



Designing the Classification of Activities to Enhance Macro Governance in the Country.

Seyed Mahdi Miri¹, Ali Hamidi Zadeh²

1. PhD in Public Policy from the University of Tehran; Head of the Economic Department at the National Cyberspace Center.

miri@majazi.ir

2. Associate Professor, Farabi Faculty, University of Tehran, Tehran, Iran
hamidizadeh@ut.ac.ir

Abstract

"Classification" is among the most crucial and essential human topics and actions, and it is a fundamental tool in all sciences. In this article, first, the necessities of having an appropriate classification are outlined, and then the main issue is determined as "the pattern of appropriate activities classification for enhancing macro-governance in the country." That is, how can an appropriate activities classification be designed in the country that, by showing the correct position of all concepts, subjects, entities, services, and activities, assists macro-governance in having a comprehensive view of diverse governance areas such as water governance, security governance, economic governance, a) Define their place, relationship, connection, and importance; b) Help in determining their cooperation methods and resolving disagreements; and c) Make their common, specific, and cross-cutting subjects transparent. Based on this, previous examples of general classifications, including scientific classification, system classification, and similar ones, are examined and criticized. Then, using a deductive reasoning method, a classification is designed and validated using a survey method. The main finding of the research is an eight-part general classification, and its components and validation results are presented. In conclusion, various applications of this classification for governance, such as classifying macro-governance indicators, identifying required sciences for the country, designing macro architecture of governance and regulatory, facilitating the of key and macro definitions and concepts, reducing laws, policies, and regulations, and correcting the country's dispersed management approach and issue systems, are explained.

Keywords: *Classification, Governance, Activity, System.*

Citation to article: Miri, Seyed Mehdi, & Hamidi zadeh, Ali (1404). Lessons Learned from Designing an Activity Classification to Enhance Macro-Governance in the Country, 18(72): 9–25. DOI: ****



© 2025 by the authors. Published by The Secretariat of the Supreme Council of the Cultural Revolution. This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

طراحی طبقه‌بندی فعالیت‌ها برای ارتقای حکمرانی کلان در کشور

سید مهدی میری^۱، علی حمیدی‌زاده^۲

۱. دکتری خط‌مشی‌گذاری از دانشگاه تهران، رئیس اداره اقتصادی مرکز ملی فضای مجازی کشور

miri@majazi.ir

۲. دانشیار گروه مدیریت دولتی، دانشکدگان فارابی، قم، ایران

hamidizadeh@ut.ac.ir

چکیده

«طبقه‌بندی» در زمره کلیدی‌ترین و مهم‌ترین موضوعات و اقدامات بشری قرار دارد و در همه علوم از ابزارهای بنیادین است. در این مقاله، ابتدا ضرورت‌های وجود طبقه‌بندی مناسب برای حکمرانی برشمرده می‌شود و پس از آن مسئله اصلی چنین تعیین می‌شود که «طبقه‌بندی مناسب فعالیت‌ها برای ارتقای حکمرانی کلان در کشور» چیست؛ یعنی چگونه می‌توان طبقه‌بندی مناسب فعالیت‌ها را در کشور طراحی کرد که با نشان‌دادن جایگاه درست همه مفاهیم، موضوعات، موجودیت‌ها، خدمات و فعالیت‌ها، حکمرانی کلان را یاری کند تا با نگاه جامع به حوزه‌های گوناگون حکمرانی مانند حکمرانی آب، حکمرانی امنیت، حکمرانی اقتصادی: الف) جایگاه، نسبت، ارتباط و اهمیت‌شان را مشخص کند. ب) در تعیین شیوه همکاری و حل اختلاف‌شان مساعدت کند. پ) موضوعات مشترک، اختصاصی و میان‌بخشی بین آنها را شفاف سازد. بر این اساس، نمونه‌های پیشین طبقه‌بندی‌های عمومی از جمله طبقه‌بندی علوم، طبقه‌بندی سیستم‌ها و مانند آن بررسی می‌شود و مورد نقد قرار می‌گیرد؛ سپس بر اساس روش استدلال برهانی، طبقه‌بندی طراحی، و با روش پیمایش، اعتبارسنجی می‌شود. یافته اصلی پژوهش، طبقه‌بندی عمومی هشت‌گانه‌ای است که اجزا و نتایج اعتبارسنجی درباره آن ارائه می‌شود. سرانجام، انواع کاربردهای این طبقه‌بندی برای حکمرانی (مانند طبقه‌بندی شاخص‌های کلان حکمرانی، شناخت علوم مورد نیاز کشور، تدوین معماری کلان حکمرانی و تنظیم‌گری کشور، تسهیل تعاریف کلان و کلیدی، کاهش قوانین، سیاست‌ها و مقررات و اصلاح رویکرد جزیره‌ای مدیریت کشور و نظام مسائل) تشریح شده است.

کلیدواژه: طبقه‌بندی، حکمرانی، فعالیت، سیستم.

استناد به مقاله: میری، سید مهدی و حمیدی‌زاده، علی (۱۴۰۴). درس‌آموزی طراحی طبقه‌بندی فعالیت‌ها برای ارتقای حکمرانی کلان در کشور،

DOI: 000

۱۸(۷۲): ۲۵-۹

نوع مقاله: پژوهشی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۷/۰۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۳/۲۶

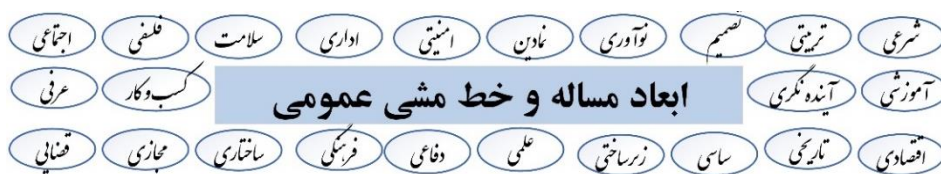


۱. مقدمه

طبقه‌بندی^۱، جایگاه مهمی در نظر و عمل دارد و همراه و هم‌زاد علم بشر است. طبقه‌بندی، تقسیم موجودیت‌های جهان به گروه‌هایی است که اعضای آن‌ها در عین داشتن تفاوت، مشابهت هم دارند؛ تشخیص این شباهت در میان موجودیت‌ها و تجمع متعاقب آن موجودات مشابه در دسته‌ها، محقق را به سمت کشف نظم در یک محیط پیچیده سوق می‌دهد (جکوب، ۲۰۰۴: ۵۱۸؛ لطیفی، ۱۳۹۷: ۳۱؛ احمدی و جباری، ۱۴۰۰: ۷). طبقه‌بندی در شناخت همه بخش‌های زندگی و حتی پس از مرگ کاربرد و گاه ضرورت دارد؛ اما در دانش‌ها بیش از دیگر عرصه‌ها جایگاه دارد تا جایی که جان دیویی در تعریف دانش آن را طبقه‌بندی می‌خواند (احمدی و جباری، ۱۴۰۰: ۶). از این‌رو در ادامه، سعی بر آن است که ابتدا دلایل نیاز به طبقه‌بندی بر شمرده شود.

۲. بیان مسئله

طبقه‌بندی و انواع مشابه آن مانند دسته‌بندی، خوشه‌بندی، گروه‌بندی، تقسیم، بخش‌بندی، رده‌بندی، تجزیه و گونه‌شناسی^۲ نقش مهمی در زندگی بشر دارد. به عنوان نمونه، حل یک «مسئله عمومی»^۳ که از آن به «خط‌مشی عمومی»^۴ تعبیر می‌شود، ابعاد بسیار زیادی می‌تواند داشته باشد که برخی از آن‌ها در شکل شماره ۱ مشاهده می‌شود.



شکل ۱. ابعاد گوناگون مسئله و خط‌مشی عمومی

در اینجا خط‌مشی‌گذار، ناگزیر از اتخاذ تصمیمی است که در آن هم ملاحظات ابعاد گوناگون را بشناسد و هم بهترین تصمیم را از نگاه همه ابعاد بگیرد و لازمه تحقق این کار، آن است که همه

1. Classification

2. Categorization, Clustering, Grouping, Division, Segmentation, Taxonomy, Arrangement, Typology

3. Public Problem

4. Public Policy

ابعاد تا حد امکان شناخته شوند. شناخت بهتر ابعاد گوناگون، نیازمند «طبقه‌بندی کلی و منظم» از همه ابعاد است؛ «کلی» از این جهت که سبب سهولت شناخت و درک کلی شود و «منظم» از این دید که انحراف در شناخت کلی را مانع شود؛ چرا که جایگاه نامناسب موضوعات، اهمیت غیر شایسته آن، انتساب نادرست جایگاه، تعریف و نام‌گذاری نادرست و موارد نادرست دیگر، همگی سبب انحراف در شناخت کلی می‌شود.

افزون بر این، نبود طبقه‌بندی منظم، چالش‌های متعددی برای بشر در عرصه‌های گوناگون ایجاد می‌کند (حمیدی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۸: ۲۴) از جمله:

- نبود مفاهیم بین‌زبانی بین متخصصان مختلف
- دوگانه‌انگاری یگانه‌ها مانند جدا انگاشتن سیاست از اداره یا جدا دانستن دین از سیاست
- هدررفت منابع حاصل موازی‌کاری‌ها و تعارض‌ها
- کاهش هم‌افزایی در هر دو عرصه علمی و عملی
- بروز حصارهای شیشه‌ای شناختی (واژگانی، روشی، موضوعی)
- به حاشیه‌رفتن برخی موضوعات و فعالیت‌های مهم در دانش و تصمیم‌گیری (پورعزت، ۱۳۸۷: ۹۲؛ میری و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۶۱).

به این موارد باید پیوند فکری سست میان کنشگران مختلف، چه میان پژوهشگران گوناگون، چه میان حکمرانان مختلف و چه بین این دو دسته، اشاره کرد؛ بخشی از این سستی پیوند، حاصل اشتراک نظری و بین‌الذهانی ضعیف بین آن‌ها است که به‌نوبه خود نتیجه نبود موضوع‌شناسی منظم و طبقه‌بندی منظم موضوعات است. به عبارت دیگر نبود طبقه‌بندی منظم، سبب شده است قریب به اتفاق کنشگران، نقشه ناقصی از موضوعات با یک نظم ناکافی در ذهن داشته باشند که در نتیجه آن، تعاریف و اصطلاحات‌شان با دیگران مشابهت کمی دارد. به‌طور مثال تعریف «فضای مجازی»، «رفاه»، «عدالت»، «فرهنگ» و «قدرت» بین افراد گوناگون تفاوت بنیادین دارد و یا معنای «حکمرانی، حاکمیت، حکومت، اداره، سیاست، مدیریت و ریاست» برای برخی از افراد مشابه و برای برخی کاملاً متفاوت است.

به‌ویژه در زمینه ضرورت طبقه‌بندی علوم که جزء مهم‌ترین و در عین حال قدیمی‌ترین طبقه‌بندی‌ها است، مطالب زیاد نوشته شده است. ازجمله این ضرورت‌ها، ارائه جایگاه یک علم در هندسه معرفتی بشر، فهم تقدم و تأخر علوم نسبت به هم، درک ربط و تفاوت علوم با یکدیگر،

تسری روش‌ها و قواعد علوم یا شناسایی آن‌ها، کشف و فهم و نشان‌دادن اعتبار علوم در عرصه رقابت علم‌ها، شناسایی کارکرد علم و انتظار از آن، آسان‌سازی الگوی تعلیم، آسان‌سازی جستجوی آثار علمی و شناسایی سیر تطور دانش بشری را می‌توان برشمرد (مصطفوی فرد، ۱۳۹۳: ۹۱). بسیاری از این ضرورت‌ها در حکمرانی هم مصداق دارد.

افزون بر این، طبقه‌بندی مناسب فواید زیادی مانند افزایش قدرت توصیف، کاهش پیچیدگی، شناسایی شباهت‌ها و تفاوت‌ها، امکان مقایسه گونه‌ها یا طبقات مختلف و سهولت بخشی شناخت ابعاد موضوع جدید را به دنبال دارد (لطیفی، ۱۳۹۷: ۳۵) و مشخص است که این فواید بر حکمرانی هم مترتب است؛ هم در مسئله‌شناسی، هم در وضع خط‌مشی و هم اجرای خط‌مشی.

از آنجا که هدف این مقاله، کاربرد طبقه‌بندی در حکمرانی کلان است در این زمینه توضیح مختصری ارائه می‌شود. در تعریف نسبتاً جامع، حکمرانی «مجموعه‌ای از ساختارها، فرایندها، سازوکارها و راهبردهایی است که از طریق آن‌ها دولت، جامعه مدنی و دیگر ذی‌نفعان در مدیریت امور عمومی، تخصیص منابع و حل مسائل جمعی مشارکت می‌کنند» (آچاریا، ۲۰۲۴: ۱۷۵۳). «حکمرانی» بر اساس حوزه موضوعی به عرصه‌های گوناگون مانند حکمرانی اقتصادی، حکمرانی فرهنگی، حکمرانی اجتماعی، حکمرانی هویت، حکمرانی انرژی و حکمرانی امنیت تقسیم می‌شود. افزون بر حکمرانی‌های حوزه‌ای یا بخشی، موضوعی به‌عنوان حکمرانی کلان مطرح است که مقصود، آن بخش از حکمرانی است که تعیین‌کننده حوزه‌های گوناگون حکمرانی، اهمیت و اولویت هر یک، سلسله‌مراتب آن‌ها، رابطه میان آن‌ها، شیوه همکاری و حل اختلاف بین آن‌ها و موضوعات مشترک، اختصاصی و میان‌بخشی بین آن‌ها است؛ البته حکمرانی کلان هر کشور از دیدگاه سیاسی و حقوقی، منطقی بر پایه نظریه بنیادین دولت آن کشور استوار می‌شود. نیاز به توضیح نیست که قانون اساسی، غالباً جایگاه پررنگی در تعیین نظریه دولت و مختصات حکمرانی کلان دارد (بهوتا، ۲۰۲۰: ۱۲۸).

با توجه به ضرورت‌ها و فواید طبقه‌بندی و نیاز حکمرانی کلان به یک طبقه‌بندی عمومی، فراگیر، جامع و مانع که بیان شد، مسئله پژوهش این است که «الگوی طبقه‌بندی کلی و منظم فعالیت‌های کشور چیست که جامعیت و مانعیت برای بهره‌گیری با هدف ارتقای حکمرانی کلان جمهوری اسلامی ایران داشته باشد، چیست».

۳. پیشینه و مبانی نظری

طبقه‌بندی‌های عمومی گوناگونی تاکنون ارائه شده است که هر یک محاسن و معایبی دارد که به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود.

۳.۱. مقولات عشر و کلیات خمس

شناخت چیستی و ویژگی‌های هر موجودی، از دید دانشمندان امر مهمی است و آن‌ها تلاش کرده‌اند تقسیم‌بندی کاملی از تمام موجودات ارائه کنند که مقولات عشر و کلیات خمس از مهم‌ترین آن‌ها است. «مقولات عشر» در همین راستا در اولین فصل کتاب منطقی ارسطو، یعنی ارغنون مطرح شده است و «کلیات خمس» هم بعدها توسط فروریوس به ابتدای همین فصل اضافه شد؛ بعدها ابن سینا و خواجه نصیرالدین طوسی نظرشان این بود که این بحث، جزء فلسفه است و نه منطق (ابن سینا، ۱۳۶۴: ۵). در جدول شماره ۱ و ۲ این مقولات و کلیات خمس قابل مشاهده است (طوسی، ۱۳۸۴: ۲۴؛ طوسی، ۱۳۷۶: ۴۹؛ منبع: منتظری مقدم، ۱۳۹۵: ۱۰).

جدول ۱. مقولات عشر ارسطو برای شناخت موجودات

۱. جوهر: آن چیزی است که درونمایه و اصل تمام موجودات مستقل و جانداران است.	
۲. اعراض	۱. کم: مقدار مانند اعداد، محیط و وزن
	۲. کیف: چگونگی مانند سردی یا سفیدی
	۳. وضع: نسبت یک شیء با دیگر اشیاء
	۴. آیین: مکان مثل بالا و درون
	۵. متی: زمان مثال دیر بودن، زود بودن
	۶. ملک (جده، له): به معنای دارا بودن
	۷. فعل: به معنای تأثیرگذاری یک شیء بر شیء دیگر
	۸. انفعال: به معنای تأثیرپذیری مانند آتش گرفتن
۹. اضافه: یعنی موضوعی در نسبت با موضوع دیگر معنی و مفهوم پیدا کند؛ مانند پدر بودن	

جدول ۲. کلیات خمس

کلیات خمس	شرح
نوع	کلی ذاتی بیانگر تمام ذات یا حقیقت یک چیز مانند درخت و پروانه
جنس	کلی ذاتی بیانگر بخشی از حقیقت چیز و اعم از آن؛ مانند مفهوم کلی حیوان نسبت به نهنگ
فصل	کلی ذاتی که یک نوع را از دیگر انواع در یک جنس متمایز می‌کند، مانند سخنگویی برای طوطی جنسش حیوان است.
عرض عام	کلی است که خارج از حقیقت یک چیز است و در عین حال مختص به افراد آن نیست، مانند راه‌رونده نسبت به انسان
عرض خاص	کلی است که خارج از حقیقت یک چیز است و در عین حال مختص به آن چیز است، مانند خندان نسبت به انسان

۳.۲. طبقه‌بندی سیستم‌ها

بولدینگ، معتقد بود بین دانش‌ها گوش مشترکی وجود ندارد و آن‌ها ناتوان از شنیدن صدای

یکدیگر هستند؛ در ایجاد چنین گواشی، او سیستم‌ها^۱ را بر اساس پیچیدگی مطابق جدول شماره ۳، به ۹ سطح تقسیم کرد که در آن هر سطحی علاوه بر مختصات سطح پیشین، افزون‌هایی هم دارد (بوردمن و ساسر، ۲۰۰۶: ۶).

جدول ۳. طبقه‌بندی سیستم‌ها

ردیف	عنوان سطح	توضیحات	مثال
۱	ساختار ایستا	سطح چهارچوب‌ها نیز نامیده می‌شود.	یک نقشه زمین
۲	سیستم متحرک ساده	ساعت‌گونه نیز نامیده می‌شود، حرکاتی از پیش تعیین‌شده مشاهده می‌شود.	حرکت منظومه شمسی
۳	سیستم سایبرنتیکی	خودتنظیم - هدفجو بدون تغییر - از پیش تنظیم‌شده	ترموستات
۴	سیستم باز	خودکفا و قادر به تولید مثل - مرز جدایی موجود زنده از جماد	یاخته ای یا سلولی
۵	سیستم تکاملی رستنی	شکل ساده‌ای از تقسیم کار - مراحل مشخص دوره زندگی به - صورت تکوینی	گیاهان
۶	سیستم حیوانی	خودآگاهی - دارای گیرنده‌های اطلاعاتی - توان تفسیر اطلاعات و واکنش	حیوانات
۷	سیستم انسانی	خودآگاه و وقوف بر «توان کسب آگاهی خود» - هدفجو و کمالجو	انسان‌ها
۸	سیستم اجتماعی	واحد تشکیل‌دهنده این سیستم انسان نیست، بلکه نقش انسان در سیستم است.	سازمان‌ها
۹	سیستم ناشناخته‌ها	گیرنده‌های اطلاعاتی بشر، قادر به گرفتن اطلاعات از آن‌ها نیست.	ماوراءالطبیعه، مجردات

مقولات عشر و طبقه‌بندی سیستم‌ها، هر دو بر اساس موجودیت‌ها شکل گرفته است و اگرچه برای توصیف کنش‌های متداخل حکمرانی سودمند است، اما کارایی لازم را ندارد.

۳.۳. طبقه‌بندی علوم

در زمینه طبقه‌بندی علوم کتاب و مقاله فراوان نگاشته شده است (قنادی‌نژاد، ۱۳۹۸: ۶). به‌عنوان نمونه منتظرالقائم و خزایی (۱۳۹۵: ۱۲)، پس از نگاهی اجمالی به طبقه‌بندی علوم در غرب، با تفصیل طبقه‌بندی‌های گوناگون علوم در تمدن اسلامی به تفکیک فلاسفه مشاء، فلاسفه اشراقی، دیدگاه ادبی و دیوانی، دیدگاه کلامی، دیدگاه علوم طبیعی، دیدگاه عرفانی را ذکر کرده‌اند؛ یا عفیفان و حیدری (۱۳۹۹: ۶) به گونه‌شناسی مطالعات طبقه‌بندی علوم پرداخته، و آن‌ها را ذیل مطالعات گوناگونی مانند طبقه‌بندی علوم از دید فیلسوف، سیر تاریخی، جایگاه طبقه‌بندی‌های اسلامی،

۱. مجموعه‌ای از عناصر متعامل یا وابسته به هم است که یک کل واحد را تشکیل می‌دهند.

ملاک‌های طبقه‌بندی علوم، مطالعات تطبیقی، جایگاه ایران و مانند آن‌ها قرار داده‌اند. در ادامه نمونه‌هایی بیان می‌شود:

- روش طبقه‌بندی زوستاک: وی پیشنهاد می‌کند برای مشخص‌شدن طبقات علوم از پنج پرسش «چه کسی؟ چه چیزی؟ چه زمانی؟ چه مکانی؟ و چرا؟» کمک گرفته شود (میلشنکو، ۲۰۲۵: ۱۲).
- روش طبقه‌بندی «هرم - شبکه‌سان» رشاد: از دید وی طبقه‌بندی علوم با رویکرد پسینی، «ترسیم جغرافیای میراث معرفتی بشر» و با رویکرد پیشینی، «مهندسی مطلوب معرفت» است. وی سپس با تبیین «نظریه تناسق» (سازواری چندوجهی مانع‌الخلوی مؤلفه‌های رکنی علم) منطق پیشنهادی خود را برای جداسازی و طبقه‌بندی علوم ارائه می‌کند (رشاد، ۱۳۹۵: ۵) است.
- طبقه‌بندی علوم فارابی: فارابی در کتاب احصاء العلوم - که خلاصه علوم رایج آن دوره است - می‌گوید که این اثر، دانش‌پژوهان را در شناخت علم مورد علاقه خود و تشخیص عالم و عالم‌نما یاری می‌کند. طبقات علوم فارابی در جدول شماره ۴ آمده است.

جدول ۴. طبقه‌بندی علوم فارابی

فصل	عنوان فصل	توضیحات
۱	علم زبان	فروع علم زبان، لغت، نحو، صرف، شعر و نوشتن است.
۲	علم منطق	گونه‌های قضایای منطقی: برهانی، جدلی، سفسطی، خطایی و شعری
۳	علم تعالیم (ریاضیات)	حساب، هندسه، مناظر (بصریات)، نجوم تعلیمی، اثقال و حیل (مکانیک تطبیقی)
۴	علم الهی و علم طبیعی	علم طبیعی (هشت بخش)؛ علم الهی (سه بخش)
۵	علم مدنی، فقه و علم کلام	علم مدنی شامل اخلاق و سیاست است.
۶	علم کلام	-

فارابی نخستین کسی است که در اسلام، علوم را به‌صورت کامل طبقه‌بندی کرده، و حدود هریک را نشان داده، و شالوده هر شاخه از تعلیم را تثبیت کرده است. به همین دلیل وی را معلم ثانی نامیده‌اند (رشنوزاده، ۱۳۸۹: ۴۸).

- طبقه‌بندی گلنزل و اسچوبرت: این دو نفر علوم را به شکل جدول شماره ۵ طبقه‌بندی کرده‌اند (هوانگ و دیگران، ۲۰۲۱: ۶۲۰۱).

جدول ۵. طبقه‌بندی علوم گلنزل و اسچوبرت

شاخه علمی	شاخه علمی	شاخه علمی
کشاورزی و محیط زیست	علوم اعصاب و رفتار	پژوهش‌های بیومدیکال
فیزیک	طب بالینی و تجربی ۱ (پزشکی عمومی و داخلی)	ریاضیات
شیمی	طب بالینی و تجربی ۲ (تخصص‌های پزشکی غیر داخلی)	علوم اجتماعی ۱ (عمومی، منطقه‌ای و جامعه)
علوم زیستی	علوم زمین و علوم فضایی	علوم اجتماعی ۲ (اقتصادی و سیاسی)
زیست‌شناسی	مهندسی	هنر و علوم انسانی

۳. ۴. نمایه‌دهی علوم

رده‌بندی و نمایه‌دهی دیویی در سال ۱۸۷۶، با نظامی منطقی - فلسفی (دیویی، ۲۰۲۲: ۴۵) و رده‌بندی کنگره با نظامی موضوعی و سلسله‌مراتبی هر یک طرح و تصویری کلی از دانش بشر را ارائه کرده‌اند (زندى‌روان و همکاران، ۱۳۹۵: ۷۶).

طبقه‌بندی علوم و نمایه‌دهی آن، هر دو برای عرصه علوم سودمند است، اما این طبقه‌بندی‌ها کفایت لازم را برای بهره‌گیری در حکمرانی کلان ندارند.

۳. ۵. تحلیل پستل

پستل^۱ یکی از ابزارهای تجزیه و تحلیل محیطی است که به شناسایی عوامل کلان تأثیرگذار بر کسب و کارها کمک می‌کند. پستل از حرف ابتدایی کلمات زیر تشکیل شده است (بویه، ۲۰۲۱: ۶).

۱. سیاسی^۲: شامل عواملی مانند سیاست‌های دولتی، ثبات سیاسی و قوانین تجاری

۲. اقتصادی^۳: شامل نرخ تورم، نرخ بیکاری، و وضعیت اقتصادی کلان

۳. اجتماعی^۴: شامل تغییرات فرهنگی، جمعیتی و تمایلات اجتماعی

۴. فناوریانه^۵: شامل نوآوری‌ها، فناوری‌های جدید و چگونگی تأثیر آن‌ها بر صنعت

۵. محیطی^۶: شامل قوانین محیط زیست و آگاهی‌های مربوط به پایداری

۶. قانونی^۷: شامل قوانین و مقررات مربوط به تجارت و صنعت

جالب است یادآوری شود که این ابزار تحلیل ابتدا پست^۸ بود و پس از درک نواقص، دو بخش

دیگر به آن اضافه شده است (شیلی، ۲۰۰۹: ۲۰۹۹).

1. PESTEL

2. Political

3. Economic

4. Social

5. Technological

6. Environmental

7. Legal

8. PEST

همان‌گونه که مشخص است، به‌منظور شناسایی کامل موضوعات و فعالیت‌ها برای تحقق احکام حکمرانی، این حوزه‌ها ناقص است؛ به‌طور مثال، برخی حوزه‌ها مانند امنیت را ندارد، یا اینکه فرهنگ را زیرمجموعه اجتماعی دیده است که نادرست است. افزون بر این در زمینه موضوعات خرد، کمک زیادی نمی‌کند.

۶.۳. کارکردهای اجتماعی پارسونز

پارسونز در کتاب «ساختار کنش اجتماعی»، نظریه‌ای با عنوان نظریه سیستم‌ها دارد. وی در این نظریه، نظام کنش را متشکل از چهار جزء می‌داند که عبارت است از نظام فرهنگی، نظام اجتماعی، نظام روانی و نظام زیستی. پارسونز برای این خرده‌سیستم‌ها، الگویی با عنوان آجیل^۱ معرفی می‌کند که برای حفظ و بقای هر سیستم اجتماعی لازم است و به کارکردهای هر سیستم در جهت بقای جامعه اشاره می‌کند. هر نظامی در هر سطحی برای اینکه بقا پیدا کند باید چهار نیاز یا پیش‌نیاز را برآورده کند که پارسونز آن را پیش‌شرط‌های کارکردی می‌نامد. این پیش‌شرط‌ها عبارت است از:

۱. انطباق‌پذیری^۲؛ هر نظامی باید با محیط خود انطباق پیدا کند.
 ۲. دستیابی به هدف^۳؛ هر نظامی باید وسایلی برای بسیج منابع خود داشته باشد تا بتواند به هدف‌های خود دست یابد و رضایت حاصل کند.
 ۳. یکپارچگی^۴؛ هر نظامی باید هماهنگی درونی اجزای خود را حفظ کند و شیوه‌های برخورد با انحراف را به‌وجود آورد. به عبارت دیگر باید خود را منسجم نگه دارد.
 ۴. حفظ انگاره^۵؛ هر نظامی باید تا حد ممکن خود را در حالت تعادل نگه دارد.
- هر یک از این کارکردها مربوط به یکی از نظام‌های اجتماعی است. سازگاری و انطباق با جهان مادی کارکرد نظام اقتصادی، تحقق اهداف در نظام اجتماعی کارکرد نظام سیاسی، یکپارچگی و حفظ نظم مرتبط با نظام حقوقی و قانونی و الگوی پنهان حفظ نظم وظیفه نظام فرهنگی است.
- در این الگو تمام نظام‌ها قدرت برابر ندارند. درست است که هر یک از این سیستم‌ها از هم مستقل و جدا هستند، اما در این میان، اهمیت نظام فرهنگی از دیگر نظام‌ها بیشتر است (دمیرداگ، ۲۰۲۳: ۴۱۹).

1. AGIL

2. Adaptation

3. Goal Attainment

4. Integration

5. Latent Pattern Maintenance

اگر چه این طبقه‌بندی برای موضوعات اجتماعی است، اما هنوز دقت، جامعیت و مانعیت کافی برای تحقق همه نیازهای حکمرانی کلان را ندارد.

۳.۷. طبقه‌بندی خدمات دولت^۱

سازمان همکاری اقتصادی و توسعه^۲، تمام خدمات دولت را در ۱۰ دسته قرار داده است (دوناث و میلز، ۲۰۲۱: ۲۵۸). این ۱۰ دسته در جدول شماره ۶ مشاهده می‌شود.

جدول ۶. دسته‌بندی خدمات دولت توسط سازمان ملل متحد + دسته‌های فرعی دسته اول

دسته	عنوان دسته
۱	امور عمومی
۲	دفاع
۳	نظم و امنیت عمومی
۴	امور اقتصادی
۵	حفاظت محیط زیست
۶	مسکن و تسهیلات شهری
۷	بهداشت و درمان
۸	تفریح، فرهنگ و مذهب
۹	آموزش
۱۰	حمایت اجتماعی

دسته	دسته‌های فرعی
امور عمومی	سازمان‌های اجرایی و قانون‌گذاری، امور مالی و اعتباری، امور خارجی
	کمک‌های اقتصادی خارجی
	خدمات عمومی
	پژوهش‌های پایه
	تحقیق و توسعه در خدمات امور عمومی
	دیگر خدمات امور عمومی
	نقل و انتقال بدهی‌های عمومی
	انتقالات متفرقه بین سطوح گوناگون دولتی

همان‌گونه که مشاهده می‌شود به‌رغم تلاش خوبی که در این دسته‌بندی برای نظام‌مندسازی خدمات دولت صورت گرفته است، کاستی‌هایی از جمله هم‌پوشانی خدمات، ابهام در جایگاه یا عنوان برخی خدمات، شفاف نبودن جایگاه مسائل مشترک، جایگاه موضوعات جدید مانند فضای مجازی، فناوری و فناوری اطلاعات و جایگاه خدمات غیر دولتی دارد.

۳.۸. شناسه آیسیک

شناسه آیسیک از ابتدای کلمات «نظام بین‌المللی طبقه‌بندی استاندارد صنایع»^۳ گرفته شده است. شورای اجتماعی اقتصادی سازمان ملل به توصیه کمیسیون آمار با توجه به ضرورت مقایسه بین‌المللی آمارهای اقتصادی، در سال ۱۹۴۸ متن اولیه طبقه‌بندی استاندارد همه رشته فعالیت‌های اقتصادی را پذیرفت و از تمام کشورها و شرکت‌ها خواست که به همین روش طبقه‌بندی اطلاعات خود را انجام

1. Classification of the Functions of Government
2. Organisation for Economic Co-operation and Development (cofog)
3. International Standard Industrial Classification

دهند و شناسه ISIC را به عنوان طبقه‌بندی اصلی لحاظ کنند؛ البته این طبقه‌بندی در سال‌های گوناگون از جمله در سال‌های ۱۹۵۸، ۱۹۶۸، ۱۹۹۰، ۲۰۰۲ و ۲۰۱۹ تغییراتی یافته است (لی، ۲۰۲۴: ۱۴۲۳). این طبقه‌بندی، به فعالیت اقتصادی محدود است و کالاها و خدمات را پوشش نمی‌دهد؛ افزون بر این، گونه‌های دیگر فعالیت مانند فعالیت امنیتی یا فرهنگی را هم شامل نمی‌شود.

۴. روش پژوهش

روش پژوهش ترکیبی است و در دو مرحله انجام شده است:

مرحله اول: در ایجاد طبقه‌بندی، از آنجا که از یک سو، همه موضوعات، رویدادها و فعالیت‌ها مد نظر بوده، از «روش استدلالی و برهانی» استفاده شده است که در انواع گوناگون علوم پذیرفته شده است. در منطق، برهان یا استدلال برهانی، قیاسی است مرکب از مقدمات یقینی که ذاتاً و به ضرورت، نتیجه‌ای یقینی به دست می‌دهد (طوسی، ۱۳۷۵: ۲۷۴).

توضیحات مربوط به «برهان»:

۱. هر سه قسم رایج استدلال، یعنی «استقراء ناقص»، «استقراء تام» و «استقراء قیاس» در علوم گوناگون استفاده می‌شود، اما از دو شیوه، یعنی قیاس و استقراء، تنها «قیاس» یقین‌آور است و بازگشت استقراء تام هم به قیاس مقسم است.

۲. قیاس‌هایی که از مقدماتی غیر یقینی مانند مظنونات، مشهورات، مخیلات و... تشکیل شده باشد، قیاس برهانی نخواهد بود. با این توضیح، روشن می‌شود که هرگاه استدلالی این ویژگی‌ها را داشته باشد، محال است که نتیجه‌ای یقینی از آن به دست نیاید و این نکته را تعبیر «به ضرورت» به ما می‌فهماند.

۳. با قید «ذاتاً»، استدلال‌هایی مانند قیاس مساوات که مقدمات به‌تنهایی نتیجه‌بخش نیست؛ بلکه باید قضیه دیگری از بیرون به آن افزوده شود، از برهان خارج می‌شوند (سلیمانی امیری، ۱۳۸۹: ۱۰). مرحله دوم: در اعتبارسنجی طبقه‌بندی پیشنهادی، که از نظر هدف کاربردی است، از «روش پیمایش» به عنوان روش کمی برای گردآوری و تحلیل داده‌ها استفاده شد. جامعه آماری متشکل از استادان و فارغ‌التحصیلان مقطع دکتری است که حداقل به سه حوزه سیاست‌گذاری گوناگون، از جهت مفهومی تسلط نسبی داشتند. نمونه‌گیری، هدفمند و تعداد آن ۳۰ نفر بود. ابزار گردآوری اعتبارسنجی چارچوب پیشنهادی پرسشنامه محقق‌ساخته است که در آن از هشت بعد گوناگون

شناسایی شده در طبقه‌بندی به گویه‌های پرسشنامه تبدیل، و برای سنجش آن‌ها از پیوستار پنج‌درج‌ای لیکرت از ۱ (کاملاً مخالف) تا ۵ (کاملاً موافق) استفاده شد. سؤالاتی که در پرسشنامه آمده، به این شرح است:

۱. آیا این طبقه‌بندی کارایی حکمرانی را بیشتر می‌کند؟
۲. آیا این طبقه‌بندی سبب آسان‌سازی در انجام کارها می‌شود و نافع و سودمند است؟ آیا امکان استفاده در علوم گوناگون را دارد؟
۳. آیا این طبقه‌بندی پایدار و ثابت است و به ثبات کارها و رفع خطر، تهدیدها و ضعف‌ها کمک می‌کند؟
۴. آیا این طبقه‌بندی سبب ارتباط نزدیکتر بین کنشگران گوناگون می‌شود و توان ارتباط با طبقه‌بندی‌های موجود را دارد؟
۵. آیا این طبقه‌بندی در سنجش کارها به ما کمک می‌کند و ناظر به نیازها، مسائل، چالش‌ها، ظرفیت‌ها و واقعیت‌ها (گذشته، حال و آینده) است؟
۶. آیا این طبقه‌بندی در رعایت بایدها و نبایدها کمک می‌کند و آیا خود ملتزم است؟
۷. آیا این طبقه‌بندی منظم، ساده، بلیغ، قابل فهم، رسا و با شکل مناسب است و جایگاه و تفاوت موجودیت‌ها و فعل‌ها را به‌خوبی نشان می‌دهد؟
۸. آیا این طبقه‌بندی جامع، مانع، هدفمند و آرمان‌گرا است؟

۵. یافته‌ها

۵.۱. پیشفرض‌ها

برای تبیین طبقه‌بندی پیشنهادی، ابتدا پیش‌فرض‌ها طرح می‌شود.

۱. گوناگونی جهان: پیش‌فرض اول آن است که جهانی که ما می‌شناسیم واحد و بسیط نیست، بلکه متشکل از چیزهای متعدد و گوناگونی است که افراد گوناگون به آن‌ها عنوان‌های مختلفی می‌دهند. عناوینی مانند «پدیده‌ها»، «چیزها»، «امور»، «عمل‌ها»، «موجودها»، «موجودیت‌ها»، «فعالیت‌ها»، «حادثه‌ها»، «واقعیه‌ها»، «حقایق»، «موضوع‌ها»، «رخدادها»، «رویدادها» و... حاکی از همین گوناگونی است.

۲. دو بخش: هر آنچه که با عناوین ذکرشده در بند پیشین بیان شد، شامل یکی از این دو است:

اول) غیر کنش: که در ادبیات از آن به شیء، ذات، موجود، موجودیت و گوهر نیز تعبیر شده است.

دوم) کنش: که منظور همان فعل یا عمل است و البته وجودش وابسته به غیر کنش است.

۳. مفهوم‌های ایستایی^۱ و پویایی^۲ به این تفکیک دوگانه، نزدیک است.

۱.۳. دو بخش غیر کنش: هر غیر کنشی می‌تواند دو بخش داشته باشد:

اول) بخش ذهنی که وجودش وابسته به ذهن است (یعنی اگر ذهن نباشد وجود ندارد.) و از آن به تصور ذهنی تعبیر می‌کنیم.

دوم) بخش غیر ذهنی که خود، بر دو بخش است:

۱. جسم، که محسوس و مادی است؛ مانند درخت، خورشید

۲. غیب، که محسوس و مادی نیست؛ مانند صفت، معنی، خداوند سبحان و روح

در این نوشتار، مجموع تصورات ذهنی و اجسام «مشهود» و غیب «نامشهود» در نظر گرفته شده است. البته با توجه به اینکه تقسیم مشهود - نامشهود در ادبیات، با عناوین مشابهی مانند مادی - معنوی، عینی - ذهنی، آبره - سوژه، سخت - نرم، جوارحی - جوانحی، محسوس - معقول و صورت - معنا آمده، لازم است به تعریف حاضر دقت شود.

۲.۳. دو بخش کنش: هر «کنشی» می‌تواند دو بخش داشته باشد:

اول) بخش تثبیت: که همان عدم تغییر است.

دوم) بخش تغییر: که همان عدم تثبیت است؛ منظور از «تغییر» در اینجا، همه انواع کنش‌هایی مانند ایجاد، تولید، تحول، جابجایی، تجمع، ادغام، امحاء، گسترش، کاهش، ترکیب، تجزیه و مانند آن‌ها است که مغایر با تثبیت است.

۴. علت: هر کنشی علتی دارد و بالطبع معلولی. در این زمینه نکات زیر قابل توجه است:

اول، توجه به این نکته است که علت و معلول هر دو غیر کنش هستند. در توضیح این مطلب به توالی کنش‌ها در این مثال توجه کنید:

- برف (غیر کنش)، سرد می‌کند (کنش) هوا را (غیر کنش)؛

- هوای سرد (غیر کنش)، وارد می‌شود (کنش) در بدن فرد (غیر کنش)؛

- هوای سرد (غیر کنش)، ملتهب می‌کند (کنش) سلول‌های گلوئی فرد را (غیر کنش)؛

– سلول‌های ملتهب‌شده (غیر کنش) داغ می‌کند (کنش) بدن را (غیر کنش).
توضیح اینکه ممکن است در نگاه ابتدایی تصور شود که بارش برف یا سرد شدن هوا، علت بیماری و تب است، در حالی که هر دوی این کنش‌ها، وابسته به غیر کنش‌هایی مانند برف، هوا و سلول بدن است و این غیر کنش‌ها، علت کنش‌های بعدی است.
دوم، در ادبیات، نظریه اتحاد عقل، عاقل و معقول، اتحاد عمل و عامل و معمول و اتحاد علم، عالم و معلوم مطرح شده است که وجود نقش‌های سه‌گانه را تأیید می‌کند (فرقانی، ۱۴۰۱: ۱۷۲).

۵. ۲. طرح استنتاج

در هر «کنشی»، «علتی / فاعلی» وجود دارد که «معلول / مفعول» را «تغییر» می‌دهد یا «تثبیت» می‌کند؛ بنابراین برای هر کنشی، حالت‌های زیر متصور است:

- کنش می‌تواند تغییر یا تثبیت باشد.
 - علت می‌تواند مشهود یا نامشهود باشد.^۱
 - معلول می‌تواند مشهود یا نامشهود باشد.
- در نتیجه چهار مرحله، حالت‌های هشت‌گانه برای هر کنشی متصور است که در جدول شماره ۷ آمده است.^۲

جدول ۷. حالت‌های هشت‌گانه هر کنش

کنش	معلول	علت	حالت کنش
تغییر	مشهود	مشهود	کنش تغییر مشهود با مشهود
		نامشهود	کنش تغییر مشهود با نامشهود
	نامشهود	مشهود	کنش تغییر نامشهود با مشهود
		نامشهود	کنش تغییر نامشهود با نامشهود
تثبیت	مشهود	مشهود	کنش تثبیت مشهود با مشهود
		نامشهود	کنش تثبیت مشهود با نامشهود
	نامشهود	مشهود	کنش تثبیت نامشهود با مشهود
		نامشهود	کنش تثبیت نامشهود با نامشهود

۵. ۳. از کنش تا فعالیت

کنش سطوح گوناگونی دارد، از فردی تا بین‌المللی، از جزئی تا کلان، از ساده تا مرکب، از واحد

۱. به اعتقاد ارسطو، علل اصلی در ایجاد هر چیزی چهار علت (مادی، صوری، فاعلی و غایی) است که از آن به علل اربعه تعبیر می‌شود (اسماعیلی ابولی، ۱۳۸۳: ۱۸۱).

۲. با در نظر گرفتن اینکه وجود کنش‌ها به غیر کنش‌ها وابسته است و غیر کنش‌ها سه نوع تصور ذهنی، جسم و غیب هستند، کنش‌ها را می‌توان بر اساس نوع معلول به «کنش جسمی»، «کنش ذهنی» و «کنش غیبی» هم تقسیم کرد.

تا چندگانه. در شکل شماره ۲، بر اساس نیاز حکمرانی، سطوح کنش به فعالیت کلان، فعالیت خرد، خدمت و کنش‌های جزئی جدا شده است. به صورت خلاصه، شرح شکل شماره ۲ آن است که:

- هر فعالیت کلان به چند «فعالیت خرد» افزاز می‌شود.

- هر فعالیت خرد به چند «خدمت» افزاز می‌شود.

- هر خدمت، مجموعه‌ای از «کنش‌ها» است.



شکل ۳. از کنش تا فعالیت کلان

اکنون هر یک از سطوح را شرح می‌دهیم.

* فعالیت خرد

فعالیت خرد، عبارت است از مجموعه «کنش‌های مشابه»، که برای انجام «یک هدف» ضروری است. مشابهت کنش‌ها، یعنی اینکه نوع کنش آنها (از میان حالت‌های هشت‌گانه) و هدف آنها یکسان باشد. مثلاً در مجموعه کنش‌های:

- بارگیری (جابجایی بار از روی زمین به وسیله نقلیه)

- سوارشدن مسافر (جابجایی مسافر از ایستگاه به وسیله نقلیه)

- انتقال محموله (جابجایی بار یا مسافر از مبدأ به مقصد)

- پیاده کردن بار و مسافر (جابجایی بار یا مسافر از وسیله به ایستگاه)

هدف مشترک، «جابجایی» و کنش مشترک، «تغییر مشهود با مشهود» است؛ به مجموعه این کنش‌ها «فعالیت حمل‌ونقل» می‌گوییم.

* خدمت

هر فعالیت خردی را می‌توان به انواع گوناگون افزاز کرد که هر نوع آن، یک «خدمت» نامیده

می شود. به طور مثال «فعالیت حمل و نقل» می تواند شامل چهار خدمت «حمل و نقل زمینی»، «حمل و نقل دریایی»، «حمل و نقل هوایی» و «حمل و نقل ریلی» باشد.

* فعالیت کلان

فعالیت کلان، عبارت است از مجموعه همه «فعالیت های خرد»ی که در عین اهداف متفاوت، نوع «کنش» آن ها یکسان است؛ به طور مثال در فعالیت های خرد:

- حمل و نقل (تغییر مکان)
 - توسعه انرژی (تغییر انرژی)
 - توسعه آب (تغییر شکل و مکان آب)
 - استخراج معادن (تغییر شکل و مکان مواد معدنی)
 - صنعت (تغییر مواد و قطعات به مواد و قطعات دیگر)
 - تجارت (تغییر کالا به کالا یا مبادله)
 - ساخت و ساز (تغییر مصالح و زمین به بنا)
- و مانند آن ها، به رغم هدف های گوناگون، کنش مشترک «تغییر مشهود با مشهود» است؛ به مجموعه این فعالیت ها، «فعالیت کلان زیربنایی و اقتصادی» اطلاق می کنیم. نکته مهم، در نسبت بین فعالیت کلان و خرد آن است که هر فعالیت کلان، به تعدادی فعالیت خرد، افزای می شود.

۵. ۴. فعالیت های کلان هشت گانه

با توجه به تعریفی که از فعالیت کلان شد، مجموعه همه فعالیت های خردی که نوع کنش تحقق هدفشان یکسان باشد، یک فعالیت کلان را تشکیل می دهند. بر این اساس، با توجه به اینکه کنش ها به هشت حالت مجزا تفکیک شدند، هشت دسته فعالیت کلان خواهیم داشت که نوع کنش هدف هر فعالیت کلان، یکی از کنش های هشت گانه خواهد بود (جدول شماره ۸).

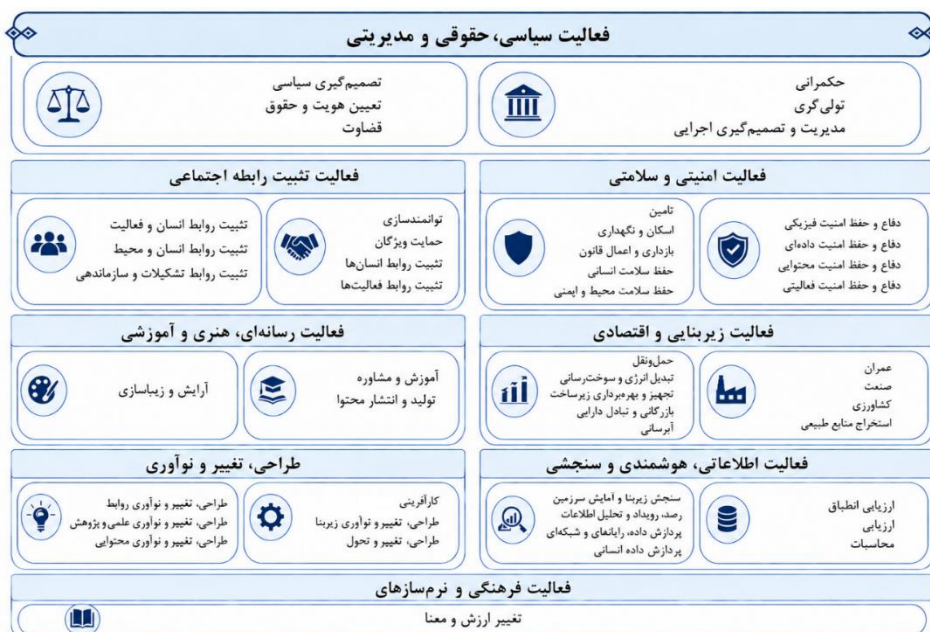
جدول ۸ انواع فعالیت کلان بر اساس کنش تحقق هدف

عنوان فعالیت کلان	حالت کنش
فعالیت زیربنایی و اقتصادی	تغییر مشهود با مشهود
فعالیت طراحی، توسعه و نوآوری	تغییر مشهود با نامشهود
فعالیت رسانه ای، هنری و آموزشی	تغییر نامشهود با مشهود
فعالیت فرهنگی و نرم سازه ای	تغییر نامشهود با نامشهود
فعالیت امنیتی و سلامتی	تثبیت مشهود با مشهود
فعالیت تثبیت رابطه اجتماعی	تثبیت مشهود با نامشهود

فعالیت سنچش و هوشمندی	تثبیت نامشهود با مشهود
فعالیت سیاسی، حقوقی و مدیریتی	تثبیت نامشهود با نامشهود

بر اساس مطالعات در بازه ده‌ساله و اطلاعات از مراجع اداری کشور، فعالیت‌های خرد هر فعالیت کلان به دست آمد که در شکل شماره ۴ قابل مشاهده است^۱؛ روش این دسته‌بندی استقرای تام است و دسته‌ها متناسب با شرایط حکمرانی کشور تعیین شده است؛ البته نیاز به توضیح نیست که فعالیت‌های خرد با توجه به دیدگاه‌های گوناگون، می‌تواند ترکیب‌های گوناگونی داشته باشد و حتی اسامی آن‌ها می‌تواند متفاوت باشد؛ به‌طور مثال می‌توان اسم دو فعالیت خرد «حکمرانی» و «تولی‌گری» را به ترتیب با «سیاست‌گذاری» و «راهبری» جایگزین کرد یا اینکه «بازرگانی و توسعه دارایی» را «تجارت و توسعه مالی» نامید. در هر حال، این ترکیب باید فعالیت کلان متبوع را پوشش دهد. تنها موضوع ثابت، آن است که مجموع تعداد فعالیت‌های کلان، همان هشت حالت به دست آمده بر اساس قیاس است.

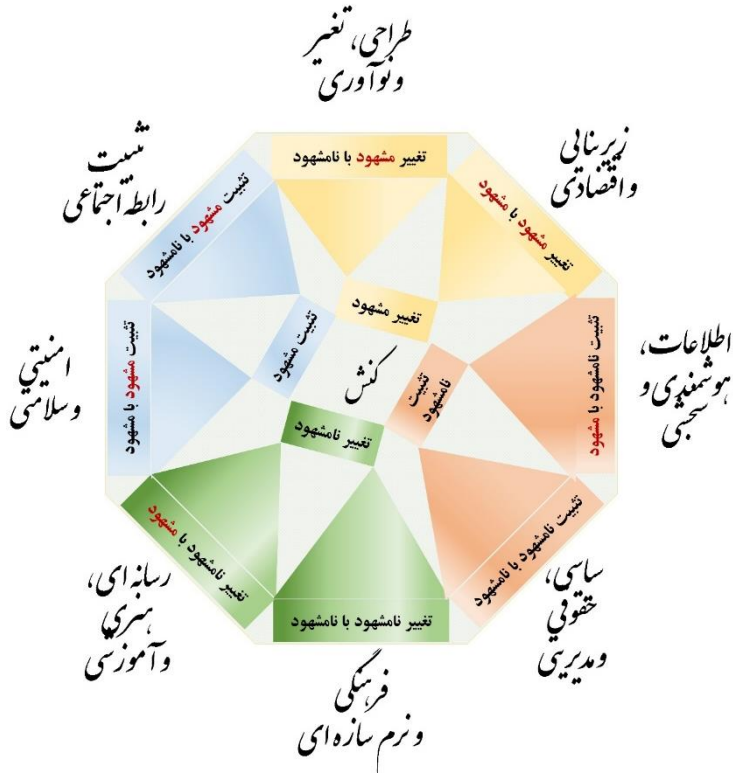
۱. لازم به توضیح است بر اساس عنوان‌گذاری صورت گرفته در این طبقه‌بندی، فعالیت خرد «حکمرانی» عبارت است از تصویب سند حکمرانی مانند سیاست، قانون، استاندارد و... که همگی ماهیت عام و غیر مصداقی دارد. فعالیت «تولی‌گری» هم عبارت است از همه تصمیم‌هایی که برای انطباق مصداق در هر فعالیت، با احکام عام سندهای حکمرانی یادشده، گرفته می‌شود.



شکل ۴. نمای کلی فعالیت‌های کلان و فعالیت‌های خرد پیشنهادی زیرمجموعه هر فعالیت کلان

۵.۵. شمشه کنش

در شکل شماره ۳، هشت حالت کنش گوناگون در کنار یکدیگر در طرح «شمسه» ترسیم شده است. شمشه نمادی از خورشید است که در تذهیب و هنر اسلامی به کار می‌رود. به دلیل حالت هشت‌گانه کنش‌ها، عنوان «شمشه کنش» برای این شکل انتخاب شده است.



شکل ۳. شمسه کنش

این شمسه چند مفهوم را بیان می‌کند:

۱. با نگاه محدود، هر فعالیتی می‌تواند یکی از هشت حالت کنش یادشده باشد.
 ۲. با نگاه جامع، هر فعالیتی، همه حالت‌ها را در خود دارد. به‌طور مثال فعالیت حمل‌ونقل که
- فعالیتی زیربنایی و اقتصادی است در عین حال:
- از کالاها و فعالیت محافظت می‌کند (امنیتی و سلامتی).
 - روش‌ها و فرایندهای حمل‌ونقل را تغییر، یا بهبود می‌دهد (طراحی، تغییر و نوآوری).
 - محتوایی در این فعالیت تولید و منتشر می‌شود (رسانه‌ای، هنری و آموزشی).
 - انگیزه رانندگان می‌تواند تغییر کند (فرهنگی و نرم‌سازه‌ای).
 - رابطه برخی مسافران تقویت شود (تثبیت رابطه اجتماعی).
 - محاسبه مسیر، سوخت و مانند آن انجام شود (اطلاعات، هوشمندی و سنجشی).

- تصمیمات گوناگونی مانند تصمیم به آغاز حمل گرفته شود (سیاسی، حقوقی و مدیریتی).
۳. هر فعالیتی، بر همه عرصه‌های هشت‌گانه تأثیر می‌گذارد و از آن‌ها تأثیر می‌پذیرد که در بخش نتیجه‌گیری به آن اشاره می‌شود.

۵.۵. یافته‌های اعتبارسنجی

در بررسی اعتبار طبقه‌بندی صورت‌گرفته، پیش از تعیین نوع آزمون، نیاز است درباره توزیع داده‌ها، بررسی صورت گیرد. در این زمینه از آزمون کولموگروف-سمنوف تک‌نمونه‌ای استفاده شده است که نتایج این آزمون برای «هشت معیار» (مطابق با هشت پرسش یادشده در بخش روش پژوهش) به شرح جدول شماره ۹ است.

جدول ۹. نتایج آزمون کولموگروف - اسمیرنوف

معیار هشتم	معیار هفتم	معیار ششم	معیار پنجم	معیار چهارم	معیار سوم	معیار دوم	معیار یک	
۴۰	۴۰	۴۰	۴۰	۴۰	۴۰	۴۰	۴۰	تعداد
۳.۷۷۵۰	۲.۱۷۵۰	۳.۸۲۵۰	۳.۳۷۵۰	۳.۹۰۰۰	۳.۵۲۵۰	۱.۱۰۰۰	۳.۴۵۰۰	میانگین
۰.۹۴۶۹۹	۰.۹۸۴۱۷	۰.۸۷۳۷۶	۰.۹۵۲۳۹	۰.۹۸۱۸۹	۱.۰۶۱۸۷	۰.۸۷۱۱۹	۱.۳۷۶۵۴	انحراف معیار
۱.۵۴۰	۱.۵۵۳	۱.۴۵۱	۱.۴۴۳	۱.۳۶۳	۱.۵۱۵	۱.۵۷۶	۱.۲۳۳	آماره آزمون
۰.۰۱۷	۰.۰۱۶	۰.۰۳۰	۰.۰۳۱	۰.۰۴۹	۰.۰۲۰	۰.۰۱۴	۰.۰۹۶	سطح معناداری
غیر نرمال	غیر نرمال	غیر نرمال	غیر نرمال	غیر نرمال	غیر نرمال	غیر نرمال	نرمال	نتیجه آزمون

یافته‌ها نشان‌دهنده آن است که در پاسخ‌های ارائه‌شده برای هشت معیار ارزیابی اعتبار، داده‌های مربوط به معیار اول نرمال، و دیگر معیارها، غیر نرمال است. مبنای تصمیم‌گیری در این زمینه نیز سطح معناداری به‌دست‌آمده در آزمون کولموگروف - اسمیرنوف تک نمونه‌ای است؛ لذا در ادامه برای بررسی اعتبار طبقه‌بندی، درباره معیار اول از آزمون میانگین تک‌نمونه‌ای (جدول شماره ۱۰) و برای دیگر معیارها، از آزمون دوجمله‌ای استفاده می‌شود.

جدول ۱۰. نتایج آزمون میانگین تک‌نمونه‌ای برای معیار اول

	مقدار آزمون: ۳					
	T آماره	درجه آزادی	سطح معناداری	اختلاف میانگین	فاصله اطمینان ۹۵٪ برای اختلاف میانگین	
					حد بالا	حد پایین
معیار اول	۲۰۶۸	۳۹	۰۰۴۵	۰۴۵۰۰۰	۰۰۰۹۸	۰۸۹۰۲

با توجه به اینکه سطح معناداری به دست آمده از ۰۰۵ کمتر است؛ لذا فرض میانگین برابر سه رد، و فرض مقابل پذیرفته می‌شود و از آنجا که مقدار اختلاف میانگین عددی مثبت به دست آمده است؛ لذا نتیجه می‌گیریم که میانگین پاسخ‌ها درباره معیار اول، بیشتر از سه است. نتیجه نهایی اینکه به زعم پاسخ‌دهندگان، طبقه‌بندی صورت گرفته از حیث معیار اول، مورد تأیید است. برای دیگر معیارها نیز با توجه به اینکه غیر نرمال بودن پاسخ‌ها، از آزمون دوجمله‌ای استفاده شده است. نتایج این آزمون در جدول شماره ۱۱ ارائه شده است.

جدول ۱۱. نتایج آزمون دوجمله‌ای

نتیجه	سطح معناداری	نسبت آزمون	احتمالات مشاهده شده	تعداد	طبقه‌بندی	
تأیید	۰۰۰۰	۰۰۵۰	۰۰۲	۱	< 3	گروه اول
			۰۹۸	۳۹	≥ 3	گروه دوم
			۱۰۰	۴۰		کل
تأیید	۰۰۰۰	۰۰۵۰	۰۱۸	۷	< 3	گروه اول
			۰۸۲	۳۳	≥ 3	گروه دوم
			۱۰۰	۴۰		کل
تأیید	۰۰۰۰	۰۰۵۰	۰۱۰	۴	< 3	گروه اول
			۰۹۰	۳۶	≥ 3	گروه دوم
			۱۰۰	۴۰		کل
تأیید	۰۰۰۰	۰۰۵۰	۰۱۵	۶	< 3	گروه اول
			۰۸۵	۳۴	≥ 3	گروه دوم
			۱۰۰	۴۰		کل
تأیید	۰۰۰۰	۰۰۵۰	۰۰۲	۱	< 3	گروه اول
			۰۹۸	۳۹	≥ 3	گروه دوم
			۱۰۰	۴۰		کل
رد	۰۰۳۸	۰۰۵۰	۰۶۸	۲۷	< 3	گروه اول
			۰۳۲	۱۳	≥ 3	گروه دوم
			۱۰۰	۴۰		کل
تأیید	۰۰۰۰	۰۰۵۰	۰۰۲	۱	< 3	گروه اول
			۰۹۸	۳۹	≥ 3	گروه دوم
			۱۰۰	۴۰		کل

بر اساس سطح معناداری به دست آمده، نتایج حاصل درباره معیار دوم تا هشتم نیز نشان دهنده آن است که به زعم پاسخ دهندگان، طبقه بندی ارائه شده تنها از حیث معیار هفتم مورد تأیید نیست و در دیگر معیارها، مورد تأیید است.

به طور خلاصه نتیجه اعتبارسنجی نشانگر آن است که چارچوب پیشنهادی در یک معیار نمره قبولی نگرفته است: معیار هفتم که عبارت است از سادگی ادراکی، رسایی و امکان فهم آسان برای مخاطب. به عبارت دیگر، چالش اصلی این چارچوب چالش ادراکی است؛ به زعم نگارندگان این امر به این دلیل قابل پیش بینی بود که اگر در این طبقه بندی از واژه های جدید بهره گرفته شود، انبوه واژگان جدید، درک مفهوم کلی چارچوب را برای مخاطب معمولی دشوار می ساخت؛ در برابر، استفاده از واژگان قبلی، چون پیش از این معنا (و گاه معناهایی) دارند که لزوماً با تعریف جدید انطباق کامل ندارد، انتقال مفهوم به درستی محقق نمی شود و این چالش، تا تبیین و فراگیری این طبقه بندی، همچنان پابرجا است.

۶. بحث و نتیجه گیری

طبقه بندی ارائه شده، به دلیل عمومی و کاربردی بودن، کاربردهای بسیار زیادی در حکمرانی کلان خواهد داشت که به برخی اشاره می شود.

* شاخص های کلان حکمرانی: از یک سو، انجام تمام اقدامات حکمرانی در کشور به «شاخص» نیازمند است:

- برنامه ریزی درست نیازمند هدف گذاری است و هدف گذاری در «شاخص ها» انجام می شود؛

- تصمیم گیری و اولویت بندی بر اساس «شاخص ها» انجام می شود؛

- ارزیابی و سنجش عملکرد مبتنی بر «شاخص» است؛

- سطح کیفی و استاندارد سازی بر اساس «شاخص» است؛

- گردآوری اطلاعات و مستندسازی بر اساس «شاخص» انجام می شود.

- برای رده بندی فعالان در هر فعالیت، «شاخص» نیاز است.

از سوی دیگر، تعیین همه شاخص های مورد نیاز در همه عرصه ها و انواع خدمات کار طاقت فرسایی است و همچنین همه فعالیت ها و خدمات، مشترکاتی نیز دارند. به این سه دلیل، ایجاد فهرست شاخص های کلان حکمرانی، ضروری است و این طبقه بندی عمومی به این کار کمک

شایانی خواهد کرد. در جدول شماره ۱۲ نمونه شاخص‌های کلان حکمرانی فعالیت‌ها آورده شده است؛ در این جدول، منظور از میزان، مجموع کمیت و کیفیت است.

جدول ۱۲. نمونه شاخص‌های کلان حکمرانی فعالیت

زیربنایی و اقتصادی	طراحی، تغییر و نوآوری	تثبیت رابطه اجتماعی	امنیتی و سلامتی
میزان دارایی و سرمایه	میزان پیچیدگی فناوری	میزان تنوع ذی‌ربطان	میزان خطرناک بودن
میزان تراکنش مالی	میزان تراکنش خدمت	میزان درگیرسازی ذی‌ربطان	میزان حیاتی بودن
میزان درآمد و هزینه	میزان تنوع محصول و خدمت	میزان تنوع بازار	میزان حساسیت
میزان بنا و زمین	میزان انحصار	میزان سکویی بودن	میزان خسارت‌باری
میزان تجهیزات	میزان تازگی	میزان استثنایی بودن	میزان پایداری
میزان تولید و مصرف	میزان دسترسی‌پذیری	میزان در دسترس بودن	میزان بازدارندگی
میزان انتقال‌پذیری	میزان کمیابی		
سیاسی، حقوقی و مدیریتی	اطلاعاتی، هوشمندی و سنجشی	فرهنگی و ترم‌سازهای	رسانه‌ای، هنری و آموزشی
میزان مسئولیت‌پذیری	میزان اطلاعات	میزان جریان‌سازی	میزان محتوای تولیدی
میزان داخلی/خارجی بودن	میزان دیجیتال بودن	میزان ارزش‌گرا بودن	تنوع محتوای تولیدی
میزان مدیریت‌پذیری	میزان وثاقت و اصالت	میزان انسان‌ساز بودن	میزان شهرت
میزان سهم بازار		میزان هویت‌ساز بودن	میزان بزرگی محتوا
تابعیت کنشگران		میزان هدفمندی	میزان علمی بودن

* کاهش قوانین، سیاست‌ها و مقررات: کشورها و جوامع، همیشه نیازمند تصویب سیاست، قانون و مقررات برای به‌سامان‌شدن جامعه هستند؛ با استفاده از نظم حاصل از طبقه‌بندی عمومی ارائه‌شده، می‌توان قوانین و مقررات کشور را بسیار کاهش داد. به‌طور مثال نهادها و دستگاه‌های گوناگون، مقررات بسیاری برای احراز هویت ارائه‌کنندگان یا گیرندگان خدمات در حوزه خود، وضع کرده‌اند. اگر خدمت «احراز هویت» را ذیل فعالیت خرد «ارزیابی انطباق» بدانیم و برای آن حکمران مشخصی تعیین شود، می‌توان به سهولت تمام انواع احراز هویت‌ها را در مجموعه محدودی از مقررات تصویب و اجرا کرد.

* اصلاح رویکرد جزیره‌ای مدیریت کشور و نظام مسائل: از آنجا که مسائل اجتماعی در نگاه ساختاریافته بسیار زیاد و پیچیده است، اغلب تصمیم‌گیران بخش عمومی، یک مسئله را شناسایی می‌کنند و برای آن راه‌حل می‌اندیشند؛ کاری که از آن در خط‌مشی‌گذاری به مسئله‌گرایی^۱ یاد می‌شود (کینگ، ۲۰۲۴: ۱۹)؛ این رویکرد در حالت افراطی، به‌دلیل وابستگی شدید همه حوزه‌ها به همدیگر، سبب تضعیف دیگر حوزه‌ها در میان‌مدت می‌شود و کشور را دچار آسیب، فساد و نابسامانی خواهد

کرد؛ به عنوان مثال هنگامی که مسئله «مصرف سوخت» در هر کشوری در یک توالی با مسئله «اشتغال»، «تورم»، «ازدواج»، «مهاجرت»، «پیری جمعیت» تداخل پیدا می کند، نشانگر آن است که انتخاب مستقل مسئله «مصرف سوخت» تصمیم دقیقی نیست و لازم است اول جایگاه چنین مسئله ای در بین کل مسائل مشخص شود و پس از انجام پیش نیازها و مسائل بنیادین، مسائل سطوح بعدی حل شوند.

افزون بر این، در حالت کنونی، هر یک از کمیسیون های مجلس، شوراهای عالی و نهادهای گوناگون، به صورت مستقل وضع موجود را رصد می کنند و مسائلی را کشف می کنند. نتیجه این گونه رصد کردن آن است که:

الف) برخی از مسائل به دلایلی مانند پیچیدگی، عدم جذابیت، هزینه بردار بودن، نبود دانش کافی نسبت به آن هیچ گاه رصد و تبدیل به دستور کار نخواهند شد.

ب) مسائلی که رصد می شود بیشتر به جای اینکه مسئله باشد، معلول علت هایی است که حل آن علت ها نیز به سهولت امکان پذیر نیست.

ج) مجموع مسائل رصد شده، از سویی تکراری، درهم آمیخته و ناهمگن است و از سوی دیگر همه مسائل اصلی کشور را پوشش نمی دهد. به عنوان نمونه گاهی چند کمیسیون از دولت، مجلس، شوراها و دستگاه های اجرایی درباره یک موضوع خاص فعال می شوند و تصمیم موازی می گیرند و گاهی هم برعکس، هر کدام، آن را به دیگری احاله می دهند و از پذیرفتن مسئولیت در این زمینه شانه خالی می کنند؛ درحالی که باید مشخص باشد دقیقاً در چه موضوعی، چه نهادی، مسئول تصمیم گیری در چه زمانی است و کوتاهی از انجام این تکلیف برای آن نهاد، جرم سنگینی تلقی شود. نمونه های برجسته این مسائل، «آمار ملی»، «فرهنگ سازی»، «حمایت»، «اشتغال»، «سنجش عملکرد دستگاه ها» و مانند آن است.

در برابر، نظام مسائل برآمده از فعالیت های خرد و کلان افزون بر اینکه می تواند دقیق و منسجم باشد، به کامل، جامع و مانع بودن هم نزدیکتر است. روش کار هم به این ترتیب است که ابتدا موانع تحقق هر فعالیت خرد و کلان به صورت فعالیت شناسایی می شود. این مانع حتماً عملکرد نادرست یک یا چند فعالیت خرد دیگر است. مجموع همه عملکردهای نادرست همه فعالیت های خرد، نظام مسائل را تشکیل می دهد.

* شناخت علوم مورد نیاز کشور: طبقه بندی علوم مورد نیاز فعالیت ها، افزون بر تعیین مسیر کلان

علوم، تک‌تک علوم و طبقه‌بندی‌های درون‌علمی و بیرون‌علمی را متناسب با نیاز حکمرانی کشور هدایت می‌کند؛ به عبارت دیگر، حکمرانی علم، در صورتی که از حالت استقلال نسبی فعلی به همبستگی با فعالیت‌های انسانی تغییر رویکرد دهد، اثربخش‌تر و سودمندتر خواهد بود و همه انواع علوم به دلیل ماهیت ارتباط بیشتر با عمل تقویت می‌شوند.

* طراحی معماری کلان حکمرانی و تنظیم‌گری کشور: طراحی معماری کلان حکمرانی و تنظیم‌گری کشور شامل ساختار سازمانی، ساختار برنامه‌ریزی، چارچوب شاخص‌ها و نظارت و ساختار اجرا، نیازمند دو دسته‌بندی است: الف) دسته‌بندی افقی (تعیین حوزه‌ها) ب) دسته‌بندی عمودی (سلسله‌مراتب نقش‌ها و اقدامات). این طبقه‌بندی می‌تواند به طراحی این دو دسته‌بندی کمک شایان توجهی داشته باشد.

* تسهیل تعاریف کلان و کلیدی: نبود وحدت در تعریف واژگان سبب چالش‌های گوناگونی بین نهادها و دستگاه‌های حکمرانی و کسب‌وکارها در کشور، به‌ویژه هنگام وضع خط‌مشی می‌شود. به‌عنوان نمونه تعریف مبهم «فضای مجازی» و معانی متعدد آن برای اشخاص گوناگون، حتماً یکی از عوامل نابسامانی حکمرانی و عملکرد آن در کشور در این حوزه بوده است. این طبقه‌بندی می‌تواند در ایجاد تعاریف و واژگان کلیدی کلان به‌صورت مشترک برای استفاده عموم حکمرانان و مردم، سودمند و موثر باشد.

* شناخت دقیق‌تر خدمات دولتی و عمومی: بسیاری از امور حکمرانی کشور به خدمات دولتی گره خورده است، اما به دلیل نبود معیار مشخص، خدمات دستگاه‌های گوناگون در عنوان، میزان جزئی و کلی بودن، تعریف و انواع خدمات فرعی زیرمجموعه به‌صورت نامتوازن شناسایی شده است؛ این طبقه‌بندی می‌تواند با کمک به شناسایی بهتر ماهیت خدمات فرعی هر خدمت دولتی، کمک شایان توجهی به هوشمندسازی، تحول و اصلاح نظام اداری کشور داشته باشد.

افزون بر کمک این طبقه‌بندی به ارتقای حکمرانی کلان، حکمرانی بخشی هم از این طبقه‌بندی بهره‌مند خواهد شد؛ با تعریفی که در مقدمه از حکمرانی کلان ارائه شد، هر بخش یا حوزه از موضوعات کشور مانند فرهنگ، زیربنا، امنیت، اطلاعات و مانند آن که حکمرانی خود را دارد هم می‌تواند از این طبقه‌بندی بهره‌مند شود؛ به‌عنوان نمونه، شناسایی هوش‌های گوناگون در روان‌شناسی به‌عنوان موضوعی فرهنگی، برای کمک به اصلاح رفتار او، سودمند خواهد بود؛ در جدول شماره ۱۳، انواع هوش انسانی بر اساس طبقه‌بندی ارائه‌شده قابل مشاهده است.

جدول ۱۳. انواع هوش هشت‌گانه

ردیف	انواع هوش انسانی	نمونه‌ها
۱	هوش زیربنایی و اقتصادی	هوش تولیدی - مصرفی، هوش تجاری، هوش حسی - طبیعی، هوش جسمی - حرکتی، هوش فضایی
۲	هوش طراحی، تغییر و نوآوری	هوش نوآوری
۳	هوش رسانه‌ای، هنری و آموزشی	هوش ادراکی، هوش منطقی، هوش زبانی و کلامی، هوش شکلی، هوش صدایی و تصویری
۴	هوش فرهنگی و نرم‌سازه‌ای	فراهوش، هوش غیر طبیعی
۵	هوش امنیتی و سلامتی	هوش مراقبت از خود یا پدیده‌ها
۶	هوش تثبیت رابطه اجتماعی	هوش ارتباطی درون‌فردی و میان‌فردی
۷	هوش اطلاعاتی، هوشمندی و سنجشی	هوش اطلاعاتی، هوش ماشینی، هوش مصنوعی، هوش ارزیابی و تخمین، هوش سنجش خود و دیگران
۸	هوش سیاسی، حقوقی و مدیریتی	هوش تصمیم‌گیری، هوش قضاوت

نکته پایانی اینکه پورعزت (۱۳۸۷: ۱۸۱)، حصارهای شیشه‌ای معناشناسی شامل موضوع‌شناسی، روش‌شناسی و واژه‌شناسی در علوم گوناگون را مانعی جدی در پیشرفت مجموع علوم و عامل واپس‌گرایی آن‌ها می‌داند. به‌طور مشابه همین مسئله در ادبیات حکمرانی هم وجود دارد که از آن با عنوان «بخشی‌نگری» یاد می‌شود. وی سپس بیان می‌کند: «اتخاذ رویکردی زبان‌شناختی در علوم میان‌رشته‌ای که امکان مقایسه، اولویت‌بندی موضوعات، تلفیق روش‌ها و تسری واژگان پژوهش را ممکن می‌کند و با طراحی نظامی کلان در ساماندهی دانش، امکان هدایت بهتر علائق و استعدادهای فردی و نیازهای اجتماعی و انعکاس آن‌ها در تلاش‌های علمی دانشمندان را میسر می‌کند» یک راه‌حل برطرف کردن این مانع است. به‌نظر می‌رسد «طبقه‌بندی هشت‌گانه» رویکردی زبان‌شناختی در علوم میان‌رشته‌ای است و می‌تواند به این مسیر کمک شایسته‌ای داشته باشد.

البته این طبقه‌بندی خود با دو چالش عمده روبه‌رو است:

اولین چالش، تمایل‌نداشتن پژوهشگران علوم گوناگون به یک طبقه‌بندی کامل است؛ چرا که از دید ایشان طبقه‌بندی‌ای که به‌زعم ایشان مسئله آن‌ها را حل کند و به عبارت دیگر کاربرد مورد نظر آنها را داشته باشد، کافی است.

دومین مسئله که به مراتب مهم‌تر است، چالش ادراکی حاصل از «قصد معنا و مفهوم جدید از واژگان سابق» است که مهم‌ترین مانع در ترویج چارچوب پیشنهادی به‌شمار می‌رود؛ به‌عبارت دیگر کاهش ادراک چارچوب پیشنهادی، چه حاصل از عدم انتقال مفهوم ناشی از معنای جدید واژگان

سابق باشد و چه منتج از معنای واژگان جدیدالتأسیس، هر دو پیشبرد آن را دشوار می‌سازد؛ به همین دلیل، به‌زعم نگارنده، برای رواج این طبقه‌بندی، افزون بر تبیین گسترده، به وجود مؤیدات دیگری هم نیاز است.

منابع

- ابن سینا، حسین بن عبدالله (۱۳۶۴). الشفاء، کتاب المنطق، المقولات، تصدیر ابراهیم مدکور، قم: انتشارات مرعشی نجفی.
- اسماعیلی ایولی، علی (۱۳۸۳). یک کتاب در یک مقاله، پژوهش‌های فلسفی - کلامی، شماره ۱۹: ۱۸۱-۲۰۳.
- احمدی میرقائد، احمدرضا و جباری، لیلا (۱۴۰۰). ضرورت، کاربست و اثرگذاری طبقه‌بندی در توسعه علوم، *ترویج علم*، ۱۲ (۲۰): ۵-۲۶.
- پورعزت، علی اصغر (۱۳۸۷). گذار از حصارهای شیشه‌ای معرفت‌شناسی با تأکید بر الزامات زبان‌شناختی علوم میان‌رشته‌ای، *فصلنامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی*، ۱ (۱): ۹۱-۱۰۹.
- حمیدی‌زاده، علی؛ اخوان علوی، سیدحسین؛ خسروپناه، عبدالحسین؛ رحمتی، محمدحسین و میری، سیدمهدی (۱۳۹۸). آیا خط‌مشی‌گذاری عمومی نیازمند یافتن محور مشترکی بین ابعاد مختلف دانشی مسائل و خط‌مشی‌ها است؟، *راهبرد اجتماعی فرهنگی*، ۸ (۳۰): ۲۳-۵۵.
- خادمی، عین‌اله؛ صلواتی، عبدالله و پوراکبر، لیلا (۱۳۹۳). علم انسان کامل از دیدگاه سیدحیدر آملی، *ادیان و عرفان (مقالات و بررسی‌ها)*، ۴۷ (۲): ۲۵۵-۲۸۰.
- رشاد، علی اکبر (۱۳۹۵). منطق طبقه‌بندی علوم، *ذهن*، ۱۷ (۶۵): ۵-۲۸.
- رشنوزاده، بابک (۱۳۸۹). احصاء العلوم و التعریف باغراضها، *کتاب ماه علوم و فنون*، شماره ۱۳۲: ۴۸ - ۵۱.
- زندروی‌روان، نرگس؛ داورپناه، محمدرضا و فتاحی، رحمت‌اله (۱۳۹۵). مروری بر رسم نقشه علم و روش‌شناسی آن، *پژوهش‌نامه علم‌سنجی*، ۲ (۱): ۵۷-۷۶.
- سلیمانی امیری، عسکر (۱۳۸۹). *منطق پیشرفته*، قم: مرکز بین‌المللی ترجمه و نشر المصطفی صلی‌الله علیه و آله و سلم.
- طوسی، خواجه نصیرالدین محمد بن محمد (۱۳۷۵). *اساس الاقتباس*، ج ۱، تصحیح سید عبدالله انوار، تهران: نشر مرکز.
- طوسی، محمد بن الحسن (۱۳۷۶). *اساس الاقتباس*، مصحح مدرّس رضوی، تهران: انتشارات دانشگاه تهران، چاپ پنجم.
- طوسی، محمد بن الحسن (۱۳۸۴). *شرح الاشارات و التنبیها*، قم: انتشارات مطبوعات دینی.
- عقیقیان، فرزانه و حیدری، غلامرضا (۱۳۹۹). مروری بر مطالعات مربوط به طبقه‌بندی علوم در ایران، *پژوهشنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۱۰ (۲): ۵-۲۹.

- فرقانی، محمدکاظم (۱۴۰۱). نظریه اتحاد عمل و عامل و معمول و نقش آن در تبیین رابطه خودپرستی و خداپرستی، پژوهشنامه فلسفه دین (نامه حکمت)، (۱) ۲۰: ۱۶۵-۱۷۲.
- قانع بصیری، محسن (۱۳۷۳). از اطلاعات تا آگاهی، تهران: شرکت ساختمانی نو ساختمان.
- قنادی‌نژاد، فرزانه و حیدری، غلامرضا (۱۳۹۸). طبقه‌بندی علوم از دیدگاه دانشمندان دوره اسلامی از قرن دوم هجری تا عصر حاضر، مطالعات کتابداری و سازماندهی اطلاعات (مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات)، ۳۰ (۲): ۱-۱۷.
- لطیفی، میثم (۱۳۹۷). روش‌شناسی گونه‌شناسی: رهنمونی بر نظریه‌پردازی در دانش مدیریت، مطالعات مدیریت دولتی ایران، ۱ (۲): ۲۵-۵۲.
- مصطفوی فرد، حامد (۱۳۹۳). طبقه‌بندی علوم، چرایی و چگونگی، رهیافت، ۲۴ (۵۶).
- منتظرالقائم، اصغر، خزائیلی محمدباقر (۱۳۹۵). نقد و بررسی طبقه‌بندی علوم در تمدن اسلامی با تأکید بر نقش ایرانیان (قرن‌های سوم تا یازدهم هجری)، قم: پژوهشگاه حوزه و دانشگاه.
- منتظری مقدم، محمود (۱۳۹۵). درآمدی بر منطق، قم: دفتر تدوین متون درسی حوزه‌های علمیه.
- میری، سیدمهدی؛ خسروپناه، عبدالحسین؛ حمیدی‌زاده، علی؛ اخوان علوی، سیدحسین و رحمتی، محمدحسین (۱۳۹۷). در تکاپوی یکپارچگی در نظام خط مشی‌گذاری عمومی: الگوی پیکره واحد حکمرانی و خط-مشی عمومی، راهبرد، ۲۷ (۸۶): ۱۵۹-۱۹۲.

References

- Acharya, S. (2024). Governance: An Analytical and Conceptual Synthesis. **PAAN Journal**, 30(1), 1753–1759.
- Bhuta, N. (2020). State Theory of Grotius. **International Journal of Constitutional Law**, 73(1), 127–176.
- Boardman, J., & Sauser, B. (2006, April). **System of Systems-the meaning of.** In 2006 IEEE/SMC international conference on system of systems engineering (pp. 6-pp). IEEE.
- Boulding, Kenneth E. **General systems theory, the skeleton of science.** Management science 2.3 (1956): 197-208.
- Buye, R. (2021). **Critical examination of the PESTEL Analysis Model.** Project: Action Research for Development, 1-12.
- DEMİRDAĞ, M. F. (2023). SOCIAL ACTION AND MACRO-FUNCTIONALISM IN TALCOTT PARSONS. **International Journal of Social and Humanities Sciences Research (JSHSR)**, 10(92), 418-420.
- Dewey, J. (2022). **The collected works of John Dewey.** DigiCat.
- Donath, L. and Milos, M. (2021). **Classification of the Functions of Government (COFOG).** Government at a Glance 2021, 258.

- Huang, Y., Glänzel, W., & Zhang, L. (2021). Tracing the development of mapping knowledge domains. *Scientometrics*, 126(7), 6201-6224.
- Jacob, Elin k. (2004). **Classification and Categorization: A Difference that Makes a Difference**. in "Library Trends". December.
- King, B. G. (2024). **Revitalizing organizational theory through a problem-oriented sociology**. In Sociological thinking in contemporary organizational scholarship (pp. 19-54). Emerald Publishing Limited.
- Li, X., Zhao, L., Ren, J., Sun, Y., Tan, C. F., Yeo, Z., & Xiao, G. (2024, December). **A Unified Framework to Classify Business Activities into International Standard Industrial Classification through Large Language Models for Circular Economy**. In 2024 IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management (IEEM) (pp. 1422-1426). IEEE.
- Levin, J., & Milgrom, P. (2004). **Introduction to choice theory**.
- Shilei, L., & Yong, W. (2009). Target-oriented obstacle analysis by PESTEL modeling of energy efficiency retrofit for existing residential buildings in China's northern heating region. *Energy Policy*, 37(6), 2098-2101.
- Mieleszczenko-Kowszewicz, W., Bajcar, B., Markiewicz, M., Babiak, J., Dyczek, B., & Kazienko, P. (2025). **Unraveling SITT: Social Influence Technique Taxonomy and Detection with LLMs**. arXiv preprint arXiv: 2506.00061.

COPYRIGHTS

© 2025 by the authors. Published by The Secretariat of the Supreme Council of the Cultural Revolution. This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

