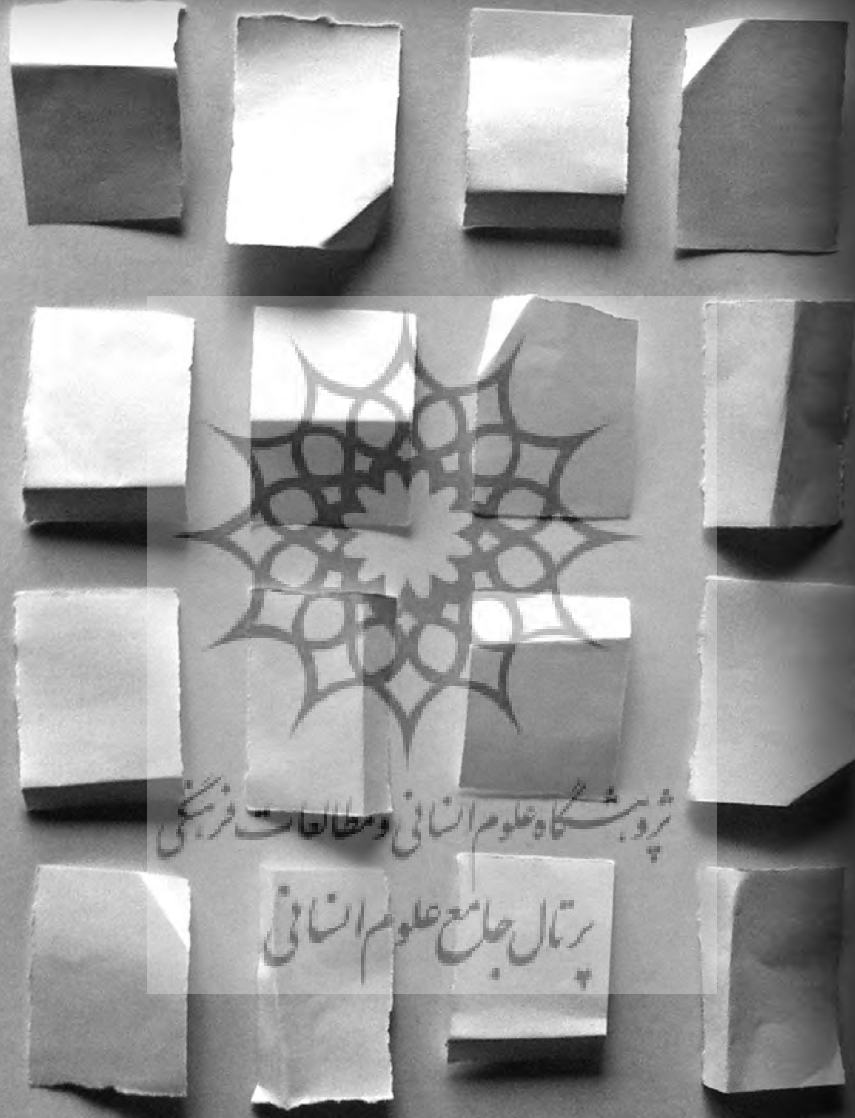


چگونه طبقه بندی شکل می گیرد؟

تأثیر جهان بینی بر طبقه بندی علوم و تأثیر متقابل طبقه بندی علوم بر معرفت شناسی انسان

دکتر غلامرضا فدایی عراقی



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

پرتال جامع علوم انسانی

دانستن این که چیزی دارای چنین یا چنان ویژگی‌ای است یا چنین و چنان اندازه‌ای دارد و هر چیز در کائنات ناگزیر کمیت و کیفیتی دارد - حاصل کوشش شعور ساده آدمی برای شناخت جهان است... او سپس ادامه می‌دهد (ص ۱۷۲):

... از این دیدگاه پله‌ای بالاتر می‌رویم و به دیدگاه علم می‌رسیم. در این جا البته کیفیت و کمیت اهمیت دارند. ولی آن چه علم را از شعور ساده ممتاز می‌کند این است که علم، اعیان را طبقه‌بندی می‌کند و از این راه ذهن را بر تمایزات و اختلافات بی‌شمار در جهان واقع آگاه می‌گرداند. علم، شعور ساده است، ولی به گونه‌ای دقیق‌تر و پرداخته‌تر. دقت اختلاف و تمایز، همه محصول فهمند و مرحله دوم پیشرفته سه پایه هگل را مشخص می‌کنند.

در نظر هگل آن چه تعیین‌کننده است و در طبقه می‌گنجد نه واقعیت خارجی، بلکه مثال، فکر و اندیشه است.

۹ چگونه طبقه‌بندی شکل می‌گیرد؟

از آن جا که طبقه‌بندی معارف بشری پس از ادراک عینی و شکل‌گیری آن در ذهن صورت می‌گیرد، در این جا بد نیست اشاره‌ای به کیفیت ایجاد معرفت داشته باشیم. اگر در شکل‌گیری معرفت در ذهن انسان دقت کنیم، می‌توان مراحل زیر را برای آن تبیین کرد:

اگر بپذیریم که ادراک امری نفسانی و نه ذهنی است و ذهن به عنوان قوه‌ای از قوای نفس به انجام وظیفه مشغول است، آن گاه خواهیم داشت که نفس ما در برخورد با جهان خارج دو وظیفه هم‌زمان دارد: از یک طرف واقعیت خارجی را درک می‌کند و به محض حضور شیئی در برابر نفس و نه ذهن، آن را ادراک می‌کند. آن گاه حواس ما انعکاسات موجود خارجی را به ذهن منتقل می‌کنند و موجود ذهنی تشکیل می‌شود و هم‌زمان نفس با اشرف بر موجود ذهنی آن را نیز ادراک می‌کند و به حافظه می‌سپرد. ذهن برای بازیابی ناگزیر در تحت نظارت نفس و به کمک عقل به نامگذاری و هم‌زمان و یا بلافاصله بعد از آن، بر اساس خواص و عملکرد موجودات و واقعیات خارجی به طبقه‌بندی می‌پردازد تا در موقع نیاز بتواند به سرعت آن چه را دریافته و یا آموخته است، بازیابی کند. بنابراین، طبقه‌بندی اولین و ضروری‌ترین عامل برای ساماندهی معارف بشری به منظور بازیابی است. زیرا انسان پس از برخورد با واقعیات جهان بلافاصله در جهت افزایش معرفت خویش به تکاپو می‌افتد و به ناگزیر سعی می‌کند تا با روشی، اشیا و امور را مورد مطالعه قرار دهد و با افزایش معلومات خویش در مورد آن‌ها (ویژگی‌های مشترک ظاهری و یا عملکردی) بتواند درست‌تر و منطقی‌تر آن‌ها را دسته‌بندی کند تا به هنگام بازیابی دچار مشکل نشود و یا کمتر مشکل داشته باشد. توضیح این که ما پس از ادغان به وجود اشیا سعی می‌کنیم تا بر اساس مشابهت‌ها و یا افتراقات، آن‌ها را در دسته‌های مختلف پهلوی هم قرار دهیم و پس از این کار برای هر قسمی نامی یا وصفی (کلی) بگذاریم. همان‌طور که در نمودار ۱ ملاحظه می‌شود، ادراک در دو بعد عینی و ذهنی توسط نفس انجام می‌شود و در ذهن تنها موجودات ذهنی ساخته می‌شوند که آن هم به نوبه‌ی خود چون در محضر نفس قرار می‌گیرد، شناخته و ادراک می‌شود. به عبارت دیگر همه قوا در جامعیت نفس (مشکوه الدینی، ۱۳۶۴) خلاصه می‌شود و به قول میل (کاپلستون، ۱۳۶۲) در تحلیل مفهوم ذهن، مسئله‌ی اصالت نفس باید مطرح شود. حال فرق نمی‌کند چه مانند فخر رازی (حسینی، ۱۳۷۳) فقط نفس ناطقه را قبول داشته باشیم و یا مانند بوعلی و خواجه نصیر طوسی به حس مشترک قائل شویم. لذا، همه‌ی قوا فرمان‌بردار و عامل و کارگزار نفس‌اند. قطعیت ادراکات عینی که در نمودار ۱ با خط پر رنگ نمایش داده شده، نسبت به ادراکات ذهنی قابل توجه است. تا این جا هر چه هست در دایره‌ی هستی‌شناسی است. پس از آن ادراکات عینی و

تنوع و تکثر دسته‌بندی‌های علوم نشان از سویه‌مند بودن و جهت‌مند بودن این دسته‌بندی‌ها دارد؛ به این معنی که نقطه‌ی عزیمت اندیشمندان در ورودشان به طبقه‌بندی علوم، یکسان و یک‌سطح نیست. آن چه روشن است همین نفوذ عوامل وجودی معرفتی و غیر معرفتی در لایه‌های مختلف معرفت بشری است. این امر نه فقط در خود معرفت که در لایه‌های بیرونی‌تر آن نیز مصداق دارد. از جمله این لایه‌ها، لایه‌ی دسته‌بندی علوم است که بی‌تأثیر از محیط پیرامونی معرفتی و غیر معرفتی نیست. باورها و عقاید هستی‌شناسانه آدمیان در نگاه آنان به پیرامونشان جلوه می‌نماید. از آن دست محیط‌های متأثر، علم و خصوصاً دسته‌بندی علوم می‌باشد. متن پیش‌رو به قلم دکتر غلام‌رضا فدایی عراقی، تفصیل ماجرای رابطه‌ی طبقه‌بندی علوم و جهان‌بینی‌های مختلف است.

۴ جهان‌بینی و طبقه‌بندی لازم و ملزوم یکدیگرند؛ به این معنی که

از طریق طبقه‌بندی می‌توان به نوع نگاه واضع آن پی برد و برعکس نوع نگاه به جهان نیز خود نشان می‌دهد که چگونه باید طبقه‌بندی کرد. به تعبیر روشن‌تر، اساس هستی‌شناسی عبارت است از بیان زنجیره‌ی وجود و به قول فارابی مراتب الموجودات. (بکار، ۱۳۸۱) اولین برخورد با واقعیات و مهم‌ترین دغدغه‌ی انسان برای دسته‌بندی خود به نوعی مسئله را روشن می‌کند.

ما از کلی و کلیات فراوان صحبت کرده‌ایم، اما کمتر به اهمیت طبقه‌بندی پرداخته‌ایم در حالی که به نظر می‌رسد پس از طبقه‌بندی است که مفهوم کلی شکل می‌گیرد. به عبارت روشن‌تر و به طور مثال، وقتی ما می‌خواهیم سفیدی و یا سیاهی را به عنوان دو امر کلی از اشیا سفید و یا سیاه انتزاع کنیم، قبلاً باید این اشیا را گروه‌بندی کرده و در کنار هم قرار داده باشیم. طبعاً وقتی اشیا شناسایی شده ما زیاد نیست، نیاز زیادی به این امر نیست که طبقات خیلی علمی و حساب شده باشد. هم‌چنین وقتی ما برای یک امر جزئی و یا موردی می‌خواهیم کاری را انجام دهیم و بر اساس آن دسته‌بندی می‌کنیم رعایت همه‌ی اصول طبقه‌بندی ضروری نیست. اما وقتی ما می‌خواهیم برای کل امور مشابه تصمیم بگیریم و یا می‌خواهیم در طبقه‌بندی خود کل موجودات مطرح باشد و به تعبیر روشن‌تر جهان و معلومات جهان در شکل کلی آن مدنظر است، طبعاً با جهان‌بینی واضع این طبقه‌بندی ربط پیدا می‌کند.

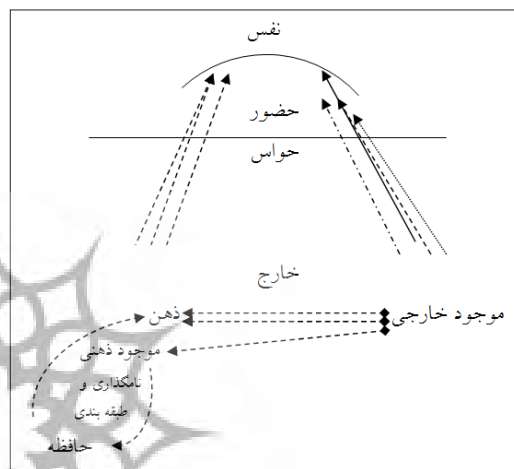
بنابراین طبقه‌بندی‌های پیشرفته، خود به نوعی متأثر از بینش علمی و فلسفی عصر و زمان پدیدآورندگان آن است و این امر ما را نسبت به فهم و اعتقاد و اندیشه واضعان آن کمک می‌کند و یا بیان‌گر حرفه و علاقه‌ای است که این گروه به موضوع یا موضوعات خاصی داشته‌اند. (فدایی عراقی: ۱۳۸۰) اگر به علاقه و یا حرفه اکثر آن‌هایی که در طبقه‌بندی صاحب اثرند، بنگریم اغلب حکیم، ادیب (ابن حزم، ۱۳۶۸) و یا دایره‌المعارف‌نویس بوده‌اند و این به خوبی نشان می‌دهد که طرح‌هایشان نیز متأثر از نوع نگرش آنان است.

در هر حال همه‌ی آنان به نوعی نسبت به طبقه‌بندی، که گاه آن را در قالب کلیات و یا مفاهیمی مانند آن نشان داده‌اند به این امر پرداخته‌اند. از دانشمندان اسلامی که بگذریم در غرب از هگل می‌توان یاد کرد که خود مدعی است به نوعی همه‌ی نظرات فیلسوفان قبل از خود را در طرح‌های خود مدنظر داشته است. او طبقه‌بندی را در قالب مقولاتی چنین بیان می‌کند و می‌گوید (استیس، ۱۳۵۵):

مقولات هستی، مفاهیمی هستند که شعور ساده و وجدان خام آدمی برای شناخت جهان به کار می‌برد. مقولات ذات مفاهیمی هستند که موضوع علوم‌اند و مقولات صورت معقول، تصوراتی که موضوع فلسفه‌اند. پایین‌ترین پایه‌ی آگاهی، یعنی مجرد احساس فقط می‌رساند که چیزها هستند و یافته حواسند، این مقوله هستی است. مقولات دیگر حوزه هستی صورت‌های گوناگون چونی و چندی و اندازه‌اند.

ذهنی بر اساس مشابهندها و یا افتراقات، که به نوبه‌ی خود، اموری وجودی‌اند (یعنی در خارج وجود دارند) دسته‌بندی شده و با انتزاع صفت و یا صفاتی (کلیات) برای آن‌ها طبقه‌شان مشخص می‌شود. به‌طورمثال، اگر کسی، زید و بکر و عمرو و ... را در خارج می‌بیند، آن‌گاه وصف (کلی) انسان را برای آن‌ها در نظر می‌گیرد و مفهوم مطابق آن را در ذهن به عنوان موجود ذهنی می‌سازد و همانند قبل هر دو در برابر نفس حضور پیدا می‌کنند و ادراک می‌شوند. هرگاه واضعان این طبقه‌بندی‌ها بخواهند همه‌ی این طبقات را در رابطه با هم و در مجموع در کلیت جهان مطالعه کنند، ناگزیرند که روش و مشی خود را در این طبقه‌بندی‌ها مشخص کنند تا از نظر علمی قابل دفاع باشد و برای بازیابی به هنگام نیاز مفید واقع شود.

به اعیان خارجی تشکیل می‌شود، مواجه می‌شود جهت بازیابی آن‌ها ناگزیر از طبقه‌بندی است. و به قول هگل (استیس، ۱۳۵۵) علم، اعیان را طبقه‌بندی می‌کند و از این راه ذهن (بهتر است بگوئیم نفس) را بر تمایزات و اختلافات بی‌شمار در جهان واقع آگاه می‌گرداند. به عبارت دیگر، هدف او از طبقه‌بندی این است که بتواند آن‌چه را آموخته است، چه از طریق تجربه‌ی شخصی و یا تعلیم گرفتن از دیگران، آن را به‌کار ببندد. بدون استفاده از اندوخته‌های شخصی پیشرفتی حاصل نمی‌شود و در سطح اجتماع نیز بدون استفاده از حافظه‌ی اجتماعی و نیز تاریخی، جوامع درجا خواهند زد و توسعه‌ای رخ نخواهد داد. این طبقه‌بندی اگر برای استفاده‌های روزمره زندگی باشد، طبعاً با طبقه‌بندی‌های اصولی و اساسی که معمولاً توسط متفکران جامعه به قصد استفاده نسل‌ها و عصرها تهیه می‌شود، متفاوت است و در این‌جا است که دیدگاه‌ها خود را نشان می‌دهد. اگر هدف زودرس و به‌منظور حل مسائل روزمره باشد با طبقه‌بندی اصیل که بر پایه‌های عقل استوار باشد، تفاوت می‌کند. اما وقتی قرار شد معارف بشری طبقه‌بندی شوند، طبعاً یک فیلسوف و یا متفکری همانند او سعی دارد تا تقسیم‌بندی و رده‌بندی‌ای ارائه دهد که مبنای مشخص، قابل دفاع و علمی از خود داشته باشد. در این‌جا است که دانشمندان باهم اختلاف پیدا می‌کنند و این اختلاف آن‌ها ناشی از نوع نگاهی است که به جهان دارند. به قول بکار (۱۳۸۱) در توصیف طبقه‌بندی‌های



فاریابی، غزالی و قطب الدین شیرازی: سه مبنای اصلی در طبقه‌بندی علوم را روش شناختی، هستی‌شناختی و اخلاقی می‌دانند. بر اساس این اعتقاد، مبنای روش شناختی از نظام سلسله مراتب برهین و استدلال، و مبنای هستی‌شناسی از سلسله مراتب جهان هستی، و مبنای اخلاقی از سلسله مراتب نیازها سخن می‌گویند. این سه مبنای اصلی علوم پیوند دارند. مبنای هستی‌شناسی یا موضوعات علوم، روش شناختی یا روش‌ها و شیوه‌های شناختن اشیای مورد مطالعه و مبنای اخلاقی با اهداف و اغراض علوم ارتباط دارد.

وحدت علم به ویژه، در آغاز (شالاه، ۱۳۷۸) چیزی نیست که کسی متکرر آن بشود و همین وحدت علم است که بعدها به انشعابات فراوان می‌رسد و سبب می‌شود تا پیوند و رابطه‌ی انشعابات علوم جدید به هم روشن شود. در واقع، تبیین رابطه‌ها اساس کار علمی را تشکیل می‌دهد (Beans & Greens, 2000) می‌دهد و آن قدر این مسئله اهمیت دارد که بعضی‌ها می‌پرسند آیا غیر از این روابط در جهان خارج می‌توان چیزی دیگری یافت؟ تقسیمات علوم به حکمت نظری و حکمت عملی، علم به دنیا و آخرت، عقلی و نقلی، اوائل و اواخر، و مانند آن همه نشان از نوع نگاه واضعان طبقه‌بندی علوم به کل جهان در اولین برش آنان دارد. غزالی (بکار، ۱۳۸۱) هم چهار روش و یا چهار نوع نگاه به علوم جهان داشته است که عبارتند از: تقسیم علوم به نظری و عملی، حضوری و حصولی، عقلی و شرعی و واجب عینی و واجب کفایی. در اهمیت طبقه‌بندی همین بس که اساس معارف بشری را تشکیل می‌دهد و به قولی (شالاه، ۱۳۷۸) علاوه بر این که ما را از چگونگی پیشرفت معرفت بشر آگاه می‌سازد، می‌تواند در طرز تعلیم این علوم به ما کمک شایانی بکند. و به قول آمیر، «اگر یک تقسیم‌بندی طبیعی در امر تعلیم عمومی به‌کار رود، هم تعلیم عمومی با روش صحیحی پیش خواهد رفت و هم این که فهم آن علوم آسان‌تر خواهد شد.» بحث استفاده کتابخانه هم از مزیت‌های دیگر یک طبقه‌بندی خوب است.

نمودار ۱- چگونگی تشکیل علم بر اساس ادراک موجودات خارجی و نام‌گذاری و طبقه‌بندی آن‌ها

حامیان اصلی طبقه‌بندی
همه‌ی ما در زندگی روزمره و معمولی به نوعی با مقوله‌بندی (Jacob, 2004) یا طبقه‌بندی سروکار داریم و آن را تجربه می‌کنیم. اما در بین اصحاب علم و طرفداران خرد این مسئله مفهوم و معنای دیگری دارد و از اهمیت بیش‌تری برخوردار است. به بیان واضح‌تر اگر طبقه‌بندی نباشد، بازیابی معارف انسان ممکن نیست. در زندگی انسان، بدون بازیابی آموخته‌ها هیچ کاری پیش نمی‌رود و توسعه‌ی دانش تحقق نمی‌پذیرد. اما در بین همه‌ی متفکران گروه‌هایی که بیش‌تر به امر طبقه‌بندی اهمیت می‌دهند و از همه مهم‌تر، به صورت بخشی و مقطعی هم به آن نمی‌نگرند و همه‌جانبه به معارف بشری توجه می‌کنند عبارتند از فلاسفه، دائره‌المعارف‌نویسان و کتاب‌داران. (فدایی عراقی، ۲۰۰۳) زیست‌شناسان هم در این زمینه نقش آفرین‌اند؛ اما در جنبه‌های خاص‌تر. به عنوان مثال غزالی دست‌کم در سه اثر خویش به نام‌های مشکاه الانوار، الرسالة اللدنیه و میزان‌العمل خود درباره طبقه‌بندی علوم بحث کرده است. او می‌گوید (بکار، ۱۳۸۰) جویندگان دانش چهار طبقه‌اند که عبارتند از: متکلمان، فیلسوفان، باطنیان و صوفیان.

اهمیت طبقه‌بندی
طبقه‌بندی جزو ضرورت‌های اولیه‌ی زندگی انسان برای بازیابی اندوخته‌های علمی و تجربی است. به این معنا که در جهان واقعیات، وقتی انسان با موجودات متکثره و مفاهیم متفاوتی که به تبع علم او

دو نگاه
در بین همه‌ی متفکران گروه‌هایی که بیشتر به امر طبقه‌بندی اهمیت می‌دهند و از همه مهم‌تر، به صورت بخشی و مقطعی هم به آن نمی‌نگرند و همه‌جانبه به معارف بشری توجه می‌کنند عبارتند از فلاسفه، دائره‌المعارف‌نویسان و کتاب‌داران

روابط (Relationship)
روابط بین پدیده‌های جهان از مسائل بسیار با اهمیتی است که بدون توجه به آن‌ها نمی‌توان و یا به زحمت می‌توان درباری آن‌ها اظهار نظر

ب: رابطه افقی

در بررسی‌های افقی می‌توان به دو صورت با موجودات برخورد کرد. اساس این برخورد نیز بر محور یکی از بدیهی‌ترین امور یعنی حرکت استوار است. حرکت همواره دغدغی متفکران و فلاسفه بوده و به عنوان امری بدیهی همراه و همگام با اصل وجود مطرح بوده است. تنها اختلافی که وجود داشته این بوده که حرکت امری عارضی است و یا ذاتی. ظاهراً ملاصدرا مبتکر حرکت جوهری است. (فخری، ۱۳۷۲)

در بررسی رابطه افقی برای طبقه‌بندی هم می‌توان به دو شیوه عمل کرد: اول نگاه رایج که از زمان ارسطو شروع شده و با فراز و نشیب‌هایی که داشته است، هم‌چنان به حیات خود ادامه می‌دهد و آن تقسیم موجودات به جوهر و عرض است. در این نگاه که می‌توان آن را نگاه استاتیک و یا ایستا نامید، هر موجودی به طور مستقل و فارغ از سایر موجودات می‌تواند یا جوهر باشد و یا عرض، و آن‌گاه تقسیمات بعدی ادامه می‌یابد. از آن‌جا که مفهوم جوهر و عرض اغلب برای همه واضح است در این جا ما از بحث درباره‌ی آن اجتناب می‌کنیم، اما درباره‌ی نگاه دینامیک و پویا که ابتکاری جدید است توضیح بیش‌تری می‌دهیم.

در نگاه پویا و یا دینامیک که به نوعی می‌توان آن را منطبق عملی یا اعمالی (شاله، ۱۳۷۸) هم نامید، هدف از بررسی موجودات این است که ما آن‌ها را در حین عمل و یا با نگاه کاربردی مورد مطالعه قرار می‌دهیم. در این مطالعه موجودات از هفت منظر مورد مطالعه قرار می‌گیرند و یا به تعبیر روشن‌تر، در نگاه نخست می‌توان با هفت رویکرد آن‌ها را مورد مطالعه قرار داد. البته دو رویکرد پدیداری و پنداری به لحاظ ماهیت به ترتیب در حوزه‌های فلسفه و منطق قرار می‌گیرند؛ ولی بقیه‌ی رویکردها عمدتاً در حوزه‌ی علم قرار دارند. این رویکردها عبارتند از:

۱- رویکرد پدیداری

در این رویکرد به شی‌به‌عنوان پدیده نگریسته می‌شود و واقعیت وجودی آن از حیث استقلال و وابسته بودن مورد مطالعه قرار می‌گیرد. بنابراین دسته‌بندی و طبقه‌بندی پدیدار محور با موجودات از حیث وجودی برخورد می‌کند و بر آن اساس موجودات را طبقه‌بندی می‌کند. مثلاً کدام یک از موجودات از لحاظ پدیداری وابستگی و استقلال دارند و یا شدت و ضعف وجودی آن‌ها چگونه است. این تقسیم‌بندی بیش‌تر ناظر به مباحث فلسفی است.

۲- رویکرد پنداری

در رویکرد پنداری بحث بر سر چگونگی تلقی انسان از موجودات است. به عبارت روشن‌تر ما چگونه اشیاء را می‌نامیم و در این نام‌گذاری چه ملاحظاتی را انجام می‌دهیم. مثلاً آیا کلمات اسم و فعل و یا حرف‌اند و یا جملات از حیث قضا یا در کدام دسته قرار دارند. در این تقسیم‌بندی می‌توان مباحث زبان، ادبیات، منطق و معرفت را جای داد. منطق صوری در این قسمت جای می‌گیرد.

۳- رویکرد ساختاری

در رویکرد ساختاری بحث بر سر ساختمان و یا ساختار پدیده است؛ از چه عناصری تشکیل شده و یا برای حفظ موجودیت خود به چه عواملی وابسته است. تقسیمات علمی چون فیزیک، شیمی، زیست‌شناسی و معدن‌شناسی در این جا تقسیم‌بندی می‌شوند.

۴- رویکرد رفتاری

در رویکرد رفتاری به فعل و انفعالات موجودات بر روی یکدیگر و تاثیر و تاثر انسان‌ها بر هم مورد مطالعه قرار می‌گیرد و اگر تقسیم‌بندی بر این اساس شکل گیرد، ویژگی خاص خودش را دارد. در این تقسیم‌بندی علمی چون روان‌شناسی، علوم اجتماعی، ارتباطات و

کرد، به تعریف پرداخت و یا آن‌ها را با هم مقایسه نمود. بدیهی است که معرفت و شناخت بشری از طریق مقایسه و تطبیق و مانند آن به دست می‌آید و این خاصیت جهان متکثر با ویژگی‌های بی‌شمار آن است. روابط تا آن‌جا اهمیت دارد که بعضی‌ها به‌جز روابط چیزی را باور ندارند و درباره‌ی اصل پدیده تردید کرده‌اند. (Beans & Greens, 2000). در هر حال آن‌چه مسلم است این است که ما در ادراک عینی، پدیده‌ها را با همی عینیت و تشخیص‌شان می‌یابیم؛ اما اگر بخواهیم آن‌ها را به‌کار ببریم و یا به دیگری نشان بدهیم و در توسعه‌ی فکری و تعلیم از آن‌ها استفاده کنیم، ناگزیر از درک و تبیین روابط درونی و بیرونی آن‌ها با سایر پدیده‌ها هستیم. در این جاست که اگر به صورت فراگیر و نه موضعی بخواهیم درباره‌ی آن‌ها به اظهار نظر بپردازیم، باید موضع خویش را در قبال جهان و پدیده‌های آن روشن کنیم و به تعبیر درست‌تر جهان‌بینی و یا جهان‌شناسی خود را باز نماییم.

انواع روابط و تاثیر آن در طبقه‌بندی علوم

روابط بسیارند و بستگی به این دارد که از چه زاویه و با چه دیدگاهی به آن‌ها نگریده شود. شاید بتوان در اولین برخورد جامع به جهان این روابط را از دو جنبه مورد مطالعه قرار داد: مطالعه عمودی و افقی. دلیل آن این است که اولین چیزی که ممکن است انسان با آن برخورد داشته و بدون هیچ واسطه‌ی دیگر آن را درک کند، رابطه‌ی عمودی و افقی است. در رابطه‌ی عمودی فرض بر این است که او امتداد را در سطح و ارتفاع بدون هیچ رادع و مانعی درک می‌کند. امتداد را بعضی عین وجود (کاپلستون، ۱۳۶۲) می‌دانند. هم‌چنین در رابطه‌ی افقی فرض بر این است که حرکت و بحث از آن از اصلی‌ترین مباحثی است که بدون واسطه، انسان با آن مواجه است. بنابراین، اگر هر شیئی به صورت فردی و یا در رابطه با سایر موجودات مورد توجه قرار گیرد، فرق می‌کند.

همان‌طور که گفته شد، روابط با به صورت عمودی مطرح است و یا افقی. منظور از عمودی این است که روابط موجودات چه به صورت فردی و یا گروهی را در طول و در ارتفاع مورد توجه قرار دهیم تا ببینیم که از جهت شمول و کلیت در چه وضعیتی قرار دارند و یا در وضعیت افقی آن‌ها را مطالعه می‌کنیم تا ببینیم اولاً آن‌ها چیستند و ما چگونه می‌توانیم آن‌ها را بنامیم و یا وصف کنیم و ثانیاً آن‌ها در چه وضعیتی به صورت فردی و یا در کنار هم هستند و ویژگی ساختاری، رفتاری، استقراری، استمرار، و یا مقداری آن‌ها چگونه است. از آن‌جا که به نظر می‌رسد رابطه‌ی عمودی و افقی اهمیت بسیاری دارد، لذا در این جا به توضیح بیش‌تر درباره‌ی آن پرداخته می‌شود:

الف: رابطه عمودی

در این نوع نگاه ما موجودات را از نظر طولی مورد مطالعه قرار می‌دهیم و می‌توانیم دو روش از بالا به پایین و یا از پایین به بالا را انتخاب کنیم. در هر دو صورت مشخص خواهد شد که نظم آن‌ها و یا طبقه‌بندی آن‌ها بر اساس خواص و آشاری که دارند چگونه است. در بین روابط موجود مهم‌ترین و شایع‌ترین رابطه‌ها، رابطه‌ی سلسله‌مراتبی است. با آن‌که بعضی‌ها در دنیای پر تکثر اطلاعات امروزی، به این نوع رابطه کم‌توجهی کرده و ضرورت آن را مورد سؤال قرار داده‌اند و گفته‌اند در این زمان به خاطر تنوع بی‌حد و حصر معلومات بشر دیگر نیازی نیست که به اصل سلسله‌مراتب پای‌بند بود و ما در حلقه‌ی دانش هر جا را که انتخاب کنیم (مورتمیر، بریتانیکا) همان‌جا اول خواهد بود در عین حال سلسله‌مراتب به‌عنوان یک رابطه‌ی متقن و محکم هم‌چنان مورد توجه اندیشمندان و به‌ویژه دانشمندان اسلامی (Bekar, 1999) است.

دو نگاه

تقسیمات علوم به حکمت نظری و

حکمت عملی، علم به دنیا و آخرت، عقلی و نقلی، اوائل و اواخر، و مانند آن همه نشان از نوع نگاه واضعان طبقه‌بندی علوم به کل جهان در اولین برش آنان دارد

مانند آن دسته‌بندی می‌شوند.

۵- رویکرد پایداری یا استمراری

در رویکرد پایداری سخن از شرایطی است که موجود بتواند در آن به زندگی خودش ادامه دهد. به عبارت روشن‌تر از آن‌جا که علت موجود علت مبقیه هم خواهد بود، لذا اگر ضرورت وجودی هر موجود به محض پدید آمدنش ولو برای یک لحظه قطع نشود، آن موجود معدوم می‌شود. لذا هر موجودی بر اساس ضرورت باید در دو محور به فعالیت بپردازد: اولاً به زندگی خود استمرار دهد و ثانیاً به سوی هدف جاری و روان باشد. در این صورت است که تداوم موجودیت معنا خواهد داشت. هم‌چنین اگر به جای جزء، کل را در نظر بگیریم، مجموعه و یا سیستم هم برای استمرار وجودی خویش باید تلاش کند و هدفمند به حرکت خود ادامه دهد. در این زمینه علوم چون پزشکی، و علوم وابسته، علوم دینی، سیاسی و اقتصادی و تعلیم و تربیت دسته‌بندی می‌شود.

۶- رویکرد مقداری

در رویکرد مقداری سخن بر سر کمیت و کیفیت و اندازه (استیسی، ۱۳۵۵) است. طبیعی است که موجودات جهان در اندازه‌های مختلف و با اشکال گوناگون ظاهر می‌شوند و مطالعه‌ی و طبقه‌بندی آن‌ها بر این اساس خود نیاز به توجه به مطالب خاص خود را دارد. بحث کمی و کیفی در تاریخ علم و در زندگی بشر از ویژگی خاصی برخوردار است و به‌ویژه در قرون اخیر و با حضور دکارت و سایر دانشمندان در این زمینه به اوج خود رسید. علوم چون ریاضیات، اخلاق و عرفان و سایر علوم ابزاری می‌تواند در این جا تقسیم‌بندی شود.

۷- رویکرد استقراری

در این نوع نگاه بحث استقرار موجودات چه به‌طور مستقل و چه در قبال یکدیگر مورد بحث قرار می‌گیرد. اگر موجودات جهان به‌طور مستقل در نظر گرفته شوند به‌طور حتم در ظرف زمان و مکان خواهند بود. حتی موجودات ذهنی نیز در ظرف زمان و مکان ذهنی قرار دارند و از این حیث چندان تفاوتی با اشیاء خارجی ندارند. بنابراین علوم چون تاریخ و علوم وابسته به آن، جغرافیا و تا حدودی نجوم جا دارد که در این جا طبقه‌بندی شود. نمودار ۲- نقش طبقه‌بندی را در فرایند ادراک به خوبی نشان می‌دهد.

همان‌طور که در نمودار ۲ ملاحظه می‌شود، پس از ادراک، کار نفس

و ذهن این است که آن‌چه را ادراک کرده است، چه عینی و یا ذهنی به حافظه بسپارد. ما در این جا به‌خاطر جلوگیری از اطلالی مطلب بحث‌های مربوط به قوای باطنی مطرح شده در نفس، اعم از مخیله، واهمه و مانند آن را (حسنی، ۱۳۷۳) مطرح نمی‌کنیم. البته انعکاسات ذهنی برگرفته از ادراکات عینی است و بنابراین آن‌چه به‌عنوان موجودات ذهنی ثبت می‌شود، در واقع به نوعی، مستقیم و یا غیرمستقیم، ماه‌زای خارجی دارد. در این هنگام برای بازیابی محفوظات متکثره لازم است دسته‌بندی و یا طبقه‌بندی‌هایی بر اساس ویژگی‌های مشترک موجودات و پدیده‌ها به‌صورت عینی که بازتاب آن در ذهن خواهد بود، صورت گیرد. مسلم است که اگر ما در ارتباط با هر پدیده‌ای فقط یک نمونه و نه بیش‌تر می‌داشتیم نیازی به این کار نبود و در این جا به‌نظر می‌رسد که قول کسان (نبوی، ۱۳۸۲) به نقل از مطهری و طباطبایی) که در شکل‌گیری کلی می‌گویند: «پس از این‌که انسان با مصداق و یا مصادیقی از یک شی آشنا شد و به آن علم پیدا نمود، نفس او مستعد می‌شود تا مفهوم کلی را درک کند. برای مثال، وقتی انسان با مصداقی از درخت آشنا شد نفس او مفهوم کلی درخت را درک می‌کند و یا وقتی مصداق نفس را با علم حضوری درک نمود، مفهوم کلی نفس را دریافت می‌دارد.» قابل تعامل است. زیرا وقتی می‌گوید «مصداقی از یک درخت» فوراً باید پرسید مفهوم کلی درخت چگونه پیدا شده تا مصداق و یا مصادیق آن، با آن مقایسه و تطبیق شود؟ آیا جز این است که در دسته‌بندی‌ای عینی بر اساس مشابهت‌ها، اول مفهوم درخت ساخته شده است. به این معنا که تا وقتی از یک چیز تعداد قابل توجهی مشاهده نشده و لزوم ثبت مشابهت آن در برابر موارد دیگر قطعی نشده و به تعبیر روشن‌تر طبقه‌بندی صورت نگرفته است، چگونه می‌توان معنی کلی را انتزاع کرد. بنابراین، انتزاع مفهوم کلی نه در رابطه با یک مصداق بلکه پس از دسته‌بندی شماری از انواع صورت می‌گیرد. بررسی روابط چه به‌صورت طولی و یا عرضی در نمودار ۲، برای تبیین صفات مشترکی است که یک و یا چندین گروه واجد آنند تا بتوان نام صفت و یا کلی را بر آن گذاشت. ما چه همه‌ی پدیده‌های عالم را بر اساس جوهر و عرض تبیین کنیم و یا رویکردهای هفت‌گانه را داشته باشیم، خود بیان‌گر تلاش ما برای یافتن راه‌حلی برای شناسایی بیش‌تر موجودات برای بازیابی مفاهیم و استفاده از آن و یا عرضی آن به دیگران است.

رویکردهای هفت‌گانه هرکدام در طبقه‌بندی اولیه اولویت داشته باشد به همان نسبت بیان‌گر نوع نگاه واضع آن طبقه‌بندی است. اگر رویکرد پدیداری در درجه‌ی اول اهمیت برای واضع طبقه‌بندی باشد، قطعاً او بُرش اولیه طبقه‌بندی خویش را از اصلی‌ترین و آغازی‌ترین تقسیم‌بندی شروع کرده است. و اگر با نگاه پنداری به جهان بنگرد، همانند بسیاری که کلیات و یا صفات را برای موجودات اصل قرار می‌دهند، کار خود را شروع نموده و خطاهایی که این‌گونه نگاه او خواهد شد. توضیح این‌که آن‌هایی که همه چیز را از درون صفات آن‌ها می‌بینند و یا کلیات را مهم‌ترین رکن معرفت‌شناختی به حساب می‌آورند، طبعاً نوع طبقه‌بندی آن‌ها هم با دیگران فرق می‌کند. هم‌چنین ممکن است



تقسیم‌بندی دودویی جهانی و مانند آن.

طبقه‌بندی دودویی جهانی که ابداع جدیدی توسط نگارنده است، ملهم از آیه ۵۳ سوره فصلت است که آیات خدا را در دو رده اولیه آفاق و انفس منحصر کرده است. نگارنده بر اساس اصل سلسله‌مراتبی و نیز بر اساس اصل زوجیت که در قرآن و نیز در طبیعت مویذات فراوانی دارد تقسیم‌بندی خود را نه تنها در برش اولیه بلکه تا آخرین حد ممکن بر دو اصل سلسله‌مراتبی و دو دویی ادامه داده و نتایج خوبی را از آن به‌دست آورده است. توضیح بیش‌تر آن را به دو زبان فارسی و عربی به ترتیب در مجله‌های دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران، شماره ۱۵۲، شماره ۱۳۸۰ و آفاق الحضاره الاسلامیه شماره ۵ می‌توان یافت.

تقسیم‌بندی سه‌تایی مانند اسپنسر که به طبقه‌بندی آگوست کنت ایراد داشت، و تقسیم‌بندی خود را در مرحله‌ی اول به سه بخش شامل: علوم انتزاعی، علوم نیمه‌انتزاعی و نیمه‌انضمامی و علوم انضمامی تقسیم کرد. سپس در مرحله‌ی بعدی اولی را به دو بخش (منطق و ریاضیات) و دومی را به سه بخش (مکانیک، فیزیک و شیمی) و سومی را به پنج بخش (ستاره‌شناسی، زمین‌شناسی، زیست‌شناسی، روان‌شناسی و جامعه‌شناسی) و جمعا ده‌تا تقسیم می‌کند. کندی نیز علوم را به علم‌اعلی (ربوبی)، علم اوسط (ریاضی) و علم اسفل (طبیعی) تقسیم می‌کند. بیکن نیز علوم را به سه قسم حافظه، متخیله و عقل تقسیم می‌کند.

تقسیم‌بندی چهارتایی مانند تقسیم‌بندی اسپنسر که می‌گوید علم فقه برای ادیان، پزشکی برای ابدان، ستاره‌شناسی برای ازمان و علم نحو برای زبان، خوارزمی نیز علوم را به این‌گونه تقسیم می‌کند: علوم عربی، علوم غیر عربی، علوم عرفی و علوم دخیل.

تقسیم‌بندی پنج‌تایی مانند تقسیم‌بندی ملاصدرا: مطلق علوم، علم‌گفتارها، علم کردارها، علم اندیشه‌ها، و علم آخرت.

تقسیم‌بندی شش‌تایی مانند تقسیم‌بندی علوم توسط فارابی: لسان، منطق، ریاضیات، طبیعی، الهی، و دانش مدنی.

تقسیم‌بندی آگوست کنت شامل شش بخش است به این‌قرار: ریاضیات، هیئت، فیزیک، شیمی، زیست‌شناسی و جامعه‌شناسی. آگوست کنت برحسب کلیت متنازل و پیچیدگی متصاعد (شاله، ۱۳۷۸) و تبعیت علوم از یکدیگر و به همبستگی آن‌ها علوم را تقسیم کرده است.

تقسیم‌بندی هفت‌تایی مانند تقسیم‌بندی علوم در نزد ابن حزم اندلسی (۱۹۸۸) شامل: خط، نحو، حساب، منطق، علوم طبیعی، اخبار (تاریخ)، کلام، و فقه‌شناسی؛ ادبیات، علوم شرعی، علوم طبیعی، علم هندسه، هیئت، اتماطیقی، اصول عملیه (سیاست، اخلاق، تدبیر منزل) تقسیم‌بندی هشت‌تایی مانند امپیر که اگرچه در مرحله‌ی اول، علوم را به دو قسمت جهانی و عقلانی تقسیم می‌کند، اما در تقسیم دوم آن را به هشت بخش تقسیم می‌کند: چهار تا در علوم جهانی شامل علوم ریاضی، علوم فیزیک، علوم طبیعی و علوم پزشکی و چهارتای دیگر در علوم عقلانی شامل علوم فلسفی، علوم که موضوع آن سخن و هنر است، علوم نژادشناسی و علوم سیاسی.

تقسیم‌بندی ده‌تایی، علاوه بر تقسیم‌بندی ابن‌ندیم و اسپنسر در رده‌ی دوم تقسیم‌بندی‌شان، می‌توان به تقسیم‌بندی علوم توسط دائرةالمعارف بریتانیکا ویرایش ۱۵ اشاره کرد. این دائرةالمعارف شاخه‌های دانش را به ترتیب از ماده و انرژی، زمین، حیات بر روی زمین، زندگی انسان، جامعه انسانی، هنر، تکنولوژی، مذهب، و تاریخ به علوم جهان اختصاص داده است.

تقسیم‌بندی یازده‌تایی، این تقسیم‌بندی به تقسیم‌بندی در تاریخ به نام بیرونی ثبت است که در آثار رازی می‌توان آن را دید.

تقسیم‌بندی دوازده‌تایی به دکتر حسین نصر و ویلیام جیتیک در کتاب کتابشناسی تاریخ علوم اسلامی اختصاص دارد. در این کتاب علوم به

دغدغه‌ی عده‌ای، همانند زیست‌شناسان، بررسی ساختار موجودات باشد و به این لحاظ طبقه‌بندی خود را بر این محور طراحی کنند. بدیهی است برای زیست‌شناسان آنچه محور اصلی است، نه کلیت وجود و یا چپستی آن، بلکه صرفاً یک طبقه‌بندی کاربردی است. همین‌طور رفتارشناسان ممکن است طبقه‌بندی خود را بر محور رفتار و یا فعل و انفعالاتی که موجودات و به‌ویژه موجودات زنده با هم دارند، طراحی کنند.

با این اوصاف، وقتی دانشمندی به تقسیم و یا طبقه‌بندی علوم می‌پردازد، به نوعی دیدگاه کلی‌نگر و یا به تعبیری وحدت‌محور خویش را ابراز می‌دارد. به‌عبارت روشن‌تر یک عالم اعم از فیلسوف، متکلم، عارف و یا دائرةالمعارف‌نویس که می‌خواهد درباره‌ی کل معارف بشری تعیین تکلیف کند، باید دیدگاه کلی خود و به بیان بهتر جهان‌بینی و یا جهان‌شناسی خود را در قالب طبقه‌بندی خویش ابراز دارد. به‌طور مثال وقتی فارابی (بکار، ۱۳۸۱) در یک طرح می‌گوید: خدا، فرشتگان، اجرام آسمانی و اجسام زمینی و یا امپیر (شاله، ۱۳۷۸) که علوم را بر حسب موضوع در دو دسته‌ی بزرگ تقسیم می‌کند: دسته‌ای که در آن‌ها ماده‌ی مطالعه می‌شود و دسته‌ای که موضوع آن‌ها ذهن است؛ در واقع، دیدگاه سلسله‌مراتبی خود را از نظام آفرینش بیان کرده‌اند.

اگر از طبقه‌بندی‌های محدود و موضعی صرف‌نظر کنیم و آن‌هایی که به منظور خاص و یا برای انجام کار معینی دسته‌بندی می‌شوند، بگذریم به طبقه‌بندی‌های علوم که در واقع، و یا به زعم واضع آن در مقیاس جهانی هستند، می‌رسیم. اگرچه کل طبقه‌بندی یک متفکر و یا فیلسوف حائز اهمیت است، اما شروع کار و اولین نگاه او به جامعیت علمی که می‌خواهد درباره‌ی آن سخن بگوید از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. به قول کاوژنیک (Kawsonik, 1999) اولین برش در تقسیم و یا طبقه‌بندی بسیار مهم است و بیان‌گر نوع و توجه واضع آن طبقه‌بندی به جهان و جهانیان است. او می‌گوید طبقه‌بندی راه‌نگریستن (به موجودات) است. دانشمندان مسلمان در تقسیم‌بندی خود ملاحظاتی هم داشته‌اند که عبارت است (تهانوی، ۱۹۶۷) از تقسیم بر اساس اشرفیت، عموم و خصوص، توقف و اناطه و مانند آن. بحث ما در این‌جا بررسی تمام‌عیار طبقه‌بندی‌ها نیست؛ زیرا که انواع آن فرصت مناسبی می‌طلبند و در ضمن هر یک از طبقه‌بندی‌ها ممکن است از بیش از یک جنبه قابل مطالعه باشند.

انواع طبقه‌بندی علوم

ما در این‌جا از انواع طبقه‌بندی‌ها تنها به برش اولیه‌ای که فیلسوف و یا دائرةالمعارف‌نویس و مانند آن انجام داده‌اند، توجه می‌کنیم و فرض ما بر این است که اولین برش به مقدار زیادی می‌تواند نوع نگاه و نگرش واضعان طبقه‌بندی را تبیین کند و چه بسا اگر در طبقه‌بندی خود پیش‌رفته باشند، همین نگرش را ادامه داده‌اند. نکته‌ای که باید مورد توجه قرار گیرد، این است که در تقسیم‌بندی طبقه‌بندی‌ها نمی‌توان ادعا کرد که طبقه‌بندی فقط بر اساس محور خاصی شکل گرفته است. چه‌بسا طبقه‌بندی علوم از زوایای مختلف مورد توجه باشد. به‌طور مثال طبقه‌بندی ارسطو ممکن است هم به لحاظ روش و هم به لحاظ موضوع قابل مطالعه باشد.

طبقه‌بندی علوم به لحاظ تعداد سرشاخه‌ها

طبقه‌بندی‌ها به لحاظ تعدادی که در برش اول (سر شاخه) و حداکثر در رده دوم مورد توجه قرار گرفته‌اند، متفاوت است. بیش‌ترین آن شاید طبقه‌بندی دودویی باشد. نمونه‌هایی از این تقسیم‌بندی عبارت است از: تقسیم علوم به علوم دنیا و علوم آخرت، علوم دین و علوم دنیا، علوم دین‌ها و علوم بدن‌ها، علوم اوائل و علوم اواخر از ابن‌ندیم، فرض عین و فرض کفایت از غزالی، علوم عقلی و علوم نقلی، و

دو نگاه

روابط بسیاری و بستگی به این دارد که از چه زاویه و با چه دیدگاهی به آن‌ها نگریسته شود. شاید بتوان در اولین برخورد جامع به جهان این روابط را از دو جنبه مورد مطالعه قرار داد: مطالعه عمودی و افقی

این ترتیب تقسیم‌بندی شده‌اند:

آثار عمومی، مطالعات مربوط به شرح حال و آثار دانشمندان اسلامی، مکتب‌های علمی که در تکوین علوم اسلامی موثرند، ترجمه‌ی کتب علمی به زبان‌های اسلامی، آثار مربوط به تقسیم‌بندی علوم و دائره‌المعارف‌های علمی، جهان‌شناسی و توصیف جهانی، منطق، ریاضیات، طبیعیات، علوم غربیه، آثار فلسفی و آثار کلامی، و نفوذ علوم اسلامی.

آنچه در یک نگاه گذرا می‌توان در این تقسیم‌بندی‌ها دید این است که به‌ویژه در تقسیم‌هایی که تعدادشان کمتر است، به نوعی تفکر ناظر بر جهان‌بینی واضعان بیش‌تر مشخص و گویا است. اما در تقسیم‌بندی‌های با تعداد بیش‌تر، به‌خاطر تعدد حوزه‌های علمی به وجود آمده، واقعیت عینی حوزه‌های علوم مختلف ناظر بر طبقه‌بندی‌ها بوده است. به‌عبارت روشن‌تر هرچه تعداد تقسیمات اولیه کمتر باشد، کلیت (یا فکر فلسفی) ناظر بر طبقه‌بندی موجودات بیش‌تر رعایت شده و آن‌جا که تعداد تقسیمات افزایش یافته است، این تقسیمات ناظر بر واقعیت‌های موجود بوده است.

تقسیم طبقه‌بندی بر اساس نوع نگاه به جهان

در یک تقسیم کلی از این زاویه می‌توان طبقه‌بندی را به طبقه‌بندی خدامحوری و انسان‌مدار تقسیم کرد. برای مثال طبقه‌بندی‌های خدامحوری مانند علوم دین و علوم دنیا؛ فرض عین و فرض کفایت و تقسیم‌بندی دو دویی جهانی.

در تقسیم‌بندی علوم که بر اساس دیدگاه مذهبی و یا خدامحوری طراحی شده است، بسیاری از طبقه‌بندی‌ها را می‌توان جای داد. زیرا اکثر قریب به اتفاق آنان به نوعی درباره‌ی خدا و پدیدآور جهان‌جایی را در نظر گرفته‌اند. اما در این‌جا منظور ما تنها آن طبقه‌بندی‌هایی است که در آغاز و با نگاه نخست از منظر الهی طرح خود را شروع کرده‌اند. به‌عنوان مثال، تقسیم‌بندی غزالی در این‌باره قابل توجه است. او از آن‌جا که با فلاسفه در افتاد، به ناگزیر مبنای تقسیم‌بندی علوم خود را، در یکی از آثارش، از فرض عین و فرض کفایت (طاهری عراقی، ۱۳۵۳) شروع می‌کند.

طبقه‌بندی دودویی جهانی را هم می‌توان علاوه بر طبقه‌بندی خدامحوری به واقعیت‌محور توصیف کرد. زیرا این طبقه‌بندی اگر چه ملهم از آیات قرآن است، اما از آن‌جا که اساس طبقه‌بندی خود را بر اساس شناخت و مطالعه‌ی واقعیات موجود: یعنی انسان و طبیعت، جسم و روح، آسمان و زمین و مانند آن طراحی کرده است، می‌تواند به عنوان واقعی‌ترین (تحقیقی‌ترین) نوع طبقه‌بندی علوم تلقی شود.

طبقه‌بندی‌های انسان‌مدار را به چند دسته می‌توان تقسیم کرد:

- اندیشه (عقل) محور

بر اساس طبقه‌بندی اندیشه محور، به مقدار زیادی فلاسفه شرق و غرب در کنار هم قرار می‌گیرند؛ مثلاً تقسیم‌بندی ارسطو به نوعی اندیشه‌محور است؛ زیرا او حکمت را بر دو دسته تقسیم می‌کند و حکمت از اندیشه انسان برمی‌خیزد. بسیاری از دانشمندان اسلامی هم به نوعی از وی تبعیت کردند. هگل هم که از کسانی است که سخت مورد توجه غربیان است، در تقسیم‌بندی خویش به اندیشه سخت بها داده است.

- آموزش محور

از آن‌جا که واضعان بعضی از طبقه‌بندی‌ها به نوعی دائره‌المعارف‌نویس بوده‌اند و یا مشاغلی چون وزارت و یا دبیری مقامات سیاسی را داشته و یا در واقع معلم بوده‌اند، لذا طبقه‌بندی آن‌ها گویی متأثر از شغل‌شان بوده است. در این مورد می‌توان از طبقه‌بندی فارابی، ابن حزم اندلسی، ابن اکفانی و قلقشنندی و مانند آن‌ها نام برد.

- تجربه محور

از زمانی که دکارت با شعار من فکر می‌کنم پس هستم، خود اساس تجربه را بنیان نهاد اغلب متفکران بعد از او روش وی را در کار تقسیم‌بندی علوم خویش لحاظ کردند. نمونه‌ی این تقسیم‌بندی‌ها عبارتند (شالاه، ۱۳۷۸) از طبقه‌بندی علوم از بیکن، آگوست کنت، اسپنسر و امپیر.

- ماده محور

به نظر می‌رسد از آن‌جا که دائره‌المعارف بریتانیکا از ماده و انرژی تقسیمات خود را شروع کرده و این تقسیم‌بندی با تقسیمات دیگر فلاسفه مشابهت چندانی ندارد، تا اندازه‌ای متأثر از فرهنگ حاکم بر قرن بیستم یعنی مارکسیسم و دست‌کم سوسیالیسم نوشته شده باشد.

تقسیم طبقه‌بندی علوم از منظری دیگر

از قدیم‌الایام علوم را بر اساس سه محور موضوع، روش و غایت تقسیم می‌کرده‌اند. در این‌جا برای تمییم بحث ذیلاً به آن اشاره می‌شود.

- به لحاظ موضوع

اغلب طبقه‌بندی‌ها بر اساس موضوع‌اند. از انواع تقسیم‌بندی‌هایی که بر اساس موضوع به تقسیم‌بندی علوم پرداخته‌اند، می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

تقسیم‌بندی ارسطو: برخلاف افلاطون که شناخت آدمی را از واقعیات جهان ممکن نمی‌داند و معتقد است که آن‌چه ما در این جهان می‌بینیم، صرفاً پرتوی از واقعیتی است که در عالم بالا قرار دارد و برای او عالم مثل اصالت دارد، ارسطو شناخت جهان را همان‌گونه که هست، ممکن و به نوعی انسان را درگیر و دخیل در این معرفت می‌داند. او می‌گوید آن‌چه که مقدور انسان است حکمت عملی و آن‌چه در خارج از قدرت اوست و او باید آن‌ها را بشناسد، حکمت نظری نام دارد. او در این‌جا آن‌چه را که خارج از این دو مقوله است و هنوز انسان به شناخت آن نائل نیامده است، وجود دارد، ظاهراً مسکوت است. از طبقه‌بندی‌های دیگری که بر اساس موضوع‌اند، می‌توان به تقسیم‌بندی علوم فارابی، تقسیم‌بندی ابن ندیم، و تقسیم‌بندی دو دویی جهانی اشاره کرد.

- به لحاظ روش

بسیاری از طبقه‌بندی‌ها در عین حالی که بر اساس موضوع‌اند، را می‌توان از نظر روش هم مورد بررسی قرار داد؛ از تقسیم‌بندی‌هایی که به لحاظ روش انجام شده است می‌توان به تقسیم‌بندی ارسطو، تقسیم‌بندی علوم دنیا و علوم آخرت و علم ادیان و علم ابدان اشاره کرد.

- به لحاظ غایت و یا کاربرد

بعضی از طبقه‌بندی‌ها به لحاظ غایت و مقصد مورد توجه واضعان آن بوده‌اند. به‌طور مثال، دالبرگ (Dahlberg) می‌گوید سازماندهی دانش (معرفت) در طول تاریخ برای چهار مقصد عمده بوده است:

۱- سازنمون (Representation) دانش

- نظام طبقه‌بندی‌های فلسفی

- نظام طبقه‌بندی‌های آموزش مدار

۲- کاربرد (Utilization) دانش

- نظام‌های طبقه‌بندی دائره‌المعارفی

- نظام‌های طبقه‌بندی واژه‌ای

۳- میانجی‌گری (Mediation) دانش

- نظام‌های طبقه‌بندی کتابخانه‌ای

- نظام‌های طبقه‌بندی اسنادی

۴- سازمان‌دهی دانش

- نظام‌های علم‌مدار، اقتصادمدار، و مدیریت‌مدار

- نظام‌های طبقه‌بندی اطلاعات‌مدار

دو نگاه

یک عالم اعم از فیلسوف، متکلم، عارف و یا دائره‌المعارف‌نویس که می‌خواهد درباره‌ی کل معارف بشری تعیین تکلیف کند، باید دیدگاه کلی خود و به بیان بهتر جهان‌بینی و یا جهان‌شناسی خود را در قالب طبقه‌بندی خویش ابراز دارد

دقت کافی نباشد، چه‌بسا اگر در آغاز نقصانی در آن بوده باشد بتواند تالی فاسدهایی را نیز به همراه داشته باشد. ■

منابع:

ابن‌حزم اندلسی، علی بن احمد (۱۳۶۹)، مراتب العلوم تحقیق احسان عباس، ترجمه محمد علی خاکساری، مشهد: بنیاد پژوهش‌های اسلامی.

بکار، عثمان (۱۳۸۱)، طبقه‌بندی علوم از نظر حکمای مسلمان، با مقدمه دکتر حسین نصر ترجمه جواد قاسمی، مشهد: بنیاد پژوهش‌های اسلامی آستان قدس رضوی.

استنسیس، وت (۱۳۵۵) فلسفه هگل، ترجمه حمید عنایت، تهران جیبی، فرانکلین جلد اول

تهانوی، مولوی محمد اعلی بن علی (۱۹۶۷، ۱۸۶۲)، کشف اصطلاحات الفنون به تصحیح مولوی محمد وحید و مولوی عبدالحق و مولوی غلام قادر، کلکته، طبع طهران.

حسینی، حسن (۱۳۷۳)، بررسی و داوری در مسائل اختلافی میان دو فیلسوف اسلامی: خواجه نصیر طوسی و امام فخر رازی، تهران: دانشگاه تهران.

شاله، فیلیسین (۱۳۷۸)، فلسفه علمی یا شناخت روش علوم، ترجمه یحیی مهدوی، تهران: دانشگاه تهران.

طاهری عراقی، احمد (۱۳۵۳)، تقسیم‌بندی علوم در نزد غزالی، تهران: نامه انجمن کتابداران.

فخری، ماجد (۱۳۷۲)، سیر فلسفه در جهان اسلام، ترجمه فارسی زیر نظر نصرالله پورجوادی، تهران: مرکز نشر دانشگاهی.

فدایی عراقی، غلامرضا (۱۳۸۰)، طرحی نو در طبقه‌بندی علوم، مجله علمی پژوهشی دانشکده ادبیات دانشگاه تهران، ش. ۱۵۸-۱۵۹، تابستان ۱۳۸۰.

فدایی عراقی، غلامرضا (۱۳۷۸)، طرح جدید تصنیف العلوم، آفاق الحضارة الاسلامیه، ش. ۵.

قلقشویی، احمد بن علی (تاریخ مقدمه، ۱۹۸۸) صبح الاعشی فی صناعة الانشاء، بیروت: دارالفکر.

کابلستون، فردریک (۱۳۸۰)، تاریخ فلسفه از بتام تا راسل، ترجمه بهاء الدین خرمشاهی، تهران: سروش.

کابلستون، فردریک (۱۳۶۲)، تاریخ فلسفه، از هابز تا هیوم، ترجمه هوشنگ امیر اعلم، تهران: سروش، ج. ۵.

مشکوة الدینی، عبدالمحسن (۱۳۶۴) تحقیق درحقیقت علم، تهران، دانشگاه تهران.

نبویان، سید محمود (۱۳۸۲)، مفاهیم کلی، معرفت فلسفی، سال اول، ش. ۲۰

نصر، حسین وچیتینگ، ویلیام (۱۳۵۴) کتاب‌شناسی توصیفی منابع تاریخ اسلامی، تهران: انجمن شاهنشاهی فلسفه ایران با همکاری موسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی.

Bakar, Osman (۱۹۹۹). The History and Philosophy of Islamic Science. Texas Islamic Texas Society.

Bean, Carol & Green, Rebecca. (۲۰۰۱) Relationships in The Organization of Knowledge. London: Kluwer Academic Publishers. ۲۳۰ pp.

Dahlberg, Ingetraut (۱۹۹۲). "The Basis of New Universal Classification Systems Seen from Philosophy of Science Point of View" In: Classification Research for Knowledge Representation and Organization, by Nancy J. Williamson & Michele Hudon . N.Y.: London, Elsevier. Pp ۱۹۸-۱۸۷.

Mortimer, Morris (۱۹۹۰). Knowledge becomes self Conscious. In: Encyclopedia Britannica, Propeadia (۱۹۹۰). New York: Encyclopedia Britannica Inc. vios.

Fadaie Araghi, Gholamreza (۲۰۰۳). The New scheme in classification of Knowledge. U.S.: Cataloging and Classification Quarterly, Vol. ۲(۳۸).

Jacob, Elin. K. (۲۰۰۴). Classification and Categorization. Library Trends, Vol ۳(۵۲).

Kwasnik, Barbara, H. (۱۹۹۹). The Role of Classification in Knowledge Representation and Discovery. Library Trends, ۲۲, (۱)۴Ap.in EBSCO host: Academic Search Elite.

پی‌نوشت:

۱- استاد دانشکده کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه تهران

ملاحظه می‌شود که بر اساس این طبقه‌بندی همه‌ی کارکرد طبقه‌بندی یا برای بازنمون است و یا جنبه دایره‌المعارفی دارد و یا نقش واسطه‌ای و سرانجام خود دانش طبقه‌بندی شده است. ما در این جا بنسازیم به نقد این طبقه‌بندی پردازیم؛ اما بر اساس آن به نظر می‌رسد واضح آن سعی دارد تا در هر یک از این طبقه‌بندی‌ها به نوعی دیدگاه جهان‌شناسانه و یا جهان‌شمول خود را نشان دهد. هر یک از باز نمون، دایره‌المعارفی نگرستن به جهان و نقش واسطه و میانجی به معارف دادن و یا سازماندهی دانش آن قدر جامعیت دارد که بتواند نقطه‌نظر و دیدگاه کلی را در آن دید. اگر به‌گونه‌ی دیگری به جهان بنگریم و به جای مکانیکی نگاه کردن به جهان، همه‌ی جهان را از دریچه‌ی کارکرد آن‌ها ملاحظه کنیم و به تعبیر روشن‌تر نگاهی پویا و دینامیکی به موجودات جهان داشته باشیم، ممکن است به طبقه‌بندی دیگری دست یابیم.

تأثیر متقابل طبقه‌بندی علوم بر جهان‌بینی

اگر پذیرفته باشیم که نگاه جهان‌شناسانه واضح هر طبقه‌بندی علوم نقش محوری در تنظیم و تکمیل طبقه‌بندی او دارد و برای او قالب و یا سازمانی را تعریف می‌کند تا اندیشه معرفت‌شناختی او را تحقق بخشد، به‌ناگزیر باید بپذیریم که این قالب و سازمان تا حدود زیادی او را در تصمیمات بعدی برای گسترش طبقه‌بندی محدود می‌کند و به‌ناگزیر باید خود را با اندیشه‌های اولیه وفق دهد. مگر این‌که به نتیجه‌ی دیگری برسد و از این تقسیم‌بندی منصرف شود. در گذشته عده‌ای از فلاسفه در فرازهای مختلف زندگی علمی خویش از خود طرح‌های مختلفی ارائه می‌دادند. گاه این طرح‌ها با هم انطباق کامل نداشتند و گاه به لحاظ رویکردهای گوناگون قابل توجیه بود. از این قبیل دانشمندان می‌توان از بوعلی و غزالی به‌عنوان نمونه نام برد. برای استفاده‌کنندگان از این طرح‌ها هم پذیرفتنی است که وقتی گونه‌ای از این طبقه‌بندی علوم مورد قبول قرار گرفت تا حدود زیادی نوع نگرش و جهان‌بینی مخاطبان بر آن اساس تبیین می‌شود و چنان‌چه انحرافی در آن باشد، به سادگی نمی‌توان از آن رها شد. تأثیر طبقه‌بندی بر نوع نگرش ما در طول زندگی به مسائل مختلف همانند آموزش‌هایی است که در آغاز زندگی خویش می‌گیریم. این آموزش‌ها اغلب ماندگارند و به سختی جایگزین می‌شوند؛ مگر آن‌که دلائل و سائقه‌های قوی مطرح باشد.

نتیجه‌گیری

در مجموع می‌توان به اهمیت طبقه‌بندی و نقش آن در سامان‌دهی تفکرات علمی انسان اشاره کرد و این‌که به قول فیلیسین شاله (شاله، ۱۳۷۸) غایت فلسفه طبقه‌بندی دانش است. فیلسوف گه می‌خواهد جهان را تبیین کند و آن را بشناسد و به دیگران هم بشناساند، چنان‌چه فاقد نظام دقیقی باشد از این شناخت محروم خواهد ماند. بنابراین طبقه‌بندی در متن برنامه‌ی معرفتی انسان قرار دارد. حتی وقتی سخن از کلی و کلیات می‌شود بدون گذر از مرحله‌ی طبقه‌بندی به‌صورت عینی نمی‌توان از آن دم زد. کلیاتی که اساس معرفت‌شناختی از نظر بسیاری از منتقدین قرار دارد. نگاه کلی فیلسوف و یا هر اندیشمند معرفت‌شناس در تقسیم‌بندی علوم تأثیر بسزایی دارد. اولین برش در این تقسیم‌بندی‌ها معمولاً بیان‌کننده نوع نگرش و بینش واضعان آن طبقه‌بندی‌ها به جهان آفرینش است و به همین ترتیب سیستم فکری و عقلانی او را نشان می‌دهد. تقسیم‌بندی علوم در تعلیم و تربیت هم نقش به‌سزایی دارد. هم‌چنان‌که طبقه‌بندی متأثر از نوع نگاه واضع آن است وقتی طبقه‌بندی علمی مورد قبول قرار گرفت، سازمان آن می‌تواند بر تقویت نوع نگرش در مراحل بعدی مؤثر باشد به‌گونه‌ای که دیگر نمی‌توان به سادگی از آن دست برداشت و اگر