| تاریخ دریافت:۱۳۹۴/۷/۵ | تاریخ پذیرش:۱۳۹۴/۱۲/۲۲ |

رویکردی نو در ارائه مدل تحلیل جامع پدیده‌های اجتماعی

حسین علی رمضانی

عضو هیئت علمی دانشگاه امام حسین (ع)، معاون پژوهشی دانشکده شهید مطهری (نویسنده مسئول)

dostaredanesh@gmail.com

مهدی ناظمی اردکانی

دانشیار دانشگاه جامع امام حسین (ع)

nazemi32@yahoo.com

علیرضا پیروزمند

عضو فرهنگستان علوم اسلامی قم

a.bayatani@gmail.com

چکیده

عالم انباشته از پدیده‌های مختلفی است که همه آن‌ها یک ویژگی مشترک دارند؛ اینکه یک سِیر وجود تا فنا را طی می‌کنند. بررسی علل و عوامل به‌وجودآمدن، بقا، رشد، بلوغ و گسترش این پدیده‌ها تا رسیدن به مرحله فنا و نابودی، فعالیتی علمی است، که توسط دانشمندان عرصه‌های علوم مختلف صورت می‌پذیرد. سیر منطقی تبیین و توصیف، در راستای رسیدن به یک قاعده کلی برای پیش‌بینی یک فرآیند علمی است. در عرصه علوم طبیعی و فیزیکال این امر چندان دشوار نیست؛ اما در حوزه علوم انسانی به‌ویژه پدیده‌های اجتماعی، بسی دشوار می‌نماید. شناخت جامع و نظام‌مند، تبدیل پیچیدگی در یک پدیده و سیستمی‌کردن آن ذیلِ شعار «فهم مسئله، خود نیمی از فرآیند حل مسئله است» در این نوع از پدیده‌ها لازم و ضروری است. از جمله وظایف محققین علوم انسانی و اجتماعی، گذر از «وانمود» به «نمود» و از نمود به «بود» و «هست» است؛ که همان قاعده نهفته در روابط پدیدارهاست.

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-01]

[DOR: 20.1001.1.2476745.1394.1.1.6.5]

با ایـن اوصاف نگارنده این جسـتار با رویکردی اکتشـافی و بـا روش طوفان مغزی یا خبرگی به روش دلفی سعی در ترسیم مدلی کاربردی جهت تحلیل جامع پدیدارهای اجتماعی نموده است.

کلیدواژه‌ها: مدل، پدیده، پدیده اجتماعی، تحلیل، تحلیل جامع، تبیین.

مقدمه

رسـیدن به ماهیت و حقیقت پدیده‌ها در سایه‌سار جهاد علمی و قلم‌فرسایی‌های جامعه علمی میسـور می‌شـود. گذر از تقلید و رویکرد مرید و مرادی در نظریه‌پردازی و رسـیدن به مرحله تولید، راهی اسـت که محققین واقعی قادر به آن هسـتند. تلاشـی که در آن زمان و مکان دو عامل مجهول عالَم، برای آن‌ها هیچ مفهومی نداشته و ندارد. باید این نکته را نیز گوشزد کرد که هر تلاشی، تلاش علمـی و در خور نقد و بررسـی و حتی مطالعه نیسـت چرا که به قول کانـت[1]: «مرزهای دانش‌ها را اندرهم‌آمیختن، افزایش دانش‌ها نیست، بلکه ناقص‌کردن آن‌هاست.» (کانت، ۱۳۶۲: ۲۴) گذر از مرحله تئوری و رسـیدن به مدل و در نهایت گزاره‌های انشایی که نزدیک به انضمام و رفتار شده‌اند، باید سرلوحه فعالیت‌های علمی دانشمندان عرصه‌های مختلف قرار گیرد. بدین منظور پدیده‌ها باید با هویت سه‌گانه تبیین [تعلیل!]، توصیف را با یکدیگر داشته باشند؛ که در راستای رسیدن به قواعد بین‌الاذهانی، قابلیت تعمیم‌پذیری داشـته و قادر به پیش‌بینی منطقی باشند. «مفاهیم» ویژگی‌هایی دارنـد کـه در حوزه تعریف لغوی و اصطلاحی تحت ابزار منطق قابل توضیح هسـتند؛ در ادامه این «مدل‌ها» هستند که با استفاده از عدد و هندسه، قابلیت تقلیل مفاهیم را در رویکرد کمّی دارند.

بهره‌گیری از روایت معروف امیر بیان امام علی (ع) در حوزه شـناخت گذشـته و حال و آینده، راهنمای نویسـنده این نوشـتار بوده است. کلامی گهربار که تمام علم و فلسفهٔ علمِ دو هزار و اندی سال اندیشمندان غرب را در خود دارد. گذشته‌ای که به دنبال تبیین است، حالی که به دنبال توصیف اسـت و آینده‌ای که در راسـتای پیش‌بینی و تعاقب پدیده‌هاسـت. با زبانی سـاده‌تر؛ گذشـته یعنی پارادایـم حاکـم و کبرای قضیه، و حال و مصادیق هم به عنوان صغرای قضیه و در نهایت آینده‌ای که نتیجه یک قیاس منطقی فرض می‌شود.

برای بهره‌گیری از این سـخن حکیمانه محقق سـعی نموده اسـت در راستای تبیین و توصیف و پیش‌بینی پدیده‌های اجتماعی -که جریانی پیچیده و از جنس علوم انسانی است- به ارائه مدل‌های

1. Kant

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.2476745.1394.1.1.6.5]

متعددی در ساحت‌های مختلف دست یازد.

نوع تحقیق حاضر «اکتشـافی- قیاسـی» اسـت و با روش دلفی[1] و خبرگی در جمع دانشمندان عرصه علوم اجتماعی، مدل جامع تحلیل پدیده‌های اجتماعی ترسیم می‌شود؛ بنابراین سؤالاتی که محقق به دنبال پاسخ‌گویی آن است عبارت‌اند از:

- مدل تبیینی پدیده چیست؟
- مدل توصیفی پدیده چیست؟
- مدل پیش‌بینی حرکت یک پدیده چیست؟
- مدل جامع تحلیل پدیده‌ها چیست؟

۲- تعریف عملیاتی مفاهیم و اصطلاحات

واژه «Theory» از واژه یونانی «Theoria» گرفته شـده اسـت که «نگاهی انداختن به» معنی می‌دهد (پاملاجی و همکاران، ۱۳۸۷: ص۱۸). نظریه، حکم یا بیان ویژه‌ای است که به ما می‌گوید چگونـه و چـرا واقعیات ویژه‌ای با یکدیگـر در ارتباطند (عضدانلـو، ۱۳۸۶: ص۶۲۵). به عبارت دیگـر نظریه، هم‌نگری جامع قضایای متعدد در قالب یک مجموعه پیوسـته و منطقی اسـت که به کمک آن می‌توان برخی از پدیده‌ها را تبیین کرد (توسـلی، ۱۳۸۸: ص۵) و نظریه جامعه‌شـناختی، یک مجموعه از عقیده‌های وابسـته به همدیگر است که برای نظام‌مندکردن شناخت راجع به جهان اجتماعـی، تبیین آن و پیش‌بینی‌ها درباره آینده این جهانِ اجتماعی عمل می‌نمایند (ریتزر، ۱۳۹۰: ص۲۷). سیر منطقی رسیدن به یک تئوری تا رفتار، این‌گونه است که؛ ابتدا دریافت مفاهیم صورت می‌گیرد، و بعد درهم‌آمیختن و انسـجام آن‌ها با یکدیگـر و تبدیل‌کردن مفاهیم به گزاره‌هایی خبری کـه قابـل صدق و کذب باشـند و در ادامه رسـیدن به مدل، مثال و صورتی که مفهـوم و نظریه را در رویکردی تقلیل‌گرایانه[2] از کیف به کمّ نازل کند، در نهایت رسـیدن به قانون و قواعدی که بتواند به «انضمام» و «هنجار» نزدیک شود.

پایه و اساس تحلیل پدیده‌ها در راستای رسیدن به تئوری و مدل در عصر حاضر، برآمده از نگاه افراطی به انسان است؛ که باید در این مقال به آن بیش از پیش نظر افکند. پس از دوره رنسانس به عنوان عصر

۱. جهت اطلاع بیشتر در خصوص روش دلفی رجوع کنید به:
رمضانی حسین علی(۱۳۸۸)؛ **خلاقیت اساس شکوفایی و نوآوری**، تهران: انتشارات محور، ص: ۱۶۹

2. Reduction

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-01]

[DOR: 20.1001.1.2476745.1394.1.1.6.5]

طلایی و انقلاب در بسیاری از علوم و دیدگاه‌ها، غرب در ورطه مادی‌گرایی[1] افراطی و انسان‌محوری[2] غوطه‌ور شـد و این نگاه به انسـان تمام عرصه‌های زندگی او را تعریف نموده است؛ اما قرآن به عنوان کتاب جامع و اسلام به عنوان دین کامل، هویت اصلی انسان را به صورتی متعادل تعریف کرده است.

۱-۲- مدل

مدل، ابزاری است که می‌تواند نظریه‌سازی را ارتقا دهد. هدفِ نظریه، تبیین یا پیش‌بینی است؛ در صورتی که مدل چیزی را تبیین یا پیش‌بینی نمی‌کند. هدف مدل، توصیف و تجسـم است. مدل می‌تواند در بازنمایی نظریه مورد استفاده قرار گیرد (پاملاجی و همکاران، ۱۳۸۷: ص ۱۳۳). مدل، از ریشـه لاتینی «Modus» به‌معنای اندازه گرفته شـده اسـت (بیرو، ۱۳۶۶: ص ۲۲۸) و در لغت به‌معنای الگو و سرمشـق اسـت (میرزایـی، ۱۳۸۵: ص ۱۴۱). مدل، «جزئی کوچک یا بازسـازی کوچکی از یک شیء بزرگ است که از لحاظ کارکرد با شیء واقعی یکسان است» (رزاقی، ۱۳۸۱: ص ۱۸۳). مدل، شـباهت زیادی به شـیء یا پدیده اصلی دارد. مدل به ما می‌آموزد که در شـرایط و وضعیت‌های گوناگون چه ملاک یا معیار و روش خاصی را در پیش گیریم (همان: ص ۱۸۴).

مدل، برآمده از تئوری است و تئوری پس از شکسته‌شدن در تعریف و ویژگی‌های منحصربه‌فرد خود، تبدیل به مدل یا الگو می‌شـود. البته مدل عمدتاً تئوریک اسـت درحالی‌که الگو بر پایه عمل و رفتار اسـتوار اسـت. مدل به‌عنوان یک نقطه شـروع از واقعیت اسـت که دیدگاه ما را در رابطه با واقعیت، ساده می‌کند. هم‌چنین مدل، مشخصه‌های اساسی و بنیادی واقعیت را نمایندگی می‌کند؛ بنابراین مدل، چیزی اسـت که واقعیت را نشـان می‌دهد و جنبه‌های معیّن از دنیای واقعیِ مسـائل مورد بررسی را شرح می‌دهد و به تصویر می‌کشد و روابط بااهمیت بین جنبه‌های مختلف را آشکار می‌سازد (گرجی، ۱۳۸۸: ص ۳۳).

برخی از محققان مخالف اسـتفاده از مدل هسـتند و مدل را فقط یک نوع دسـت‌آویز فکری و کمکِ روانی در راه تشکیل نظریه‌ها به حساب می‌آورند (باربور، ۱۳۷۴: ص ۱۹۴-۱۹۵).

۲-۲- تحلیل

واژه «Analysis» در لغت به‌معنای تجزیه، تحلیل و کاویدن است (صفوی، ۱۳۷۵: ص ۱۷).

1. Materialism
2. Humanism

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.2476745.1394.1.1.6.5]

تحلیـل، در اصطلاح به یکـی از مراحل انجام «تحقیقِ تبیینی» گفته می‌شـود. در این مرحله رابطه میان متغیرهای وابسته و مستقل، بررسی و ترسیم می‌شود (رمضانی و دیگران، ۱۳۹۳: ص ۱۳۸).

مدل تحلیلی؛ در مواردی که تحقیق ما تبیینی است، لازم است پس از تعیین چارچوب نظری، مدل تحلیلی را تدوین کرد. هدف از این کار برقراری رابطه قبلی بین متغیرها یا مفاهیمی اسـت که در طـرح نظـری به کار می‌روند. به‌عبارت‌دیگر، به‌جای ارتباط هر یک از متغیرها یا مفاهیم با متغیر وابسـته، به روابط بین مفاهیم و متغیرهای مسـتقل با یکدیگر و متغیر مورد نظر می‌پردازد (طالب، ۱۳۸۰: ص ۷۷).

مـدل تحلیلـی، راهنمای محقق در کار جمـع‌آوری منظم و تحلیل داده‌هایی اسـت که حاصل مشـاهده یـا تجربه‌اند، و در ادامـهٔ کارِ تحقیق می‌آیند. مدل تحلیلی ماننـد لولایی عمل می‌کند که طرح نظری مسـئلهٔ تحقیقِ تدوین‌شـده محقق را به کار بعدی (مشاهده و تحلیل اطلاعات) متصل می‌کند (کیوی و کامپنهود، ۱۳۷۵: ص ۱۰۱).

۳-۲- تحلیل جامع

نظریه‌پـردازی[1] فرایندی اسـت که با یک رشـته مشـاهدات (یعنی توصیف) آغاز و به سـاختن نظریه‌هایـی دربـاره ایـن مشـاهدات منتهـی می‌شـود. بـه ایـن نظریه‌پـردازی نظریـه زمینـه‌ای[2] هم می‌گویند؛ چرا که مبتنی بر مشاهده است.

تفـاوت نظریه‌آزمایـی[3] با نظریه‌پردازی در این اسـت کـه کار از نظریه، آغاز می‌شـود. با اسـتفاده از نظریه می‌توانیم پیش‌بینی کنیم که در دنیای واقعی امور به چه نحو خواهد بود. اگر پیش‌بینی ما صحیح باشـد منجر به تأیید نظریه می‌شـود؛ امـا اگـر پیش‌بینی غلط از آب درآید، یا نظریه غلط اسـت یا پیش‌بینی ما به طور غیرمنطقی، از نظریه استنتاج شده است (دواس، ۱۳۷۶: ص ۲۱).

واژه «Analysis» در لغـت به‌معنای «تحلیل» و «تجزیه‌وتحلیل» اسـت (آریان‌پور و دیگران، ۱۳۸۵: ص ۷۸). هر پدیده‌ای باید سِیری از گذشته، حال و آینده را طی نماید و چه زیبا امیرالمؤمنین

1. Theory Construction
2. Grounded Theory
3. Theory Testing

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-01]

[DOR: 20.1001.1.2476745.1394.1.1.6.5]

علی (ع) فرموده است که: «خدا رحمت کند انسانی را که بداند از کجا آمده، در کجا واقع شده و به کجا عازم است.» کلامی تامّ که راهنمای محقق برای ترسیم مدلی جامع در تحلیل پدیدارهاست:

رحم الله إمرأ علم؛ من أین، فی أین، إلی أین

آینده	حال و اکنون	گذشته
الی	فـــی	من

علم برآمده از کلام معصوم (منبع: محقق، ۱۳۹۳)

تطبیق مفهومی این نمودار بیانگر این حقیقت است که علم، شامل قواعد و نظریاتِ موجود در پدیده‌هاســت و با نمودهای خاص، خود را به انســان و عقل او عرضه می‌کند؛ و انســان با ابزارهای معرفتی این قواعد را در می‌یابد. تبیین یا تحلیل پدیده‌ها، معطوف به گذشــته و توصیف، معطوف به اکنون اســت و برای رســیدن به قاعده‌ای است که شمولیت داشته باشد، و توان پیش‌بینی را به انسان بدهد، و هم‌چنین قدرت تبیین دیگر پدیده‌های مشابه را دارا باشد؛ همه این‌ها ماهیت علم را تشکیل می‌دهد.

علم به یك پدیده؛ یعنی تبیین و توصیف آن در راستای پیشبینی

آینده	حال و اکنون	گذشته
پیش‌بینی	توصیف	تبیین
نتایج حاصل از مقدمات: قواعد جدید	صغرای مقدمه: مصادیق و نمونه‌های پدیده	کبرای مقدمه: قواعد و پارادایم حاکم

If only If ….. Only If and Then
ماهیت علم به زبان ساده (منبع: محقق، ۱۳۹۳)

تحلیل کیفی در سه سطح شدنی است: توصیف، تبیین و تفسیر در راستای ترسیم آینده (ساعی، ۱۳۸۷: ص ۱۴۱). تحلیل، عبارت اســت از شکستن کل به اقســام مختلف به‌منظور تعیین ماهیت آن، که به دو گونه طبیعی تقسیم‌شدنی است. تحلیل، جزئی جداناپذیر از تبیین است؛ چرا که تبیین در ذات خــود، به تجزیه‌وتحلیل مســائل و رویدادها نیاز دارد؛ بنابرایــن، رابطه میانِ این‌دو، عموم و خصوص مطلق است (رمضانی و دیگران، ۱۳۹۳: ص ۱۲۴).

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.2476745.1394.1.1.6.5]

۲-۴- تبیین

تبیین، درصدد پاسخ‌گویی به پرسش از «چراها»ست؛ و نیز درصدد تبیین یک پدیده اجتماعی و پاسخ به یک مسئله است. این مسئله ممکن است یک مسئله اجتماعی یا یک مسئله جامعه‌شناختی باشد (پاتریک، ۱۳۷۶: ص ۱۸-۱۹).

در تبیین «کمّی علّی»، ابزار یا شاخص‌های آماریِ به‌کاربرده‌شده، همانند روش‌هایی است که در تجزیه‌وتحلیل «مقایسه‌ای» استفاده می‌شود. تفاوت عمده بین این دو روش در این است که در تجزیه‌وتحلیل علّی، روابط علت و معلولی بین متغیرهای مستقل و وابسته بررسی می‌شود؛ و پژوهشگر با رد یا تأیید فرض‌های آماری به تأیید یا رد روابط علّی و معلولی می‌پردازد (دلاور، ۱۳۸۶: ص ۲۹۴).

با این اوصاف اگر تجزیه‌وتحلیل «کیفی» باشد، تبیین و علت‌کاوی، به صورت مطالعه زمینه‌های اجتماعی- تاریخیِ تأثیرگذار بر متن یا واقعه و با هدایت «تئوری تحلیل» انجام می‌شود؛ و واقعه در قالبِ قانونی کلی، تبیین می‌شود. در این سطح از قاعدهٔ تبیین «قیاسی- قانونی» استفاده می‌شود (ساعی، ۱۳۸۷: ص ۱۴۱).

۲-۵- پدیده

«پدیده» عبارت است از اتفاقات اجتماعی پیرامونی، که آثاری را به همراه دارند؛ این اتفاقات قابل درک‌اند و هویت مشخص دارند. پدیده‌ها اصولاً آن هنگام قابل شناسایی هستند که از ذات (درون) خود خارج می‌شوند و به حالت یک اثر[1] در بیرون نمود[2] پیدا می‌کنند. هایدگر پدیده را به معنای هرگونه دلالت، نماد، نشانه و سمبل در بنیاد صوری خویش معرفی کرده است (هایدگر، ۱۳۸۰: ص ۷۸-۷۶) .

واژه «Phenomenon» از ریشه یونانی «Pheinein» گرفته شده که به معنای نمایش‌دادن و نشان‌دادن است؛ آن را پدیدارشناسی نیز ترجمه کرده‌اند. واژه «Phenomenon» در فرهنگ «وبستر» به معنای یک شیء یا یک جنبه و نمودِ[3] شناخته شده از طریق حواس است، نه «آمده» از تفکر (پرتوی، ۱۳۸۷: ص ۱۷).

---

1. Effect
2. Phenomenon (ایران پناه، ۱۳۸۵ ، ص ۲۹۹)
3. Aspect

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-01]

[DOR: 20.1001.1.2476745.1394.1.1.6.5]

در اصطـلاح، «پدیدارشناسـی» عبارت از مطالعه «پدیدار» اسـت. پدیـده یعنی آن چیزی که پدیـدار، آشـکار و هویدا می‌شـود (دارتینگ، ۱۳۷۶: ۳). پدیدارشناسـی منحصراً به سـاختارها و فعالیت‌های آگاهی بشـر می‌پردازد و پیش‌فرض اصلی آن این اسـت که دنیایی که ما در آن زندگی می‌کنیم، در آگاهی ما خلق شـده اسـت و دنیای خارج با اینکه وجود دارد، فقط از طریق آگاهی ما معنا پیدا می‌کند (کرایب، ۱۳۸۱: ص ۱۲۴).

۶-۲- پدیده‌های اجتماعی

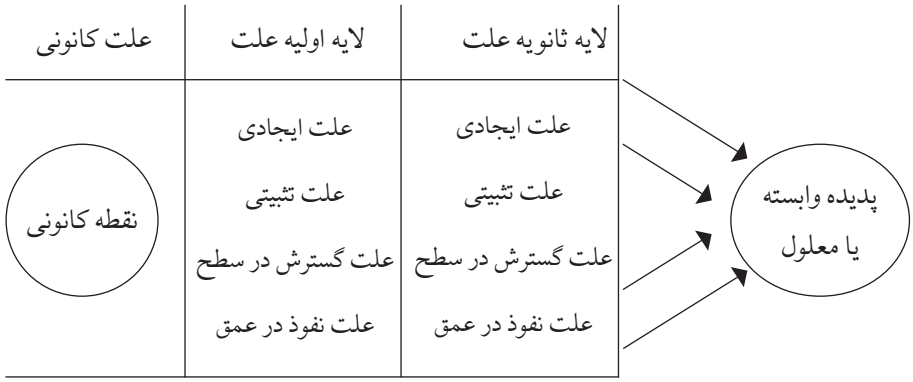
«پدیده اجتماعی» هر آن چیزی اسـت که مسـلّم و قطعی شمرده می‌شود. یک پدیده اجتماعی شـامل هـر وضع، رابطه، رویـداد، یا هـر واقعیتی خواهد بود کـه به‌هرصورت، جنبـه‌ای از حیات اجتماعـی را نشـان می‌دهد. امور اجتماعی، پدیده‌های واقعی هسـتند (بیـرو، ۱۳۶۷: ص ۳۵۶). واقعیـت، کیفیت مرتبط با پدیده‌هایی اسـت که آن‌ها را دارای وجودی مسـتقل از خواسـت و اراده خود می‌دانیم و نمی‌توانیم آن‌ها را کنار بگذاریم (برگر و لوکمان، ۱۳۷۵: ص ۷). پدیده امری نسبی است؛ به این معنا که انسان‌ها در جوامع مختلف واقعیت‌های کاملاً متفاوتی را مسلّم فرض می‌کنند (همان: ص ۸).

۳- مدل تبیینی

«کانون‌یابـی» بـه قلمرویی اشـاره دارد کـه در آن تبیین‌های مناسـبی از برخـی پدیده‌ها یافت می‌شـود. مفهوم کانون‌یابی به مشـکل کشـف تبیین‌ها ارجاع دارد. این مفهوم نه به یک متغیرِ منفرد مسـتقل، بلکه به یک جهان گفتمانی اشـاره دارد که در آن، این نوع متغیر یا مجموعه‌ای از این نوع متغیرهـا یا تعمیم‌ها به متغیرهای دیگری که احتمالاً یافت می‌شـوند، ارجـاع می‌یابند (رمضانی و دیگران، ۱۳۹۳: ص ۱۱۷).

هیچ پدیده‌ای در این عالم بدون علت به وجود نیامده و قاعدهٔ کلی فلسفی که «در عالم صُدفه وجود ندارد» جاری و سـاری اسـت. پدیدارهای طبیعی عمدتاً تک یـا دو علتی‌اند، اما پدیده‌های انسانی پیچیدگی‌های خاص خود را دارند؛ چرا که بازیگر اصلی این پدیده‌ها انسان است؛ بنابراین جریان‌هایی که در علوم انسانی شکل می‌گیرند، لایه‌های مختلف علّی دارند که عبارت‌اند از: نقطه کانونی، که علّت اساسیِ پدیده از آنجا نشأت گرفته است؛ سپس لایهٔ اولیه علت‌ها، که علل معروف اربعه است و لایه ثانویه، که علت‌های ایجادی، تثبیتی و گسترش در سطح و عمق را شامل می‌شود. در مدل ذیل این لایه‌ها به نمایش درآمده است:

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.2476745.1394.1.1.6.5]



مسیر تبیین یا تعلیل پدیده

مدل تبیین جامع پدیده(منبع: محقق، ۱۳۹۳)

منظـور از علـت کانونی، نحوه پیدایش یک پدیده اسـت که بـه تعبیر بوزان می‌تواند ریشـه در اغراض بازیگران یا ماهیت سازمان‌ها داشته باشد (بوزان، ۱۳۷۸: ص ۱۴۵-۱۴۴).

تقریباً اولین کسـی‌که به تفصیل به موضوع علل پرداخته ارسـطو اسـت. ارسطو بیان می‌کند که فلسـفه، علمِ بررسی علل اولیه است؛ به این دلیل که از حیرت سرچشمه گرفته است و چون فلسفه علل اولیه را بررسـی می‌کند بهترین نوعِ علم اسـت. درحالی‌که انتزاعی‌ترین علوم است، دقیق‌ترین علوم است. ارسطو در مابعدالطبیعه چهار نوع علت را بر می‌شمارد: اولین علت، جوهر شیء است (علت صوری)، دومین علت، ماده یا موضوع (علت مادی)، سـومین منشـاء حرکت اسـت (علت فاعلی) و چهارمین علت، علت غایی اسـت؛ بنابراین ارسـطو علل را به چهار دسـته تقسـیم کرده است:

الف) آن چیزی که وجود یک شیء وابسته به اوست؛ گاهی چیزی است که ملاک فعلیت شیء است و فعلیت پیدا کردن این شیء از او است و این، صورت است؛

ب) اگر آن چیز، مناط بالقوه‌بودن این شیء یعنی معلول باشد، آن ماده است؛

ج) اما اگر چیزی که علت خوانده می‌شود خارج از وجود و ذات شیء باشد، یا چیزی است که شی به‌خاطر آن به‌وجود آمده است، علت غایی نامیده می‌شود؛

د) یا شیء از او به‌وجود آمده است که علت فاعلی نامیده می‌شود.

نباید به پدیده‌های انسانی مانند پدیده‌های تجربی و مادی نگاه کنیم، چرا که پدیده‌های انسانی و اجتماعـی پیچیدگی‌هـای خاص خود را دارنـد؛ پدیده‌ها لایه‌های متعدد درونـی‌ای از علت‌ها را دارنـد و یـک نقطه کانونی دارند که باید محققِ واقعی به‌آن دسـت یابد؛ مدل فـوق بیانگر این نکته

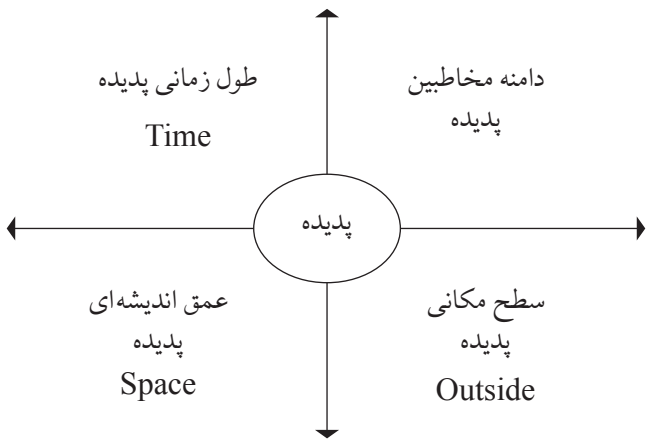
[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.2476745.1394.1.1.6.5]

اســت. اما در لایه ثانویه علت‌ها ما با علل چهارگانه دیگری روبرو هســتیم: علت ایجادی، که چه علل و عواملی موجب پیدایش یک پدیده می‌باشــد و در ادامه چه علل یا عواملی موجب تثبیت این پدیده شــده است؛ چرا که بســیاری از پدیده‌ها پس از به‌وجودآمدن، قدرت اِبراز وجود را در عرصه زمانی ندارند و به زبان ساده سریع از صحنه روزگار محو می‌شوند. علت گسترش در سطح (مکان و جغرافیــا) نیز یکی از علل‌هاســت و در نهایت علت‌های نفــوذ در عمق، که منظور ما در این مدل عللی است که باعث شده یک اندیشه یا پدیده در حوزه باورها و ارزش‌ها نفوذ کند.

۴- مدل توصیفی پدیده

«توصیف» به معنای شرح، چگونگی و چیستی مسئله است. گاهی تبیین را توصیف می‌نامند، امــا توصیف، به تشــریح وضعِ موجود یک پدیده نظر دارد درحالی‌کــه تبیین به علل و پارادایم کلان (کــه مصادیــق آن در توصیف بیان می‌شــود) نظــر دارد. توصیــف، رویدادها را به کمــک واژه‌ها و جمله‌ها، معیّن می‌ســازد و با این امر، ساخته‌های ذهنی را ایجاد می‌کند. آن‌ها اصطلاحاتی هستند که به پژوهشگر کمک می‌کند تا مشاهده یک واقعیت را به موارد گسترده‌تر تعمیم دهد (اسکیدمور، ۱۳۷۲: ص ۸۷).

مدل توصیفی پدیده، ناظر به تجزیه‌وتحلیل کیفی پدیده‌هاســت؛ در تحلیل توصیفی چگونگی صفات هر یک از متغیرهای موجود، تشریح می‌شود. در این سطح، نظام معانی متن یا واقعه، جدا از زمینه‌های اجتماعی آن تحلیل می‌گردد (ساعی، ۱۳۸۷: ص ۱۴۱).



مدل توصیفی پدیده (منبع: محقق، ۱۳۹۳)

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.2476745.1394.1.1.6.5]

۱-۴- مدل سه‌بعدی توصیف پدیده

منظور از سه‌بعدی‌بودن این مدل توصیفی عبارت است از توصیف پدیده در سه بعد «طولِ زمان»، «عرضِ مکان» و «عمقِ در مخاطب و اندیشه» است. تحلیل کیفی را باید رویکرد مسلط بر تحقیقات دورهٔ فرامدرن و محصول انتقادهای مکتب انتقادی فرانکفورت از روش‌های کمّی دانست؛ که البته گستره وسیعی از علوم انسانی را دربرگرفته است (حافظ‌نیا، ۱۳۸۶: ص ۲۳۶-۲۳۳).

اگر بپذیریم که پدیده‌ها مقولاتی «زمینه‌وند»[1] هستند که به یک‌باره پدیدار نمی‌شوند بلکه طی فرایندی تدریجی در بستر جامعه شکل و تکوین می‌یابند، در آن صورت مشخص می‌شود که هر پدیده‌ای یک هویّت اجتماعی دارد که دوره قبل از ظهورِ عینی آن را هم شامل می‌شود. برخی از امنیت‌پژوهان همین رویکرد را در مقام تحلیل امنیت مورد توجه قرار داده‌اند و از وجود هویت‌هایِ اجتماعی‌شده[2] برای پدیده‌های امنیتی سخن گفته‌اند؛ که ما را به ریشه اجتماعی امنیت رهنمون می‌شود (افتخاری، ۱۳۸۰: ص ۵۳- ۲۲).

«تعداد بازیگران بر عدم تجانس تأثیر می‌گذارد - یعنی هرچه تعداد [بازیگران دخیل] بیشتر باشد ... میزان [احتمالی] نابرابری یا تعارض تأثیر [می‌پذیرد]؛ بنابراین تعداد بیشتر بازیگران، عدم تجانس را افزایش می‌دهد.» (برچر، ۱۳۸۲: ص ۲۱)

مکان و سطح و جغرافیا چیست؟ «دیگر آن‌جایی (Outside) وجود ندارد، جهان به هم نزدیک شده است. یک زمین واحد داریم. در این فضا تهدیدات و فرصت‌های تازه روییدن گرفته است.» (مارتین، ۱۹۹۶: ص ۷۶).

از دیرباز ملاحظات جغرافیایی به دلیل عینیت و تأثیرگذاری‌شان، در مقام تحلیل پدیده‌ها مدِّ نظر استراتژیست‌ها بوده‌اند. به همین دلیل است که حجم متون منتشرشده در این زمینه بسیار و تقسیمات پدیده‌ها از این منظر متنوع است. البته طرح بحثِ جهانی‌شدن و بروز پدیده تراکم مکانی مانع از توسعه فزاینده ملاحظات جغرافیایی شده است؛ تا آن‌جا که اندیشه‌ورانی چون «کارل یاسپرس»[3] از بی‌اثرشدن این شاخص در منظومه فکری انسانِ معاصر سخن رانده‌اند.

در نگرش جدید، جایگاه و میزانِ نقش‌آفرینی عنصر جغرافیا، تعدیل شده است و تصویری

1. Contextual
2. Societal Identity
3. Karl Jaspers

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-01]

[DOR: 20.1001.1.2476745.1394.1.1.6.5]

نـو از منطقـه و به تبع آن تهدید منطقه‌ای ارائه می‌گردد. از این منظر منطقه امنیتی عبارت اسـت از: دسته‌ای از کشورها که از حیث امنیتی وابستگی متقابل دارند یا تصور می‌نمایند که اینگونه هستند. این کشـورها مسـتمراً تحت تأثیر یک یا چند عامل خارجیِ امنیتی هستند (مورگان و لیک، ۱۳۸۱: ص ۲۷).

عنصر دیگر در این مدل بُعد زمان است؛ یعنی پدیده‌ها پس از تولد، سیر رشد، نمو، بلوغ، افول و نابودی را طی می‌نمایند؛ بنابراین زمان یکی از عوامل توصیف‌کننده یک پدیده محسوب می‌شود.

بعد سـوم به سـطوح اندیشه‌ای و لایه‌های باوری به‌علاوه گسـترهٔ مخاطبین نظر دارد. اینکه یک پدیده چگونه اپیدمی شده و مخاطبین بیشتری را به خود جلب نموده یا مبتلا کرده است؛ اینکه ابتلا چه عمقی از باورها، اسـتدلال‌ها و رفتارها را شـامل شـده، نکته‌ای اسـت که تحلیل‌گر در توصیف پدیده باید مد نظر قرار دهد.

۲-۴- مدل توصیف جامع پدیده

در توصیف جامع، علاوه بر مدل‌هایی که ارائه می‌شود از زوایای مختلف دیگری که در جدول شـماره یک بیان کردیم استفاده خواهیم نمود. بیان ابعاد یک پدیده می‌تواند تحلیل‌گر را به شناخت جامع‌تری برسـاند و در ادامهٔ ارائه، گزاره‌های بیشـتری به او بدهد. این ابعاد عبارت‌اند از: ماهیت، سطح، جغرافیا، تقارن، پیچیدگی، تعادل، هویّت مادی و معنوی، جنس عینی و ذهنی پدیده، کانون و انگیزه و در نهایت کارویژهٔ پدیده.

جدول شماره۱- مدل تحلیل توصیفی جامع یک پدیده در ابعاد مختلف

ردیف	معیار تحلیل پدیده	گونه
۱	ماهیت پدیده	سیاسی ـ اقتصادی ـ نظامی ـ اجتماعی ـ زیست محیط ـ فناورانه و ...
۲	سطح پدیده	فردی ـ گروهی ـ ملی ـ منطقه‌ای ـ بین‌المللی ـ جهانی
۳	جغرافیای پدیده	داخلی ـ خارجی ـ مرزی
۴	تقارن پدیده	متقارن ـ نامتقارن
۵	پیچیدگی پدیده	بسیط ـ پیچیده
۶	تعادل پدیده	متعادل ـ نا متعادل
۷	هویت پدیده	مادی ـ معنوی

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.2476745.1394.1.1.6.5]

جدول شماره۱- مدل تحلیل توصیفی جامع یک پدیده در ابعاد مختلف		
۸	جنس پدیده	عینی ـ ذهنی
۹	کانون پدیده	بازیگران ـ ساختاری
۱۰	انگیزه پدیده	عمدی ـ غیر عمدی
۱۱	کارویژه‌های پدیده	ایذایی/ واقعی ـ آزمایشی / اصلی

۳-۴- تحلیل توصیفی با بهره‌گیری از مدل لایه‌لایه‌ای علت‌ها

در تحلیل لایه‌لایه‌ای علّت‌ها، حالت‌های مختلفِ دانستن اعم از علمی-تجربی، تفسیری-تأویلی و فلسفی-انتقادی، یک‌پارچه می‌شوند. ارزش و سودمندی این روش در پیش‌بینیِ بهتر و دقیق‌تر آیندهٔ پدیده‌ها نیست، بلکه با ایجاد فضاهای گذار، زمینه لازم را برای خلق قواعد جامع فراهم می‌کند. هم‌چنین کاربرد این روش هنگام سیاست‌گذاری عمومی مشخص می‌گردد و در عرصه برخورد با پدیده‌های مختلف در درازمدت، به تهیه بینش‌های جامع‌تر، ژرف‌تر و اثربخش‌تر منجر می‌شود.

تحلیل لایه‌لایه‌ایِ علت‌ها از چهار سطح تشکیل می‌شود: «لیتانی»، «علت‌های اجتماعی»، «جهان‌بینی و گفتمان مسلط» و «اسطوره-استعاره».

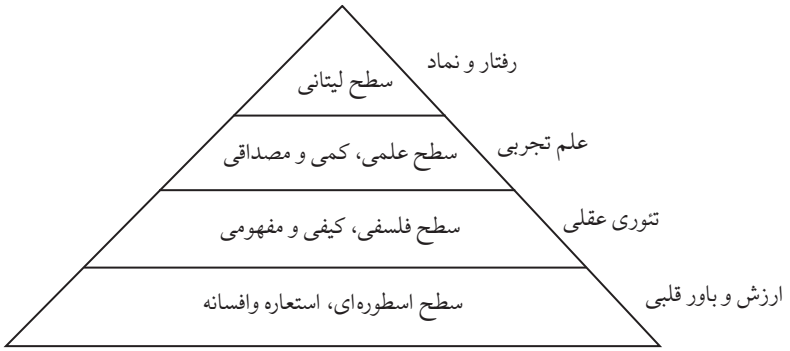
۱) سطح اول «لیتانی» نام دارد که در فرهنگ دینی به معنای مراسم دعا و مناجات دسته‌جمعی است. لیتانی سطحی‌ترین لایه و معرِّف دیدگاه رسمی و پذیرفته‌شده از واقعیت است؛

۲) سطح دوم سطح «علت‌های اجتماعی» و معرِّف دیدگاه سیستمیک است. در این سطح، داده‌های سطح لیتانی توضیح داده و پرسیده می‌شود؛

۳) سطح سوم نمایانگر «جهان‌بینی و گفتمان» است. در این سطح فرض‌های استدلالی، که بر بستر جهان‌بینی‌ها و ایدئولوژی‌ها قرار دارند و ناخودآگاه هستند، واکاوی می‌شوند؛

۴) سطح چهارم نشانگر «اسطوره‌ها و استعاره‌ها»ست. این سطح در واقع معرِّف ابعاد انگیزشی ناخودآگاه موضوع است (رمضانی و دیگران، ۱۳۹۳: ص ۱۳۵-۱۳۴).

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.2476745.1394.1.1.6.5]



مدل توصیف لایه‌لایه‌ای پدیده (منبع: محقق، ۱۳۹۳)

روش تحلیل لایه‌لایه‌ایِ علت‌ها با حرکت بالا و پایین در سطوح چهارگانه، نگرش‌های مختلف شـناختی را وارد می‌کند؛ اما آن‌ها را در سطوح مختلف مرتب می‌کند. در واقع بازگشت از لایه‌های پایین‌تر گفتمان و اسـتعاره به لایهٔ سـطحیِ لیتانی، به تهیه سیاست‌های کل‌نگرتر در حوزه مطالعات پدیده‌ها منجر خواهد شد (همان: ص ۱۳۸-۱۳۹).

۴-۴- تحلیل توصیفی از نظام و ساختار یک پدیده

هیچ پدیده‌ای فارغ از یک نظام و سیسـتم نیسـت. هنگامی که سخن از سازمان به میان می‌آید، نخسـتین چیزی که به ذهن مخاطب خطور می‌کند سـاختارِ سازمان اسـت؛ ساختار سازمان خود بیانگر نمودار سـازمانی، میزان تمرکز، حیطه اختیارات، ارتباطات سـازمانی، کنترل، مدیریت و... اسـت. بر اساس دیدگاه نظریه‌پردازان مدیریت، ساختار و اسـتراتژی متأثر از یکدیگرند اما گروهی از نظریه‌پـردازان نیز همچون فیلیپس، پیترز و واترمن با این دیدگاه چندان موافق نبودند و چارچوب جدیدی برای نگرش و بررسـی سـازمان ارائه کردند. بر اسـاس نظر آن‌ها تغییر و حرکتِ سـازمان، نشـأت گرفته از تعامل میان ۷ بُعد «سـاختار»، «اسـتراتژی»، «سیسـتم»، «سـبک»، «کارکنان»، «مهارت» و «ارزش‌های مشترک» است.

سـه بُعد سـاختار، استراتژی و سیسـتم «ابعاد سخت» سـازمان و چهار بعد دیگر یعنی سبک، کارکنـان، مهارت و ارزش‌های مشـترک سـازمان، «ابعاد نرم» اطلاق می‌شـوند. دلیل انتخاب این واژه‌ها نیز این اسـت که مفاهیمِ ابعاد سـخت یعنی ساختار، سـازمان و استراتژی، عینی، ملموس، عملی و به‌سـادگی تعریف‌شـدنی هسـتند و ابعاد سـبک، کارکنان، مهارت و ارزش‌های مشـترک، غیرملموس، غیرعملی و به سختی تعریف و توصیف‌شدنی‌اند.

الف) سـاختار: شامل اصولِ تقسـیمِ کار و تخصصی‌سـازی و هماهنگی، ویژگی‌های اصلی

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.2476745.1394.1.1.6.5]

نمـودار سـازمانی (وظیفه‌ای، متمرکز و...)، نحـوه ارتباط افراد در سـازمان، الگوهای طبقه‌بندی و کنترل می‌باشد. در طراحی سازمان و نحوه ارزیابی ساختار پرسش‌های زیر مطرح می‌شود:

سـازمان متمرکز است یا غیرمتمرکز؟ وظایفی اصلی سـازمان چیست؟ آیا بین وظایف کلیدی سازمان تنشی وجود دارد؟ و در صورت وجود، این تنش چیست؟ آیا در سازمان گروه‌های غیررسمی وجود دارد؟ ساختار غیررسمی شامل ارتباطات بین مدیران، گروه‌ها و... چگونه است؟

ب) اسـتراتژی: استراتژی مشتمل بر الگو، سیاسـت، برنامه، اقدام، تصمیم و تخصیص منابع اسـت و به سـه سـؤال کلیدی سـازمان چیسـت؟ چه می‌کند؟ چرا چنین می‌کند؟ پاسخ می‌دهد؛ به‌عـلاوه ویژگی‌هـای متمایـز، عوامل کلیـدی موفقیت، نحوهٔ نگرش سـازمان به محیـط داخلی و خارجی، نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها مواردی هسـتند که در طراحی اسـتراتژی مورد توجه قرار می‌گیرد.

ج) سبک: سبک از دو جهت قابل بررسی است: از بُعد «فرهنگِ سازمانی» که بیانگر ارزش‌ها و اعتقـادات مسـلط اسـت که جـزء ویژگی‌های ماندگار زندگی سـازمانی اسـت؛ از بُعد «سـبک مدیریـت» که بیانگـر طرز تفکر مدیران و نحوه عمل آن‌هاسـت؛ و نیز موضوعاتـی که مدیر فکر و برنامه‌ریزی خود را روی آن انجام می‌دهد است.

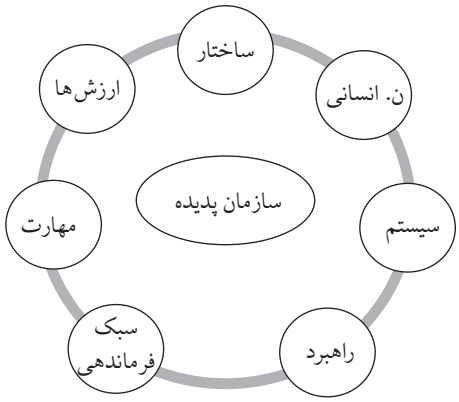
د) سیسـتم‌ها: رویه‌هـا و فرآیندهایـی که به صورت رسـمی و غیررسـمی در خصوص انجام وظایف و امور محوله در سازمان در حال پیاده‌سازی است و نیز سیستم‌های ارزیابی و برنامه‌ریزی، تشـویق و تنبیه، تخصیص منابع مالی، سـاز و کار بررسی و پیاده‌سازی نظام بودجه، مدیریت منابع انسانی و... .

هـ) مهارت‌ها: بیانگر ویژگی‌های متمایز و اصلی سـازمان؛ اینکه سـازمان توانایی انجام چه کاری را بهتر از سایر سازمان‌ها دارد؛ و نیز نحوهٔ حفظ مزیتِ رقابتی شرکت نسبت به سایر رقبا.

و) کارکنـان سـازمان: کارمنـدانِ در حال فعالیت در سـازمان از نظـر تحصیلات-زمینه‌ها و تجربه‌های گذشته شغلی چه مشخصه‌هایی دارند؛ نحوه و مکانیزم تشویق و تنبیه کارمندان سازمان، معیارها و ملاک‌های انتخاب و ارتقا در شغل، معیارها و فرهنگ سازمان.

ز) ارزش‌های مشترک: ایده‌های اساسی و اعتقاداتی که سازمان به کارمندانش القا می‌کند.

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.2476745.1394.1.1.6.5]

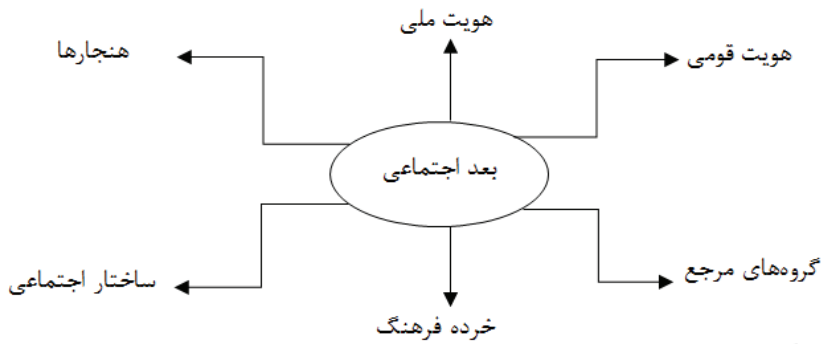


مدل توصیف سازمان پدیده (منبع: محقق، ۱۳۹۳)

۵-۴- تحلیل و توصیف ابعاد پدیده

۱-۵-۴- بعد اجتماعی

بـاری بوزان معنای اخصّ امنیتِ اجتماعی‌شـده را در مردم، دولت‌هـا و هراس بیان می‌دارد که دلالـت بر صیانت هویت گروه‌های اجتماعی در قبال پدیده‌های پیرامونی دارد (بوزان، ۱۳۷۸: ص ۱۴۳). پدیده‌های اجتماعی متوجه هویت جامعه هسـتند (رومی، ۱۳۸۲: ص ۵ - ۶۹۲). هویت و رفتـار بازیگـران با توجـه به نقش و جایگاه آن‌هـا درون این نظام معنایی جامع و کلی[1] مشـخص می‌شود. در نتیجه هر اقدامی که بتواند این معنا و مفهوم کلی را تضعیف یا مخدوش سازد تهدیدی اجتماعـی تلقی می‌گردد (وندت، ۱۹۹۲: ص ۳۹۰-۳۹۸). به عبارت دیگر یک پدیده واحد متأثر از سـازمان فکری دولت‌مردان می‌تواند تهدید یا غیر آن باشـد. بر این اساس هر پدیده‌ای دارای بُعد یا هویتی اجتماعی می‌باشد.



تحلیل مولفه‌های بعد اجتماعی یک پدیده

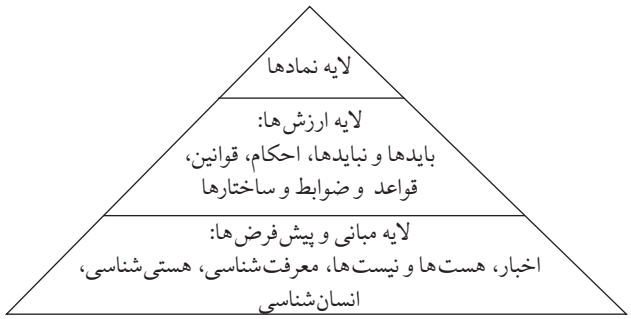
1. collective Meaning

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.2476745.1394.1.1.6.5]

۲-۵-۴- بعد فرهنگی

هر پدیده‌ای در حوزه علوم انسانی و اجتماعی برآمده از نوعی جهان‌بینی است و قالب خاصی از مبانی و مبادی فکری را دارد و نیز دارای یک نظام ارزشـی و مفهومی، نمادها و رفتارهای خاص اسـت؛ همه این‌ها حکایت از فرهنگی‌بودن این پدیده‌ها دارد. بنابراین فرهنگ و پدیده‌های فرهنگی دارای سه سطح قابل تفکیک است که بر هم کنش دارند:

- دست‌سـاخت‌ها (نمودهای فرهنگ): این سطح شامل همه پدیده‌های قابل مشاهده است؛ که همان سطح روساختی است؛
- ارزش‌های حمایتی، هنجارها و قواعد رفتاری: این سطح شامل ارزش‌ها، باید و نبایدهایی است که مبنای عمل افراد قرار می‌گیرد و تمام یادگیری بر پایه آن صورت می‌گیرد؛
- مفروضـات اساسـی: مفروضاتی اسـت که ما نـه با آن‌ها مقابلـه می‌کنیم و نه درباره‌شـان بحث می‌کنیم. این مفروضات بر سـطح ارزش‌های حمایتی اثر می‌گذارد و از آن نیز تأثیر می‌پذیرد. (شاین، ۱۳۸۲: ص ۲۸)



۵- مدل معطوف به آینده و پیش‌بینی پدیده

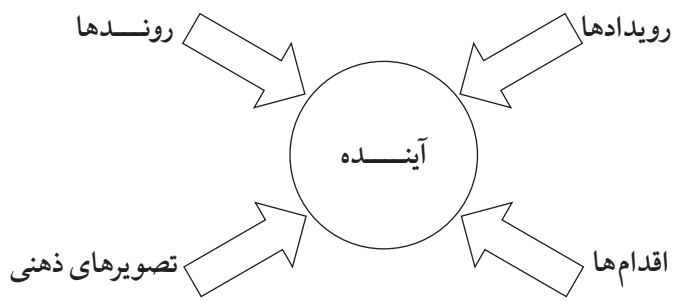
یکـی از انتظـارات به حق از یک نظریه یا مدل علمی، عـلاوه بر انتظار تبیین و توصیف، قدرت پیش‌بینی آن اسـت (سـینگر، ۱۹۶۹: ص ۸۰) البته دقت مدل‌ها در پیش‌بینی، به اندازه دقت تبیین و توصیف نیست. در واقع منظور از پیش‌بینی وقایع، تعیین محدوده و نوسانات آن است (رفیع‌پور، ۱۳۷۰: ص ۱۲۴) بـه همین دلیـل برخی دیدگاه‌ها قدرت تبیین و توصیـف پدیده‌ها را پس از وقوع دارنـد؛ اما دچار ضعف در پیش‌بینی‌انـد. این نقص در قدرت پیش‌بینی، ضعف جدی بر آن‌ها وارد می‌کند. تبیین، توصیف و پیش‌بینی سـه حلقه مرتبط به یکدیگرند که در توالی با یکدیگر قرار دارند (روریش، ۱۳۷۲: ص ۲۱۱؛ سریع‌القلم، ۱۳۶۷: ص ۲۱۱)

رویکرد ما در این نوشتار بر «تعاقب» استوار است؛ یعنی مقدمات، در تبیین و توصیف روندها،

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.2476745.1394.1.1.6.5]

قواعـدی را بـه ما القا می‌کند که صغرا و کبرای یک قیاس را شـکل می‌دهد و بـا بهره‌گیری از آن‌ها، نتایج در قالب قواعد، پیش‌بینیِ ما را نشـان می‌دهند. پیش‌بینی دقیق برای آیندهٔ یک پدیده در حوزه علوم انسانی امکان‌پذیر نیست. دلیل این امر نیز پیچیدگی بازیگران، تعدّد کنش‌گران و اختلاف در نوع، شکل و انگیزه‌های متغیرهای عمل‌کننده است؛ بنابراین دانشمندانی که با رویکرد فیزیکالی به دنبال تعمیم قواعد فیزیکی در عرصه اجتماعی هسـتند قواعد سـهل فیزیکی را به محیط اجتماعی انتشـار می‌دهند؛ و این خود خطای بزرگی اسـت. آن‌ها به‌جای پیش‌بینی دقیق و سادهٔ وقوع رویداد یـا پدیده‌های مورد نظر، فقط می‌توانند بر اسـاس موضوعات، روندها یا مسـیرها، احتمال وقوع را تخمین بزنند (مالوچ و پورت گرادی، ۲۰۰۷: ص ۷۰)

در راسـتای تکمیل مدل تحلیلی- توصیفی رجوع به علمی که «آینده‌پژوهی» نامیده شده است می‌تواند راهگشـا باشد؛ «...آینده‌پژوهی[1] پیش‌بینی و مهیابودن برای آینده و استخدام منابع موجود به بهترین وجه ممکن در راستای ارزش‌ها و اهداف...» (منصفی، ۱۳۸۴: ص ۱) تعریف می‌شود. عواملِ دخیل در این نگاه را در شمایه ذیل می‌توان مشاهده نمود:



در نگاهی افراطی، انسان خود را به جای خدای خالقِ شارع فرض می‌کند و علاوه بر شناخت، به‌دنبال ساختن آینده برمی‌آید؛ و نیز آینده‌پژوهی را کوششی برای رسیدن به آینده تعریف می‌کند (که مانند هر کوشش دیگری امکان و احتمال خطا و اشتباه در آن وجود دارد) نه گمانه‌زنی دقیق و بدون خدشه آینده (حجازی، ۱۳۸۸: ص ۲).

باید اذعان داشت که این شبه‌علم در دهه اخیر جای خود را در محیط‌های دانشگاهی باز نموده اسـت؛ و باید به این نکته اساسی دقت نمود که کاربسـت آینده‌پژوهی، نیازمند بهره‌گیری از نسخه بومی‌شـدهٔ آن اسـت. بدون تردید، ملتی که دانش کشـف و مهندسـی آینده را از دیگران تقلید کند،

1. Futurology& Future Study.

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.2476745.1394.1.1.6.5]

راه خطـا در پیـش گرفته و آینـده خود را بر پایه ارزش‌های دیگران توصیف و بنا کرده اسـت (پدرام، ۱۳۸۸: ص ۲-۱).

۶- پدیده به مثابه یک اندام (مدل مکمل)

این الگوی تحلیلی که برگرفته از سـیکل حیاتی «سـازوارها» (اُرگانیسم‌ها) می‌باشد، به معنای سـاده‌ای این ایده را تبیین می‌نماید که هر پدیده‌ای سـه تجربه اصلی خواهد داشـت که عبارت‌اند از: تولد، بلوغ و مرگ. اقبال تعداد قابل‌توجهی از تحلیل‌گران حوزه تاریخ و تمدن بشـری (هم‌چون توین بی، سن سیمون، اشپنگلر و ویل دورانت) به این الگو حکایت از آن دارد که (حداقل) سهمی از حقیقـت در این رویکرد نهفته اسـت، که علی‌رغم حجم وسـیع انتقادات وارده بر آن (از سـوی اندیشـه‌ورانی ماننـد رالـف لنیتن و هنری لـوکاس) هم‌چنان معتبـر و پذیرفتنی اسـت (افتخاری و کمالی، ۱۳۷۷: ص ۷- ۶۰).

حقیقت پذیرفتنی موجود در این الگو، نقش مؤثری اسـت که برای «زمان» در نظر گرفته شـده اسـت. به این صورت که گذشـت زمان در میزانِ تأثیرگذاری پدیده، تأثیر دارد؛ تأثیری که در قالب گزاره‌های زیر می‌توان از آن یاد نمود:

- گزاره اول؛ گذشت زمان به بلوغ پدیده و در نتیجه افزایش میزان تأثیرات آن کمک می‌کند؛
- گزاره دوم؛ گذشـت زمان به «تاریخی‌شـدن» پدیده و در نتیجه افت میزان تأثیرات آن کمک می‌کند.

دلیل این امر نیز آن اسـت که شـکل‌گیری و فعال‌شدن شـاخص‌های شدت‌زای پدیده، منوط به گذشـت حداقلـی از زمان اسـت و در صورتی که کانـون مولّدِ پدیده، این فرصـت را بیابد، به طور طبیعی از آن اسـتفاده می‌نماید و با فعال‌سـاختن آن شـاخص‌ها، به تشـدید پدیده کمک می‌کند. امـا اوج‌گرفتـن پدیـده در بطن خود پدیده تـازه‌ای را برضد خویـش تولید می‌نماید کـه می‌توان از آن به «شـکل‌گیری نقطه فسـاد» یاد کرد. منظور از «نقطه فسـاد» سـوءمدیریت در کاربردِ قدرت و ثمربخشـی آن اسـت؛ به این صورت که اگر قدرتی به بلوغ خود برای اِعمال رسـیده باشد، اما بنا به دلایلی اِعمال نشود، دچار هرزرَوی نیرو می‌شود و افت می‌کند؛ به همین دلیل است که تحلیل‌گران امنیتـی در مقـام بررسـی بحران‌ها به عنـوان یک گزینه مؤثـر، معمولاً بر این نکتـه تأکید دارند که دلیل ناکامی بازیگران در اسـتفاده از شـرایط بحرانی برای تحقق اهدافشان، به اتلافِ وقتِ مؤثر باز می‌گردد. به‌عبارت‌دیگر نیروی آمادهٔ عمل به دلیل سـکون و رخوت ناشـی از برنامه‌های دیپلماتیک رو به زوال می‌گذارد و عملاً از دسـت می‌رود. آشـنایان با فن دیپلماسـی نیـز از همین ویژگی بهره

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-01]

[DOR: 20.1001.1.2476745.1394.1.1.6.5]

می‌برند و از سیاست اتلاف وقت در مقام مواجهه با برخی از پدیده‌ها به مثابه یک راه‌کارِ مؤثر جهت غیرفعال‌سازی آن، یاد کردند. در این الگوی مدیریتی، تلاش می‌شود تا نیروی متراکم‌شده در عامل، با گذشت زمان فروکش کند، تابع ضوابط قانونی عقلی گردد و به این ترتیب، نفوذ و تأثیر آن رو به کاهش گذارد (افتخاری، ۱۳۸۰).

نسبت زمان با تأثیرگذاری پدیده به بازیگرِ عامل می‌گوید که مقطع زمانیِ افول، برای عملیاتی‌کردن پدیده مناسب نیست و اقدام در این مقطع توصیه نمی‌شود. به‌عکس مقطع زمانی اوج بهترین فرصت از حیث تأثیرگذاری ارزیابی می‌گردد که اگر از دست برود، به‌طور طبیعی هزینه‌های عملی‌نمودن پدیده افزایش می‌یابد.

در تلاش برای درک سازمان یک پدیده باید جنبه‌های مختلف آن را بازشناخت و معانی و مفاهیم متناقض و متفاوتی را که در هر جنبه آن نهفته است، دریافت. برای این منظور باید راه دیگری از تفکر را برگزید که بتواند با ابهامات، پیچیدگی‌ها و تناقضات پدیده سازمان، سازگار شود و ما را از دامِ ساده‌انگاری و تجزیه‌های بیش از حدِ روش‌های بررسی سازمانی در امان نگه دارد. در این شیوه تفکر، ضمن آنکه سازمان را در قالب استعاره‌های مختلف تحلیل می‌کنیم، هوشیارانه روابط این جنبه‌های مختلف را با هم در نظر داریم و به آن‌ها در یک مجموعه کلی، وحدت می‌بخشیم. این شیوه یک الگوی ساده و ایستا نیست، بلکه طرحی جامع، پویا و فرایندی تفسیری و تشریحی در بررسی سازمان است.

یکی از استعاره‌ها در مورد سازمان، سازمان به مثابه «موجود زنده» است. پس یک سازمان می‌تواند تمامی ویژگی‌های یک موجود زنده، از جمله ویژگی‌های ارتباطی، فیزیکی و فیزیولوژیکی آن را دارا باشد (مورگان، ۱۳۸۳).

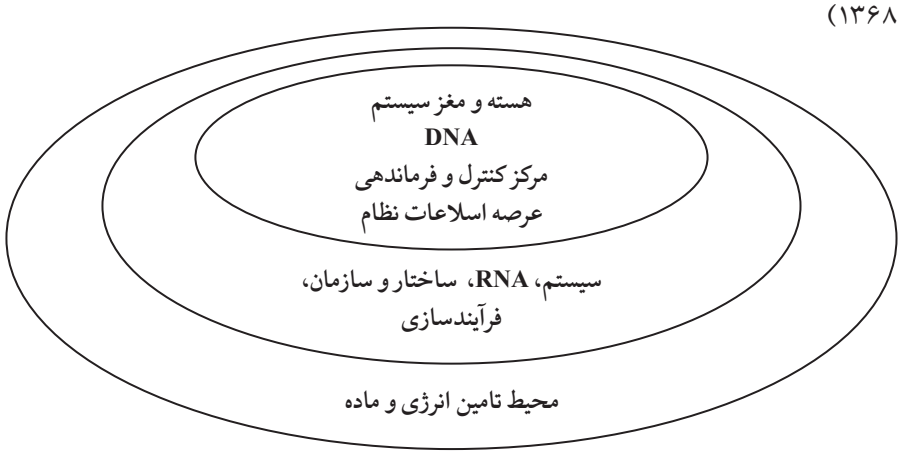
سلول (یاخته) به عنوان واحد ساختاری تشکیل‌دهندهٔ موجودات زنده، ترکیبی از سلسله مراتب پیچیده است؛ اتم‌ها، مولکول‌ها و اندامک‌های سلولی (هسته، میتوکندری، کلروپلاست، شبکه آندوپلاسمی، غشای سلولی، پراکسی زوم و...)

در اُرگانیسم‌های بالاتر از سلول، هر گروه از سلول‌ها سیستم خاصی را تشکیل می‌دهند که اندام‌های مختلف یک موجود زنده را به وجود می‌آورند. هرگاه، هر یک از این سیستم‌ها در یک سطح از سلسله مراتب نتوانند به عنوان بخشی از سیستم‌های اصلی، نقش هماهنگ‌کنندگی خود را ایفا کنند، از سوی سیستم اصلی (برای مثال بدن انسان) دفع می‌شوند؛ یا سیستم اصلی را به نابودی می‌کشانند که در نهایت نابودیِ خود آن‌ها نیز محسوب می‌شود.

هر سلول یا یاخته از چهار مادهٔ اصلی (شامل: کربوهیدرات، لیپیدها، پروتئین‌ها و اسیدهای

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.2476745.1394.1.1.6.5]

نوکلئیک) تشکیل شده است که در تعامل با یکدیگر با ایجاد هماهنگی، موجب تشکیل اندامک‌های مختلف درون‌سلولی و سازماندهی فعالیت‌های آن‌ها می‌شوند. اسیدهای نوکلئیک، ماده ژنتیک (DNA) سلول را به وجود می‌آورند که موجب انتقال صفات و ویژگی‌های یک جاندار از نسلی به نسل دیگر می‌شود. در انتقال این صفات، بخشی از DNA که ژن نامیده می‌شود، دخیل است. در همه انواع سلول‌ها، DNA به عنوان عضو ثابت، اطلاعات وراثتی سلول را دارد و در اغلب این سلول‌ها، این ساختار در داخل اندامکی به نام هسته سلول، محصور است. هسته به‌عنوان مهم‌ترین بخش سلول مطرح است؛ و مسئول کنترل تمام فعالیت‌های سلول، اعم از فعالیت‌های تقسیم سلولی، متابولیسمی و رشد سلولی است. برای انجام تمام امور، DNA موجود در هسته، از راه ساختارهایی مانند RNA و ریبوزوم، متناسب با هر فعالیت، پروتئین‌های خاصی (آنزیم) را تولید می‌کند و از راه این آنزیم‌ها، تمام فعالیت‌های درون سلولی را زیر کنترل خود قرار می‌دهد. (آمین، ۱۳۶۸)



بنابراین، سلول‌ها نیز مانند سازمان، چرخهٔ حیات ۴ مرحله‌ای (تولد، جوانی، بلوغ و افول) را طی می‌کنند. در مرحله تولد سلول، به طور معمول هستهٔ سلول، آن را اداره می‌کند. در این مرحله، این وظیفه در سازمان برعهده بنیان‌گذار سازمان است. سلول در این مرحله کوچک است و تا اندازه‌ای ساختار ساده‌ای دارد. در دورهٔ جوانی با تقسیم مسئولیت میان تعداد بیشتری از اندامک‌های سلولی، به سرعت رشد می‌کند و ساختار آن تحت تأثیر نیروهایی برای تغییر، قرار می‌گیرد. در فرایند حیات سلولی از این مرحله، با نام «تمایز» یاد می‌شود. مانند سازمان، اندازه سلول در مرحله بلوغ تثبیت می‌شود و روندی همانند سازمان را پیش می‌گیرد. آخرین مرحله از چرخه حیات سلول، مرگ سلول است که معادل سازمانی آن، افول سازمانی است. سیستم‌های باز، مانند سلول برای زنده‌ماندن، باید جهت‌گیری جریان آنتروپی را معکوس کنند یا به‌عبارت‌دیگر

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.2476745.1394.1.1.6.5]

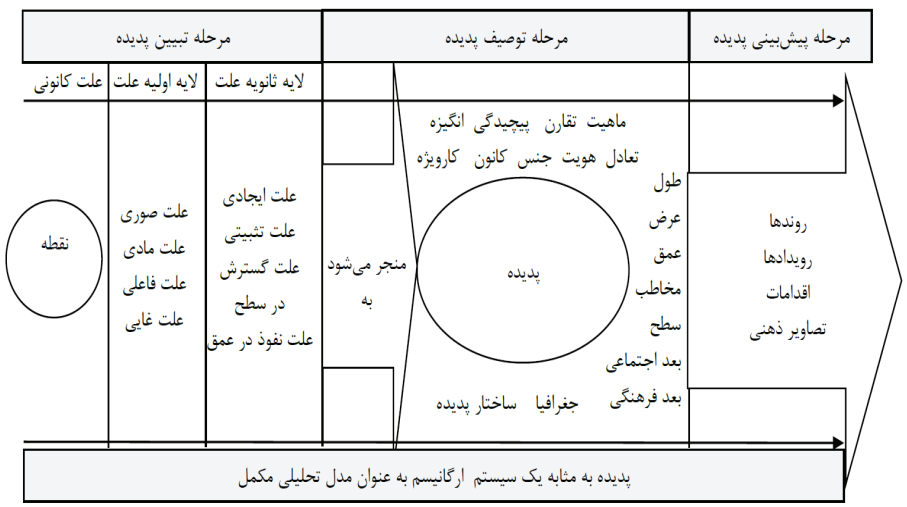
آنتروپی منفی جذب کنند. فرایند آنتروپیک، یک قانون کلی در طبیعت است که بر اساس آن هر نوع سازمانی به سوی بی‌نظمی و مرگ پیش می‌رود. در سیستم‌های فیزیکی، اجزا به سمت بی‌نظمی و پراکندگی میل می‌کنند و در ارگانیسم‌های سیستم‌های زنده، سلول می‌میرد و از بین می‌رود. به این ترتیب در درازمدت تمام سیستم‌های باز نیز تابع قانون آنتروپی می‌شوند.

شایان ذکر است که استقلال نسبی برخی از اندامک‌ها مانند کلروپلاست و میتوکندری به حدی می‌رسد که به نحوی مستقل از سلول، به تکثیر خود می‌پردازند.

نتیجه‌گیری

درک پدیده‌های اجتماعی به عنوان عرصهٔ علوم انسانی (که بازیگر اصلی آن انسان می‌باشد) بسی دشوار است. علم به پدیده‌ها برای رسیدن به یک قاعده کلی، نیاز به یک سِیر منطقی دارد. مسیری که در این تحقیق طی کردیم عبارت است از: مفهوم‌سازی، تعریف، گزاره‌های خبری، انطباق با واقع، باورِ صادقِ موجّه، تبدیل مفهوم به مدل ریاضی در عمل تقلیل‌گرایانه، رسیدن به قواعد و احکام و در نهایت تجویز و انضمامی‌کردن آن مفهوم کلان در سایه‌سار عمل و رفتار.

با بیان مدل تحقیق که برآمده از رویکردی تحلیلی است در سه حوزه تبیین و توصیف و در نهایت پیش‌بینی یک پدیده، مدل جامع زیر به عنوان مدلی که قابلیت تحلیلی بسیاری از پدیده‌ها به ویژه پدیده‌های انسان‌ساز و اجتماعی را داراست به جامعه علمی پیشنهاد می‌شود:



مدل جامع تحلیل پدیده(منبع: محقق، ۱۳۹۳)

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.2476745.1394.1.1.6.5]

تحلیل پدیده‌ها با اسـلوبی خاص طراحی، و در نهایت تبدیل به یک مدل جامع پدیدارشناسی شـد. اخذ گزاره‌های خبری از اطلاعات موجود در خصوص پدیده‌ها تلاشـی بود تا عمل شـناخت و فهـمِ خود مسـئله درسـت صـورت گیرد؛ بـا بهره‌گیـری از مدل جامع، که سـه سـاحت علم را تبیین[تعلیل!]، توصیف و پیش‌بینی با مدل مکمل ارگانیک می‌کند.

الگوگیری از یک گزاره حکمی امیر بیان حضرت علی (ع) در راسـتای تعیین مسـیر این تحقیق بسـیار راه‌گشـا بود؛ به بیانی دیگر دارایی ما در حوزه معرفتی با وجود گزاره‌های بی‌شمار آیات الهی و روایات معصوم می‌تواند بسـتر خوبی باشـد برای تبیین واقعی آنچه در حوزه علوم انسانی موجب نسـبی‌گرایی معرفتی شـده اسـت. گذر از مرحله عقل و اجتهاد و رسـیدن به مرحله ایمان به خدا و عصمت ائمه اطهار علیهم‌السـلام، راه میانبری اسـت که در این راسـتا توجه جامعه علمی را بدان معطوف می‌نمایم.

عـلاوه بر این با نگاهی تطبیقی و البته با احتیاط علمی، به محققین محترم پیشـنهاد می‌شـود، به‌خاطر شـباهتی کـه بین پدیده‌هـای اجتماعی با پدیده‌های زیسـتی، فیزیکی، شـیمی و اُرگانیک وجود دارد در تطبیق قواعد حاکم بر آن‌ها تأملی داشـته باشـند؛ بر این بنیان که در نظر گرفتن سـیر شـکل‌گیری یک پدیده هم‌راسـتا با فرآیندی که آن پدیده طی می‌کند به همراه آنتی‌تزهایی که نقش ضد را در مقابله با آن ایفا می‌کند، توانایی فکری و نگاه منظم سیسـتمی را در جامعهٔ علمی افزایش خواهد داد.

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-01]

[DOR: 20.1001.1.2476745.1394.1.1.6.5]

منابع

۱. آریان‌پور، منوچهر و دیگران. ۱۳۸۵. **فرهنگ انگلیسی به فارسی**. ج۱. تهران، جهان‌رایانه. چاپ ششم.
۲. اسکیدمور، ویلیام. ۱۳۷۲. **تفکر نظری در جامعه‌شناسی**. محمد مقدّس و دیگران. تهران. سفیر.
۳. افتخاری، اصغر؛ کمالی، علی اکبر، ۱۳۷۷. **رویکرد دینی در تهاجم فرهنگی**. تهران. سازمان مدارک فرهنگی انقلاب اسلامی.
۴. افتخاری، اصغر. ۱۳۸۰. **ضربه مؤثر محدود**. تهران. پژوهشکده مطالعات راهبردی. گزارش راهبردی.
۵. ـــــــــ ۱۳۸۰. «**ساخت اجتماعی امنیت**». تهران. فصلنامه دانش انتظامی. سال ۳. ش ۴.
۶. ـــــــــ ۱۳۸۰. «**منطق معادلات امنیت ملی**». فصلنامه مطالعات راهبردی. سال۴. ش۴. شماره مسلسل۱۴.
۷. ـــــــــ ۱۳۸۵. **کالبدشکافی تهدید**. تهران. دانشکده و پژوهشکده فرماندهی و ستاد و علوم دفاعی.
۸. ـــــــــ بهار- ۱۳۷۸. «**حوزه ناامنی: بنیادهای فرهنگی مدیریت استراتژیک و مقوله امنیت داخلی در ایران**». فصلنامه مطالعات راهبردی. سال ۲. شماره ۳.
۹. ایان، باربور. ۱۳۷۴. **علم و دین، بهاءالدین خرمشاهی**. تهران. مرکز نشر دانشگاهی. چاپ دوم.
۱۰. ایران‌پناه، اکبر. ۱۳۸۵. **فرهنگ فارسی به انگلیسی**. تهران. انتشارات زبان پژوه.
۱۱. آمین، ابوالقاسم. ۱۳۶۸. **مبانی زیست شناسی**. تهران. انتشارات امیرکبیر.
۱۲. ببی، ارل. ۱۳۸۶. **روش‌های تحقیق در علوم اجتماعی**. ج۱. رضا فاضل. تهران. سمت. چاپ چهارم.
۱۳. برچر، مایکل. ۱۳۸۲. **بحران در سیاست جهان: یافته‌ها و مطالعات موردی**. ج۱. حیدرعلی بلوچی. تهران. پژوهشکده مطالعات راهبردی.
۱۴. برگر، پیتر؛ توماس، لوکمان. ۱۳۷۵. **ساخت اجتماعی واقعیت** (رساله‌ای در جامعه‌شناسی شناخت). فریبرز مجیدی. تهران. علمی و فرهنگی.
۱۵. بوزان، باری. ۱۳۷۸. **مردم دولت‌ها و هراس**. مترجم: ناشر. تهران. پژوهشکده مطالعات راهبردی.
۱۶. بیرو، آلن. ۱۳۶۷. **فرهنگ علوم اجتماعی**. باقر ساروخانی. تهران. کیهان.
۱۷. پاتریک، مک‌نیل. ۱۳۷۶. **روش‌های تحقیق در علوم اجتماعی**. محسن ثلاثی. تهران. آگه.
۱۸. پاملاجی، شومیکر و همکاران. ۱۳۸۷. **نظریه‌سازی در علوم اجتماعی**. محمد عبدالهی. تهران. جامعه‌شناسان.
۱۹. پدرام، عبدالرحیم. ۱۳۸۸. **آینده‌پژوهی حوزه‌ای نو برای کندوکاو**. تهران. اندیشکده روابط بین‌الملل.
۲۰. پرتوی، پروین. ۱۳۸۷. **پدیدارشناسی مکان**. تهران. هنر.
۲۱. توسلی، غلامعباس. ۱۳۸۸. **نظریه‌های جامعه‌شناسی**. تهران. سمت. چاپ پانزدهم.
۲۲. حافظ‌نیا، محمدرضا. ۱۳۸۶. **مقدمه‌ای بر روش تحقیق در علوم انسانی**. تهران. سمت. چاپ سیزدهم.
۲۳. حجازی، علیرضا. ۱۳۸۸. **فهم انسان معاصر از آینده**. تهران. اندیشکده روابط بین‌الملل.
۲۴. دشتی، محمد. ۱۳۸۰. **نهج البلاغه**. قم. مؤسسه انتشارات مشهور. چاپ یازدهم.
۲۵. دارتینگ، آندره. ۱۳۷۶. **پدیدارشناسی چیست؟**. محمود توالی. تهران. سمت. چاپ دوم.
۲۶. دلاور، علی. ۱۳۸۶. **روش‌های تحقیق در روان‌شناسی و علوم تربیتی**. تهران. دانشگاه پیام نور.
۲۷. دواس، دی. ای. ۱۳۷۶. **پیمایش در تحقیقات اجتماعی**. هوشنگ نایبی. تهران. نی.
۲۸. رفیع‌پور، فرامرز. ۱۳۷۰. **آناتومی جامعه**. تهران. شرکت سهامی انتشار.
۲۹. رمضانی، حسین‌علی. ۱۳۸۸. **خلاقیت اساس شکوفایی و نوآوری**. تهران. انتشارات محور.
۳۰. رمضانی، حسین‌علی؛ گودرزی، غلامرضا. ۱۳۹۱. **راهنمای پژوهش**. تهران. پژوهشکده دانشگاه افسری و

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.2476745.1394.1.1.6.5]

تربیت پاسداری امام حسین (ع).
۳۱. رمضانی، حسین‌علی؛ اله بخش، علی؛ خدابنده، عیسی. ۱۳۹۳. **مقدمه‌ای بر مطالعات فرهنگی**. تهران. راه کمال.
۳۲. ریتزر، جورج. ۱۳۹۰. **مبانی نظریه جامعه‌شناختی معاصر و ریشه‌های کلاسیک آن**. خلیل میرزایی و علی بقایی سرابی. تهران. جامعه‌شناسان.
۳۳. روریش، ویلفرد. ۱۳۷۲. **سیاست به مثابه علم**. ترجمه ملک یحیی صلاخی. تهران. سمت. به نقل از سریع‌القلم، محمود (خرداد ۱۳۶۷)؛ در مجله سیاست خارجی، شماره۲.
۳۴. رومی، پل. پاییز-۱۳۸۲.«**معمای امنیت اجتماعی**». فصلنامه مطالعات راهبردی. سال: ۶. ش: ۳. شماره مسلسل ۲۱.
۳۵. ساعی، علی. ۱۳۸۷. **روش تحقیق در علوم اجتماعی**. تهران. سمت. چاپ دوم.
۳۶. شاین، ادگار. ۱۳۸۲. **مدیریت فرهنگ سازمانی و رهبری**. ترجمهٔ برزو فرهی و شمس‌الدین نوری نجفی. تهران. انتشارات مؤسسه فرهنگی سیمای جوان.
۳۷. صفوی، امین‌الله. ۱۳۷۵. **واژگان علوم انسانی کلمه انگلیسی- فارسی**. تهران. کلمه.
۳۸. طالب، مهدی. ۱۳۸۰. **شیوه‌های عملی مطالعات اجتماعی**. تهران. اننتشارات دانشگاه تهران.
۳۹. عضدانلو، حمید. ۱۳۸۶. **آشنایی با مفاهیم اساسی جامعه‌شناسی**. تهران. نی. چاپ دوم.
۴۰. کرایب، یان. ۱۳۸۱. **نظریه اجتماعی مدرن از پارسونز تا هابرماس**. عباس مخبر. تهران. آگه.
۴۱. کیوی، ریمون؛ کامپنهود، لوک وان. ۱۳۷۵. **روش تحقیق در علوم اجتماعی**. عبدالحسین نیک‌گهر. تهران. توتیا.
۴۲. میرزایی، خلیل. ۱۳۸۵. **فرهنگ تخصصی انگلیسی- فارسی علوم انسانی**. تهران. حفیظ.
۴۳. هایدگر، مارتین. ۱۳۸۰. **درآمدی بر وجود و زمان**. ترجمه منوچهر اسدی. آبادان. نشر پرسش.
44. Albrow, Martin (1996); **The Global Age**, London: Polity Press.
45. Malloch, K. & Porter-O, Grady, T. (2007); **The Quantum Leader: Application for the new word**, 2nd Ed., Jones and Bartlett, Boston, M A.
46. Nye, Joseph (2004); **Soft Power**, New York, Norton.
47. Russell, B, (1986); **"The Forms of Power"** In: S. Lukes (ed) Power, Oxford Black Man.
48. Singer, David J (1969); **Level of Analysis Problem, In International Politics and Foreign Policy**, New York and London: The Free press.
49. Treatment of Cancer (2009) **MSN Encarta Site**. Cancer medicine.
50. Wendt, Alexander (1992);"**Anarchy, what state make of it**", Interactional Organization.

[Downloaded from frh.sccsr.ac.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.2476745.1394.1.1.6.5]