

دانشنامه‌نگاری، ابزار توسعه و اشاعه تفکر علمی در تاریخ علوم و فناوری

دکتر مهشید مشیری

عضو هیئت علمی

دکتر نادرقلی قورچیان

رئیس بنیاد دانشنامه بزرگ فارسی

در این مقاله ابتدا ادوار سه‌گانه دانشنامه‌نویسی مورد بحث قرار می‌گیرد. دوره آیینه امپراتوری که در آن دانشنامه‌ها با حمایت و بعضی از همکاری امپراتوران، پادشاهان و زمامداران تهیه می‌شد. دوره روشنگری که از قرن هفدهم و با اکتساب به طبقه‌بندی "فرانسیس بیکن" در "آجیاء العلوم" کبیر آغاز می‌شود. در این دوره که شاهد تکارش دانشنامه‌های متعدد و با ارزشی هستیم دانشنامه‌تکاری از روشنمندی و نظاممندی بیشتری برخوردار است.

دوره سوم یا عصر تکرش علمی، از قرن یستم با تکارش دانشنامه "لازویس جدید مصور" آغاز می‌شود و تاکنون نیز ادامه دارد. در این دوره، شاهد پیدایش بزرگ‌ترین و کامل‌ترین دانشنامه‌ها در زمینه‌های مختلف علوم و فناوری هستیم.

دانشنامه‌تکاری در ایران بخش دیگری از مقاله را به خود اختصاص می‌دهد. سیر تحول و تطور دانشنامه‌تکاری ایرانی و اسلامی به دو دوره متمایز تقسیم می‌شود. دوره اول، عصر دانشنامه‌تکاران بحرالعلوم است که به قرون دوم تا دوازدهم هجری قمری تعلق دارند. در این دوره، به دانشنامه‌هایی نظری جامع العلوم فخر رازی، مفاتیح العلوم خوارزمی و احصاء‌العلوم ابونصر فارابی و "دانشنامه علایی" بوعلی‌سینا و طبقه‌بندی علوم از سوی خوارزمی و فارابی اشاره می‌شود.

دوره دوم دانشنامه‌تکاری ایرانی - اسلامی که عصر آشنازی با غرب نامیده می‌شود از میانه قرن نوزدهم میلادی آغاز می‌شود. اولین تحول، "نامه داشبوران ناصری" است که تدوین آن در دوره ناصرالدین شاه، قاجار با سرپرستی علیقلی میرزا اختصاص‌السلطنه وزیر علوم وقت صورت گرفته است. لغت‌نامه علامه دهخدا، دایره المعارف فارسی مرحوم دکتر مصاحب و ... از دیگر دانشنامه‌هایی هستند که در این دوره تکارش یافته‌اند. دانشنامه‌تکاری در قرن یست و یکم بخش پایانی این مقاله است که در آن به دانشنامه‌های فراگیر الکترونیکی که متنکی به فناوری‌های جدید هستند، اشاره می‌شود و اینک زمان آن در دوره ناصرالدین شاه رونهای جدید و به رسمیت شناخته شده دانشنامه‌تکاری جهان نوین را بشناسیم و در راه تهیه دانشنامه‌های علمی گام برداریم. در این مقاله از دانشنامه بزرگ فارسی که "بنیاد دانشنامه بزرگ فارسی" در دست تدوین دارد به عنوان یکی از نخستین تلاش‌هایی یاد شده است که برای همتکامی با فناوری روز دنیا بر روی شبکه اینترنت ارائه می‌شود.

وازگان کلیدی: دانشنامه‌تکاری، فرهنگ، علم و فناوری، تاریخ فلسفه، تاریخ علوم

دانشنامه‌نگاری در جهان

بسیاری از دانشنامه‌های کلاسیک مدیون امپراتوران است. در غرب، پلنبی^۱ (۲۳ - ۷۹م)، کتاب "تاریخ طبیعی"^۲ سی و هفت جلدی خود را به نیتوس^۳ امپراتور سخاوتمند و محبوب رومی (۴۹ - ۸۱م)، هدیه می‌کند؛ زولیوس پولوکس^۴ کتاب "اونوماستیکون"^۵ را به کومودوس^۶

تاریخ دانشنامه‌نویسی جهان را می‌توان به سه دوره تقسیم کرد: دوره نخست: عصر آیینه‌های امپراتور. این دوره را از آن جهت عصر آیینه‌های امپراتور^۷ نامیده‌ایم که در آن، دانشنامه‌ها عمولاً با حمایت و به فرمایش امپراتوران، امیران و حکام نوشته می‌شدند؛ مثلاً در چین، نگارش

که ضبط دانشها را از "آفرینش" آغاز کند و آنقدر بنویسند تا به تدریج نویست به کوچکترین و کم اهمیت ترین مخلوقات خدا برسد، هر چند که خوب می‌دانند، این تقسیم‌بندی بسیار مشکل و حتی غیرعلمی است. از فرننهای پنجم و ششم تا قرننهای دوازدهم و سیزدهم پس از میلاد، مسیحیت بر روند و شیوه نگارش دانشنامه‌های عربی تأثیر بسیار داشته است، نظری تأثیری که اسلام بر نگارش دانشنامه‌های عربی داشته است. اصولاً در محتوای همه دانشنامه‌های دوره نخست، مذهب به طرز چشم گیری جلوه‌گری می‌کند. کاسیودوروس^{۱۱} حدود (۴۹۰-۵۸۰ م.) نویسنده پرکار و راهب و سیاستمدار رومی، کتاب "نهادها"^{۱۲} را با کلیسا و کتابهای مقدس آغاز می‌کند و بی‌آنکه به علومی چون هندسه و حساب چندان توجهی کند، فقط به طور گذرا به مسائل زمین‌شناسی اشاره می‌کند. وی معارف را در دو بخش الهی و بشری طبقه‌بندی می‌کند و دانشها بی‌چون هرهاي آزاد و پژوهشکی را در بخش الهی قرار می‌دهد. در دانشنامه‌های این دوره، مسائلی چون پیشگویی‌های آسمانی و جادوگری نیز به چشم می‌خورد. ولی پس از ۱۱۲۰ میلادی چنین موضوعاتی به تدریج از دانشنامه‌ها محروم شود.

در این دوره است که سالومون^{۱۳} (قرن چهارم میلادی) "قاموس جهان"^{۱۴} را می‌نویسد. وی نخستین کسی است که کلمه "دیکسیونر" را به معنی "آن‌سیکلولپدی"^{۱۵} به کار می‌برد.

در این دوره، سنت ایزیدور دانشنامه کتابیش کاملی با عنوان "یست کتاب درباره اصول یا ریشه‌شناسی"^{۱۶} تألیف می‌کند. وی در این یست کتاب، موضوعاتی چون هنرهای آزاد، کشاورزی و پژوهشکی را در اولویت قرار می‌دهد و سپس به تورات و کلیسا می‌پردازد. توجه ایزیدور در این یست کتاب، عمدتاً به مطالبی چون پژوهشکی، جانوران، زمین، کتاب مقدس عهد عتیق، دستور زبان، جنگ، بازیها، کشتی و ساختمان معطوف است. کتاب دهم این مجموعه به فقه‌اللغة اختصاص دارد و بر اساس حروف الفبا تنظیم شده است.

"آینه بزرگ"^{۱۷} متعلق به قرون وسطی، تألف و نان

(۹۲-۱۶۱ م.) شاگرد پیشینش تقدیم می‌کند؛ سن ایزیدور^{۱۸} (۵۶۰-۶۳۶ م.). اسقف شهر سوی^{۱۹} در اسپانیا دانشنامه خود را به سه بوت^{۲۰} پادشاه ویزیگوتی پیشکش می‌کند؛ ... و "آینه بزرگ"^{۲۱} اثر ونسان دوبوو^{۲۲} با حمایت لویی نهم پادشاه فرانه به ثمر می‌نشیند. برخی از پادشاهان نیز خود، سرپرستی تدوین دانشنامه را به عهده داشته‌اند؛ مثلاً کنستانس هفتم^{۲۳}، امپراتور روم شرقی مسئول تهیه یک رشته دانشنامه بود و آلفونس دهم^{۲۴} پادشاه اسپانیا کتاب "تاریخ کیر و عمومی"^{۲۵} را شخصاً بنیان‌گذاری کرد. این دوره که می‌توان آن را عصر "باغهای تفرج"^{۲۶} و "عصر دانشنامه گونه‌ها"^{۲۷} نیز نامید، از قرن چهارم قبل از میلاد آغاز می‌شود و تا اوایل قرن هفدهم میلادی ادامه می‌یابد. قدیمی ترین دانشنامه‌ای که می‌شناشیم کتابی بوده درباره تاریخ طبیعی، ریاضی و فلسفه که از تعالیم افلاطون نشت گرفته بود و تنها بخش کوچکی از آن در دست است. کتاب به اپتوسیوس^{۲۸} (متوفی به سال ۳۳۹ ق.م.)، خواهرزاده افلاطون تعلق داشته است. بدین ترتیب، اپتوسیوس و در واقع افلاطون را می‌توان پایه گذار دانشنامه‌نویسی در جهان دانست. هر چند که برخی معتقدند آن زمان که ارسسطو در "لیسه" قدم می‌زد و شاگردانش را تعلیم می‌داد، در واقع در بی دسته‌بندی دانشها و معارف بشری بود، پس باید او را بدعط گذار دانشنامه‌نویسی دانست.

به هر حال، در این دوره، نگارش همه دانشنامه‌ها به زیان لانین است و دانشنامه‌نگاران هنوز در مورد محتوای دانشنامه‌ها اتفاق نظر ندارند، ولی گرایش کلی این است

قدیمی ترین دانشنامه‌ای که می‌شناشیم
کتابی بوده درباره تاریخ طبیعی، ریاضی و
فلسفه که از تعالیم افلاطون نشت
گرفته بود و تنها بخش کوچکی
از آن در دست است

نقطه عطف طبقه‌بندی معارف بشر طرح فرانسیس بیکن در کتاب "احیاء‌العلوم کبیر"

است. هدف بیکن از نگارش این کتاب احیاء و تجدید بنای فلسفه و بیان‌گذاری فلسفه جدید یا به قول خود او "فلسفه فعل" بود

ج) تأثیر انسان بر طبیعت: شامل پژوهشکی، شبیه، هنرهای دیداری، حواس، عواطف، استعدادهای فکری، معماری، حمل و نقل، چاب، کشاورزی، دریانوردی و حساب.

به عقیده بیکن، دانشنامه‌نگار باید بر چشم‌اندازی کلی از معارف بشر مسلط باشد تا به لغزش‌های تفکر و حذفها و افزودنی‌هایی که زایده سوگیری ذهن و قلم بشر است، دچار نشود. در مجموع، طبقه‌بندی روشمندی که بیکن از معارف به دست داد، موجب شد که تدوین دانشنامه‌ها به صورت نظام مندتری طرح ریزی شود. البته طبقه‌بندی بیکن شاهد زیادی به طبقه‌بندی برم ماتیاس مارتینی^{۴۰} در کتاب "اندبشه روشنمند"^{۴۱} (۱۶۰۶ م) داشت. بیکن کتاب ماتیاس مارتینی را ندیده بود ولی ظاهرآ این دو دانشمند، از افکار افلاطون تأثیر پذیرفته بودند.

پس از ماتیاس، آنتونیو زارا^{۴۲} دانشنامه دیگری نیز به زبان لاتین و به نام "دانشنامه کالبدشناسی هنرها و علوم"^{۴۳} (۱۶۱۴ م)، تألیف کرد که طبقه‌بندی نظام مندی داشت. اهمیت اثر زارا در الحاق فهرست الفبایی - ارجاعی یا نمایه به کتاب است.

در ۱۶۷۴ میلادی کشیش فرانسوی، لویی مورری^{۴۴} برای طبقه‌بندی "فرهنگ بزرگ تاریخی"^{۴۵} که خصوصاً از نظر مباحث جغرافیایی و زیست‌شناسی غنی است، روش الفبایی را برمی‌گزیند و کتاب را به زبان فرانسه تألیف می‌کند. اقبال عامه نسبت به این کتاب بیانگر آن است که کاربرد زبان بومی و نیز نظم الفبایی در موقوفیت دانشنامه‌ها بسیار مؤثر است.

پی‌بر بیل^{۴۶} نیز در تدوین "فرهنگ تاریخی و

دربووه دانشمند فرانسوی (قرن سیزدهم میلادی) به سه بخش طبیعت (خدا، آفرینش، آدمی)، آموزش (زبان، اخلاق، حرفه‌ها، پژوهشکی) و تاریخ جهان تقسیم می‌شود. دربووه در این کتاب از ذکر افسانه‌های میسیحی کفرآمیز که در آن زمان، محبوبیت عام داشته است، پرهیز می‌کند. اولین فرهنگ دانشمنگی این دوره، "وازگان سودا"^{۴۷} (یا سوئیداس)^{۴۸} است که مؤلفی ناشناس آن را آخر قرن دهم یا ابتدای قرن یازدهم میلادی، نگاشته است. اهمیت این کتاب، در ارائه اطلاعات واژگان‌شناختی و کتاب‌شناختی مفید درباره نویسنده‌گان آن عصر و نیز کتاب‌هایی است که اکنون اثری از آنها باقی نیست.

دوره دوم؛ عصر روشنگری. این عصر از ابتدای قرن هفدهم آغاز می‌شود و تا اواخر قرن نوزدهم ادامه می‌یابد. در مجموع تا قرن هفدهم میلادی، دانشنامه‌نگاران هنوز در طبقه‌بندی منطقی معارف بشری سرگشته‌اند و درباره الگو و محتوای دانشنامه‌ها اتفاق نظر ندارند. بعضی ابتدا به "الهیات" می‌پردازند و برخی اولویت را به مطالب دیگر می‌دهند؛ بعضی افسانه‌های دینی و غیردینی را ذکر می‌کند و بعضی ذکر این افسانه‌ها را به مورد می‌دانند؛ بعضی زندگینامه دانشمندان زمان خود، اعم از زنده و مرده را ضبط می‌کنند و بعضی معتقدند که نباید زندگینامه دانشمندانی را که در قید حیات‌اند، ضبط کرد.

نقطه عطف طبقه‌بندی معارف بشر، طرح فرانسیس بیکن^{۴۹} (۱۶۲۵ - ۱۶۶۱ م). در کتاب "احیاء‌العلوم کبیر"^{۵۰} است. هدف بیکن از نگارش کتاب، احیاء و تجدید بنای فلسفه و بیان‌گذاری فلسفه جدید یا به قول خود او "فلسفه فعل" بود. هر چند فقط فصل کوچکی از این کتاب عظیم کامل شد، ولی قصد این فیلسوف تجربی مسلک انگلیسی در واقع اصلاح علوم و معارف بشری و تدوین یک دانشنامه علمی بوده است. بیکن محتوای دانشنامه را به سه بخش تقسیم کرده بود:

الف) طبیعت: شامل موضوعاتی چون نجوم، جوشناسی (هواشناسی)، جغرافی و گونه‌هایی از کائنات، رستنیها و جانوران

ب) انسان: شامل کالبدشناسی، شناخت وظایف اندامها (فیزیولوژی)، ساختار، نیروها و کردارها

بنابراین، با توجه به اینکه بعد از دیدرو تمام دانشنامه‌نگاران از آنسیکلوپدی "تأثیر پذیرفته‌اند، می‌توان گفت که در واقع حتی در دانشنامه‌های متاخر، تأثیر تقسیم‌بندی یکن کاملاً مشهود است. ساموئل تیلر کولریچ^{۳۲}، که بسیار تحت تأثیر یکن بود، در ۱۸۱۷ میلادی، طبقه‌بندی نسبتاً متفاوتی را در دانشنامه متropolitana^{۳۳} مطرح کرد. طبقه‌بندی او شامل پنج فصل عمده بود:

(الف) علوم محض: صوری یا رسمی (فلسفه، منطق و ریاضیات) و غیررسمی یا حقیقی (متافیزیک، اخلاق و الهیات)

(ب) علوم کاربردی و اختلاطی: علوم کاربردی (فلسفه تجربی، هنرهای زیبا، هنرهای مفید، تاریخ طبیعی و کاربرد تاریخ طبیعی) و علوم اختلاطی (مکانیک، هیدرولستاتیک، دانش خواص، هواشناسی، نورشناسی و نجوم

(ج) علوم زندگی نگاری (بیوگرافی) و تاریخی: که به صورت واقعه‌نگاری با توالی زمانی تنظیم شده است.

(د) علوم گوناگون: شامل واژگان‌نگاری، فرهنگ اعلام جغرافیایی، واژه‌نامه‌های فلسفی و ریشه‌شنختی ها فهرست تحلیلی.

البته طبقه‌بندی کولریچ را ناشر تغیر داد و همین امر کتاب او را یا شکست رویه‌رو کرد، ولی نظریه او و نیز نظریه یکن، کماکان بر کار دانشنامه‌نگاران سلف تأثیر گذارد.

در دهه سوم قرن نوزدهم آبراهام ریز^{۳۴} "سایکلوپدیای جدید"^{۳۵} را می‌نویسد که در واقع تجدیدنظری بر دانشنامه چمبرز است و رقیب بریتانیکا به حساب می‌آید.

فرهنگ دانشنامه‌گی لاروس جدید مصور^{۳۶}، در فاصله سالهای ۱۸۹۷ تا ۱۹۰۴ میلادی انتشار می‌یابد. پس از لاروس، چنان رویکرد بدین معنی نسبت به دانشنامه‌نگاری زمان خود داشته است، که به حق می‌توان از او همچون یکی از تأثیرگذاران دانشنامه‌نگاری در جهان نام برد.

در قرن نوزدهم در فرانسه آثار دیگری، خواه به شکل

انتقادی^{۳۷} (۱۶۹۶-۱۶۹۷ م)، همان روش مورری را به کار می‌بندد. اصولاً قرن هجدهم میلادی آغاز آثار دانشنامه‌گی کامل تر به روش الفبایی است. کتاب انگلیسی "سایکلوپدیا"^{۳۸} یا "فرهنگ هنرها و علوم" (۱۷۲۷ م). را افرایم چمبرز^{۳۹} در همین قرن با آرایش روشنده و نیز نظام دقیق و کارآمد ارجاعات متقاطع تألیف می‌کند. این کتاب شامل ۱۶۶ جلد و ۴۰ اطلس و لوح^{۴۰} است و هر مجلد به رشتۀ خاصی از معارف اختصاص دارد. در این دوره است که دنی دیدرو^{۴۱} (۱۷۱۳-۱۷۸۴ م)، سال ۱۳۰، پس از یکن، طبقه‌بندی او را به رسمیت می‌شناسد و با ارائه این تعریف که "دانشنامه، زنجیره‌ای از شناخت است"، "دانشنامه" خود را که از شاخصهای دوره روشگری و نیز معروف ترین اثر فرانسوی در قرن هجدهم میلادی است، با عنوان "آنسیکلوپدی یا فرنگ مبدل علم و هنرها و حرفه‌ها"^{۴۲} بر بنای نگرش یکن از معارف بشری استوار می‌سازد.

"آنسیکلوپدی" در واقع آیینه اندیشه‌های فلسفی یکن، دکارت، هابز، لاک، بارکلی، اسپینوزا، بل، لایپزتر و افکار علمی کوبرنیک، سالیوس، کپلر، گالیله، نیوتون و ... است. "آنسیکلوپدی" در عین حال که الفبایی است، بر اساس طبقه‌بندی یکن تنظیم شده است و به عبارت دیگر، "مستدل" است و در تدوین آن کوشش شده است که با نظام روشنده ارجاعی، خلاصه معارف و علوم و هنرهای گوناگون پر شود و مقاله‌ها با زنجیر استدلال به یکدیگر مربوط شوند.

پس از لاروس، چنان رویکرد بدین معنی نسبت به دانشنامه‌نگاری زمان خود داشته است، که به حق می‌توان از او همچون یکی از تأثیرگذاران دانشنامه‌نگاری در جهان نام برد

دانش در یک کتاب و عرضه شرح موجز و مختصر آن، هرچند مفید است ولی نقاط ضعفی دارد؛ برای مثال، ضبط الفایی مدخلهای کوتاه و مختصر در فرهنگهای دانشنامگی انسجام و یکپارچگی داشت را از میان می برد و در نتیجه مراجعت کننده کتاب نمی تواند به اطلاعات کاملی که در پی آن است، دست یابد.

دوره سوم؛ عصر تکرش علمی (قرن یستم). در این دوره، به طور کلی، نگرش علمی بر دانشنامه‌نگاری حاکم می شود. سنت فرهنگهای دانشنامگی، خاصه با کتاب «لاروس جدید مصور»^{۵۱} (۱۸۹۷ - ۱۹۰۴ م.). که با ۷ جلد و یک جلد تکمیلی (۱۹۰۶ م.) منتشر می شود، ادامه می یابد و «لاروس قرن یستم»^{۵۲} (۱۹۲۸ - ۱۹۳۳ م.) در ۶ جلد و یک جلد تکمیلی (۱۹۵۳ م.) و «لاروس بزرگ دانشنامگی»^{۵۳} (۱۹۶۰ - ۱۹۶۴ م.) در ۱۰ جلد و ۲ جلد تکمیلی (۱۹۷۵ - ۱۹۷۸ م.) به چاپ می رسد. همچنین «فرهنگ بزرگ دانشنامگی لاروس»^{۵۴} (۱۹۸۱ - ۱۹۸۵ م.) در ۱۰ جلد چاپ می شود که بعد از صورت «لاروس بزرگ جهانی»^{۵۵} (۱۹۸۷ - ۱۹۹۰ م.) در ۱۵ جلد در می آید. اینک اجمالاً به معروف‌ترین دانشنامه‌های این دوره اشاره می کنیم:

«دانشنامه بزرگ روسی»^{۵۶} (۱۹۲۶ - ۱۹۴۷ م.), یکی از دانشنامه‌های معروف دوره سوم است که هر چند رویکرد مارکسیت - لینینستی به مسائل معرفتی دارد، ولی در مسائل غیرسیاسی نسبتاً بی تعصیب عمل کرده است. برای نوشن این مجموعه تقریباً از تمام منابع فرهنگی شوروی

روشنید و خواه به شکل الفایی، به قصد گردآوری معارف بشری منتشر شده است؛ از آن جمله است: «دانشنامه مردم جهان»^{۵۷} (۱۸۴۵ - ۱۸۸۴ م.) در ۲۲ جلد، «دانشنامه نوین»^{۵۸} (۱۸۴۶ - ۱۸۵۱ م.) شامل ۳۰ جلد و ۱۲ جلد تکمیلی، «فرهنگ بزرگ همگانی قرن نوزدهم»^{۵۹} (۱۸۳۶ - ۱۸۶۹ م.) در ۲۸ جلد، «فرهنگ بزرگ همگانی قرن نوزدهم»^{۶۰} (۱۸۶۶ - ۱۸۷۶ م.) اثر پل لاروس در ۱۵ جلد و ۲ جلد تکمیلی، «دانشنامه بزرگ»^{۶۱} (۱۸۸۵ - ۱۸۸۵ م.) در ۳۱ جلد به ویراستاری مارسلن برتل^{۶۲} و اثر جاودانه ویستر با عنوان «فرهنگ زبان انگلیسی وستر»^{۶۳} (۱۸۲۸ م.) که همانند لاروس و «دانشنامه بروکهاوس»^{۶۴} به نوبه خود نقطه‌های درخشان دوره دوم‌اند و تأثیر مهمی در سرنوشت دانشنامه‌نگاری جهان در طول تاریخ داشته‌اند. ویستر اصولاً فرهنگی دانشنامگی بود و در تدوین آن، کوشش شده بود که از ضبط مدخلهای طولانی صرف نظر شود و فقط موضوعات پراهمیت تر مد نظر قرار گیرد. بروکهاوس نیز در ۱۷۹۶ میلادی در ۲۰ جلد انتشار یافت و هفدهمین تجدید چاپ آن در فاصله ۱۹۶۶ تا ۱۹۷۴ میلادی صورت گرفت. دو قرن هفدهم و هجدهم، عصر رونق فرهنگهای دانشنامگی است. در نگارش این نوع فرهنگها، دو رویکرد متفاوت وجود داشته است: رویکرد اول، بیشتر گرایش به مطالب تاریخی و زندگینامه‌ای و رویکرد دوم، گرایش به هنرها و علوم دارد؛ به عبارت دیگر، رویکرد نخست، نوعی نگرش به گذشته هاست و رویکرد دوم، با دنیای معاصر سرو کار دارد. عصر فرهنگهای دانشنامگی، دوره درخشانی بود، ولی به تدریج معلوم شد که جمع‌آوری

”دانشنامه بزرگ روسی“ یکی از دانشنامه‌های معروف دوره سوم است

که هر چند رویکرد مارکسیست - لینینستی به مسائل معرفتی دارد، ولی در مسائل غیرسیاسی نسبتاً بی تعصیب عمل کرده است. برای نوشن این مجموعه تقریباً از تمام منابع فرهنگی شوروی استفاده شده است. شمار ۸۰۰۰ متخصص نگارش مقالات را بر عهده گرفتند و مدخلهای مربوط به زندگینامه‌ها، بین‌المللی بوده است

به صورت روایی مطرح شده‌اند. در نیمة اول قرن بیست و دو دانشنامه دیگر که بر مفهوم فلسفی طبقه‌بندی معارف متکی‌اند، به چاپ رسیده‌اند:

”دانشنامه فرانسوی“^{۶۵} و ”دانشنامه اصولی و منظم و جامع هنری“^{۶۶}، این دو دانشنامه به رغم آنکه طبقه‌بندی‌ها یاشان عکس یکدیگر است و در سبک متفاوت‌اند، هر دو از طبقه‌بندی‌های یکن و کولریج تأثیر پذیرفته‌اند.

دانشنامه‌هایی نیز به زبانهای اتریشی، بلژیکی، بلغاری، اسپانیایی، ایتالیایی، آلمانی، مجارستانی، ژاپنی، روسی و ... منتشر شده‌اند که همگی در زمرة آثار دوره سوم قرار می‌گیرند؛ از آن جمله‌اند: ”دانشنامه اتریشی“^{۶۷} (در ۱۹۰۵م.) در ۲ جلد، ”دانشنامه لاروس بلژیکی“^{۶۸} (۱۹۷۱ - ۱۹۸۰م.) در ۲۵ جلد و ۱ جلد تکمیلی، ”دانشنامه بلغاری“^{۶۹} (۱۹۶۲ - ۱۹۶۸م.) در ۵ جلد و ”دانشنامه اسپانیایی اسپاسا“^{۷۰} (در ۷۰ جلد ۱۹۰۵ - ۱۹۳۳م.) و ۱۰ جلد تکمیلی که دانشنامه عظیمی است و در آن به جای بازیبینی مطالب در تجدید چاپ به تهیه جلد‌های تکمیلی مبادرت شده است. یکی از مجلد‌های این دانشنامه که درباره اسپانیاست، به طور جداگانه مرتب تجدیدنظر می‌شود و به چاپ می‌رسد. دانشنامه دیگر اسپانیایی ”فرهنگ سالوات“^{۷۱} است که در سالهای ۱۹۰۷ تا ۱۹۱۳ میلادی منتشر و پس از آن به طور متابوب تجدید چاپ شده است. یکی دیگر از دانشنامه‌های این زبان، ”فرهنگ ابر“^{۷۲} (۱۹۵۵ - ۱۹۶۰م.) است که هر جلد را به یک موضوع اختصاص داده است و یک جلد فهرست ارجاعی دارد که کلید مراجعت به مطالب سراسر کتاب است. این دانشنامه، از نظر توجه به سرزمنهای اسپانیایی زبان جهان، اهمیت خاص دارد. دانشنامه اسپانیایی دیگر، ”فرهنگ جهانی لاروس“^{۷۳} در ۱۰ جلد و یک جلد تکمیلی است و در سال ۱۹۶۷ میلادی به چاپ رسیده است. یکی از مهم‌ترین دانشنامه‌های این دوره، ”دانشنامه ایتالیایی“^{۷۴} (۱۹۲۹ - ۱۹۳۶م.) است که معروفیتش به دلیل تصویرهای زیبا و مقالات مستند، مبسوط و خصوصاً بی طرفانه آن است. در این دانشنامه، حتی مقاله فاشیسم به گونه‌ای بی‌غرضانه مطرح شده است.

استفاده شده است. شمار ۸۰۰۰ مخصوص، نگارش مقالات را بر عهده گرفتند و مدخلهای مربوط به زندگینامه‌ها، بین‌المللی بوده است. یک جلد کامل از این دانشنامه نیز به اتحاد جماهیر شوروی اختصاص داده شده بود. چاپ ۳۰ جلدی این دانشنامه در فاصله سالهای ۱۹۷۰ تا ۱۹۷۸ میلادی منتشر شد. ”دانشنامه آمریکایی کالی‌بر“^{۷۵} نیز در ۲۰ جلد و در فاصله سالهای ۱۹۵۰ و ۱۹۵۱ میلادی منتشر و از ۱۹۶۰ به بعد، مرتبأ، یک کتاب سال نیز به آن افزوده می‌شود. کالی‌بر، خاصه به دلیل تصاویر جذابش بسیار مورد توجه قرار گرفته است.

”دانشنامه فرانسوی“^{۷۶} در سالهای ۱۹۳۵ تا ۱۹۶۶ میلادی، در ۲۱ جلد منتشر شده است. هر مجلد این دانشنامه به یک موضوع اختصاص دارد: ابزارهای ذهنی انسان (تفکر منطقی، زبان و ریاضیات)، فیزیک، آسمان و زمین، زندگی، موجودات زنده، انسان (تندرستی و بیماری)، گونه‌های انسان، مطالعه ذهن، جهان اقتصادی و اجتماعی، دولت، زندگی بین‌المللی، شیمی و صنعت، صنعت و کشاورزی، زندگی روزمره انسان، نظریه آموزش و یادگیری، هنر و ادبیات (در دو جلد)، واژه نوشتاری، فلسفه و دین، تاریخ، تحول و چشم انداز رشد و توسعه جهان، فهرست الفایی - ارجاعی (نمایه).

”دانشنامه اونیورسالیس“^{۷۷} از مهم‌ترین دانشنامه‌های الفایی فرانسوی است که چاپ اول آن در ۲۰ جلد (۱۹۷۵ - ۱۹۷۸م.)، چاپ دوم آن در ۲۲ جلد (۱۹۸۴م.) و چاپ سوم آن در ۳۰ جلد (۱۹۹۰م.) منتشر شده است. ”دانشنامه بزرگ“^{۷۸} (۱۹۷۱ - ۱۹۷۸م.) نیز از انتشارات لاروس و ۲۱ جلد است و جلد تکمیلی آن در فاصله سالهای ۱۹۸۱ و ۱۹۸۵ میلادی به چاپ رسیده است. ”دانشنامه فرانسوی“^{۷۹} که آناتول دومون سیز^{۸۰} در سال ۱۹۳۵ آن را بیان گذاری کرد، با ضبط روشنده مطالب، زیرنظر گاستون برگر^{۸۱} در سال ۱۹۶۶ میلادی در ۲۱ جلد به پایان رسید.

”دانشنامه تخبگان“^{۸۲} نیز در سال ۱۹۵۵ میلادی زیر نظر دیمون کنو^{۸۳} (۱۹۰۳ - ۱۹۷۶م.)، شاعر و داستان‌نویس فرانسوی آغاز شد. موضوعات این دانشنامه،

میلادی دانشنامه‌ای با عنوان "encyclopedia powszechna PWN" دانشنامه ۴۰ جلدی پرتغالی‌ها با عنوان "دانشنامه بزرگ پرتغالی-برزیلی"^{۸۱} که انتشار آن از سال ۱۹۳۵ آغاز شده بود در سال ۱۹۶۰ میلادی تکمیل گردید. انتشار دانشنامه رومانیایی‌ها با عنوان "فرهنگ دانشنامگی رومانیایی"^{۸۲} نیز

یکی از مهم‌ترین دانشنامه‌های جهان "دانشنامه بزرگ بریتانیکا" است که چاپ اول آن با عنوان "دانشنامه یا فرهنگ هنرها و علوم" در سه جلد شامل ۲۶۵۹ صفحه و ۱۶۰ لوح می‌در فاصله سالهای ۱۷۶۸ و ۱۷۷۱ میلادی در ادینبورگ چاپ و منتشر شد.

از سال ۱۹۶۲ میلادی آغاز شد. در استرالیا نیز دانشنامه‌ای جامع در ۱۰ جلد به سال ۱۹۶۳ میلادی انتشار یافت که تمامی جنبه‌های زندگی در استرالیا را به دقیق شرح می‌داد. این دانشنامه را "دانشنامه استرالیایی"^{۸۳} نام گذاردند. از دیگر کشورهای انگلیسی زبان که در زمینه تدوین دانشنامه فعالیت داشته است، می‌توان به کانادا اشاره کرد که دانشنامه استاندارد خود را با عنوان "دانشنامه کانادایانا"^{۸۴} در ۱۰ جلد به سال ۱۹۵۷ میلادی منتشر کرد. "دانشنامه جدید بین‌المللی"^{۸۵} (چاپ اول ۱۹۰۲ - ۱۹۰۴ م. و چاپ دوم ۱۹۱۴ - ۱۹۳۰ م.) از دانشنامه‌های معروف آمریکاست که در ۲۷ جلد منتشر شده است و مجلداتی تکمیلی آن به صورت کتاب سال منتشر می‌شود. "دانشنامه آمریکانا"^{۸۶} نیز از معروف‌ترین دانشنامه‌های عمومی آمریکایی است که در فاصله سالهای ۱۸۳۳ تا ۱۸۲۹ میلادی بنیان‌گذاری و در سال ۱۹۰۲ میلادی با انتساب فردیک می‌شود. بیج^{۸۷} به سمت ویراستاری آن، به موقوفت چشم گیری نایل شد. چاپ ۱۹۲۰ میلادی این دانشنامه با تحول اساسی در ساختار و

ناشر این دانشنامه، پس از جنگ جهانی دوم، دانشنامه دیگری با عنوان "فرهنگ دانشنامگی"^{۷۵} (۱۹۵۵ - ۱۹۶۳ م.) منتشر کرد که در مقایسه با دانشنامه نخست، کوچک‌تر وی از نظر تصاویر عالی بود. "دانشنامه اروپا"^{۷۶} در فاصله سالهای ۱۹۷۱ تا ۱۹۸۱ میلادی منتشر شد. این دانشنامه علی‌رغم فشرده‌گی مقالات، از حیث کیفیت و تعداد مقالات بسیار ممتاز بود. در اینجا به دو دانشنامه دیگر ایتالیایی اشاره می‌کنیم: یکی دانشنامه ۲۶ جلدی با عنوان "دانشنامه جدید جرولا موبوکاردو"^{۷۷} (۱۸۷۵ - ۱۸۸۸ م.) که استفانو پاگلیانی^{۷۸} (۱۸۹۹ - ۱۸۸۸ م.) تدوین ۶ جلد تکمیلی آن را ادامه داد و دیگری، دانشنامه ۲۸ جلدی با عنوان "دانشنامه ایتالیایی علوم، ادبیات و هنر"^{۷۹} اثر جوانی ترکانی^{۸۰} (میلان - رم ۱۹۲۹ - ۱۹۳۹ م.). این دو در میان دانشنامه‌های ارزشمند ایتالیایی جای دارند. در میان دیگر دانشنامه‌های اروپاییان می‌توان به دانشنامه چهار جلدی با عنوان "průvodní slovník naučny"^{۸۱} (۱۹۶۷ - ۱۹۶۲ م.) اشاره کرد که فرهنگستان علوم چکسلواکی (سابق) آن را منتشر کرد. در دانمارک نیز دانشنامه‌ای پنج جلدی با عنوان "Gydendals store opslagbog" در فاصله سالهای ۱۹۶۷ تا ۱۹۶۹ میلادی تدوین و منتشر شد.

بزرگ‌ترین دانشنامه عمومی فنلاند نیز به حجم ۲۴ جلد با عنوان "Uusi tietosanakirja"^{۸۲} در فاصله سالهای ۱۹۶۰ تا ۱۹۶۶ میلادی انتشار یافت. در مجارستان نیز دو دانشنامه بزرگ، یکی در فاصله ۱۹۱۱ تا ۱۹۲۷ میلادی در ۲۰ جلد و دیگری در فاصله ۱۹۰۹ تا ۱۹۶۲ میلادی در ۶ جلد منتشر شد که دومی نظریات مارکسیست - لئنینیستی را در جامعه گسترش می‌داد.

انتشار دانشنامه‌ای ۲۴ جلدی به همراه ۴ جلد تکمیلی (۱۹۶۰ - ۱۹۵۹ م.) از جمله تلاش‌های عمده‌ای است که در یونان جدید در راه انتلای دانش صورت گرفته است. در هلند نیز ویرایش هفتم دانشنامه‌ای با عنوان "Groote Winkler Prins encyclopaedia"^{۸۳} در ۲۰ جلد، از سال ۱۹۶۶ آغاز شده است و هر سال یک جلد تکمیلی به آن اضافه می‌شود. دهه هفتاد قرن بیستم، سالهای پر تلاش لهستانی‌ها، پرتغالی‌ها و رومانیایی‌ها در انتشار دانشنامه است؛ در لهستان، به سال ۱۹۶۲

جلدهای یکم تا دوازدهم)، که هزاران مقاله کوتاه مربوط به نامهای خاص، اشیاء، جانداران، اندیشه‌ها و مفاهیم را به ترتیب الفبا در قالب مقالات فشرده ارائه می‌کند.

(د) نمایه^{۷۷} (۲ مجلد، جلدی ۱ و ۲) که به گفته ویراستار چاپ پانزدهم، با این هدف تنظیم شده است که استفاده‌کننده پیش از مراجعه به یکایک ۳۰ جلد، به این نمایه مراجعه کند و ذیل مدخل موردنظر خود، نشانه ارجاعی تمام مطالب مربوط به آن مدخل را با ذکر شماره مجلد، شماره صفحه، شماره ستون و حتی بخش بالایی یا پایینی ستون، در ماکروپدیا، میکروپدیا و نیز پروپدیا بیابد. مارتیمر جی آدلر^{۷۸} (۱۹۰۲م)، که در واقع چاپ پانزدهم بریتانیکا بر مبنای طبقه‌بندی وی از معارف تنظیم شده است، در مقدمه بخش دهم از پروپدیا با عنوان "دانش، خودآگاهی است"^{۷۹}، معارف بشری را به ده بخش تقسیم کرده است. او در بخش ۱ تا ۹، به موضوعاتی می‌پردازد که به کمک علومی چون فیزیک، شیمی، نجوم، زمین‌شناسی، هواشناسی، زیست‌شناسی، پژوهشکی، روان‌شناسی، مردم‌شناسی، جامعه‌شناسی، علوم سیاسی، اقتصاد و فناوری درباره کل جهان می‌دانیم. این ۹ بخش همچنین آنچه را که مابه عنوان حاصل مطالعه نظام مند و تحصیل در رشته‌هایی چون آموزش، حقوق، هنرها، مذهب و تاریخ می‌شناسیم، در بر می‌گیرد و شناخت بشر از جهان را از طریق علوم یادشده می‌نمایاند. در بخش دهم به تعبیر آدلر، مابا مفهوم شناخت و بازتاب خودآگاهی در دانش‌موجه‌یم. او در بخش ۱۰، نه به جهان قابل شناخت، بلکه به خود دنیا شناخت و شاخه‌های آن می‌پردازد. به تعبیری، بخش ۱ تا ۹ جاری‌بود جهان قابل شناخت را عرضه می‌دارد و بخش ۱۰ شامل علوم و رشته‌هایی است که از طریق آنها، آنچه را که درباره جهان می‌دانیم، می‌شناسیم. در پایان بررسی آثار غربی دوره سوم، به بعضی از دانشنامه‌های مشهور آلمانی در قرن بیست اشاره می‌کنیم:

Encyklopädie der Allgemeine der wissenschaften und Künste d'Ersch Künste در ۱۶۷ جلد (۱۸۹۰-۱۸۱۸م).^{۸۰}
Conversationslexikon des Brockhaus انتشار آن از ۱۷۹۶ تا ۱۸۱۱ میلادی طول کشید و از سال ۱۹۵۲ تا

۱۹۴۷ میلادی در این باره مطالعه کار دانشنامه‌های بعدی شد. موقیت این دانشنامه از سویی نیز مرهون بازنگریها و چاپ کتابهای تکمیلی سالانه از ۱۹۲۳ میلادی به بعد است. این دانشنامه که مقالات اصلی آن به قلم دانشمندان طراز اول رشته‌های گوناگون نوشته شده، خصوصاً از حيث مطالب تاریخی و جغرافیایی کانادا و آمریکا، تأکید بر پیشرفتهای ایالات متحده در قرن نوزدهم و بیست و ذکر موضوعات علمی، فنی و زندگینامه‌ای بسیار غنی است. جلد سی ام آمریکانا، فهرست‌التبایی - ارجاعی است که به صورت فرهنگ‌زبان تنظیم و در هر چاپ با نیاز روز متتحول شده است. مقالات بلند این دانشنامه، فهرست مدرجات و در مواردی واژه‌نامه تخصصی دارد. فهرست آمریکایی راندم هاووس^{۸۱} یکی از موفق‌ترین دانشنامه‌های یک جلدی جهان است که با نامهای گوناگون به زبانهای مختلف ترجمه و در کشورهای جهان توزیع شده است. "راندم هاووس" شامل دو بخش است: کلروپدیا^{۸۲} که مشکل از مقالات نسبتاً طولانی است و مطالب کلی در آن مطرح می‌شود و آلفاپدیا^{۸۳} که شامل مقالات کوتاه است و به مسائل اختصاصی می‌پردازد. یکی از مهم‌ترین دانشنامه‌های جهان، "دانشنامه بزرگ بریتانیکا"^{۸۴} است که چاپ اول آن با عنوان "دانشنامه یا فرهنگ هنرها و علوم"^{۸۵} در سه جلد شامل ۲۶۵۹ صفحه و ۱۶۰ لوح می‌درفلصله سالهای ۱۷۶۸ و ۱۷۷۱ میلادی در ادینبورگ چاپ و منتشر شد. بریتانیکا، خصوصاً پس از چاپ پانزدهم (۱۹۷۴م)، به ویراستاری پریس^{۸۶} به راستی جهان دانشنامه‌نگاری را متتحول کرد. بریتانیکای چاپ پانزدهم به ۴ بخش تقسیم می‌شود:

(الف) پیش‌دانشنامه^{۸۷} (یا پروپدیا در یک مجلد)، که طبقه‌بندی علوم و معارف بشری خاص بریتانیکا را به دست می‌دهد.

(ب) دانشنامه کلان^{۸۸} (یا ماکروپدیا در ۱۷ مجلد)، جلدی‌ای سیزدهم ناپیش و نهم)، که بخش اصلی بریتانیکاست و اطلاعات را در قالب مقالات وسیع و گسترده عرضه می‌کند.

(ج) دانشنامه خرد^{۸۹} (یا میکروپدیا در ۱۲ مجلد،

در سال ۱۹۶۰ میلادی دانشنامه دیگری با عنوان "بریتانیکای کودکان" در لندن، زیر نظر جان آرمیتاژ منتشر شد. بریتانیکا در سال ۱۹۷۱ میلادی دانشنامه جدیدی با عنوان "دانشنامه خردسالان" شامل ۱۶ مجلد تصویر رنگی، همراه با توضیحات منتشر کرد

۱۹۶۱ میلادی این کتاب با خط بریل در ۱۴۵ جلد با حذف تصویرها و اضافه شدن جدولها و نمودارها برای نایسنايان چاپ و منتشر شد و در سال ۱۹۶۴ میلادی هم یک دوره ۳۰ جلدی این دانشنامه برای استفاده کم بینایان، انتشار یافت. جنگ جهانی اول با شکل‌گیری اندیشه تدوین دانشنامه‌ای به نام "بریتانیکای نوجوانان"^{۱۰۰} همراه شد، ولی چاپ اول این کتاب در سال ۱۹۳۴ میلادی انتشار یافت. این نسخه، بر مبنای "دانشنامه نوین ویدن"^{۱۰۱} که بریتانیکا حتی چاپ آن را خریده بود، تدوین شد. این کتاب در سال ۱۹۶۳ میلادی نیز با عنوان "دانشنامه بریتانیکای نوجوانان"، برای کودکان و دانش‌آموزان ابتدایی منتشر گردید. یکی از ویژگیهای نسخه ۱۹۶۲، مجلد فهرست ارجاعات آن است که تلفیقی است از مدخلهایی با مقالات کوتاه که به مدخلهای بلند ارجاع شده‌اند. در سال ۱۹۶۰ میلادی دانشنامه دیگری با عنوان "بریتانیکای کودکان"^{۱۰۲} در لندن، زیر نظر جان آرمیتاژ^{۱۰۳} منتشر شد. بریتانیکا در سال ۱۹۷۱ میلادی دانشنامه جدیدی با عنوان "دانشنامه خردسالان"^{۱۰۴} منتشر کرد. این دانشنامه که به کودکان دوره دبستانی اختصاص داشت، شامل ۱۶ مجلد تصویر رنگی، همراه با توضیحات مختصراً بود. این مجموعه همزمان به زبانهای ژاپنی و کره‌ای نیز ترجمه شد. ای کامپتن^{۱۰۵}، دانشنامه دبستانی آمریکایی را با عنوان "دانشنامه دانش‌آموز"^{۱۰۶}، خانه به خانه و در به در به فروش رساند. این دانشنامه بعداً با

۱۹۶۳ میلادی به صورت یک مجموعه ۲۲ جلدی با عنوان "Der Grosse Brockhaus" بارها چاپ شد؛
۱۹۷۴ – ۱۹۶۶ "Brockhaus Enzyklopädie" جلد؛
۱۹۷۹ – ۱۹۷۰ "Der Neue Herder" جلد؛
و نیز دانشنامه "Der grosse Conversations - Lexicon" اثر میر^{۱۰۷} (۱۸۴۰ – ۱۸۵۲ م.) در ۶ جلد و
۱۹۷۵ – ۱۹۷۱ "Meyers enzyklopädisches Lexikon" در ۲۵ جلد، همراه با نسخه تکمیلی.

دانشنامه‌های کودکان و نوجوانان

برای گروه سنی کودک و نوجوان تا پیش از قرن نوزدهم، فقط یک دانشنامه با عنوان "مجموعه کتابهای نوجوانان"^{۱۰۸} (۱۶۹۶ م.), تألیف یوهان واگنسبل^{۱۰۹} (۱۶۳۳ – ۱۷۰۵ م.), منتشر شده بود. پس از آن انتشارات لاروس، کتاب "دانشنامه کوچک نونهالان"^{۱۱۰} را در سال ۱۸۳۵ و کتاب "دانشنامه لاروس کودکان"^{۱۱۱} را در سال ۱۹۵۷ میلادی منتشر کرد. آرتور می^{۱۱۲} (۱۸۷۵ – ۱۹۴۲ م.)، نویسنده انگلیسی در سال ۱۹۱۰ میلادی، "دانشنامه کودکان"^{۱۱۳} را در بریتانیای کبیر و "کتاب معرفت"^{۱۱۴} را در ایالات متحده آمریکا منتشر می‌سازد. این کتاب شامل یک رشته مقالات ممتاز با تصویرهای فراوان و همچنین فهرست ارجاعی چنان جامعی است که حتی امروز هم الگوی دانشنامه‌هایی از همان دست قرار می‌گیرد. آرتور می، دانشنامه مصور و کامل دیگری نیز به نام "همه را می‌بینم"^{۱۱۵} (۱۹۲۸ – ۱۹۳۰ م.) با تصویرهای کوچک و زیرنویس چند کلمه‌ای برای هر تصویر تدوین کرده. هر چند امروزه این کتاب دیگر مورد استفاده کودکان نیست، ولی کتابداران هنوز هم آن را به دلیل ارزش ارجاعی اش در کتابخانه‌ها نگاهداری می‌کنند. در فاصله سالهای ۱۹۱۷ تا ۱۹۱۸ میلادی، دانشنامه کامل کودکان منتشر شد. "دانشنامه کتاب جهان"^{۱۱۶}، دانشنامه بسیار موققی بود که در سال ۱۹۲۵ میلادی با یک جلد تکمیلی به همراه فهرست ارجاعی گسترده‌تر و متناسب با ارجاعات متقطع انتشار یافت و پس از سال ۱۹۲۲ میلادی نیز جلدی تکمیلی دیگری بدان افزوده شد. نکته آنکه در صفحه عنوان، نام کتاب "معرفت سازمان یافته در داستان و تصویر" قید شده بود. در سال

عنوان "کتاب مرجع دانش آموزان"^{۱۷} و سرانجام در سال ۱۹۲۲ میلادی، به صورت یک کار انقلابی با نام "دانشنامه مصور کامپتن"^{۱۸} منتشر شد. کتاب کامپتن در سال ۱۹۷۱ میلادی در انتشارات بریتانیکا با عنوان "دانشنامه مقدماتی خردسالان کامپتن"^{۱۹}، بر مبنای "دانشنامه نوجوان" که در بالا ذکر شد، به چاپ رسید. "دانشنامه نوجوانان آکسفورد"^{۲۰} برای رده سنی بیش از ۱۱ سال، برخلاف "کتاب جهان"، "کتاب کامپتن" و "دانشنامه نوجوانان بریتانیکا،" دانشنامه‌ای نظاممند بود و هر یک از مجلدهای دوازده گانه آن به موضوعی اختصاص داشت: نوع بشر، تاریخ طبیعی، عالم، ارتباطات، زندگی‌نامه بزرگان، مزرعه‌داری و ماهی‌گیری، صنعت و تجارت، مهندسی، تفریح و سرگرمی؛ حقوق، منزل و هنرها. جلد سیزدهم این مجموعه، فهرست ارجاعی بود و مقاله‌های هر جلد نیز با تنظیم القایی (به همراه ارجاعات متقطع) ضبط شده، حاوی تصویرهای متنابهی بود.

دانشنامه‌نگاری در ایران

حضور مؤثر دانشمندان ایرانی در صحنه علم و دانش دنیای اسلام و نیز اینکه بسیاری از تألیفات ایرانیان در نخستین سده‌های گرایش به دین اسلام به زبان عربی بوده، تفکیک دانشمندان ایرانی و دانشمندان عرب را برای خارجیان دشوار کرده است. نتیجه آنکه بسیاری از دانشنامه‌ها، فرهنگهای اعلام و زندگینامه‌های خارجی، رازی و ابن سينا را بزرگ‌ترین دانشمندان دنیای عرب دانسته، فارابی و خوارزمی را با ارجاع به مدخلهای "الفارابی" و "الخوارزمی"، عرب نامیده‌اند و آثار آنان و ایرانیان دیگر را، خصوصاً در دوره نخست دانشنامه‌نگاری به نام اعراب نوشته‌اند؛ برای مثال، آنان "مقاييس العلوم" خوارزمی را نخستین دانشنامه عرب معرفی می‌کنند. این نکته، واقعیتی است که برای تأیید آن کافی است به یکی از دو کتاب مرجع و در دسترس عموم مثل فرهنگ نامهای خاص روییر، فرهنگ لاروس و دانشنامه زندگینامگی کمبریج نظر یافکنیم. از این رو و با توجه به خلط بحث دانشنامه‌نگاری فارسی و عربی؛ در این بخش ناچاریم که ابتدا و به طور اجمال به بعضی از دانشنامه‌های

نخستین دانشنامه شناخته شده

در زبان عربی "عيون الاخبار" تألیف ابن قتیبه دینوری مورخ، لغت‌شناس، لغت‌شناس و معلم عرب است که با "کتاب السلطان" آغاز می‌شود و با "کتاب الطعام" و "کتاب النساء" پایان می‌پذیرد

عربی اشاره کنیم و سپس به دانشنامه‌های فارسی و نیز ایرانی نگاشته به عربی پردازیم.

نخستین دانشنامه شناخته شده در زبان عربی "عيون الاخبار" تألیف ابن قتیبه دینوری (۲۱۳-۲۷۶ هق) مورخ، لغت‌شناس و معلم عرب است که با "کتاب السلطان" آغاز می‌شود و با "کتاب الطعام" شامل "کتاب النساء" پایان می‌پذیرد. "عيون الاخبار" شامل نمونه‌هایی از مصنفات ادبی عصر مؤلف، سخنان قصار و اشعار کهن عرب است. در این کتاب بسیاری از روایتهای ایرانی نیز نقل شده است. آرایش موضوعی کتاب چنین است: قدرت، جنگ، آزادگی، اشرافیت، شخصیت، آموزش، ریاضیات، دوستی، نیایش، غذا و زدن. عيون الاخبار، الگوی کار دانشنامه‌نگاران پس از ابن قتیبه قرار گرفته است. نویری کنده ملقب به شهاب الدین، تاریخ‌نویس مصری، صاحب یکی از معروف‌ترین دانشنامه‌های جهان اسلام با نام "هایات الارب فی فتوح الادب" است. نسخه کامل این کتاب در سال ۱۹۲۳ میلادی به چاپ رسیده است. این کتاب ۳۰ مجلد با شمار ۹۰۰۰ صفحه است که به ۵ فن و هر فن به ۵ قسم تقسیم می‌شود: فن نخست، در آسمان و آثار علوی و ارضی و مشتمل بر تشرییع جغرافیا، نجوم، هواشناسی، تاریخ‌نگاری و زمین‌شناسی است؛ فن دوم، در انسان و آنچه وابسته به اوست، مشتمل بر فرهنگ عame، مدیریت و سیاست و فن سوم، در جانورشناسی است؛ فن چهارم، در رستی‌ها و فن پنجم، درباره تاریخ است. دانشنامه دیگر "صبح الاعشی فی صناعة الانش" تألیف شهاب الدین ابوالعباس

طبقه‌بندی علوم (یا علم تقاسیم العلوم) ارسطوی است و شاید از این طریق، دستمایه اروپاییان در طبقه‌بندی علوم نیز قرار گرفته است. معروف‌ترین دانشنامه‌های این دوره عبارت‌اند از: "اقسام العلوم"، "احصاء العلوم"، "جواجم العلوم"، "الفهرست"، "رسائل اخوان صفا"، "مقاتیع العلوم"، "دانشنامه علایی"، "تزمت‌نامه"، "بحر الفواید"، "عجب‌ایب المخلوقات و غرایب الموجودات"، "یواقتیت العلوم"، "دراری النجوم"، "جامع العلوم"، "فرخ‌نامه" و "دره‌التاج لغره‌الدیباچ".

از اقسام العلوم، تألیف ابوزید احمد بن سهل بلخی (۱۳۵ - ۲۲۲ هـ) اثری در دست نیست.

احصاء العلوم، رساله پر اهمیت ابونصر فارابی (۳۳۹ هـ) است. وی در این رساله تمام علوم زمان خود را یک به یک بر می‌شمرد، خلاصه‌ای از مباحث هر یک از آنها به دست می‌دهد، از بخش‌های آن علوم یاد می‌کند و نمونه‌هایی نشان می‌دهد. وی در مقدمه کتاب می‌نویسد: "... این کتاب برای هر ادیب ذوالفنون که می‌خواهد از هر دانشی توشه‌ای و از هر خرمی خوش‌های برگیرد و نیز برای کسی که دوست دارد خویشن را به اهل دانش شیوه سازد - تا گمان برند که او هم از گروه دانشوران است - سودمند خواهد بود".

جواجم العلوم (۳۴۴ - ۲۲۷ هـ) تألیف شیعابن فریغون است که در آن، علوم به شیوه "مقاتیع العلوم" خوارزمی به دو مقوله بزرگ تقسیم شده است:

(الف) علم کتابت یا منشی گری درباری (نحو، آداب دیگران، خط، بایگانی، انشاء، مکاتبات، خراج، برید، املاک، حساب، هندسه، موضوعات مذهبی، اخلاق، آداب ملوک و یماریها)

(ب) علوم فلسفی و مذهبی: فلسفه عملی (علوم سیاسی، فن حکومت، طبقات اجتماعی، وظایف اداری، امور مالی، اقایلهای مذهبی، قضاویت، امنیت، فن جنگ، اخلاق و تدبیر منزل)، علوم مذهبی (علم کلام اسلامی، فقه، جدل، اعتقادات و فرقه‌ها) و فلسفه نظری (منطق، نجوم، تعبیر خواب، علم فراست، طبیعت، کیمیا و علوم خفیه گوناگون شامل: پیشگویی، علوم خفیه هند، جادو و طلسمات).

احمد بن علی قلقشنده (متوفی به سال ۸۲۱ هـ. ق) است که در فن انشاء و اصول دیبری و کتابت نوشته شده است و مطالبی چون جغرافیا و تاریخ سیاسی (خصوصاً تاریخ و جغرافیای مصر و شام)، جانورشناسی، معدن‌شناسی، کیهان‌شناسی، کیهان‌نگاری و اندازه‌گیری زمان را در بر می‌گیرد. این کتاب، مشتمل بر سه قسمت (یک مقدمه، ده مقاله و یک خاتمه) است که هر قسمت به باهایی تقسیم شده است. اصل کتاب در هفت جزء بزرگ است که در چهارده جزء به سال ۱۹۱۹ میلادی در چاپخانه امیریه قاهره به چاپ رسیده است. "نهایت الارب فی معرفة قبائل العرب" نیز دانشنامه‌گونه دیگری از قلقشنده است که در سال ۸۱۲ هجری قمری تألیف شده است. گفتنی است که نجم‌الدین محمد، پسر قلقشنده نیز به تقلید از پدر، کتاب "نهایت الارب فی معرفة النسب العرب" را تألیف کرده است که آن هم از کتابهای مرجع به حساب می‌آید.

سیر تحول و تطور دانشنامه‌نگاری ایرانی و اسلامی را می‌توان به دو دوره متایز تقسیم کرد:

دوره نخست: عصر دانشنامه‌تکاران بحر العلوم، اصولاً نویسنده‌گان این دوره که به قرون دوم تا دوازدهم هجری قمری تعلق دارند، علامه زمان خود و به اصطلاح "بحر العلوم" یسوده‌اند و کتابهایشان را که معمولاً مجموعه‌ای از علوم و معارف گوناگون بوده است، می‌توان به نوعی در زمرة دانشنامه‌ها قرار داد. بعضی از کتابهای این دوره با عنوانی چون "گنجینه"، "مخزن"، "جامع"، "جواجم"، "بحر" و مانند آن مشخص می‌شوند. "جامع العلوم" اثر امام فخر رازی، "مخزن الفواید" اثر فائق دھلوی و "جواجم العلوم" اثر ابن فریغون از این گروه‌اند. عنوان بعضی نیز مانند "احصاء العلوم" فارابی، "مقاتیع العلوم" خوارزمی و "تفايس الفنون" شمس آملی به کلمه "علوم" یا "فنون" ختم می‌شوند و بعضی دیگر مانند "دره التاج لغره الدیباچ" اثر محمود شیرازی یا "سوادر التبادر لتحفه البهادر" اثر دیسری نامهای متعدد دارند. البته دانشنامه‌نگاری فارسی به گونه‌ای که با معنای دقیق کلمه دانشنامه تناسب داشته باشد از قرن ششم هجری آغاز شد.

اساس طبقه‌بندی علوم در دنیای اسلام همان

الفهرست، به گفته ابن نديم، سياههای است از تمامی کتابهای عرب و عجم در رشته‌های گوناگون علمی با تاریخچه‌ای از زندگی مؤلفان آنها که به زبان و خط عربی موجود بوده است؛ از آغاز پیدایش علم تا سال ۳۷۰ هجری.

ابن نديم کتاب شناس و دانشمند بزرگ بغدادی، در اين کتاب علوم را با توجه به رده‌بندی کتابها (مثل طبقه‌بندی دبوي) به ده بخش و هر بخش را به بخش‌های فرعی یا فن‌ها طبقه‌بندی کرده است. بخش‌های اصلی الفهرست عبارت‌اند از: زبان و کتابت و کتب دینی اقوام و ملل و ستایش قرآن، علم نحو، تاریخ (یا اخبار و آداب)، شعر و شاعری، کلام، فقه و حدیث، فلسفه و علوم دقیق، خرافات و سحر، مذاهب و اعتقادات و کیمی‌گری.

رسایل اخوان صفا (قرن چهارم هـ.ق) که نسخه کامل آن در فاصله سالهای ۱۸۸۹ تا ۱۸۸۷ میلادی منتشر شد، کتابی است شامل ۵۲ جزو و هر جزو در برآرای یکی از علوم به صورتی که از زمان ارسطو رواج داشته است. در این کتاب، علوم به سه طبقه عمده تقسیم شده است:

(الف) ریاضیات یا تعلیمی (شامل نظریه اعداد، هندسه، نجوم، جغرافیا، موسیقی، صناعات نظری و عملی، اخلاق و منطق)

(ب) طبیعتیات، شامل: هیولا یا ماده، صورت، حرکت، زمان، مکان، آسمان، کون و فساد، معادن، ماهیت طبیعت، نباتات، حیوانات، جسم انسان، حواس، حیات، ممات، عالم صغیر، لذت، الم و لغات

(ج) مابعد الطیعه:

۱. علم النفس عقلاتی، شامل: نفسیات، عقلیات، وجود، عالم کیر، روح، ادوار بزرگ عالم، عشق، بعث، نُسُر و علیت

۲. الهیات، شامل: عقاید و آرای اخوان الصفا، اخوت، ایمان، ناموس الهی، نبوت، کیفیت دعوت به حق، افعال روحانی، سیاست، نظام عالی و سحر.

مفاتیح العلوم (۳۶۵ تا ۳۸۱ هـ.ق) تأليف خوارزمی است که طبقه‌بندی آن مشخصاً به صورت زیر است:

(الف) علوم مذهبی (علوم شرعیه)، شامل: علوم

احصاء العلوم رسالت پر اهمیت ابونصر فارابی است. وی در این رسالت تمام علوم زمان خود را یک به یک برمی‌شمرد خلاصه‌ای از مباحث هر یک از آنها به دست می‌دهد، از بخش‌های آن علوم یاد می‌کند و نمونه‌هایی نشان می‌دهد

مذهبی عرب (اصول فقه و کلام) و علوم ادبیات و زبان‌شناسی (نحو، علم منشی گری درباری یا کتابت، شعر و عروض و تاریخ یا اخبار) ب) علوم غیرعرب (علوم یونانیها و ملتهای دیگر)، شامل: تقسیم‌بندی علوم فلسفی (با روش ارسطو)، الهیات، منطق، ریاضیات (علم اعداد، هندسه، هیئت، موسیقی و علم الجیل) و طبیعتات (طب و کیمی).

تقسیم‌بندی خوارزمی بر عکس فارابی است. وی طب، کیمی و تاریخ را بر علوم موجود در احصاء العلوم افزوده است.

دانشنامه علایی (۴۲۸ هـ.ق) را می‌توان نخستین دانشنامه علوم فلسفی دانست. ابن سینا این کتاب را به زبان فارسی به خواهش حکمران دیلمی اصفهان، علامه‌الدوله کاکویه، برای استفاده درباریان نوشت و در آن علوم را بر پایه اصول و جزئیات علوم پنج گانه حکمت، اما در چهار رشته منطق، الهیات، طبیعتات و ریاضیات (شامل هیئت و موسیقی) طبقه‌بندی کرده است. همان‌طور که پیش از این گفته شد، دانشنامه، عنوانی است که عبد الوحد جوزجانی که بخش پایانی کتاب را نوشت، بر روی آن نهاد.

الشفا اثر ابن سینا نیز که بین سالهای ۴۱۲ تا ۴۱۴ هجری قمری تألیف شده است، به نوبه خود از نظر تقسیم‌بندی علوم به "احصاء العلوم" شباهت دارد. همچنین ابن سینا در "اقسام العلوم العقلیه" در طبقه‌بندی

۵. عجایب درختان، میوه‌ها و علفها
۶. عجایب صورتها و اشکال منقوشه و منقوشه، طلسه‌ها، مجسمه‌ها، قبور پیامبران و پادشاهان و گنجینه‌های شاهان
۷. عجایب شرف انسان و آفرینش وی (عقل، روح، ارواح جاتی، طبقات مردم، اقوام، عقاید، فیله‌ها و اقتدار نجایی نبوت، کیمیا، طب، جبر و اختیار، علم نفس، تعبیر روایا، بعثت و قیامت)
۸. عجایب موجودات ماوراء الطبعی (اجنه، اشباح، غریب‌تها و غولها ...)
۹. عجایب پرنده‌گان
۱۰. عجایب جانوران.
- یواقیت العلوم و ذرای النجوم برای مظفر الدلوه والدین، ملک الامراط طفرل نگین غازی یک الب ارغو، پسر پررنقش بازدار نوشته شده است. تاریخ تألیف کتاب پیش از ۵۷۳ هجری قمری بوده است ولی نامی از نویسنده آن در دست نیست. مرحوم استاد دانش پژوه در مقدمه "یواقیت العلوم" (نسخه تصحیح شده خود استاد) می‌نویستند: "مؤلف این کتاب چنان که بر پشت نسخه کتابخانه شادروان دهخدا یادداشت شده، از پیروان سنت و جماعت است ...".

"یواقیت" شمار ۳۰ فن گوناگون را در بر می‌گیرد که عبارت‌اند از اصول دین، اصول فقه، خلاف، مذهب، فرایض، شروط، تصوف، معانی قرآن، اسباب التزول قرآن، ناسخ و منسوخ، غرایب تفسیر، قرائات، نوادر قرآن، غرایب حدیث، امثال عرب، معانی شعر تازی، لغت عرب، نحو و اعراب، تصویریف، عروض و نوادر شعر، خط

علوم از شیوه "احصاء العلوم" فارابی پیروی کرده است. او حکمت را همانند "احصاء العلوم" به دو بخش نظری مجرد و عملی تقسیم می‌کند.

نژهت نامه (۵۱۳ - ۵۰۶ ه.ق) تألیف شاهردان ابی‌الخبر رازی است و نشری بسیار سلیس، ساده و عام گرایانه دارد. کتاب به دو قسم اصلی تقسیم شده است:

- الف) خواص و طبایع انسان، حیوان، نبات و جماد
- ب) خواص و فواید حساب، نجوم، چند حکایت، هنرهای دستی و صنایع مختلف.

نویسنده بحر الفواید (۵۵۲ ه.ق) که نام او مشخص نیست زبان زیبایی برای کتاب خود انتخاب کرده است. کتاب شامل شش فصل و ۲۰۰ بخش است. طبقه‌بندی مطالب بی‌نظم است ولی کتاب در مجموع به موضوعات مربوط به دین اسلام و نیز اصول اخلاقی پرداخته است.

عجبایب المخلوقات و غرایب الموجودات (۵۶۲ - ۵۷۳ ه.ق) تألیف محمد طوسی، شامل ۱۰ بخش به شرح زیر است که بازسازی دقیق طبیعت ارسطوی است:

۱. عجایب اجرام سماوی، فطیین، سیارات و کرات، آفتاب، ماه، خواص کواكب و بروج دوازده گانه
۲. عجایب پدیده‌هایی که میان آسمان و زمین به وقوع می‌پیوندند.
۳. عجایب زمین (دریاها، رودها، چشمه، چاه‌ها، زمین و اقالیم آن، کوهها، سنگها و جواهرات و صخره‌ها)
۴. عجایب کشورها و اقلیم‌ها، مساجد و کلیساها

دانشنامه علایی را می‌توان نخستین دانشنامه علوم فلسفی دانست
ابن سينا این کتاب را به زبان فارسی نوشته و در آن علوم را بر پایه
اصول و جزئیات علوم پنج گانه حکمت، اما در چهار رشته
منطق، الهیات، طبیعت‌ها و ریاضیات
(شامل هیئت و موسیقی) طبقه‌بندی کرده است

نفائس الفنون في عرایس الحیون
اثر شمس الدین محمد بن محمود آملی، پس
از "جامع العلوم" رازی در نوع
خود کامل ترین و مدون ترین دانشنامه عصر
خود بوده است که الگوی کار
دانشنامه‌نویسان بعدی قرار گرفته است

و کتابت، انساب و تواریخ، تعبیر خواب، رقی و افسونها، طب، فلاح، نجوم، مساحت، حساب، فال و زجر، و در هر فن ۱۲ سؤال مطرح و به آنها پاسخ داده شده است. بدین ترتیب، کتاب در مجموع شامل ۳۶۰ پرسش و پاسخ است. مطالعات کتاب "یواقتیت" را شاید بتوان در دو گروه عمده، یکی علوم مذهبی و دیگری علوم ادبی و لنگری طبقه‌بندی کرد.

دانشنامه‌نگاری فارسی، به گونه‌ای که با معنای دقیق کلمه دانشنامه مناسب داشته باشد، از قرن ششم هجری آغاز شد. نخستین دانشنامه یا دانشنامه گونه‌ای که با توجه به تقسیم‌بندی کلی علوم طرح ریزی شد، جامع العلوم (یا حدائق الانوار فی حقائق الاسرار) اثر فخر الدین رازی (وفات ۶۰۶ هـ) است. این کتاب اطلاعات جامعی درباره اصول، حد و مرز و مسائل عمده هر یک از علوم اسلامی به دست می‌دهد و از آنجا که به عمق مطالع نمی‌برد از دو شیوه تدوین آن کلیت‌گرایی است، می‌توان آن را در زمرة دانشنامه‌ها به شمار آورد. شمار علوم در "جامع العلوم" ۶۰ است، از این رو به آن "کتاب سنتی" نیز گفته‌اند. رازی که این کتاب را در ۵۷۵ هجری قمری به علام الدین تکش، سلطان خوارزم پیشکش کرده، در مقدمه آن توضیح داده است که هدف وی تألیف کتابی بوده است که همه علوم اعم از عقلی و نقلی و اصول و فروع را در بر گیرد. مخاطبان این کتاب، خدمتگزاران دربارند تا در صورت لزوم با توجه به تقسیم‌بندی علوم در کتاب، هر یک کتابی‌ای مربوط به رشته‌های مورد علاقه خود را تألیف کنند. آن‌گونه که از محتوای "جامع العلوم" می‌توان دریافت، فخر رازی علوم بشری را در این کتاب به دو دسته تقسیم می‌کند:

الف) علوم اسلامی، شامل: علوم مذهبی (علم کلام، اصول فقه، علم جدل، ادیان نظیقی، علم اخلاقیات، مذاهب، فرایض، میراث، علم وصایا، تفسیر قرآن، علم معانی قرآن، علم فرائت و حدیث)، علوم لسانی یا زبان‌شناسی (صرف و نحو، اشتقاق، امثال، عروض، علم قوافی، علم بدیع شعر و نثر و معانی شعر (عرب)) و تاریخ (علم اسامی رجال مسلمان، تواریخ پیش از اسلام و اسلام)، مقاومی (اسلامی)

ب) علوم فلسفی، شامل: فلسفه نظری (منطق، طبیعت‌يات نظری؛ علوم فرعی)، شامل: تعبیر رؤیا، علم فرات، طب، تشریع، داروشناسی، علم خواص اشیا، کیمیا، علم جواهر (معرفه الاحجار)، طلسما، فلاح، قلع آثار (پاک کردن پارچه)، بیطره و بزاه (تریت باز شکاری)، ریاضیات، شامل: هندسه، علم مساحت، علم انقال یا اوزان، آلات جنگی، حساب هندی، حساب، جبر و مقابله، علم اعداد، علم عداد‌الوقت یا مربع‌های جادویی، علم مناظر و مرایا (نور)، موسیقی، هیئت، نجوم، علم رمل، علم عزایم و الهیات و فلسفه عملی (اخلاقی)، علم سیاست، تدبیر متزل، علم آخرت، علم دعوات یا نیایشها، آداب ملوک، شطرنج و انواع بازیها).

دیگر دانشنامه اواخر سده ششم، فرغ‌نامه (۵۸۰ هـ ق) تألیف جمالی بزدی است که همچون "تذہت‌نامه"، جنبه عامیانه دارد و به قصد اصلاح و نکمیل "تذہت‌نامه" تدوین شده و شامل ۱۶ فصل است:

۱. خواص مرد، زن، کودک، خواص طبی، خفیه و خواص قسمتهای مختلف بدن
۲. کاربرد و خواص مرغان، حشرات و خزندگان
۳. درختان، گیاهان عطری، سبزیها، دانه‌ها و...
۴. علفها (حشایش)
۵. صمعها
۶. سنگهای قیمتی، فلزات و سنگهای معدنی
۷. در شناخت داروهای گیاهی
۸. روغنهای، علم فرات

۱. اندر انواع علوم (منطق، طبیعی، الهیات، حساب، حساب هندو، ضرب و تقسیم و هندسه اقلیدسی)
۲. اندر علم ریاضی (فلک و قطبین، سیارگان هفت گانه، خواص کواکب، روابط میان کواکب در بروج دوازده گانه و منازل ماه)
۳. اندر چند نوع از فوائد نجومی و هندسی (اصطرباب، دعوت کواکب، فن تهیه خواتیم، تقویسم سیارگان هفت گانه، محاسبه طالع تحویل سال، محاسبه طالع موالید و محاسبه تسیرات)
۴. اندر نگاهداشت تندرستی (هوای نیک و بد و تأثیر آن، آب نیک و بد، غذاهای نیک و بد و انواع آن، طبع و خواص دانه‌ها، سبزیجات، شیرینی‌ها، نوشابه‌های زیان‌آور، حرکات بدنی، بی‌حرکتی و انواع جامه‌ها)
۵. اندر احوال زهرها و دفع مصرف آن (چگونگی محدود کردن تأثیر زهرها، علایم مسمومیت، زهرهای معدنی و نباتی، زهرهای حیوانی و فن گرینش مارها و دیگر جانوران زهری، داروهای خشی کشنه زهر جانوران)
۶. اندر احوال جماع
۷. اندر علم جواهر
۸. علم فراتست، اختلاج
۹. عجایب زمان (دریاها، شهرها، رودها، کوهها، بیابانها و عجایب گوناگون)
۱۰. خواص و امتیاز انسان، امتیازات جانوران وحشی، مسرغان، حشرات و خزندگان، درختان، میوه‌ها، گیاهان و گلها
۱۱. اندر علم فلاحت (زمان‌شناسی در کشاورزی، کشت نیک، شناخت زمین، تسریع رشد محصولات کشاورزی، و نیز نگاهداشت دانه‌ها در انبار)
۱۲. معجزات و کرامات انبیاء و اولیاء، نیرنجات و فضایل خواندن قرآن.
- نفائس الفنون فی عرایس الحیون (۷۴۰ ه.ق) اثر شمس الدین محمد بن محسود آملی، پس از "جامع العلوم" رازی در نوع خود کامل‌ترین و مدقون‌ترین دانشنامه‌نویسان بعدی قرار گرفته است. آملی علوم را در
۹. علم اکتفا، اصول نجوم و جدولهای آن
۱۰. اختلاج، جدول ایام سعد و نحس (جدول حیات و ممات) و معنی کلمات پهلوی
۱۱. زهرها و پادزهرها، حکایاتی در این باب
۱۲. چگونگی حل کردن طلا، مروارید، طلق و برنج
۱۳. حبله‌های سرگرم کشنه، حبله‌های فن کتابت و خطاطی
۱۴. طرز تهیه مهرها و خواتیم و رابطه آنها با کواکب
۱۵. دعوت کواکب و به کار گرفتن تأثیر آنها
۱۶. شرایط دیگر برای امداد از تأثیر کواکب (جامه‌های لازم، گیاهان بو دادنی)،
- دره الناج لغرة الديباچ (۶۹۳-۷۰۵ ه.ق) تألیف قطب الدین شیرازی رانیز، از آنجا که همه رشته‌های حکمت نظری و عملی در آن مطرح شده است، می‌توان دانشنامه‌ای فلسفی دانست. در این کتاب، علوم با تأثیرپذیری از طبقه‌بندی "شفای ابن سينا و احصاء العلوم" فارابی، به شش رشته منطق، فلسفه اولی، طبیعت، ریاضیات و علم کلام (شامل حکمت عملی و تصوف) و الهیات تقسیم شده است.
- نوادرالتبادر لسخنه البهادر (۶۹۹ ه.ق) تألیف شمس الدین دیسیری نیز دانشنامه دیگری است، که به ۱۲ فصل تقسیم شده است:
- دانشنامه‌نگاری فارسی، به گونه‌ای که با معنای دقیق کلمه دانشنامه مناسب داشته باشد از قرن ششم هجری آغاز شد. نخستین دانشنامه یا دانشنامه گونه‌ای که با توجه به تقسیم‌بندی کلی علوم طرح ریزی شد، جامع العلوم (یا حدائق الانوار فی حقائق الاسرار) اثر فخر الدین رازی است

اولین تحول، نامه دانشوران ناصری است که تدوین آن در دوره پادشاهی ناصرالدین شاه قاجار، به سرپرستی شاهزاده علیقلی میرزا اعتضادالسلطنه، وزیر علوم وقت، آغاز شد

اولین تحول، نامه دانشوران ناصری است که تدوین آن در دوره پادشاهی ناصرالدین شاه قاجار، به سرپرستی شاهزاده علیقلی میرزا اعتضادالسلطنه، وزیر علوم وقت، آغاز شد. هیئت تدوین کتاب مشکل از تنی چند از علمای آن زمان بود که در اداره دارالتألیف گرد می‌آمدند و به کار مشغول می‌شدند: شمسالعلماء عبدالرب آبادی، حاج میرزا ابوالفضل ساوجی، حاج میرزا حسن طالقانی، حاج ملا آقا معروف به عبدالوهاب بن عبدالعلی قزوینی، پدر علامه محمد قزوینی و میرزا حسن طالقانی که به دلیل آنکه بعدها به بابی گری روی آورد، پس از انتشار جلد نخست کتاب، اعتضادالدوله او را از دارالتألیف بیرون کرد.

"نامه دانشوران"، که می‌توان آن را در زمرة دانشنامه‌ها محسوب کرد، شرح احوال عالمان، مشایع، فقهاء، حکیمان، طیبان و مؤلفان اسلامی است. در این کتاب، مطالب دانشنامگی برای نخستین بار به صورت الفبایی - و نه موضوعی - ارائه شد. نخستین جلد "نامه دانشوران" با خط محمد رضا صفا، در سال ۱۲۹۶ هجری قمری به طبع رسید و پس از چاپ مجلد هفتم در سال ۱۳۲۴ که تا حرف ش (مدخل شاه نعمه‌الدولی) رسیده بود، کتاب نیمه تمام ماند.

لغت‌نامه دهخدا در واقع فرهنگ دانشنامگی عظیمی است که در تدوین آن، مرحوم دهخدا، ظاهرآیش از اعلام به لغات زیان توجه داشته است. به عبارت دیگر، ایشان جنبه واژگان را بیش از بسط و اشاعه معارف، مطمح نظر قرار داده‌اند. حتی مرحوم دکتر معین نیز در معرفی لغت‌نامه (بخش چهارم از مقدمه لغت‌نامه)، آنجا

"تفایس الفتن"، به پیروی از "جامع العلوم" طبقه‌بندی کرده است. شمار علوم در "تفایس الفتن"، ۱۰۰ است که در دو رشته اصلی علوم اواخر (اسلامی) و علوم اوایل (فلسفی) قرار گرفته‌اند و کلیات این دو طبقه به شرح زیر است:

۱. علوم اسلامی یا علوم اواخر (علوم ادبی و زیان‌شناسی، علوم مذهبی، تصوف و علوم تاریخی)

۲. علوم فلسفی یا علوم اوایل (فلسفه، اصول حکمت، ریاضی، فروع طبیعی (طب، کیمیا (طلسمات، نیایش، کواکب و عزایم)، تعبیر خواب، علم فراتست، نجوم، علم خوارص، علوم دامپزشکی، تربیت باز شکاری، پاک کردن پارچه‌ها، فلاحت، علم اکتاف، اختلاج و علوم خفیه هندی) فروع ریاضی (علم هیثت، مناظر، متosteats، حساب، جبر، اندازه‌گیری، اشکال کواکب، اسٹرلاب، تقویم، چغرافیای دیوانی، علم عددالوقت (مریع‌های "جادویی")، رمل، علم حیل، آلات جنگی، بازیها (شطرنج، ترد و بازیهایی از این دست)).

مقدمه این خلدون نیز از دانشنامه‌های ارزشمند این عصر است. مؤلف در "مقدمه" به رشته‌هایی می‌پردازد که رازی و آملی به آنها پرداخته‌اند (تمدن اقوام، زندگی شهرنشینی، سلسله‌های حاکم و تاریخ با در نظر گرفتن عوامل چغرافیایی آن زمان، فلسفه عملی، علوم ادبی و زیان‌شناسی و علوم مذهبی و فلسفی).

ابن خلدون، جامعه‌شناس و مورخ است و وجه غالب نظر او نقد به آدمی است. او در این کتاب، علوم مورد بررسی را نقد و حتی در مواردی آنها رارد کرده است. ابن خلدون نیز در مقدمه، در واقع علوم را به دو دسته اسلامی و فلسفی تقسیم کرده است و علوم اسلامی را زیان‌شناسی می‌داند و علوم فلسفی را به علوم فلسفی عملی و علوم فلسفی نظری تقسیم می‌کند.

دوره دوم: عصر آشنازی با غرب. آشنازی ایرانیان با دانشنامه‌نگاری اروپایی، در میانه قرن نوزدهم میلادی معادل قرن دوازدهم هجری تحوّلات عمده‌ای در دانشنامه‌نگاری ایرانی ایجاد کرد که مارانگزیر از تفکیک و پیچیهای این دوره از دوره اول می‌کند که تا به امروز هم تداوم دارد.

لغت‌نامه دهخدا در واقع فرهنگ دانشنامگی عظیمی است که در تدوین آن، مرحوم دهخدا، ظاهراً بیش از اعلام به لئات زبان توجه داشته است

”رسائل اخوان صفا“، ”احصاء العلوم“ فارابی، ”مفاتیح العلوم“ خوارزمی وغیره که اصولاً در زمرة دانشنامه‌های دوره اول فارسی قرار می‌گیرند، الهام بخش مرحوم دهخدا نبوده‌اند؟ نامهای خاص یا به اصطلاح ”اعلام رجال و اماکن“ نیز که مطمعن نظر مرحوم دهخدا بوده است و ایشان علاقه‌مند به ضبط آنها بوده‌اند، جایگاه مساوی با لغات ندارند. به هر حال، ”لغت‌نامه“، فرهنگ لقی است دانشنامه‌گونه، محصول مطالعات و کوشش‌های خستگی‌ناپذیر کمایش پنجاه ساله استاد علامه، علی‌اکبر دهخدا و گروهی از یاران او که سازمان لغت‌نامه را تشکیل داده‌اند. دکتر سید جعفر شهیدی (سربرست فعلی سازمان لغت‌نامه) و دکتر محمد دیرسیاقی، اکنون بیش از سی سال است که مدتنی به رهبری خود علامه دهخدا و پس از وفات ایشان (۱۳۴۴ ه.ش) با همکاری و نظارت دکتر محمد معین و پس از وفات دکتر معین (۱۳۵۰ ه.ش) همچنان به تکمیل، تدوین و انتشار لغت‌نامه ادامه می‌دهند. نخستین دفتر لغت‌نامه در سال ۱۳۲۵ هجری شمسی و آخرین آن در سال ۱۳۵۹ منتشر گردید و کل دوره، بالغ بر ۲۲۱ دفتر و بیش از ۲۵ هزار صفحه است و در تهیه آن — از آغاز تا پایان که در حدود پنجاه سال طول کشیده است — بکصد و سی و یک نفر همکاری کردند. که فهرست اسمی و نوع و میزان همکاری‌شان در تکمله مقدمه (منتشر شده به سال ۱۳۶۰ ه.ش) آمده است. این اثر شگرف که با تهیه بیش از دو میلیون بشی از متون معتبر استادان نظم و نثر فارسی و عربی و لغت‌نامه‌های چاپی و خطی و کتب تاریخ و جغرافیا و علوم طب و نجوم و ریاضی و حکم و کلام و فقه وغیره

که ضرورت تدوین لغت‌نامه را بر می‌شمرد به نقصهای فرهنگ‌های زبان فارسی اشاره دارد و می‌نویسد که این همه فرهنگ که در ایران، هندستان و ترکیه تا آن زمان تألیف شده است به هیچ وجه احتیاج جویند گان علم و ادب را برمی‌آورد. او چنین استدلال می‌کند که بعضی از فرهنگها مثل فرس اسدی، صحاح الفرس و برهان قاطع فقط به لغات فارسی پرداخته‌اند و حتی لغات عربی را که در فارسی استعمال دارند، در کتاب خود نگنجانده‌اند. از سوی دیگر، برخی از فرهنگ‌های فارسی (مثل غایث اللغات و آئندراج) لغات فارسی و عربی مستعمل در فارسی را به طور ناقص جمع آوری و در اغلب موارد لغات را غلط ضبط کرده‌اند و در مورد معانی لغات یا همه معنی‌ها را ذکر نکرده‌اند و یا معانی غلط به دست داده‌اند، بعضی از فرهنگها شاهد و مثال نیاورده‌اند و بعضی‌ها مثل ”جهانگیری“، ”رشیدی“، ”انجمان آرا“ و ”سروری“ فقط به ذکر شاهدهای شعر اکتفا کرده‌اند و به ترتیب راهنمایی ... غرض از ذکر نکات فرق این است که بدانیم این دانشمندان معمولاً برای توجیه ضرورت لغت‌نامه، دانشنامه‌های پیشین را تحلیل و بررسی نکرده‌اند. به همین دلیل است که جنبه لغتمانگی آثار ما و به خصوص این کتاب بیش از اختصاصات دانشنامگی آن است و حتی می‌توان گفت که از حیث دانشنامگی با نقصهای جدی رویه‌روست. نگاهی به وجه تسمیه کتاب مرحوم دهخدا نیز این نکته را گوییاتر می‌کند. در طرح اصلی ماده واحده‌ای که در ۲۵ دی ماه سال ۱۳۲۴ هجری قمری تقدیم مجلس شورای ملی شد، نام کتاب ”دایرة المعارف فارسی“ و ”دایرة المعارف على اکبر دهخدا“ ذکر شده است، ولی در ۱۶ اسفند سال ۱۳۲۴ به صورت ”کتاب لغت آقای دهخدا“ و در ۱۶ اسفند سال ۱۳۲۵ به صورت ”فرهنگ آقای دهخدا“ به تصویب رسیده است. آقای دکتر معین می‌نویسند که ”مرحوم دهخدا از اطلاق نام پرطنطنه دایرة المعارف و فرهنگ‌نامه خودداری کرده است و چون نخستین فرهنگ موجود فارسی، فرهنگ اسدی است که مؤلف به آن نام لغت‌نامه داده بود، [...] بدین مناسبت مرحوم دهخدا به دوره لغت خویش نام لغت‌نامه دهخدا دادند“. آیا کتابهایی چون

ایرانیان است، باید لاقل ۱۰۰۰ مقاله به این مسائل اختصاص داده می‌شد. این کتاب در نوع خود، نخستین دانشنامه‌ای است که مراحل مختلف تالیف آن از قبیل ضبط عنوانها، تنظیم مقاله‌ها، ضبط تلفظها، علامتهای اختصاری، نقطه‌گذاری، نقل اعلام خارجی به زبان فارسی، ارجاعات و ... صورتی نظاممند دارد و سرتاسر آن از این نظر یکدست است. درباره عنوانین، اعم از عام یا خاص، اطلاعات دقیق و منظمی ارائه شده است که به تناسب حجم کتاب کمابیش اجمالی است. به هر حال، کار "دانشنامه‌المعارف فارسی" پس از انتشار جلد اول "س" (۱۳۴۵ ه.ش) مدتی متوقف ماند و سرپرستی تهیه مقالات در سال ۱۳۵۰ به رضا اقصا و سرپرستی فنی آن به استاد احمد آرام سپرده شد. جلد دوم این دانشنامه "ش-ل" (۱۳۵۶ ه.ش) پس از ۱۰ سال و جلد سوم آن "م-ی" (۱۳۷۴ ه.ش) هجده سال پس از انتشار جلد دوم به چاپ رسید.

فرهنگنامه کودکان و نوجوانان

"فرهنگنامه"، نامی است که شورای کتاب کودک، بر دانشنامه‌ای عمومی که برای مراجعه کنندگان کودک و نوجوان ۱۰ تا ۱۶ ساله ایرانی، در دست تألیف دارد، نهاده است. چاپ و نشر "فرهنگنامه" در ۱۶ جلد با حدود ۵۰۰۰ موضوع در ۱۰۰۰ صفحه که دست کم ۱۵۰۰ صفحه آن نقشۀ جغرافیایی، تصویر، نقاشی و نمودار است، پیش‌بینی شده است. تدوین این کتاب از سال ۱۳۵۸ هجری شمسی شروع شد و پس از گذشت ۲۵ سال به اتمام رسید. این کتاب، نخستین دانشنامه فارسی است که از سال ۱۳۳۵ هجری شمسی با هدف ترجمه یک دانشنامه کوچک فارسی بر اساس دانشنامه کوچک یک جلدی کلمبیا وایکینگ (چاپ نیویورک ۱۹۵۳ م. شامل ۱۰۹۲ صفحه و ۳۰۰۰ مقاله)، به سرپرستی مرحوم دکتر مصاحب و با پشتیانی و سرمایه‌گذاری اشرف بهلوی و مؤسسه انتشارات فرانکلین تهران و با همکاری جمعی از فضلا، محققان و مترجمان ایرانی آغاز شد؛ ولی از آنجا که کلمبیا برای مخاطبان امریکایی - و نه ایرانی - تهیه شده بود و پاسخگوی نیازهای اطلاعاتی فارسی‌زبانان نبود، دست اندرکاران "دانشنامه‌المعارف فارسی" مصمم شدند از روشهی مرکب از ترجمه و تألیف سودجویی‌ده؛ برای مثال، تعداد مقالاتی که درباره مذهب، تاریخ، جغرافیا، ادبیات و تمدن ایران برای مخاطبان آمریکایی در کلمبیا آمده بود از ۱۰۰ مقاله تجاوز نمی‌کرد، حال آن که به زعم متولیان این اثر در یک دانشنامه عمومی که بالاخص ناظر به احتیاجات

نقطه عطف دانشنامه‌نگاری دوره دوم، "دانشنامه‌المعارف فارسی" به سرپرستی مرحوم دکتر مصاحب است که تدوین آن از ۱۳۳۵ هجری شمسی شروع شد و پس از گذشت ۲۵ سال به اتمام رسید

فراهم شده است، علاوه بر اینکه تقریباً محتوى تمامی فرهنگهای خطی و چاپی مهم فارسی و عربی است، هزاران لغت، ترکیب، کنایه و مثل متخذ از متون نظم و نثر و دیگر آثار علمی و ادبی را همراه با اعلام رجال و اماکن جغرافیایی و اصطلاحات علمی در خود دارد.

واما، نقطه عطف دانشنامه‌نگاری دوره دوم، "دانشنامه‌المعارف فارسی" به سرپرستی مرحوم دکتر مصاحب است که تدوین آن از سال ۱۳۳۵ هجری شمسی شروع شد و پس از گذشت ۲۵ سال به اتمام رسید. این کتاب، نخستین دانشنامه فارسی است که از سال ۱۳۳۵ هجری شمسی با هدف ترجمه یک دانشنامه کوچک فارسی بر اساس دانشنامه کوچک یک جلدی کلمبیا وایکینگ (چاپ نیویورک ۱۹۵۳ م. شامل ۱۰۹۲ صفحه و ۳۰۰۰ مقاله)، به سرپرستی مرحوم دکتر مصاحب و با پشتیانی و سرمایه‌گذاری اشرف بهلوی و مؤسسه انتشارات فرانکلین تهران و با همکاری جمعی از فضلا، محققان و مترجمان ایرانی آغاز شد؛ ولی از آنجا که کلمبیا برای مخاطبان امریکایی - و نه ایرانی - تهیه شده بود و پاسخگوی نیازهای اطلاعاتی فارسی‌زبانان نبود، دست اندرکاران "دانشنامه‌المعارف فارسی" مصمم شدند از روشهی مرکب از ترجمه و تألیف سودجویی‌ده؛ برای مثال، تعداد مقالاتی که درباره مذهب، تاریخ، جغرافیا، ادبیات و تمدن ایران برای مخاطبان آمریکایی در کلمبیا آمده بود از ۱۰۰ مقاله تجاوز نمی‌کرد، حال آن که به زعم متولیان این اثر در یک دانشنامه عمومی که بالاخص ناظر به احتیاجات

فارسی، تاریخ و جغرافیای ایران، مردم‌شناسی و هنر ایرانی و اسلامی و جنبه‌های گوناگون زندگانی مردم ایران به دست می‌دهد. حرف الف شامل ۷۸۴ مقاله، ۱۵۷ عنوان ارجاعی، ۱۷۴ تصویر، ۱۹۱ نقشه، ۱۳۰ نمودار و جدول است و جلد‌های یکم تا چهارم کتاب را تشکیل می‌دهد.

از آنجا که شیوه‌های آموزش
دستخوش تحول شده‌اند، الگوی ارائه
اطلاعات دانشنامگی نیز باید به
فراخور تحول فکری جوانان نسل جدید متحول شود.
هر چند مفهوم مورد نظر خود دست یابند، الگوی جست‌وجوی
منطقی نظام اینترنت و زیرمجموعه‌های آن با الگوی
تنظیم درآیه‌ها در دانشنامه به حدی تشابه دارد که در واقع
می‌توان هر بانک اطلاعاتی موجود بر اینترنت را به
تبییری یک دانشنامه پنداشت، این تشابه در تنظیم داده‌ها
و طبقه‌بندی اطلاعات که معمولاً الفایی یا بر اساس
ارتباط موضوعی است، کاملاً مشهود است.

سهولت و سرعت دستیابی به اطلاعات نیز عامل مهم
دیگر در رویکرد نسل جدید به بانکهای اطلاعاتی
الکترونیکی است. به واقع، تمامی اطلاعاتی که پژوهشگر
برای دستیابی به آنها ناچار از مراجعه به کتابخانه بوده
است، هم‌اکنون از سراسر دنیا و از طریق خط تلفن
در اختیارش قرار می‌گیرد و این با کاهش هزینه‌های انتقال
اطلاعات، دستیابی به حجم بیشتر داده‌ها در واحد زمان و
در نتیجه اقبال عمومی افراد همراه است.

بدین ترتیب، دانشنامه‌ای که تواند با این اختصاصات،
بر نمایشگر رایانه ظاهر شود، در آینده نزدیک محکوم
به نابودی خواهد بود و هیچ کاربر یا پژوهشگری فرست
و امکان بهره‌گیری از اطلاعات آن را خواهد داشت. در
مجموع، رویکردهای نوین فناوری، ابزار مناسب
جست‌وجو، تحقیق و تجزیه و تحلیل علوم و معارف و به
تبییری، گذرنامه ورود به قرن بیست و یکم است. همین
چشم‌انداز باعث شده است تا ناشران عمدۀ کشورهای
صنعتی، با اندیشه تبدیل داده‌های کاغذی به داده‌های
الکترونیکی، به ارائه دانشنامه‌ها بر شبکه بین‌المللی اقدام
کنند؛ مثلاً چاپ جدید دانشنامه اونیورسالیس بر لوح
نشرده و لوح تصویری الکترونیکی بر بنای ۵۲۰۰۰
مأخذ، به قلم ۴۰۰۰ نفر از متخصصان در
رشته‌های گوناگون در سراسر دنیا تدوین و در گروه
ویراستاری ۵۰ نفری برای سال ۲۰۰۰، بازیبینی و ویرایش
شده است. صورت چاپی اونیورسالیس شامل ۲۸ جلد، ۴

دانشنامه‌نگاری در قرن بیست و یکم

در قرن بیست و یکم دانشنامه‌های عظیم و گران‌قیمت که
پیش از این در زبان و مکانی محدود در دسترس گروه
خاصی از اهل علم قرار می‌گرفتند، با بهره‌گیری از
فناوری جدید، نیاز اطلاعاتی قشر گسترده‌ای از جامعه را
بر خواهند آورد. دانشنامه‌ها به خانه‌ها راه می‌یابند و همه
جوانهای جهان، یا امکان بالقوه یکسان می‌توانند خلاصه
علوم انسانی خود را پر کنند و به چشمۀ جوشان معارف
بشری دست یابند. جوانان با هزینه اندک و گاه به رایگان
در کتابخانه‌ها، پایگاههای اطلاعاتی دانشگاه و حتی
مدارس و سیرکاهه‌ها از دریای بی‌کران دانش و معارف
بشری بهره‌مند می‌شوند. این خصیصه‌های فنی عصر
جدید، جهان را به آموزشگاه کوچکی مبدل ساخته است
که الگوهای نوین پژوهشی را می‌طلبد. در واقع با پایان
یافتن دوران انتقال اطلاعات بر کاغذ و راه یافتن رایانه‌ها
به درون منازل، دیگر نیازی به تولید کتابهای حجمی،
قطور و چند مجلدی نیست و تمامی داده‌های موجود در
این کتابهای، در تعداد محدودی لوح فشرده و بر صفحه
نمایشگر افزارهای الکترونیکی قابل استفاده خواهد بود.

از آنجا که شیوه‌های آموزش دستخوش تحول

دانشنامه‌ای که نتواند با این اختصاصات
بر نمایشگر رایانه ظاهر شود، در آینده
نزدیک محکوم به نابودی خواهد بود و هیچ
کاربر یا پژوهشگری فرصت و امکان
بهره‌گیری از اطلاعات آن را نخواهد داشت

نقشه سیاسی، اداری یا طبیعی آن مکان با قابلیت
بزرگنمایی و دقت مناسب قابل دسترسی است. دستیابی
به اطلاعات دانشنامه الکترونیکی بریتانیکای ۲۰۰۰ به
گونه‌ای سهل و نوین برای کاربران غیرحرفه‌ای با
امکانات زیرطراحی شده است:

ردیابی توالی زمانی^{۱۲۲}، که سوابق موضوع مورد
جستجو را بر اساس توالی تاریخی ارائه می‌کند و
وقایع مهم هنری، ادبی، علمی، مذهبی و ... را در اختیار
می‌گذارد.

یاریگر جستجو^{۱۲۳}، با قابلیت دسترسی به اطلاعات
متدرج در ۸۳۰۰۰ مقاله از طریق واژه کلیدی، حلقه
ارتباطی مطمئنی برای توسعه دامنه بررسی استفاده کننده
در پایگاههای گوناگون و قابل اعتماد اینترنت است.
گردشگری در میان مقالات^{۱۲۴}، که امکان ارائه
اطلاعات با امکانات بالای چند رسانه‌ای شامل صوت،
تصویر، تصویر متحرک، تصویرهای گرافیکی و فیلم
درباره موضوع مورد نظر را فراهم می‌آورد.

تحلیلگر داده‌ها^{۱۲۵}، که به کمک آن امکان بررسی
آماری در مورد ملیتهای مختلف جهان با تعمیق در
اطلاعات بیرونی، در چند ثانیه حاصل می‌شود.
تحولی که خصوصاً در نیمه دوم قرن ییتم در تاریخ
دانشنامه‌نگاری غرب ایجاد شد، تاکنون که به قرن
ییست و یکم میلادی پا گذارده‌ایم تأثیر عملی و حتی
نظری خاصی بر دانشنامه‌نگاری فارسی نگذاشته است.
دانشنامه‌های ما، اگرچه همگی ارزشمندند، ولی هنوز به
شیوه‌های سنتی و به سبک قرون هجدهم و نوزدهم

نمایه و ۲۳ پیکره است. دانشنامه جدید، ۲۰۰۰ مدخل
دارد که با تنظیم الفبایی و به همراه بیش از ۳۰۰۰ نقش،
عکس، طرح و جدول نگاشته شده است.

دانشنامه الکترونیکی اونیورسالیس شامل ۲۸۰۰۰ مقاله
و در مجموع ۴۵ میلیون واژه است. برای شفاف‌تر شدن
مفاهیم، هر جا که لازم بوده مقالات با صوت، تصویر،
تصویر متحرک، فیلم صامت و گویا ... همراه شده است.
گفتی است که دانشنامه الکترونیکی اونیورسالیس علاوه
بر اطلاعات دانشنامگی، شمار ۸۰۰۰ واژه زبانی رانیز
به دست می‌دهد. بدین ترتیب، دانشنامه ۲۰۰۰ در واقع به
صورت فرهنگ دانشنامگی در اختیار استفاده کنندگان
قرار گرفته است.

در اونیورسالیس جدید بیش از ۲۰۰ نقشه رنگی
جغرافیای سیاسی، بیش از ۹۰۰ تصویر علمی و فنی و
۴۰۰ مدرک و مستند تصویری – که برای نخستین بار
انتشار می‌یابد – در دسترس مراجعه کننده قرار گرفته
است. ارائه گالری هنری شامل ۱۵۰ شاهکار نقاشی اروپا
نیز از امیازات اونیورسالیس ۲۰۰۰ است.

دانشنامه بریتانیکای ۲۰۰۰ نیز بر لوح فشرده و لوح
تصویری الکترونیکی موجود است. ارائه ۵ ساعت تصویر
ویدیویی جدید برای دستیابی به مقالات، افزودن عکسها
و تصویرهای جدید به ۸۰۰ عکس و تصویر قبلی،
افزودن تصویرهای متحرک سه بعدی و نیز ۷۰ دقیقه
هنوزای چکیده آثار بر جسته موسیقی کلاسیک جهان
همراه با تفسیر آنها از امیازهای این دانشنامه است. این
دانشنامه الکترونیکی، ابزار اینترنتی جدیدی است که
دسترسی به تمام اطلاعات موجود بر اینترنت را با تمام
روش‌های موجود برای اتصال به شبکه ممکن می‌سازد.

یکی دیگر از ویژگیهای این دانشنامه آن است که ۱۲۰۰
تصویر از شاهکارهای هنری جهان را در دوره‌های گوناگون
نمدن به تماشامي گذارد. شاهکارهایی که با تفسیر و
تحلیل متخصصان و صاحب نظران هنری همراه شده است.
در این دانشنامه، نقشه‌های تاریخی و جغرافیایی با تحلیل
همزمان صوتی به گونه‌ای ارائه می‌شود که مراجعان عام را
از مطالعه نوشتارها بی نیاز می‌کند. علاوه بر این، هرگاه در
مقاله‌ای به مکان جغرافیایی خاصی اشاره می‌شود،

تحولی که خصوصاً در نیمة دوم قرن بیستم در تاریخ دانشنامه‌نگاری غرب ایجاد شد، تاکنون که به فرن بیست و یکم میلادی پا گذارده‌ایم تأثیر عملی و حتی نظری خاصی بر دانشنامه‌نگاری فارسی نگذاشته است.

دیگر زمان آن رسیده است که ما نیز روش‌های جدید و به رسمیت شناخته شده دانشنامه‌نگاری جهان نوین را بشناسیم و در راه تهیه

دانشنامه‌های علمی گام برداریم

۱۱. یوافیت‌العلوم و درایرالتجووم، به تصحیح محمد تقی دانش‌بڑوه، تهران: بنیاد فرهنگ ایران، ۱۳۴۵.

۱۲. مرادی، نورالله، "دایرةالمعارفها را بشناسیم". نشر دانش، سال اول، شماره ۶-۵، صص ۶۰-۵۱.

۱۳. "دایرةالمعارف و دایرةالمعارف نویسان"، پیام نوین، سال ۷، شماره ۱۰، صص ۷۶-۷۱.

۱۴. دنیری، محمدبن ایوب، نوادرالبادر لحیفه البادر، به اهتمام ایرج افشار و محمدتقی دانش‌بڑوه، تهران: بنیاد فرهنگ ایران، ۱۳۵۰.

۱۵. دورانت، ولی، تاریخ نمدن، ترجمه سهیل آذری، ویرایش دوم، جلد ۹، تهران: شرکت انتشارات علمی و فرهنگی، ۱۳۷۴.

۱۶. دهخدا، علی‌اکبر، لغت‌نامه دهخدا، تهران: مؤسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران، زمستان ۱۳۷۳.

۱۷. رازی، شاهزادان ابن ابی‌الخیر، نزهت‌نامه علائی، به تصحیح ف. جهان‌پور، تهران: مؤسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی، ۱۳۶۲.

۱۸. رفیعی، علی، "تاریخچه دایرةالمعارف نویسی در جهان"، نامه شهیدی. به اهتمام علی اصغر محمدخانی، تهران: طرح نو، چاپ اول، ۱۳۷۴، صص ۷۰-۶۵.

۱۹. —، "تگمیم به فرهنگکامه کودکان و نوجوانان"، کلمه، شماره ۱۰-۹، صص ۱۰۴-۱۰۲.

۲۰. متوده، غلامرضا، مرجع شناسی و روش تحقیق در ادبیات فارسی، تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت)، ۱۳۷۳، ص ۳۰۹.

۲۱. سمینار کتاب و کتابداری، نشریه سمینار کتاب و کتابداری، مشهد: دانشگاه مشهد، خرداد ۱۳۶۰.

۲۲. شریف، میرمحمد، تاریخ فلسفه در اسلام، ترجمه نصرالله پورجوادی [و دیگران]. تهران: مرکز نشر دانشگاهی، جلد اول، ۱۳۶۲، جلد دوم، ۱۳۶۵.

۲۳. شمس‌الدین آملی، محمدبن محمود، نقايس الفنون في عرائض الميون، تهران: کتابفروشی اسلامی، ۱۳۷۷ هجری قمری.

میلادی اروپا تدوین می‌شوند، اما دیگر زمان آن رسیده است که ما نیز روش‌های جدید و به رسمیت شناخته شده دانشنامه‌نگاری جهان نوین را بشناسیم و در راه تهیه دانشنامه‌های علمی گام برداریم. تدوین "دانشنامه بزرگ فارسی" یکی از نخستین تلاش‌هایی است که در این راه صورت می‌گیرد و برای همگامی با فناوری روز دنیا بر روی شبکه اینترنت نیز ارائه می‌شود.

منابع

۱. ابن خلدون، عبدالرحمن بن محمد، مقدمه، ترجمه محمد پروین گنابادی، تهران: انتشارات علمی و فرهنگی، ۱۳۶۲.
۲. ابن سینا، حسین بن عبدالله، الهیات دانشنامه علائی، به تصحیح محمد معین، تهران: دهدخا، ۱۳۵۳.
۳. افشار، ا. فرخ‌نامه جمالی، تهران: امیر کبیر، ۱۳۴۶.
۴. انشوه، حسن، دانشنامه ادب فارسی، تهران: مؤسسه فرهنگی و انتشاراتی دانشنه، (ج ۳) ادب فارسی در افغانستان، ۱۳۷۵.
۵. فرهنگنامه ادب فارسی (گزیده اصطلاحات، مضافات و موضوعات ادب فارسی)، تهران: سازمان چاپ و انتشارات، (ج ۲): دانشنامه ادب فارسی، ۱۳۷۶.
۶. البتانی، فواد افراهم، دایرةالمعارف، ۱/مقدمه
۷. بیرشك، احمد، گاهنامه تعیقی سه هزار ساله، تهران: بنیاد دانشنامه بزرگ فارسی، چاپ دوم، ۱۳۷۴.
۸. تجلی‌پور، مهدی، دایرةالمعارف موضوعی دانش بشر، ۱۳۴۳.
۹. خوارزمی، محمدبن موسی، مفاتیح العلوم، به تصحیح وان فلورن. لیدن: ۱۸۹۵.
۱۰. بحر القواید، به تصحیح محمد تقی دانش‌بڑوه، تهران: بنگاه ترجمه و نشر کتاب، ۱۳۴۵.

46. The Cambridge Encyclopedia, Melbourn, Australia: Cambridge University Press, 1990.
47. Collier's Encyclopedia. Toronto: P.F. Collier & Son Ltd, 1991.
48. Collison, R. Encyclopedias: Their History Throughout The Ages, From 350 B.C. to the Present Day. London, 1966.
49. The Columbia Encyclopedia. Edited by Barbara A. Chernow and George A. Vallasi. Mifflin: Columbia University Press, 1993.
50. The Concise Columbia Encyclopedia. 3rd ed. New York: Columbia University Press, 1994.
51. Dictionnaire Encyclopédique Quillet. Ed. Quillet. Paris: S.A. 1988.
52. The Encyclopedia Americana: International edition. Grolier, 1994, 30 vols.
53. The Encyclopedia Americana. Lifelong Education for Adults: An International Handbook, edited by Colin J. Titmus. New York: Pergamon, 1989.
54. Encyclopedia Judaica. Jerusalem: Keter Publishing House, (1972).
55. Encyclopedia of the Future: Selections the 21st Century, edited by George Thomas Kurian, Graham T.T. Molitor. New York: Macmillan Library Reference (1999).
56. The Everyday Reference Library. Chicago: J.G. Ferguson Pub. Co., (1964).
57. Funk & Wagnalls Standard Reference Encyclopedia. New York: Standard Reference Works Pub. Co., (1961).
58. General Encyclopedias in Print, 1973-74: A Comparative Analysis, (1973).
59. The Kingfisher Children's Encyclopedia, edited by John Paton, New York: Kingfisher Book, 1992.
60. Kister, Kenneth. Encyclopedia Buying Guide, 3rd ed. (1981).
61. Kogan, Herman. The Great EB, (1958). Merriam-Webster's Readers Handbook. Springfield Mass.: Merriam-Webster, 1997.
62. Multimedia Encyclopedia, Danbury Grolier Electronic Pub., 1995.
63. Neel Cheney, Frances; Williams Willeyj. Fundamental Reference Sources. 2nd ed., (1980).
64. The New Encyclopedia Britannica, 15th ed. Chicago: 1993, 32 vols.
65. Paret, R. Etude Des Milieux Culturels Dans Le Proche Orient Medieval: "L'Encyclopédisme", Arabo-Musulman De 850 A 950 De L'Ere Chretienne, Revue Historique.
66. Pellat, Ch. Les Encyclopédies Dans Le Monde Arabe. Etudes Sur L'Histoire Socio-Culturelle De L'Islam, London: Variorum Reprints, 1976.
67. Saxl, Fritz. Illustrated Mediaeval Encyclopaedias. Vol. 1, pp. 228-254, and Vol. 2, plates 155-174, (1954 reprinted 1978).
68. Standard American Encyclopedia. International's World Reference Encyclopedia; New York: International Readers League, Periodical Publishers' Service Bureau, Inc. (1942).
69. "The Uses of Encyclopaedias: Past, Present, and Future," American Behavioral Scientist, 6: 3-40 (1962).
24. شیرازی، قطب الدین، درة الناج لغرة النبیاج. به تصحیح م. مشکووه، تهران: مجلس، ۱۳۱۷-۱۳۲۰.
25. — درة الناج، تهران: حکمت، چاپ سوم، ۱۳۶۹.
26. طوسی، محمدبن محمود، عجائب المخلوقات، به تصحیح م. سوده، تهران: بنگاه ترجمه و نشر کتاب، ۱۳۴۵.
27. فارابی، محمدبن محمد، احصاء العلوم، ترجمه حسین خدیرو جم. تهران: بنیاد فرهنگ ایران، ۱۳۴۸.
28. — احصاء العلوم، تهران: مرکز انتشارات علمی و فرهنگی، ۱۳۴۸.
29. فخر رازی، محمدبن عمر، جامع العلوم، به تصحیح م. تسبیحی. تهران: اسلامی، ۱۳۴۶.
30. — جامع العلوم، تهران: کتابخانه اسدی، ۱۳۴۶.
31. فخری، ماجد، سیر فلسفه در جهان اسلام، ترجمه نصرالله بورجوازی [و دیگران]. تهران: مرکز شر دانشگاهی، ۱۳۷۲.
32. فلقشندی، احمدبن علی، صحیح الاعشی، بیروت: دارالكتب علمیه، چاپ اول، ۱۴۰۷ هجری قمری.
33. محفوظ، حسینعلی، دوائر المعارف والموسوعات العربية و الشرقية في ۱۲ قرناً، مجلة المورد، مجلد السادس، عدد الرابع، ۳۶۱.
34. محقق، مهدی، "دانشنامه و دامنه و انسواع آن در اسلام"، نامه شهیدی، به اهتمام علی اصغر محمدخانی، تهران: طرح نو، چاپ اول، ۱۳۷۴، صص ۸۱۸-۷۶۹.
35. مصاحب، غلامحسین، دایرة المعارف فارسی، تهران: فرانکلین، ۱۳۵۶.
36. متزوی، احمد، فهرست مشترک نسخه‌های خطی فارسی پاکستان، اسلام‌آباد، مرکز تحقیقات فارسی ایران و پاکستان، ۱۳۷۵، صص ۸۰۳/۱-۸۴۲.
37. — فهرست نسخه‌های خطی فارسی، تهران: مؤسسه فرهنگی منطقه‌ای، ۱۳۴۸.
38. نامه دانشوران تاریخی، قم: دارالفنون، چاپ قدیم، ۱۳۲۴ هجری قمری.
39. وسل، ذیوا، دایرة المعارفهای فارسی: پژوهشی درباره نوع شناسی و طبقه‌بندی علوم، ترجمه محمدعلی ایبرموزی، تهران: انتشارات طوس، ۱۳۳۸.
40. بارشاطر، احسان، دانشنامه ایران و اسلام، تهران: بنگاه ترجمه و نشر کتاب، ۱۳۵۴.
41. Ala's "Six Multivolume Adult Encyclopedias." Booklist 79 (7), (December 1, 1982), pp.515-532.
42. Albert J. Walford (ed.), Guide to Reference Material, 4th ed., London: Library Association, 1980.
43. All There is to Know: Reading from the Illustrious Eleventh Edition of the Encyclopedia Britannica. Edited by Alexander Coleman and Charles Simmons. New York: Simon & Schuster, 1994.
44. American Library Association. Reference and Subscription Books. Review Committee, Purchasing a General Encyclopedia, 1969.
45. Booklist 77. (14): 1049-1054 (March 5, 1981). The Book of Knowledge: the Children's Encyclopedia that leads to love of Learning. New York: Grolier Society, (1951).

71. Walsh, Padraig. Anglo-American General Encyclopedias, (1968).
 72. Zischka, Gerta. Index Lexicorum: Bibliographie der Lexikalischen Nachschlageweke, (1959).

70. Vesel, Ziva, Les Encyclopedies Persanes. Essai de Typologie et de Classification. Collection Memoires. Paris: Institut Francais de Recherche en Iran, 1986.

40. Abraham Rees

41. The New cyclopedia

42. Nouveau Larousse Illusré

43. L'Encyclopédie des gens du monde

44. L'Encyclopédie moderne

45. L'Encyclopédie du XIXe siècle

46. Le Grand Dictionnaire Universel du XIXe siècle

47. La Grande Encyclopédie

48. Marcelin Berthelot

49. Webster American Dictionary of the English Language

50. Der grosse Brockhaus

51. Nouveau Larousse Illustré

52. Larousse de XXe Siècle

53. Le Grand Larousse Encyclopédique

54. Le Grand Dictionnaire Encyclopédique Larousse

55. Grand Larousse Universel

56. Collier's Encyclopedia

57. Encyclopédie Française

58. L'Encyclopædie Universalis

59. Grande Encyclopédie

60. Encyclopédie Française

61. Anatole de Monçaise

62. Gaston Berger

63. Encyclopédie de la Pléiade

64. Raymond Queneau

65. Encyclopédie française

66. Eerste nederlandse systematische ingerichte encyclopedie

67. österreich Lexikon

68. Crote Nederlandse Larousse Encyclopedie

69. Kratka Bałgarska Enciklopedija

70. Enciclopedia universal ilustradae uropeo - americana d'Espasa

71. Diccionario Salvat

72. Enciclopedia labor

73. Cran Enciclopedia Larousse

74. Enciclopedia italiana

75. Dizionario enciclopedia

76. Enciclopedia Europe

77. La Nuova Enciclopedia popolare de Gerolamo Boccardo

78. Stefano Pagliani

79. Enciclopedia italiana di scienze, letter ed arti

1. Pliny The Elder

2. Historia naturalis

3. Titus

4. Julius Pollux

5. Onomastikon

6. Commodus

7. St. Isidore

8. Seville

9. Sisebut

10. Speculum majus

11. Vincent de Beauvais

12. Constantine VII

13. Alfonso X

14. Grande e general estoria

15. Speusippos

16. Cassiodorus

17. Institutiones

18. Salomon

19. Dictionarium Universale

20. Etimologiarum sive originum Livri XX

21. Suda Lexicon

22. Suidas

23. Sir Francis Bacon

24. Instauratio magna

25. Brême Mathias Martini

26. Idea Methodica

27. Antonio Zara

28. Anatomia Ingeniorum et Scientiarum

29. Louis Moreri

30. Le Grand Dictionnaire Historique

31. Pierre Bayle

32. Dictionnaire historique et critique

33. Cyclopedia

34. Ephraim Chambers

35. Planche

36. Denis Diderot

37. Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers

38. Samuel Taylor Coleridge

39. Encyclopedia Metropolitana

- 105. Arthur Mee
- 106. The Children's Encyclopedia
- 107. The Book of Knowledge
- 108. I See All
- 109. The World Book Encyclopedia
- 110. Britannica Junior
- 111. Weedon's Modern Encyclopedia
- 112. Children's Britannica
- 113. John Armitage
- 114. Young Children's Encyclopedia
- 115. Frank E. Compton
- 116. Students Cyclopedia
- 117. Students Reference Work
- 118. Compton's Pictured Encyclopedia
- 119. Compton's Young Children's Precyclopedia
- 120. Oxford Junior Encyclopedia
- 121. Internet
- 122. Timelines
- 123. Research assistant
- 124. Topic tours
- 125. Analyst

-
- 80. Giovanni Treccani
- 81. Grande enclopédia portuguesae brasilerio
- 82. Dictionar enciclopedic romîn
- 83. Australian Encyclopedia
- 84. Encyclopedia Canadiana
- 85. New International Encyclopaedia
- 86. Encyclopedia Americana
- 87. Frederick C. Beach
- 88. The Random House Encyclopedia
- 89. Coloropedia
- 90. Alphapedia
- 91. Grande Encyclopaedia Britannica
- 92. The Encyclopedia Britannica or, A Dictionary of Arts and Sciences
- 93. Warren E. Preece
- 94. Propædia
- 95. Macropædia
- 96. Micropædia
- 97. Index
- 98. Mortimer J. Adler
- 99. Knowledge become self - conscious
- 100. Meyer
- 101. Pera liborum juvenilium
- 102. Johann Wagenseil
- 103. Petite Encyclopédie du jeune âge
- 104. Encyclopédie Larousse des enfants

