

روش‌شناسی تحلیل اطلاعات؛ میان دریافت شهودی و پردازش سیستماتیک

کریم کاظمی^۱

چکیده

انتخاب دستگاه معرفتی مناسب برای شناخت پدیده‌های عالم، معمولاً از دغدغه‌های روش‌شناسان و متخصصان روش تحقیق است. موضوع محوری مقاله حاضر، رقابت دیرینه بین دریافت شهودی به معنای فهم بی‌واسطه از یکسو، و ادراک عقلی نظام‌مند از سوی دیگر است. در عرصه تحلیل اطلاعات، امروزه این دعوا به صورت رقابت بین دو مکتب یا پارادایم تحلیلی (تحلیل اطلاعات شهودی و تحلیل اطلاعات ساختارمند) جلوه‌گر شده و ادبیات گسترده‌ای را در حوزه مطالعات اطلاعاتی به خود اختصاص داده است. دانش اطلاعاتی به تاسی از سایر حوزه‌های علوم، در تلاش برای حرفه‌ای و علمی شدن، دوره‌ای را با تسلط پردازش سیستماتیک سرکرده، سپس با اوج‌گیری پژوهش‌های شناختی در باره‌ی درک شهودی، شاهد رواج گسترده اندیشه‌ورزی اطلاعاتی در این حوزه بوده و سرانجام، به‌سوی بهره‌گیری متناسب و هوشمند از دو پارادایم حرکت کرده است.

کلیدواژه‌ها: تحلیل اطلاعات؛ شهود؛ تحلیل ساختارمند.

۵۶

سال پانزدهم
پاییز ۱۴۰۱

مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت:
۱۴۰۱/۰۶/۰۸
تاریخ پذیرش:
۱۴۰۱/۱۲/۲۳
صص: ۱۸۰-۱۶۱



مقدمه و بیان مسئله

مدهاست که به‌یمن تلاش‌های علمی پژوهشگران علوم شناختی، انگاره دولایه‌ای اندیشه-ورزی به مفهومی جا افتاده تبدیل شده است. از جمله مهم‌ترین آثار این حوزه می‌توان به کتاب-هایی همچون "فضاوت سیاسی خبرگی" (تتلاک؛ ۲۰۰۵)، "یافتار و سوگیری" (گیلوویچ، گریفین و کانمان ۲۰۰۲)، "نظریه‌های فرآیند دوگانه" (تامپسون ۲۰۰۹)، "دو ذهن؛ فرآیندهای دوگانه و فراتر از آن" (ایونز و فرانکیش ۲۰۰۹)، "مسایل اساسی نظریه‌های فرآیند دوگانه" (اپستاین و پاچینی ۱۹۹۹)، و "تفکر؛ سریع و کند" (کانمان.....) اشاره کرد. عصاره یافته‌های این آثار، تقسیم فرآیندهای آگاهی‌یابی به دو لایه است.

لایه‌ی اول که با عناوینی همچون تفکر شهودی^۱، تفکر سریع، تفکر طبیعی^۲، و تفکر تشخیصی^۳ خوانده می‌شود، عبارت است از "احساس یا غریزه‌ای که از فرایند استدلال اثباتی استفاده نمی‌کند و تحلیل‌گر نمی‌تواند آن را با شواهد موجود به‌طور کامل توضیح دهد" (فولکر، ص ۳۲). دیکشنری هریتیج آمریکا "عمل دانستن یا حس کردن بدون استفاده از فرایند عقلانی، و به عبارت دیگر، شناخته‌بی‌واسطه" را شهود^۴ می‌خواند.

لایه‌ی دوم برعکس لایه‌ی اول، فرایند پردازشی کند و سلسله‌ای را طی می‌کند و ماهیت عامدانه و آمیخته با تلاش دارد. استفاده از این لایه آگاهانه بوده و انسان پردازشگر می‌تواند مراحل استدلال خود را توصیف کند. لایه سیستماتیک به دلیل اینکه زبان محور و گام بندی شده است استفاده از تکنیک‌های استدلال را امکان پذیر می‌سازد و تحلیلگران می‌توانند قواعد تعمیم پذیر آن را آموزش ببینند.

پرسش اینجاست که موضوعیت لایه‌بندی فوق برای تحلیل اطلاعات چیست؟ با ذکر مثالی، ارتباط این دو را توضیح می‌دهیم. فرض کنیم شما مدیر سرویس اطلاعاتی کشور الف هستید. یک روز که پشت میز کار خود قرار می‌گیرید خبری را مشاهده می‌کنید مبنی بر این که مهندسین شهرسازی کشور ب که دشمن ما محسوب می‌شود وارد کشور همسایه ما شده‌اند و مشغول

1. Intuitive thinking
2. Natural thinking
3. Recognition-primed thinking
4. intuition

بررسی مناطق مختلفی در این کشور هستند. با فرض صحت خبر و در صورتی که آن را بی اهمیت نشمارید ممکن است دو تصمیم درباره‌ی آن بگیرید. تصمیم اول این که کارشناس با تجربه‌ای در حوزه مسائل کشور دشمن را فرا خوانده و با مشورت با او نظرش را جویا شوید. کارشناس شما با اندکی تأمل، به ناگهان چنین نظر می‌دهد که کشور ب به دنبال تاسیس پایگاه اطلاعاتی و مرکز شود برای هدایت عملیات‌های اطلاعاتی علیه ما می‌باشد. تصمیم دوم این که خبر یادشده را به بخش تحلیل مربوط به کشور ب ارسال کرده و از آنها می‌خواهید که تحلیل خود را در این باره اعلام کنند. آنها با کنار هم قرار دادن مجموعه داده‌های گذشته و حال، و استفاده از تکنیک‌هایی مانند سناریو پردازی، سعی می‌کنند پیش‌بینی‌های مختلفی از این حرکت دشمن به شما ارائه کنند. بعد از یک هفته، گزارش مفصلی بر روی میز شما قرار می‌دهند. این گزارش حاوی چند سناریو است که محتمل‌ترین آن همان پیش‌بینی کارشناسی است که روز اول با او مشورت کرده بودید.

اگر فرآیند تصمیم‌گیری فوق را در معرض قضاوت داوران قرار دهیم، چه قضاوتی درباره این دو تصمیم خواهند کرد؟ آیا به شما نخواهند گفت که این همه هزینه و اتلاف وقت برای رسیدن به همان تحلیلی که کارشناس یک نفره شما در روز اول ارائه کرده بود امر بیهوده‌ای نیست؟ برعکس، آیا به شما این انتقاد را وارد نخواهد کرد که چرا موضوع به این مهمی را فقط به قضاوت یک کارشناس واگذار کرده و به آن بسنده کرده اید؟

با تأمل در مثال فوق به پرسش اصلی مقاله حاضر می‌رسیم و آن اینکه کدام یک از این دو مدل یا پارادایم فوق برای حرفه‌ی تحلیل اطلاعات مناسب‌تر است؟

برای جواب دادن به پرسش، ابتدا تلاش‌هایی را که در جامعه‌ی اطلاعاتی کشورهای مختلف برای حرکت از تحلیل شهودی به سوی تحلیل سیستماتیک صورت گرفته است بررسی می‌کنیم و روش تحلیل ساختارمند^۱ را به عنوان برجسته‌ترین نمونه تحلیل سیستماتیک تشریح می‌نماییم؛ سپس در بخش بعدی مقاله انتقادات وارد بر تحلیل ساختارمند و کاستی‌های آن را توضیح می‌دهیم و تلاش‌های دانشمندان علوم شناختی را برای احیا و بازفرآوری تحلیل شهودی که اتفاقاً خاستگاه امنیتی نیز دارد تشریح می‌کنیم؛ پس از آن به نسخه‌هایی که برای استفاده از هوشمندانه

1. Structured methodology

از هر دو پارادایم ارائه شده اشاره می‌کنیم و در پایان، ضمن جمع‌بندی مقاله، کاربردهای مناسب دو رویکرد را در تحلیل اطلاعات پیشنهاد می‌کنیم.

جدال بین پارادایم‌های شهودی و سیستماتیک و ظهور روش ساختارمند

سال‌هاست که تحلیل اطلاعات به نبوغ کارشناسان خبره‌ای وابسته است که به دلیل داشتن سابقه‌ی کار در مورد موضوع معینی، بر آن حوزه تسلط شناختی پیدا کرده و صاحب کرسی شناخته می‌شوند. حداکثر اینکه با کنار هم قرارگیری چند کارشناس و هم‌افزایی معرفتی یافته‌های آنها، جمع‌بندی تشخیصی قابل اتکایی حاصل می‌شود. این رویه در اکثر کشورها و اغلب سیستم‌های اطلاعاتی حاکم است. براین شیوه، اشکالات مختلفی وارد شده از جمله این که بسیار شخص محور است و با هر گونه تلفات انسانی به شدت آسیب‌می‌بیند. بدیهی است که تحلیل اطلاعات، همچون هر حرفه‌ی دیگری اصرار بر رهایی از شخص محوری و دیکتاتوری معرفتی ناشی از کیش شخصیت کارشناسی داشته باشد و بر بیرونی‌سازی امر تحلیل، فراتر از محتویات ذهنی کارشناسان منفرد تاکید کند.

به‌علاوه، هر از گاهی، به‌ویژه در وضعیتهای شکست اطلاعاتی، کارشناسانی که به دنبال بهینه‌سازی سیستم‌های تحلیلی و محصولات آنها هستند موجی از اندیشه‌پردازهای اغلب آکادمیک را با درس‌آموزی از شکست‌های اطلاعاتی راه می‌اندازند و بر این ادعا پا می‌فشارند که متدولوژی‌های سیستماتیک ابزارهای قابل اثباتی را برای حصول به نتیجه‌گیری فراهم می‌سازند. آنها اصرار دارند که حتی اگر معلوم شود که در شرایط معینی رویکردهای سیستماتیک و شهودی دقت یکسانی را به‌همراه می‌آورند، روش اول از ارزش منحصر به فرد و برجسته‌ای برخوردار است چون می‌توان به‌سادگی، با آموزش دادن آن به سایر تحلیل‌گران، بدان‌ها کمک کرد تا تحلیل‌هایشان را ساختار بخشیده و متوازن سازند؛ حال آنکه آموزش چگونگی اجرای یک تحلیل شهودی دقیق به سایرین، اگر امکان‌ناپذیر نباشد حداقل بسیار دشوار است (فالکر، ص ۱۴).

اما مهم‌ترین اشکال، احتمال بالای وقوع خطای اطلاعاتی در نتیجه سوگیری‌های مختلف است. همچنان که افرایم کم می‌گوید، سوگیری در فرآیند تحلیل اطلاعات مسئله‌ی بزرگی است و سنگ بنای شکست‌های اطلاعاتی به‌شمار می‌آید (هیوئر؛ ۱۳۹۳، ص ۴۹). سوگیری واقعاً ریشه در ماهیت فرایندهای ذهنی ما دارد. تحلیل‌گرانی که سعی در به‌خاطر آوردن یک تخمین قبلی پس از

آگاهی نسبت به نتیجه عملی حوادث دارند، مصرف کنندگانی که در مورد میزان افزایش اطلاعاتشان پس از خواندن یک گزارش نگرانی دارند، و ناظرانی که قضاوت می نمایند که آیا تحلیلگران می توانستند از یک شکست اطلاعاتی بپرهیزند، همه در یک موضوع مشترک هستند: آنها درگیر یک فرایند ذهنی که متضمن گذشته نگری است می باشند. (هیوئر، ۱۳۸۱، ص ۲۰۶).

برای غلبه بر سوگیری‌ها یک روش وجود دارد و آن عبارت است از اینکه ذینفعان تحلیل، سوالاتی شبیه آنچه در پی می آید را از خود پرسند: تحلیل گران باید از خود پرسند که اگر نتیجه معکوس اتفاق افتاده بود آیا من شگفت زده می شدم؟ مشتریان تحلیل باید از خود پرسند اگر این گزارش نظر مخالفی را بیان می کرد من آن را باور می کردم؟ و ناظران باید پرسند اگر نتیجه مخالف حاصل شده بود، با توجه به اطلاعات موجود قابل پیش بینی بود؟ این سوالات می تواند به انسان کمک کند عدم قطعیت موجود قبل از اطلاع یافتن نسبت به محتوای یک گزارش یا نتیجه یک وضعیت را به خاطر آورد یا بازسازی نماید (هیوئر، ۱۳۸۱، ۲۰۷).

به این ترتیب مجموعه از تکنیک‌ها ابداع می شود که با تکیه بر تفکر انتقادی امکان جلوگیری از دخالت فرآیندهای ذهنی در تحلیل عینی اطلاعات را فراهم کند و با سوگیری مقابله نماید. حاصل کار، روش تحلیل جدیدی است که به روش تحلیل ساختارمند معروف شده است.^۱ طراحان این روش معتقدند تحلیل ساختارمند عبارت از مکانیزم‌هایی است که به مدد آنها می توان فرآیندهای درونی تفکر را به شیوه‌ای شفاف و سیستماتیک بیرونی کرد تا دیگران بتوانند آنها را درک کرده و به سادگی نقد کنند. هدف این است که با کاستن از سوگیری‌های شناختی معمول در ذهن تحریرگران کیفیت تحلیل اطلاعات بهبود یابد (هیوئر و فرسون، ص ۴).

جوهره‌ی اصلی روش ساختارمند را مجموعه‌ای از فرایندها تشکیل می دهند که کار سازماندهی بیرونی سازی و ارزیابی تفکر تحلیلی را برعهده دارند. اجزای آن شامل طیفی از راه کارها، از تکنیک‌های ساده گرفته مانند طوفان مغزی ساختاریافته تا تکنیک‌های پیچیده مانند تولید سناریو را شامل می شود؛ همچنین مجموعه‌ای از روش‌های صرفاً متن پایه مانند کنترل

۱. از میان تلاش‌های مختلفی که برای تحقق ایده‌ی فوق صورت گرفته احتمالاً دو کتاب "روانشناسی تحلیل" و "تحلیل ساختارمند" مهم‌ترین منابعی هستند که به ارائه یک روش تحلیلی سیستماتیک برای استفاده در تحلیل‌های اطلاعاتی منجر شده‌اند.

مفروضات کلیدی گرفته تا تکنیک‌های تصویری مانند نقشه‌ی استدلال را شامل می‌شود؛ به علاوه، مجموعه تکنیک‌های ساختارمند گونه‌ای از مقوم‌های شناختی را شامل می‌شود که تحلیلگران می‌توانند بسته به نوع موضوع مورد تحلیل، از میان آنها انتخاب کنند جزوه "پرایمر کرافت" سازمان سیا دوازده تکنیک ساختارمند را مشخص کرده که در قالب سه گروه، متناسب با مقاصد اصلی آنها سازماندهی می‌شوند، شامل دسته تکنیک‌هایی که برای تقویت آسیب‌شناسی کارایی دارند؛ دوم دسته تکنیک‌هایی که برای تحلیل چالش و نظر مخالف کارایی دارند؛ و دسته سوم، آنهایی که برای تفکر خلاقانه مناسب هستند (پرایمر ص ۵). دسته تکنیک‌های آسیب‌شناسانه هدف شفاف تر ساختن شکاف‌های اطلاعاتی، مفروضاتی و استدلالی را دنبال می‌کنند. آنها معمولاً برای ارزیابی فرضیه‌ها و بررسی اینکه چگونه شواهد موجود می‌توانند فرضیه‌ها را تایید یا تکذیب کنند استفاده می‌شوند و به تحلیلگر کمک می‌کنند که در پرتو داده‌های موجود، شواهد جدیدی را پیدا کنند (هیوئر و فرسون؛ ص ۱۵۸).

دسته تکنیک‌های مخالف خوانی یا تحلیل چالش برای واریسی تحلیل‌های موجود و جمع بندی‌های موجود، به ویژه آنهایی که کار ارزیابی ثبات وضع موجود را بر عهده دارند استفاده می‌شوند و به مدد آنها می‌توان استحکام دیدگاه‌های اجماعی موجود را نقد کرد؛ این دسته از تکنیک‌ها هدف به چالش کشیدن مدل‌های ذهنی یا اجماع‌های تحلیلی را بر عهده دارند تا بدین وسیله بتوان طیف توضیحات و برآوردهای ممکن را به طور جدی گسترش داد؛ و سرانجام اینکه تکنیک‌های تفکر خلاقانه هدف توسعه‌ی بینش‌های جدید، چشم‌اندازهای متفاوت و نتایج بدیل را دنبال می‌کنند.

در جدول ذیل سه دسته‌ی یادشده، تکنیک‌های ذیل هر دسته و ارتباط آنها با سوگیری‌ها و خطاهای ذهنی به تصویر کشیده شده است.

جدول ۱. تکنیک‌های ر دسته و ارتباط آنها با سوگیری‌ها و خطاهای ذهنی

عنوان تکنیک	دسته بندی	تشریح تکنیک	محدودیت یا سوگیری شناختی مورد هدف
کنترل مفروضات کلیدی	آسیب‌شناسی	فهرست کردن و بررسی مفروضاتی که پایه قضاوت‌های اساسی قرار گرفته‌اند	سوگیری وضع موجود، خطای اسناد، تفکر آرزومندانه

جدول ۱. تکنیک‌های رسته و ارتباط آنها با سوگیری‌ها و خطاهای ذهنی

عنوان تکنیک	دسته‌بندی	تشریح تکنیک	محدودیت یا سوگیری شناختی مورد هدف
کنترل کیفیت داده‌ها	آسیب‌شناسی	ارزیابی اعتبار، کمال و وضوح منابع داده‌ای موجود	سوگیری وضع موجود؛ سوگیری تأیید؛ در معرض قرارگیری گزینشی؛ جستجوی ناکافی
شاخص‌های تغییر	آسیب‌شناسی	مرور دوره‌ای روندهای قابل مشاهده به منظور پیگیری رویدادها، رصد آماج، و هشداردهی تغییرات	سوگیری لنگریابی و انطباق ناقص
تحلیل فرضیه‌های رقیب	آسیب‌شناسی	شناسایی توضیحات بدیل و ارزیابی شواهد مرتبط با فرضیه‌ها	سوگیری وضع موجود، سوگیری تأیید، خطای اسناد، در معرض قرارگیری گزینشی، سوگیری تعجاس، لنگریابی و انطباق ناقص
وکیل مدافع شیطان	تحلیل چالش	به چالش طلبیدن اجماع با ساختن ادله حامی فرضیه های بدیل	سوگیری تأیید، سوگیری وضع موجود
تیم الف/ تیم ب	تحلیل چالش	استفاده از تیم های تحلیلی جداگانه ای که دو یا چند دیدگاه را به نمایش میگذارند	سوگیری وضع موجود، سوگیری تأیید
تحلیل پرتأثیر/ کم احتمال	تحلیل چالش	برجسته کردن رویدادهای غیرمحمتملی که تأثیر بالقوه‌ای بر سیاست‌ها دارند	سوگیری وضع موجود

جدول ۱. تکنیک‌های ر دسته و ارتباط آنها با سوگیری‌ها و خطاهای ذهنی

عنوان تکنیک	دسته‌بندی	تشریح تکنیک	محدودیت یا سوگیری شناختی مورد هدف
تحلیل اگر/ آنگاه	تحلیل چالش	فرض اینکه رویداد پرتأثیری رخ داده و تبیین چرایی آن	سوگیری تأیید، سوگیری وضع موجود
طوفان مغزی	خیالپردازانه	استفاده از پردازش گروهی بدون قید برای رسیدن به ایده‌های جدید	سوگیری وضع موجود
تفکر نگاه از بیرون	خیالپردازانه	شناسایی طیف گسترده‌ای از نیروها و روندهایی که میتوانند مسأله را شکل دهند	سوگیری وضع موجود، خطا در قیاس منطقی، استدلالهای غیرمنطقی
تحلیل تیم قرمز	خیالپردازانه	شبیه‌سازی نحوه تفکر حریف در باره موضوع	سوگیری تأیید، خطای اسناد، تصور آینه‌ای
تحلیل آینده‌های بدیل	خیالپردازانه	کشف صورتهای گوناگون تحول یک وضعیت غیرقطعی	سوگیری وضع موجود

انتقادات وارد به روش تحلیل ساختارمند و ظهور دوباره شهود

دو تحول باعث شد تا روش شهودی بار دیگر در صدر تحلیل‌های اطلاعاتی قرار گیرد. اول، نقائص روش ساختارمند و انتقادات وارد بر آن بود و دوم پژوهش‌های جدیدی که در مورد قابلیت‌ها و کاربردهای روش شهودی انجام شد.

روش ساختارمند به‌رغم حجم بزرگی از ادبیات تحلیل اطلاعات که به آن اختصاص پیدا کرد، در عمل، استقبال چندانی را از سوی تحلیل‌گران اطلاعاتی شاهد نبود در پژوهشی که فولکر در مورد میزان استفاده از تحلیل ساختارمند در تحلیل‌های اطلاعاتی انجام داد به این نتیجه رسید که

حتی در سازمان سیا نیز که محل تولد این روش بوده است تحلیلگران استفاده چندانی از آن نمی-کنند.

همراه با این عدم استقبال، طیف متنوعی از انتقادات و استدلال‌های مخالف روش ساختارمند نیز مطرح گردید. نمونه‌ای از این انتقادات را می‌توان در گزارش پژوهشگری به نام خالسا که اشکالات رایج را خلاصه کرده است مشاهده کرد:

اشکال اول اینکه بسیاری از تحلیلگران معتقدند تکنیک‌های ساختارمند نمی‌تواند طیف گسترده‌ای از متغیرهای دخیل در مسائل پیچیده را در بر بگیرد؛ در این گونه وضعیت‌ها روش شهودی بهتر عمل می‌کند (فالکر؛ ۲۰۰۰، ص ۱). تحلیلگران اطلاعاتی که روشهای غیر ساختارمند را برای تحلیل کیفی به کار گرفته اند استدلال می‌کنند که روش‌های ساختارمند آن‌چنان مسئله را محدود تعریف می‌کنند که فاکتورهای غیرقابل اندازه‌گیری را حذف می‌کند. آنها تاکید می‌کنند که رویکردهای شهودی نتایج بهتری را به بار می‌آورند (فالکر؛ ۲۰۰۰، ص ۲). آنها مخالف کاربرد روش‌های علم تجربی در تحلیل اطلاعات هستند زیرا از نظر آنها این موضوعات کیفی را نمی‌توان به‌طور کامل کمی کرد (فالکر؛ ۲۰۰۰، ص ۳۳۳).

دوم اینکه حتی اگر پژوهش‌ها نشان‌دهند تکنیک‌های ساختارمند در مورد برخی از مسائل کیفی کاربرد دارد تحلیل اطلاعاتی دربردارنده‌ی مسائل کیفی اساساً متفاوتی است. برای مثال، جیمز فاینلی می‌گوید علم تجربی به ویژه هنگامی که با ذهن انسانی غیرعقلایی و غیر قابل پیش بینی طرف می‌شویم (فاینلی؛ ۱۹۹۴، ص ۶).

سوم این که برخی تحلیل‌گران معتقدند تکنیک‌های ساختارمند کاربرد شهود و بینش ارزشمند حاصل از آن را از بین برده و یا حداقل اینکه کاهش می‌دهد. برای مثال یکی از تحلیلگران اطلاعاتی در حوزه‌ی نیروی دریایی ادعا می‌کند که روشهای عقلانی ما منظم و کارآمد هستند و عوامل ناملموسی همچون قضاوت، بینش ۱ و شهود را کنار می‌گذارند (گیورلی؛ ۱۹۹۷، ص ۶۳).

چهارم اینکه بسیاری از کارشناسان معتقدند که می‌توان با آگاهی یافتن از ماهیت انحرافات ذهنی همچون سوگیری‌ها، خیلی ساده از بروز آنها جلوگیری کرد (120, Russo&Shoemaker) افراد

1. Insight

زیادی در میان جامعه اطلاعاتی معتقدند که اگر قرار است از غافلگیری اطلاعاتی جلوگیری شود باید تحلیل گران و تصمیم گیران در مورد ماهیت سوگیری‌ها و محدودیت‌های فرآیندهای اطلاعاتی، آگاهی کسب کنند؛ چنین فرض می‌شود که اگر تحلیل گران و تصمیم گیران در مورد اشتباهات ذهنی عمومی کنند می‌توانند از آنها پرهیز نمایند (کم، ص ۲۱۶).

و پنجم این که بسیاری از تحلیل گران معتقدند که تکنیک‌های ساختارمند بیش از حد مفصل هستند (فالکر؛ ۲۰۰۰، ص ۷). افرادی مانند رابرت گورلی، افسر اطلاعاتی سازمان سیا معتقدند که در محیط‌های تصمیم‌گیری بحرانی زمان زیادی برای بررسی وجود ندارد و تصمیمات خودی باید به‌طور مداوم و بسیار سریع، با تحلیل‌های فوری از اقدامات دشمن و پیش‌بینی حرکت‌های او پشتیبانی شود (Gurley، ۱۹۹۷، ۶۳). حامیان روش شهودی استدلال خود را چنین تکمیل می‌کنند که استفاده ارتش از تسلیحات هوشمند و اطلاعات محور، فشار را بر تحلیل‌گران اطلاعاتی در جهت ارائه‌ی هرچه سریعتر اطلاعات سودمند افزایش می‌دهد. در جنگ‌های مدرن تسلیحات سریع و دقیق، اطلاعات دقیق و سریع را نیز می‌طلبد. تحلیل‌گر اطلاعاتی که نتواند تحلیل‌های سریع را ارائه کند عملاً باعث تأخیر اطلاعاتی در محیط عملیاتی می‌شود (فالکر؛ ۲۰۰۰، ص ۵).

تحول دوم، پژوهش‌های جدیدی بود که درباره مفهوم شهود و کاربردهای آن انجام شد. دهه ۷۰ میلادی جنبش علمی جدیدی در حوزه تصمیم‌گیری شکل گرفت که نوعی شورش علیه پارادایم رایج تصمیم‌گیری یعنی همان پارادایم تحلیلی و یا با نگاه دیگر، پارادایم تجویزی به‌شمار می‌آمد. عنوان کلی این جنبش، تصمیم‌گیری طبیعی خوانده می‌شود و دربرگیرنده طیف متنوعی از پژوهش‌ها و ادبیات تصمیم‌گیری است.

از جمله کلیدی‌ترین مفاهیم مورد استفاده‌ی این نحله فکری، مفهوم محیط طبیعی^۱ تصمیم‌گیری (در مقابل محیط مصنوعی) است.^۲ منظور از محیط طبیعی، وضعیتی است که با ویژگی‌های ذیل شناخته می‌شود:

1. Natural environment

۲. این پارادایم گاه با عنوان رویکرد تصمیم‌گیری اقدام‌پایه نیز شناخته می‌شود. لیبشیتس و بن‌شاول (۱۹۹۷) معتقدند که از جمله مشخصه عام پژوهش‌های این حوزه وجود فرایندی از ارزیابی موقعیت (یا شناخت) و فرایندی از استدلال یا انتخاب (و به بیانی دیگر، انطباق متوالی موقعیت‌ها با اقدام‌ها) و نیز وقوع این موارد در یک چرخه‌ی جاری تفکر و عمل است. اوراسانو و کانولی (۱۹۹۳، ص ۱۹) در توضیح این جملات می‌گویند انسان‌ها ابتدا کمی فکر می‌کنند سپس یک اقدام به عمل می‌آورند، و پس از ارزیابی نتایج، کمی بیشتر فکر کرده و دوباره عمل می‌کنند.

- ۱- پیدایش مکرر مسائل ساخت‌نیافته (و نه مسائل مصنوعی و به‌خوبی ساختار یافته)؛
- ۲- وجود محیط پویا و نامطمئن (در مقابل وضعیت ساکن و شبیه‌سازی شده)؛
- ۳- وجود تردید ، ابهام و داده‌های نامعلوم (در مقابل اوضاع روشن و داده‌های معلوم)؛
- ۴- وجود اهداف متناقض ویرگول متغیر و یا به‌خوبی تعریف نشده (در مقایسه با اهداف روشن و تثبیت شده)؛
- ۵- وجود چرخه اقدام/ بازخورد (در مقایسه با تصمیم‌گیری یکباره)؛
- ۶- وجود استرس ناشی از فشار زمانی (در مقابل فراغت زمانی کافی برای اجرای ماموریت‌ها)؛
- ۷- احتمال خطر زیاد (در مقایسه با وضعیتی که پیامد های خطرناک واقعی برای تصمیم‌گیرنده به‌همراه ندارد)؛
- ۸- حضور بازیگران چندگانه (در مقایسه با وضعیتی که تصمیم‌گیرنده به تنهایی تصمیم می‌گیرد)؛
- ۹- دخالت هنجارها و اهداف سازمانی در تصمیم‌گیری (و نه تصمیم‌گیری در خلا)؛ (اوراسانو و کانولی، ۱۹۹۳).

شاید شاخص‌ترین ادبیات فوق پژوهش‌های گری کلین باشد. پژوهش‌هایی که به سفارش پنتاگون و طی یک دهه انجام شد مفهومی را با نام تصمیم‌گیری تشخیصی معرفی کرد که امروزه اثرگذارترین مفهوم برآمده از جنبش علمی تصمیم‌گیری طبیعی به شمار می‌آید. عصاره یافته‌های کلین و همکارانش در چند کتاب منتشر شد که معروف‌ترین آنها عبارتند از منابع قدرت، و قدرت شهود. وی در مقاله‌ای که در سال ۲۰۰۶ در مجله فوکوس چاپ کرد نوشت که انسان‌ها در حل مسائل خود از مجموعه‌ای از توانمندی‌ها بهره می‌گیرند. کلین این توانمندی‌ها را منابع قدرت نام نهاد. منابع متعارف قدرت عبارتند از تفکر منطقی فعال، تجزیه و تحلیل احتمالات، و روش‌های آماری. با این حال، برای حل مسئله در وضعیت‌های طبیعی به چیزی غیر از روش‌های تحلیلی نیاز است. توانایی‌های کلیدی مورد نیاز در این گونه‌ها عبارتند از قدرت شهود و قدرت شبیه‌سازی ذهنی. قدرت شهود به انسان کمک می‌کند که وضعیت را به‌سرعت درک کرده و آن را با وضعیت‌های دیگر مقایسه کند و شبیه‌سازی ذهنی به کمک می‌کند که چگونگی اجرای راهکار

و پیامدهای آن را تصور کند بدین ترتیب، مدل تصمیم‌گیری تشخیصی دو فرایند شناختی را در تجزیه و تحلیل وارد می‌کند:

فرآیند اول، ارزیابی وضعیت^۱ است که از آن برای خلق راه‌کارها استفاده می‌شود؛ از نظر فلین تصمیم‌گیری را می‌توان فرایندی دو مرحله‌ای شامل مرحله ارزیابی موقعیت و مرحله انتخاب راه-کار فرض کرد. در موارد بسیاری، مرحله ارزیابی موقعیت، به‌ویژه تعیین زمان و نوع مخاطرات، در واقع تعیین‌کننده نوع استراتژی‌ای است که در واکنش به تهدید انتخاب می‌شود. از نظر او در مواقع اضطراری فرایند ارزیابی موقعیت و انتخاب نوع واکنش فرآیندی یکباره نیست. بحران‌ها ماهیت دینامیک و چند بعدی دارند و حل آنها مستلزم موجود چرخه‌های تصمیم‌گیری است. فرآیند دوم همان شبیه‌سازی ذهنی^۲ است که به دلیل ارتباط کمتر با موضوع مقاله، از توضیح آن خودداری می‌کنیم.

مفهوم شهود به عنوان اولین منبع قدرت در فرآیند تصمیم‌گیری تشخیصی، نقش مهمی در توضیح نحوه عملکرد مورد علاقه کلین و همکارانش ایفا می‌کند و از نظر آنها عبارت است از به‌کارگیری تجربه در تشخیص الگوهای کلیدی که بیانگر پویایی‌های یک وضعیت هستند. (کلین؛ ۱۹۹۸؛ صفحه ۳۱). این فرایند هم شامل چیزهایی است که در یک وضعیت رخ نداده‌اند و هم چیزهایی است که رخ داده‌اند و هر دو سناریو برای فهم صحنه اهمیت دارند و از آنجا که الگوهای مورد نظر ممکن است ضمنی و غیر واضح باشد انسان‌ها اغلب نمی‌توانند آنچه را که تشخیص داده‌اند توضیح دهند یا اینکه بگویند چگونه به این قضاوت رسیده‌اند که یک وضعیت، وضعیتی نوعی و یا جدید است. نقش شهود در اینجا معلوم می‌شود. تصمیم‌گیرندگان خبره می‌دانند که می‌توانند بر حس شهود خود تکیه کنند اما همزمان، ممکن است از اینکه بر منبع قدرتی که تصادفی ظاهر شده و چندان تحت کنترلشان نیست کرده‌اند احساس خوشایندی نداشته باشند (کلین؛ ۲۰۰۶).

احتمالاً جالب توجه‌ترین نمونه‌ای که می‌تواند نقش شهود را در تصمیم‌گیری‌های خطیر مورد پژوهش کلین روشن سازد مصاحبه‌هایی است که تیم او با آتش‌نشانان انجام داده‌اند. آنها در مصاحبه با یکی از فرماندهان آتش‌نشانی، از او خواستند تا دشوارترین مأموریتی را که مجبور به

1. Situation Assessment
2. Mental Simulation

تصمیم‌گیری شده است توصیف کند. او نمونه‌ای را بیان کرد که از وی خواسته شده بود آتش سوزی ساده‌ای را در یک منزل مسکونی خاموش کند. هنگامی که تیم آتش‌نشانی وی به محل رسید مشاهده کرد که آتش در اتاق عقبی ساختمان، یعنی در نقطه‌ای که آشپزخانه قرار داشت زبانه می‌کشد. وی نفراتش را به داخل ساختمان هدایت کرد و از آنها خواست که کانون پخش مواد خاموش‌کننده را بر اتاق عقبی متمرکز کنند اما ناگهان مشاهده کرد که عملیات تاثیری بر کنترل آتش ندارد. در این لحظه فرمانده یاد شده احساس کرد که یک چیزی درست نیست و یا به عبارت دیگر مسئله‌ای وجود دارد که با عقل جور در نمی‌آید؛ به همین دلیل به نفرات دستور داد که از ساختمان خارج شوند. لحظات کوتاهی پس از خروج آخرین نفر، ساختمان فروریخت. سپس معلوم شد که کانون آتش نه در اتاق عقبی بلکه در زیر زمین بوده است و به همین دلیل عملیات مهار تاثیری بر آتش نداشت. آتش‌نشان یاد شده در پاسخ به سوال پژوهشگران مبنی بر این که چگونه خطر را تشخیص داد گفت که حس ششم به وی کمک کرد. البته پژوهشگران با پرسش‌های دقیق‌تر به این نتیجه رسیدند که احساس ناخوشایند فرمانده ناشی از عدم انطباق بین عنصر شناختی انتظار (از چهار عنصر شناختی موجود در میانبر شناختی) او با وضعیت پیش رو بوده است. به بیان دیگر، تاثیرناپذیری آتش از عملیات اطفاء حریق، همراه با افزایش دمای غیرعادی اتاق‌هایی که در آنها آتش مشاهده نمی‌شد، به علاوه سکوت عجیب حاکم بر این اتاق‌ها، وضعیتی را ایجاد کرده بود که با الگوهای شناختی مورد آشنای فرمانده هماهنگ نبود. تجربه مجموعه‌ای از الگوها را فراهم ساخته بود اما داده‌های مربوط به صحنه جدید با هیچ‌یک از آن الگوها تطبیق نمی‌کرد. البته او قادر نبود که این الگوها را تبیین کرده و یا ویژگی‌هایشان را توضیح دهد، اما زمانی که داده‌های جدید با فرایند انطباق الگو قابل توضیح نبود وی احساس آرامش خاطر نمی‌کرد و باید توضیح دیگری برای آن می‌یافت. یافتن توضیح جایگزین مستلزم بهره‌گیری از دیگر منابع قدرت ذهنی است که از نظر کلین، احتمالاً مهمترین آنها داستان‌پردازی^۱ باشد.

ممکن است این پرسش به ذهن خواننده خطور کند که ربط مطالب فوق با تحلیل اطلاعات در چیست؟ برای نشان دادن این ربط ناگزیر از تشریح دو مفهومی هستیم که در پایان پاراگراف قبل به آنها اشاره شد. مفهوم اول فرایند انطباق الگو یا همان الگویابی است. توضیح آن که تصمیم‌گیرنده یا تحلیلگر در طول تجربه کاری خود با صحنه‌های مختلفی روبرو می‌شوند. روبرو شدن با هر صحنه و حل مسئله در آن به شکل‌گیری الگوی شناختی در او منجر می‌شود که ما آن را

1. Story-telling

میانبر شناختی می‌خوانیم. الگو یا میانبر^۱ حداقل شامل چهار عنصر شناختی است شامل نشانه‌های لازم برای شناسایی آن صحنه یا پدیده؛ انتظاری که تصمیم‌گیرنده یا تحلیلگر باید از آن صحنه یا پدیده داشته باشند؛ اهداف قابل قبولی که در ارتباط با هر صحنه یا پدیده باید اتخاذ شود؛ و سرانجام، اقدامات متصور برای حل مسائل موجود در صحنه. به موازات افزایش تجربه، تصمیم‌گیرنده یا تحلیلگر میانبرهای بیشتری در ذهن خود شکل می‌دهد و این میانبرها مرجعی برای شناسایی و فهم صحنه‌های پیش روی آینده آن مدیر یا تحلیلگر خواهد بود. هنگامی که او با صحنه بعدی رو به رو می‌شود یکی از دو فرض در ذهن او شکل می‌گیرد: یا بین صحنه‌ی پیش رو و حداقل یکی از میانبرهای ذهن خود انطباق کامل مشاهده می‌کند که در این صورت صحنه برایش آشنا خواهد بود؛ اما اگر این صحنه را جدید بیابد ذهن او جستجو در بین میانبرها را آغاز کرده تا شاید بین آنها و صحنه جدید حداقل مشابهت‌ها را پیدا کند. این کار شبیه فرآیند جستجوی خود کار گیرنده تلویزیونی است که با جستجو در میان ایستگاه‌های ایستگاه‌های فرستنده و رسیدن به اولین ایستگاهی که حداقل قدرت ارسال قابل قبول امواج را دارد متوقف شود. به گونه‌ای مشابه، ذهن تحلیلگر با رسیدن به اولین میانبر شناختی که حداقل شباهت قابل قبول را با وضعیت جدید دارد توقف کرده و تلاش می‌کند با استفاده از محتویات شناختی آن میانبر این وضعیت را تعریف کند

ممکن است تصمیم‌گیرنده یا تحلیلگر مورد نظر ما نتواند با فرایند الگویابی به جواب لازم برسد، آنگاه از فرایند دیگری به نام داستان‌پردازی استفاده خواهد کرد. او می‌تواند به منظور کمک به فهم درس‌هایی که از تجربه آموخته است ایده‌ها، مفاهیم، اهداف و روابط را در قالب داستان پردازی با هم ترکیب کند. هرچه این داستان بیشتر بازگو شود فهم بهتر از موضوع حاصل خواهد شد چون باعث می‌شود که یادگیری از طریق توسعه‌ی پیوند بین داده‌های اطلاعاتی تقویت گردد و داستان و شنونده اطلاعات را راحت‌تر به یاد آورده و فهم کنند. در واقع تحلیل‌گر با باز معماری اسکلت بندی داده‌ها و روابط بین آنها اطلاعات مربوط به صحنه جدید را با هم ترکیب کرده و بدین ترتیب الگوی شناختی جدید و میانبر شناختی نوظهوری را ارائه خواهد کرد. دو تحول یادشده (انتقادات وارد بر روش ساختارمند به همراه کشف قابلیت‌های ناشناخته روش شهودی) باعث شد تا دریافت شهودی در کانون توجه دانشمندان شناختی و تحلیل‌گران

1. Mental Shortcut

اطلاعاتی قرار گیرد و آنها در صدد بهره‌گیری هرچه بیشتر از این قابلیت طبیعی ذهن بشر برآیند، منتهی این‌بار به‌صورت تلاش برای استفاده همزمان از دو رویکرد و ترکیب توانمندی‌های هر دو.

تلاش برای آشتی بین دو رویکرد

به منظور برقراری آشتی بین دو رویکرد، نسخه‌های مختلفی پیشنهاد شده است. اما پیش از پرداختن به نسخه‌ها، نگاهی اجمالی و مقایسه‌ای به ویژگی‌های دو رویکرد می‌اندازیم.

جدول ۲. جدول مقایسه ویژگی‌های رویکرد شهودی و سیستماتیک

رویکرد سیستماتیک یا عقلانی	رویکرد شهودی
پاسخ تحلیلی به مسأله	پاسخ کلی به مسأله
پردازش قصدمند و باتلاش	پردازش خودکار و بدون تلاش
پردازش منطقی و استدلالی	پردازش احساسی و ارزشی
روابط منطقی	روابط مبتنی بر تداعی
کدگذاری واقعیات در قالب نمادها، کلمات و اعداد	کدگذاری واقعیات در قالب داستان، استعاره و تخیلات انضمامی
پردازش کندتر: معطوف به اقدام با تأخیر	پردازش سریعتر: معطوف به اقدام فوری
تغییرات سریعتر و آسانتر: تغییر تحت تأثیر قوت استدلال و شواهد جدید انجام می‌شود	تغییرات کندتر و سخت‌تر: تغییر تحت تأثیر تجربیات عمیق یا مکرر رخ می‌دهد
سازه‌های با انفکاک بسیار بیشتر و شفاف‌تر	سازه‌های با انفکاک مبهم: اندیشه‌ورزی کلیشه‌ای همراه با تعمیمات خیلی کلی
شبکه‌های با انسجام و یکپارچگی بسیار بیشتر	شبکه‌های با یکپارچگی مبهم‌تر و انسجام کمتر
تجربه‌ی فعال و آگاهانه از رویدادها: ما تحت کنترل اندیشه‌هایمان هستیم	تجربه‌ی منفعل و نیمه‌آگاهانه از رویدادها: ما تحت سیطره عواطفمان هستیم
ضرورت توجیه با منطق و شواهد	اعتبار خود-بنیاد: تجربه کردن مساوی باور کردن است

بر گرفته از اپشتاین و پاچینی (۱۹۹۹).

اکنون با عنایت به یک مثال از تحلیل ناآرامی داخلی، نسخه‌های پیشنهادی را توضیح می‌دهیم. همچنان که می‌دانیم برای دستیابی به توانایی تشخیص (و پیش‌بینی) فرآیند شکل‌گیری و بروز اغتشاشات اجتماعی و شناسایی علل و عوامل مؤثر در این فرآیند، احتمالاً نیازمند دانش علوم اجتماعی گسترده در حوزه رفتارهای جمعی هستیم. اما ای بسا دانشمند جامعه‌شناسی که با مشاهده چند عامل پیش‌بینی می‌کند به‌زودی جامعه‌ی مورد بررسی، درگیر ناآرامی خواهد شد و یا برعکس، در اوج آمادگی انفجاری جامعه، اوضاع را عادی تلقی کند. این درحالی است که یک مامور با سابقه پلیس که تجربه طولانی در آرام‌سازی اغتشاشات دارد با مشاهده یک یا چند حادثه، پیش‌بینی‌های به‌مراتب بهتری از زمان و شکل احتمالی بروز ناآرامی داشته باشد. صدق این مدعا زمانی بهتر درک می‌شود که بدانیم معمولاً سطح پیچیدگی رویدادهای اجتماعی از قابلیت نظریه‌ها و مدل‌های علوم اجتماعی جلوتر است و به‌میزانی که از توصیف به‌سوی تبیین و از تبیین به‌سوی پیش‌بینی حرکت کنیم این شکاف بیشتر می‌شود. نتیجه اینکه قوی‌ترین دانشمند علوم اجتماعی نیز اغلب از رسیدن به تبیین‌ها و پیش‌بینی‌های دقیق عاجز می‌ماند. اگر به این نکته ظریف مورد اشاره در صفحات قبل، به نقل از توکلی و همکارانش برگردیم، مبنی بر اینکه اغلب تفکر و تمرکز بیش از حد بر یک موضوع، ذهن تحلیل‌گر را از قابلیت‌های شهودی آن محروم می‌سازد و تحلیل را به‌صورت گزاره‌هایی خشک و بی‌روح پیش می‌برد، آنگاه متوجه اهمیت این تعارض خواهیم شد. به بیان دیگر، گویا بین گستره دانش نظری و آکادمیک تحلیل‌گر و قدرت شهود ذهن او وابستگی منفی وجود دارد. با این وجود آشتی یاد شده چگونه ممکن خواهد بود.

نسخه اول برگرفته از ادبیات روش تحقیق است. معمولاً روش‌شناسان مجموعه فرایند تحقیق را چرخه‌ای مرکب از دو نیم‌دایره تلقی می‌کنند. نیم‌دایره اول عبارت از تلاش برای رسیدن به گزاره‌ها و مدعیات تحلیلی است. در این مرحله پژوهشگر سعی می‌کند با رسیدن به فهم تبیینی از مسئله‌ی مورد بررسی، آن فهم را در قالب فرضیه بیان کند. در مرحله‌ی دوم این فهم را به‌بوت‌های آزمون در برابر داده‌ها قرار می‌دهد. بر همین سیاق، می‌توان تحلیل شهودی را معادل مرحله‌ی فرضیه‌سازی پژوهشی قرارداد. هم‌چنان که پیشتر توضیح دادیم، صرف قرارگیری داده‌ها در کنار یکدیگر به فهم منجر نمی‌شود. فرآیند شکل‌گیری فهم، امری پیچیده و رازآلوده است که به‌رغم پژوهش‌های بسیار، بشر تنها به ابعاد محدودی از آن شناخت پیدا کرده است. فرآیند دستیابی به

تحلیل حاصل از شهود، اغلب غیرقابل توضیح است، اما این امر چیزی از ارزش تحلیل شهودی کم نمی کند و این گونه تحلیل با هیچ تحلیل دیگری قابل جایگزینی نیست. مسئله ای که باقی می ماند خطاها و سوگیری های آمیخته با تحلیل است. روش تحلیل ساختارمند ابزار سودمندی برای ارزیابی صحت و سقم خروجی پردازش شهودی است. تحلیل ارتجالی کارشناس باتجربه را می توان به تیم تحلیل ساختارمند داد و از آنها خواست که صحت و سقم مدعیات او را در پرتو سایر اخبار و اطلاعات موجود در آن حوزه بررسی کنند. البته این کار در وضعیت هایی توصیه می شود که هم فرصت کافی برای چنین بررسی زمان بری وجود داشته باشد و هم انبوه داده ها امکان برقراری تعاطی های مثبت و منفی را به تحلیل گران بدهد؛ و گرنه در وضعیت هایی مانند بحران که فشار زمانی، دستیابی به جواب های سریع را می طلبد عملاً مدیران بحران مجبورند به همان تحلیل های شهودی اکتفاء کنند.

نسخه بعدی از آن کانمان است. وی به رغم دیدگاه بدبینانه نسبت به شهود، تجربه ای را از فرآیند آزمون روانشناسی داوطلبان خدمت نظامی ذکر می کند. فرماندهان ارتش از او خواسته بودند که تیمی را برای ارزیابی روانشناختی آموزش دهد. او برای اینکه فرایند ارزیابی را از سلیقه های شخصی برکنار نگه دارد از مصاحبه کننده ها می خواهد که توانایی های مصاحبه شوندگان را جداگانه و با استفاده از پرسشنامه های استاندارد بسنجند و در پایان، با تجمیع نمرات هر پرسشنامه، نمره ارزیابی نهایی را صادر کند. این توصیه به اعتراض مصاحبه کنندگان منجر می شود و او برای ایجاد آرامش، به آنها می گوید پس از تعیین کردن نمرات پرسشنامه های مختلف، چشم خود را ببندند و جوهره ی ارزیابی خود را از مصاحبه شونده اعلام کنند. نتیجه ی حاصله بسیار رضایت بخش تر از مصاحبه هایی بود که از شهود مصاحبه کننده استفاده نمی شد. « درسی که از این یافته ها آموختم را هرگز فراموش نکرده ام: دریافت شهودی حتی در مصاحبه ی گزینشی هم ارزشمند است، البته به شرط داشتن مجموعه اطلاعات هدفمند و سیستم امتیازدهی منظم به خصیصه های جدا از هم. » (کانمان، ص ۲۵۲). به بیان دیگر، می خواهد بگوید آن تحلیل شهودی موفق است که بر پایه هایی از تحلیل سیستماتیک استوار شود. با عنایت به مثال، مدیر تحلیل باید ابتدا موضوع را به بخش تحلیل ساختارمند واگذار کند و خروجی آن بخش را به قضاوت خبرگی کارشناس صاحب شهود بسپارد.

نتیجه‌گیری

در تحلیل نهایی، آیا رقابت میان دو رویکرد تحلیل اطلاعات به سرانجام رسیده است و با تلفیق دو روش می‌توان به روش ترکیبی مناسبی که قابلیت‌های هر دو را دربردارد دست یافت؟ یا این‌که هنوز مجبور به گزینش یکی در برابر دیگری هستیم؟ و اگر مجبور به گزینش هستیم، آن‌گاه باید حق را به رویکرد تحلیلی و شاخه‌های روش‌شناسانه‌ی آن مانند تحلیل ساختارمند بدهیم و از خیر منافع پارادایم شهودی بگذریم یا اینکه بر دومی تمرکز کنیم و با پذیرش خطر سوگیری‌ها و آفات تحلیل شهودی، از مزایای آن بهره‌مند شویم؟

به نظر می‌رسد که صرف نظر از سازش‌پذیری یا تعارض ذاتی دو رویکرد (که در قالب گزاره‌هایی همچون "دانستن بیشتر نه فقط به فهم بیشتر منجر نمی‌شود بلکه گاه مانع از آن نیز می‌گردد" بروز می‌یابد)، وضعیت‌هایی را می‌توان مشخص کرد که دریافت شهودی همچنان تنها یا حداقل، مناسب‌ترین رویکرد برای تحلیل است. از جمله مهم‌ترین این‌ها، وضعیت‌های بحرانی است که با ویژگی‌هایی مانند تغییرات سریع، آشفتگی، فشار زمانی، انبوه اخبار متناقض ناپایدار و ... شناخته می‌شود. متغیر سومی را نیز می‌توان به معیارهای این یا آن رویکرد اضافه کرد و آن، نوع مسئله‌ی مورد تحلیل است.

فهرست منابع

- Bone, Stive. Intuitive and analytical thinking in technology management. Cambridge: NU Angle White Paper, 2002.
- borg, lars. "improving intelligence snslysis:harnessing intuition and reducing biases by mesns of structured analysis." the international journal of intelligence,security , and public affairs 19, no. 1 (2017): 2-22.
- Edward Russo & Paul Shoemaker. Decision Trap: The Ten Barriers to Brilliant Decision-Making and How to Overcome Them. NewYork: Rockefeller Center, 1989.
- Finley, James. "Nobody Likes to be Surprised: Intelligence Failures." Military Intelligence Bulletin, March 1994: 38-52.
- Folker, R. Intelligence analysis in theater joint intelligence centers: An exprimen in applying structured methods. Washington. DC: Joint Military Intelligence, 2000.
- Gourley, Robert. "Intuitive Intelligence." Defense Intelligence Journal, 1997.
- Hogarth, Robin. "Heuristic and Linear Models of Judgment: Matching Rules and Enviornments." Psychological Review 114, no. 3 (2007): 733-758.
- mandel, david. "can decision sciences improve intelligence analysis." In researching national security intelligence: multidisciplinary approaches, by stephen coulthart . washington: georgtown university press, 2019.
- Rorty, Richard. Intuition. Vol. 4, in The encyclopedia Of Philosophy, by Paul Edward, 204-212. NewYork: MacMillan publishing, 1979.
- Seymour Epstein & Rosemary Pacini. "Some Basic Issues Regarding Dual-process Theories From the Perspective of Cognitive Expriential Self-Theory." In Dual-Process Theories in Social Psychology, by Shelly Chaiken & Yaacov Trope, 462-482. NewYork: The Guilford Press, 1999.
- WASTELL, COLIN A. "Cognitive Predispositions and Intelligence Analyst Reasoning." International Journal of Intelligence and CounterIntelligence, no. 23 (2010): 449-460.
- whitesmith, martha. cognitive bias in intelligence analysis: testing the analysis of competing hypothesis method. edinburgh: edinburgh university press, 2020.
- اسپلمن، باربارا. "استدلال فردی". باروخ فیس‌هات و چری چاوین. تحلیل اطلاعاتی: بنیان‌های علمی رفتاری و اجتماعی. تهران: دانشکده اطلاعات، ۱۳۹۴. ۱۸۳-۲۲۲.
- اسرائیل، بن اسحاق. "فراگرد تخمین در سیاست و اطلاعات". مهدی سلطانی. فراگرد تخمین در سیاست و اطلاعات. تهران: فرهنگ گفتمان، ۱۳۸۱. ۶-۹۵.
- جفری فریدمن و ریچارد خاوسر. "ارزیابی عدم قطعیت در اطلاعات". در تحلیل اطلاعات و سیاست‌گذاری خارجی. تهران: انتشارات دیده‌بان، ۱۳۹۸. ۶۱-۷۲.
- ریچارد هیوئر و فرسون. تحلیل ساختارمند؛ روش‌های مقدماتی تحلیل اطلاعات. ترجمه علیخانی. تهران: دانشکده اطلاعات، ۱۳۹۳.
- شیروانی، علی. "مفهوم شهود در فلسفه غرب و نسبت آن با علم حضوری". فصلنامه آیین حکمت، سال دوم، شماره ۶ (زمستان ۱۳۸۹). ۶۵-۱۱۰.
- جیمز کادوس و هال آرکس. "تئوری‌های شهودی رفتار". باروخ فیس‌هات و چری چاوین. تحلیل اطلاعاتی؛ بنیان‌های علمی رفتاری و اجتماعی. تهران: دانشکده اطلاعات، ۱۳۹۴. ۲۲۳-۲۶۱.

مارین، استفن. "تحلیل اطلاعات علم است یا هنر". معاونت پژوهش. تحلیل اطلاعات و حوزه‌های پیرامونی. تهران: دانشکده اطلاعات، ۱۳۹۴، ۷۳-۹۷.

هندریکسون، نوئل. "تفکر انتقادی در تحلیل اطلاعات". در تحلیل اطلاعات و سیاست‌گذاری خارجی. تهران: انتشارات دیده‌بان، ۱۳۹۸، ۷۳-۸۹.

هیوئر، ریچارد. دشمن چگونه می‌اندیشد: روانشناسی تحلیل اطلاعات. تهران: دانشکده فرماندهی و ستاد، ۱۳۸۱.

