

دانش‌نامه‌های پویا: بستری مناسب جهت استفاده از خرد جمعی در دانش‌نامه‌نویسی

رسول زوارقی^۱
کمال ابراهیمی^۲

چکیده

در این مقاله سعی می‌شود ابتدا با مروری بر سیر دانش‌نامه‌نویسی در جهان به روندی که باعث پدید آمدن نسل سوم دانش‌نامه‌ها موسوم به دانش‌نامه‌های پویا شد، اشاره گردد. سپس با اشاره به تحولات به‌وجود آمده در این زمینه به نقش خرد جمعی در تدوین آن‌ها اشاره می‌شود. در بخش بعدی مباحثی در زمینه ارزیابی کیفیت اطلاعات مندرج در ویکی‌پدیا به عنوان یک دانش‌نامه پویا ارائه می‌شود و در نهایت محدودیت‌های این‌گونه دانش‌نامه‌ها و راهکارهای اصلاحی آن مورد بررسی قرار می‌گیرند.

کلیدواژه‌ها

دانش‌نامه‌های پویا، خرد جمعی، ویکی‌پدیا، سیتیزندیوم، نسل سوم دانش‌نامه‌ها.

مقدمه

مقاله‌نویسی با توجه به عللی که متعاقباً عنوان می‌شوند، از کارآیی لازم برخوردار نبوده و با محدودیت‌هایی روبه‌روست. ابتدا این که با توجه به تکیه بر خرد و رأی عده محدودی از صاحب‌نظران و عدم استفاده از خرد جمعی، مصون از خطا نخواهد بود؛ دوم این که تا انتشار ویرایش بعدی دانش‌نامه، هیچ‌گونه پیگیری و بازنگری در مدخل پس از گزینش

از گام‌های اساسی در دانش‌نامه‌نویسی، مدخل‌گزینی و به دنبال آن پیشنهاد هر مدخل به یکی از صاحب‌نظران آن حوزه جهت تدوین مقاله‌ای در باب آن است. به عبارت دیگر، مدخل‌گزینی و مقاله‌نویسی را می‌توان دو رکن اساسی در تدوین دانش‌نامه‌ها محسوب کرد. با این وجود، شیوه سنتی مدخل‌گزینی و

۱. عضو هیئت علمی دانشگاه تبریز و دانشجوی دکتری علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه تهران

rasoolzavaraqi@gmail.com

۲. مدرس گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز ebrahimi.k@gmail.com

پیگیری و بازنگری در مدخل پس از گزینش و مقاله بعد از نگارش در جهت ویرایش، اصلاح، گسترش، و روزآمدی آن‌ها صورت نمی‌گیرد و این عمل نیز زمان‌گیر و هزینه‌بر است. حال آنکه کارآیی کتاب‌های مرجعی مانند دانش‌نامه‌ها را با ساعت می‌سنجند؛ سوم این‌که از یک ساختار جامع ارجاعی برای پیونددهی و ارجاع موضوعات استفاده نمی‌شود؛ و درنهایت باید گفت با توجه به انجام عمل مدخل‌گزینی یا نگارش مقاله توسط شخص یا گروهی خاص، احتمال سوگیری به‌ویژه در باب موضوعات جدلی وجود خواهد داشت. از این رو با توجه به مشکلات و محدودیت‌های نظام سنتی دانش‌نامه‌نویسی و با توجه به بسترهای پدید آمده از طریق وب جهان‌گستر، رویکردی جدید در باب دانش‌نامه‌نویسی به وجود آمده است که آن را نوشتار مشارکتی^۳ می‌نامند. پایگاه‌های دانش وبی چون ویکی‌پدیا و سیتیزندیوم با استفاده از این رویکرد و بر مبنای این واقعیت که خرد جمعی برتر از هر خرد فردی است، در این زمینه فعال هستند. اساس چنین پایگاه‌های دانشی (با توجه به استفاده آن‌ها از دی‌سی‌پی) بر مبنای «بخوان و بنویس» و «رایگان ولی بااحتیاط استفاده کن» استوار است که نشانگر توجه دست‌اندرکاران این زمینه به مسئله قابلیت اعتماد و وثوق مطالب درج شده در آن‌هاست. همان‌طور که ذکر شد، ویکی‌پدیا نمونه‌ای

از محصولاتتی است که آن‌ها را «محصول محتوای توزیع شده»^۴ می‌گویند که در آن هر فردی این امکان را دارد که آنچه که می‌داند، از طریق وب‌سایتی به پایگاه داده مرکزی انتقال داده و با این کار مطالب ارسالی خود را برای دیگران قابل مشاهده سازد. هر چه تعداد افراد مشارکت‌کننده در باب موضوعی خاص بیشتر باشد، دی‌سی‌پی آن منبع برای کاربران ارزشمندتر خواهد شد. به عبارت دیگر، دی‌سی‌پی، نرم‌افزار کاربردی مبتنی بر وب است که می‌توان از طریق آن به صورت غیرمتمرکز با کاربران دیگر در سرتاسر جهان تعامل نمود. از این رو شرکت‌ها و پایگاه‌های وبی معروفی چون ای‌بی^۵، نتفلیکس^۶، مای اسپیس^۷، و دلشیز^۸ نیز در بخش‌های مختلف خود از این نرم‌افزار و قابلیت استفاده می‌کنند (۲۵). این نوع دانش‌نامه‌ها را که در راستای بهبود وضعیت نظام‌های دانش‌نامه‌ای ایستای^۹ سنتی پدید آمده‌اند، دانش‌نامه‌های پویا^{۱۰} می‌نامند که از خرد جمعی در تدوین، نگارش و ویرایش مدخل‌ها استفاده می‌کنند. البته لازم به ذکر است که نحوه و میزان استفاده از این خرد جمعی نیز متنوع و میزان اتکا به آن در پایگاه‌های دانش مختلف متفاوت است. در این مقاله سعی می‌شود ابتدا با مروری بر سیر دانش‌نامه‌نویسی در جهان به روندی که باعث پدید آمدن چنین دانش‌نامه‌هایی شدند، اشاره شود. سپس با اشاره به تحولات به وجود آمده در این زمینه به نقش خرد جمعی در

3. Collaborative writing

4. Distributed Content Production (DCP)

5. Ebay

6. Netflix

7. My space

8. Del.icio.us

9. Static

10. Dynamic

تدوین آن‌ها اشاره شود. پس از آن، مباحثی در زمینه ارزیابی کیفیت اطلاعات مندرج در ویکی‌پدیا به عنوان یک دانش‌نامه پویا ارائه می‌شود و در نهایت محدودیت‌های چنین دانش‌نامه‌هایی و راهکارهای اصلاحی آن مورد بررسی قرار می‌گیرند.

نسل اول دانش‌نامه‌ها

دانش‌نامه را آینه تمام‌نمای فرهنگ و تمدن ملل می‌دانند (۷) و نخستین دایرةالمعارف‌ها به قصد مطالعه و بررسی مستمر و توسط فردی واحد تهیه می‌شدند و به گونه‌ای فراهم می‌آمدند که جنبه متن درسی داشته باشند، بدین سبب با دایرةالمعارف‌های امروزی، که عمدتاً به عنوان مرجع به کار می‌روند و حاصل کار گروهی هستند، تفاوت دارند. بنابراین، همان‌طور که ذکر شد می‌توان دانش‌نامه‌های اولیه را حاصل تلاش‌های فردی دانست. در ذیل، به چند نمونه از این دانش‌نامه‌های کلاسیک و اولیه اشاره می‌شود: اگر ارسطو را به منزله «پدر دایرةالمعارف» بدانیم (چنان که در بعضی متون به آن اشاره شده است) یا به روایتی دیگر توجه کنیم که نخستین دایرةالمعارف را مرهون تلاش‌های سپتوسیپوس (۳۳۸ ق.م)، فیلسوف یونانی و شاگرد افلاطون، در سده چهارم پیش از میلاد می‌داند یا به اثر نخستین دانش‌نامه‌نویس رومی، دانشمند سده اول، مارکوس ترنتیوس وارو مراجعه کنیم که دایرةالمعارفی در علوم انسانی شامل دستور زبان، جدل، فن بیان و بلاغت، هندسه، حس اب، اخترشناسی، موسیقی، پزشکی، و معماری گردآوری کرده است (۱: ۸۱۲) یا نظری

به کهن‌ترین دایرةالمعارف کامل بازمانده، دایرةالمعارف تاریخ طبیعی (حدود ۷۹ میلادی) پلینی بیندازیم که در سی و هفت جلد نگاشته شده است و در حدود هزار و پانصد سال مورد توجه مردم بود، یا نخستین دانش‌نامه مسیحی نگاشته شده توسط قدیس ایزیدور ساویلی به سال ۶۲۳ م. به نام ریشه‌شناسی را از نظر بگذرانیم (۳) و یا به بعضی دیگر از دانش‌نامه‌های متأخرتر مراجعه کنیم، به این واقعیت اذعان خواهیم نمود که در دایرةالمعارف‌های اولیه عمدتاً شخصی واحد مسئولیت کل اثر را برعهده داشت و با توجه به ویژگی‌ها و توانایی‌های شخصی خود به صورت مستقل کارهای مربوط به دانش‌نامه را انجام می‌داد. علت اصلی این امر را می‌توان به تخصصی نبودن علوم نسبت داد. البته با این وجود دانش‌نامه‌های معاصر نیز وجود دارند که توسط یک نفر نگاشته شده‌اند، ولی چنین آثاری را نمی‌توان کارهای دانش‌نامه‌ای عمیقی دانست.

نسل دوم دانش‌نامه‌ها

به تدریج با اختراع صنعت چاپ و به تبع آن رنسانس در اروپا، نوع جدیدی از دانش‌نامه‌ها در غرب پدید آمدند که حاصل تلاش عده‌ای از صاحب‌نظران آن عصر بود. به عبارت دیگر دایرةالمعارف‌های جدید، تا حد زیادی حاصل حرکتی فرهنگی موسوم به روشنگری و میل به تهیه و عرضه جهانی این گونه آثار بودند. یکی از جدیدترین دانش‌نامه‌های به سبک امروزی توسط گروهی از دانشمندان که به اصحاب دانش‌نامه معروف شدند، به

وجود آمد (۷) که گروه بزرگی از نخبگان برجسته آن عصر، از جمله ژان لورون دالامبر، ریاضی‌دان و فیلسوف، ژان ژاک روسو فیلسوف، و لویی ژان مری دبتون، دانشمند مشهور، در این طرح با دنی دیدرو همکاری داشتند. از این رو ویژگی دانش‌نامه‌های حاصل این عصر را که دیدرو آغازگر آنها بود، باید تخصصی شدن علوم و ایجاد هیئت ویراستاران برای آنها بیان کرد (۷). یکی از برجسته‌ترین دانش‌نامه‌های از این نوع که می‌توان آن را در صدر چنین دانش‌نامه‌هایی دانست و گروه‌های بسیاری در تهیه آن دخالت داشته‌اند، دانش‌نامه بریتانیکا^{۱۱} است که ابتدا در سه جلد، در سال‌های ۱۷۶۸-۱۷۷۱ به همت آندره یوبل، کالن مک فارکوهر و ویلیام سملی تدوین و منتشر شد و بعدها با گسترش میزان مشارکت‌کنندگان و تخصصی‌تر شدن آن ویرایش‌های ۹ و ۱۱ این دانش‌نامه به ویرایش محققان معروف شد و در نهایت در تهیه ویرایش ۱۵ این دانش‌نامه بیش از ۱۰۰ برنده جایزه نوبل همکاری داشتند. دانش‌نامه‌نویسی در ایران نیز سابقه هزار ساله دارد و اغلب اثر ذوقی، خلاقانه و کار فردی بودند. اگر «رسائل الاخوان الصفا» را دانش‌نامه بدانیم، در تاریخ اسلام، این کتاب، یگانه کتابی بوده که به صورت دسته‌جمعی تدوین و تألیف شده است (۵).

بنابراین، می‌توان گفت که نسل دوم دانش‌نامه‌نویسان با توجه به بروز تخصص‌گرایی علمی که با اختراع چاپ و رنسانس، رونق خاصی یافته بود به لزوم

مشارکت هر چه بیشتر دانشمندان در تهیه دانش‌نامه‌ها پی بردند که البته بعضی مسائل سیاسی و اجتماعی نیز در این امر بی‌تأثیر نبوده‌اند. از این رو این سیر در تمام دایرةالمعارف‌های جدید به‌کار گرفته شد. با این وجود، این‌گونه سبک دانش‌نامه‌نویسی نیز با مشکلاتی همراه بود. مشکلاتی چون وجود مدخل‌های نامرتب، وسواس در گزینش مدخل به دلیل کمبود فضای نوشتاری، غرض‌ورزی در گزینش مدخل‌ها و مهم‌تر از آن میزان اطلاعات موجود در هر مدخل و نوع آن. علاوه بر آن مشکلات مربوط به ویرایش‌های جدید که گاهی به صورت ضمیمه انتشار می‌یافت، مسئله عمده‌ای در زمینه روزآمدسازی اطلاعات دانش‌نامه‌ها بود که مشکلات بازبایی مناسب را نیز به وجود می‌آورد. چنان‌که دسترسی به یک مقاله مستلزم استفاده از نمایه‌های متفاوت بود. از این رو، عمده‌ترین مسئله‌ای که به هنگام روزآمدسازی دانش‌نامه پیش می‌آید، نحوه انجام این کار است که چند روش برای آن پیشنهاد می‌شود: یکی تولید سریع ویرایش‌های جدید، دیگری انتشار ضمایم و سالنماها و در نهایت انتشار دانش‌نامه به صورت صحافی نشده. هم‌راستا^{۱۲} (۱۹۹۷) راهکاری در این زمینه پیشنهاد کرده‌اند و دانش‌نامه مبتنی بر این پیشنهاد را به زعم خود دانش‌نامه پویا نامیدند (۱۶): ۴۷-۶۰). چنین دانش‌نامه‌ای امکان بهبود و تصفیه مدخل‌ها را به نویسندگان می‌دهد و از این طریق آخرین تغییرات، پژوهش‌ها و پیشرفت‌ها را نیز در این دانش‌نامه منعکس

11. Britanica

12. Hammer & Zalata

می‌کند. نمونه این کار بر روی دانش‌نامه فلسفه دانشگاه استنفورد^{۱۳} انجام شده است. در این پروژه به هر نویسنده‌ای یک حساب FTP^{۱۴} تخصیص داده شده و کلیه کارهای مربوط به ویرایش دانش‌نامه از طریق اینترنت انجام می‌شود. در نهایت نیز خدمات این دانش‌نامه از طریق محیط وب در دسترس قرار می‌گیرد. اولین مسئله‌ای که در دانش‌نامه‌های پویا خود را به عنوان مسئله نشان می‌دهد، مسئله کیفیت اطلاعات است. در حالی که همه دانش‌نامه‌ها با مسئله‌ای تحت عنوان انتخاب هیئت تحریریه و پدیدآوران و مسئله ویرایش مدخل‌ها روبه‌رو هستند. در دانش‌نامه‌های پویا این مسئله تشدید می‌شود، چرا که پدیدآوران حق دسترسی و تغییر مدخل‌های خود را به هنگام بروز فرصت‌ها دارا هستند. دومین مشکل تولید اثری الکترونیک مانند حفظ سبک مدخل واحد، و آشناسازی پدیدآوران با زبان‌های نشانه‌گذاری و انتقال الکترونیکی فایل است. سومین مسئله، خودکارسازی وظایف تکراری تحریریه و مدیریتی است تا دانش‌نامه با حداقل نیروی انسانی ستادی به کار خود ادامه دهد. مسئله چهارم حق مؤلف است. مسئله پنجم مسئله نگهداری و حفظ دانش‌نامه است. مسئله ششم به مسائل امنیتی مربوط است (سطوح دسترسی)؛ در نهایت مسئله آخر مربوط به استناد و حفاظت دیجیتال است. اولین گام برای رفع این مشکلات ارسال رونوشت‌های رسالی توسط پدیدآور به سروپرستار است تا در صورت بروز مشکل، امکان ویرایش

آن را داشته باشد. ارسال دستورالعمل‌های دقیق در مورد مسائل فنی به کاربران و داوران، استفاده از نرم‌افزارهای مختلف برای خودکارسازی و کاهش نیروی انسانی لازم؛ لزوم آشنایی پدیدآوران با توافق‌نامه مربوط به حق مؤلف موجود در سایت دانش‌نامه؛ بررسی گزارش‌های ویرایشی توسط ویراستار جهت آشنایی با مدخل‌هایی که در طول سال گذشته روزآمد نشده‌اند (۱۶: ۶۷-۶۰). البته چنان‌که ذکر خواهد شد، تعبیر ما در این مقاله از دانش‌نامه پویا صرف استفاده از فن‌آوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی در دانش‌نامه‌نویسی نیست، بلکه دانش‌نامه پویا مختصات خاص خود را دارد که در جای خود به آن اشاره می‌شود.

نسل سوم دانش‌نامه‌ها موسوم به دانش‌نامه‌های پویا

همان‌طور که در بخش قبل ذکر شد با ظهور وب جهان‌گستر و آشنایی دانش‌نامه‌نویسان با امکانات آن، اولین دانش‌نامه‌های مبتنی بر وب، بیشتر متمرکز بر استفاده از امکانات ارتباطی آن بودند تا سایر پدیده‌های مرتبط با آن که صاحب‌نظران امروزی از آن با عنوان شبکه‌های اجتماعی^{۱۵} یاد می‌کنند و تیم برنزلی به عنوان مبدع وب از وب ۲/۰ یا نسل دوم وب، از آن با این عنوان نام می‌برد. ولی به تدریج و با گسترش ابعاد اجتماعی وب جهان‌گستر، امکانات و ابزارهای مربوط به آن نیز ظهور کردند که ویکی‌ها یکی از این ابزارها هستند. ویکی‌ها^{۱۶} که یکی از

13. <http://plato.stanford.edu>

14. File Transfer Protocol

15. Social networks

16. Wikis

فن‌آوری‌های مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی هستند و به نوعی از خرد جمعی^{۱۷} در انجام کارهای مربوط به تدوین دانش‌نامه اعم از انتخاب مدخل‌ها، نوشتن مقالات مدخل‌های منتخب، ویرایش آن‌ها و سایر کارهای مربوط به دانش‌نامه‌نویسی استفاده می‌کنند، نمونه‌ای از این موارد هستند. اگر بخواهیم تعریفی در این زمینه ارائه دهیم باید بگوییم که ویکی به انواعی از وب‌گاه‌ها که به تمام بازدیدکنندگان (بعضی اوقات حتی بدون نیاز به ثبت نام در وب‌گاه) اجازه ویرایش، افزودن، یا حذف مطالب را می‌دهد گفته می‌شود. بنابراین به برنامه‌های کامپیوتری که برپایی چنین وب‌گاه‌هایی را ممکن می‌سازند، ویکی گفته می‌شود. اولین ویکی ایجاد شده در اینترنت، در سال ۱۹۹۵ توسط وارد کانینگهام^{۱۸} و با نام ویکی‌ویکی‌وب^{۱۹} ایجاد شد. کلمه ویکی‌ویکی به کار رفته در نام این سایت، برگرفته از نام یکی از خطوط اتوبوس‌رانی در هاوایی بود. عبارت WikiWiki در زبان مردمان هاوایی به معنی «بدو بدو» است. ویکی به سایت‌هایی گفته می‌شود که محتوای آن قابل نمایش و ویرایش توسط کاربران خود است و گروهی از مردم می‌توانند از طریق آن اطلاعات را به آسانی به اشتراک گذاشته و اطلاعات به اشتراک گذاشته توسط دیگران را بخوانند و تمام این نوشته‌ها را تغییر دهند. ویژگی اصلی نرم‌افزارهای ویکی، کاهش قابل توجه هزینه‌های اشاعه و ایجاد محتوای اشتراکی و روزآمد نگه داشتن آن است. به عبارت دیگر،

ویکی این امکان را به هر کاربری می‌دهد که با یک مرورگر وب و دسترسی به اینترنت، محتوای یک شیء اطلاعاتی را ویرایش کرده و آن را به سایر اشیاء پیوند دهد. ویکی‌ها هم‌زمان از سیستم کنترل بازنگری برای گزارش‌دهی تاریخی و ویرایش مقاله و امکان بازگشت به نسخه‌های قبلی در صورت نیاز استفاده می‌کنند و به کاربران این اجازه را نیز می‌دهند که بدون دانش برنامه‌نویسی برای وب اقدام به ایجاد صفحات اینترنتی درباره موضوعات مختلف بکنند. برای این منظور، آن‌ها از قراردادهای ساده‌تری برای اصلاح ظاهر متونی که در ویکی گذاشته می‌شوند، استفاده می‌کنند، که این قواعد در هر ویکی متفاوت با دیگری است. یکی دیگر از مزایای ویکی‌ها آن است که هر تغییر در صفحات ثبت می‌شود و صفحات قابل بازگرداندن به وضعیت قبل از تغییر هستند. همچنین بسیاری از ویکی‌ها (نظیر ویکی‌پدیا) این امکان را برای کاربران فراهم می‌کنند تا محتوای یک صفحه را قبل و بعد از اعمال چندین مرحله تغییر، مقایسه کنند. ویژگی جالبی نیز که به صورت‌های مختلف در ویکی‌ها دیده می‌شود، قابلیت پیوند خودکار به نوشته تایپ شده است و همه این مطالب باعث ایجاد نوعی ساختارمندی در منابع و مطالب شده و امکان درک جنبه‌های مختلف یک موضوع را فراهم می‌آورد و می‌تواند سیر یک موضوع را بررسی کرده و به درک کامل و معتبری در آن زمینه دست یابد. از جهت دیگر نرم‌افزارهایی

17. Collective Wisdom

18. Ward cunningham

19. WikiWikiweb

چون ویکی که سعی دارند از خرد جمعی به جای خرد فردی استفاده کنند، می‌خواهند حوزه تملک ایده و پدیدآوری را پاک کنند. البته باید در نظر داشت که ارائه اطلاعات از طریق رسانه‌های مشارکتی ممکن است مسائلی چون حق مؤلف، تملک اطلاعات، و حقوق مالکیت معنوی را در این بین ایجاد کند (۱۰: ۷۳-۸۸).

ویکی‌پدیا به‌عنوان یکی از مصادیق عمده دانش‌نامه‌های پویا

ویکی‌پدیا، معروف‌ترین و بزرگ‌ترین ویکی در جهان است که بنیان‌گذار آن جیمی ویلز^{۲۰} است که در سال ۲۰۰۱، پایه این دانش‌نامه را بنا نهاده است (۳۷). از این رو صاحب‌نظران به مشابهت‌های عمده‌ای میان ویکی‌پدیا و نرم‌افزارهای دسترسی آزاد رایگان^{۲۱} از نظر فلسفه و روش ساخت اذعان می‌کنند. نرم‌افزارهای دسترسی آزاد رایگان از حدود دهه ۱۹۷۰ و با پروژه GNU و بنیاد نرم‌افزار رایگان خود را مطرح ساخت. با این وجود، پروژه ایجاد محتوای اشتراکی دسترسی آزاد در حجمی بزرگ مانند ویکی‌پدیا به عنوان بزرگ‌ترین دانش‌نامه پیوسته جهان، پدیده‌ای نسبتاً جدید است (۳۰). محدودیت کم مدخل و متعاقب آن حجم انبوه و تنوع نامحدود جامعه ویراستاری آن، ویکی‌پدیا را از هر پروژه دیگری متمایز می‌کند. بررسی به عمل آمده در دوم آذرماه سال ۱۳۸۷، نشان داد که ویکی‌پدیا فارسی ۵۱۸۰۰ نوشتار، و

ویکی‌پدیا انگلیسی، ۲۶۳۴۰۰۰ نوشتار دارد و زبان فارسی در بین زبان‌هایی با بیش از ۱۰ هزار مقاله قرار گرفته است. به علاوه، ویکی‌پدیا به ۲۰۰ زبان، قابل دسترس است که در این میان ۱۰۰ زبان فعال است و ۱۰ زبان بیش از ۵۰ هزار مدخل دارند که عبارتند از: انگلیسی، آلمانی، فرانسوی، ژاپنی، لهستانی، ایتالیایی، سوئدی، هلندی، پرتغالی و اسپانیایی. در طول ماه ژانویه سال ۲۰۰۵، ویکی‌پدیا ۱۳ هزار کاربر داشت که حداقل ۵ بار ویرایش روی مدخل‌های آن انجام داده بودند که ۹ هزار مورد از این ۱۳ هزار مورد در سه زبان پرمقاله یعنی انگلیسی، آلمانی و فرانسوی کار می‌کردند (۴: ۵۶-۶۳). بر مبنای اطلاعات ارائه شده در وبسایت الکسا^{۲۲} (۲۰۰۷) ویکی‌پدیا یکی از ۲۰ وبسایت شناخته شده جهان است و پژوهش دان فالیس^{۲۳} (۲۰۰۸) نیز نشان می‌دهد که ویکی‌پدیا یکی از ۱۰ وبسایت برتر جهان از نظر ترافیک است (۱۲: ۱۶۶۲-۱۶۷۴). در جریان برگزاری کنفرانسی با حضور مؤسسان و علاقه‌مندان به دانش‌نامه آنلاین ویکی‌پدیا در اسکندریه مصر اعلام شد، که این سایت به کتابی غنی مبدل شده که حدود ۹۰ هزار نویسنده علاقه‌مند در ویرایش و روزآمدسازی آن مشارکت دارند. استقبال گسترده از ویکی‌پدیا و تأیید صحت مطالب آن از سوی مراجع مهم علمی و پژوهشی، موجب شده تا ناشران مختلفی در نقاط مختلف جهان برای چاپ بخش‌هایی از محتوای آن اقدام کنند و در تازه‌ترین اقدام

20. Jimmy Wales

21. Free Open Source Software (FOSS)

22. Alexa

23. Don Fallis

از این دست یک ناشر آلمانی ۲۵ هزار مدخل مهم آلمانی از این دانش‌نامه را به زیر چاپ برده است. قرار است این کتاب به قیمت ۲۰ یورو از شهریور ماه برای فروش عرضه شود. کارشناسان حاضر در این کنفرانس که نمونه‌هایی از این کتاب در اختیارشان گذاشته شد، بر این باورند که به احتمال زیاد در آینده شاهد چاپ کتاب‌های دیگر خواهیم بود که شامل مداخل مختلف ویکی‌پدیا به زبان‌های گوناگون جهان هستند (۲). پژوهش نئوس^{۲۴} (۲۰۰۱) نشان می‌دهد که ریشه‌های موفقیت ویکی‌پدیا در خود نرم‌افزار ویکی و دیگری هزینه کم مشارکت و کنترل کیفیت اطلاعات آن است (۲۲).

این پروژه ترکیبی از چندین پروژه جذاب دیگر است و موضوعات مختلفی مانند علوم پایه شامل: فیزیک - ریاضیات - شیمی - زیست‌شناسی - جغرافیا - زمین‌شناسی - ستاره‌شناسی - علوم کاربردی، شامل: مهندسی - فن‌آوری - رایانه - پزشکی - علم بهداشت - حقوق - مدیریت - کشاورزی - ارتباطات - اقتصاد - علوم انسانی و فلسفه شامل: ادبیات - تاریخ - دین - جامعه‌شناسی - روان‌شناسی - زبان‌شناسی - باستان‌شناسی - علوم سیاسی و غیره را دربرمی‌گیرد. میزان گسترش ویکی‌پدیا در حدی است که صاحب‌نظران از رشد و توسعه مداخل‌های ویکی‌پدیا به عنوان رشد دارویی یاد می‌کنند (۴: ۵۶-۶۳). با این وجود، میزان استفاده از این دانش‌نامه در همه رشته‌ها و حوزه‌ها یکسان نیست. لیه^{۲۵} (۲۰۰۴) دریافت

که بیشترین استفاده از مقالات ویکی‌پدیا مربوط به استفاده از آن‌ها در مطبوعات مرتبط با وقایع اخیر، عبارت‌های عامیانه و محاوره‌ای است. با این همه از آنجا که فقدان کنترل کیفیت متمرکز و حجم و تنوع ویراستاری ویکی‌پدیا باعث القای کیفیت کم‌محتوای آن می‌شود، مسئله کیفیت ویکی‌پدیا موضوع چندین پژوهش بوده است. برای هر چه بهتر روشن شدن بحث به مسئله داوری که یگانه عامل تضمین کیفیت اطلاعات در ارتباطات علمی است، می‌پردازیم. طبق تعریف ارائه شده در وب‌سایت sense about Science (۲۸: ۶) «داوری خط مقسم ضروری برای قضاوت در مورد علمی بودن و نظر و گمانه‌زنی است». تحقیقات مختلف نیز نشان داده‌اند که داوری موجب بهبود کیفی گزارش‌دهی پژوهش می‌شود (۲۰؛ ۱۵: ۱۱-۲۱). همچنین، اشاره شده است که این داوری‌ها در بعضی موارد سوگرفته بوده‌اند (۳۹: ۲-۱۱؛ ۱۷). در این میان، پژوهش انجام شده توسط پیترز و سسی^{۲۶} بسیار مطرح است. آن‌ها ۱۲ عنوان مقاله را که قبلاً در مجلات مشخصی منتشر شده بودند، با کمی تغییرات در متن و عنوان مجدداً به همان مجلات فرستادند که ۸ مورد از این ۱۲ عنوان رد شد. این مثال نمونه‌ای از محدودیت‌های نظام داوری سنتی است که در مقدمه به آن اشاره شد. حال آنکه ویکی‌پدیا خود نوعی داوری برای مقالات موجود در آن با عنوان Featured Article Criterion ارائه داده است که البته در حدود ۰/۰۵

24. Neus

25. Lih

26. Peters and Cesi

درصد از کل مقالات از این شیوه پیروی می‌کنند و برای سایر مقالات از یک سری هنجارهای غیرکیفی مانند حجم مقاله استفاده می‌شود. مثلاً اینکه حجم مقاله نباید از ۳۲ کیلوبایت تجاوز کند، چرا که در این صورت دسترس‌پذیری آن برای کاربرانی که ارتباط آن‌ها از طریق تلفن میسر شده است، دشوار خواهد بود (۳۰). ولی داوری اصلی انجام شده در این دانش‌نامه از طریق ویراستاران گمنام یا شناخته شده در سطح جهان صورت می‌گیرد که تعداد ویرایش‌های گمنامانه در زبان‌های مختلف تفاوت می‌کند که این میزان از ۱۰ درصد در زبان ایتالیایی به ۴۴ درصد در زبان ژاپنی می‌رسد (۳۵: ۶). نتایج پژوهش انجام شده توسط کیتور^{۲۷} و همکاران نشان داد که طبقات نخبه سهم عمده‌ای از مشارکت را در تولید و ویراستاری اطلاعات موجود در ویکی‌پدیا را به خود اختصاص می‌دهند. همچنین، این پژوهش نشان داد که نخبگان کلمات بیشتری نسبت به کاربران مبتدی (که اکثراً حذف می‌کنند) به ازای هر ویرایش به مطالب قبلی اضافه می‌کنند (۱۸). بنابراین می‌توان گفت که استحکام مکانیسم داوری ویکی‌پدیا به کیفیت گروه ویراستاری آن و فراوانی ویرایش‌های آن بستگی دارد (۳۰). چنان‌که پژوهش‌گاه^{۲۸} و دیگران (۲۰۰۲) نشان داده است که استفاده از اطلاعات کیفیت آن را نیز بهبود می‌بخشد (۱۴: ۱۲۵۸۳-۱۲۵۸۸). پژوهش لیه (۲۰۰۲) دو معیار خاص داوری برای ویکی‌پدیا ارائه کرده است که یکی میزان

ویرایش‌هاست (که نشانگر دقت زیاد است) و دیگری حجم کلی ویراستاران منحصر به فرد است (که نشانگر تنوع ویراستاران است) (۱۹). بر مبنای پژوهش ویگاس، واتنبرگ و دیو^{۲۹} (۲۰۰۴) میانگین و میانۀ دفعات بازگشت مقاله به ویرایش قبلی در صورت انجام تغییرات وقیحانه بر روی مقاله ۱/۸ روز ۱/۷ دقیقه و کل دفعات بازگشت برای همه حذف‌ها ۲۲/۳ روز / ۹۰/۴ دقیقه محاسبه شد (۳۴: ۵۷۵-۵۸۲). براساس مصاحبه انجام شده با چند ویراستار ویکی‌پدیا مشخص شد که جامعه ویکی‌پدیا از اکتشاف مبتنی بر اشتها^{۳۰} برای بهینه‌سازی فعالیت‌های اطمینان‌بخشی خود از کیفیت اطلاعات استفاده می‌کنند. آن‌ها دقیقاً ویرایش‌های انجام شده توسط کاربران گمنام را با کاربرانی که در سابقه خود ویرایش خوب دارند، مقایسه می‌کنند (۳۰). البته لازم به ذکر است که ویکی‌پدیا برای این نوشتارهای مندرج در آن و ویرایش آن‌ها اساس‌نامه‌ای دارد که طی این اساس‌نامه از انتشار مطالب بی‌طرفانه و بدون پایمال کردن حق نشر دیگران حمایت می‌کند و در نهایت وظیفه انطباق مفاد این اساس‌نامه نوشتارهای موجود در دانش‌نامه بر عهده گروهی از گردانندگان دانش‌نامه است.

دانش‌نامه‌های پویا و خرد جمعی

مشارکت جمعی که یکی از جدیدترین گرایش‌ها در ایجاد و اشاعه دانش و اطلاعات است. بدین معنی که چندین نفر که با هم

27. Kittur

28. Goh

29. Viegas, Wattenberg, and Dave

30. Reputation

در زمینه تولید دانش فعالیت کنند، چیز جدیدی نیست (۳۳). چنان که فرهنگ انگلیسی آکسفورد نیز در ابتدای کار خود خواهان کمک مردم در تولید این فرهنگ بود (۳۸: ۱۰۱-۱۱۴). تا به امروز چندین پروژه در زمینه مشارکت جمعی با توجه به تعداد مشارکت‌کنندگان و فاصله میان آن‌ها با مشکل روبه‌رو شده است. اما با این وجود، ویکی‌ها که وب‌سایت‌هایی هستند که هر شخصی با دسترسی به اینترنت می‌تواند آن‌ها را ویرایش کند، رسانه‌ای شناخته شده برای این نوع اطلاعات هستند. بنابراین، نقش بسزایی در تحقق دانش‌نامه‌های پویا ایفا می‌کنند. پس می‌توان گفت که ایجاد و اشاعه دانش به‌طور کلی فعالیت اجتماعی است. از سوی دیگر، معرفت‌شناسی دانش‌نامه ارتباط بسیار نزدیکی با معرفت‌شناسی اجتماعی دارد. برای مثال، کتابخانه‌ها، شرکت‌های انتشاراتی، دانشگاه‌ها، شرکت‌های موتور جستجو و حتی فرهنگ‌ها به‌طور معمول تلاشگرانی در مقیاس وسیع و جمعی هستند. حال آنکه لغت‌شناسان اولیه مانند ساموئل جانسون به‌تنهایی کار می‌کردند و فرهنگ‌های متأخرتر نیز با همکاری تیم‌های بزرگ تولید شدند. از این رو پروژه ویکی‌پدیا به‌عنوان یک دانش‌نامه پویا که در ساخت آن از خرد جمعی استفاده می‌شود، نه تنها از نظر دانش‌نامگی در موقعیت برتری قرار دارد، بلکه می‌تواند در ساخت یک جامعه پیوسته نیز موفق عمل کند، اما نه به‌طور کامل (۱۲: ۱۶۶۲-۱۶۷۴). استفاده ویکی‌پدیا از خرد جمعی مورد تأیید صاحب‌نظران مختلف قرار گرفته است (۸:

۶۷-۷۰).

می‌توان گفت ویکی‌پدیا مشخصاً بعضی ویژگی‌های مربوط به گروه‌های خردمند را داراست (۲۳: ۱۷۵-۲۳۵). دانش‌نامه، به صورت اولیه یک‌سری اطلاعات اولیه از نوعی که گروه‌های خردمند به‌طور خاص احتمال دارد که پاسخ صحیح آن را به‌دست آورند، گردآوری می‌کند (۳۲). در واقع، این امر، چرایی این را که ویکی‌پدیا بیشتر با موضوعات علمی رابطه خوبی دارد تا سایر موضوعات که نیازمند توصیف و تفسیر بیشتر هستند، پاسخ می‌گوید. قابلیت ویکی‌پدیا این قابلیت را به همگان می‌دهد که بدون توجه به تخصص و مهارت‌های لازم در زمینه مدخلی شروع به نگارش کنند. مانند این که چند ستاره‌شناس تجربی که مدرک دانشگاهی ندارند، اما مهارت‌های زیادی در این زمینه دارند، بخواهند در آن زمینه چیزی بنویسند. با این وجود، ویکی‌پدیا فاقد چند ویژگی از نظر گروه‌های خردمند است. بنابراین، روشن نیست که جذابیت خرد جمعی توضیح کاملی در زمینه چرایی قابل اعتماد بودن ویکی‌پدیا ارائه کند (۱۲: ۱۶۶۲-۱۶۷۴). اول این که نمونه‌های مبتنی بر خرد جمعی، به‌طور معمول شامل تعداد زیادی از افراد می‌شود که در زمینه یک موضوع یا مسئله‌ای خاص کار می‌کنند. همان‌طور که قبلاً نیز ذکر شد، تعداد زیادی از افراد مشخصاً در ویکی‌پدیا مشارکت دارند اما تنها تعداد محدودی از آن‌ها در زمینه مدخلی خاص از آن مشارکت دارند (۱۹). دوم اینکه نمونه‌های خرد جمعی به‌طور معمول، شامل تعداد زیادی

از افراد متنوع هستند که چشم‌اندازها و دانش متفاوتی برای مسئله داشته باشند. با این وجود، روشن نیست که تنوع موجود در جمعیت ویراستاران و یکی‌پدیا تا چه حدی است؟ چنان که رزنویگ^{۳۱} (۲۰۰۶) در این زمینه آورده است که پدیدآوران و یکی‌پدیا از تنوع خاصی برخوردار نیستند، بلکه طبق تحقیقاتی که در این زمینه انجام شده، آن‌ها اکثراً انگلیسی‌زبان، مرد و کاربر اینترنت هستند (۲۶: ۱۲۷). همچنین به‌طور خاص روشن نیست که مشارکت‌کنندگان در یک مدخل خاص از تنوع لازم برخوردار باشند (۱۲: ۱۶۶۲-۱۶۷۴). در نهایت این که نمونه‌های خرد جمعی به‌طور معمول تراکم ساده‌ای از نظرگاه‌های مستقل بسیاری از افراد است. در صورتی که مشارکت‌کنندگان و یکی‌پدیا به ترتیب و با گذشت زمان به مجموعه افراد قبلی افزوده می‌شوند. خرد جمعی در اینجا نظرگاه کسی است که آخرین ویرایش را بر روی مدخل انجام داده است (۳۱: ۱۵۸). به علاوه زمانی که بحثی جدلی در مورد یک مدخل درمی‌گیرد، و یکی‌پدیا به جای رأی‌گیری از صفحات گفتگو برای رسیدن به تفاهم استفاده می‌کند. البته با وجود انتقادات وارد بر و یکی‌پدیا در این زمینه که از خرد جمعی کامل استفاده نمی‌کند، پژوهش‌های تجربی انجام شده نشان می‌دهند که مطالب مندرج در و یکی‌پدیا قابل اعتماد هستند (۱۲: ۱۶۶۲-۱۶۷۴). بنابراین می‌توان گفت که و یکی‌پدیا به عنوان یکی از مصادیق دانش‌نامه‌های امروزی شامل درخشان‌ترین

اصول همکاری‌های نزدیک گروهی در تاریخ بشری است که تاکنون نظیر آن در تاریخ مشاهده نشده است. آزادی و یکی، از آن موجودی زنده و پویا ساخته که لحظه به لحظه به سوی تعالی پایان‌ناپذیری پیش می‌رود. و یکی‌پدیا، انسان واحد خردمندی است که سلول‌های پیکره‌اش از میلیون‌ها میلیون تک انسان ارگانیک تشکیل یافته است (۴: ۵۶-۶۳).

ارزیابی کیفیت اطلاعات مندرج در و یکی‌پدیا به عنوان یک دانش‌نامه پویا

تاکنون سؤالات زیادی درباره اعتبار مطالب و یکی‌پدیا عنوان شده است. علاوه بر صحت علمی مطالب، گاهی بعضی از کاربران «و یکی‌پدیا» مقالات آن را با اهداف سیاسی با اغراض شخصی دستکاری می‌کنند که به اعتبار آن لطمه می‌زند. از این رو در پژوهش‌های متعددی اقدام به بررسی کیفیت اطلاعات مندرج در دانش‌نامه از جهات مختلف شده است. به عنوان نمونه بررسی انجام شده توسط مجله معتبر «نیچر»، اعتبار مطالب «و یکی‌پدیا» را نزدیک به دانش‌نامه «بریتانیکا» می‌داند و نخستین استنادی که به یکی از مقالات و یکی‌پدیا شد از طرف مجله معتبر ساینس بود (۴: ۵۶-۶۳) که نشان‌دهنده میزان اعتبار مطالب و یکی‌پدیا می‌تواند باشد. امیگ و هرینگ^{۳۲} (۲۰۰۵) نیز و یکی‌پدیا را از نظر زبانی مورد بررسی قرار داده و فراوانی بخش‌های گفتاری و یکی‌پدیا را بررسی کردند. آن‌ها، برای انجام این کار

۴۹ مقاله از ویکی پدیا را با همان مقدار مقاله از دانش‌نامه چاپی کلمبیا مقایسه کردند و به این نتیجه رسیدند که زبان مقالات ویکی پدیا به رسمیت دانش‌نامه‌های چاپی است. ویلز نیز پس از انجام پژوهشی در این زمینه به این نتیجه رسید که مقاله‌های ویکی پدیا به طور متوسط چهار اشتباه دارند در حالی که این رقم برای بریتانیکا در حدود سه اشتباه در هر مقاله است.

براساس این گزارش یکی از نکات جالب درباره «ویکی پدیا» اداره آن توسط چهار کارمند و با بودجه ناچیزی است که از سوی اهداکنندگان تأمین می‌شود. پژوهش‌های انجام شده در مورد ارزیابی کیفیت اطلاعات از نظر رواج^{۳۳} و رسمیت نشان داد که ویکی پدیا از این جنبه‌ها در رتبه بالایی قرار می‌گیرد از این رو به طور گسترده‌ای حتی در میان حرفه‌مندان اطلاعاتی نیز کاربرد دارد (۱۳؛ ۱۹). بنابراین می‌توان گفت که کاربران در بررسی کیفیت اطلاعات ویکی پدیا علاوه بر معیارهای رواج و کمال بر کیفیت ویرایش‌های انجام شده (که توسط فرد تازه کاری این ویرایش انجام شده است یا توسط فردی که قبلاً ویرایش‌های خوبی انجام داده است) تأکید می‌کنند (۱۹).

چالش‌های مربوط به ویکی پدیا و ارائه راهکار

اگر به مبحث دانش‌نامه‌ها نگاه کنیم، همیشه مسئله غرض‌ورزی در مورد دانش‌نامه‌ها مطرح بوده است. این غرض‌ورزی یا در مورد مدخل خاص یا در مورد یک موضوع

خاص مانند مذهب و یا در مورد یک کشور خاص صورت گرفته است. اما این مسئله در جهت مبارزه با این افکار است و جنگ ویرایش‌ها را پدید آورده است. روبرت مک هنری یکی از ویراستاران سابق بریتانیکا، ویکی پدیا را مورد انتقاد قرار داد و نوشت «مراجعه‌کننده به ویکی پدیا که در جستجوی موضوعی خاص است مانند کسی است که در یک کاروانسرای عمومی به او یک اتاق می‌دهند امکان دارد آن اتاق آلوده باشد پس او باید در استفاده از آن کاملاً مراعات کند تا آلودگی اتاق به سلامت او صدمه نزند و ممکن است اتاق تمیز باشد ولی در هر صورت او از آلودگی اتاق بیم دارد. آن چیزی که موجب ابهام می‌شود این است که قبل از او چه کسی و چگونه از این اتاق استفاده کرده است». در پاسخ به این انتقاد ویکی پدیا امکان بررسی ویرایش‌های قبلی انجام شده توسط کاربران قبلی را فراهم کرده است و کاربران می‌توانند از این طریق از پاکیزگی اتاق مطمئن شوند. تد پایاس، سرویراستار بریتانیکا در مصاحبه‌ای با روزنامه گاردین اظهار داشته است که فرض اصلی ویکی پدیا بر این استوار است که توسعه ممتد، منجر به دقت خواهد شد، اما این فرض اثبات نشده است. مشکل دیگر ویکی پدیا جنگ تغییر یا جنگ ویرایش‌هاست که بین نویسندگان و ویراستاران بالاخص در مورد مسائل سیاسی و تاریخی صورت می‌گیرد. در برابر این همه انتقادات یکی از محاسن عمده چنین دانش‌نامه‌هایی ظهور مقالات سریع و روزآمد

در مورد مسائل نوظهور است. از دیگر مشکلات ویکی‌پدیا بسترهای استفاده آن در زمینه تبلیغات است، چراکه شرکت‌های تبلیغاتی از مدخل‌های این دانش‌نامه در تبلیغ کالاها و محصولات خود استفاده می‌کنند (۴: ۵۶-۶۳).

در پاسخ به این مشکلات و نقایص باید اذعان کرد که هیچ راه‌گیزی برای بعضی از مسائل فوق‌الذکر وجود ندارد، ولی بعضی پیش‌بینی‌ها در این زمینه انجام شده است. یکی از رویکردهای جدید در وب، گرایش «به حال خود گذاشتن» است. تاریخچه استفاده از وب، همواره صرف‌نظر نمودن از مسئله کنترل را اثبات نموده است. استفاده از نظرهای مشتریان در سایت آمازون، از نظر کسانی که نقدهای منفی را برای فروش مضر می‌دانند، احمقانه است. در حالی که این نظرها، سطح اعتماد را بالا برده و تعامل را افزایش می‌دهد. آنچه وب می‌آموزد این است که باید آن را به حال خود رها کرد و کمترین میزان کنترل لازم را بر آن اعمال نمود. کاهش کنترل مطلوب به نظر نمی‌رسد، زیرا اطمینان را از بین می‌برد. اما باید اقرار کرد که مشتریان در چنین وضعیتی ابتکار عمل را در دست خواهند گرفت. آن‌ها با کنترل تجربیات خود، راهکارهای نامناسب‌تر را کنار می‌گذارند. مسلماً این مطلب از دیدگاهی کاملاً انتفاعی نقل‌گردیده است و لفظ «کنترل» در اینجا دقیقاً منطبق بر «کنترل کتاب‌شناختی» و یا «کنترل مستند» منطبق نیست. متأسفانه، برداشت برخی از مدیران کتابخانه‌ها از

«انگاره وب» به این صورت تجلی می‌یابد که باید زمان کمتری را روی کار مستندسازی صرف نمود (به عبارت دیگر به نظر آن‌ها باید زمان کمتری روی آن تلف کرد) (۶: ۷-۳۸). در زمینه ویکی‌پدیا نیز این دانش‌نامه به دلیل احترام قائل شدن برای افراد اجازه حذف قسمت‌های مختلف متن را می‌دهد و یا این‌که این اجازه را می‌دهد که کل یک متن را حذف نمایید اما برای حفاظت از اطلاعات از نرم‌افزارهای مناسب برای بازگردان مطالب و حفظ آرشیو گذشته استفاده می‌نماید. ویکی نام این امنیت را امنیت آرام^{۳۴} نام نهاده است (۲۹). از جهت دیگر با توجه به مشکلاتی که جزء جدایی‌ناپذیر فرایند دانش‌نامه‌نویسی در ویکی‌پدیا هستند، ویکی‌مدیا به عنوان ناشر ویکی‌پدیا دست به خلق دو پروژه در راستای رفع نقایص ویکی‌پدیا زده است: یکی از تلاش‌ها که توسط مدیاویکی برای رفع نقایص احتمالی ویکی‌پدیا انجام شده است، خلق دانش‌نامه‌ای جدید تحت عنوان اسکولارپدیا^{۳۵} است که دانش‌نامه‌ای داوری شده، دسترس آزاد، و در عین حال نوشته شده توسط دانشمندان جهان است. یکی از تفاوت‌های آن با ویکی‌پدیا در این است که در اسکولارپدیا هر مقاله‌ای توسط یک شخص خبره در آن زمینه نوشته می‌شود که یا توسط عموم کاربران برای این کار انتخاب شده است، یا توسط ویراستاران این دانش‌نامه دعوت به نگارش مقاله شده است. به علاوه هر مقاله به صورت گمنامانه جهت اطمینان از صحت اطلاعات مندرج در هر

نگهدار^{۳۶} دارد (معمولاً پدیدآور آن مقاله) که مسئولیت صحت آن مقاله بر عهده وی است و در نهایت این که هر تغییری در مقاله نیازمند تأیید نگهدار آن جهت انتشار است. علاوه بر پروژه فوق طرح دیگری نیز تحت عنوان سیتیزندیوم در دست اقدام است. با توجه به مشکلاتی که دست‌اندرکاران ویکی‌پدیا در زمینه میزان اعتماد به مطالب ارائه شده در ویکی‌پدیا با آن مواجه شده‌اند. این دانش‌نامه در نظر دارد عرصه‌ای جدید برای مشارکت در ساخت دانش تحت عنوان سیتیزندیوم^{۳۷}

ایجاد کند. سیتیزندیوم، دانش‌نامه شهروندی است که می‌توان آن را حاصل تلاش خبرگان، مشارکت عمومی، پروژه مبتنی بر ویکی، و دانش انسانی دانست (۱۱). سنگر^{۳۸} سیتیزندیوم را تحولی رو به جلو در ویکی‌پدیا می‌داند که شخص می‌تواند با آن در ایجاد دانش جدید مشارکت کند (۲۷). به عبارت دیگر سیتیزندیوم عرصه‌ای برای داوری خبرگان متشکل از گروهی از ویراستاران و مشارکت‌کنندگان با نام‌های واقعی است. مراحل داوری در سیتیزندیوم مانند مدل‌های

نمونه‌هایی از دانش‌نامه‌های پویای مبتنی بر خرد جمعی

نام	تمرکز	ویژگی‌ها
Wikipedia	دانش‌نامه‌ای	دسترسی عمومی که البته برجستگی آن در ویکی انگلیسی است.
Citizendium	Encyclopedic	نیازمند اسامی واقعی است؛ توسط دروندادهای خبرگان راهنمایی ارائه می‌شود زمانی که امکان ویرایش از منظر عمومی برای کاربران میسر باشد توسط توضیحات ارائه شده توسط نخبگان راهنمایی می‌شود.
Scholarpedia	دانش‌نامه‌ای	به طور خاص توسط حرفه‌مندان و با تمرکز بر حوزه تخصص آن‌ها با توجه به داوری نگاشته می‌شود.
Knol	دانش‌نامه‌ای	فن‌آوری شبه ویکی ارائه شده توسط گوگل
Wikibooks	عمومی، کتاب‌های درسی	پروژه ویکی‌مدیا
Wikiversity	یادگیری عمومی یا مستقل	از پروژه‌ها، جوامع، مواد و یادگیران آزاد پشتیبانی می‌کند.
wikiHow	آموزش‌های عمومی	دستنامه
WikiAnswers	دانش عمومی	پاسخ‌هایی برای سؤالات مطرح شده می‌یابد.
Everything2	مقالات شخصی	پروژه‌ای شبه ویکی برای مقالات

36. Curator

38. Sanger

37. Citizendium

مراحل داوری در سیتیزندیوم مانند مدل‌های سابق نیست، بلکه به این صورت است که ویراستاران حق انجام کار را از بالا به پایین ندارند، بلکه آن‌ها باید اعتبارنامه‌ها و صلاحیت‌های خود را برای داوری به عموم کاربران ارائه کنند (۲۷). سایت دیگری تحت عنوان ورودیپدیا^{۳۹} نیز تلاش دارد تا گسترش قابل اعتمادی از ویکی‌پدیا ایجاد کند. این وب‌سایت میزبان نسخه‌های پایدار مدخل‌های ویکی‌پدیاست که توسط خبرگان حوزه‌های موضوعی مرتبط تصویب شده‌اند. نمونه‌هایی از چنین دانش‌نامه‌هایی را می‌توان در جدول ذیل مشاهده کرد. این پروژه‌ها می‌تواند با توجه به پیشنهاد ارائه شده توسط راس اتکینسون^{۴۰} مورد توجه قرار گیرد که به کتابداران پیشنهاد می‌کند که همچنان که کتابخانه‌ها و سایر مراکز ارائه‌کننده خدمات اطلاعاتی باید زمینه دسترسی به بسیاری از مواد را تا حد امکان فراهم کنند. آن‌ها باید موادی را که به راحتی دسترس‌پذیر هستند، قابل اعتماد سازند (۹: ۲۵۴-۲۵۷). به علاوه کاربران ویکی‌پدیا می‌توانند با آشنایی با فنون ارزیابی اطلاعات خود ویکی‌پدیا را بهبود بخشند. می‌توان از فن‌آوری‌های نوینی چون Wikiscanner که قابلیت افزایش اعتمادپذیری آن را دارد استفاده کرد (۱۲: ۱۶۶۲-۱۶۷۴). میرلا رنسونیک^{۴۱} ویراستار مجله لایبریری جورنال بوک رویو^{۴۲} پیشنهاد می‌کند که محتوای ویکی‌پدیا در صورتی که مهر تأیید کتابدار را بر اساس نظرات دریافتی

سه منتقد با تجربه متخصص در فرهنگ عمومی، مسائل روزمره و علوم را داشته باشد، قابلیت اعتماد خواهد داشت (۲۱).

نتیجه‌گیری

در طول مقاله روشن شد که به تدریج با گسترش فن‌آوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی به‌ویژه وب، تغییراتی در گردآوری، سازمان‌دهی، اشاعه و اشتراک اطلاعات به وجود آمده است و این تغییرات باعث ظهور دانش‌نامه‌هایی شده که آن‌ها را دانش‌نامه‌های آزاد می‌نامند. بعضی دیگر از صاحب‌نظران از آن با عنوان دانش‌نامه‌های پویا یاد می‌کنند. این دانش‌نامه‌های پویا با وجود مشکلات و چالش‌هایی که به همراه دارند، مفهومی جدید با عنوان استفاده از خرد جمعی را در تدوین دانش‌نامه‌ها مطرح کردند. این مفهوم موجب نسل سوم دانش‌نامه‌هاست که برخلاف نسل اول که کاری انفرادی بود یا برخلاف نسل دوم که مجموعه‌ای از نخبگان جامعه، وظایف مرتبط با تدوین دانش‌نامه را بر عهده داشتند، از خرد جمعی بهره می‌برد. البته لازم به ذکر است که نسل سوم دانش‌نامه‌نویسی به معنی انقراض سایر انواع دانش‌نامه‌ها نیست، چرا که حتی در جهان امروز نیز شاهد تدوین دانش‌نامه‌هایی هستیم که توسط یک نفر نگارش شده‌اند یا بنیادهای دانش‌نامه‌ای فراوانی در سطح جهان با استفاده از نظرات نخبگان جامعه در حال تدوین دانش‌نامه‌های جدید در حوزه‌ای مختلف موضوعی هستند.

39. www.veropedia.com

40. Ross Atkinson

41. Mirela Roncevic

42. Library Journal Book Review

بنابراین، ویکی‌پدیا نماینده نسل جدیدی از دانش‌نامه‌هاست که با رویکردی جدید تدوین شده‌اند. رویکردی که همگان می‌توانند در تدوین دانش‌نامه مشارکت داشته باشند. به عبارت دیگر کسانی که در امر تکمیل این پروژه بی‌پایان تدوین دانش‌نامه پویا مشارکت می‌کنند، به هم‌زمان خود یاری رسانده‌اند تا در امر گردآوری بی‌همتاترین دایرةالمعارف جهانی سهمی داشته باشند. جیمی ویلز مبدع ویکی‌پدیا در نظر دارد که با ویکی‌پدیا به تسلط کامل دو یا سه موتور جستجوی اینترنتی پایان دهد. از این رو از طریق پروژه‌های دیگری چون سیتیزندیوم سعی در رفع نقایص چنین دانش‌نامه‌هایی را دارد (۳۶). در نهایت باید گفت که با بهره‌گیری از چنین دانش‌نامه‌های پویایی، که مبتنی بر پیش فرض «همه چیز را همگان دانند» هستند. علاوه بر آنکه امکان وجود مدخل‌های متنوع به لحاظ تنوع دیدگاه‌ها، شرایط و تجربیات وجود خواهد داشت، جنبه‌های مختلف و نادیده‌های بسیاری نیز مورد توجه قرار می‌گیرد.

منابع

۱. آزاد، اسدالله. «دایرةالمعارف». *دایرةالمعارف کتابداری و اطلاع‌رسانی*. ج. ۱. ص ۸۱۱-۸۱۶.
۲. آی سی تی نیوز. «دائرةالمعارف آنلاین جدید گوگل با ویکی‌پدیا رقابت می‌کند». [قابل دسترسی در]:
http://iranictnews.ir/tags/109026/T__%D8%AF%D8%A7%D8%A6%D8%B1%D9%87-D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B9%D8%A7%D8%B1%D9%81-

- 4 8 % D 9 % 8 6 % D 9 % 8 4
 %D8%A7%DB%8C%D9%86.htm
۳. تامپسون، جیمز. *تاریخ اصول کتابداری*. ترجمه محمود حقیقی. تهران: مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۶۶.
 ۴. سمیعی، محمد. «سیمرخ دانایی: معرفی و بررسی دانش‌نامه ویکی‌پدیا». *کتاب ماه کلیات*، ۹۹ (۱۳۸۴ و ۱۳۸۵): ۵۶-۶۳.
 ۵. شعبانی، احمد. *مرجع‌شناسی اسلامی*. تهران: دبیرخانه هیئت امنای کتابخانه‌های عمومی کشور، ۱۳۸۲.
 ۶. لوبوف، پاتریک. «رویکردهایی نو به سازماندهی اطلاعات». ترجمه شعله ارسطوپور. *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، دوره سی و هفتم، ۱ (۱۳۸۶): ۷-۳۸.
 ۷. مرادی، نورالله. *مرجع‌شناسی: شناخت خدمات و کتاب‌های مرجع*. تهران: فرهنگ معاصر، ۱۳۸۴.

8. Anderson, C. *The long tail*. New York: Hyperion, 2006.

9. Atkinson, R. "Library functions, scholarly communication, and the foundation of the digital library: laying claim to the control zone". *Library Quarterly*, No.66 (1996): 239-265.

10. Black, E. W. "Wikipedia and academic peer review Wikipedia as a recognised medium for scholarly publication?". *Online Information Review*, Vol. 32, No. 1 (2008): 73- 88.

11. Citizendium. "Main page - Citizendium". [on-line]. Available: http://en.citizendium.org/wiki/Main_Page. [23

cs.umn.edu/~echi/papers/2007-CHI/2007-05-altCHI-Power-Wikipedia.pdf

19. Lih, A. "Wikipedia as participatory journalism: reliable sources? metrics for evaluating collaborative media as a news resource". In Proceedings of 5th International Symposium on Online Journalism, Austin, TX., 2004.

20. Locke, S.A. *Difficult balance: editorial peer review in medicine*. London: Nuffield Provincial Hospitals Trust, 1985.

21. Miller, B.; Helicher, K.; Berry, T. "I want my Wikipedia!". *Library Journal*, Vol. 131, No. 6 (2006). [on-line]. Available: LibraryJournal.com <http://www.libraryjournal.com/article/CA6317246.html>. [22 Oct. 2007].

22. Neus, A. "Managing information quality in virtual communities of practice: lessons learned from a decade's experience with exploding internet communication". In Proceedings of the 6th International Conference on Information Quality, Boston, MA, 2001.

23. Page, S.E. *The difference*. Princeton, NJ: Princeton University Press, 2007.

24. Peters, D.P.; Ceci, S.J. "Peer review practices of psychological journals: the fate of published articles, submitted again". *Behavioral Brain Science*, Vol. 5 (1982): 187- 255.

Oct. 2007].

12. Don Fallis, D. "Toward and epistemology of Wikipedia". *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, Vol.59, No.10 (2008): 1662– 1674.

13. Emigh, W.; Herring, S. "Collaborative authoring on the web: a genre analysis of online encyclopedias". In Proceedings of the 39th Hawaii International Conference on System Sciences, 2005.

14. Goh, K. ... [et al]. "Classification of scale free networks". *PNAS*, Vol. 99, No.20 (2002): 12583- 12588.

15. Goodman, S. N. ... [et al]. "Manuscript quality before and after peer review and editing at the annals of internal medicine". *Annals of Internal Medicine*, Vol. 121 (1994): 11- 21.

16. Hammer, E. M.; Zalta, E. N. "A solution to the problem of updating encyclopedias". *Computers and the Humanities*, No. 31 (1997): 47– 60.

17. Horrobin, D.F. "Peer review of grant applications: a harbinger for -mediocrity in clinical research?". *Lancet*, Vol. 348 (1996): 1293- 1295.

18. Kittur, A. ... [et al]. "Power of the Few vs. Wisdom of the Crowd: Wikipedia and the Rise of the Bourgeoisie". 2007. [on-line]. Available: <http://www-users>.

contributions of new information technologies to scientific research". 1997. [on-line], Available: <http://cogsci.uwaterloo.ca/Articles/Pages/Epistemology.html>

34. Viegas, F.; Wattenberg, M.; Dave, K. "Studying cooperation and conflict between authors with history flow visualizations". In Proceedings of CHI, Vienna, Austria, 2004, pp. 575- 582.

35. Voss, J. "Measuring Wikipedia". In Proceedings of the ISSI 2005 (Stockholm, Sweden, July 24- 28, 2005).

36. Wales, J. "Wikipedia, emergence, and The wisdom of crowds". 2005. [on-line]. Available: <http://mail.wikipedia.org/pipermail/wikipedia-l/2005-May/039397.html>. [Sept. 21 2006]

37. "Wikipedia". In *Wikipedia, The free encyclopedia*. 2008. [on-line]. Available: <http://en.wikipedia.org/wiki/Wiki>

38. Winchester, S. *The professor and the madman*. New York: Harper- Collins, 1998.

39. Wood, M.; Roberts, M.; Howell, B. "The reliability of peer reviews of papers on information systems". *Journal of Information Science*, Vol. 30, No. 1 (2004): 2- 11.

تاریخ دریافت: ۱۳۸۷/۱۰/۱۰

encyclopedia of memory". 2006. [on-line]. Available: <http://www.oah.org/pubs/nl/2006feb/poe.html>

26. Rosenzweig, R. "Can history be open source? Wikipedia and the future of the past". *Journal of American History*, N.93 (2006): 117- 146.

27. Sanger, L. "Toward a new compendium of knowledge (longer version)". 2006. [on-line]. Available: www.citizendium.org/essay.html

28. Sense About Science. "I don't know what to believe: making sense of science stories". Available: www.senseaboutscience.org.uk/index.php/site/project/32 (26 Oct. 2007).

29. Soft security. "Wikipedia, The free encyclopedia". 2008. [on-line]. Available: http://en.wikipedia.org/wiki/Soft_security

30. Stvilia, B. ... [et al]. "Assessing information quality of a community-based encyclopedia". 2007. [on-line]. Available: www.isrl.uiuc.edu/~stvilia/papers/quantWiki.pdf

31. Sunstein, C.R. *Infotopia*. Oxford, England: Oxford University Press, 2006.

32. Surowiecki, James. *The wisdom of crowds: Why the many are smarter than the few and how collective wisdom shapes business, economies, societies and nations*. New York: Doubleday, 2004.

33. Thagard, P. "Internet epistemology: