

Proposing an Alternative Framework for a Library Classification Scheme based on Moslem Scholars Contributions

H. Azimi¹



Received: 8, Jun. 2019

Accepted: 3, May 2020

DOL: 10.30484/NASTINFO.2020.2193.1843

Purpose: To propose a basis for a library classification scheme based on cultural and doctrinal values of the Islamic world.

Methodology: Views of Muslim scholars on classification of sciences are reviewed and compared with existing library classification schemes.

Finding & Results: Since early 8th century Muslim scholars have proposed classifications for sciences in accordance to their jurisprudential-moral, ethical-educational, and moral-educational approaches, some having novel features and merits which could be used in developing alternative library classification schemes.

Keywords

Science classification, Classification methods, Muslim scholars

1. Assistant Professor & Scientific advisor to the head of the National Library and archives of I.R. Iran.
habibazimi@yahoo.com

پیشنهاد طرح جدید برای طبقه‌بندی علوم بر اساس پشتوانه علمی مسلمانان

حبیب‌الله عظیمی^۱

تاریخ دریافت: ۹۸/۰۳/۱۸ تاریخ پذیرش: ۹۹/۰۲/۱۴

۱. استادیار و مشاور علمی ریاست کتابخانه
ملی و آرشیو ایران
habibazimi@yahoo.com

هدف: بررسی دیدگاه دانشمندان مسلمان دربارهٔ رده‌بندی علوم و مقایسه آنها با نظام‌های رده‌بندی رایج جهانی به منظور فراهم ساختن زمینه بازنگری در رده‌بندی‌های کتابخانه‌ای برای طراحی نظام‌های بومی رده‌بندی مبتنی بر ارزش‌های فرهنگی و اعتقادی و نیازهای علمی جهان اسلام.

روش: نظرات دانشمندان مسلمان با مطالعه منابع کتابخانه‌ای شناسائی و تحلیل شده است. یافته‌ها: دانشمندان مسلمان از سدهٔ دوم هجری تاکنون با رویکردهای فقهی-اخلاقی، اخلاقی-تربیتی، و آموزشی- تربیتی به رده‌بندی علوم پرداخته‌اند؛ و طبقه‌بندی تعدادی از آنان دارای برخی از ویژگی‌ها و مزایای خاصی بودند (همچون: اتکاء بر جنبه موضوعی، استفاده از شیوه ارجاع، به‌کاربردن مبنای تحلیل و ترکیب) که در رده‌بندی‌های جدید کتابخانه‌ای شاهد آنهایم.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

کلیدواژه‌ها

طبقه‌بندی علوم، رده‌بندی علوم، شیوه‌های طبقه‌بندی، دانشمندان
مسلمان، رده‌بندی علوم در اسلام

مقدمه

رده‌بندی‌های مشهور قرن بیستم، مبانی فلسفی و منطقی و علمی جامع و کامل ندارند بلکه کاملاً محلی و نژادی‌اند. در آن‌ها به موضوعات محلی همراه با غلبه دیدگاه نژادی اهمیت بسیار داده‌اند. در رده‌بندی دیویی و کنگره به موضوعات آمریکایی اهمیت خاص، و دربارهٔ ادیان، علوم اجتماعی و زبان، تعصب آشکار است. در این رده‌بندی‌ها به تمدن شرقی و علوم آن کوتاهی و به علوم اسلامی نپرداخته‌اند (حماده، ۱۴۰۵، ق: ۱۳۹). از این‌رو برخی کشورها، به‌ناچار باید به مقتضای تاریخ، ادب و فرهنگ خود در آن‌ها تغییرات دهند تا بتوانند این رده‌بندی‌ها را به‌کار برند (طاهری عراقی، ۱۳۷۲، ۱۳).

هدف این پژوهش، تبیین رده‌بندی‌های علوم در تمدن اسلام و واکاوی نقاط قوت و ضعف آن‌هاست تا بتوان چارچوبی برای آموزش علوم و نیز رده‌بندی کتابخانه‌ای علوم بویژه در علوم انسانی و اسلامی پیشنهاد داد. بررسی تفاوت دیدگاه دانشمندان اسلامی در رده‌بندی علوم به تفاوت دیدگاه در سازماندهی دانش کمک می‌کند و به مدد آن می‌توان آشفتگی‌ها را در برنامه‌ریزی برای آموزش علوم، به ویژه علوم اسلامی بازشناخت و از تقلید کورکورانه با الگوهای غربی در رده‌بندی علوم، به ویژه در علوم انسانی و اسلامی و تعمیم آن به آموزش آن‌ها پرهیز کرد؛ زیرا علوم انسانی وابسته به خاستگاه جغرافیایی، فرهنگ، و جهان‌بینی است.

بررسی زمینه‌های معرفتی و شناختی و پشتوانه‌های نظری و علمی برای طراحی نظام جدید طبقه‌بندی علوم مبتنی بر ارزشهای فرهنگی و اعتقادی و نیازهای علمی جهان اسلام با اتکا به پیشینه ارزشمند رده‌بندی‌های دانشمندان مسلمان است. چه بسا با اتکاء به این پیشینه بتوان نظام طبقه‌بندی علوم را به گونه‌ای طراحی کرد که مزایای رده‌بندی دانشمندان پیشین را در برداشته باشد و با توسعه و گسترش دانش‌های روز هم قابل تطبیق باشد.

نظرات دانشمندان مسلمان در طبقه‌بندی علوم در دوره‌های مختلف تاریخی با استفاده از منابع استخراج شد و رویکردهای آنان به ترتیب تاریخی، همراه با تحلیل محتوا و بیان ویژگی‌ها و نقاط قوت و ضعف هر کدام تدوین شد.

کاستی‌های رده‌بندی‌های رایج

هر طرح طبقه‌بندی برای اینکه مفید باشد و به‌کار آید، باید موضوعات علوم را شناسایی کند و روابط میان آن‌ها را نشان دهد. این جز با سازماندهی مبتنی بر نظم درونی شاخه‌های دانش-که عموماً از نظام‌واره منطقی و درخت‌واره‌ای است- حاصل نمی‌شود (یعقوب‌نژاد، ۱۳۹۰، ۱۴۹). بدون سازماندهی دانش، رده‌بندی علمی در کتابخانه‌ها نیز میسر نخواهد شد. کتابداران در سطح جهان-چه غرب و چه شرق-انتقادهای بسیاری بر رده‌بندی‌های رایج وارد کرده و ایرادهای مهم بر آن‌ها گرفته‌اند. بلیس-که خود طراح یک نظام رده‌بندی است-اشکالات زیادی بر رده‌بندی‌های متداول در غرب وارد می‌داند. و رده‌بندی در کتابخانه‌ها را مسئله‌ای حل‌نشده می‌شمارد. جیمز تامسون پس از بررسی رده‌بندی رایج در دوره باستان و قرون وسطی، طرح‌های جدید را نقد کرده است (یعقوب‌نژاد، ۱۳۹۰، ۱۴۱).

پاره‌ای از کاستی‌های مهم که صاحب‌نظران برای رده‌بندی‌های رایج بر شمرده‌اند اینهاست:

۱. عمدتاً برای استفاده در شرایط محلی و تاریخی ویژه و در اصل برای کتابخانه‌های خاص ایجاد شده‌اند (حماده، ۱۴۰۳، ۵۹).
۲. هیچ انگاره‌ای از پیشرفت در آن‌ها دیده نمی‌شود. می‌توان آن‌ها را صرفاً نظام‌های ساخته شده پیشین دانست که در طی قرون متمادی به صورت جزئی تکمیل شده‌اند (همان، ۱۴۸). در حالی که با توجه به گسترش و تحول علوم، باید متحول می‌شدند.
۳. عمدتاً عملی هستند نه علمی، همانند رده‌بندی دیویی و دهدهی جهانی و رده‌بندی کنگره. بیشتر برای آسان کردن کار ترتیب و تنظیم کتاب‌ها طراحی شده‌اند نه بر اساس نظامی علمی، فلسفی و منطقی (حماده، ۱۴۰۵:ق: ۱۴۱؛ ابرامی، ۱۳۷۹، ۱۵۰).
۴. رده‌بندی‌های رایج، نه تنها به نیازهای تمدن شرقی و علوم آنان توجهی نکرده، بلکه در این زمینه اهمال و مسامحه کرده‌اند (حماده، ۱۴۰۳، ۱۳۹). از این‌رو موضوعات علوم شرقی و قاره آفریقا در این طرح نادیده گرفته شده و به علوم اسلامی به هیچ وجه نپرداخته‌اند. گویی این رده‌بندی‌ها تنها مناسب فضای کشورهای غربی‌اند (ابرامی، ۱۳۷۹، ۱۳۵).

۵. عموماً قراردادی و ساختگی‌اند و از اصول اساسی رده‌بندی برای سازماندهی دانش پیروی نمی‌کنند (تامسون، ۱۳۶۶، ۱۴۷). و بنابراین یک نظام منطقی جهان‌شمول طراحی نشده‌اند.
۶. قسمت‌های مربوط به ایران و جهان اسلام و ملت‌ها و آئین‌های شرقی جامع نیست و چنان کوتاه و موجز است که به‌کار کتابخانه‌های شرقی و ایرانی نمی‌آید (طاهری عراقی، ۱۳۷۲، ۱۳)؛ و با همه اصلاحات و تکمله‌ها و ذیل‌ها و مستدرکات که بر آن‌ها نوشته‌اند، هنوز به کمال نسبی نرسیده‌اند و در علوم و معارف خاص ادیان و ملل نقص‌ها و خطاهای بسیار دارند (طاهری عراقی، ۱۳۷۶، ۵).

رده‌بندی علوم از دیدگاه دانشمندان مسلمان

بسیاری از دانشمندان مسلمان به موضوع تقسیم علوم پرداخته‌اند. در اینجا تنها به آنهایی می‌پردازیم که ضمن جامع و کامل بودن، نوآور هم بوده‌اند. از این رو در این مقاله، به آثاری مانند رسائل اخوان الصفا، جوامع‌العلوم ابن فریغون، رساله ابوریحان بیرونی، جامع‌العلوم رازی، انموذج‌العلوم جلال‌الدین محمد بن اسعد دوانی و فهرس‌العلوم فیض کاشانی نمی‌پردازیم زیرا چیزی افزون بر آرای ۱۹ دانشمندی که از سده دوم هجری تا دوران معاصر که مدنظر ماست پیشنهاد نکرده‌اند. هر یک از رده‌بندی‌های دانشمندان بررسی شده در این مقاله رویکرد و ویژگی‌های متمایز دارند (جدول شماره ۱).

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

جدول ۱- طبقه‌بندی علوم از دیدگاه دانشمندان اسلامی

تقسیم علوم												نام دانشمند	ردیف																
علوم دنیایی						علوم دینی						جابر بن حیان	۱																
عملی (علم صنایع)			نظری (علم صنعت)			عقلی			شرعی																				
						معانی			حروف																				
						باطن			ظاهر																				
علوم الهی (علوم انبیاء)						علوم بشری (انسانی)						کندی	۲																
						طبیعیات			منطق					ریاضیات															
علوم												فارابی	۳																
حکمت عملی			طبیعی و الهی			ریاضی			منطق					علم آسان															
علوم عجم						علوم شرعی						خوارزمی	۴																
کیمیا		حیل (مکانیک)		نجوم		هندسه		اُریاطیقی		طب				فلسفه منطق		أخبار		شعر عروض		کتابت		عربی		کلام		فقه			
معرفت												ابن ندیم	۵																
کیمیاگرها و اهل صناعت		مناظرات و اعتقادات		نام‌ها، طرفه‌ها، عزائم شعر و شعبده		فلسفه و علوم قدیمه		فقه فقها و محدثین		کلام و متکلمین				شعر و شعرا		أخبار و آداب و سیر		نحو و لغوی‌ها		أسم و کتاب‌هایشان									
منطق						حکمت عملی			حکمت نظری						ابن سینا	۶													
شعر		خطابه		سوفسطیقا		جدل		برهان		قیاس		عبارت		مقولات			مدخل		سیاست		تدبیر منزل		اخلاق		الهی		ریاضی		طبیعی

تقسيم علوم										نام دانشمند	ردیف
علوم عقلی					علوم شرعی					غزالی	۷
مابعدالطبیعیه	طبیعیات	منطق	ریاضیات		علم فروع	علوم اصول					
علوم غیر حکمی			علوم حکمی							قطب الدین شیرازی	۸
علوم غیر دینی	علوم دینی	علوم عملی			علوم نظری						
		سیاست	تدبیر منزل	أخلاق	منطق	طبیعیات	ریاضیات	مابعدالطبیعیه			
حکمت										خواجہ نصیر طوسی	۹
منطق			عملی			نظری					
		سیاست	تدبیر منزل	أخلاق	الهی	ریاضی	طبیعی				
آنچه مقصود با لذات نیست					آنچه مقصود با لذات است (علوم حکمی)					ابن اکفانی	۱۰
منطق		أدب			حکمت عملی		حکمت نظری				
				تدبیر منزل	أخلاق	سیاست	طبیعی	ریاضی	الهی		
علوم أوایل					علوم أواخر					۱۱	
فروع ریاضی	فروع طبیعی	اصول ریاضی	حکمت نظری	حکمت عملی	محاوری	تصوف	علوم شرعی	أدبیات			

نام دانشمند		ردیف											
تقسیم علوم													
علوم نقلی وضعی													
لسانی	قرآن	حدیث	فقه	فرائض	اصول فقه	کلام	تصوف	تعبیر رؤیا	منطق	طبیعی	الهی	عددی	
علوم (شرعی و عربی)													
اصول دین	تفسیر	حدیث	اصول فقه	فرائض	نحو	تصريف	خط	معانی	بیان	بدیع	تشریح	طب	تصوف
علوم													
خط (کتابت)	علوم متعلق به	ألفاظ (عبارت)	علوم مرتبط با	معقولات (آذنان)	علوم متعلق به	أعیان	علوم متعلق به	حکمت عملی	حکمت شرعی	علوم باطن			
شیروانی		۱۵											
علوم شرعی	علوم عربی	علوم عقلی											
تهانوی		۱۶											
علوم عربی	علوم شرعی	علوم حقیقی	منطق	حکمت	نظری	عملی							
ملاصدرا		۱۷											
معرفت به خداوند	معرفت به مراحل سیر و سفر	معرفت به معاد	فرستادگان الهی	معرفت به باطل	تنظیم امور دنیا	تربیت اخلاق (خودسازی و تربیت افراد)	تدبیر منزل (ساماندهی امور خانواده)	سیاست مدنی و سیاسی (اداره جامعه مدنی و سیاسی)					
صدر الافاضل		۱۸											
مقدمات	غیرمقدمات	منطقیات	ریاضیات	طبیعیات	إلهیات								
علوم (نافع)													
ظهور و رجوع (آن)	آن، بسط و قبض و حقیقت و مراتب	به مبدأ وجود به	وظایف روحی (علم)	کهالات عقلی و	علوم راجع به	وظایف آن (تربیت قلب)	اعمال قلبی و	علوم راجع به	نشئه ظاهری نفس (تربیت ظاهری)	قالبی و وظایف	علوم راجع به اعمال		
امام خمینی		۱۹											

رده‌بندی‌های هفتگانه جابر بن حیان (۱۲۰-۹۱۹ ق.) از تلاش‌های پیش‌تاز شمرده می‌شود که اساس و مبنایی برای رده‌بندی و تقسیم علوم وضع کرده است. چنانکه برخی تقسیم‌های بعدی از آن تبعیت کرده‌اند. همانند تقسیم‌هایی که براساس مقدم داشتن علم مهم استوار بوده و طب بر سایر علوم مقدم شده است (جابر بن حیان الف، ۱۳۵۴ق، ۱-۹۵). در تقسیم‌های بعدی و حتی جدید مثل رده‌بندی دیویی طب بر سایر علوم دیگر مقدم است. در رده‌بندی دیویی، در رده فنون (۶۰)، نخستین رده پس از فنون کلی، رده پزشکی (۶۱۰) و سپس رده‌های مهندسی (۶۲۰)، کشاورزی، اقتصاد خانواده، مدیریت و خدمات اداری، مهندسی شیمی، صنایع، صنایع خاص (۶۸۰)، و ساختمان‌سازی (۶۹۰) قرار دارد (ولیش، ۱۳۸۱، ص ۸۸۹).

با توجه به اینکه طبقه‌بندی کنگره آمریکا مجموعه موجود خود را مبنای قرار داده است نمی‌توان آن را در جهان اسلام بدون پیشینه دانست. چرا که جابر بن حیان با منطقی این چنین در قرن دوم هجری، علوم را طبقه‌بندی کرده است.

جابر علوم را براساس آنتولوژی یا هستی‌شناسی تقسیم کرده، و بین وجود و علوم موازنه برقرار کرده است؛ وی در کتاب حدود (جابر بن حیان ب، ۱۳۵۴ق، ۹۷-۱۱۵)، بین لغت با حروف و کلماتشان و موجودات طبیعی توازن ایجاد کرده است. حدود جابر از تلاش‌های پیشرو در رده‌بندی علوم نزد مسلمانان شمرده می‌شود، زیرا اساس آن با تقسیم ارسطویی یکی نیست و در آن برای نخستین بار بین علم دینی و علم دنیایی فرق گذاشته است؛ همین مبنای رده‌بندی دانشمندان بعدی مسلمان همچون کندی و خوارزمی و ابن خلدون شد (ناهد، ۱۳۱۱، ۵۹). در طبقه‌بندی او برای هر علم تعریف ارائه شد و این بیان تعریف و تعیین حد و حدود هر علم، از ویژگی مهم هر رده‌بندی است.

یعقوب بن اسحاق کندی (۱۸۵-۲۵۲ ق.) برای نخستین بار در رده‌بندی خود از اصطلاح «علوم انسانی» استفاده و آن‌ها را علمی تعریف کرد که با تعقل به دست می‌آیند (کندی، ۱۹۵۰، ۳۶۴-۳۷۰). وی بین علوم انسانی و علوم الهی فرق قائل شده و اولی را حاصل اجتهاد و عقل بشری و دومی را برآمده از وحی الهی می‌داند. کندی در به‌کاربردن اصطلاح علوم انسانی و ارائه تعریفی نزدیک به معنای جدید از آن پیشگام است.

۱. هر انسانی به فراخور محیطی که در آن قرار دارد، درباره اشیاء پیرامون خود شناخت پیدا می‌کند و این اشیا را به صورت تلویحی رده‌بندی و روابط بین آن‌ها را مشخص می‌کند. به عبارت غیردقیق به شناختی که شخص از پیرامون خود به دست می‌آورد، هستی‌شناسی (ontology) گفته می‌شود. انسان به ناخودآگاه اشیای پیرامون خود را بر اساس خصلت‌های مشترک یا ارتباطات خاص بین آن‌ها، رده‌بندی می‌کند. این رده‌بندی به درک محیط و پردازش تراکنش آن کمک شایان می‌کند. مطابق با تعریف کنسرسیون جهانی وب: «هستی‌شناسی واژه‌های برگرفته از فلسفه است و به علم توصیف انواع پدیده‌های موجود در جهان و ارتباط آن‌ها با یکدیگر اشاره دارد». جابر، تقسیم علوم را به طبیعت اطراف خودش ربط داده است و به همین دلیل بین اعضای انسان و وجود و طبیعت موازنه برقرار کرده است. مثل آنکه دماغ را به موازات آب (از عناصر آریه) و با زمستان (از آرمه) گرفته است یعنی جابر در رده‌بندی موسوم به حدود با رده‌بندی علوم پیرامون خود، بین وجود و علوم موازنه برقرار کرده است. از این رو می‌توان گفت علوم را بر اساس هستی‌شناسی تقسیم کرده است.

فارابی (۲۶۰ ق- ۳۳۹ ق.) در رده‌بندی علوم، بین مباحث نظری و عملی تفاوت قائل شده است (فارابی، ۱۹۴۸، ۴۳-۱۱۳) و این دیدگاه نزدیک به رده‌بندی‌های جدید است که در آن‌ها علوم به محض و کاربردی تقسیم شده است. همچنانکه آگوست کنت می‌گوید: علوم دو دسته اند، یک دسته مجرد و عمومی که موضوعشان کشف قوانینی است که بر رده‌های مختلف پدیده‌ها حکومت می‌کنند و دسته دوم تشریحی یا عینی هستند که آن قوانین را در زمان خاص به‌کار می‌بندند. کنت، دسته اول را علوم پایه می‌نامد و اهیت آن را بیش از دسته دوم می‌داند. با نگاهی دیگر می‌توانیم به تقسیم علوم محض و علوم کاربردی برسیم. علمی که قوانینی را کشف می‌کند و عمومی که آن قوانین را به کار می‌بندد (داودی، ۱۳۷۱، ص ۱۰۱). این نظریه کاربردی را بعدها اسپنسر تکمیل کرد (وی علوم را در وهله اول به سه قسم: علوم مجرد، علوم نیم مجرد و علوم عینی تقسیم کرد؛ فدایی، ۱۳۸۹، ص ۷۴ و ۸۱) و آمپر نیز آن را به‌کارگرفت (وی در مرحله اول تقسیم، علوم را به دو قسم: جهانی و عقلانی تقسیم می‌کند؛ فدایی، ۱۳۸۹، ص ۸۲). این نظریه کنت تأثیر غیر مستقیم بر رده‌بندی دیویی دارد و در آن رده‌بندی در چند جا تکرار می‌شود. رده‌بندی دیویی را می‌توان در کل چنین تقسیم کرد: فلسفه، دین، زبان، ادبیات، علوم محض، علوم کاربردی، هنرهای زیبا. مشاهده می‌شود که سه موضوع فلسفه، زبان و علوم محض، بنیادی بوده و دین، ادبیات، علوم کاربردی و هنرهای زیبا به ترتیب با کاربرد قوانین آن سه درگیرند (داودی، ۱۳۷۱، ص ۱۰۱).

خوارزمی (درگذشته ۳۸۷ ق.) تعریف جامع و مانع همراه با تعیین حدود واضح برای هر علم را بیان کرده است. از ویژگی‌های رده‌بندی وی (خوارزمی، بی تا، ۲-)، ایراد طبقه‌بندی او در بخش نوادر آن است که به موضوعات پراکنده‌ای اختصاص یافته اما وی نتوانسته آن‌ها را تحت عنوان علم مرتب کند. این همان ویژگی است که در رده‌بندی‌های جدید با نام‌هایی همچون موضوعات دیگر یا معارف گوناگون [آثار متفرقه] می‌آید (ناهد، ۱۳۱۱، ۱۲۲).

در رده‌بندی ابن ندیم (درگذشته ۳۸۰ ق.) موضوعات بومی و محلی بر سایر موضوعات مقدم دانسته شده و به همین سبب، علوم اسلامی و عربی پیش از سایر علوم آمده است (شعبان عبدالعزیز، بی تا، ۳:۱)؛ این

همان ويژگى است كه در رده‌بندى‌هاى جديد همچون ديويى مشاهده مى‌شود، يعنى ترتيب علوم منعكس‌كننده علائق جامعه‌اى او است.

ابن سينا (۳۷۰-۴۲۸ ق.) كوشيده است موضوعات اسلامى را در ضمن علوم عقلى بياورد (ابن سينا، ۱۲۹۸، ۷۱-۸۰)، لکن در يافتن جاىگاه مناسب براى آن‌ها چندان موفق نبوده است. در رويکرد ابن سينا، براى موضوعاتى كه در آينده در اجتماع اسلامى پديد مى‌آيد جا پيش‌بينى شده است. وي با اختصاص دادن اقسام اصلى به حكمت عملى مستفاد از شريعت اسلامى، زمينه گسترش اين رده‌بندى را در ادوار بعدى فراهم کرده است.

ابن سينا از فلسفه فارابى براى سازگار كردن دين و فلسفه پيروي کرده است. او نيز هدف رده‌بندى علوم را رسيدن به سعادت در سراى آخرت مى‌داند. اين دیدگاه، مخالف دیدگاه ارسطو براى سعادت است؛ ابن سينا مبدأ علوم عملى را شريعت دانسته است.

طبقه‌بندى غزالى (۴۵۰-۵۰۵ ق.) بنیان فلسفى طبقه‌بندى فارابى را دارد؛ ولى آن را با دیدگاه كلامى و عقلى خویش سازگار کرده است (غزالى، ۱۳۲۸ ق.، ۱۳۷۶-۱۳۲۸ ق.، ۳۶۰-۳۶۸). به اعتقاد برخى طبقه‌بندى غزالى تا حدودى ضد فلسفى و ضد علمى است (ملک، ۱۳۵۸، ص ۳۴).

خواجه نصيرالدين طوسى (۵۹۷-۶۷۲ ق.) در رده‌بندى علوم صرفاً به علوم عقلى اکتفا و علوم شرعى و عربى را مطرح نکرده است (نصيرالدين طوسى، ۱۹۹۴، ۶۹-۷۷). وي تحت تأثير ابن سينا است. اما تقسيم بندى او در موارد متعدّد با تقسيم‌بندى ابن سينا اختلاف دارد. ظنّ غالب آن است كه خواجه نصير مى‌خواسته تقسيم بندى خود را ارائه دهد اما به آن تصريح نکرده است.

فلسفه قطب الدين شيرازى (۶۳۴-۷۱۰ ق.) «حكمت ذوقى» مبتنى بر تجربه فراعقلى يا اشراق است. در عين حال او از استدلال هم بهترين بهره را برده است. قطب الدين شيرازى براى حل مشكل مرزبندى ميان علوم عقلى و دينى علوم دينى را به سه دسته: علوم نقلى، علوم عقلى، علوم عقلى-نقلى تقسيم کرده است (قطب الدين شيرازى، ۱۹۰۳، ۷۱:۱). در توجه دسته سوم او برخى علوم را از نظر عقل و نقل تايد مى‌کند، يعنى اگرچه از وحى سرچشمه مى‌گيرند عقل هم به تهائى مى‌تواند به اصول و قواعد آن‌ها پي‌ببرد.

تقسیم ابن اکفانی (درگذشته ۷۴۹ ق.) در علوم، از کامل‌ترین‌ها و در بردارنده بیشتر علوم موجود عصر-چه علوم عربی و شرعی و چه علوم اجنبی-است (ابن اکفانی، ۱۹۹۰، ۹۱-۹۲). رده‌بندی وی در بردارنده تعدادی اصول و مبادی است که رده‌بندی‌های غربی علم در قرن ۱۸ و ۱۹ میلادی آن‌ها را مطرح کرده‌اند که از جمله آن‌ها مبدأ تسلسل علم است که در قرن ۱۹ میلادی، «کانت»^۱ آن را مطرح کرد با این مبنا که هر علمی باید بر علم سابق خود بنا شده باشد و نه بر علم پس از خود. همچنین ابن اکفانی در تقسیم علوم منشعب از اقسام اصلی، روشی را اتخاذ کرد که قائم بر تفکر در بردارنده (فراشمولی) در هر علم بود. و این تفکر، از مبادی مهم در تقسیم علوم در قرن ۱۹ میلادی بوده است. نخستین فرد از دانشمندان غربی که ضرورت پیروی از این مبدأ و اصل را مطرح کرد «ویلیام هویل» بود که این اصل را «طبیعت جوهری برای هر علم» نامید (Vickery. B.C. opcit. P: 167)؛ و این، همان تفکر در بردارنده در هر علم است که مدنظر ابن اکفانی هم بوده است.

ابن اکفانی وحدت موضوعی را در رده‌بندی خود حفظ کرده است و موضوعات مرتبط با یکدیگر (همچون علوم لغت و ادب و علوم خط) در رده‌بندی او در کنار هم آمده است. این جنبه وحدت موضوعی در برخی از رده‌بندی‌های غربی مشهور مثل طبقه‌بندی بیکن موجود نیست. بیکن علوم لغت و خط و بلاغت را از علوم ادبی دیگر جدا کرده و آن‌ها را ابزار رسیدن به علوم و معارف دانسته است. در حالی که ابن اکفانی این علوم را در عین علم شمردن، ابزاری برای علوم دیگر هم دانسته و به همین دلیل آن‌ها را در جایگاه مقدمه‌ای برای بررسی و تحقیق در علوم بعدی قرار داده است. این کاستی از رده‌بندی بیکن به رده‌بندی دیویی راه یافته است که در آن علم لغات از علم ادب جدا افتاده است (ناهد محمد سالم، ۱۳۱۱ق، ص ۲۰۴ و ۲۰۵).

رده‌بندی علوم شمس الدین آملی (قرن هشتم ق.) جامع و کامل است و تمام طبقه‌بندی‌های دانشمندان پیشین از جمله مسلمانان را در بر دارد. وی همه علوم و فنون را تعریف و مطالب و مسائل هر یک را به اختصار بیان کرده است (آملی، ۱۳۷۷، ۱:۱۴). نفائس الفنون او دایره‌المعارفی است که در آن، علوم با حد و حدود و تاریخچه تعریف و شاخه‌های آن بیان

۱. کانت، فیلسوف مشهور آلمانی (م ۱۸۰۴) نظریات قابل توجهی در باب ارزش معلومات در ۳ بخش: فلسفه اولی، ریاضیات و طبیعیات نظریات خود را بیان کرده است. می‌توان گفت مسلک کانت، مسلک شک است. فلسفه کانت را فلسفه انتقادی نیز می‌نامند (دانشنامه اطلاع‌رسانی حوزه).

شده است.

رويکرد اين خلدون (۷۳۲-۸۰۸ق.) در رده‌بندی علوم، جهان‌شمول است هر چند در علوم نقلی بخشی را به اُمت و شریعت اسلامی اختصاص داده است، امکان گسترش آن به دین‌ها و آئین‌ها و ادبیات و زبان‌های دیگر وجود دارد. اما مانند رده‌بندی دیویی که جایگاه دین مسیحی و زبان انگلیسی در آن بارز است، تأکید آن بر مسلمانان و زبان عربی است. این خلدون در رده‌بندی خود (ابن خلدون، ۱۹۹۹، ۳۷۹-۴۳۳) بر رابطه مثبت میان شکوفایی علوم و آبادانی تأکید کرده است.

سیوطی (۸۴۹-۹۱۱ق.) حدود هر علم را به شیوه دانشنامه‌ای معین و تقسیمات آن را بیان کرده است (سیوطی، ۱۳۰۹، ۲). او از علومى سخن گفته که در رده‌بندی‌های پیشین نیامده است. این، دلالت بر توسعه علوم مختلف در عصر وی و شهادی بر گسترش رده‌بندی مسلمانان از علوم در هر دوره دارد.

رده‌بندی طاش کبری‌زاده (۹۰۱-۹۶۸ق.) هم به دلیل تعداد علوم ارائه‌شده در آن و هم رویکرد جدید، نمونه کاملی از رده‌بندی‌های اسلامی شمرده می‌شود (شعبان عبدالعزیز، ۱۹۹۳، ۳۵:۱). با توجه به اینکه ایشان در رده‌بندی خود، حد و حدود هر موضوع را با دقت ترسیم و آن‌ها را از یکدیگر تفکیک کرده، می‌توان گفت که اتکاء طاش کبری‌زاده بر جنبه موضوعی از ویژگی‌هایی است که تقسیم‌کنندگان علوم در قرن ۱۹ میلادی بر آن تکیه کرده‌اند. رویکرد جدید این طبقه‌بندی، استفاده از شیوه ارجاع در موارد متعدد به دلیل ارتباط بین موضوعات همچنین به کار رفتن مبنای تحلیل و ترکیب (قرار دادن یک علم در دو یا چند موضوع) می‌باشد. به کار بردن مبنای تحلیل و ترکیب از ابتکارات طاش کبری‌زاده است که «رانگانان» در عصر جدید آن را مطرح کرده است. در رده‌بندی طاش کبری‌زاده برای نشان دادن ارتباط بین موضوعات از لفظ استفاده شده همچنانکه در رده‌بندی «کولون» از رموزی برای تعبیر از موضوعات و ارتباط بین آن‌ها استفاده شده است.

محمدامین شیروانی (درگذشته ۱۰۳۶ ق.) برخی علوم را به شکل منطقی در کنار یکدیگر مرتب کرده و آن‌ها را با یکدیگر معرفی کرده است همانند علم خط، علم لغت و علم ادب (شیروانی، ۶۱). این همان ویژگی

است که برخی از رده‌بندی‌های جدید مثل رده‌بندی دیویی و رده‌بندی بیکن فاقد آن هستند. اگرچه برخی دیگر همچون رده‌بندی کنگره ملتزم به آن هستند و علم لغت و ادب را در کنار یکدیگر و حتی در یک رده قرار داده‌اند.

ملاصدرا (۹۷۹-۱۰۵۰ق.) چهار نوع رده‌بندی از علوم ارائه کرده که مهم‌ترین و مشهورترین آن‌ها، طبقه‌بندی علوم بر مبنای حکمت متعالیه است (صدرالدین شیرازی، ۱۳۷۸، ۱۳-). دیدگاه ملاصدرا در این طبقه‌بندی، لحاظ کردن تمامی علوم و معارف در یک منظومه خاص (دینی و الهی) است؛ و بر این اساس، وی علوم اخروی و الهی و حکمت نظری را بر علوم دنیوی و حکمت عملی مقدم داشته است.

تهانوی (درگذشته ۱۱۵۸ ق.) در رده‌بندی خود، علوم عربی را از علوم دینی تفکیک کرده است (تهانوی، ۱۹۶۳، ۳)؛ و این خط مشی بر خلاف بسیاری از رده‌بندی‌های پیشین است که در آن‌ها علوم عربی و دینی زیر یک عنوان «شرعی» قرار دارند. دیدگاه تهانوی در رده‌بندی علوم، کنار یکدیگر قرار دادن موضوعات مشابه است؛ همانند قرار گرفتن علم لغت و ادب (صرف، اشتقاق و نحو) در کنار یکدیگر و علوم بلاغت (معانی، بیان و بدیع) در کنار یکدیگر. این ویژگی، در رده‌بندی‌های پیش از تهانوی بطور کامل رعایت نشده است.

صدرالافاضل (۱۲۶۸-۱۳۵۰ ق.) به رده‌بندی دانشمندان پیشین توجه داشته و سعی کرده تا تقسیم مستقلی را ارائه کند (مصاحبی نائینی، ۱۳۷۷، ۴۷۰-۴۸۸). وی در رده‌بندی خود علوم اسلامی خالص را از علوم آلی و مضاف جدا کرده است.

امام خمینی (۱۲۷۹-۱۳۶۸) با اندیشه دینی و الهام از حدیث شریف نبوی، مطابق با مقامات سه گانه انسان و مطابق با نیازهای بشر، علوم مفید را به سه قسم می‌داند (خمینی، ۱۳۸۶، ۳۸۷). رده‌بندی او برآمده از اندیشه دینی و مطابق با حقیقت است؛ برخلاف تقسیم دیگر دانشمندان که عمدتاً تقسیم آن‌ها مطابق با واقع و عالم خارج بوده و حداکثر نگاه دینی آن‌ها به تقسیم‌هایشان این بوده که رتبه علم الهی و علوم دینی را بالاتر از دیگر علوم قرار داده است. امام خمینی در این طبقه‌بندی، نگاهش به علوم بر مبنای غایت خلقت و کمال انسانی است و هر دانشی را که

در مسير تکامل انسان قرار گيرد، علم مفيد دانسته است.

نتيجه گيرى

دانشمندان مسلمان از سده دوم هجرى تا دوره معاصر اهتمام خاصى به رده بندي علوم با رويکردهاى مختلف و شيوه هاى متعدد داشته اند؛ و اين نشان از رشد دانش و توسعه علوم در ادوار مختلف تاريخى در ميان مسلمانان داشته است. تمامى علوم که ميان مسلمانان رايج گشت، ناشى از احتياج فقيهان و مردم ديندار بوده است و مسلمانان به برکت احکام اسلام و پيروي از کتاب خدا، مسير دانش افزايى را پيموده و دانشمند شده اند. در لابلاى رده بندي هاى دانشمندان مسلمان اين نظريه مهم که بين علم و تمدن، بين شکوفايى علوم و کثرت آبادانى جامعه ربط اساسى وجود دارد، مشهود است. مطابق با اين نظريه، تقدمى براى علم نيست مگر زمانى که تمدن شکوفا شود و صنايع توسعه يابد. و اين ديدگاه، تأکيد بر اين حقيقت تاريخى دارد که در دوره هاى پيشين تاريخ اسلام و در زمانى که علوم در سرزمين غرب چندان رواج نداشت، در شرق به ويژه در کشورهاى اسلامى رواج داشته است. و اين رايج نبودن علم، به سبب نبود عمران و آبادانى در غرب و گسيختگى سند علم و آموزش در آن سرزمين در آن دوران است؛ در حالى که شکوفايى علم در سرزمين هاى اسلامى به کثرت عمران و آبادانى بر مى گردد (ناهد، ۱۳۱۱، ۲۲۷).

رويکرد رده بندي علوم نزد برخى همچون ابن خلدون، عام است و هر ملت و کشورى در هر دوره اى از آن مى تواند پيروي کند. آن چنانکه وى در خلال نظرش در زمينه علوم نقلى، اين ديدگاه را نشان داده و تأکيد کرده با وجود آنکه علوم نقلى اختصاص به اُمت اسلامى دارد، هر ملت و اُمتى نياز به چنين علومى مطابق با شريعت خود دارد.

در کنار نقاط قوت رويکرد دانشمندان مسلمان به رده بندي علوم، نقاط ضعف و کاستي هاى نيز وجود دارد که به برخى اشاره مى شود:

- برخى همچون جابر در رده بندي خود اصطلاحات مبهمى همچون علم جوانى و علم برانى و احمر و ابيض به کار برده اند که سبب پيچيدگى شده است.

- برخى همچون کندی و ابن اکفانى تعدادى از علوم مهم موجود در زمان

- خود همچون کیمیا، طب، علوم اسلامی و علم تاریخ را ذکر نکرده‌اند.
- برخی همچون فارابی علوم دینی همانند تفسیر، قرائات و علوم حدیث و علم کیمیا و طب، و خوارزمی تفسیر، قرائات و علوم حدیث را ذکر نکرده‌اند.
- برخی موضوع‌هایی را در رده‌بندی خود آورده‌اند که از جمله علوم نیستند و اسلام آن‌ها را نفی کرده است، مانند سحر و ادیان وضعی و جعلی در رده‌بندی ابن ندیم؛ و شعبده، طلسمات و علم اسرار الحروف در رده‌بندی ابن خلدون.
- برخی همانند ابن سینا و نصیر الدین طوسی به علوم عقلی اکتفا کرده و از علوم عربی و علوم شرعی غفلت کرده‌اند.
- برخی همچون ابن خلدون و سیوطی، تمامی علوم عقلی را در رده‌بندی خود ذکر نکرده‌اند و به علومی بسنده کرده که از حقیقت دینی دریافت می‌شوند و با علوم دین اسلام تکامل می‌یابند.

رویکردهای دانشمندان اسلامی در رده‌بندی علوم

۱. رویکرد فقهی-اخلاقی. برخی از رده‌بندی کنندگان علوم با نگرش فقهی اساساً مبتنی بر ملاحظات اخلاقی به بررسی طبقه‌بندی علوم پرداخته‌اند. بر اساس این رویکرد، جایگاه فقهی کسب هر رشته‌ای از علم، براساس میزان سودمندی آن برای فرد و جامعه در پرتو اهداف غایی شریعت تعیین می‌شود. همچنانکه غزالی در مقام یک فقیه به بررسی طبقه‌بندی علوم می‌پردازد و به اساس اخلاقی طبقه‌بندی علوم اهمیت می‌دهد.
۲. رویکرد اخلاقی-تربیتی. به اعتقاد برخی رده‌بندی کنندگان علوم، از آن جا که علوم به شاخه‌های مختلف تقسیم می‌شود، پسندیده است که دانش‌پژوهان، اهم را بر مهم ترجیح داده و بر مبنای اندیشه دینی، تحصیل علوم الهی را بر سایر دانش‌ها مقدم دارند؛ و اگر دانش‌های غیر الهی، وسیله و ابزاری برای نیل به معرفت الهی باشند، فراگیری آن‌ها لازم می‌شود. همچنانکه مطابق با دیدگاه ملاصدرا برای نوع انسان کمال ویژه‌ای در نظر گرفته شده است. این کمال عبارت از اتصال به معقول، هم نشینی با خداوند تبارک و تعالی و تجرد از مادیات است که فقط با کسب و تحصیل علوم و معارف با اولویت تحصیل علوم الهی بدست

می‌آید. امام خمینی نیز نگاهش به علوم بر مبنای غایت از خلقت انسان و کمال انسانی و صرفاً بر مبنای اندیشه دینی است و مطابق با دیدگاه وی هر دانشی که در این مسیر قرار گیرد، علم مفید است.

۳. رویکرد آموزشی-تربیتی. رده‌بندی برخی از دانشمندان، انعکاس شیوه آموزشی و تربیتی در عصرهای تمدن اسلامی است. در همین راستا تدرج و ترتیب علوم در تقسیم آنان به دلیل خدمت به این رویکرد آموزشی است و آنان، رده‌بندی را با علمی شروع کرده‌اند که ابزار عملی برای آموزش و تحصیل شمرده می‌شوند. این قبیل رده‌بندی‌ها برای خدمت عملی به نظام آموزشی واقع شده است. همانطور که ابن خلدون علوم را به حسب تدریجی بودن و ترتیب در تحقیق و فراگیری مرتب کرده و تقسیم علوم نزد سیوطی بر اساس شیوه تربیتی-آموزشی موجود در نزد مسلمانان بوده است. رویکرد عمومی در تقسیم طاش کبری زاده و غرض ابن اکفانی از رده‌بندی خود، آموزشی و تربیتی است و مقتضای آن، تبیین انواع علوم و مراتب آن و معرفی اهم کتاب‌های تألیف‌شده در هر علم است.

با تبیین رده‌بندی‌های علوم در تمدن اسلامی و واکاوی نقاط قوت و ضعف آن‌ها می‌توان چارچوبی جدید برای آموزش علوم و نیز رده‌بندی علوم، به ویژه در علوم انسانی و اسلامی، را پیشنهاد داد. چه بسا تفاوت دیدگاه دانشمندان اسلامی در رده‌بندی علوم به تفاوت دیدگاه در سازماندهی دانش کمک کند و به مدد آن بتوان نقاط ضعف در برنامه‌ریزی برای آموزش علوم را بازشناخت و طرحی نو در رده‌بندی علوم به ویژه در علوم انسانی و اسلامی در انداخت.

برای مثال، می‌توان برای موضوع تألیفات دانشمندان مسلمان در نسخ خطی و کتب چاپ سنگی رده‌بندی ویژه‌ای طراحی کرد؛ بدین نحو که نخست، شاخه‌های اصلی علوم را مشخص و مرتب کرد و سپس به تناسب موضوعات کلی، فروع آن نیز گسترش یابد و تکمیل شود. پس از تکمیل فروع طبقه‌بندی پیشنهادی، موضوعات با ترکیبی از اعداد و حروف نشانه‌گذاری شود و به منزله طرح «رده‌بندی موضوعی کتب قدیمی تا قرن ۱۴» در یک مخزن نسخ خطی به صورت آزمایشی اجرا و پس از برطرف کردن نقیصه‌های آن به منزله طرح «رده‌بندی موضوعی کتب قدیمی اسلامی» مطرح شود.

مآخذ

- آملی، شمس‌الدین محمد (۱۳۷۷). نفائس الفنون فی عرائس العیون. انتشارات کتابفروشی اسلامیة (دوره ۳ جلدی).
- ایرامی، هوشنگ (۱۳۷۹). شناختی از دانش‌شناسی. تهران: نشر کتابدار.
- ابن اکفانی، محمد (۱۹۹۰م). ارشاد القاصد الی اسنی المقاصد فی انواع العلوم. قاهره: دارالفکر العربی.
- ابن خلدون، عبدالرحمان (۱۹۹۹م). مقدمه کتاب العبرودیوان المبتدی والخبر. قاهره: دارالکتب المصری.
- ابن سینا، حسین (۱۲۹۸ق.). رساله فی اقسام العلوم العقلیه، من کتابه تسع رسائل فی الحکمه و الطبیعیات. قسطنطنیه: مطبعه الجوائب.
- تاسون، جیمز (۱۳۶۶). تاریخ اصول کتابداری، ترجمه محمود حقیقی. تهران: مرکز نشر دانشگاهی.
- تهانوی، محمداعلی (۱۹۶۳م). کشف اصطلاحات الفنون. تحقیق لطفی عبدالبدیع. قاهره: المؤسسه المصریه العامه للتألیف و النشر.
- جابر بن حیان الف (۱۳۵۴ق.). کتاب اخراج مافی القوه الی الفعل، من مختار رسائل جابر بن حیان. با تصحیح پول کراوس. قاهره: مکتبه الخانجی.
- جابر بن حیان ب (۱۳۵۴ق.). کتاب الحدود، فی کتاب مختار رسائل جابر بن حیان. با تصحیح پول کراوس. قاهره: مکتبه الخانجی.
- حماده، محمدماهر (۱۴۰۳ق.). علم المکتبات و المعلومات. بیروت.
- حماده، محمد ماهر (۱۴۰۵ق.). تنظیم المکتبه المدرسیه، با همکاری علی القاحی. چاپ سوم..
- خمینی، روح الله (۱۳۸۶). شرح چهل حدیث. تهران: مؤسسه تنظیم و نشر آثار امام خمینی.
- خوارزمی، محمد (بی تا). مفاتیح العلوم. قاهره: مطبعه الشرق.
- داودی، مهدی (۱۳۷۱). «تأثیر آراء فرانسیس بیکن و آگوست کنت بر رده‌بندی دهدهی دیویی». تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی (پیام کتابخانه سابق)، شماره ۵ و ۶، ص ۹۶-۱۰۱.
- سیوطی، عبدالرحمن (۱۳۰۹ق.). اتمام الدرايه لقراء النقایه. د. م. میرزا شیرازی.
- شعبان عبدالعزیز خلیفه (بی تا). الفهرست لابن ندیم. با همکاری ولید محمد عوزه. قاهره: مکتبه الثقافیه.
- شعبان عبدالعزیز خلیفه (۱۹۹۳م). مفتاح السعاده و مصباح السیاده فی موضوعات العلوم لطاشکبری زاده. مجلد اول. قاهره: دارالعربی.
- شیروانی، محمد امین (نسخه خطی). الفوائد الخاقانیه. نسخه خطی شماره ۵۷۱۸، دارالکتب الظاهریه بدمشق.

- صدرالدين شيرازي، محمد (۱۳۷۸). المظاهر الالهيه في أسرار العلوم الكماليه. تصحيح و تحقيق و مقدمه سيدمحمد خامنه اي. تهران: بنياد حكمت صدررا.
- طاهري عراقى، احمد (۱۳۷۲). رده بندي دهمى ديويى اسلام. تهران: كتابخانه ملي، ويرايش سوم.
- طاهري عراقى، احمد (۱۳۷۶). رده BP: اسلام. تهران: كتابخانه ملي جمهورى اسلامى ايران.
- طاش كبرى زاده، احمد (۱۹۹۳م). مفتاح السعاده و مصباح السياده، به كوشش و تصحيح شعبان عبدالعزيز خليفه. قاهره: دارالعربى.
- غزالى، محمد (۱۳۲۸ق.). احياء العلوم المدينه. قاهره: مطبعه كردستان العلميه.
- غزالى، محمد (۱۳۲۸ق.). الرساله اللدنيه. قاهره: مطبعه كردستان العلميه.
- فارابى، محمد (۱۹۴۸م). احصاء العلوم. تحقيق و تقديم و تعليق عثمان امين. قاهره: دارالفكر العربى.
- فدايى، غلامرضا (۱۳۸۹). طرحى نو در طبقه بندي علوم. تهران: سازمان اسناد و كتابخانه ملي.
- قطب الدين شيرازى، محمود (۱۹۰۳م). دره التاج لغره الديباج فى الحكمه. تصحيح محمد مشكوه. تهران: مجلس.
- كندى، يعقوب (۱۹۵۰). كميه كتب ارسطو طاليس و مايحتاج اليه فى تحصيل الفيلسوفه. تحقيق و اخراج محمد عبدالهادى ابوريده. قاهره: دارالفكر العربى.
- مصاحبى نائينى، محمد على (۱۳۷۷). نامه فرهنگيان. چاپ عكسى. تهران: انتشارات كتابخانه مجلس شوراي اسلامى.
- ملك، فضل الرحمن (۱۳۵۸). «اسلام و مدرنيتيه». خلاصه كتاب، ترجمه ابوالفضل والازاده. مجله مدرسه، شماره ۴، مهر ۱۳۵۸.
- ناهد، محمد سالم (۱۳۱۱ق.). نظم تصنيف المعرفه عند المسلمين. با مقدمه شعبان عبدالعزيز خليفه. اسكندريه: دارالتقافه العلميه.
- نصيرالدين طوسى، محمد (۱۹۹۴م). رساله فضل بنى بيان اقسام الحكمه على سبيل الايجاز، من كتاب عباس سليمان. تصنيف العلوم بين الطوسى و بضاوى. اسكندريه: دارالمعرفه الجامعيه.
- وليش، هانس. اچ؛ اسميرagliya، ريجارد. م (۱۳۸۱). «رده بندي كتابخانه اي»؛ ترجمه فيروزه برومند. در: دايره المعارف كتابدارى و اطلاع رسانى (جلد اول). تهران: كتابخانه ملي جمهورى اسلامى ايران، ص ۸۸۷-۸۹۲.
- يعقوب نژاد، محمد هادى (۱۳۹۰). رده بندي علوم و چالش هاى فرارو. مجله نقد و نظر، سال شانزدهم، زمستان ۱۳۹۰، شماره ۴، صص ۱۵۴-۱۳۵.
- Vickery.B.C.Classification and indexing hn science.Butterworths,1975.

استناد به این مقاله:

حبيب‌الله، عظيمى (۱۳۹۹). پیشنهاد طرح جدید برای طبقه‌بندی علوم بر اساس پشته‌واره علمی
مسلمانان. مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات، ۳۱ (۳)، ۲۸-۴۷

DOI: 10.30484/NASTINFO.2020.2193.1843



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی