sup> هسته‌ای رخ نماید و موضوع وارد سطح نظامی نیز شود. نمودار بالا نشان می‌دهد که فرایند فنی قبل از انقلاب اسلامی و پایان جنگ تحمیلی در دوره دولت هفتم و هشتم وارد فاز حقوقی، در دولت نهم و دهم سیاسی و امنیتی و در نهایت در دولت یازدهم وارد فاز اقتصادی شد. این روند تشریحی اولویت‌ها و چرایی گرایش به این ابعاد و وجوده را نشان می‌دهد. به هر میزان از شماره ۴ به سمت ۱ نیل شود، نشان از این دارد که برنامه هسته‌ای با توافق بین‌المللی همراه است و به هر میزان اختلاف ایران با کشورهای خارجی افزایش می‌یابد، اختلاف وجه سیاسی و امنیتی به خود می‌گیرد. بر همین اساس برجام وجه اقتصادی جدی دارد که ناشی از تحریم‌های فراینده بوده است.

## روش سناریوسازی<sup>۲</sup>

سناریو از نظر لغوی «طرح کلی رشته رویدادهای طبیعی و مورد انتظار است» (فهمی و راندل، ۱۳۹۰: ۱۴). به این معنی سناریو باید مبتنی بر فرضیات ممکن، قابل قبول و

1. Counter-proliferation  
2. Scenario-making Method

باورپذیر باشد (فهمی و راندل، ۱۳۹۰: ۱۷). سناریو «یک نگرش منسجم درونی است از آنچه قرار است در آینده رخ دهد؛ پیش‌بینی نیست بلکه نتیجه ممکن در آینده است» (Avis, 2017: 2) است که می‌تواند به طور موجه به موقیت موردنظر دست یابد» (Kahn, 1962: 164) یا «دانستان‌های ما در مورد پرسش‌های فرداست، دانستان‌هایی که می‌تواند به ما در شناخت و تطبیق با ابعاد متغیر محیط کنونی ما یاری رساند» (Dong-ho, 2011: 3). همچنین هدف غایی برنامه‌ریزی سناریو محور، «دیدن وسیع آینده در شرایط پویایی‌های محیطی نظری روندها، تداوم‌ها، عدم تداوم‌ها و عدم قطعیت‌هast» (Dong-ho, 2011: 3) و در نهایت هدف سناریو «داشتن مجموعه‌ای از سناریوهای پیش‌ران اعمده، تعاملات و عدم قطعیت اساسی‌شان را توضیح دهد» (Dong-ho, 2011: 3). این تعاریف سه نکته محوری دار اول، سناریو برداشت خلاقانه و مطالعه منظم و منسجم یک فرد، گروه یا سازمان در مورد آینده است. به همین دلیل به آن، روایت یا دانستان افراد متخصص نیز می‌گویند. دوم، سناریو ابزار شناخت آینده است. بر همین اساس در برخی از تعاریف آن را پیش‌بینی نمی‌کنند بلکه نتیجه روندهای ممکن کنونی می‌دانند که به واسطه مطالعه منظم بدست آمده است. بنابراین لزوماً باید از آینده آن مطمئن بود زیرا صرف‌آ در کی از آینده برای ما فراهم می‌کند تا ما با توان و شناخت بهتری از وضعیت‌های ممکن در مورد آینده گام برداریم و امکان غافلگیری را به حداقل برسانیم. نکته محوری سوم سناریو، وجود محیط پیرامون برای شناخت است.

سناریو از عناصر اساسی و مهمی برخوردار است: عنصر نخست، نیروهای پیش‌ران<sup>۱</sup> است. پیش‌ران‌ها عناصر علی هستند که پیرامون یک مسئله، تحول یا تصمیم وجود دارند و می‌توانند در ترکیب‌های متفاوت پایه‌ای برای زنجیره وسیع از ارتباطات و نتایج باشند. پیش‌ران‌ها معمولاً به دو صورت بدست می‌آیند: نخست اینکه در هر موضوعی که قرار است در مورد آن آینده‌پژوهی صورت گیرد (که در اینجا علم سیاست است)، باید فرد آینده‌پژوه غیر از شناخت درست از روش‌های آینده‌پژوهی تخصص کافی از علم سیاست هم داشته باشد. این همان نکته ابتدای مقدمه است که برای بکارگیری آینده‌پژوهی مطالعات موجود در علم سیاست بسیار ضروری است. دوم، پیش‌ران‌ها از بررسی روندهای

گذشته و حال صورت می‌گیرد که با تجربه فرد آینده‌پژوه درآمیخته و به صورت بینش یا حدس<sup>۱</sup> درآمده است. عنصر دوم، عناصر از قبل موجود<sup>۲</sup> است. این عنصر اشاره به «تحولاتی دارد که قبل از خواهد داد اما نتایج آن هنوز نامشخص است» (Dong-ho, 2011: 3). عنصر سوم، سدکنندگان<sup>۳</sup> هستند. این عنصر به موانعی اشاره می‌کند که در هر سناریو می‌تواند مانع از شکل‌گیری شود. اگر موانع یک سناریو بیشتر از پیشران‌ها باشد تحقق آن کمتر است و اگر روال عکس باشد، امکان بروز آن بیشتر است. عنصر چهارم کارت‌های شگفتی‌ساز<sup>۴</sup> هستند. با توجه به اینکه در محیط مورد بررسی سناریوها، عدم قطعیت‌ها یا عوامل ناشناخته بسیاری وجود دارند، ممکن است اتفاقاتی رخ دهد که کل چارچوب طراحی سناریوها را دچار تغییر کند. اگر در محیط بررسی سناریوها، کارت‌های شگفتی‌ساز پدیدار گردد بازنگری جدی در تمامی سناریوهای موجود باید انجام شود (Gordon, 2008: 141).

هدف از سناریونویسی افزایش و ارتقای درک وضعیت‌های آینده، خلق تصمیمات جدید و چارچوب‌بندی دوباره تصمیمات موجود است (عنایت‌الله، ۱۳۸۸: ۲۲). سناریو با دو رویکرد همراه است: نخست آینده رو به عقب<sup>۵</sup> یعنی بررسی آینده با توجه به تحولات گذشته و دیگری آینده رو به جلو<sup>۶</sup> یعنی طرح آینده‌های باورپذیر با توجه به روال کنونی و حال. سناریوها به طور معمول به سه شکل مطرح می‌شود: مثبت (خوش‌بینانه)، منفی (بدینانه) و در نهایت خشی (میانه).

سناریو اهمیت و کارکردهای بسیاری دارد: نخست، سناریوها می‌توانند برای تعمیم دانش در مورد زمان حاضر و آینده کاربرد داشته باشند. در واقع سناریوها می‌توانند دانش ما را از آینده گسترش دهند. دوم، سناریوها می‌توانند به کارکردهای ارتباطی خدمت کنند زیرا توسعه سناریوها اغلب مبنی بر تبادل ایده‌ها میان افراد با دیدگاه‌های متفاوت است. سوم، سناریوها می‌توانند به تصمیم‌گیرندگان در فرمول‌بندی اهداف آتی کمک کنند. چهارم، سناریوها می‌توانند ابزاری برای بررسی تأثیرات بالقوه راهبردهای سازمانی

1. Extrapolation
2. Predetermined Elements
3. Blockers
4. Wild Cards
5. Future Backwards
6. Future Forwards

باشند. پنجم، سناریوها با طرح آینده‌های ممکن و گریزناپذیر، تصویری کلان از آینده طرح می‌کنند که می‌توانند خرد متعارف را به چالش بکشند (Avis, 2017: 7).

### نتیجه‌گیری

این مقاله می‌کوشد نسبت دو ساحت آینده‌پژوهی و سیاستگذاری عمومی را روشن سازد. در واقع هدف این است که نشان داده شود که مباحث آینده‌پژوهی می‌تواند در کاربردی‌تر کردن مجموعه علم سیاست کمک شایان توجهی داشته باشد. با رویکرد آینده‌پژوهی نه تنها در ک بهتری از مباحث علم سیاست بدست داده می‌شود بلکه به کاربردی‌تر کردن آن و ایجاد ارتباط میان این علم و دستگاه سیاستگذاری و تصمیم‌گیران یاری می‌رساند. برای این منظور مقاله کوشید تا مفاهیم اصلی و روش‌های مهم و کاربردی آینده‌پژوهی را شرح و چگونگی کاربرد آن را در حوزه سیاستگذاری نشان دهد. این شیوه می‌تواند بعنوان یک روش پژوهش در سطوح مختلف دانشگاهی مورد استفاده قرار گیرد. همچنین از این روش برای سیاست‌نامه‌نویسی نیز می‌توان بهره گرفت. این روش موجب ارتقای مفهومی و کاربردی مجموعه علوم سیاسی و پیش‌بینی تحولات آینده می‌شود.

تعارض منافع  
تعارض منافع ندارم.

### ORCID

Davood Gharayagh Zandi  <https://orcid.org/assets/vectors/orcid.logo.icon.svg>

### منابع

- اخوان کاظمی، مسعود و دیگران، (۱۳۹۷)، «آینده‌پژوهی گروههای تکفیری و تأثیر آن بر منازعات منطقه‌ای در غرب آسیا»، فصلنامه پژوهش‌های راهبردی سیاست، بهار، شماره ۵۴.
- اسلامر، ریچارد، (۱۳۹۰)، معیارهای حرفاًی آینده‌پژوهی، در مفاهیم و روش‌های آینده‌پژوهی، ترجمه مسعود متزوی، تهران: مرکز آینده‌پژوهی علوم و فناوری‌های دفاعی.
- اشتربان، کیومرث، (۱۳۸۶)، سیاستگذاری عمومی ایران، تهران: میزان.

- اوجاتی، علی، (۱۳۹۸)، «الگوی بومی آینده‌پژوهی در ارتش جمهوری اسلامی ایران با رویکرد فرایندی»، آینده‌پژوهی دفاعی، بهار، شماره ۱۲.
- بختیاری‌مقدم، حسن و محمود رستمی، (۱۳۹۱)، «تأثیر آینده‌پژوهی بر برنامه‌ریزی راهبردی در سازمان‌های امنیتی»، فصلنامه امنیت‌پژوهی، سال یازدهم، شماره ۲۷.
- بروزونی، محمدعلی و فرشید فرهادی، (۱۳۹۹)، «آینده‌پژوهی راهبردهای آمریکا برای مقابله با ایران بر پایه ستاریونویسی»، آفاق امنیت، بهار، شماره ۴۵.
- بصیری، محمدعلی و زهرا آقامحمدی، (۱۳۹۵)، «آینده‌پژوهی خاورمیانه طی سه دهه آتی؛ تحلیل روندهای مقابله با تروریسم در سطح بین‌المللی»، فصلنامه تحقیقات سیاسی و بین‌المللی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرضا، تابستان، شماره ۳۱.
- جاودانی‌مقدم، مهدی و عباس برجویی‌فرد، (۱۳۹۴)، «آینده اسراییل؛ بقا یا فروپاشی در چارچوب نظریه آینده‌پژوهی پیتر شوارتز با تأکید بر دیدگاه مقام معظم رهبری»، پژوهش‌های سیاست اسلامی، پاییز و زمستان، شماره ۸.
- جمشیدی، محمدرضا و دیگران، (۱۳۹۴)، «آینده‌پژوهی اهداف ائتلاف ضداعتش با تکییک تحلیل شبکه‌ای»، فصلنامه آینده‌پژوهی مددیریت، تابستان، شماره ۱۰۳.
- حاجیانی، ابراهیم و زهرا ایروانی، (۱۳۹۷)، «آینده‌پژوهی هویت ملی ایران در افق زمانی ۱۴۰۴»، فصلنامه مطالعات ملی، شماره ۷۶.
- حسین‌پور، جعفر و اسماعیل کرم‌زاده، (۱۳۹۹)، «آینده‌پژوهی کنترل کنش‌های جمعی برانداز با تأکید بر نارامی‌های شهری»، آفاق امنیت، بهار، شماره ۴۵.
- آیت‌الله خامنه‌ای، سیدعلی، (۱۳۹۷)، «بیانیه گام دوم انقلاب اسلامی»، در پایگاه اطلاع‌رسانی farsi.khamenai.ir/message-content?id=41673 دفتر مقام معظم رهبری:
- نویسنده‌گان، (۱۳۸۹)، دانشنامه آینده‌پژوهی، تهران: مرکز آینده‌پژوهی علوم و فناوری دفاعی.
- دریکوند، بهروز و دیگران، (۱۳۹۷)، «آینده‌پژوهی فضای ژئوپلیتیکی پساداعش در منطقه غرب آسیا؛ مطالعه موردی عراق»، فصلنامه نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی، زمستان، شماره ۱.
- سند غیررسمی برنامه همکاری‌های جامع ۲۵ ساله ایران و چین (خرداد ۱۳۹۹) وزارت امور خارجه، دبیرخانه سازوکارهای عالی مشارکت جامعه راهبردی ایران و چین.

- طاهری، ابراهیم، (۱۳۹۵)، «بررسی ظرفیت‌ها و چالش‌های هند برای تبدیل شدن به یک قدرت بزرگ با رویکرد آینده‌پژوهی»، *فصلنامه تحقیقات سیاسی و بین‌المللی*، تابستان، دوره ۸، شماره ۲۹، پیاپی ۲۹.
- علی‌پور، جواد و دیگران، (۱۳۹۷)، «آینده‌پژوهی بحران یمن بر پایه سناریونویسی»، *آینده‌پژوهی دفاعی*، بهار، شماره ۸.
- عنایت‌الله، سهیل، (۱۳۸۸)، پرسش از آینده: آینده‌پژوهی به مثابه ابزار تحول سازمان اجتماعی، تهران: مرکز آینده‌پژوهی و فناوری دفاعی.
- عیوضی، محمدرحیم، (۱۳۹۵)، «آینده‌پژوهی سیاسی»، *فصلنامه راهبرد*، تابستان، شماره ۷۹.
- عیوضی، محمدرحیم و عبدالرحیم پدرام، (۱۳۹۳)، «امکان‌پذیری و چگونگی تحقق آینده‌پژوهی اسلامی»، *فصلنامه مشرق موعود*، بهار، شماره ۲۹.
- غرایاق زندی، داود، (۱۳۹۰)، «فرایند ملت - دولت‌سازی، شکل‌گیری هویت ملی و بازسازی در عراق: تجارب تاریخی و دورنمای آینده»، در غلامرضا خسروی (به اهتمام) *چشم‌نداز در عراق آینده: بررسی داخلی و خارجی*، تهران: پژوهشکده مطالعات راهبردی.
- غرایاق زندی، داود، (۱۳۹۵)، «دورنمای رابطه جمهوری اسلامی ایران و عربستان سعودی؛ سناریوهای محتمل»، *علوم سیاسی*، شماره ۱۹.
- فرهادی، علی و عزیز نصیرزاده، (۱۳۹۷)، «سناریوهای جنگ محتمل علیه جمهوری اسلامی ایران: مورد مطالعه: سناریو جنگ نیابتی غیردولتی»، *آینده‌پژوهی دفاعی*، بهار، شماره ۸.
- فهی، لیام و رابرت ام. راندل، (۱۳۹۰)، آموختن از آینده: *سناریوهای آینده‌گاری رفتاری*، تهران: مرکز آینده‌پژوهی علوم و فناوری دفاعی.
- قائدی، محمدرضا و علیرضا گلشنی، (۱۳۹۴)، «آینده‌پژوهی روند همگایی و وحدت دنیا اسلام»، *فصلنامه تحقیقات سیاسی و بین‌المللی*، تابستان، شماره ۲۳.
- قرونی، حسن و دیگران، (۱۳۹۵)، «طبقه‌بندی ابزارهای پیش‌ازیابی سیاست با رویکرد آینده‌پژوهی»، *فصلنامه سیاستگذاری عمومی*، تابستان، شماره ۲.
- کمیجانی، علی و دیگران، (۱۳۹۸)، «سیمای حکمرانی مطلوب در آینده‌پژوهی: از تصویرپردازی تا شکل‌بخشی آینده»، آینده‌پژوهی ایران، بهار و تابستان، شماره ۱.
- کورنیش، ادوارد، (۱۳۸۸)، آینده‌پژوهی پیشرفت: نگاهی ژرف‌تر به اصول، مبانی و روش‌های آینده‌پژوهی، ترجمه سیاوش ملکی‌فر و فرخنده ملکی‌فر، تهران: اندیشه‌کده آصف، گروه آینده‌پژوهی و دیده‌بانی.

- گواهی، عبدالرحیم، (۱۳۹۶)، «آینده‌نگری در آینده‌پژوهی؛ تحلیل علی لایه‌ای چالش‌های آینده‌پژوهی در ایران»، فصلنامه آینده‌پژوهی مدیریت، تابستان، شماره ۱۰۹.
- متقی، ابراهیم، (۱۳۹۸)، «آینده‌پژوهی سیاست و امنیت در جهان اسلام و آسیای جنوب غربی»، فصلنامه مطالعات بنیادین و کاربردی جهان اسلام، زمستان، شماره ۲.
- مرادیان، محسن و سعید صادقی گوغری، (۱۳۹۲)، «آینده‌پژوهی تهدیدات نظامی آمریکا علیه جمهوری اسلامی ایران»، فصلنامه امنیت پژوهی، پاییز، شماره ۴۳.
- موسوی‌نیا، سیدرضا، (۱۳۹۸)، «آینده‌پژوهی (الگوی امتداد حال) و کاربست نظریه‌های روابط بین‌المللی»، رهیافت‌های سیاسی و اقتصادی، پاییز، شماره ۵۹.
- مولایی، محمدمهری و مصطفی حسینی گلکار، (۱۳۹۴)، «آینده‌پژوهی انتخابات ایران و تحولات قدرت در جامعه شبکه‌ای؛ دستاوردهای دیده‌بانی شبکه‌های اجتماعی مجازی»، چشم انداز مدیریت دولتی، بهار، شماره ۲۱.
- مولر، پیر، (۱۳۷۸)، سیاست‌گذاری عمومی، حمیدرضا ملک‌محمدی، تهران: دادگستر.
- نریمانی، علی و دیگران، (۱۳۹۷)، «توانمندی آینده‌پژوهی مبتنی بر مدیریت زمان و فرایند آموزش ضمن خدمت کارکنان ارتش جمهوری اسلامی ایران»، آینده‌پژوهی دفاعی، زمستان، شماره ۱۱.

## References

- Avis, William Robert, (2017), "Scenario Thinking and Usage among Development Actors", K4D, Knowledge, Evidence and Learning for Development, Helpdesk Report 221, Brington, UK: Institute of Development Studies.
- Bell, Wendell, (2003), *Foundations of Futures Studies: History, Purpose and Knowledge, Human Science for a New Era*, New Brunswick and London: Translation Publishers.
- Celik, Ayse Betul and Andrew Blum, (2007), "Future Uncertain: Using Scenarios to Understand Turkey's Geopolitical Environment and its Impact on the Kurdish Question", *Ethnopolitics*, No. 6, Vol. 4.
- Coleman, James S, (1990), *Foundations of Social Theory*, Cambridge: The Belknap Press of Harvard University Press.

- Fowles, Jib (ed.), (1978), *Handbook of Futures Research*, Westport: Greenwood Press.
- Gharayagh-Zandi, Davoud, (2020), “A Social Understanding in Context of Foundation, Continuation and Termination of ISIS: Knowing New Philosophy of Society (NPS)”, In Darya Bazarkina, Evgeny Pashentsev and Greg Simons (eds.) *Terrorism and New Advanced Technologies in Psychological Warfare New Risks New Opportunities to Counter the Terrorist Threats*, New York: Nova Science Publishers.
- Gordon, Adam, (2008), *Future Survey: Identifying Trends to Make better Decisions, Manage Uncertainty and Profit from Change*, New York: AmAcom.
- Gordon, Theodore J. and Jerome C. Glenn, (1994), Futures Research Methodology, AC/UNU Millenium Project.
- Herrmann, Richard K. and Jong Kun Choi, (2007), “From Prediction to Learning: Opening Experts’ Minds to Unfolding History”, *International Security*, Vol. 4, No. 31.
- Hines, Andy, (Winter 2003), “Applying Integral Futures to Environmental Scanning”, *Futures Research Quarterly*, No. 19, Vol. .4.
- Kahn, Herman, (1962), *Thinking about the Unthinkable*, New York: Horizon Press.
- Kosow, Hannah and Robert Gabner, (2008), *Methods of Future and Scenario Analysis; Overview, Assessment and Selection Criteria*, Bonn, Development Policy: Questions for Future.
- Lenonchi, Lorenzo, (2019), *European Union Energy Trends from 2020 to 2050*, available at [www.kep-energy.com](http://www.kep-energy.com).
- Ludlow, John, (2002), “Delphi Inquiries and Knowledge Utilization”, in Harold A. Linstone, Murray Turoff and Olaf Helmer (eds.), *The Delphi Method: Techniques and Applications*, US: Advanced Book Program.
- Schoemaker, Paul J. H, (1995), “Scenario Planning: A Tool for Strategic Thinking”, *Sloan Management Review*, 36-2.

- Schwartz, Peter, (1991), *The Art of the Long View*, New York: Currency Doubleday.
- Slaughter, Richard A, (1990), "March Assessing the Quest for Future Knowledge: Significance of the Quik Environmental Scanning Technique", *Futures Research Quarterly*, Vol. 22, No. 2.
- Stein, Janis Gross, et al, (1998), "Five Scenarios in the Israeli-Palestinian Relationship in 2002", *Security Studies*, No.7, Vol. 4.
- Sutherland, John, (2002), "Architecting the Future: A Delphi Based Paradigm of Normative System-Building", In Harold A. Linstone, Murray Turoff and Olaf Helmer (eds.) *The Delphi Method: Techniques and Applications*, US: Advanced Book Program.