



REVIEW ARTICLE

Structuring Policy Problems :A Review of Public Policy Analysis: An Integrated Approach by William N. Dunn

Seyyed Mohammad Reza Dadgostar

Master's Student of Public Policy, University of Tehran, Tehran, Iran

Corresponding Author's Email: Smrdadgostar@ut.ac.ir



<https://doi.org/10.22059/jppolicy.2022.88229>

Received: 2 October 2021
Accepted: 29 December 2021

ABSTRACT

This text is a review of the third chapter of sixth edition (2017) of the book Public Policy Analysis: An Integrated Approach which has provided an overview of the nature of policy problems, described the process of structuring these problems, examined relationships among policy models, & described different methods of problem structuring. The chapter shows that one of the most important challenges facing policy analysts is to reduce the likelihood of a Type III error: defining the wrong problem. A Type III error is different from a Type I statistical error (rejecting the null hypothesis when it is true) & a Type II statistical error (accepting the null hypothesis when it is false). Analysts seem to fail more often because they solve the wrong problem than because they get the wrong solution to the right problem. By skills like econometric modeling & decision analysis, Type III error could be avoided.

Keywords: Policy Analysis, Structuring Policy Problems, Wrong Definition of Problem, ill-Structured Problems.





مروری

ساختار‌بندی مشکلات سیاستی؛ مرور فصل سوم کتاب «تحلیل سیاست عمومی: یک تحلیل یکپارچه» اثر ویلیام دان

سیدمحمدرضا دادگستر

دانشجوی کارشناسی ارشد سیاست‌گذاری عمومی دانشگاه تهران، تهران، ایران

* رایانامه نویسنده مسئول: Smrdadgostar@ut.ac.ir



<https://doi.org/10.22059/jppolicy.2022.88229>

تاریخ دریافت: ۱۰ مهر ۱۴۰۰

تاریخ پذیرش: ۸ دی ۱۴۰۰

چکیده

این متن مرور فصل سوم ویرایش ششم (۲۰۱۷) کتاب «تحلیل سیاست عمومی: یک تحلیل یکپارچه» نوشته ویلیام دان می‌باشد. نویسنده در این فصل ضمن مروری بر ماهیت مشکلات سیاستی، فرآیند ساختار‌بندی این مشکلات را تشریح و روابط بین مدل‌های سیاست‌گذاری را مورد بررسی قرار داده و روش‌های مختلف ساختار‌بندی مشکل را تبیین می‌کند. این فصل نشان می‌دهد که یکی از مهم‌ترین چالش‌های پیش روی تحلیل‌گران سیاست، کاهش احتمال خطای نوع سوم است: تعریف مشکل اشتباه. خطای نوع سوم با خطای آماری نوع اول (در صورت درست بودن فرضیه صفر رد می‌شود) و خطای آماری نوع دوم (پذیرش فرضیه صفر در صورت نادرست بودن) متفاوت است. به نظر می‌رسد تحلیل‌گران سیاست بیشتر به این دلیل شکست می‌خورند که مشکل اشتباه را حل می‌کنند تا به این دلیل که راه‌حل اشتباهی برای مشکل درست تهیه می‌کنند. با مهارت‌هایی مانند مدل‌سازی اقتصادسنجی و تحلیل تصمیم می‌توان از خطای نوع سوم جلوگیری کرد.

واژگان کلیدی: تحلیل سیاستی، ساختار‌بندی مشکل سیاستی، تعریف اشتباه مشکل، مشکلات بدساختار‌بندی‌شده.

* این متن، ترجمه‌ای از فصل سوم ویرایش ششم (۲۰۱۷) کتاب «تحلیل سیاست عمومی: یک تحلیل یکپارچه» نوشته ویلیام دان می‌باشد.

مقدمه

اهداف یادگیری

با مطالعه این فصل، شما باید بتوانید:

- ساختار بندی مشکل را از حل مشکل تمیز دهید.
- ماهیت ذهنی، سیستمی و وابسته به هم مشکلات را درک کنید.
- موقعیت های مشکل و مشکلات را با هم مقابله دهید.
- مشکلات خوب ساختار بندی شده، نسبتاً ساختار یافته و بد ساختار بندی شده را از هم تمیز دهید.
- مشکلات رام و مشکلات شریر را با هم مقابله دهید.
- انواع مدل های سیاستی را مقابله داده و با هم مقایسه کنید.
- نقاط قوت و محدودیت های روش های مختلف ساختار بندی مشکلات را ارزیابی کنید.
- از نمودار پارتو برای تخمین مرز یک مشکل نسبتاً بد ساختار بندی شده استفاده کنید.

معرفی

تحلیل گران بی تجربه تصور می کنند که حقایق برای خودشان سخن می گویند. این دیدگاه معرفت شناختی ساده نمی تواند تشخیص دهد که همان واقعیت ها به شیوه های گوناگون تفسیر می شوند. اطلاعات مرتبط با سیاستی یکسان ممکن است تعاریف متناقضی از یک مشکل بیرون بکشد که منجر به تفاسیر متفاوتی از حقایق یکسان شود. این تفاسیر بر اساس مفروضاتی درباره طبیعت انسانی، نقش شایسته دولت، ماهیت اقتصاد و تعریف خود دانش شکل می گیرد.

ماهیت مشکلات سیاستی

مشکلات سیاستی نیازها، ارزش ها یا فرصت های تحقق نیافته برای بهبود هستند. اطلاعات مربوط به ماهیت، دامنه و شدت یک مشکل با به کارگیری روش تحلیل سیاستی ساختار بندی مشکل تولید می شود. ساختار مشکل، که مرحله ای از تحقیق است که در آن تحلیل گران فرمول های رقیب یک مشکل را مقابله، مقایسه و ارزیابی می کنند، یکی از مهم ترین روش هایی است که توسط تحلیل گران انجام می شود. ساختار بندی مشکل یک سیستم هدایت مرکزی است که بر موفقیت سایر مراحل تحلیل سیاست تأثیر می گذارد. به نظر می رسد تحلیل گران بیشتر به این دلیل شکست می خورند که مسئله ای اشتباه را حل می کنند تا به این دلیل که به راه حل اشتباه برای مسئله ای درست دسترسی پیدا می کنند.

حل مشکل در برابر ساختار بندی مشکل

تحلیل سیاست اغلب به عنوان یک روش حل مشکل توصیف می شود. اگرچه این تا حدی درست است - و تحلیل گران موفق به یافتن راه حل هایی برای مشکلات می شوند - تصویر حل مشکل ناقص است. تصویر حل مشکل به اشتباه نشان می دهد که تحلیل گران می توانند با موفقیت راه حل هایی را برای یک مشکل شناسایی، ارزیابی و پیشنهاد کنند، بدون اینکه زمان زیادی برای فرمول بندی آن مشکل صرف کنند. تحلیل سیاست به بهترین وجه به عنوان یک فرآیند پویا و چند سطحی دیده می شود که در آن روش های ساختار بندی مشکل برای موفقیت روش های حل مشکل ضروری است (شکل ۳،۱). روش های ساختار بندی مشکل با روش های حل مشکل متفاوت است، زیرا سؤالاتی که برای پاسخ به آن ها طراحی شده اند متمایز است. روش های حل مشکل زمانی مناسب تر و مؤثرتر هستند که کمابیش دقیق بدانیم چه مشکلی را باید حل کنیم. مشکلات مربوط به محاسبه سود خالص برنامه های کاهش آلودگی صنعتی در مجموع دقیقاً صورت بندی شده است. مشکلات مربوط به قضاوت در مورد دامنه و شدت آلودگی صنعتی و شناسایی شرایطی که ممکن است باعث ایجاد آن شود، به طور دقیق فرمول بندی و به خوبی تعریف نشده است. در اینجا ممکن است متوجه شویم که فرمول مناسب این مشکل ارتباط نزدیکی با عادات رانندگی آمریکایی هایی دارد که سوخت های فسیلی طبق استانداردهای جهانی برایشان نسبتاً ارزان تمام شده و توسط دولت یارانه پرداخت می شود.

این سوالی است که نیازمند روش‌های ساختاربندی مشکل است. مسئله کمابیش دقیقی که شامل محاسبه است، پرسش از حل مشکل است. همانطور که ممکن است حل مشکل و ساختاربندی مشکل را از هم تمیز دهیم، ممکن است آن‌ها را در مقابل هم قرار دهیم:

ادراک مشکل در مقابل ساختاربندی مشکل: فرآیند حل مشکل به ندرت با مشکلاتی که به وضوح بیان شده‌اند، اما با احساس نگرانی‌های پراکنده و نشانه‌های تازه به وجود آمده نگرانی آغاز می‌شود. این نگرانی‌های پراکنده و نشانه‌های نوظهور آن‌ها، مشکلات نیستند، بلکه موقعیت‌های مشکل هستند. آن‌ها به حالت «باور مغشوش» اشاره می‌کنند؛ زمانی که با موقعیت‌های مبهم و بدتعریفی مواجه می‌شویم که نیاز به اقدام دارند. در مقابل، مشکلات سیاستی محصول به کارگیری روش‌های ساختاربندی مشکل در موقعیت‌های مشکل هستند. مشکلات عناصری از موقعیت‌های مشکل هستند که از طریق ساختاربندی مشکل از این موقعیت‌ها انتزاع شده‌اند.

ساختاربندی مشکل در مقابل حل مشکل: تجزیه و تحلیل سیاست شامل روش‌های ساختاربندی مشکل و همچنین روش‌های حل مشکل است. روش‌های ساختاربندی مشکل، مکملی روش شناختی برای نظریه‌های طراحی سیاست یا علم طراحی فراهم می‌کنند. روش‌های ساختاربندی مشکل، فراروش هستند؛ یعنی هم درباره‌ی روش‌های حل مشکل هستند و هم پیش از آن‌ها طرح می‌شوند.

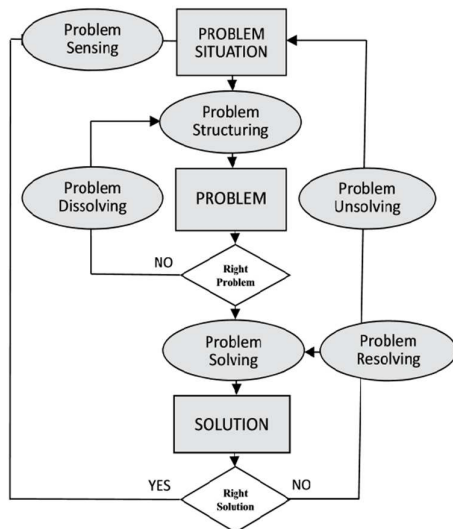


FIGURE 3.1
The Process of Problem Structuring

حل و فصل مشکل در مقابل حل نشدن مشکل و بد حل شدن مشکل: اصطلاحات حل مشکل، حل نشدن مشکل و بد حل شدن مشکل به سه نوع تصحیح خطا اشاره دارد. اگرچه این سه واژه از یک ریشه می‌آیند، فرآیندهای تصحیح خطا که به آنها اشاره می‌کنند متفاوت است (شکل ۳،۱). حل و فصل مشکل شامل تجزیه و تحلیل مجدد یک مشکل با ساختار صحیح برای کاهش خطاهای کالیبراسیون است، به عنوان مثال، کاهش احتمال خطاهای نوع اول یا نوع دوم در آزمایش فرضیه صفر که یک سیاست تأثیری ندارد. در مقابل، حل مشکل شامل کنار گذاشتن راه‌حل مبتنی بر فرمول‌بندی اشتباه یک مشکل - برای مثال، سیاست نوسازی شهری که در شهرهای مرکزی در دهه ۱۹۶۰ اجرا شد - و بازگشت به ساختار مشکل در تلاش برای فرمول‌بندی درست است. در نهایت، حل مسئله شامل کنار گذاشتن یک مشکل صورت‌بندی شده نادرست و بازگشت به ساختار مسئله برای شروع دوباره فرآیند است.

ویژگی مشکل‌ها

چندین ویژگی مهم برای مشکلات سیاستی وجود دارد:

۱. وابستگی متقابل! مشکلات سیاستی در یک حوزه (به‌عنوان مثال، انرژی) اغلب بر مشکلات سیاستی در سایر حوزه‌ها (به‌عنوان مثال، مراقبت‌های بهداشتی و بیکاری) تأثیر می‌گذارد. در واقع مشکلات سیاست‌ها، موجودیت‌های مستقلی نیستند. آنها بخش‌هایی از کل سیستم‌های مشکلات هستند که به بهترین وجه به منزله آشفتگی‌ها توصیف می‌شوند، یعنی سیستم‌هایی از شرایط بیرونی که باعث ایجاد نارضایتی در میان اقشار مختلف اجتماع می‌شوند. حل کردن سیستم‌های مشکلات (آشفتگی‌ها) با استفاده از رویکرد تقلیل‌گرایانه - یعنی رویکردی که مشکلات را به عناصر یا اجزای سازنده آن‌ها تجزیه می‌کند - دشوار یا غیرممکن است زیرا به ندرت می‌توان مشکلات را مستقل از یکدیگر تعریف و حل کرد. گاهی اوقات «حل ده مسئله درهم‌تنیده به‌طور همزمان آسان‌تر از حل یک مسئله به تنهایی است». سیستم‌های مشکلات به‌هم‌وابسته نیازمند رویکردی کل‌نگر هستند،

یعنی رویکردی که مسائل را جدایی ناپذیر و غیرقابل اندازه گیری می بیند؛ جدای از سیستمی که آن ها بخش های به هم پیوسته آن هستند.

۲. **ذهنیت:** شرایط بیرونی که منجر به پدیدار شدن یک مشکل می شوند، به طور گزینشی تعریف، طبقه بندی و ارزیابی می شوند. اگرچه این احساس وجود دارد که مشکلات عینی هستند - برای مثال، آلودگی هوا ممکن است بر حسب سطوح گازهای CO2 و ذرات موجود در جو تعریف شود - همان داده ها در مورد آلودگی به روش های متفاوتی تفسیر می شوند. دلیل آن این است که مشکلات سیاستی توسط تحلیل گران از موقعیت های مشکل انتزاع می شود. مسائل تا حدی ذهنی و تا حدی عینی هستند، ویژگی ای که توسط دکترین معرفتی نسبی گرایی عینی پشتیبانی می شود. مشکلات نسبی اما در عین حال عینی هستند.

۳. **مصنوعی بودن:** مشکلات سیاستی تنها زمانی ممکن می شوند که انسان ها درباره مطلوبیت تغییر برخی موقعیت های مشکل قضاوت کنند. مشکلات سیاستی محصول قضاوت ذهنی انسان است. مشکلات سیاستی به عنوان تعاریف درست از شرایط اجتماعی عینی پذیرفته می شوند. مشکلات سیاستی به طور اجتماعی ساخته، حفظ و تغییر می کنند. مشکلات جدای از افراد و گروه هایی که آن ها را تعریف می کنند، وجود ندارند، به این معنی که هیچ نوع کیفیت های «طبیعی» جامعه وجود ندارد که به خودی خود مشکلات سیاستی را ایجاد کند.

۴. **بی ثباتی:** ممکن است به تعداد تعاریفی که از آن مشکل وجود دارد، راه حل های مختلفی برای یک مشکل وجود داشته باشد. "مشکلات و راه حل ها به صورت دائمی در سیلان هستند. بنابراین مشکلات همچنان حل نمی شوند... راه حل های مشکلات منسوخ می شوند حتی اگر مشکلاتی که به آن ها پرداختند منسوخ نشوند."

مشکلات موجودیت های مکانیکی مجزا نیستند. آن ها سیستم های هدفمند (غایت شناختی) هستند که در آن ها هیچ دو عضوی در تمام یا حتی هیچ یک از ویژگی ها یا رفتارهایشان یکسان نیستند. خصوصیات یا رفتار هر یک از اعضا بر خصوصیات یا رفتار سیستم به عنوان یک کل اثر دارد. ویژگی ها و رفتار هر عضو، و نحوه تأثیرگذاری هر یک بر سیستم به عنوان یک کل، به ویژگی ها و رفتار حداقل یک عضو دیگر از سیستم بستگی دارد و همه زیرگروه های ممکن از اعضا تأثیر غیرمستقلی بر کل سیستم دارند. مشکلات ذهنی تجربه شده - جرم، فقر، بیکاری، تورم، انرژی، آلودگی، سلامت، امنیت - نمی توانند به زیرمجموعه های مستقل تجزیه شوند، بدون اینکه در معرض خطر ایجاد یک راه حل تقریباً درست برای مشکل اشتباه قرار گیرند. یکی از مشخصه های کلیدی سیستم های مسائل این است که کل از مجموع ساده اجزای آن بیشتر است - یعنی از نظر کیفی متفاوت است. انبوهی از سنگ ها ممکن است به عنوان مجموع همه سنگ ها و همچنین به عنوان یک هرم تعریف شود. به همین ترتیب، انسان می تواند فکر و عمل کند، اما هیچ یک از اجزای آن نمی تواند مستقلاً این کار را انجام دهد. عضویت در یک سیستم ممکن است قابلیت های هر عنصر را افزایش یا کاهش دهد، اما آنها را بی تأثیر نمی گذارد. واضح است که مغزی که بخشی از یک بدن زنده نیست نمی تواند کار کند. "فردی که بخشی از یک ملت یا یک شرکت است، به این ترتیب از انجام برخی کارهایی که در غیر این صورت می توانست انجام دهد منع می شود، و او قادر به انجام کارهایی است که در غیر این صورت نمی توانست انجام دهد." در نهایت، تشخیص وابستگی متقابل، ذهنیت، مصنوعی بودن و بی ثباتی مشکلات به ما درباره پیامدهای پیش بینی نشده احتمالی ناشی از سیاست هایی که مبتنی بر راه حل درست برای مشکل نادرست است هشدار می دهد. به عنوان مثال، وضعیت مشکلی را که دولت های اروپای غربی در اواخر دهه ۱۹۷۰ با آن مواجه بودند، در نظر بگیرید. فرانسه و آلمان غربی که به دنبال گسترش تأمین انرژی موجود از طریق ساخت نیروگاه های هسته ای در حاشیه رودخانه راین بودند، مشکل انرژی را به گونه ای تعریف کردند که فرض کردند تولید انرژی هسته ای مستقل از سایر مشکلات است. ایوان ایلچ تا آنجا پیش رفت که پیش بینی کرد که مالاریا طی ۱۰ سال آینده به یک اپیدمی بزرگ در اروپا تبدیل می شود، زیرا آلمان و فرانسه تصمیم گرفته اند «ژنراتورهای اتمی بسازند که از آب رودخانه ها برای سیستم های خنک کننده شان استفاده می کنند و از این رو دمای آب را به محدوده ای می رسانند که آنوفل (پشه ناقل مالاریا) در آن پرورش می یابد. اگرچه پیش بینی فوق نادرست بود، اما این درک که سیاست انرژی شامل سیستمی از مشکلات است، نادرست نبود.

مشکلات در مقابل مسائل

مسائل سیاستی شامل اختلاف‌نظر در مورد اقدامات عملی یا بالقوه است. مسائل همچنین دیدگاه‌های در حال رقابت در مورد ماهیت خود مشکلات را منعکس می‌کنند. یک موضوع به ظاهر واضح - برای مثال، اینکه آیا دولت باید استانداردهای کیفیت هوا را بر صنعت تحمیل کند یا خیر - معمولاً نتیجه مجموعه‌ای از فرضیات متناقض در مورد ماهیت آلودگی است: آلودگی نتیجه طبیعی سرمایه‌داری است؛ یک سیستم اقتصادی که در آن صاحبان صنعت به طور طبیعی به دنبال افزایش سود حاصل از سرمایه‌گذاری خود هستند. برخی از آسیب‌ها به محیط زیست، بهایی ضروری برای یک اقتصاد سرمایه‌داری سالم است.

۱- آلودگی نتیجه نیاز به قدرت و پرستیژ در میان مدیران صنعتی است که به دنبال ترفیع در دیوان‌سالاری‌های بزرگ حرفه‌ای هستند. آلودگی در سیستم‌های سوسیالیستی که در آن مالکان خصوصی سودجو وجود ندارند، به همان اندازه شدید بوده است. ۲- آلودگی نتیجه ترجیحات مصرف‌کنندگان در جامعه‌ای پرمصرف است. به منظور اطمینان از بقای شرکت، مالکان و مدیران باید ترجیحات مصرف‌کنندگان را برای موتورهای با کارایی بالا و سفرهای خودروپی راضی کنند.

توانایی تشخیص تفاوت‌ها بین موقعیت‌های مشکل و مشکلات سیاستی برای درک روش‌هایی که تجربیات مشترک به موضوعات سیاستی ترجمه می‌شوند، مهم است. فرمول‌بندی یک مشکل تحت تأثیر مفروضاتی است که ذی‌نفعان سیاست به یک موقعیت مشکل می‌آورند. به نوبه خود، فرمول‌بندی‌های مختلف مسئله، راه‌های تعریف موضوعات سیاستی را شکل می‌دهند. در مثال قبلی ما از آلودگی محیط زیست، مفروضات مربوط به عملکرد یک اقتصاد سرمایه‌داری سالم ممکن است منجر به دیدگاهی منفی نسبت به مقررات دولتی در مورد استانداردهای کیفیت هوا در صنعت شود، در حالی که مفروضات در مورد رفتار مدیریتی شرکت ممکن است به یک موضع مثبت منجر شود. در مقابل، مفروضات مربوط به ترجیحات مصرف‌کننده و بقای شرکت‌ها ممکن است بر این دیدگاه تأثیر بگذارند که مقررات دولتی یک مسئله نیست، زیرا دولت نمی‌تواند در مورد تقاضای مصرف‌کننده قانون وضع کند. مسائل سیاستی ممکن است بر اساس سلسله‌مراتبی از انواع طبقه‌بندی شوند: بزرگ، ثانویه،^۳ تبعی^۳ و خرد^۴ (شکل ۳، ۲). مسائل بزرگ مواردی هستند که در بالاترین سطوح حکومتی در داخل و بین حوزه‌های قضایی ملی، منطقه‌ای و محلی با آن مواجه می‌شوند. مسائل بزرگ معمولاً شامل سؤالاتی درباره مأموریت آرژانس است؛ یعنی سؤالاتی در مورد ماهیت و هدف یک سازمان. این موضوع که آیا هدف وزارت بهداشت و خدمات انسانی^۵ از بین بردن شرایطی است که فقر را به وجود می‌آورد، یک سؤال درباره مأموریت آرژانس است. مسائل ثانویه مواردی هستند که در سطح برنامه‌های آرژانس در سطوح فدرال، ایالتی و محلی قرار دارند. مسائل ثانویه شامل تعیین اولویت‌های برنامه و تعریف گروه‌های هدف و

ذی‌نفعان است. بحث چگونگی تعریف خانواده‌های فقیر یک موضوع ثانویه است. در مقابل، مسائل تبعی، مواردی هستند که در سطوح برنامه و پروژه قرار دارند که شامل سؤالات بودجه‌ریزی، مالی و تدارکات است. در نهایت، مسائل خرد شامل کارگزینی، مزایای کارکنان، زمان‌های تعطیلات، ساعات کار و رویه‌ها و قوانین عملیاتی استاندارد است.

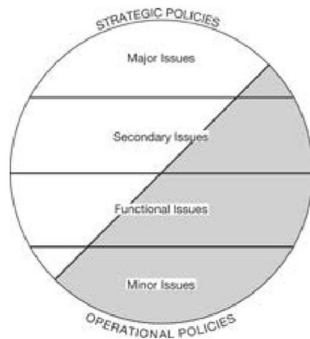


FIGURE 3.2
Hierarchy of Types of
Policy Issues

- 1 - Major
- 2 - Secondary
- 3 - Functional
- 4 - Minor
- 5 - Department of Health & Human Services

سه دسته از مشکلات سیاستی

سه دسته از مشکلات سیاستی وجود دارد: مشکلات خوب ساختار بندی شده^۱، مشکلات نسبتاً ساختار بندی شده^۲ و مشکلات بد ساختار بندی شده^۳. طبقه بندی یک مشکل بر اساس پیچیدگی نسبی آن تعیین می شود. تفاوت های میان مشکلات خوب ساختار بندی شده، مشکلات نسبتاً ساختار بندی شده و مشکلات بد ساختار بندی شده ممکن است با در نظر گرفتن ویژگی های عناصر مربوطه نشان داده شود (جدول ۳، ۱).

TABLE 3.1
Differences in the Structure of Three Classes of Policy Problems

Element	Problem Structure		
	Well Structured	Moderately Structured	Ill Structured
Decision-maker(s)	One	Few	Many
Alternatives	Fixed	Limited	Unlimited
Utilities (values)	Consensus	Bargaining	Conflict
Outcomes	Certain	Uncertain	Risky
Probabilities	Deterministic	Estimable	Estimable

مشکلات خوب ساختار بندی شده شامل یک یا چند تصمیم گیرنده و مجموعه محدودی از گزینه ها می شود. در مورد مطلوبیت ها (ارزش ها) اتفاق نظر وجود دارد، که به وضوح بر اساس ترجیحات تصمیم گیرندگان رتبه بندی می شوند. نتایج هر گزینه یا با اطمینان کامل (به طور قطعی) یا در محدوده خطای قابل قبولی شناخته شده است. نمونه اولیه مشکل خوب ساختار بندی شده، مسئله تصمیم گیری الگوریتمی است که در آن تمام پیامدهای همه ی گزینه های سیاست از قبل توسط یک کامپیوتر برنامه ریزی شده است. مشکلات عملیاتی در آژانس های دولتی که با جایگزینی خودروهای آژانس مواجه می شوند، مشکلات نسبتاً ساده ای هستند که ساختار مناسبی دارند که شامل یافتن نقطه بهینه برای تعویض خودروی قدیمی با خودروی جدید، با در نظر گرفتن میانگین هزینه های تعمیر خودروهای قدیمی و هزینه های خرید خودروهای جدید و استهلاک می شود. مشکلات نسبتاً ساختار بندی شده شامل چند تصمیم گیر به همراه شمار نسبتاً محدودی از گزینه ها است. اختلاف نظرها درباره مطلوبیت های (ارزش ها) قابل مدیریت است و ممکن است با چانه زنی^۴ و تعدیل متقابل^۵ حل شوند. با این وجود، نتایج گزینه ها نامشخص است. نمونه اولیه مشکل نسبتاً ساختار یافته، شبیه سازی یا بازی است، به عنوان مثال، «معمای زندانی». در این بازی، دو زندانی در سلول های جداگانه ای نگهداری می شوند، جایی که هر یک توسط وکیل دادگستری مورد بازجویی قرار می گیرند و باید از آنها اعتراف بگیرند. یک یا هر دو زندانی برای صدور حکم محکومیت. دادستان که شواهد کافی برای محکوم کردن هر یک از زندانیان به جرم کمتری دارد، به هر یک می گوید که اگر هیچ کدام اعتراف نکنند، هر دو برای جرم کمتری محاکمه خواهند شد که مجازات کمتری دارد. اگر هر دو به جرم سنگین تر اعتراف کنند، مجازات هر دو کاهش می یابد. اما اگر فقط یکی اقرار کند مشروط می شود و دیگری حداکثر مجازات می شود. انتخاب "بهینه" برای هر زندانی، با توجه به اینکه هیچ یک نمی توانند نتیجه تصمیم دیگری را پیش بینی کنند، اعتراف است. با این حال، دقیقاً همین انتخاب است که منجر به محکومیت ۵ ساله برای هر دو زندانی می شود، زیرا هر دو تلاش می کنند مجازات خود را به حداقل برسانند. این مثال نه تنها مشکلات تصمیم گیری در زمانی که نتایج نامطمئن هستند را نشان می دهد، بلکه نشان می دهد که در غیر این صورت انتخاب های فردی "عقلانی" ممکن است به انتخاب های غیر منطقی جمعی در گروه های کوچک، آژانس ها و شرکت ها کمک کند. مشکلات بد ساختار بندی شده بسیاری از تصمیم گیرندگانی را درگیر می کند که مطلوبیت های (ارزش ها) آن ها یا کاملاً ناشناخته است و یا در صورت شناخته شدن، رتبه بندی شان به روشی ثابت غیر ممکن است. در حالی که مشکلات نسبتاً ساختار بندی شده ممکن

1 - Well-structured Problems
2 - Moderately Structured Problems
3 - Ill-structured Problems
4 - Bargaining
5 - Mutual Adjustment

است از طریق چانه‌زنی حل شوند، یکی از ویژگی‌های اصلی مشکلات بدساختاربنده شده، تضاد بین اهداف رقیب است. جایگزین‌ها و نتایج نیز ممکن است ناشناخته باشند یا در معرض خطراتی باشند که ممکن است به طور احتمالی تخمین زده شوند. در اینجا مشکل کشف روابط قطعی شناخته شده نیست، بلکه تعریف ماهیت مسئله است. نمونه اولیه مشکل بدساختاربنده شده، مسئله تصمیم‌گیری کاملاً غیرقابل انتقال است، یعنی مشکلی که در آن انتخاب یک سیاست جایگزین واحد که بر سایرین ترجیح داده می‌شود، غیرممکن است. در حالی که مسائل خوب ساختاربنده شده و نسبتاً ساختاربنده شده حاوی رتبه‌بندی‌های ترجیحی‌ای هستند که گذرا می‌باشند - یعنی اگر جایگزین A1 به جایگزین A2 ترجیح داده شود، و جایگزین A2 به جایگزین A3 ترجیح داده شود، جایگزین A1 به جایگزین A3 ترجیح داده می‌شود. مشکلات بدساختاربنده شده دارای رتبه‌بندی اولویت‌های غیرقابل گذر هستند. بسیاری از مشکلات مهم، چه یک فرد، چه یک گروه کوچک یا یک سازمان با آن‌ها مواجهه شود، ساختار نسبتاً بدی دارند. اگرچه برخی پیشنهاد کرده‌اند که ما از واژه‌های مشکلات «نابکار» و «رام» به جای مسائل بدساختاربنده شده و خوب ساختاربنده شده استفاده کنیم، به نظر می‌رسد که تمایز نابکار-رام عمدتاً برای اهداف بلاغی ایجاد شده است. به همین دلیل، ما تمایز بین مشکلات نسبتاً خوب ساختاربنده شده، نیمه ساختاربنده شده و بدساختاربنده شده را حفظ می‌کنیم. صفت "نسبتاً" منعکس‌کننده این شرط است که تمایزها نقاط تقریبی را در یک پیوستار نشان می‌دهند. دلایلی که چرا مشکلات بدساختاربنده شده برای سیاست عمومی مهم هستند توسط تعدادی از دانشمندان علوم اجتماعی به خوبی خلاصه شده‌اند. مشکلات نسبتاً بدساختاربنده شده مهم هستند زیرا در زمینه‌های سیاستی، فرض وجود یک یا چند تصمیم‌گیرنده با ترجیحات ثابت (یا گذرا) و اجماع در مورد اهداف، غیرواقعی است، زیرا سیاست‌گذاری معمولاً مستلزم چانه‌زنی، رقابت و تعارض است. علاوه بر این، به ندرت می‌توان طیف کاملی از راه‌حل‌های جایگزین برای یک مشکل را شناسایی کرد، تاحدی به دلیل محدودیت‌هایی که در کسب اطلاعات وجود دارد، اما همچنین به این دلیل که دشوار است بدانیم چه زمانی اطلاعات کافی جمع‌آوری کرده‌ایم تا یک راه‌حل پیدا شود. ریتل^۱ و وبر^۲ زمانی که پیشنهاد می‌کنند هیچ «قانون توقف» برای تعیین زمان حل مشکل وجود ندارد، این را به اختصار بیان می‌کنند.

ساختاربنده مشکل در تحلیل سیاست

روش‌های حل مشکلات بدساختاربنده شده با روش‌های حل مشکلات خوب ساختاربنده شده یکسان نیستند. در حالی که مشکلات خوب ساختاربنده شده امکان استفاده از روش‌های کم‌وبیش استاندارد را فراهم می‌آورند، مشکلات بدساختاربنده شده ایجاب می‌کنند که تحلیل‌گر مشارکت فعال و آگاهانه‌ای در تعریف داشته باشد. در تعریف فعال ماهیت مشکل، تحلیل‌گران نه تنها باید بخشی از خود را بر وضعیت مشکل تحمیل کنند، بلکه باید قضاوت و بینش انعکاسی^۳ نیز داشته باشند.

خلاقیت در ساختاربنده مشکل

معیارهای تعیین موفقیت ساختاربنده مشکل نیز با معیارهایی که برای قضاوت در مورد موفقیت حل مشکل استفاده می‌شود متفاوت است. حل موفقیت‌آمیز مشکل مستلزم آن است که تحلیل‌گران راه‌حل‌های فنی نسبتاً دقیقی را برای مسائل نسبتاً ساختاربنده شده به دست آورند. در مقابل، ساختار مشکل مستلزم آن است که تحلیل‌گران راه‌حل‌های خلاقانه‌ای ابداع کنند. معیارهای قضاوت در مورد اقدامات خلاق به طور کلی برای خلاقیت در ساختاربنده مشکل نیز قابل استفاده است. ساختار مشکل تا اندازه‌ای خلاقانه است که:

- ۱- محصول تحلیل به اندازه کافی بدیع باشد که اکثر مردم نمی‌توانستند یا نتوانستند که به راه‌حلی مشابه برسند.
- ۲- فرآیند تحلیل به اندازه کافی خلاف عرف باشد که شامل اصلاح یا رد ایده‌های قبلی پذیرفته شده باشد.
- ۳- فرآیند تحلیل مستلزم انگیزه و پشتکار کافی است که تحلیل با دشواری زیاد یا در دوره‌های زمانی طولانی انجام شود.

1 - Wicked
2 - Tame
3 - Rittel
4 - Webber
5 - Stopping Rule
6 - Reflective

۴- محصول تحلیل به دلیل ارائه راه حل مناسب برای مشکل ارزشمند تلقی شود.

۵- مشکل همانطور که در ابتدا مطرح شد آنقدر مبهم، سیال یا نامشخص است که چالش اصلی، فرمول بندی خود مشکل است.

مراحل صورت بندی مشکل

ساختار بندی مشکل دارای چهار مرحله به هم مرتبط است: جستجوی مشکل، توصیف مشکل، صورت بندی مشکل و احساس مشکل (شکل ۳،۳). اولین قدم، شناسایی یا «احساس وجود» یک موقعیت مشکل ساز است، یعنی احساس پراکنده نگرانی، ناباوری یا غافل گیری. در حرکت از موقعیت مشکل، تحلیل گر به جستجوی مشکل می پردازد. در این مرحله، هدف کشف یک مشکل واحد (مثلاً مشکل مشتری یا تحلیل گر) نیست، بلکه بیشتر کشف بازنمایی مشکل از چندین ذی نفع است. در این زمینه، تحلیل گران مجرب معمولاً با تعداد زیادی از فرمول بندی های مختلف مشکل مواجه هستند که در سراسر فرآیند سیاست گذاری توزیع می شوند. در واقع، تحلیل گران با یک فرامشکل مواجه می شوند - به اصطلاح مشکل مشکلات، که شامل بازنمایی های پر شمار مشکل است؛ به قدری زیاد که ممکن است تعداد آن ها به طور غیر قابل کنترلی عظیم به نظر برسد. از طریق توصیف مشکل، می توان مرزهای فرامشکل را تعریف کرد، که یک مشکل مرتبه دوم است که شامل همه مشکلات مرتبه اول است که اعضای آن هستند. تا زمانی که این دو سطح از هم متمایز نشوند، تحلیل گران در معرض خطر صورت بندی کردن مشکل اشتباه با اشتباه گرفتن اعضا و گروه قرار می گیرند و این قانون را نقض می کنند که «هر چیزی که شامل همه مجموعه ها می شود نباید یکی از مجموعه ها باشد».

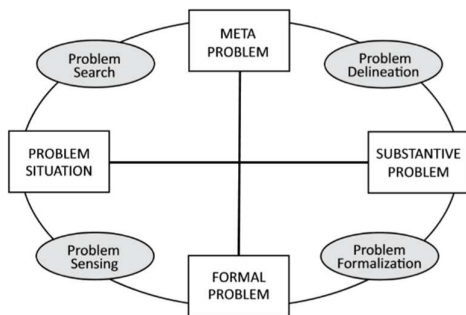


FIGURE 3.3
Phases of Problem Structuring

در حرکت از فرامشکل به مشکل ماهوی؛ سعی می کنیم مشکل را با اساسی ترین و کلی ترین اصطلاحات آن توصیف کنیم. برای مثال، ممکن است تصمیم بگیریم که آیا مشکل ریشه در اقتصاد، جامعه شناسی، علوم سیاسی، مهندسی و غیره دارد یا خیر. اگر مشکل ماهوی به عنوان یک مشکل اقتصادی تصور شود، تحلیل گر آن را بر حسب عوامل مرتبط با تولید و توزیع کالاها و خدمات بررسی می کند. از طرف دیگر، اگر مشکل به عنوان مشکلی سیاسی یا جامعه شناسی تلقی شود، تحلیل گر به آن از نظر توزیع قدرت و نفوذ در میان گروه ها، نخبگان یا طبقات رقیب برخورد می کند. از بسیاری جهات، انتخاب یک چارچوب مفهومی شبیه به انتخاب یک جهان بینی، ایدئولوژی یا اسطوره عامه پسند است و

تعهد به دیدگاه خاصی از واقعیت را نشان می دهد. برای نشان دادن اهمیت جهان بینی ها، ایدئولوژی ها و اسطوره های رایج در مفهوم سازی مسائل اساسی، راه های مختلف تعریف فقر را در نظر بگیرید. فقر ممکن است به عنوان پیامد حوادث یا شرایط اجتناب ناپذیر جامعه، اقدامات نخبگان اقتصادی خودخواه، یا نقص در خود فقرا تعریف شود. این تعاریف از فقر حاوی عناصری از جهان بینی، اسطوره یا ایدئولوژی می باشند؛ تا جایی که هر یک شامل ادراک گزینشی از عناصر یک موقعیت مشکل است. جهان بینی ها، ایدئولوژی ها و اسطوره ها ممکن است تا حدی درست و تا حدودی نادرست باشند. در مثال فوق، نسبت دادن فقر به حوادث تاریخی ممکن است نشان دهد که تغییر نحوه توزیع ثروت بهبود یافته است، اما همین اسطوره که نمایانگر دیدگاهی طبیعت گرایانه نسبت به مشکلات اجتماعی است، با اشاره به این واقعیت که هیچ جامعه شناخته شده ای به طور کامل آن را حل نکرده است، تحلیل گران را نسبت به ماهیت نسبی فقر حساس می کند. به طور مشابه، نسبت دادن فقر به نخبگان شرور یا فاسد اخلاقی ممکن است انگیزه های واقعی آنها را مخدوش کند. با این حال، همین دیدگاه اخلاق گرایانه که فقر را بر حسب ضعف های اخلاقی مفروض توضیح می دهد، همچنین توجه را به راه هایی معطوف می کند که در آن تمرکز مالکیت باعث اتلاف، استثمار و مسئولیت گریزی اجتماعی می شود. در نهایت، نسبت دادن فقر به نقایص موجود در خود فقرا منجر به سرزنش قربانی به جای

- 1 - Metaproblem
- 2 - Second-Order
- 3 - First-Order
- 4 - Substantive Problem

شرایط محیطی می‌شود. اگرچه برخی از افراد فقیر، زندگی در شرایطی را انتخاب می‌کنند که بقیه افراد جامعه آن را «فقر» تعریف می‌کنند، این دیدگاه ممکن است «توجیه یک شکل انحرافی از کنش اجتماعی باشد که برای تغییر طراحی شده است، نه جامعه، همانطور که انتظار می‌رود، بلکه قربانی جامعه است». هنگامی که یک مشکل اساسی تعریف شد، ممکن است یک مشکل رسمی دقیق‌تر و خاص‌تر بر ساخته شود. فرآیند حرکت از مشکل ماهوی به مشکل صوری از طریق مشخص کردن مشکل انجام می‌شود که شامل توسعه یک مدل نمادین یا ریاضی رسمی از مشکل ماهوی است. در این مرحله، ممکن است مشکلاتی پیش بیایند، زیرا رابطه بین مشکل ماهوی و نمایش رسمی آن ممکن است ضعیف باشد. تعیین یک مشکل پیچیده در شرایط ساده ریاضی ممکن است زودرس یا نامناسب باشد. در اینجا، وظیفه اصلی به دست آوردن جواب ریاضی صحیح نیست، بلکه تعریف ماهیت مشکل است.

خطاهای نوع سوم

یک موضوع مهم در ساختار مشکل این است که چگونه مشکلات ماهوی و رسمی با وضعیت مشکل مطابقت دارند. اگر یک موقعیت مشکل، سیستم پیچیده‌ای از مشکلات باشد، آنگاه یک کار اصلی، فرمول‌بندی مشکلات ماهوی و صوری است که به اندازه کافی آن پیچیدگی را نشان می‌دهد. تطابق بین یک موقعیت مشکل و یک مشکل اساسی در مرحله توصیف مشکل تعیین می‌شود. مشکل اساسی ممکن است مبتنی بر فرضیاتی در مورد ماهیت انسان، زمان، و امکان تغییر از طریق کنش عمومی باشد. به همان اندازه مهم، تناسب بین وضعیت مشکل و مشکل رسمی است. دومی معمولاً در قالب یک فرمول یا معادله ریاضی مشخص می‌شود، فرآیندی که مشمول تمام احتیاط‌های ناشی از تعیین نادرست مدل‌های آماری است. اطلاعات مربوط به موقعیت مشکل از طریق فرآیند جستجوی مشکل به اطلاعاتی در مورد فرامشکل تبدیل می‌شود. تحلیل‌گرانی که موفق به جستجو نمی‌شوند یا جستجو را پیش از موعد متوقف می‌کنند، در معرض خطر تعریف نادرست مرزهای فرامشکل هستند. ممکن است جنبه‌های مهم فرامشکل کنار گذاشته شود و حدود و ثغور آن را به طور نامناسبی محدود کند. تبدیل اطلاعات مربوط به فرامشکل به اطلاعات در مورد مشکل اساسی از طریق فرآیند توصیف مسئله انجام می‌شود. در اینجا، خطر، انتخاب مشکل اساسی اشتباه از درون مرزهای فرامشکل است. به نوبه خود، تبدیل مشکل ماهوی به مشکل رسمی از طریق فرآیند مشخص کردن مشکل ممکن است به نمایش رسمی یا مدل اشتباهی، و نه به شکل درست، از مشکل اساسی منجر شود. هر یک از انتقال‌های نشان‌داده‌شده در شکل ۳،۳ ممکن است منجر به خطای نوع III شود: فرمول‌بندی مشکل اشتباه. خطای نوع III با خطای آماری نوع I (در صورت درست بودن فرضیه صفر رد می‌شود) و خطای آماری نوع II (پذیرش فرضیه صفر در صورت نادرست بودن) متفاوت است. مدت‌ها پیش، رایفا هشدار داد که «مشارکت‌کنندگان اغلب مرتکب خطاهایی از نوع سوم می‌شوند: حل مشکل اشتباه». مفهوم خطای نوع III مسائلی را مطرح می‌کند که در تحلیل سیاست و علم به طور کلی مهم هستند. مراحل مختلف ساختار مشکل (شکل ۳،۳) به مهارت‌های روش‌شناختی متفاوتی نیاز دارد. مناسب‌ترین مهارت‌ها برای کشف فرامشکل، مشاهده اولیه است، زیرا هدف، کشف و جمع‌آوری تعاریف مسئله از چند ذی‌نفع است. در مقابل، مهارت‌های موردنیاز برای تبدیل یک فرامشکل به یک مشکل اساسی، مفهومی و تحلیلی هستند، دقیقاً مانند مهارت‌های مورد استفاده در تحلیل داده‌های کیفی. در اینجا، چالش این است که یک مشکل اساسی را با کاستن به نسبت‌های قابل‌کنترل تعاریف متعدد از یک مشکل که در مرز فرامشکل قرار دارد، شناسایی کنیم. به نوبه خود، مهارت‌های موردنیاز برای تبدیل یک مسئله اساسی به یک مسئله رسمی، ریاضی، آماری و منطقی است، از جمله مدل‌سازی اقتصادسنجی و تحلیل تصمیم.

مدل‌های سیاست و ساختار بندی مشکل

مدل‌های سیاست، نمایش‌های ساده‌شده‌ای از یک وضعیت مشکل هستند. به این ترتیب، توسعه مدل‌های سیاست شامل مهارت‌هایی در ساختار بندی مشکل است. مدل‌های سیاست ممکن است به صورت مفاهیم، نمودارها، نمودارها یا معادلات بیان شوند و نه تنها برای توصیف، توضیح و پیش‌بینی جنبه‌های یک مشکل، بلکه برای حل آن با توصیه دوره‌های عمل نیز مورد استفاده قرار گیرند. اگرچه مدل‌ها هرگز توصیف واقعی یک مشکل نیستند، اما مفید و حتی ضروری هستند. آنها با کاهش و مدیریت کردن پیچیدگی‌هایی که تحلیل‌گران در کارشان با آن مواجه می‌شوند، سیستم‌های مشکلات را ساده می‌کنند. مدل‌های

سیاست همچنین به تمایز ویژگی‌های اساسی از غیر ضروری یک مشکل کمک می‌کند، روابط بین عوامل یا متغیرهای مهم را برجسته می‌کند و به توضیح و پیش‌بینی پیامدهای انتخاب‌های سیاستی کمک می‌کند. مدل‌های سیاست نیز ممکن است با وادار کردن تحلیل‌گران به بیان صریح مفروضات خود و به چالش کشیدن خرد متعارف، نقش خودانتقادی در تحلیل سیاست ایفا کنند. استفاده از مدل‌های سیاست یک امر انتخابی نیست، زیرا هر یک از ما در کار و زندگی روزمره خود از مدل استفاده می‌کنیم. «تصور ذهنی یک مدل است. تمام تصمیمات ما بر اساس مدل‌ها گرفته می‌شود. پرسش این نیست که از مدل‌ها استفاده کنید یا آن‌ها را نادیده بگیرید. پرسش فقط یک انتخاب از میان گزینه‌هاست». با ساده‌سازی موقعیت‌های مشکل، مدل‌ها به طور انتخابی واقعیت را تحریف می‌کنند. خود مدل‌ها نمی‌توانند به ما بگویند که چگونه بین پرسش‌های اساسی و غیر ضروری تمایز قائل شویم. آنها نمی‌توانند توضیح دهند و ارزیابی یا توصیه کنند، زیرا این قضاوت‌ها خارج از مدل هستند و بخشی از آن نیستند. در حالی که مدل‌ها به ما کمک می‌کنند تا این وظایف تحلیلی را انجام دهیم، این تحلیل‌گر است و نه مدل که مفروضات لازم برای شناسایی ویژگی‌های واقعیت توصیف شده توسط یک مدل را ارائه می‌دهد. در نهایت، مدل‌های سیاست - به ویژه آن‌هایی که به شکل ریاضی بیان می‌شوند - اغلب برای برقراری ارتباط با سیاستگذاران و سایر سهامدارانی که به زبان مدل‌های ریاضی آشنایی ندارند، دشوار است، اگرچه مدل‌ها به طور بالقوه می‌توانند به تصمیم‌گیری بهتر کمک کنند.

مدل‌های توصیفی

یکی از انواع مدل‌ها، مدل توصیفی^۱، علل و پیامدهای انتخاب سیاست را توضیح داده یا پیش‌بینی می‌کند. از مدل‌های توصیفی برای نظارت بر نتایج اقدامات سیاستی استفاده می‌شود، به عنوان مثال، نتایجی مانند درآمد، اشتغال، نرخ بازداشت قضایی یا هزینه‌های مراقبت بهداشتی که در فهرست‌های شاخص‌های اجتماعی و اقتصادی منتشر شده توسط دفتر مدیریت و بودجه^۲ یا یورواستات^۳ منتشر شده است. همچنین از مدل‌های توصیفی برای پیش‌بینی عملکرد اقتصادی، تقاضای انرژی، گرمایش جهانی و سایر نتایج سیاست‌های آینده استفاده می‌شود. به عنوان مثال، شورای مشاوران اقتصادی^۴ یک پیش‌بینی اقتصادی سالانه برای درج در گزارش اقتصادی رئیس‌جمهور تهیه می‌کند.

مدل‌های هنجاری

نوع دیگر مدل، مدل هنجاری^۵ است. مدل‌های هنجاری نه تنها سعی در توضیح یا پیش‌بینی دارند، بلکه برای بهینه‌سازی دستیابی به ارزش‌هایی از درآمد و ثروت، تحصیلات و روشنگری، و مبارزه با جنایت و عدالت نیز تلاش می‌کنند. در میان انواع مدل‌های هنجاری مورد استفاده توسط تحلیل‌گران سیاست، مدل‌هایی هستند که به تعیین سطوح بهینه ظرفیت خدمات (مدل‌های صف)، زمان‌بندی بهینه خدمات و اصلاحات (مدل‌های جایگزین)، حجم و زمان‌بندی بهینه سفارش‌ها (مدل‌های موجودی)^۶ و بازده بهینه سرمایه‌گذاری‌های عمومی (مدل‌های فایده-هزینه)^۷ کمک می‌کنند. مدل‌های تصمیم‌گیری هنجاری به این شکل هستند: مقادیر متغیرهای سیاستی را پیدا کنید که بیشترین مطلوبیت را ایجاد می‌کنند، همانطور که با مقدار متغیرهای نتیجه‌ای که می‌خواهیم تغییر دهیم اندازه‌گیری می‌شود. مقادیر متغیرهای سیاست و متغیرهای نتیجه اغلب به صورت یک مقدار پولی مانند دلار (\$)، یورو (€) یا مقدار دیگری بیان می‌شوند. یک مدل هنجاری ساده و آشنا بهره مرکب است. بسیاری از افراد از برخی تغییرات این مدل برای یافتن مقادیر یک متغیر «سیاست» (مثلاً قرار دادن پول در بانک در مقابل اتحادیه اعتباری) استفاده

1 - Descriptive Model
2 - Office of Management & the Budget
3 - Eurostat
4 - Council of Economic Advisers
5 - President's Economic Report
6 - Normative Model
7 - Queuing Models
8 - Replacement Models
9 - Inventory Models
10 - Benefit-Cost Models

کرده‌اند که بیشترین درآمد بهره را از پس‌انداز تولید می‌کند، همانطور که با مقدار پول اندازه‌گیری می‌شود که ممکن است پس از چند سال معین انتظار داشته باشید. مدل بهره مرکب این است:

$$S_n = (1 + r)^n S_0$$

که در آن S_n مقداری است که پس‌انداز در یک عدد معین از سال انباشته می‌شود، n ، S_0 پس‌انداز اولیه است و $n(r+1)$ بازده ثابت سرمایه، r ، به اضافه نرخ بهره، r در یک دوره زمانی تعریف شده، n . اگر نرخ‌های بهره مؤسسات پس‌انداز مختلف را بدانیم، و بخواهیم بازده پس‌انداز را بهینه کنیم، این مدل هنجاری ساده امکان انتخاب ساده مؤسسه‌ای که بالاترین نرخ بهره را ارائه می‌دهد فراهم می‌کند، مشروط بر اینکه ملاحظات مهم دیگری وجود نداشته باشد (مثلاً امنیت سپرده‌ها یا امتیازات ویژه برای مشتریان) که باید در نظر گرفته شود. این مدل هنجاری بهره مرکب انباشت پس‌انداز را تحت نرخ‌های بهره جایگزین پیش‌بینی می‌کند. این به ویژگی همه مدل‌های هنجاری اشاره می‌کند: آن‌ها نه تنها به ما اجازه می‌دهند که مقادیر گذشته، حال و آینده متغیرهای نتیجه را تخمین بزنیم، بلکه به ما امکان می‌دهند دستیابی به همان مقدار را بهینه کنیم.

مدل‌های کلامی

مدل‌ها ممکن است به سه طریق بیان شوند: شفاهی، نمادین و رویه‌ای. مدل‌های کلامی^۱ به جای زبان منطقی نمادین در زبان روزمره بیان می‌شوند. (اگر $p > q$ و $q > r$ پس $p > r$) یا ریاضیات ($\log_{10} 10.1000=4$). مدل‌های کلامی اغلب بخشی از استدلال‌های سیاست هستند و به عنوان یک روایت بیان می‌شوند. مدل‌های کلامی به طور نسبتاً آسانی در بین متخصصان و افراد عادی به اشتراک گذاشته می‌شوند و هزینه‌های آن‌ها کم است. یک محدودیت بالقوه مدل‌های کلامی این است که دلایل ارائه‌شده برای پیش‌بینی‌ها یا توصیه‌ها ممکن است ضمنی یا پنهان باشند که بررسی انتقادی استدلال‌ها را دشوار می‌کند. استدلال‌های موافق و مخالف محاصره نیروی دریایی شوروی در جریان بحران موشکی کوبا نمونه‌های خوبی از مدل‌های سیاست کلامی هستند. الگوی شفاهی خود پرزیدنت کندی از بحران، در واقع استدلال می‌کرد که محاصره تنها گزینه واقعی ایالات متحده است: «مهم‌تر از همه، قدرت‌های هسته‌ای باید ضمن دفاع از منافع حیاتی خود، از رویارویی‌هایی که دشمن را به انتخاب عقب‌نشینی تحقیرآمیز یا جنگ هسته‌ای می‌کشاند، جلوگیری کنند».

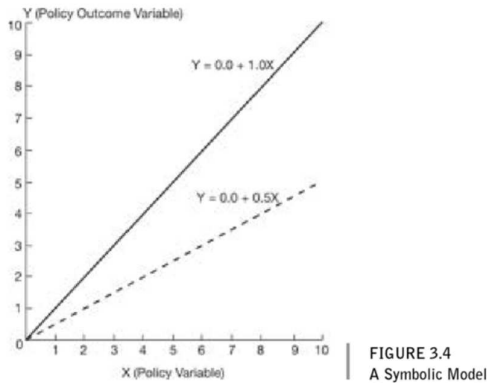
مدل‌های نمادین

مدل‌های نمادین از نمادهای ریاضی یا منطقی برای توصیف روابط بین متغیرهای کلیدی استفاده می‌کنند که اعتقاد بر این است که یک مشکل را مشخص می‌کنند. پیش‌بینی‌ها یا راه‌حل‌های بهینه از مدل‌های نمادین با استفاده از روش‌های ریاضی، آمار و منطق به دست می‌آیند. ارتباط مدل‌های نمادین در میان افراد عادی، از جمله سیاست‌گذاران، دشوار است و حتی در بین مدل‌سازان خبره، در مورد عناصر اساسی مدل‌ها سوء تفاهماتی وجود دارد. هزینه‌های مدل‌های نمادین احتمالاً خیلی بیشتر از مدل‌های کلامی نیست، با توجه به اینکه زمان و تلاش صرف‌شده برای بحث عمومی را در نظر می‌گیریم که وسیله اصلی بیان مدل‌های کلامی است. یک محدودیت عملی مدل‌های نمادین این است که نتایج آن‌ها ممکن است به راحتی قابل تفسیر نباشد، حتی در بین متخصصان، زیرا ممکن است معانی نمادها به اندازه کافی تعریف نشده باشند. مدل‌های نمادین ممکن است تصمیمات سیاستی را بهبود بخشند، اما تنها در صورتی که مفروضات مدل‌ها، شفاف شوند. غالباً آنچه به عنوان مدلی مبتنی بر تئوری و شواهد ظاهر می‌شود، چیزی نیست جز پیش‌دآوری‌ها و غرض‌ورزی‌های یک محقق که در پوشش سختگیری علمی و با شبیه‌سازی‌های رایانه‌ای گسترده آراسته شده است.^۲ اگرچه ما قبلاً بهره مرکب را در نظر گرفته‌ایم، یک مدل نمادین ساده که برای اهداف هنجاری طراحی شده است، مدل‌های نمادین دیگر توصیفی هستند تا هنجاری. یک مدل نمادین توصیفی که اغلب استفاده می‌شود، معادله خطی ساده است:

$$Y = a + bX$$

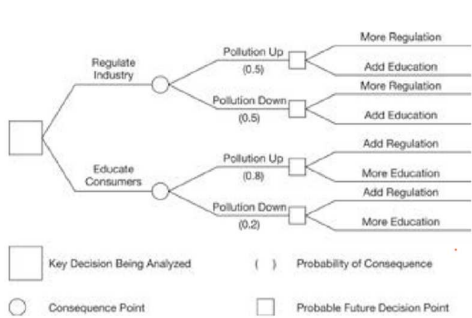
1 - Verbal Models
2 - Symbolic Models

که در آن Y مقدار متغیر وابسته‌ای است که باید پیش‌بینی شود و X مقدار یک متغیر مستقل است که ممکن است برای دستیابی به Y دستکاری شود. رابطه بین X و Y به عنوان یک تابع خطی شناخته می‌شود، به این معنی که روابط بین X و Y وقتی روی نمودار ترسیم می‌شوند یک خط مستقیم تشکیل می‌دهند (شکل ۳،۴). در این مدل، نماد b ، که به عنوان یک ضریب بیان می‌شود، نشان‌دهنده میزان تغییر در Y به دلیل تغییر واحد در X است. این ممکن است با شیب یک خط مستقیم نشان داده شود. هر چه شیب تندتر باشد، تأثیر X بر Y بیشتر است. نماد a که ثابت قطع نامیده می‌شود، نقطه‌ای را نشان می‌دهد که خط مستقیم عمودی یا محور Y را در زمانی که X صفر است قطع می‌کند. در شکل ۳،۴، مقادیر Y نصف مقادیر X در امتداد خط شکسته است (یعنی $Y=0+0.5X$)، در حالی که در امتداد خط ثابت،



هر تغییر در X یک تغییر $1,0$ واحدی در Y ایجاد می‌کند (یعنی $Y=0+1.0X$). این مدل خطی پیش‌بینی می‌کند که چقدر تغییر در متغیر سیاست (X) برای تولید مقدار متغیر نتیجه (Y) مورد نیاز است. مدل‌های رویه‌ای روابط پویای بین متغیرها را نشان می‌دهند. پیش‌بینی‌ها و راه‌حل‌های بهینه با جستجو و شبیه‌سازی مجموعه‌ای از روابط ممکن، به عنوان مثال، روابط بین رشد اقتصادی، مصرف انرژی و منابع غذایی در سال‌های آینده به دست می‌آیند. روش‌های شبیه‌سازی و جستجو عموماً با کمک کامپیوتری انجام می‌شوند که برای پیش‌بینی‌ها تحت مجموعه‌های مختلف مفروضات برنامه‌ریزی شده است.

مدل‌های رویه‌ای از شیوه‌های بیان نمادین استفاده می‌کنند. تفاوت اصلی بین مدل‌های نمادین و رویه‌ای این است که اولی از داده‌های واقعی برای تخمین روابط بین متغیرهای سیاست و نتیجه استفاده می‌کند، در حالی که مدل‌های رویه‌ای چنین روابطی را فرض یا شبیه‌سازی می‌کنند. هزینه‌های مدل‌های رویه‌ای در مقایسه با مدل‌های کلامی و نمادین، عمدتاً به دلیل زمان مورد نیاز برای توسعه و اجرای برنامه‌های رایانه‌ای، نسبتاً بالاست. در عین حال، مدل‌های رویه‌ای ممکن است به زبان غیرفنی منطقی



نوشته شوند، بنابراین ارتباط بین افراد عادی را تسهیل می‌کند. اگرچه نقطه قوت مدل‌های رویه‌ای در این است که شبیه‌سازی و جستجوی خلاقانه را مجاز می‌کنند، گاهی اوقات یافتن شواهدی برای توجیه مفروضات مدل دشوار است. یک شکل ساده از مدل رویه‌ای درخت تصمیم است که با طرح چندین پیامد احتمالی سیاست‌ها ایجاد می‌شود. شکل ۳،۵ یک درخت تصمیم ساده را نشان می‌دهد که احتمال کاهش آلودگی را هر یک از چندین گزینه سیاستی تخمین می‌زند. درختان تصمیم در مقایسه برآوردهای ذهنی از پیامدهای احتمالی انتخاب‌های مختلف سیاست در شرایطی که داده‌های موجود کم هستند یا اصلاً داده‌ای وجود ندارد، مفید هستند.

مدل‌ها به‌منزله جانشین‌ها و چشم‌اندازها

مدل‌های سیاست ممکن است به‌عنوان جانشین‌ها یا چشم‌اندازها در نظر گرفته شوند. مدل جانشین به‌عنوان جایگزین یا نماینده‌ای برای یک مشکل اساسی فرض می‌شود. مدل‌های جایگزین، آگاهانه یا ناآگاهانه، بر این فرض استوارند که مشکل صوری، بازنمایی معتبری از مشکل اساسی است. در مقابل، مدل‌های چشم‌انداز به‌عنوان یکی از چندین راه ممکن برای مشاهده یک مشکل اساسی در نظر گرفته می‌شوند. مدل‌های چشم‌انداز فرض می‌کنند که مشکل رسمی هرگز نمی‌تواند بازنمایی

- 1 - Decision Tree
- 2 - Surrogate Model
- 3 - Perspective Models

کاملاً معتبری از مشکل اساسی باشد. تمایز بین مدل‌های جانشین و چشم‌انداز در تحلیل سیاست عمومی مهم است، جایی که بسیاری از مهم‌ترین مشکلات ساختار نامناسبی دارند. ساختار بسیاری از مشکلات به اندازه‌ای پیچیده است که استفاده غیرانتقادی از مدل‌های جانشین به طور قابل توجهی احتمال خطاهای نوع سوم (EIII) را افزایش می‌دهد - یعنی حل فرمول اشتباه یک مشکل در حالی که باید درست را حل می‌کردیم. این نکته را می‌توان با در نظر گرفتن دو تصویر از مدل‌سازی رسمی روشن کرد. مدل اول یک مدل نمادین است، در حالی که مدل دوم یک مدل کلامی است. فرض کنید ما یک مدل نمادین ساخته‌ایم که در قالب یک معادله خطی بیان شده است، مانند آنچه قبلاً در شکل ۳،۴ توضیح داده شد. با استفاده از معادله $Y = a + bX$ (بعداً از نماد استاندارد برای نوشتن این معادله به صورت $Y = b_0 + b_1X + e$ استفاده خواهیم کرد)، می‌توانیم با ترسیم مقادیر واقعی X و Y بر روی نمودار پراکندگی، همانطور که در شکل ۳،۶ نشان داده شده است، شروع کنیم. دیدگاه ضمنی ما این است که مقادیر مشاهده شده X و Y یک مدل جانشین از یک رابطه علی را تشکیل می‌دهند که در آن متغیر سیاست، X ، دلیل متغیر نتیجه، Y است. ممکن است به اشتباه نتایج را به عنوان جایگزین تفسیر کنیم. مدلی که ساختار علی مفروض مشکل اساسی را تأیید می‌کند. ممکن است شیب خط را به عنوان معیاری از تأثیرات عمق مخزن، X ، بر Y ، نرخ بارندگی تفسیر کنیم. علاوه بر این، همبستگی بین مقادیر مشاهده شده Y (نقاط داده) و مقادیر پیش‌بینی شده توسط معادله (آنهاپی که روی خط مستقیم قرار دارند) به عنوان تأیید صحت پیش‌بینی در نظر گرفته می‌شود. نتیجه‌گیری احتمالی این است که تغییر در مقدار متغیر سیاست منجر به تغییر متناظر در مقدار متغیر نتیجه خواهد شد. این یک خطای نوع III است. نکته این تصویر این است که مدل نمادین رسمی هیچ راهنمایی برای پاسخ به این سوال ارائه نمی‌دهد که آیا X باعث Y می‌شود یا Y باعث X می‌شود. اگر X بیکاری و Y فقر باشد، ممکن است موردی برای رابطه پیش‌بینی شده وجود داشته باشد، مشروط بر اینکه ما دلایل قابل قبولی برای این

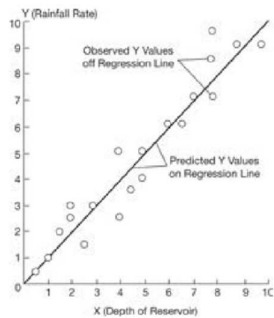


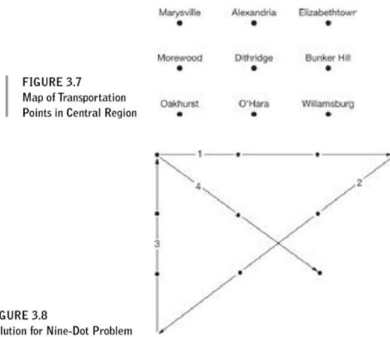
FIGURE 3.6
Assumed Effects of X on Y from
One Perspective

باور ارائه می‌کنیم که بیکاری به طور علی با فقر مرتبط است. با این حال، این اطلاعات علی در مدل نمادین موجود نیست. از خارج از مدل می‌آید. رابطه مشاهده شده بین X و Y ممکن است به همین راحتی به گونه‌ای دیگر تفسیر شود، به عنوان شواهدی مبنی بر اینکه فقر بر بیکاری تأثیر می‌گذارد، برای مثال، با فرض اینکه فقر، میل به جستجوی کار را کاهش می‌دهد.

درس این تصویر این است که تعیین مشکلات ماهوی به عنوان مدل‌های نمادین رسمی، تابعی از مفهوم‌سازی مشکلات ماهوی است.

مدل‌های رسمی مشکلات اساسی ممکن است این واقعیت را پنهان کنند که مدل رسمی چشم‌اندازی از «واقعیت» است و نه جانشین آن. برای روشن شدن موضوع، مدل نمادین رسمی که قبلاً مورد بحث قرار گرفت را در نظر بگیرید. فرض کنید X میانگین عمق سالانه یک مخزن و Y بارندگی سالانه در منطقه اطراف است. از آنجایی که سیاست‌های حاکم بر عمق مخزن قابل تغییر است، عمق مخزن یک متغیر سیاستی است که دستکاری می‌شود. اگر بخواهیم بارندگی سالانه را کنترل کنیم، عقل سلیم نشان می‌دهد که رابطه بین بارندگی و عمق مخزن یک رابطه علی است. با این حال، این نتیجه‌گیری که می‌توان با تخلیه سریع‌تر آب از مخزن، بارندگی را کاهش داد، نامعتبر و بی‌معنی است. همانطور که رالف استراوخ^۱ تحلیل‌گر رند تأکید کرده است، "این به این دلیل است که رابطه علی فرض شده در تحلیل - عمق مخزن باعث بارندگی می‌شود - با درک عقل سلیم ما که بارندگی عمق مخزن را تعیین می‌کند، مغایرت دارد". مثال دوم از مشکلاتی را که وقتی مدل‌های جانشین و چشم‌انداز را با هم اشتباه می‌گیریم، در نظر بگیرید. این بار از تصویری استفاده خواهیم کرد که همین نکته را در مورد مدل‌های کلامی، یعنی مدل‌هایی که در زبان روزمره بیان می‌شوند، بیان می‌کند. فرض کنید با وضعیت مشکل زیر روبرو هستیم: مدیر اداره حمل‌ونقل دولتی درخواست کرده است که مطالعه‌ای انجام شود تا کم‌هزینه‌ترین راه برای اتصال ۹ نقطه کلیدی حمل‌ونقل در منطقه مرکزی

1 - Ralph Strauch
2 - RAND



ایالت را توصیه کند. به عنوان تحلیل گر سیاست آژانس، به شما دستور داده می شود که نشان دهید چگونه هر ۹ نقطه ممکن است توسط چهار بخش بزرگراه به هم متصل شوند. همچنین به شما گفته می شود که این چهار بخش بزرگراه باید مستقیم باشند (هیچ منحنی مجاز نخواهد بود) و هر بخش جدید باید از نقطه ای شروع شود که آخرین بخش متوقف شده است (تیم ساخت و ساز مجاز نخواهد بود مراحل خود را دوباره طی کند). سپس نقشه ای از منطقه به شما نشان داده می شود (شکل ۳،۷) و از شما خواسته می شود توصیه ای ارائه دهید که مشکل مدیر را حل کند.

بعید است که بتوانید آن را حل کنید، مگر اینکه قبلاً با این مشکل مفهومی

کلاسیک (که به سادگی "مسئله نه نقطه" نامیده می شود) آشنا باشید. تعداد کمی از مردم موفق به یافتن راه حل به تنهایی می شوند، نه به این دلیل که مشکل از نظر فنی پیچیده است (در واقع ساده است) اما از آنجا که مردم تقریباً همیشه مرتکب خطای نوع سوم (EIII) می شوند، فرمول اشتباه یک مسئله را در حالی که باید درست را حل می کردند، حل می کنند. این به این دلیل است که اکثر مردم با مفروضات ضمنی به موقعیت مشکل برخورد می کنند که حل مشکل را غیرممکن می کند. این مفروضات توسط خود تحلیل گران ارائه شده است. آنها بخشی از وضعیت مشکل نیستند. به عبارت دیگر، خود تحلیل گران یک مشکل اساسی ایجاد می کنند که قابل حل نیست. راه حل مسئله نه نقطه در شکل ۳،۸ ارائه شده است. راه حل به طرز شگفت آوری ساده، بدیع و غیرمتعارف به نظر می رسد. یعنی دارای چندین ویژگی کلیدی خلاقیت است که قبلاً مورد بحث قرار گرفت. در فرآیند تحلیل، ناگهان مشخص می شود که ما در حال حل مشکل اشتباه بوده ایم. تا زمانی که فرض کنیم که راه حل باید در محدوده های تعیین شده توسط مدل کلامی ما - یعنی مستطیلی متشکل از نه نقطه - پیدا شود، در این صورت راه حل ممکن نیست. با این حال، این شرط نه توسط مدل کلامی رسمی، بلکه با فرض ضمنی «مربع بودن» که ناخودآگاه تعریف ما را از مشکل اساسی شکل می دهد، تحمیل می شود. تصور کنید چه اتفاقی می افتاد اگر مدل کلامی را به یک مدل نمادین تبدیل می کردیم، مثلاً با استفاده از هندسه صفحه برای استخراج تخمین های کمی دقیق از فاصله بین نقاط. این نه تنها ما را از راه حل دورتر می کرد، همچنین می توانست هاله ای از دقت علمی را ایجاد کند که به این نتیجه برسد که مشکل "حل ناپذیر" است. این تصویر به انتقال یک نکته ساده اما مهم در مورد استفاده از مدل های رسمی کمک می کند: مدل های رسمی به خودی خود نمی توانند به ما بگویند که آیا ما فرمول اشتباه یک مسئله را حل می کنیم یا خیر. نقشه، سرزمین نیست! منو، غذا نیست!

روش های ساختار بندی مشکل

Method	Aim	Procedures	Source of Knowledge	Performance Criterion
Boundary Analysis	Estimate boundaries of metaproblem	Saturation sampling and problem elicitation	Multiple Stakeholders	Correctness-in-limit
Classification Analysis	Clarification of concepts	Logical division and classification of concepts	Single Analyst	Logical Consistency
Hierarchy Analysis	Identify possible, plausible, and actionable causes	Logical division and classification of causes	Single Analyst	Logical Consistency
Synectics	Recognition of similarities among problems	Construction of personal, direct, symbolic, and fantasy analogies	Group Members	Plausibility
Brainstorming	Generation of ideas, goals, and strategies	Idea generation and evaluation	Group Members	Consensus
Multiple Perspective Analysis	Generation of insight	Use of technical, organizational, and personal perspectives	Group Members	Multilocity of Perspectives
Assumption Analysis	Creative synthesis of conflicting assumptions	Stakeholder Identification, assumption surfacing, challenging, and synthesis	Group Members	Dialectical Productivity
Argument Mapping	Critical thinking	Plausibility analysis of arguments	Group Members	Plausibility

ساختار مسئله، فرآیند تولید و آزمایش فرمول های جایگزین مسائل اساسی است. همانطور که در شکل ۳،۳ دیدیم، ساختار مسئله دارای چهار مرحله به هم مرتبط است: احساس مشکل، جست و جوی مشکل، تعیین حدود مشکل و مشخص کردن مشکل. تعدادی از روش ها و تکنیک ها در انجام فعالیت های ساختاردهی مشکل در هر مرحله مفید هستند. این روش ها، همراه با اهداف، رویه ها، منابع دانش و معیارهای عملکرد مربوطه، در جدول ۳،۲ نشان داده شده اند.

تحلیل مرزی

یکی از وظایف مهم ساختار مشکل، تخمین این است که آیا سیستم فرمول‌بندی‌های مشکلات مشخص که ما آن را فرامشکل می‌نامیم، نسبتاً کامل است یا خیر. این وظیفه شبیه وضعیت صاحب‌خانه‌ها است که توسط ریاضیدان موريس کلاین در مقالات خود در مورد اسطوره قطعیت در ریاضیات توصیف شده است. صاحب‌خانه‌ها، در حالی که زمین خود را پاکسازی می‌کنند، می‌دانند که دشمنان در بیابانی که درست آن سوی پاکسازی قرار دارد، کمین کرده‌اند. برای افزایش امنیت خود، صاحب‌خانه‌ها منطقه بزرگتری را پاکسازی می‌کنند اما هرگز احساس امنیت کامل نمی‌کنند. اغلب، آن‌ها باید تصمیم بگیرند که آیا زمین‌های بیشتری را پاکسازی کنند یا به محصولات و حیوانات اهلی خود در محدوده پاکسازی رسیدگی کنند. آنها تمام تلاش خود را می‌کنند تا بیابان را عقب برانند، اما می‌دانند که دشمنانی که در آن سوی پاکسازی کمین کرده‌اند، می‌توانند آنها را غافلگیر کرده و بر آن‌ها غلبه کنند. آنها امیدوارند که در حالی که باید زمین‌های بیشتری را پاکسازی می‌کردند، مراقبت از محصولات و دام‌ها را انتخاب نکنند. قیاس صاحب‌خانه‌ها به یک مشکل کلیدی در ساختار مشکل اشاره می‌کند. ما به ندرت با یک مشکل واحد و کاملاً تعریف‌شده روبه‌رو هستیم. بلکه ما با مشکلات متعددی روبه‌رو هستیم که به طرق مختلف توسط ذی‌نفعان تعریف شده است. تحلیل گران مشابه صاحب‌خانه‌هایی هستند که بدون مرزهای شناخته‌شده کار می‌کنند و هیچ «قانون توقف»ی ندارند. آنها هم‌تایان مدرن دیوژن هستند که درگیر «گفتمانی بی‌پایان با واقعیت، برای کشف جنبه‌های بیشتر، ابعاد بیشتر کنش و فرصت‌های بیشتر برای بهبود هستند». برای استفاده مؤثر از روش‌های ساختاربندی مشکل که در این فصل توضیح داده شد، انجام یک تحلیل مرزی مهم است. روش‌های ساختاردهی مشکل که اخیراً مورد بحث قرار گرفت، همراه با روش‌های مرتبط که فرض می‌کنند مشکل قبلاً ساختار یافته است، خود راهی برای دانستن اینکه آیا مجموعه‌ای از فرمول‌بندی‌های مشکل نسبتاً کامل هستند یا خیر ارائه نمی‌کنند. کامل بودن نسبی مجموعه‌ای از فرمول‌های مشکل را می‌توان با استفاده از یک فرآیند سه‌مرحله‌ای تخمین زد:

- ۱- **نمونه‌گیری اشباع:** اولین مرحله، ترسیم یک نمونه اشباع (یا گلوله برفی) از ذی‌نفعان است. ممکن است با ذی‌نفعان در این مجموعه اولیه، رودرو یا از طریق تلفن یا رایانه تماس گرفته شده و از آن‌ها خواسته شود که دو ذی‌نفع دیگر را نام ببرند که یکی از آن‌ها بیشترین و دیگری کمترین موافقت و هم‌رایی را دارند. این روند تا زمانی که هیچ ذی‌نفع جدیدی معرفی نشود ادامه می‌یابد. در اینجا واریانس نمونه‌گیری کم است یا اصلاً وجود ندارد، زیرا با همه یا اکثر اعضای جامعه کاری ذی‌نفعان مرتبط با سیاست در یک حوزه خاص (مثلاً اصلاحات مراقبت‌های بهداشتی) تماس گرفته می‌شود.
- ۲- **استخراج بازنمایی‌های مشکل:** در مرحله دوم، تحلیل گران بازنمایی مشکل جایگزین را از ذی‌نفعان استخراج می‌کنند. این‌ها بازنمایی‌های مشکلی هستند که هکلو آن‌ها را به‌عنوان «ایده‌ها، پارادایم‌های اساسی، استعاره‌های مسلط، رویه‌های عملیاتی استاندارد یا هر چیز دیگری که برای نامیدن سیستم‌های تفسیری انتخاب می‌کنیم که به وسیله آن به رویدادها معنا می‌بخشیم» توصیف می‌کند. ارائه‌ها را می‌توان از مصاحبه‌های حضوری یا با توجه به محدودیت‌های زمانی که اکثر تحلیل‌گران با آن مواجه هستند، از ارتباطات تلفنی و رایانه‌ای و اسناد موجود دریافت کرد.
- ۳- **تخمین مرز:** یک توزیع بسامد تجمعی، ذی‌نفعان را در محور افقی نشان می‌دهد و تعداد عناصر مشکل جدید که ممکن است مفروضات، ایده‌ها، اهداف یا سیاست‌ها باشند، در محور عمودی ترسیم شده‌اند (شکل ۳، ۹). همانطور که عناصر جدید (به عنوان مثال، غیرتکراری) هر ذینفع ترسیم می‌شود، شیب منحنی نرخ‌های متفاوتی از تغییر را نشان می‌دهد. یک نرخ تغییر سریع اولیه، تغییر آهسته و در نهایت رکود را به دنبال دارد. این نقطه‌ای است که در آن منحنی صاف می‌شود. پس از این مرحله، بعید است که جمع‌آوری اطلاعات اضافی در مورد عناصر مشکل، کامل بودن مجموعه را بهبود بخشد زیرا حد مرز فرامشکل تخمین زده شده است.

1 - Morris Kline
 2 - Diogenes
 3 - Saturation Sampling
 4 - Snowball
 5 - Elicitation of Problem Representations
 6 - Hecla
 7 - Boundary Estimation

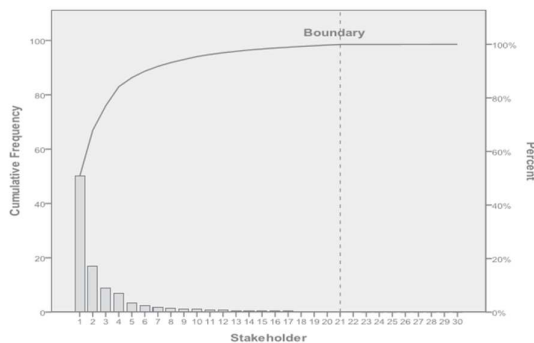


FIGURE 3.9
Pareto Chart—Estimated Boundary of Problem

این روش‌های تخمین، به طور کلی الزامات برآوردهای استقرایی صحیح را برآورده می‌کنند: خصلت، هماهنگی، مقرون‌به‌صرفه‌بودن و درستی در حدود. کاربرد رویه‌های مشابه در سایر زمینه‌ها - برای مثال، تخمین مرزهای ادبیات علمی، دارایی‌های کتابخانه، زبان‌ها، آثار ادبی، ترجیحات مصرف‌کننده - ترتیبات قانونی را در رشد سیستم‌های دانش پیشنهاد می‌کند. تحلیل مرزی، مانند سایر روش‌های تحلیلی سیاست، نتایجی را به دست می‌دهد که پذیرفتنی‌اند اما قطعی نیستند. رویه‌های تخمین مرزی هنگامی که در ارتباط با سایر روش‌های ساختار مشکل استفاده می‌شوند، احتمال خطاهای نوع III را در تحلیل سیاست کاهش می‌دهند.

تحلیل طبقه‌بندی

تحلیل طبقه‌بندی تکنیکی برای شفاف‌سازی مفاهیمی است که برای تعریف و طبقه‌بندی موقعیت‌های مشکل استفاده می‌شوند. در درک موقعیت مشکل، تحلیل‌گران باید تجارب خود را طبقه‌بندی کنند. حتی توصیف‌های ساده از موقعیت‌های مشکل، بر اساس طبقه‌بندی تجربه از طریق استدلال استقرایی است، فرآیندی که در آن مفاهیم کلی (انتزاعی) مانند فقر، جنایت و آلودگی با تجربه امور یا موقعیت‌های خاص (واقعی) شکل می‌گیرند. هنگامی که یک موقعیت مشکل را به روشی طبقه‌بندی می‌کنیم، فرصت‌هایی برای طبقه‌بندی آن به روشی دیگر را از دست می‌دهیم، همانطور که مسئله ۹ نقطه‌ای نشان می‌دهد. تحلیل طبقه‌بندی بر اساس تقسیم منطقی و طبقه‌بندی منطقی است. هنگامی که یک طبقه از عناصر را انتخاب می‌کنیم و آن را به اجزای تشکیل‌دهنده‌اش تقسیم می‌کنیم، به این فرآیند تقسیم منطقی می‌گویند. فرآیند معکوس، که شامل ترکیب عناصر در گروه‌ها یا طبقات بزرگتر است، طبقه‌بندی منطقی نامیده می‌شود. اساس یک طبقه‌بندی به هدف ما وابسته است که به نوبه خود به دانش اساسی در مورد یک مشکل بستگی دارد. فقر در ایالات متحده را در نظر بگیرید. به عنوان درصدی از کل جمعیت، فقر از ۱۱,۲ درصد در سال ۲۰۰۰ به ترتیب به ۱۴,۹ درصد و ۱۴,۶ درصد در سال‌های ۲۰۱۰ و ۲۰۱۴ افزایش یافته است. درصد افراد زیر سطح فقر (۱۰ هزار و ۸۹۰ دلار برای هر نفر در سال ۲۰۱۱) ممکن است به ۳ دسته سنی تقسیم شود: کمتر از ۱۸ سال، ۱۸ تا ۶۴ سال و بیش از ۶۴ سال. اگر از تقسیم منطقی بین تاریخ‌های ردیف ۱ جدول ۳,۳ استفاده کنیم، به این نتیجه می‌رسیم که مشکل فقر در ایالات متحده در سال ۲۰۰۰ تقریباً مشابه سال ۱۹۷۰ است، زمانی که جنگ علیه فقر رئیس‌جمهور لیندون جانسون اجرا شد. وقتی روند تقسیم منطقی یک گام جلوتر پیش می‌رود و افراد زیر سطح فقر بر اساس سن به ۳ طبقه تقسیم می‌شوند، به نتیجه دیگری می‌رسیم. اکنون نتیجه می‌گیریم که فقر برای بزرگسالان ۱۸ تا ۶۴ سال و برای کودکان زیر ۱۸ سال در مقایسه با افراد بالای ۶۴ سال که فقر در بین آن‌ها کاهش یافته، اندکی بدتر شده است. به نظر می‌رسد اصلاحات رفاهی که در سال ۱۹۹۶ در زمان رئیس‌جمهور کلینتون اجرا شد به نفع همه گروه‌ها بوده است. همچنین به نظر می‌رسد که فقر توسط سیستم شرکت‌های خصوصی کاهش نمی‌یابد، زیرا درصد افراد زیر خط فقر برای همه گروه‌ها به جز سالمندان افزایش یافته است، که تنها ۵ تا ۶ درصد از آن‌ها درآمد شغلی دارند و تقریباً همه از مزایای حمایت دولت برخوردار هستند (جدول ۳,۳). رکود سال ۲۰۰۸ نیز بر فقر تأثیر داشت. در مقایسه با سال ۲۰۰۰، وضعیت همه گروه‌ها به جز سالمندان بدتر بود، اگرچه در دوره رئیس‌جمهور اوباما در سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۴ بهبودی کلی مشاهده شد.

1 - War on Poverty
2 - Lyndon Johnson
3 - Clinton

TABLE 3.3

Percent of Persons Living below the Poverty Level by Age Group, 1970-2014

Age Groups	1970	1980	1990	2000	2010	2014
All	12.5	12.9	13.5	11.2	14.9	14.6
Percent <18	15.1	18.3	20.6	16.2	22.0	21.1
Percent 18-64	9.0	10.1	10.7	9.6	13.8	13.5
Percent >64	24.6	15.7	12.2	9.9	8.9	10.0

Note: In 2011, the U.S. Bureau of the Census defined poverty as an individual earning less than \$10,890, with an added \$3,820 per household member (\$22,350 for a family of four). Data exclude government transfers in the form of cash payments (Social Security, Public Assistance), nutrition (Food Stamps), housing, health (Medicaid, Medicare), social services (OEO), employment and manpower, and education.

Source: U.S. Census Bureau, www.census.gov/topics/income-poverty/poverty/guidance/poverty-measures.html.

هیچ راهی وجود ندارد که با اطمینان بدانیم آیا دسته‌بندی‌های یک سیستم طبقه‌بندی درست هستند یا خیر. اما چندین قاعده وجود دارد که به اطمینان از اینکه یک سیستم طبقه‌بندی هم به یک موقعیت مشکل مرتبط است و هم از نظر منطقی سازگار است، کمک می‌کنند:

۱- ارتباط ماهوی: اساس یک طبقه‌بندی باید بر اساس هدف تحلیل‌گر و ماهیت موقعیت مشکل ایجاد شود. این قانون ساده فریبنده، به این معنی است که طبقات و زیرطبقات باید تا حد امکان با «واقعیت‌های» وضعیت

مشکل مطابقت داشته باشند. با این حال، آنچه در مورد یک موقعیت می‌دانیم تا حدی تابع مفاهیمی است که برای تجربه آن استفاده می‌کنیم. به همین دلیل، هیچ دستورالعمل مطلق وجود ندارد که به ما بگوید چه زمانی یک مشکل را به درستی درک کرده‌ایم. برای مثال، فقر ممکن است به عنوان مشکل درآمد ناکافی، بیکاری، محرومیت فرهنگی یا انگیزه روانی طبقه‌بندی شود - ممکن است همه این‌ها و بیشتر باشد.

۲- جامعیت: دسته‌بندی‌ها در یک سیستم طبقه‌بندی باید جامع باشند. این بدان معنی است که همه موضوعات یا موقعیت‌های منافع باید در دسته‌ای از دسته‌بندی‌های مختلف قرار گیرند. اگر متوجه شویم که عده‌ای درآمد اضافی دارند، چه از طریق تلاش‌های خود و چه از طریق نقل و انتقالات دولتی، ممکن است دسته جدیدی ایجاد شود.

۳- گسستگی: دسته‌ها باید متقابلاً منحصربه‌فرد باشند. هر موضوع یا موقعیت باید به یک و تنها یک دسته یا زیرمجموعه اختصاص داده شود. برای مثال، در طبقه‌بندی خانواده‌ها، آن‌ها باید در یکی از دو زیرمجموعه اصلی (درآمد بالای خط فقر و زیر خط فقر) قرار گیرند، به این معنی که هیچ خانواده‌ای را نمی‌توان «دوشماره» کرد.

۴- ثبات: هر دسته و زیرمجموعه باید بر اساس یک اصل طبقه‌بندی واحد باشد. نقض این قانون منجر به همپوشانی زیرطبقه‌ها شده که به عنوان اشتباه تقسیم متقابل شناخته می‌شود. به عنوان مثال، اگر خانواده‌ها را بر اساس بالای خط فقر یا دریافت کمک‌های رفاهی طبقه‌بندی کنیم، مرتکب مغالطه تقسیم متقابل می‌شویم، زیرا بسیاری از خانواده‌ها در هر دو دسته قرار می‌گیرند. این قاعده در واقع بسط قواعد جامعیت و گسستگی است.

۵- تمایز سلسله‌مراتبی: معنای سطوح در یک سیستم طبقه‌بندی (دسته‌ها، زیرمجموعه‌ها، زیر زیرمجموعه‌ها) باید به دقت متمایز شود. قاعده تمایز سلسله‌مراتبی، که راهنمایی برای تفسیر سیستم‌های طبقه‌بندی است، از این اصل که قبلاً مورد بحث قرار گرفت نشأت می‌گیرد: هر چیزی که شامل تمام مجموعه باشد، نباید یکی از مجموعه‌ها باشد. نوع بشر طبقه همه افراد است. اما خودش یک فرد نیست. به طور مشابه، فقر ویژگی ۴۵ میلیون نفر است، اما نمی‌توان آن‌ها را بر اساس رفتار یک نفر که ۴۵ میلیون برابر شده است درک کرد. بنابراین، جمعیت ۴۵ میلیون نفری فقط از نظر کمی با یک خانواده متفاوت نیست. همچنین از نظر کیفی متفاوت است زیرا شامل یک مجموعه یا یک سیستم است.

قاعده تمایز سلسله‌مراتبی، اصلی مرکزی در ساختاربندی مشکل است. در ساختاربندی مشکلات، اغلب اتفاق می‌افتد که تحلیل‌گران تمایز بین عضو و طبقه را نادیده گرفته و فراموش می‌کنند که یک طبقه نمی‌تواند عضوی از خودش باشد. این نکته را می‌توان با بازگشت به مسئله ۹ نقطه‌ای نشان داد (شکل ۳، ۷). وقتی فردی برای اولین بار سعی می‌کند این مشکل را حل کند، فرض بر این است که نقطه‌ها یک مربع یا مستطیل را تشکیل می‌دهند و باید راه‌حل را در آن پیدا کرد. این شرط خود تحمیلی است؛ این بخشی از مشکل نیست که در دستورالعمل‌ها ارائه شده است. شکست در حل مسئله ۹ نقطه‌ای به این دلیل رخ

- 1 - Substantive Relevance
- 2 - Exhaustiveness
- 3 - Disjointness
- 4 - Double-Counted
- 5 - Consistency
- 6 - Hierarchical Distinctiveness

می دهد که خود ما مشکل را ایجاد می کنیم. فرقی نمی کند که کدام ترکیب از چهار خط را امتحان کنیم. ما همیشه موفق به اتصال یک نقطه نمی شویم. ما می توانیم همه احتمالات را امتحان کنیم، اما هیچ کدام جواب نمی دهند، زیرا آن ها به طبقه ای که به عنوان مربع تعریف شده است، محدود می شوند. در نهایت یاد می گیریم که «راه حل یک تغییر مرتبه دوم است [یعنی تغییری که تمام طبقه را در بر می گیرد] که شامل ترک عرصه می شود و نمی تواند در درون خودش قرار گیرد زیرا... این شامل همه یک مجموعه است و بنابراین نمی تواند بخشی از آن باشد». یک رویکرد مفید برای تحلیل طبقه بندی، تفکر مجموعه ای است. تفکر مجموعه ای شامل تفکر در مورد روابط مجموعه ها با یکدیگر و زیرمجموعه ها است، که در آن مجموعه به عنوان مجموعه ای مشخص از اشیاء یا عناصر تعریف می شود. مجموعه ها و زیرمجموعه ها معادل طبقات و زیرطبقات در یک سیستم طبقه بندی هستند و به صورت بصری با کمک نمودارهای ون آبیان می شوند. در نمودار ون در شکل ۳،۱۰، مستطیل برای نشان دادن همه خانواده ها در ایالات متحده استفاده می شود. در زبان مجموعه، این به مجموعه جهانی (U) معروف است. دو مجموعه از اجزای آن، که به صورت دایره های A و B نشان داده شده اند، نشان دهنده خانواده های بالای خط فقر و زیر خط فقر هستند. اگر قواعد جامعیت، گسستگی و ثبات را اعمال کنیم، همه خانواده ها به یکی از مجموعه های A و B تقسیم می شوند، به طوری که این دو مجموعه سطوح متفاوتی از فقر را نشان می دهند که همپوشانی ندارند. در زبان مجموعه، اتحاد A و B برابر است با جهان (U) همه خانواده ها. نماد اتحاد U است که به عنوان "اتحاد" یا "کاپ" خوانده می شود. همانطور که در شکل ۳،۱۱ نشان داده شده است، ممکن است دو مجموعه متقاطع شوند تا یک زیرمجموعه را تشکیل دهند، به طوری که ویژگی های دو مجموعه اصلی با هم همپوشانی داشته باشند. به عنوان مثال، تقاطع (D) خانواده های غیرفقیر (A) و فقیر (B) ممکن است برای نشان دادن اینکه برخی از خانواده ها در هر گروه از پرداخت های دولتی دریافت می کنند استفاده شود. در زبان مجموعه، تقاطع A و B برابر با D است که به صورت نمادین به صورت $A \cap B = D$ بیان می شود و به عنوان "A تقاطع (یا کلاه) B برابر با D است" خوانده می شود. اتحاد و تقاطع دو مورد از مهم ترین عملیات مجموعه هستند و ممکن است برای ساخت طرح های طبقه بندی (شکل ۳،۱۲) و شکست های متقاطع (شکل ۳،۱۳) استفاده شوند. شکست متقاطع شکلی از تقسیم منطقی است که برای سازماندهی داده ها در جداول استفاده می شود.

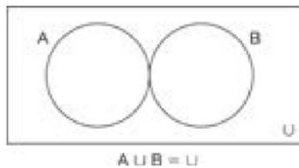


FIGURE 3.10
Set Union

نمودارهای ون، طرح های طبقه بندی و شکست متقاطع ابزارهای مهمی برای ساختار بندی مشکلات هستند. تحلیل طبقه بندی معمولاً (اما نه لزوماً) توسط افراد، به جای گروه ها، مورد استفاده قرار می گیرد، و ثبات منطقی معیاری برای ارزیابی میزان مفهوم سازی یک مشکل است. در حالی که سازگاری منطقی مهم است، هیچ راهی وجود ندارد که با اطمینان کامل بدانیم که مبنای اساسی یک مقوله درست است. در حالی که تحلیل طبقه بندی وضوح مفاهیم و روابط آنها را بهبود می بخشد، تنها این را تضمین می کند که مفاهیم دارای ارتباط ماهوی تقریبی هستند.

تحلیل سلسله مراتبی

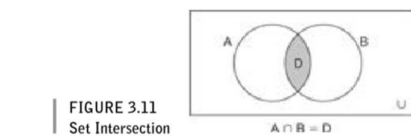


FIGURE 3.11
Set Intersection

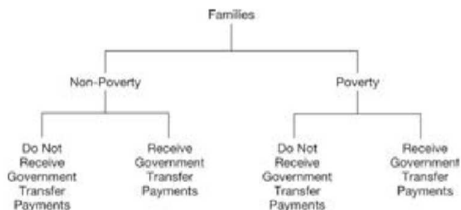


FIGURE 3.12
Classification Scheme

FIGURE 3.13
Cross break

	A_1	A_2
B_1	B_1A_1	B_1A_2
B_2	B_2A_1	B_2A_2

تحلیل سلسله مراتبی^۳ تکنیکی برای شناسایی علل احتمالی یک مشکل است. منطق رسمی و بسیاری از نظریه های علوم اجتماعی راهنمایی اندکی در شناسایی علل احتمالی ارائه می دهند. هیچ راه قابل قبولی برای استنباط رسمی علت ها از معلول ها یا تأثیرات از علل وجود ندارد و نظریه های علوم اجتماعی اغلب آنقدر کلی هستند که کمک

- 1 - Set Thinking
- 2 - Venn Diagrams
- 3 - Hierarchy Analysis

چندانی نمی‌کنند. به منظور شناسایی علل احتمالی، داشتن یک چارچوب مفهومی مفید است که علل بسیاری را که ممکن است در یک موقعیت خاص عمل کنند، شناسایی کند.

تحلیل سلسله‌مراتبی به شناسایی سه نوع علت کمک می‌کند: علل احتمالی^۱، علل پذیرفتنی^۲ و علل عملی^۳. علل احتمالی رویدادها یا اقداماتی هستند که هر چند دور از دسترس باشند، ممکن است در وقوع یک موقعیت مشکل‌ساز نقش داشته باشند. برای مثال، عدم تمایل به کار، بیکاری و توزیع قدرت و ثروت در میان نخبگان، همگی ممکن است به عنوان عوامل احتمالی فقر در نظر گرفته شوند. در مقابل، علل پذیرفتنی آن‌هایی هستند که بر اساس تحقیقات یا تجربه مستقیم، اعتقاد بر این است که تأثیر مهمی در وقوع وضعیتی دارند که به نظر می‌رسد مشکل‌ساز است. در مثال قبل، بعید است که عدم تمایل به کار به عنوان یک دلیل پذیرفتنی فقر، حداقل در بین ناظران باتجربه، در نظر گرفته شود، در حالی که بیکاری چنین است. در نهایت، بعید است که توزیع قدرت و ثروت در میان نخبگان به عنوان یک علت عملی تلقی شود - یعنی عاملی که در معرض دستکاری سیاستگذاران قرار گیرد - زیرا هیچ سیاستی که برای حل مشکلات فقر در نظر گرفته شده باشد، نمی‌تواند ساختار اجتماعی کل جامعه را تغییر دهد. در این مثال، بیکاری هم یک علت پذیرفتنی و هم یک علت عملی برای فقر است. نیگل^۴ و نیف^۵ مثال خوبی از کاربردهای بالقوه تحلیل سلسله‌مراتبی ارائه می‌دهند. بسیاری از ناظران آماده پذیرش این توضیح بوده‌اند که علت اصلی شلوغی زندان‌ها، تعداد زیادی از افرادی است که در انتظار محاکمه در زندان دستگیر و بازداشت می‌شوند. به همین دلیل، سیاست آزادی پیش از محاکمه^۶ - یعنی سیاستی که آزادی تعداد معینی از دستگیرشدگان (معمولاً برای جرایم کم‌رنگ‌تر) را قبل از محاکمه رسمی پیش‌بینی می‌کند - مورد علاقه اصلاح‌طلبان قرار گرفته است. مشکل این سیاست و همچنین توضیح علت و معلولی که بر آن استوار است، این است که از چانه‌زنی به عنوان یکی از چندین دلیل محتمل شلوغی زندان‌ها چشم‌پوشی می‌کند. در چانه‌زنی اقرار، که به طور گسترده در سیستم قضایی ایالات متحده انجام می‌شود، متهم می‌پذیرد که در ازای موافقت دادستان برای کاهش یا رد اتهام، اقرار به جرم کند. هنگامی که پیشنهاد چانه‌زنی در کنار آزادی پیش از محاکمه در نظر گرفته شود، ممکن است نتایج زیر حاصل شود:

- اگر درصد متهمانی که قبل از محاکمه آزاد شده‌اند افزایش یابد، احتمالاً درصد چانه‌زنی‌های موفق در مورد دادرسی کاهش خواهد یافت.
- اگر اعتراف به جرم در نتیجه افزایش آزادی پیش از محاکمه کاهش یابد، احتمالاً تعداد محاکمه‌ها افزایش خواهد یافت.
- اگر تعداد محاکمات افزایش یابد، تأخیر در دادگاه نیز افزایش می‌یابد، مگر اینکه سیستم تعداد دادستان‌ها، قضات و وکلای تسخیری را افزایش دهد.
- اگر تأخیر در محاکمه برای پرونده‌ها مقادیر را به طور کلی، از جمله متهمان در زندان، افزایش دهد، ممکن است جمعیت زندان افزایش یابد. اندازه آن به مدت زمانی که متهمان در زندان هستند و به تعداد متهمان بستگی دارد.
- هر گونه کاهش در جمعیت زندان ناشی از آزادی پیش از محاکمه ممکن است بیش از آن با افزایش تأخیر و طول مدت بازداشت موقت جبران شود، که به نوبه خود ناشی از افزایش آزادی پیش از محاکمه، کاهش متعاقب آن اعتراف به جرم و افزایش محاکمات است.

این مثال نه تنها نقش خلاقانه بالقوه تحلیل سلسله‌مراتبی را در ساختار بندی مشکل نشان می‌دهد، همچنین نشان می‌دهد که چگونه تحلیل سلسله‌مراتبی می‌تواند به کشف پیامدهای پیش‌بینی نشده احتمالی سیاست‌ها کمک کند. به عنوان مثال، چه چیزی می‌تواند واضح‌تر از این باشد که آزادی پیش از محاکمه منجر به کاهش جمعیت زندان شود؟ پاسخ به داشتن درک رضایت‌بخش از علل پذیرفتنی‌ای بستگی دارد که به وضعیت مشکل اصلی کمک می‌کنند. شکل ۳، ۱۴ تصویر دیگری از تحلیل سلسله‌مراتبی اعمال‌شده در مورد علل احتمالی، پذیرفتنی و عملی آتش‌سوزی را ارائه می‌دهد.

1 - Possible Causes
2 - Plausible Causes
3 - Actionable Causes
4 - Nagel
5 - Neef
6 - Pretrial Release

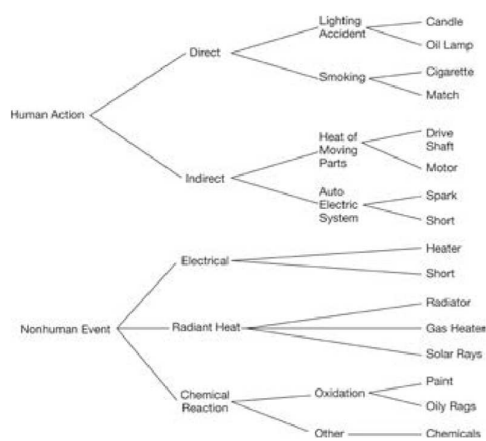


FIGURE 3.14
Hierarchy Analysis of the Causes of Fires

Source: O'Shaughnessy (1973): 76.

قوانین انجام یک تحلیل سلسله‌مراتبی همان قوانینی است که برای تحلیل طبقه‌بندی استفاده می‌شود: ارتباط ماهوی، جامعیت، گسستگی، ثبات و تمایز سلسله‌مراتبی. به طور مشابه، روش‌های تقسیم منطقی و طبقه‌بندی نیز برای هر دو نوع تحلیل اعمال می‌شود. تفاوت اصلی بین تحلیل طبقه‌بندی و تحلیل سلسله‌مراتبی این است که اولی شامل تقسیم و طبقه‌بندی مفاهیم به طور کلی است، در حالی که تحلیل سلسله‌مراتبی از مفاهیم علل ممکن، پذیرفتنی و عملی استفاده می‌کند. با این وجود، هر دو شکل تحلیل توسط افرادی استفاده می‌شود که از ثبات منطقی به عنوان معیار اولیه برای ارزیابی میزان مفهوم‌سازی یک مشکل استفاده می‌کنند. با این حال، هیچ کدام تضمین نمی‌کنند که مبنای ماهوی صحیحی برای مفاهیم پیدا شود. تحلیل سلسله‌مراتبی ممکن است فرصت‌های ایجاد تبیین‌های علی جایگزین را از بین ببرد، در صورتی که به تحلیل‌گر فردی، به‌جای گروه‌ها، به عنوان منبع دانش متکی باشد.

نوآفرینی

نوآفرینی روشی است که برای ترویج تشخیص مسائل مشابه طراحی شده است. نوآفرینی که به طور گسترده به بررسی شباهت‌ها اشاره دارد، به تحلیل‌گران کمک می‌کند تا از قیاس‌ها در ساختاردهی به مشکلات، استفاده خلاقانه کنند. بسیاری از مطالعات نشان می‌دهند که مردم نمی‌توانند تشخیص دهند که مشکلی که به نظر می‌رسد یک مشکل جدید است، واقعاً مشکلی قدیمی است و مشکلات قدیمی ممکن است حاوی راه‌حل‌های بالقوه برای مشکلاتی باشد که به نظر می‌رسد جدید هستند. نوآفرینی بر این فرض استوار است که آگاهی از روابط یکسان یا مشابه بین مشکلات، ظرفیت حل مسئله تحلیل‌گران را افزایش می‌دهد.

در ساختار بندی مشکلات سیاستی، چهار نوع قیاس را می‌توان شناسایی کرد:

۱- قیاس‌های شخصی: در ایجاد قیاس‌های شخصی^۱، تحلیل‌گران سعی می‌کنند خود را در حال تجربه یک موقعیت مشکل به همان شکل تصور کنند که شخص دیگری، به عنوان مثال، یک سیاستگذار یا ارباب رجوع، در حال تجربه کردن آن است. قیاس‌های شخصی اغلب در کشف ابعاد سیاسی یک وضعیت مشکل مهم هستند، زیرا «تا زمانی که مایل نباشیم و نتوانیم «سیاسی» فکر کنیم - حتی به عنوان یک موضوع - نمی‌توانیم به دنیای پدیدارشناختی سیاستگذار وارد شویم و فرآیند سیاستگذاری را درک کنیم.»

۲- قیاس مستقیم: در ایجاد تشبیهات مستقیم، تحلیل‌گر به دنبال روابط مشابه بین دو یا چند موقعیت مشکل می‌گردد. به عنوان مثال، در ساختار بندی مشکلات اعتیاد به مواد مخدر، تحلیل‌گران ممکن است تشبیهات مستقیمی را از تجربیات کنترل بیماری‌های مسری ایجاد کنند.

۳- قیاس نمادین: در ایجاد قیاس‌های نمادین^۲، تحلیل‌گر تلاش می‌کند تا روابط مشابهی را بین یک موقعیت مشکل معین و برخی فرآیندهای نمادین کشف کند. برای مثال، تشبیهات نمادین اغلب بین سازوکارهای خودکنترل^۳ انواع مختلف

1 - Synectics
2 - Personal Analogies
3 - Direct Analogies
4 - Symbolic Analogies
5 - Servomechanisms

(ترموسات‌ها، پیلوت‌های خودکار) و فرآیندهای سیاست ترسیم می‌شوند. در هر مورد، فرآیندهای مشابه سازگاری به عنوان پیامدهای بازخورد مداوم از محیط در نظر گرفته می‌شود.

۴- قیاس‌های فانتزی: در ایجاد قیاس‌های فانتزی^۱، تحلیل‌گران کاملاً آزادند تا شباهت‌های بین یک موقعیت مشکل و برخی حالت‌های خیالی را کشف کنند. به عنوان مثال، تحلیل‌گران سیاست دفاعی از قیاس‌های فانتزی برای ساختاردهی مشکلات دفاع در برابر حمله هسته‌ای استفاده کرده‌اند.

نوآفرینی برای ایجاد قیاس به افراد و همچنین گروه‌ها متکی است. معیار اصلی برای ارزیابی اینکه یک مشکل چقدر خوب مفهوم‌سازی شده است، قابل قبول بودن مقایسه‌ها است، یعنی میزان شباهت یک موقعیت مشکل معین به موقعیت‌های دیگر که به عنوان قیاس در نظر گرفته می‌شوند.

طوفان فکری

طوفان فکری^۲ روشی برای تولید ایده‌ها، اهداف و استراتژی‌هایی است که ممکن است به مفهوم‌سازی موقعیت‌های مشکل کمک کند. طوفان فکری که در اصل توسط الکس آزبورن^۳ به عنوان ابزاری برای افزایش خلاقیت طراحی شده بود، ممکن است برای ایجاد تعداد زیادی پیشنهاد در مورد راه‌حل‌های بالقوه برای مشکلات استفاده شود. طوفان فکری شامل رویه‌های ساده‌ای است:

۱- گروه‌های طوفان فکری باید مطابق با ماهیت وضعیت مشکل مورد بررسی تشکیل شوند. این معمولاً به معنای انتخاب افرادی است که به طور خاص در مورد موقعیت معین آگاه هستند.

۲- فرآیندهای تولید ایده و ارزیابی ایده باید کاملاً از هم جدا شوند، زیرا بحث گروهی شدید ممکن است با انتقاد و بحث زود هنگام مهار شود.

۳- فضای فعالیت‌های طوفان فکری باید در مرحله ایده‌پردازی تا حد امکان باز و سهل‌گیرانه باشد.

۴- مرحله ارزیابی ایده باید تنها پس از اتمام تمام ایده‌های تولیدشده در مرحله اول آغاز شود.

۵- در پایان مرحله ارزیابی ایده، گروه باید ایده‌ها را اولویت‌بندی کرده و آن‌ها را در طرح پیشنهادی که حاوی مفهومی از مشکل و راه‌حل‌های بالقوه آن باشد، بگنجانند.

طوفان فکری روشی همه‌کاره است که بسته به اهداف و محدودیت‌های عملی موقعیت ممکن است شامل فعالیت‌های نسبتاً ساختاریافته یا بدون ساختار باشد. فعالیت‌های طوفان فکری نسبتاً بدون ساختار اغلب در سازمان‌های دولتی و «اتاق‌های فکر» عمومی و خصوصی رخ می‌دهد. در اینجا بحث‌های مربوط به مشکلات سیاست‌گذاری، غیررسمی و عمدتاً خودجوش است و شامل تعامل مطلعان و متخصصان از چندین رشته یا زمینه علمی است. فعالیت‌های شبه‌طوفان فکری نیز ممکن است نسبتاً ساختاریافته باشند و رویه‌های مختلفی برای هماهنگی یا تمرکز بحث‌های گروهی استفاده شود. این ابزارها ممکن است شامل استفاده از سیمینارهای تصمیم‌گیری مستمر هارولد لاسول^۴ باشد که به دنبال اجتناب از فضای محدود کمیته‌های مرسوم، شامل تیمی از کارشناسان بسیار بانگیزه است که به تناوب در طی چند سال ملاقات می‌کنند. مجموعه دیگری از رویه‌ها برای هماهنگی و تمرکز فعالیت‌های طوفان فکری، ساخت سناریوهایی است که خطوط کلی رویدادهای آینده فرضی هستند که ممکن است برخی از موقعیت‌های مشکل را تغییر دهند. سناریونویسی، که برای کشف بحران‌های نظامی و سیاسی بالقوه استفاده شده، شامل استفاده سازنده از تخیل برای توصیف برخی از جنبه‌های یک موقعیت آینده است. دو نوع اصلی سناریو وجود دارد: عملیاتی-تحلیلی^۵ و آزاد^۶. در ساختن یک سناریوی فرم آزاد، تحلیل‌گر «یک شمایل‌شکن، یک مدل‌شکن، یک پرسشگر مفروضات، و - در موارد نادر - یک طراح معیارهای جدید است». در مقابل، یک سناریوی عملیاتی-تحلیلی اهداف محدودی دارد. به جای استفاده از خیال‌پردازی‌ها یا آرمان‌شهرها، سناریوی عملیاتی-تحلیلی «با وضعیت کنونی جهان شروع می‌شود و

1 - Fantasy Analogies
2 - Brainstorming
3 - Alex Osborn
4 - Harold Lasswell
5 - Operations-Analytical
6 - Free-Form

نشان می‌دهد که چگونه، گام به گام، یک وضعیت آینده ممکن است به شکلی قابل قبول از وضعیت کنونی تکامل یابد. یک مثال خوب از طوفان فکری نسبتاً ساختاریافته، پروژه برنامه‌ریزی سال ۲۰۰۰ است، یک پروژه دو و نیم ساله که در اداره سرشماری ایالات متحده انجام شده است. در این پروژه از ۱۲۰ شرکت‌کننده داوطلب از تمامی سطوح و شاخه‌های دفتر، از دبیران گرفته تا روسای بخش‌ها و مدیر خواسته شد که تا حد امکان آزادانه به آینده فکر کنند. در واقع، آن‌ها سناریوهایی به شکل آزاد ساختند که به نظر آنها نشان می‌داد که دفتر در سال ۲۰۰۰ چگونه باید باشد. از شرکت‌کنندگان خواسته شد تا گزارش‌هایی گروهی را بنویسند که بعداً توسط یک گروه اجرایی متشکل از نمایندگان هر کدام از گروه‌ها در گزارش نهایی ادغام شد. گزارش نهایی متعاقباً به کارکنان اجرایی اداره سرشماری و همچنین به کمیته‌های مشورتی انجمن آمار آمریکا، انجمن بازاریابی آمریکا و انجمن اقتصاد آمریکا ارائه شد. پروژه برنامه‌ریزی سال ۲۰۰۰ در چندین زمینه موفق بود. این گزارش با تایید متوسطی از سوی همه گروه‌ها دریافت شد و اکثر اعضا فکر می‌کردند که این برنامه باید به شکلی و شاید برای همیشه ادامه یابد. ۲ محصول خلاقانه این پروژه پیشنهادهایی برای ایجاد یک بازرس برای محافظت از منافع کاربران داده‌های سرشماری و ایجاد دانشگاه سرشماری برای توسعه و اجرای برنامه‌های آموزش مداوم این دفتر بود. کسانی که نسبت به گزارش دید مثبت تری داشتند، به سمت نگرانی‌های راهبردی مرتبط با مشکلات نسبتاً بدساختاریافته گرایش داشتند. واکنش‌های مثبت کمتری از سوی افراد با جهت‌گیری تاکتیکی یا عملیاتی نسبت به مشکلات ساختاریافته نشان داده شد. خود این برنامه به دلیل شناخت کارکنان سطح بالای دفتر، از جمله مدیر، امکان‌پذیر شد. در واقع دفتر با مشکلات مهم و طولانی‌مدتی مواجه بود که ساختار آن‌ها بسیار پیچیده بود. اگرچه این برنامه شامل تخصیص منابع قابل توجهی بود، به نظر نمی‌رسید که خطرات عمده‌ای در اجرای برنامه وجود داشته باشد. تفاوت اصلی بین طوفان فکری و سایر تکنیک‌های ساختار بندی مشکل این است که تمرکز بر روی گروه‌هایی از افراد آگاه است تا افرادی که معمولاً از طریق انتصاب به عنوان متخصص شناخته شده‌اند. علاوه بر این، فعالیت‌های طوفان فکری نه از نظر سازگاری منطقی یا قابل قبول بودن مقایسه‌ها، بلکه بر اساس اجماع بین اعضای یک گروه طوفان فکری ارزیابی می‌شوند. محدودیت عمده اجماع به عنوان معیار ارزیابی این است که تعارضات در مورد تعریف مشکلات ممکن است سرکوب شوند و فرصت‌های ایجاد ایده‌ها، اهداف و استراتژی‌های بالقوه مناسب را از بین ببرند. در حالی که پروژه برنامه‌ریزی سال ۲۰۰۰ به دنبال ایجاد فضایی باز و سهل‌گیرانه بود، ارزیابی نهایی موفقیت برنامه بر اساس اجماع بین تصمیم‌گیرندگان معتبر (کارکنان اجرایی آژانس) و کارشناسان (کمیته‌های مشورتی انجمن‌های حرفه‌ای) بود. به طور خلاصه، این برنامه هیچ روش صریحی برای ترویج استفاده خلاقانه از مناقشه در ساختار بندی مشکلات ارائه نکرد.

تحلیل دیدگاه چندگانه

تحلیل دیدگاه چندگانه روشی برای به دست آوردن بینش نسبت به مشکلات با استفاده از سه نوع دیدگاه - شخصی، سازمانی و فنی - در موقعیت‌های مشکل است. تحلیل دیدگاه چندگانه به صراحت برای رسیدگی به مشکلات بدساختار بندی شده و به عنوان جایگزینی برای تأکید تقریباً انحصاری بر رویکردهای به اصطلاح منطقی - فنی طراحی شده است.

۱- **دیدگاه فنی:** دیدگاه فنی (T) مشکلات و راه‌حل‌ها را از نظر مدل‌های بهینه‌سازی مشاهده می‌کند و از اقتصاد خرد، تحلیل هزینه-فایده، تحلیل سیستم‌ها و تحلیل تصمیم‌گیری استفاده می‌کند. دیدگاه فنی که گفته می‌شود مبتنی بر یک جهان بینی علمی-تکنولوژیکی است، بر استدلال علی، تحلیل عینی، پیش‌بینی و استنتاج آماری تأکید دارد. نمونه‌ای از دیدگاه T تصمیم برای انداختن بمب اتمی بر ژاپن است. این مشکل از پنج گزینه تشکیل شده است: بمباران و محاصره، تهاجم، حمله اتمی بدون هشدار، حمله اتمی پس از هشدار، و انداختن بمب در یک جزیره خالی از سکنه. با توجه به هدف تسلیم بدون قید و شرط با حداقل تلفات جانی متفقین و نابودی ژاپن، دیدگاه T منجر به انتخاب گزینه سوم شد: حمله اتمی بدون هشدار.

۲- **دیدگاه سازمانی:** دیدگاه سازمانی (O) مشکلات و راه‌حل‌ها را به عنوان بخشی از یک سیر پیشرفت منظم (با بحران‌های جزئی اما موقت) از یک وضعیت سازمانی به حالت دیگر می‌بیند. رویه‌های عملیاتی استاندارد، قوانین و روال‌های سازمانی

1 - U.S. Bureau of the Census

2 - Multiple Perspective Analysis

ویژگی‌های اصلی دیدگاه O هستند که اغلب با دیدگاه T مخالف است و تنها به بهبود عملکرد سازمانی اهمیت می‌دهد. تصمیم برای پرتاب بمب اتمی نشان می‌دهد که دیدگاه O چه تفاوتی با دیدگاه T دارد. از منظر O، تصمیم برای استفاده نکردن از بمب باعث ایجاد ترس سیاسی شد، زیرا بودجه ۲ میلیارد دلاری برای بمب اتمی بدون تایید کنگره هزینه شد. انداختن بمب، به کنگره نشان داد که این بودجه هدر نمی‌رود. همچنین جنگ سرد با اتحاد جماهیر شوروی را آغاز کرد.

۳- دیدگاه شخصی: دیدگاه شخصی (P) به مشکلات و راه‌حل‌ها بر اساس ادراکات، نیازها و ارزش‌های فردی می‌نگرد. ویژگی‌های دیدگاه شخصی تأکید بر شهود، رهبری و نفع شخصی به عنوان عوامل حاکم بر ساختار مشکل است. مثال بمب اتمی نشان می‌دهد که چگونه دیدگاه P بینش‌هایی را فراهم می‌کند که از منظر T و O در دسترس نیستند. در سال ۱۹۴۵، رئیس‌جمهور جدید، هری ترومن، یک فرد خارجی برای تشکیلات FDR بود که در طول سه دوره ریاست‌جمهوری روزولت، رشد و تقویت شده بود. ترومن در اوایل ریاست‌جمهوری خود فاقد مشروعیت و نفوذ لازم برای به چالش کشیدن تشکیلات، از جمله منافع و سیاست‌های بوروکراتیک ریشه‌دار بود. تصمیم برای پرتاب نکردن بمب اتمی به عنوان نشانه‌ای از ضعف برای معاصران و مورخان آینده تلقی می‌شد. ترومن که حسّی قوی نسبت به تاریخ داشت، می‌خواست که به‌عنوان یک رهبر جسور و قاطع ظاهر شود.

تحلیل دیدگاه چندگانه تقریباً به هر مشکلی که در حوزه‌های تحلیل سیاست عمومی، برنامه‌ریزی استراتژیک، تحلیل منطقه‌ای و شهری و سایر حوزه‌ها یافت می‌شود، مرتبط است. لیستون^۲ و همکارانش برخی از دستورالعمل‌های زیر را برای به‌کارگیری تحلیل دیدگاه‌های چندگانه با گروه‌ها گسترش داده‌اند:

- ترکیب بین‌پارادایمیک^۳: گروه‌ها را بر اساس ترکیبی بین‌پارادایماتیک و نه بین‌رشته‌ای تشکیل دهید. به‌عنوان مثال، تیمی متشکل از یک تاجر، یک وکیل و یک نویسنده به تیمی با یک اقتصاددان، یک متخصص علوم سیاسی و یک روانشناس ترجیح داده می‌شود. ترکیب بین‌پارادایمی ترجیح داده می‌شود زیرا فرصت‌ها را برای یافتن دیدگاه‌های O، T و P به حداکثر می‌رساند، در حالی که مرزهای سخت‌تر رشته‌های دانشگاهی ممکن است تفکر را محدود کند.
 - توزیع برابر دیدگاه‌ها^۴: نمی‌توان تصمیم گرفت که در ابتدای استفاده از تحلیل دیدگاه چندگانه، چقدر روی دیدگاه‌های T، O و P تأکید شود. همانطور که گروه درگیر کار خود می‌شود، کشف تعادل مناسب بین سه دیدگاه به O، T و P اجازه می‌دهد که به وظایف خود عمل کنند. در این میان، توزیع مساوی ارجح است.
 - تکرارپذیری ناهموار^۵: دیدگاه T معمولاً از روش‌هایی (به عنوان مثال، طراحی تجربی) استفاده می‌کند که قابل تکرار هستند. تکرار دیدگاه‌های O و P چندان آسان نیست. این فرآیند مانند یک محاکمه هیئت منصفه یا یک تصمیم اجرایی غیرمعمول، به اندازه یک آزمایش قابل تکرار نیست. دیدگاه‌های T، O و P به درجات مختلف قابل تکرار هستند.
 - ارتباطات مناسب^۶: رسانه ارتباطی را با پیام تطبیق دهید. خلاصه‌ها، جلسات توجیهی شفاهی و سناریوها برای برقراری ارتباط با کسانی که دیدگاه‌های O و P دارند مناسب هستند. مدل‌های رایانه‌ای، مجموعه داده‌ها، فهرست‌های متغیرها و روال‌های تحلیلی برای کسانی که دیدگاه T دارند مناسب هستند.
 - ادغام تعویق‌یافته^۷: ادغام دیدگاه‌ها را به ارباب رجوع یا سیاستگذار بسپارید، اما به پیوندهای بین دیدگاه‌های O، T، P و نتیجه‌گیری‌های متنوعی که به دست می‌دهند اشاره کنید.
- تحلیل دیدگاه‌های چندگانه به طور گسترده در ارزیابی فناوری و سایر حوزه‌های سیاست عمومی به کار گرفته شده است. روش‌های تحلیل دیدگاه‌های چندگانه که بر اساس کارهای قبلی در تحلیل سیاست خارجی و طراحی سیستم‌های اطلاعاتی توسعه یافته‌اند، یکی دیگر از روش‌های ساختاربندی مشکل هستند.

1 - Harry Truman
2 - Linstone
3 - Inter-paradigmatic mix
4 - Equal Distribution of Perspectives
5 - Uneven Replicability
6 - Appropriate Communications
7 - Deferred Integration

تحلیل مفروضاتی^۱

تحلیل مفروضاتی روشی است که هدف آن ترکیب خلاقانه مفروضات متضاد در مورد موقعیت‌های مشکل است. تحلیل مفروضاتی نسبتاً جامع است، زیرا ممکن است با روش‌های دیگر و با گروه‌ها، افراد یا هر دو مورد استفاده قرار گیرد. تحلیل مفروضاتی به صراحت برای موقعیت‌های مشکلی طراحی شده است که در آن تحلیل‌گران سیاست، سیاستگذاران و سایر ذی‌نفعان نمی‌توانند در مورد چگونگی فرمول‌بندی یک مشکل به توافق برسند. معیار اصلی برای ارزیابی کفایت یک فرمول معین از یک مشکل این است که آیا مفروضات متضاد در مورد یک موقعیت مشکل ظاهر شده، به چالش کشیده و ترکیب می‌شوند یا خیر. تحلیل مفروضاتی برای غلبه بر چهار محدودیت عمده در تحلیل سیاست طراحی شده است: (۱) تحلیل سیاست اغلب بر فرض وجود یک تصمیم‌گیرنده با ترجیحات مشخص اما ایستا در یک مقطع زمانی استوار است. (۲) تحلیل سیاست معمولاً به روشی سیستماتیک و صریح دیدگاه‌های کاملاً متفاوت در مورد ماهیت مشکلات و راه‌حل‌های بالقوه آن‌ها را در نظر نمی‌گیرد. (۳) بیشتر تحلیل‌های سیاست در سازمان‌هایی انجام می‌شود که ویژگی «خود مهر و موم شدن» آن‌ها، به چالش کشیدن فرمول‌بندی‌های رایج مشکلات را دشوار یا غیرممکن می‌کند و (۴) معیارهایی که برای ارزیابی کفایت مشکلات و راه‌حل‌های آن‌ها استفاده می‌شوند، اغلب با ویژگی‌های سطحی فرمول‌بندی‌های مشکل (به عنوان مثال، سازگاری منطقی)، به جای مفروضات اساسی زیربنای مفهوم‌سازی مشکل سروکار دارند. تحلیل مفروضاتی به صراحت اهمیت تعارض و تعهد در

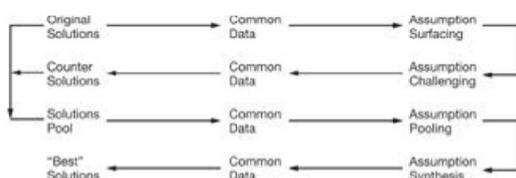


FIGURE 3.15
The Process of Assumptive Analysis

Source: Adapted from Mitroff and Emshoff (1979).

میان اعضای یک گروه را به رسمیت می‌شناسد. سیاست‌های حداکثر متضاد از طریق تعارض ایجاد می‌شوند، فرآیندی دیالکتیکی که به کشف و به چالش کشیدن مفروضات اساسی هر سیاست کمک می‌کند. از سوی دیگر، اگر طرفداران هر سیاستی بخواهند قوی‌ترین حالت ممکن (نه لزوماً بهترین) را برای دیدگاه‌های مربوطه خود ارائه دهند، تعهد نیز ضروری است. (شکل ۳، ۱۵)

۱- شناسایی ذی‌نفعان؛ در مرحله اول، ذی‌نفعان سیاست

شناسایی، رتبه‌بندی و اولویت‌بندی می‌شوند. شناسایی، رتبه‌بندی و اولویت‌بندی ذی‌نفعان بر اساس ارزیابی میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری آنها از فرآیند سیاستگذاری است. این رویه منجر به شناسایی ذی‌نفعان می‌شود - به عنوان مثال، گروه‌های ناراضی از مدیران یا ارباب رجوع - که معمولاً بیرون نگه داشته می‌شوند.

۲- **ظاهر شدن مفروضات:** در مرحله دوم، تحلیل‌گران با یک راه‌حل توصیه‌شده برای یک مشکل به منابع انتخابی داده که از توصیه پشتیبانی می‌کنند و همچنین مفروضات اساسی که وقتی با داده‌ها همراه می‌شوند، به فرد اجازه می‌دهد تا توصیه را استنباط کند، کار می‌کنند. هر راه‌حل پیشنهادی باید حاوی فهرستی از مفروضات باشد که به طور صریح و ضمنی زیربنای توصیه‌ها باشد. با فهرست کردن همه مفروضات - به عنوان مثال، اینکه فقر پیامد حوادث تاریخی، سلطه نخبگان، بیکاری، محرومیت فرهنگی و غیره است - یک مشخصه صریح از مشکل وجود دارد که هر توصیه به آن می‌پردازد.

۳- **به چالش کشیدن مفروضات:** در مرحله سوم، تحلیل‌گران توصیه‌ها و مفروضات اساسی آن‌ها را مقایسه، هم‌سنجی و ارزیابی می‌کنند. این کار با مقایسه سیستماتیک مفروضات و ضد مفروضاتی که حداکثر تفاوت را دارند انجام می‌شود. در طول این فرآیند، هر فرضی با یک فرض متضاد به چالش کشیده می‌شود. اگر یک فرض متقابل غیرقابل قبول باشد، از مرحله بررسی بیشتر حذف می‌شود. اگر قابل قبول باشد، بیشتر بررسی می‌شود تا مشخص شود که آیا می‌تواند مبنایی برای مفهوم‌سازی جدید مشکل و راه‌حل آن باشد یا خیر.

۴- **ادغام مفروضات:** هنگامی که مرحله به چالش کشیدن مفروضات تکمیل شد، راه‌حل‌های تولیدشده در مراحل قبلی ادغام می‌شوند. در اینجا مفروضات (به جای توصیه‌ها) با توجه به اطمینان نسبی و اهمیت آن‌ها برای ذی‌نفعان مختلف اولویت‌بندی

- 1 - Assumptive Analysis
- 2 - Stakeholder Identification
- 3 - Assumption Surfacing
- 4 - Assumption Challenging
- 5 - Assumption Pooling

می‌شوند. فقط مهم‌ترین و نامطمئن‌ترین مفروضات ادغام شده‌اند. هدف نهایی ایجاد فهرست قابل‌قبولی از مفروضات است که تا حد امکان، بسیاری از ذی‌نفعان بر روی آن توافق داشته باشند.

۵- سنتز مفروضات: مرحله نهایی ایجاد یک راه‌حل ترکیبی یا هم‌گذاشت برای مشکل است. مجموعه‌ای ترکیبی از مفروضات قابل‌قبول می‌تواند به عنوان مبنایی برای ایجاد مفهومی جدید از مشکل به کار گرفته شود. زمانی که مسائل پیرامون مفهوم‌سازی مشکل و راه‌حل‌های بالقوه آن به این نقطه رسید، فعالیت‌های ذی‌نفعان ممکن است مشارکتی و ثمربخش باشد.

چهار مرحله تحلیل مفروضات در شکل ۳، ۱۵ نشان داده شده است که به تجسم ویژگی‌های مهم این روش کمک می‌کند. اول، روش با راه‌حل‌های توصیه‌شده برای مشکلات به جای مفروضات آغاز می‌شود. این به این دلیل است که اکثر ذی‌نفعان سیاست از راه‌حل‌های پیشنهادی برای مشکلات آگاه هستند اما به ندرت از مفروضات اساسی آگاه هستند. با شروع با راه‌حل‌های توصیه‌شده، این روش بر روی آنچه که برای ذی‌نفعان آشنا تر است استوار می‌شود، اما سپس از راه‌حل‌های آشنا به‌عنوان مرجعی برای اجبار در نظر گرفتن صریح مفروضات اساسی استفاده می‌کند. دومین ویژگی مهم این تکنیک این است که تلاش می‌کند تا آنجا که ممکن است، روی همان مجموعه داده‌ها یا اطلاعات مربوط به سیاست تمرکز کند. دلیل این امر این است که تعارض‌های پیرامون مفهوم‌سازی مشکلات سیاستگذاری، نه‌چندان مربوط به «واقعیت»، موضوعاتی هستند که شامل تفاسیر متضاد از همان داده‌ها هستند. اگرچه داده‌ها، مفروضات و راه‌حل‌های توصیه‌شده به هم مرتبط هستند، اما این وضعیت مشکل (داده) نیست که بر مفهوم‌سازی مشکلات حاکم است، بلکه مفروضاتی است که تحلیل‌گران و سایر ذی‌نفعان به وضعیت مشکل می‌آورند. در نهایت، تجزیه و تحلیل مفروضات به طور سیستماتیک به یک مشکل عمده در تحلیل سیاست می‌پردازد که همان استفاده از رویه‌های سیستماتیک برای مقابله با تعارض است. اهداف و رویه‌های تحلیل مفروضات ارتباط نزدیکی با شیوه‌های استدلال سیاستی ارائه‌شده در فصل‌های ۱ و ۸، ۸۱ دارد. بنابراین، تحلیل مفروضات وسیله‌ای اصلی برای انجام بحث‌های مستدل در مورد ماهیت مشکلات سیاستی است. تحلیل مفروضات ممکن است برای گروه‌هایی از ذی‌نفعان سیاست که واقعاً در ساختار مشکلات سیاست مشارکت دارند یا توسط یک تحلیل‌گر فردی که مفروضات ذی‌نفعان را شبیه‌سازی می‌کند، استفاده شود. تحلیل مفروضات می‌تواند به کاهش خطاهای نوع سوم (EIII) کمک کند.

نگاشت استدلال^۳

در نگاشت استدلال، معقول بودن و اهمیت عناصر یک استدلال سیاستی از طریق نمایش‌های گرافیکی ارائه می‌شود. اولین قدم این است که عناصر مختلف - اطلاعات، احکام، پشتوانه‌ها، مخالفت‌ها و ردیه‌ها - را در نسبت‌های معقول بودن و اهمیت رتبه‌بندی کنید. حکم استدلال برای کنار گذاشتن محدودیت سرعت ۵۵ مایل در ساعت (قانون حداکثر سرعت ملی ۱۹۷۴) را در نظر بگیرید. این استدلال خاص مبتنی بر این است که هزینه‌های فرصت زمانی که رانندگی با سرعت‌های پایین‌تر از دست می‌رود منجر به افزایش سرعت می‌شود. به نوبه خود، افزایش سرعت و رانندگی پرخطر در بین رانندگان با درآمد بالاتر رخ می‌دهد. در مقابل، ممکن است استدلال شود که تصادفات

کمتری در بین رانندگان جوان‌تر رخ می‌دهد، ادعایی که مبتنی بر این است که رانندگان جوان‌تر درآمد کمتری دارند، هزینه‌های فرصت کمتری دارند، ریسک‌های کمتری می‌پذیرند و در نتیجه تصادفات کمتری دارند. این حکم ممکن است توسط ذی‌نفعان مختلف در نسبت‌های معقول بودن و اهمیت ۹ درجه‌ای (۱ = کم، ۹ = بالا) رتبه‌بندی شده و بر روی نموداری مانند نمودار نشان داده شده در شکل ۳، ۱۶ ترسیم شود.

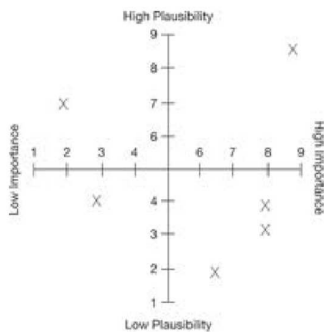


FIGURE 3.16
Plausibility and Importance of
Warrant about Opportunity Costs
of Driving at Lower Speeds

- 1 - Assumption Synthesis
- 2 - Synthetic
- 3 - Argument Mapping
- 4 - National Maximum Speed Law

شکل ۳،۱۶ رتبه بندی معقول بودن و اهمیت را برای شش ذی نفع نشان می دهد. نمودار نشان می دهد که ذی نفعان در هر چهار ربع نمودار توزیع شده اند که نشان دهنده اختلاف نظر گسترده در مورد معقول بودن و اهمیت حکم است که بدون شک باعث اعتراض و ردیه می شود. هنگامی که ذی نفعان اعضای یک گروه خاص هستند، اختلاف نظرهای ترسیم شده در نیمه سمت راست نمودار (یعنی اهمیت بالا) را می توان مورد بحث قرار داد و شاید حل کرد. با این حال، وضعیت معمولی، وضعیتی است که در آن تحلیل گر باید طیفی از ذی نفعان را بر اساس مصاحبه های تلفنی، اسناد و وبسایت های حاوی استدلال ها و مفروضات ذی نفعان شناسایی کند. سپس در مورد معقول بودن و اهمیتی که ذی نفعان به یک حکم، حمایت، اعتراض یا ردیه می دهند، قضاوت می شود. به عنوان مثال، بررسی اسناد در مورد محدودیت سرعت ۵۵ مایل در ساعت نشان می دهد که ذی نفعی که حکم را به عنوان بسیار معقول ارزیابی می کند ($P=9$) یک اقتصاددان است، در حالی که ذی نفعی که حکم را به عنوان دارای معقولیت پایین ($P=2$) رتبه بندی می کند، مردم نگاری است که در فرهنگ رانندگان جوان تخصص دارد و تحلیل های خود را بر اساس مصاحبه های مردم نگارانه با رانندگان جوان، والدین و پرسنل مجری قانون استوار می کند. بر اساس استدلال ها و شواهد ارائه شده توسط این منابع مردم نگارانه و اقتصادی، تکمیل شده با اطلاعاتی در مورد دلایل ارائه شده توسط ذی نفعان و آمار مربوط به نرخ تصادفات بر اساس گروه سنی - به این نتیجه می رسیم که این حکم خاص از قابلیت معقول بودن پایینی برخوردار است. با این حال، از آنجایی که حکم از اهمیت بالایی برخوردار است، با نتایج استدلال مرتبط است و باید برای بررسی بیشتر حفظ شود.

خلاصه فصل

این فصل مروری بر ماهیت مشکلات سیاستی ارائه می دهد، فرآیند ساختار بندی این مشکلات را تشریح می کند، روابط بین مدل های سیاست را مورد بررسی قرار می دهد و روش های مختلف ساختار بندی مشکل را تشریح می کند. این فصل نشان می دهد که یکی از مهم ترین چالش های پیش روی تحلیل گران سیاست، کاهش احتمال خطای نوع III است: تعریف مشکل اشتباه.

پرسش های مروری

- ۱- لیندون جانسون در طول سال های حضورش در کاخ سفید گفت: «مشکل ما این نیست که آنچه را که درست است انجام دهیم. مشکل ما این است که بدانیم چه چیزی درست است». با توجه به ویژگی های مشکلات سیاستی که در این فصل مورد بحث قرار گرفت، تا چه حد می توانیم بدانیم که کدام سیاست «درست» است؟
- ۲- یک دیدگاه رایج در میان تحلیل گران در دولت و دانشگاه ها این است که تحلیل سیاست می تواند عینی، خنثی و منصفانه باشد. با توجه به ویژگی های مشکلات بدساختار بندی شده، این دیدگاه تا چه حد قابل قبول است؟
- ۳- دو یا سه مثال از تجربیات خود در مورد روش هایی که جهان بینی ها، ایدئولوژی ها یا اسطوره های رایج، صورت بندی مشکلات سیاست را شکل می دهند، ارائه دهید.
- ۴- چندین نوع گسترده از ساختار های سازمانی وجود دارد که در آنها صورت بندی سیاست رخ می دهد. یک نوع ساختار «بوروکراسی» است که ویژگی های آن شامل تمرکز، سلسله مراتب زنجیره دستور، تخصصی شدن وظایف و اطلاعات کامل است. شکل بوروکراتیک سازمان مستلزم اجماع در مورد نتایج ترجیحی سیاست، و همچنین اطمینان از این است که مسیرهای اقدام جایگزین به نتایج ارجح معینی منتج خواهند شد. اگر بسیاری از مهم ترین مشکلات سیاستی ما ساختار نادرست یا «بدخیم» دارند، شکل بوروکراتیک سازمان چقدر برای تدوین و حل چنین مشکلاتی مناسب است؟
- ۵- اگر بسیاری از مهم ترین مشکلات ما ساختار نسبتاً نامناسب یا بدی دارند، تا چه اندازه می توان سیاستگذاران را از نظر سیاسی و اخلاقی؛ مسئول اعمالشان دانست؟
- ۶- سناریویی در مورد وضعیت یکی از موقعیت های مشکل ساز زیر در سال ۲۰۵۰ بسازید: در دسترس بودن حمل و نقل عمومی انبوه، کنترل تسلیحات و امنیت ملی، تروریسم و امنیت عمومی، کیفیت نظام مدارس دولتی و وضعیت سیستم بوم شناختی جهان.

۷- دو سرمقاله در مورد یک موضوع جاری سیاست‌گذاری عمومی از روزنامه‌ها (به عنوان مثال، نیویورک تایمز، واشنگتن پست، اکونومیست، لوموند)، مجله خبری (مانند نیوزویک، نیو ریپابلیک، نشنال ریویو، موسسه کیتو) یا وبسایت‌ها (به عنوان مثال، www.aarp.org، www.cap.org) انتخاب کنید. پس از خواندن سرمقاله: الف. از روش‌های تحلیل استدلال (فصل ۱) برای نمایش اطلاعات، حکم‌ها، پشتوانه‌ها، اعتراض‌ها و ردیه‌ها برای دو استدلال رقیب درباره موضوع موجود در سرمقاله‌ها استفاده کنید. ب. میزان معقول بودن را برای هر استدلال رتبه‌بندی کنید و آن‌ها را بر اساس اهمیت‌شان ترسیم کنید (شکل ۱۶، ۳). ج. کدام استدلال قانع‌کننده‌ترین است؟ چرا؟