کتابخانهٔ ۲: خدمات کتابخانه‌ای مبتنی بر وب ۲

● دکتر علیرضا نوروزی[۱]
عضو هیأت علمی گروه علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه تهران

چکیده

هـدف این پژوهش، بررسـی تاریخچهٔ «وب ۲»[۲] و خدمات ارائه‌شـده در محیط «وب ۲» و همچنین امکان‌سـنجی اسـتفاده از این خدمات در کتابخانه‌هاسـت. این پژوهش پیشـنهاد می‌کند که کتابخانه‌ها با به‌کارگیری خدمات «وب ۲» به‌سـوی نسل نوین کتابخانه‌ها، موسـوم به «کتابخانهٔ ۲»[۳] پیش‌رفته و کاربران را در امور کتابخانه، مانند انتخاب کتاب، سـازماندهی و ذخیرهٔ اطلاعات و به‌ویژه در فرآیند سـازماندهی دانش مبتنی بر وب مشارکت دهند. «کتابخانهٔ ۲»، یک نظام کاملاً دموکراتیک و مبتنی بر مشارکت و همکاری دوسویهٔ کتابداران و کاربران کتابخانه است. درواقع، هدف «کتابخانهٔ ۲» فراهم‌آوردن امکان همکاری و اشتراک تجربه میان کتابداران و کاربران با استفاده از فناوری‌های «وب ۲» است که درنهایت موجب بهبود خدمات کتابخانه می‌شود. فناوری‌های «وب ۲» مبتنی بر خرد جمعی است. خرد جمعی و قدرت مردم (کاربران) می‌تواند در نظام اجتماعی کتابخانه سـبب تغییر سـاختار و تحول نحوهٔ دسترسی به اطلاعات و دانش شود.

کلیدواژه‌ها: «وب ۲»، «کتابخانهٔ ۲»، اینترنت، وب، نرم‌افزارهای اجتماعی و همکاری.

مقدمه

وب از دهـهٔ ۱۹۹۰ م. به ابزاری چندرسـانه‌ای و تأثیرگذار در فعالیت‌های کتابخانه‌ای و خدمات اطلاع‌رسـانی تبدیل شده و نظام اطلاع‌رسـانی جهان را به‌شـدت تحت تأثیر قرارداده اسـت. به‌طوری که بسـیاری از امور و خدمـات کتابخانه‌ای اکنون فقط از طریق وب قابل اجرا و دسترسـی‌اند. موتورهای جسـت‌وجو، مانند گوگل، به‌عنوان مهم‌ترین ابزار جسـت‌وجو و بازیابـی اطلاعات از اینترنت، امکانـات خوبی برای بازیابی سـریع اطلاعات فراهم می‌کنند و در اغلب موارد می‌توان در کوتاه‌ترین زمان ممکن به اطلاعات دلخواه خود دست‌یافت.

امروزه به‌راحتی می‌تـوان کتاب دلخواه خود را به‌صورت الکترونیکی از طریق یک ناشـر داخلی یا خارجی سفارش داد و کتـاب موردنظر ظرف مدت چند روز از طریق پسـت برای متقاضی ارسـال می‌شـود و در بسـیاری از موارد این فرآیند کم‌هزینه‌تر و اقتصادی‌تر از رفتن به یک کتابخانه و عضویت در آن است. با تمام این اوصاف کتابخانه‌ها ارزشمند هستند و به‌رغم جست‌وجوی سریع اطلاعات در موتورهای جست‌وجو، مانند گوگل، که سودمند است، اما دانش موجود در کتابخانه‌ها ارزش ویژه‌ای دارد (چاد[۴] و میلر[۵]، ۲۰۰۵، ص ۵).

برخـلاف کتابخانه‌های سـنتی که در برخـی از روزها و ساعات هفته تعطیل هستند، وب هفت روز هفته و ۲۴ ساعت باز اسـت و کاربران وب می‌تواننـد نیازهای اطلاعاتی خود را برآورده کرده و با دیگران ارتباط علمی داشـته باشند. کاربران وب انتظـار دارند که بتواننـد به هر اطلاعاتی و از هر جایی و

این مقاله «وب ۲» و کاربردهای آن را شرح داده و به بررسی قابلیت‌ها و توانایی‌های آن در کتابخانه‌ها می‌پردازد

هر زمانی کـه نیاز دارند، به‌صورت آزاد دسترسـی پیدا کنند. درواقـع، گوگل (با خدماتی مانند کتابخانهٔ گوگل، پژوهشـگر گوگل[۶]، و غیره) و جنبش دسترسـی آزاد[۷] شـیوه‌های سـنتی نشـر کتاب و مجله‌های علمی مبتنی بر هزینهٔ اشتراک را به چالش کشیده‌اند.

امروزه میزان استفاده از وب و منابع الکترونیکی به‌نسبت منابع چاپـی در حال افزایش اسـت. بنابرایـن کتابداران نیز باید برای تسـهیل روند دسترسـی به اطلاعات و آسان‌سازی اسـتفاده از کتابخانه‌ها اقدام‌های اساسـی کنند و از امکانات و قابلیت‌های وب برای بـرآوردن نیازهای اطلاعاتی کاربران به‌خوبی اسـتفاده نمایند و با بهره‌گیری از فناوری‌های مبتنی بـر وب به انتخـاب بهترین منابع اطلاعاتـی موردنیاز جامعه کتابخانه پرداخته و در وقت کاربران صرفه‌جویی کنند.

رتلفسـن[۸] و دیگـران (۲۰۰۶) بـر ایـن باورنـد که اگر کتابخانه‌هـا بخواهنـد در عصر رقومی دوام داشـته باشـند، کتابـداران باید از همان ابزارها و فناوری‌هایی اسـتفاده کنند که کاربران کتابخانه‌ها بـه دور آنها گردآمده‌اند. بدین ترتیب کتابخانه‌ها خود را به‌روز ساخته و نقش اساسی در سازماندهی و اشـاعهٔ اطلاعـات ایفـا می‌کنند. بـرای نمونـه، کتابداران می‌تواننـد نوار ابزارهای ویـژه (مانند فسـت‌جک[۹]، نوار ابزار کتابخانهٔ جکسون[۱۰] طراحی‌شده در دانشگاه استنفورد آمریکا) برای کتابخانه‌های خود ایجاد کنند.

افزایـش میـزان محبوبیت خدمـات اینترنتـی کاربرمحور و کاربرپسند مانند فَیس‌بوک[۱۱] (رُخ‌نامه)، مای اِسپیس[۱۲] (فضای من)، فلیکر[۱۳]، یوتیوب[۱۴] و ویکی‌پدیا[۱۵] موجب توجه بیشـتر به فناوری‌هایی شـده است که به فناوری‌های «وب ۲» موسوم هستند. این فناوری‌ها متکی بر همکاری و همفکری کاربران یا آنچه «هوش و خرد جمعی»[۱۶] نامیده می‌شود، هستند.

هدف این مقاله بررسـی فناوری‌هـای رایج در «وب ۲» و امـکان اسـتفاده از آنهـا در کتابخانه‌هاسـت. در این مقاله تفاوت‌های نسـل نخسـت وب (وب ۱) و نسل دوم آن (وب ۲) و همچنین تفاوت نسـل نخسـت و نسـل دوم کتابخانه (کتابخانهٔ ۲) بررسی و شناسایی شده است.

ایـن مقاله «وب ۲» و کاربردهای آن را شـرح داده و به بررسـی قابلیت‌ها و توانایی‌های آن در کتابخانه‌ها می‌پردازد. فناوری‌هایی که در اینجا معرفی می‌شوند، عبارتند: از وب‌گاه‌ها و ابزارهای نشـانه‌گذاری[۱۷]، ابزارهـای اجتماعی مانند ویکی، فوکسونومی، واژه‌پردازهای گروهی، وب‌نوشت و غیره.

وب ۲

واژهٔ «وب ۲» را نخسـتین‌بار تیـم او'ریلی و دیل دورتی[۱۸] از شرکت او'ریلی مدیا ابداع کردند (ویکی‌پدیا، ۲۰۰۷ب). «وب ۲»، درواقـع، تـلاش بـرای هرچه بیشـتر مردمی‌کردن وب اسـت. در دههٔ نخسـت حیات وب، فقط مدیران وب‌گاه‌ها و متخصصـان بـه تولید و اشـاعهٔ اطلاعـات می‌پرداختند، اما فناوری‌های «وب ۲» به‌دنبال آن اسـت تا عامهٔ مردم بتوانند به‌طور شایسـته‌ای از وب اسـتفاده کنند. برای نمونه، تا پیش از ظهـور فناوری‌های نوینی مانند وب‌نوشـت[۱۹]، وب چندان مردمی نبود، عموم مردم با زبان نشانه‌گذاری فرامتن[۲۰] آشنایی نداشـتند و ندارند. اما وب‌نوشـت باعث شـد که وب در میان عامهٔ مردم و اقشـار مختلف سنی و تحصیلی رسوخ کند. زیرا اسـتفاده از وب‌نوشت نیازی به آشـنایی با زبان‌های رایانه‌ای پیچیده ندارد و عموم مردم با هر سـطح تحصیلاتی می‌توانند به‌آسانی مطالب و تجربه‌های خود را منتشر کرده و با دیگران ارتباط برقرارکننـد. درواقع فناوری‌های نوین موجود در «وب ۲»، ماننـد وب‌نوشـت و رده‌بندی مردمی (فوکسـونومی) یا به‌اصطلاح رده‌بندی کاربرمدار، موجب شده‌اند تا وب از حالت ایستایی و غیرفعال به موجود زنده و پویایی تبدیل شود. حتی می‌توان گفت که وب‌نوشـت‌ها به یکـی از پُرطرفدارترین و جالب‌توجه‌تریـن ابزارهای «وب ۲» تبدیل شـده‌اند (نوروزی و منصوری، ۱۳۸۵). به‌تعبیر سـاده‌تر، نسل نخست وب فقط خواندنی[۲۱] بود، اما نسل «وب ۲» خواندنی/ نوشتنی[۲۲] است.

تیم او'ریلی (۲۰۰۵) معتقد است که نه‌تنها نمی‌توان وب را شکست خورده تلقی کرد، بلکه با توجه به کاربردهای نوین

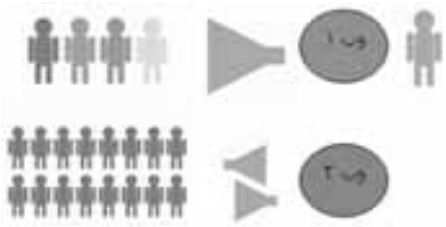
رتلفسن و دیگران بر این باورند که اگر کتابخانه‌ها بخواهند در عصر رقومی دوام داشته باشند، کتابداران باید از همان ابزارها و فناوری‌هایی استفاده کنند که کاربران کتابخانه‌ها به دور آنها گردآمده‌اند

و جذاب آن، نقش وب از هر زمان دیگری مهم‌تر و بارزتر شده است. مفهوم «وب ۲» امروزه به‌خوبی جا افتاده است، به‌طوری که با جست‌وجوی ساده‌ای در گوگل با عبارت "Web ۲.۰" بیش از ۸۰ میلیون مدرک بازیابی می‌شود. اما با وجود این ، هنوز هم اختلاف‌نظرهای بسیاری دربارهٔ مفهوم «وب ۲» و ویژگی‌های آن وجود دارد. به‌اعتقاد او'ریلی (۲۰۰۷) «وب ۲» براساس خرد جمعی[۲۳] یک انقلاب تجاری ایجاد کرده است.

منس[۲۴] (۲۰۰۶الف، ب) بر این باور است که «وب ۲» جایگاه دیالوگ و گفت‌وگو است، نه مجموعه‌ای از سخن‌گویی‌های یک‌طرفه. درواقع، «وب ۲» مبتنی بر کاربران و کاربرمحور است. از این‌رو تفاوت اصلی «وب ۱» با «وب ۲» در کاربرمحوری است. همان‌گونه که او'ریلی (۲۰۰۵) می‌نویسد، در «وب ۲»، صفحه‌های وب شخصی مبتنی بر زبان نشانه‌گذاری فرامتن جای خود را به وب‌نوشت‌ها، دایرةالمعارف‌هایی مانند بریتانیکا جای خود را به ویکی‌پدیا، پست الکترونیکی مبتنی بر پاسخ و پرسش یک‌طرفه، مانند هاتمیل[۲۵]، جای خود را به خدمات پیام هم‌زمان و لحظه‌ای[۲۶] و چت، مانند جیمیل[۲۷]، رده‌بندی‌ها و راهنماهای وب مانند راهنمای یاهو[۲۸] جای خود را به رده‌بندی مردمی (فوکسونومی[۲۹]) داده‌اند (بنگرید به: جدول). درواقع، «وب ۲» به یک کانال ارتباطی فعال، دینامیک و اشتراکی تبدیل شده است. «وب ۲» دلالت بر خدمات مبتنی بر وب دارد که مبتنی بر همکاری و مشارکت الکترونیکی میان کاربران است.

منس بر این باور است که «وب ۲» جایگاه دیالوگ و گفت‌وگو است، نه مجموعه‌ای از سخن‌گویی‌های یک‌طرفه

در «وب ۱»، وب‌گاه‌ها به‌صورت یک‌طرفه منتشر می‌شدند و ساختار آنها فاقد ارتباط دوسویه میان کاربران وب و مدیران وب‌گاه‌ها و وب‌نگاران بود. در حالی‌که ساختار «وب ۲» به‌صورتی است که یک نوع ارتباط دوسویه میان کاربران و وب‌نگاران وجود دارد و وب‌نگاران به نظرات کاربران بیشتر توجه می‌کنند (بنگرید به: شکل ۱).



شکل ۱. مقایسه وبگاه‌ها در وب ۱ و وب ۲

«وب ۲» موجب افزایش ارتباط‌های اجتماعی و علمی میان کاربران وب و فناوری‌های آن باعث تسهیل ارتباط، مشارکت و همکاری میان کتابداران و کاربران می‌شود. درواقع، یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های «وب ۲»، ساختار اجتماعی و گروهی آن است. نرم‌افزارهای استفاده‌شده در نظام «وب ۲»، بسیار سریع، سبک، مشارکتی و کاربرپسند هستند (نیدلمن[۳۱]، ۲۰۰۷). نیدلمن بر این باور است که پیش‌بینی اینکه در پنج یا ۱۰ سال

جدول ۱. مقایسهٔ خدمات در «وب ۱» و «وب ۲»

وب ۱	وب ۲
صفحه‌های وب شخصی	وب‌نوشت‌ها
پست الکترونیکی	پیام لحظه‌ای یا هم‌زمان (مانند گفت‌وگوی جیمیل)
دایرةالمعارف‌ها	ویکی‌پدیا
رده‌بندی‌ها و راهنماهای وب (تاکسونومی)	رده‌بندی مردمی (فوکسونومی)
سیستم‌های مدیریت محتوی	نرم‌افزارهای ویکی
واژه‌پرداز تک‌نفره، مانند ورد	واژه‌پرداز گروهی، مانند رایتلی[۳۰]
دسترسی بسته	دسترسی آزاد

آینده وب چگونه خواهد بود، بسیار مشکل است و حتی ممکن است مفاهیمی مانند «وب ۳» و «وب ۴» مطرح شوند.

«وب ۲» بر نسل نوینی از وب دلالت دارد که امکان همکاری و مشارکت در سازماندهی اطلاعات را برای کاربران وب فراهم می‌سازد. برخی از فناوری‌های مبتنی بر وب ۲ عبارتند از: وب‌نوشت، ویکی، پادکست[۳۲]، و آر. اِس. اِس[۳۳]. درواقع، «وب ۲» حرکتی از وب‌گاه‌های ثابت به وب‌گاه‌های پویاست. نقشهٔ گوگل[۳۴] و فلیکر دو نمونهٔ بارز از «وب ۲» هستند. «وب ۲» به کاربران وب قدرت می‌دهد که آزادانه‌تر از فناوری‌های نوین مبتنی بر وب استفاده کنند. به‌طور خلاصه می‌توان گفت که «وب ۲» یک نظام مشارکت اجتماعی است و اغلب فناوری‌های «وب ۲» مبتنی بر همکاری و مشارکت هستند (برای درک بهتر نظام مشارکت‌پذیری «وب ۲» بنگرید به: شکل ۲).

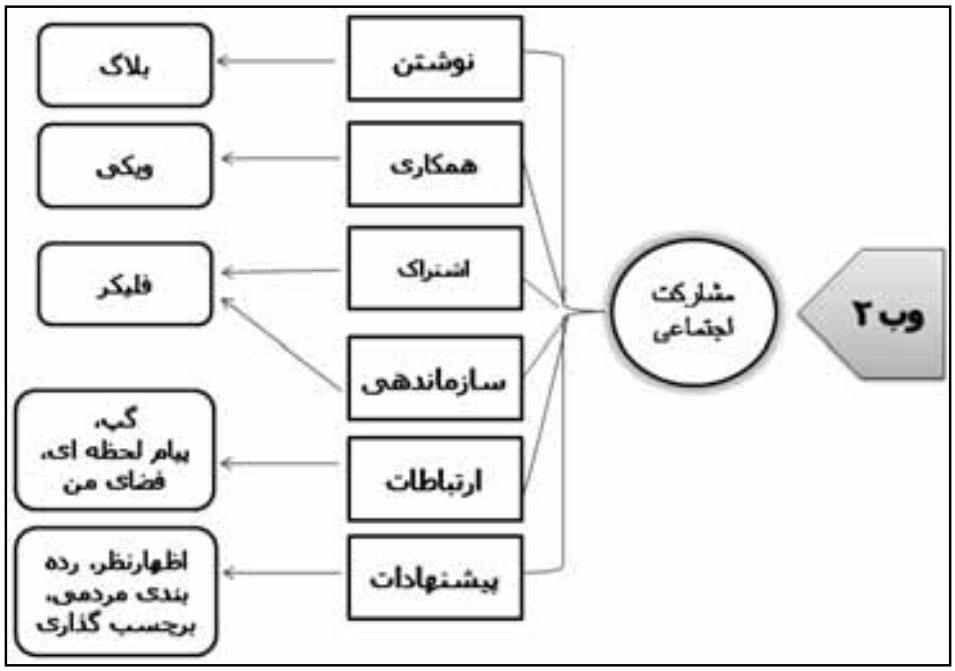
«وب ۲» رویکرد نوین وب به سوی مدل‌های مشارکت‌جو، توسعه باز، انعطاف‌پذیر و برای نظام‌های تولید محتواست که می‌تواند به کاهش هزینه‌های تولید و پردازش، ذخیره‌سازی، سازماندهی و اشاعهٔ اطلاعات و تمرکززدایی منجر شود. برخی از وب‌گاه‌های مهم و فناوری‌های «وب ۲» در شکل ۳ قابل مشاهده هستند.

شکل ۳. برخی از وب‌گاه‌های مهم و فناوری‌های «وب ۲»

«وب ۲» بر نسل نوینی از وب دلالت دارد که امکان همکاری و مشارکت در سازماندهی اطلاعات را برای کاربران وب فراهم می‌سازد

کتابخانهٔ ۲

تغییرهای ساختاری و محتوایی وب الزاماتی برای کتابداران و اطلاع‌رسانان به‌وجود آورده است. یکی از خدماتی که در «وب ۱»، نسل اول وب، از سوی کتابخانه‌ها و کتابداران پذیرفته شده بود، فهرست عمومی پیوستهٔ کتابخانه[۳۵] بود که خدمت یک‌سویه‌ای است و کاربران هیچ نقشی در سازماندهی دانش ندارند. بدین معنا که میان کتابداران و کاربران کتابخانه، ارتباط دوسویه‌ای وجود ندارد. برای نمونه، کاربران یا اعضای یک کتابخانه نمی‌توانند کتاب‌ها و مواد کتابخانه‌ای دلخواه خود را انتخاب، برچسب‌گذاری[۳۶] و در محیط وب شخصی خود در وب‌گاه[۳۷] کتابخانه نگهداری کنند؛ چیزی که امروزه در وب‌گاه‌های مبتنی بر «وب ۲» و مبتنی بر نظام رده‌بندی مردمی (فوکسونومی)، مانند "LibraryThing.com"



شکل ۲. مشارکت‌پذیری «وب ۲»

که کتاب‌های دلخواه کاربران را فهرست می‌کند، رایج است. از همین رو فهرست عمومی کتابخانه‌ها پاسخ‌گوی نیازهای امروزی کاربران عصر «وب ۲» نیست، خدماتی که حتی در کتاب‌فروشی‌های مبتنی بر «وب ۲»، مانند آمازون، نیز فراهم شده است.

راهنماهای استفاده از کتابخانه که در گذشته طراحی و روی وب گذاشته شده‌اند، اغلب به‌صورت متن کاملاً ایستا روی وب‌گاه کتابخانه‌ها موجود بودند که در عمل به کاربران اجازهٔ فعل و انفعال یا مشارکت نمی‌دادند. اما امروزه راهنماهای استفاده از کتابخانه موجود در وب‌گاه کتابخانه‌ها به‌صورت تصویری، متحرک، مبتنی بر رسانه‌های مختلف و جذاب‌تر شده‌اند. در ایران نیز کتابخانه‌ها و کتابداران به‌آرامی در حال نقل مکان به محیط «وب ۲» هستند. برخی از کتابداران برای کتابخانه‌ها وب‌نوشت طراحی کرده‌اند. برای نمونه، کتابخانهٔ مرکزی دانشگاه علوم پزشکی تهران وب‌نوشتی[۳۸] برای کتابخانه ایجاد کرده است.

راهنماهای استفاده از کتابخانه که در گذشته طراحی و روی وب گذاشته شده‌اند، اغلب به‌صورت متن کاملاً ایستا روی وب‌گاه کتابخانه‌ها موجود بودند که در عمل به کاربران اجازهٔ فعل و انفعال یا مشارکت نمی‌دادند

کتابخانه‌های نسل آینده یا آنچه مایکل کیسی[۳۹] (۲۰۰۵) و سایر پژوهشگران آن را «کتابخانهٔ ۲» نامگذاری کرده‌اند، به‌طور حتم از خدمات «وب ۲» مانند وب‌نوشت، ویکی و فوکسونومی استفاده خواهند کرد. «کتابخانهٔ ۲» مستلزم استفاده از فناوری‌های چندرسانه‌ای، گروهی، اشتراک اطلاعات و با خاصیت تأثیر متقابل در امور کتابخانه است. در واقع، مفهومی که در پس اصطلاح «کتابخانهٔ ۲» نهفته، این است که ایده‌ها و مفاهیم «وب ۲» در محیط کتابخانه به‌کار گرفته شود (نیدلمن، ۲۰۰۷).

واژهٔ «کتابخانهٔ ۲» را نخستین‌بار مایکل کیسی (۲۰۰۵) در وب‌نوشت خود با نام لایبرری‌کرونچ[۴۰] به‌کار برد. این واژه درواقع از واژهٔ «وب ۲» و «بازرگانی ۲»[۴۱] وام گرفته شده است و مبتنی بر فلسفهٔ آنها یعنی کاربرمحوری است (ویکی‌پدیا، ۲۰۰۷الف). به‌بیان ساده‌تر «کتابخانهٔ ۲» عبارت است از حاصل جمع: وب ۲ + کتابخانه = کتابخانهٔ ۲

به‌نظر منس (۲۰۰۶ الف، ب) ویژگی‌های فناوری «کتابخانهٔ ۲» عبارتند از:

۱. کاربرمحوری. کاربران در ایجاد محتوا و خدمات کتابخانه مانند فهرست عمومی کتابخانه شرکت می‌کنند. خدمات کتابخانه از طریق امکانات «وب ۲» در دسترس کاربران باشد؛ نه اینکه برای استفاده از خدمات کتابخانه، کاربران همواره مجبور به آمدن به کتابخانه باشند. برای نمونه، با طراحی درگاه‌های[۴۲] خوب، کتابخانه‌های رقومی و غیره، امکانات لازم برای کاربران کتابخانه فراهم شود و کتابخانه بر کاربران و نیازهای آنان متمرکز باشد.

۲. چندرسانه‌ای. هم مجموعه و هم خدمات «کتابخانهٔ ۲» شامل مواد دیداری ـ شنیداری هستند. درنتیجه، کاربران بهتر با کتابخانه و ساختار آن آشنا شده و راحت‌تر به منابع دلخواه خود هدایت می‌شوند و به‌آسانی از خدمات کتابخانه استفاده می‌کنند.

۳. اجتماعی. وب‌گاه کتابخانه باید با استفاده از فناوری‌ها و روش‌های هم‌زمان (برای نمونه پیام لحظه‌ای) یا غیرهم‌زمان (مانند ویکی) این امکان را برای کاربران فراهم کند تا بتوانند با همدیگر یا با کتابداران ارتباط برقرارکنند. درواقع وب‌گاه کتابخانه، فرآیند ارتباط میان کاربران، و همچنین میان کاربران و کتابداران را تسهیل می‌بخشد.

۴. تغییر اشتراکی. همان‌گونه که جوامع تغییر می‌کنند، کتابخانه‌ها نیز نه‌تنها باید با جوامع تغییر کنند بلکه باید به کاربران اجازه دهند تا کتابخانه را تغییر دهند. «کتابخانهٔ ۲» سعی می‌کند که خدمات خود را به‌صورت مداوم تغییر دهد تا روش‌های نوینی را بیابد و به جامعه و کاربران اجازه دهد تا اطلاعات موردنیاز خود را جست‌وجو و بازیابی کرده و از آن استفاده کنند (منس، ۲۰۰۶ الف، ب). درواقع، نسل «کتابخانهٔ ۲» باید از فناوری‌ها و ابزارهایی استفاده کند که جامعهٔ کاربران استفاده می‌کنند.

«کتابخانهٔ ۲» دگرگونی در نحوهٔ ارائهٔ خدمات کتابخانه‌ای به کاربران است و ابزارهای نوینی را فراهم می‌آورد تا فضای کتابخانه (هم فیزیکی و هم مجازی) مبتنی بر نیازهای جامعه و همکاری، اشتراک و کنش متقابل میان کاربران باشد. «کتابخانهٔ ۲»، همکاری و تأثیر اجتماعی متقابل میان کارکنان و کاربران کتابخانه را تقویت می‌کند. این کتابخانه نیازمند مشارکت و بازخوردهای کاربران در توسعه و نگهداری خدمات کتابخانه است (لیزویکی، ۲۰۰۸).

با خدمات «کتابخانهٔ ۲»، کتابخانه‌ها همیشه روزآمد و ارزیابی مجدد خواهند شد تا بتوانند به بهترین نحو به کاربران کتابخانه یا همان جامعهٔ کتابخانه خدمت کنند و نیازهای اطلاعاتی جامعهٔ کاربر خود را فراهم کنند. «کتابخانهٔ ۲» همچنین سعی می‌نماید تا کاربران را در فرآیند طراحی و اجرای خدمات کتابخانه‌ای شریک کند. به دیگر سخن، کاربر فعال و صاحب اختیار جزء اساسی «کتابخانهٔ ۲» است. درنتیجه، خدمات «کتابخانهٔ ۲» جایگزین خدمات سنتی، یک‌طرفه و کتابدارمحور می‌شود (ویکی‌پدیا، ۲۰۰۷الف). درواقع، کاربر÷

مشاور، همکار، هم‌سازنده و هم‌آفریننده در تمام امور کتابخانه و اطلاع‌رسانی است. جریان دو سویهٔ اطلاعات و اندیشه‌ها از سوی کاربران و کارکنان کتابخانه موجب می‌شود تا خدمات کتابخانه خیلی سریع بهبود و تقویت شوند.

کیسی (۲۰۰۵) پیشنهاد می‌کند که کتابخانه‌ها و به‌ویژه کتابخانه‌های عمومی خدمات «کتابخانهٔ ۲» را اجرا کنند. قابل ذکر است که بسیاری از خدمات مبتنی بر فناوری‌های «وب ۲» را می‌توان در کتابخانه‌ها به‌کارگرفت.

اصل کلیدی «کتابخانهٔ ۲» فقط دسترسی به اطلاعات و کتاب‌ها نیست، بلکه این اصول شامل نوآوری در ارائهٔ خدمات به جامعهٔ کاربران و تسهیل وظایف کتابداران است. این اهداف تنها با مشارکت‌دادن و تشویق کاربران به اشتراک اندیشه‌ها و افکار خود از طریق نگارش و ارسال آنها به کتابداران، اولویت‌بندی نیازهای آنها و بحث دربارهٔ توسعه، بهبود و ساختار مجموعهٔ کتابخانه فراهم می‌شود. در «کتابخانهٔ ۲» تغییر و تحول خدمات کتابخانه جزء اهدف اساسی کتابخانه است. برخی از دلایل پدیدهٔ «کتابخانهٔ ۲» به‌قرار زیر است.

۱. هر کاربری خود تولیدکنندهٔ محتواست و تولید محتوا و اطلاعات با استفاده از فناوری‌های «کتابخانهٔ ۲» آسان‌تر از هر عصر و زمانی است؛

۲. ناکارآمدی موتورهای جست‌وجو و فناوری‌های نسل نخست وب در تأمین نیازهای کاربران کتابخانه‌ها؛

۳. عدم امکان شناسایی، گردآوری و سازماندهی منابع دلخواه کاربران از سوی کتابداران که خود به استفاده از خرد جمعی کاربران برای سازماندهی بهتر اطلاعات منجر شده است؛

۴. متخصصان اطلاع‌شناسی و کتابداران درصدد شناسایی ابزارهای نوین برای نمایه‌سازی و سازماندهی اطلاعات و دانش موردنیاز کاربران کتابخانه‌ها و ایجاد ارتباط میان کاربران و اطلاعات هستند.

خدمات کتابخانه ۲

۱. پیام‌رسانی هم‌زمان (لحظه‌ای یا فوری)

این نوع ارسال پیام، پیام لحظه‌ای یا پیام فوری نیز نامگذاری می‌شود. درواقع، نوعی ارتباط مستقیم و هم‌زمان میان دو یا چند نفر است که مبتنی بر حروف‌چینی متن است. متن پیام از طریق رایانه‌های متصل به شبکهٔ اینترنت ارسال می‌شود (ویکی‌پدیا، ۲۰۰۸ب). برخی از کتابخانه‌ها امروزه از پیام‌رسانی لحظه‌ای برای ارائه خدمات مرجع گپی[۴۳] یا گفت‌وگویی استفاده می‌کنند. پیام لحظه‌ای اجازه می‌دهد که کاربران کتابخانه بتوانند به‌طور هم‌زمان و درست مانند حالت چهره به چهره با کتابداران و با همدیگر ارتباط برقرارکنند، اطلاعات خود را به‌اشتراک گذارند و حضور پُررنگ‌تری در محیط وب ـ بنیاد کتابخانه داشته باشند (منس، ۲۰۰۶ الف، ب). در بخش مرجع کتابخانه‌ها می‌توان از این خدمت به‌خوبی استفاده کرد.

۲. وب‌نوشت

وب‌نوشت یکی از اساسی‌ترین فناوری‌های «وب ۲» است که کاربردهای گوناگونی برای کتابخانه‌ها دارد. از طریق وب‌نوشت می‌توان خیلی سریع و به‌سهولت اطلاعات و اخبار مرتبط با خدمات کتابخانه را منتشر کرد. کتابداران می‌توانند تجارب و ایده‌های خود را از طریق وب‌نوشت گروهی کتابخانه یا وب‌نوشت‌های شخصی اشاعه دهند. درواقع، ویژگی اصلی وب‌نوشت‌ها، سهولت و سرعت انتشار اطلاعات و روزآمدسازی آنهاست. در آینده، فقدان وب‌نوشت در وب‌گاه کتابخانه‌ها نقصی اساسی خواهد بود.

وب‌نوشت‌ها می‌توانند به شیوه‌های مختلف در خدمات کتابخانه‌ای و اطلاع‌رسانی به‌کار گرفته شوند (برای اطلاع بیشتر دربارهٔ وب‌نوشت و کاربردهایش در کتابخانه بنگرید به: کرمی، ۱۳۸۴). کرمی (۱۳۸۳،۱۳۸۴) مهم‌ترین کاربردهای وب‌نوشت را در کتابخانه چنین برمی‌شمارد:

۱. استفادهٔ شخصی کتابداران برای کسب دانش، روزآمدکردن اطلاعات و ترویج آگاهی‌های خود؛

۲. توجه و جلب‌نظر کاربران، درخواست انعکاس نظرهای آنان دربارهٔ خدمات کتابخانه به‌منظور اصلاح و بهینه‌سازی خدمات کتابخانه؛

۳. تهیه‌کردن اطلاعات و اخبار دربارهٔ کتابخانه‌ها و خدمات آنها؛

۴. راهنمایی‌کردن کاربران به اخبار، اطلاعات یا منابع علمی مفید؛

۵. اظهارنظر دربارهٔ فعالیت‌ها و وقایع ملی و محلی در حوزهٔ فناوری اطلاعات، کتاب و کتابخانه؛

۶. معرفی خدمات کتابخانه و اطلاع‌رسانی به کاربران کتابخانه دربارهٔ منابع، کتاب‌ها و مواد تازه؛

۷. انتشار قوانین و مقررات مرتبط با خدمات کتابخانه؛

۸. پاسخ‌دادن به پرسش‌های مرجع؛

۹. انتشار اطلاعات و اخبار جدید حوزهٔ کتابداری و

متخصصان اطلاع‌شناسی و کتابداران درصدد شناسایی ابزارهای نوین برای نمایه‌سازی و سازماندهی اطلاعات و دانش موردنیاز کاربران کتابخانه‌ها و ایجاد ارتباط میان کاربران و اطلاعات هستند

اطلاع‌رسانی؛

۱۰. آمـوزش چگونگـی اسـتفاده از کتابخانـه و سـایر پایگاه‌های اطلاعاتی به کاربران؛

۱۱. ایجـاد ارتباط میان همـکاران در یک کتابخانه یا با سایر کتابخانه‌ها به‌منظور اشتراک اطلاعات و نتایج یافته‌های پژوهشی؛

۱۲. نقد کتاب‌ها.

به‌باور کرمی (۱۳۸۴) وب‌نوشـت برای کتابخانه‌های کوچک مانند کتابخانه‌های عمومی کوچک، آموزشگاهی، دانشکده‌ای و تخصصی اهمیت بیشـتری دارد، به‌ویژه اگر سـازمان مادر قـادر به تهیـهٔ وب‌گاه یا اختصاص محیطـی در وب‌گاه خود بـرای کتابخانه نباشـد. وب‌نوشـت برای معرفـی خدمات و منابـع کتابخانه مفید و ضروری اسـت. بی‌نیـازی از فضای اختصاصی در شبکه، رایگان‌بودن خدمات اغلب سرویس‌های خدماتی وب‌نوشـت، سرعت و سهولت انتشـار، امکان تعامل بـا خواننـدگان و دریافت نظرات آنها، سـادگی و بی‌نیازی از مهارت‌های برنامه‌نویسـی از مواردی هسـتند کـه به ترویج اسـتفاده از وب‌نوشـت در میان کتابداران کتابخانه‌های ایران کمـک می‌کنند. وب‌نوشـت‌ها مراوده و ارتبـاط علمی میان کتابداران، خودیادگیری و خودآموزی را افزایش می‌دهند.

یکی از جالب‌توجه‌ترین و تحول‌سازترین فناوری‌های «وب ۲»، نرم‌افزار ویکی است که امکان انتشار، ویرایش، اصلاح و اشاعهٔ اطلاعات به‌صورت گروهی و مشترک را فراهم می‌کند

۳. ویکی

یکی از جالب‌توجه‌ترین و تحول‌سـازترین فناوری‌های «وب ۲»، نرم‌افزار ویکی اسـت که امکان انتشار، ویرایش، اصلاح و اشـاعهٔ اطلاعات به‌صـورت گروهی و مشـترک را فراهم می‌کنـد. معروف‌ترین اثر علمی جهانـی که از نرم‌افزار ویکی اسـتفاده می‌کند، دایرةالمعارف ویکی‌پدیاسـت کـه به تمام زبان‌های زندهٔ جهان منتشـر می‌شـود. در حـوزهٔ کتابداری و کتابخانه‌ها نیز می‌توان به لیس‌ویکی[۴۴]، دانشـنامهٔ تخصصی در حوزهٔ کتابداری و اطلاع‌رسـانی، و لایبرری ساکسـس[۴۵]، شـامل اطلاعـات جدید دربـارهٔ فناوری‌هـای کتابخانه‌ای و برنامه‌نویسی، اشاره کرد.

در نظـام ویکی تمام اعضا می‌توانند مدخل‌های نو ایجاد کرده یا مدخل‌هایی را که سـایر اعضا ایجاد کرده‌اند، ویرایش کنند. البته افرادی هسـتند کـه مدیریت کل یا بخش‌هایی از مجموعـه را برعهده دارنـد و مانع از حذف مغرضانهٔ مدخل‌ها از سـوی اعضا می‌شـوند. با این حال فقدان ویرایش علمی و ادبی از سـوی متخصصان یا ویرایش ضعیف یکی از معایبی اسـت که به دایرةالمعارف‌ها و دانشنامه‌های ویکی‌محور وارد است. با وجود این، ایجاد یک نظام مبتنی بر ویکی در وب‌گاه کتابخانـه باعث ایجـاد ارتباط اجتماعـی و همکاری گروهی میان کتابـداران و کاربران کتابخانه می‌شـود. بـرای نمونه، می‌توان یک نظام پرسـش و پاسـخ مبتنی بر ویکی طراحی کرد که کتابداران و کاربران بتوانند پرسـش‌ها و پاسـخ‌های رایج دربارهٔ مسـائل مرتبط با کتابخانه را مطرح کنند. به طور خلاصه می‌توان گفت که «وب‌نوشت‌ها شکل جدید انتشارات و ویکی شکل جدید اتاق‌های مطالعهٔ گروهی هستند» (منس، ۲۰۰۶ الف، ب).

وب‌نوشـت و ویکی از جمله ابزارهایی هستند که امکان حرکت سریع مجموعه و خدمات کتابخانه به محیط «وب ۲» را فراهـم می‌کنند. «کتابخانهٔ ۲»، خدمـات و مجموعهٔ خود را مبتنـی بر کاربران و کنش متقابـل بنیان می‌گذارد (منس، ۲۰۰۶ الف، ب).

۴. برچسب‌گذاری و نظام رده‌بندی مردمی

برچسـب‌گذاری به کاربـران اجـازه می‌دهد تا بـرای منابع وب سـرعنوان‌های موضوعی بسـازند (منـس، ۲۰۰۶ الف، ب). برچسـب، عبـارت اسـت از مجموعـه‌ای از کلیدواژه‌ها که برای بیـان مفاهیم و بازنمایی محتـوای موضوعی منابع وب در نظـام رده‌بندی مردمی و در وب‌گاه‌های نسـل «وب ۲» مانند پایـگاه لایبرری‌ثینگ[۴۶] به‌کارمـی‌رود. این یکی از مهم‌ترین وب‌گاه‌های مبتنی بر برچسب‌گذاری در حوزهٔ کتاب و کتابداری است. در این وب‌گاه کاربران می‌توانند مشخصات کتاب‌شناختی کتاب‌های دلخواه خود را در پایگاه آن فهرست کننـد و حتی می‌توانند به همدیگر کتـاب معرفی نمایند. آنها همچنیـن می‌توانند از طریق این نظام در فهرسـت کتابخانهٔ کنگرهٔ آمریکا یا کتاب‌فروشـی آمازون نیز جست‌وجو کرده و کتاب‌های دلخواه خود را انتخاب و براسـاس ذوق و سـلیقه خـود برچسـب‌گذاری کنند. به هریـک از منابـع موجود در مجموعـه یک یا چند برچسـب ویژه تعلـق می‌گیرد. در این نظام، کتاب‌های انتخاب‌شده از سوی اعضا براساس موضوع و برچسـب‌ها نمایه‌سازی و مرتب می‌شوند و هنگام جست‌وجو، منابع هم‌برچسـب (منابعی که برچسـب واحـدی دارند) را با هم بازیابی و نمایش می‌دهد. برچسـب‌ها این امکان را برای کاربران و جسـت‌وجوگران اینترنت فراهـم می‌کنند تا منابع برچسب‌گذاری‌شده از سوی افراد مختلف را بررسی و افرادی که برچسـب واحدی به یـک منبع خاص داده‌انـد یا منابعی را کـه برچسـب واحدی دریافـت کرده‌اند، شناسـایی نمایند

(نوروزی و منصوری، ۱۳۸۵؛ نوروزی، منصوری و حسینی، ۱۳۸۶). همان‌گونه که رشمی سینها[۴۷] (۲۰۰۵) بیان می‌کند، برچسب‌گذاری به‌طور حتم یکی از خدمات «وب ۲» است، زیرا به کاربران اجازه می‌دهد که نه‌تنها محتوا (داده) ایجاد کنند، بلکه محتوایی که به توصیف محتوا می‌پردازد (اَبَرداده) را نیز اصلاح کنند.

برای نمونه، کاربران در پایگاه‌های لایبری‌ثینگ و لایب. ریریو[۴۸] کتاب‌ها، لوح‌های فشرده، دی. وی. دی و آثار علمی دلخواه خود را فهرست می‌کنند. همچنین در پایگاه دل. ایسیو[۴۹] منابع وب و پیوندهای دلخواه، در پایگاه‌های سایت یو لایک[۵۰] و کانوتیا[۵۱] مشخصات کتاب‌شناختی و چکیدهٔ منابع و مقاله‌های علمی موجود در وب، در سایت فلیکر[۵۲] تصاویر و در یوتیوب[۵۳] آثار موسیقایی و فیلم‌های کوتاه را به‌اشتراک می‌گذارند.

در نظام مبتنی بر «کتابخانهٔ ۲»، کاربران می‌توانند مجموعهٔ کتابخانه را برچسب‌گذاری کرده و از این طریق در فرآیند فهرست‌نویسی مشارکت کنند (منس، ۲۰۰۶ الف، ب). درواقع، نظام برچسب‌گذاری می‌تواند در امور مختلف کتابخانه به‌کارگرفته شود (بنگرید به: جدول ۳).

وب‌گاه‌های مبتنی بر رده‌بندی مردمی جایگاه ویژه‌ای را برای مردم فراهم کرده‌اند تا منابع دلخواه خود را به‌صورت پیوسته از طریق اینترنت دسترس‌پذیر کنند. این وب‌گاه‌ها در هر جای جهان قابل‌دسترس و استفاده‌اند و به کاربران اجازه می‌دهند تا منابع نو را بازیابی و در فهرست منابع دلخواه خود سازماندهی و رده‌بندی کنند. درواقع، مانند دفتر یادداشتی هستند که کاربران می‌توانند منابع دلخواه خود را با برچسب‌های دلخواه فهرست کرده و هر زمان که لازم بود آنها را بازیابی نموده و با سایر افراد به‌اشتراک گذارند. درنتیجه، نیازی به یادداشت‌برداری یا به‌حافظه‌سپردن نشانی منابع دلخواه نیست.

وب‌گاه‌های مبتنی بر رده‌بندی مردمی جایگاه ویژه‌ای را برای مردم فراهم کرده‌اند تا منابع دلخواه خود را به‌صورت پیوسته از طریق اینترنت دسترس‌پذیر کنند

این وب‌گاه‌ها امکان شناسایی برچسب‌های پُربسامد را برای کاربران فراهم می‌کنند و به کاربران اجازه می‌دهند تا برچسب‌های داده‌شده به یک منبع از سوی سایر کاربران را شناسایی کنند. از طریق جست‌وجو و مرور[۵۴]÷ منابع موجود در این نظام سازماندهی‌شدهٔ مبتنی بر برچسب‌گذاری، نه‌تنها ممکن است به‌صورت اتفاقی به منابعی برخورد کرد که به‌طور عادی قابل‌بازیابی نیستند، بلکه منابعی که به‌عنوان بهترین یا معتبرترین منبع دربارهٔ موضوع خاصی درنظرگرفته شده‌اند،

جدول ۳. مقایسهٔ خدمات در «کتابخانهٔ ۱» و «کتابخانهٔ ۲»

کتابخانهٔ ۱	کتابخانهٔ ۲
خدمات مرجع سنتی	خدمات مرجع گپی یا مبتنی بر پیام لحظه‌ای
انتشار خبرنامهٔ کتابخانه به‌صورت چاپی	خبرنامهٔ وبلاگی (وب‌نوشت)
انتخاب و سفارش کتاب برای خرید به‌صورت سنتی از سوی کتابداران	انتخاب و سفارش کتاب به‌صورت پیوسته براساس تصمیم گروهی برمبنای انتخاب و برچسب‌گذاری مهم‌ترین کتاب‌ها از سوی اعضا و براساس میزان محبوبیت. کتاب‌هایی که بیشتر توسط اعضا انتخاب و برچسب‌گذاری شده‌اند، انتخاب می‌شوند.
طراحی اصطلاح‌نامهٔ چاپی	طراحی اصطلاح‌نامهٔ اشتراکی برمبنای واژگان کاربران و به شیوه برچسب‌گذاری گروهی
تهیهٔ فهرست مجلات علمی و راهنمای منابع وب از سوی کتابداران	تهیهٔ فهرست مجلات علمی و راهنمای وب از سوی کاربران با استفاده از نظام ویکی یا براساس برچسب‌گذاری گروهی و رده‌بندی مردمی (فوکسونومی) در وب‌گاه کتابخانه
فهرست‌نویسی سنتی کتابدارمحور	فهرست‌نویسی برمبنای برچسب‌گذاری گروهی از سوی کاربران
کتاب‌فروشی سنتی	کتاب‌فروشی‌های مبتنی بر انتقادهای کاربران و رتبه‌دادن و نقد کتاب‌ها (مانند آمازون)

کتابخانه‌های دانشگاهی و تخصصی می‌توانند در کنار استفاده از آر. اس. اس با استفاده از نرم‌افزارهای اجتماعی مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی و نشانه‌گذاری اجتماعی، برای هریک از کاربران خود صفحهٔ وب اختصاصی طراحی کنند که درواقع پروفایل علائق موضوعی و پژوهشی کاربران باشد و می‌تواند ابزار بسیار قوی در خدمات اشاعهٔ اطلاعات گزیده باشد

نیز بازیابی کرد. برای نمونه، در کتابخانه‌ها میزان امانت‌گیری یک منبع از سوی کاربران کتابخانه، نشانهٔ اهمیت و اعتبار آن منبع است. در نظام رده‌بندی مردمی نیز از طریق نگاه‌کردن به تعداد افرادی که یک منبع ویژه را برچسب‌گذاری کرده‌اند، می‌توان به اهمیت آن پی‌برد. وب‌گاه‌هایی مانند «دل» این امکان را برای کاربران فراهم می‌کنند.

امروزه برخی از کتابخانه‌های آمریکا مانند کتابخانهٔ توماس فورد در ایلینویز و برخی از کتابخانه‌های پزشکی آمریکا به ایجاد گذرواژه و اسم رمز ویژهٔ خود در وب‌گاه «دل» اقدام کرده و منابع اینترنتی را که بیشتر مورد استفاده قرارمی‌گیرند، در این وب‌گاه معرفی می‌کنند. کتابخانهٔ دانشگاه پنسیلوانیا نیز یک نظام برچسب‌گذاری اجتماعی به نام پن تگس[55] برای دانشگاه پنسیلوانیا راه‌اندازی کرده است. ویژگی‌های اصلی آن عبارتند از: پذیرش نظام برچسب‌گذاری اجتماعی از سوی کتابخانه، تمرکز بر نیازهای سازمانی و فراهم‌کردن امکان انتخاب و برچسب‌گذاری منابع موجود در فهرست عمومی[56] کتابخانه (رتلفسن و دیگران، ۲۰۰۶). بنابراین، ممکن است در آینده نظام رده‌بندی مردمی بتواند امکان نقشه‌بردای و نمایه‌سازی موضوعی و توسعهٔ نظام‌های رده‌بندی کتابخانه‌ای را فراهم کند. در نظام «کتابخانهٔ ۲»، کاربران کتابخانه نقش مشارکتی دارند (برای اطلاعات بیشتر دربارهٔ رده‌بندی مردمی نیز بنگرید به: ویکی‌پدیا، ۲۰۰۸ الف).

۵. آر.اس.اس

آر.اس.اس.[57]، یکی دیگر از خدمات «وب ۲»، شیوه‌ای نو برای تشکیل ارتباط‌های بسیار ساده است که به کاربران کتابخانه اجازه می‌دهد تا به‌طور خودکار تازه‌ترین اطلاعات و اخبار موجود در وب‌گاه و وب‌نوشت کتابخانه را دریافت کنند. بدین ترتیب چنانچه اطلاعات تازه‌ای به وب‌گاه یا وب‌نوشت کتابخانه اضافه شود، خبرخوان[58] کاربر نیز روزآمد شده و عناوین خبری یا اطلاعات تازه به همراه چکیده‌ای از آنها را دریافت خواهد کرد که در کنار هریک از آنها پیوندی وجود دارد که کاربر را به متن کامل آنها هدایت می‌کند. کاربر، می‌تواند با استفاده از این ابزار اطلاعات را دوباره منتشر کند. درواقع، شیوهٔ نوینی است که برای انتشار و گردآوری مطالب از منابع وب، خبرگزاری‌ها، روزنامه‌ها، مجلات، وب‌گاه‌ها و وب‌نوشت‌ها به‌کار می‌رود. امروزه وب‌گاه بسیاری از خبرگزاری‌ها، روزنامه‌ها، مجله‌ها، و حتی وب‌نوشت‌ها از این ابزار استفاده می‌کنند. با گسترش وب امکان دسترسی به آخرین اطلاعات موردنیاز کاربران مشکل‌ساز و بسیار زمان‌بر شده است، از این‌رو این ابزار می‌تواند این مشکل را تا حدودی برطرف کند. کتابخانه‌ها، دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی می‌توانند از این ابزار برای اشاعهٔ اطلاعات گزیده استفاده کنند. آر. اس. اس. به کاربران اجازه می‌دهد تا به‌سهولت و بدون نیاز به مشاهدهٔ روزانهٔ وب‌گاه‌ها و وب‌نوشت‌های موردعلاقه

پرداخته، از آخرین اطلاعات منتشرشده و روزآمدسازی آنها اطلاع یابند. برای نمونه کاربران گوگل می‌توانند از گوگل ریدر[۵۹] استفاده نمایند. هدف اصلی این ابزار، صرفه‌جویی در وقت کاربران است.

کتابخانه‌های دانشگاهی و تخصصی می‌توانند در کنار استفاده از آر. اس. اس با استفاده از نرم‌افزارهای اجتماعی[۶۰] مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی[۶۱] و نشانه‌گذاری اجتماعی[۶۲]، برای هریک از کاربران خود صفحهٔ وب اختصاصی طراحی کنند که درواقع پروفایل علائق موضوعی و پژوهشی کاربران باشد و می‌تواند ابزار بسیار قوی در خدمات اشاعهٔ اطلاعات گزیده باشد.

نرم‌افزار اجتماعی، نرم‌افزاری است که به کاربران اجازه می‌دهد تا با همدیگر همکاری، ارتباط و مراوده داشته باشند. میلیون‌ها نفر به‌دلیل سهولت یادگیری و کاربردهای فراوان نرم‌افزارهای اجتماعی از آنها استفاده می‌کنند. مهم‌ترین کاربردهای این نرم‌افزارها را می‌توان در فناوری‌های رایج مانند وب‌نوشت، ارسال پیام هم‌زمان و لحظه‌ای، نشانه‌گذاری اجتماعی، وب‌گاه‌های مبتنی بر شبکهٔ اجتماعی، ویکی، و فناوری‌های همکاری مشترک دید (رتلفسن و دیگران، ۲۰۰۶) (برای آشنایی بیشتر با نرم‌افزارهای اجتماعی بنگرید به: نشانی ضمیمه[۶۳]).

برای یافتن وب‌گاه‌ها و وب‌نوشت‌هایی که از آر. اس. اس استفاده می‌کنند، می‌توان در وب‌گاه‌های زیر جست‌وجو کرد.

-BlogPulse (www.blogpulse.com)

-Rss4medics (www.rss4medics.com)

-Syndic8 (www.syndic8.com)

-Technorati (www.technorati.com)

بحث

«کتابخانهٔ ۲»، رویکردی نوین برای استفاده از ابزارها، فنون، فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی، و نرم‌افزارهای اجتماعی در امور کتابخانه و حرکت به‌سوی کتابخانه‌های بدون دیوار است. به دیگر سخن «کتابخانهٔ ۲»، استفاده از وب و فناوری‌های «وب ۲» برای ایجاد بستری مناسب جهت برقراری ارتباط و تعامل میان کاربران و کتابداران به منظور ارائهٔ بهتر خدمات اطلاعاتی است. نه‌تنها در «کتابخانهٔ ۲» بلکه در شرکت‌ها و سازمان‌های کاربرمحور می‌توان از خدمات «وب ۲» استفاده کرد. درواقع، استفاده از فناوری‌های «وب ۲» موجب ایجاد نسل نوینی از خدمات کتابخانه‌ای شده است که پیش از این امکان‌پذیر نبود. علاوه‌بر اصطلاح «کتابخانهٔ ۲»، امروزه اصطلاحات دیگری مانند کتابدار ۲[۶۴] و کاربر ۲[۶۵] نیز کم و بیش در مقالات انگلیسی مطرح می‌شوند که هریک بر تغییر و تحول خاصی در عرصهٔ کتابخانه‌ها و کتابداری دلالت دارد.

قدرت مردم (کاربران) در یک نظام اجتماعی موجب تغییر ساختار و نحوهٔ دسترسی به اطلاعات و تسهیل ارتباط میان کاربران، و میان کاربران و مدیران وب‌گاه‌ها شده است. فناوری‌های نسل «وب ۲» ابزاری بیش نیستند و تغییر واقعی در نظام همکاری و اشتراک اطلاعات میان کاربران است. بنابراین، کاربران شاخص اصلی و هدایت‌کنندهٔ هر چیزی از ۱/۰ به ۲/۰ است، برای نمونه، «وب ۱» به «وب ۲»، «کتابخانهٔ ۱» به «کتابخانهٔ ۲»، «اقتصاد ۱» به «اقتصاد ۲»، و غیره. برای اطلاعات بیشتر دربارهٔ «کتابخانهٔ ۲» و خدمات آن به آثار اندیشمندانی مانند میکائیل کیسی، استفان آبرام[۶۶]، میکائیل استفان[۶۷] و پاول میلر رجوع شود.

قدرت مردم (کاربران) در یک نظام اجتماعی موجب تغییر ساختار و نحوهٔ دسترسی به اطلاعات و تسهیل ارتباط میان کاربران، و میان کاربران و مدیران وب‌گاه‌ها شده است

با توجه به اینکه آنچه تاکنون دربارهٔ «وب ۲» و «کتابخانه ۲» منتشر شده است، اغلب به زبان انگلیسی و بیشتر نظری و اظهارنظر شخصی است، مطالعه و پژوهش دربارهٔ ویژگی‌ها و کاربردهای فناوری‌های نسل «وب ۲» در کتابخانه‌های ایرانی یک ضرورت است.

نتیجه‌گیری

«کتابخانهٔ ۲»، یک نظام کاملاً دموکراتیک و مبتنی بر مشارکت و همکاری دوسویه میان کتابداران و کاربران کتابخانه است. همان‌گونه که جک منس (۲۰۰۶ الف، ب) بیان می‌کند، در کتابخانه‌های نسل ۲، کاربران به کتابخانه پاسخ می‌دهند و کتابخانه به کاربران. بنابراین، کتابخانه‌های نسل «کتابخانهٔ ۲»، کاربرمحور و کاربرپسند خواهند بود. درواقع، «کتابخانهٔ ۲» با ویژگی‌های دلپذیرش، کتابخانهٔ دلخواه کاربران قرن ۲۱ خواهد بود. با راه‌اندازی وب‌گاه‌های مبتنی بر «وب ۲» برای کتابخانه‌ها، کاربران نیز به جرگهٔ دست‌اندرکاران فرآیند گردآوری، سازماندهی، رده‌بندی، اشاعه و بازیابی اطلاعات و منابع اطلاعاتی در نظام سازماندهی کتابخانه می‌پیوندند. «کتابخانهٔ ۲»، درواقع تعامل، همکاری و اشتراک اطلاعات و تجربهٔ میان کتابداران و کاربران است. در این نظام، کتابداران تلاش می‌کنند که به کاربران اجازه دهند تا در فرآیند گردآوری، انتخاب و سازماندهی مواد کتابخانه همکاری کنند. به‌نظر می‌رسد که کتابخانه‌های نسل «کتابخانهٔ ۲»، بهتر

بتوانند هدف خدمات آرمانی و فلسفهٔ سازماندهی کتابخانه‌ها را برمبنای قوانین رانگاناتان (کتاب برای استفاده است؛ هر خواننده‌ای کتابش؛ هر کتابی خواننده‌اش؛ در وقت خواننده صرفه‌جویی کنید؛ کتابخانه موجودی زنده و پویاست) برآورده کنند. به‌ویژه کتابخانه‌های نسل «کتابخانهٔ ۲» بهتر می‌توانند قانون پنجم رانگاناتان را پیاده کرده و کتابخانه را به موجودی زنده و پویا تبدیل کنند.

پی‌نوشت‌ها:

1. Nouruzi @gmail.com
2. Web 2.0
3. Library 2.0
4. Chad
5. Miller, Paul
6. Google Books, Google Scholar
7. Open Access (OA)
8. Rethlefsen
9. FastJack
10. http://alumni.gsb.stanford.edu/lifelong learning/toolbar.html
11. Facebook
12. MySpace
13. Flickr
14. YouTube
15. Wikipedia
16. Collective intelligence
17. Bookmarking
18. Tim O'Reilly & Dale Dougherty
19. Weblog
20. HTML
21. Read Only
22. Read/Write
23. Collective intelligence
24. Maness
25. Hotmail .com
26. Instant messaging
27. Gmail .com
28. Yahoo Directory
29. Folksonomy
30. Writely
31. Needleman
32. Podcast
33. RSS
34. Google Map
35. Online Public Access Catalogue (OPAC)
36. Tagging
37. Website
38. http://diglib.tums.ac.ir/weblog/
39. Michael Casey
40. LibraryCrunch
41. Business 2.0
42. Gateway
43. Chat reference services
44. LISWiki (www.liswiki.org
45. Library Success (www.LibrarySuccess.org
46.LibraryThing.com
47. Rashmi Sinha
48. http://lib.rario.us
49. http://del.icio.us
50. www.citeulike.org
51. www.connotea.org
52. www.flickr.com
53. www.youtube.com
54. Browse
55. PennTags
56. OPAC
57. Really Simple Syndication, or Rich Site Summary (RSS)
58. RSS Reader
59. Google Reader
60. Social software
61. Social network
62. Social bookmarking
63. www.connotea.org/user/socialsoftware
64. Librarian 2.0
65. User 2.0, Patron 2.0
66. Stephen Abram
67. Michael Stephens

مآخذ :

۱. کرمی، طاهره (۱۳۸۳). «خدمات وبلاگ‌ها و RSS در اطلاع‌رسانی: چگونه می‌توان از وبلاگ‌ها در خدمات کتابداری و اطلاع رسانی استفاده کرد؟»، **نما**، دوره ۳، ش ۲ (آبان ۱۳۸۳). {پیوست}. قابل دسترس در:
http://www.irandoc.ac.ir/data/e_j/vol3/weblogs.htm

۲. کرمی، طاهره (۱۳۸۴). «وبلاگ: دریچه‌ای نو در دنیای کتابداری و اطلاع‌رسانی»، **علوم و فناوری اطلاعات**، دورهٔ ۲۱، ش (پاییز ۱۳۸۴)، ص. ۳۵ـ۴۸.

۳. نوروزی، علیرضا، و علی منصوری (۱۳۸۵). «رده‌بندی مردمی (فوکسونومی) در تقابل با نظام‌های رده‌بندی کتابخانه‌ای»، همایش راهبردها و راهکارهای نوین در سازماندهی اطلاعات، تهران، کتابخانه ملی ایران، ۱۶ و ۱۷ اسفندماه ۱۳۸۵.

۴. نوروزی، علیرضا، و دیگران (۱۳۸۶). «رده‌بندی مردمی (فوکسونومی): سازماندهی دانش براساس خرد جمعی»، **اطلاع‌شناسی**، س ۵، ش ۱۷ و ۱۸ (پاییز و زمستان ۱۳۸۶)، ص ۱۵۲ـ۱۶۶.

5. Casey, Michael (2005). Library 2.0. LibraryCrunch blog, September 2005. [online]. Available: http://www.librarycrunch.com (Accessed 25 February, 2007)

6. Chad, Ken & Miller, Paul (2005). Do libraries matter? The rise of Library 2.0. A white paper. [Version 1.0] November, 2005. [online]. Available: www.talis.com (Accessed 25 May 2008)

7. LISWiki (2008). Library 2.0. [online]. Available: http://liswiki.org/wiki/Library_2.0 (Accessed 25 May 2008)

8. Maness, Jack M. (2006a). Library 2.0: The next generation of web-based library services. LOGOS: Journal of the World Book Community, vol. 17, no. 3, pp. 139145-.

9. Maness, Jack M. (2006b). Library 2.0 theory: Web 2.0 and its implications for libraries. *Webology*, vol. 3, no. 2, Article 25. [online]. Available: http://www.webology.ir/2006/v3n2/a25.html (Accessed 25 May 2008)

10. Needleman, Mark (2007). Web 2.0/Lib 2.0– What is it? (If it's anything at all). Serials Review, vol. 33, no. 3, pp. 202203-.

11. O'Reilly, Tim (2005). *What is Web 2.0?. [online]. Available:* http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/200530/09//what-is-web-20.html (Accessed 25 May 2008)

12. O'Reilly, Tim (2007). Web 2.0 Compact Definition: Trying Again. [online]. Available: http://radar.oreilly.com/archives/200612//web_20_compact.html (Accessed 25 May 2008)

13. Rethlefsen, Melissa L., Engard, Nicole C., Chang, Daphne, & Haytko, Carol (2006). Social software for libraries and librarians. Journal of Hospital Librarianship, vol. 6, no. 4, pp. 2945-.

14. Sinha, Rashmi (2005). Web 2.0: Data, metadata, and interface. 11 August 2005. [online]. Available: http://www.rashmisinha.cOm/archives/05_08/web2-data-metadata-interface.html (Accessed 25 May 2008)

15. Wikipedia (2007a). 'Library 2.0'. In Wikipedia, The Free Encyclopedia. [online]. Available: http://en.wikipedia.org/wiki/Library 2.0 (Accessed 25 May 2008)

16. Wikipedia (2007b). 'Web 2.0'. In Wikipedia, The Free Encyclopedia. [online]. Available: http://en.wikipedia.org/wiki/Web 2.0 (Accessed 25 May 2008)

17. Wikipedia (2008a). 'Folksonomy'. In Wikipedia, The Free Encyclopedia. [online]. Available: http://en.wikipedia.org/wiki/Folksonomy (Accessed 25 May 2008)

18. Wikipedia (2008b). 'Instant messaging'. Wikipedia, The Free Encyclopedia. [online]. Available: http://en.wikipedia.org/wiki/Instant_messaging (Accessed 25 May 2008)