**نام مقاله: فوكسونومي در كتابخانه هاي سنتي**

**نام نشريه: فصلنامه كتابداري و اطلاع رساني (اين نشريه در www.isc.gov.ir نمايه مي شود)**

**شماره نشريه: 54 \_ شماره دوم، جلد 14**

**پديدآور: مهشيد التماسي،مژگان التماسي**

**مترجم:**

**چكيده**

**امروزه كتابداري اينترنتي و كتابخانه2، جايگاه ويژه‌اي يافته‌اند، از ديگر جهت، بحث سازماندهي مشاركتي منابع وب يا همان فوكسونومي سطح مواد الكترونيكي و اينترنتي مطرح است و مي‌توان گفت كتابخانه‌هاي فيزيكي را دربر نمي‌گيرد. اين نوشته، بر اساس تجربه يك كتابخانه فني دانشگاهي كه از فوكسونومي براي ايجاد كتابخانه2 در راستاي افزايش دسترسي و ميزان استقبال مخاطبان كتابخانه از مواد موجود در آن و با هدف ارتقاي سطح دانش عمومي و تخصصي كاربران كتابخانه، نوشته شده است تا نشان دهد، وجود چنين نظامي حتي در دنياي فيزيكي نيز قابل به كارگيري است. با توجه به وجود منابع ارزشمند علمي در كتابخانه‌هاي دانشگاهي و لزوم استفاده دانشجويان و اعضاي هيئت علمي دانشگاه‌ها از آنها در راستاي بالا بردن و روزآمدي سطح آگاهيها، انجام چنين كاري در كتابخانه‌ها لازم به نظر مي‌رسد. چالشها و فوايدي كه در اجراي طرح ايجاد گرديده، همراه با راهكارهاي رفع اين نواقص، در اين نوشته ارائه شده است. اين مقاله با توجه به اينكه در واقع حاصل يك طرح است، از روش پژوهش عملياتي استفاده نموده است.**

**كليدواژه‌ها: فوكسونومي، برچسب، كتابخانه2، وب2،رده بندي كتابخانه‌اي.**

**مقدمه**

**اغلب كتابخانه‌ها در سراسر دنيا، از كتابخانه‌هاي عمومي گرفته تا كتابخانه‌هاي دانشگاهي و تخصصي، از يك رده‌بندي كتابخانه‌اي[1] براي برقراري نظم در كتابخانه‌هاي خود استفاده مي‌كنند.**

**شايد نظامهاي كتابخانه‌اي براي هدفهاي كلاني كه كتابخانه‌ها دنبال مي‌كنند، مناسب باشند، اما مسلماً وقتي پا را از منابع چاپي موجود در كتابخانه‌ها فراتر بگذاريم، بتدريج به اين مسئله پي‌خواهيم برد كه هدف اصلي فهرست‌نويسي و رده‌بندي در كتابخانه‌ها، تسهيل دسترسي به اطلاعات مورد نياز افراد در كوتاه‌ترين زمان ممكن است كه اين هدف در مواد غير چاپي بخصوص منابع اينترنتي، به طور كامل برآورده نمي‌شود.**

**منابع اينترنتي انعطاف‌پذيري و گسترش‌پذيري بالايي دارند و اين دقيقاً همان نقطه‌اي است كه در رده‌بنديهاي كتابخانه‌اي كمتر مورد توجه قرار گرفته است؛ زيرا، اين رده‌بنديها بيشتر براي منابع چاپي مناسب بوده و انعطاف‌پذيري كمتري دارند.**

**در طول تاريخ بشر، هر جا كتابخانه‌اي بوده، كتابداران آنها سعي در نظم بخشيدن به منابع آن داشته‌اند. اين نظم از رده‌بنديها و فهرستهاي بسيار ساده و ابتدايي آغاز و امروزه به اپكها[2] و سيستمهاي پيشرفتة خودكار انجاميده است. در اين سير طولاني، همواره برآوردن نياز كاربران، در رأس تمامي فعاليتهاي كتابداران بوده است.**

**اينكه مادة اطلاعاتي مناسب، در زمان مناسب، به فرد مناسب تحويل شود؛ اولين و مهم‌ترين هدف هر فهرست و فهرست‌نويس و در محدوده‌اي وسيع‌تر، هر كتابخانه به شمار مي‌آيد.**

**آنچه امروزه مطرح است، توجه كاربران به برآوردن نيازهايشان از طريق اينترنت، پايگاه‌هاي اطلاعاتي و به طور كلي تمايل به استفاده از منابع الكترونيكي است كه متأسفانه در نظامهاي رده‌بندي سنتي كتابخانه‌ها كمتر مورد توجه قرار گرفته‌اند؛ هر چند امروزه تلاشهاي بسياري براي تطبيق اين بخش از نياز كاربران با اين دسته از نظامهاي رده‌بندي كتابخانه‌اي شده و خواهد شد. اما تاكنون، نظام مناسبي كه تمامي ابعاد و نيازهاي مطرح شده را هم از نظرگاه كاربران و هم از نظرگاه كتابداران پوشش دهد، ايجاد نشده است.**

**در واقع، مشكل اساسي كاربران كتابخانه‌ها در برقرار نكردن ارتباط مؤثر با كتابخانه و منابع آن را مي‌توان به نبود زبان مشترك و قابل فهم در كتابخانه‌ها ارتباط داد، زيرا اولين و اساسي‌ترين قدم در ايجاد يك ارتباط منطقي و كارا، وجود زبان مشترك است.**

**در دنياي وب، وب‌سايتهايي هستند كه سعي در ايجاد فضايي مشاركتي با كاربران خود دارند؛ فضايي كه در آن اين كاربر است كه محتوا را مقوله‌بندي[3] مي‌كند. به اين پديده در دنياي شبكه وب2[4] مي‌گويند. هدف اصلي آنها نيز ايجاد ارتباطي كارآمد از طريق زباني مشترك است، زباني بر پاية تعامل محتواي ديجيتال و كاربران محتوا.**

**اين پديده به نسبت جديد در دنياي وب، «فوكسونومي» ناميده مي‌شود كه در متون مختلف به شكل برچسب‌گذاري مشاركتي[5]، رده‌بندي اجتماعي[6]، و نمايه‌سازي اجتماعي[7] نيز به كار رفته و روشي براي ايجاد و مديريت برچسبهايي[8] است كه كاربران وب به طور مشاركتي براي مقوله‌بندي ‌(رده‌بندي) مندرجات وب، از آنها استفاده مي‌كنند.**

**قبل از ارائه تعريفي كامل از فوكسونومي، بايد مهم‌ترين عنصر تشكيل دهنده آن يعني برچسب را تعريف كرد: برچسب عبارت است از مجموعه‌اي از كليدواژه‌ها كه براي بيان مفاهيم و بازنمايي محتواي موضوعي منابع وب در نظام فوكسونومي، به كار مي‌رود.**

**اين كليدواژه‌ها مي‌توانند به طور نامحدود توسط كاربران نامحدود، به منابع تعلق گيرند كه مهم‌ترين عنصر به كار رفته در فوكسونومي به شمار مي‌رود. در منابع وبي، از طريق همين برچسب‌گذاري است كه كاربران به منابع وبي مشترك خود با ساير كاربران وب آشنا مي‌شوند و در واقع مي‌توانند از آنچه قبلاً توسط ديگران بازيابي و برچسب‌گذاري شده، مطلع و از آن استفاده كنند. همچنين، مي‌توانند برچسبهاي جديدي به منابع بدهند و يا اينكه فهرستي از كليدواژه‌هاي ديگري كه مي‌توانند براي بازيابي منابع مورد نظر خود از آنها استفاده كنند، به دست آورند (نوروزي، 1386: ص152-153).**

**در واقع، برچسبها پل ارتباطي بين كاربران و منابع وبي به شمار مي‌آيند.**

**هدف از برچسب‌گذاري مشاركتي منابع وبي، گسترش هرچه بيشتر كميّت و كيفيت منابع است كه بر روي وب منتشر مي شود و مورد بحث قرار مي‌گيرد (Voss، 2006).**

**در واقع، فوكسونومي نوعي رده‌بندي است كه عامه مردم (كاربران) در فرايند سازماندهي اطلاعات آن، مشاركت دارند.**

**اين نظام رده‌بندي از استاندارد خاصي پيروي نمي‌كند. در آن از زبان طبيعي استفاده مي‌شود و كنترل واژگان در آن وجود ندارد. اين نوع رده‌بندي براي مرتفع ساختن مشكلاتي كه سيستمهاي رده‌بندي سنتي در رابطه با منابع غير چاپي با آنها مواجه بودند، ايجاد شده است.**

**«توماس وندروال»[9] كه ايجاد واژه فوكسونومي را به او نسبت مي‌دهند، از آن به «مديريت مردمي» تعبير مي‌كند.**

**به نظر مي‌رسد تعبير وي از اين واژه از بقيه معادلها صحيح‌تر است، زيرا از نظر واژه‌شناسي، فوكسونومي از دو بخش «فوك»[10] به معناي مردم و پسوند «نومي»[11] تشكيل شده است كه اين پسوند از واژه يوناني «نوميا»[12] به معناي مديريت، گرفته شده است. بنابراين، از تركيب اين دو واژه در كنار هم «مديريت مردمي» استنباط مي‌شود (Vander،2005) هر چند در اغلب متون فوكسونومي را معادل رده‌بندي مردمي قرار داده‌اند.**

**«واندر وال» بر اساس تعريفش، دو نوع فوكسونومي را ايجاد كرده است:**

**1. فوكسونومي‌هاي اعم[13] : كه در آن تعداد زيادي از مردم برچسبهاي مشابهي را به طور كلي براي اقلام يكسان به كار ببرند. كه بهترين نمونه آن سايت دليشز[14] است.**

**2. فوكسونومي‌هاي اخص[15]: به برچسب‌گذاريهاي تعداد اندكي از افراد به اقلام يكسان، براي استفاده ساير افراد، اطلاق مي‌شود ( Voss، 2006).**

**مبناي فلسفي فوكسونومي، بهره‌گيري از خرد جمعي كاربران وب در امر گردآوري، سازماندهي، مديريت و اشاعه اطلاعات است.**

**به عبارت ساده‌تر، فوكسونومي يعني دسته‌بندي منابع وب هم موضوع كه از طريق برچسبهاي واحد و با نظم ويژه‌اي كنار يكديگر و در يك گروه قرار مي‌گيرند. در واقع، فوكسونومي سازماندهي منابع موجود در وب با برچسبهاي خاص بر اساس سليقة مردم (كاربران) فارغ از اندازه، نوع، شكل، زبان، و يا ويژگيهاي ديگر است. به ديگر سخن، فوكسونومي، تنظيم نظام‌مند موضوعي منابع موجود در وب به شيوه‌اي است كه ابتدا براي خود مردم (كاربران) و در مرحله بعد براي كساني كه اطلاعات خاصي را جستجو مي‌كنند، مفيد است.**

**اين نوع رده‌بندي، هدفهاي خاصي را دنبال مي‌كند، شامل:**

**ـ ايجاد ارتباط منطقي ميان منابع هم موضوع موجود در وب بر اساس موضوع دلخواه كاربران.**

**- دستيابي آسان كاربران به منابع دلخواه خود.**

**- تنظيم منابع وب بر اساس برچسبهاي دريافتي توسط كاربران.**

**- كمك به كاربران وب در شناسايي و جايابي منابع مورد نياز از طريق برچسبها و گروه‌بندي منابع هم موضوع با هم (نوروزي،1386: ص151-166).**

**موضوع قابل توجه دربارة فوكسونومي، دامنه گسترده آن است. فوكسونومي كليدواژه‌هاي كاربران را بدون توجه به ديدگاه‌ها، سوابق، تمايلات، و فاصله‌هاي زماني و مكاني افراد ايجاد و فضايي آزاد براي به اشتراك‌گذاري برچسبهاي افراد توليد مي‌كند (Kroski،2006).**

**بنابراين، شايد فوكسونومي را بتوان مهم‌ترين پيشرفت در زمينة تطبيق دو جنبه كاربران و كتابداران دانست. البته، فوكسونومي از جمله پديده‌هايي است كه همراه با وب2 و كتابخانه[16]2، پديد آمده است.**

**كتابخانه2، يك مدل تعريف شده براي شكل مدرنيزه از خدمات كتابخانه است كه به نحوة ارائه خدمات به كاربران بر مي‌گردد(Folksonomy,Wikipedia).**

**اين مفهوم از واژه وب2 مشتق مي‌شود و برخي صاحب‌نظران معتقدند از تركيب وب2 و كاركردهاي كتابخانه، كتابخانه2 به وجود مي‌آيد.**

**سؤال اساسي كه در حال حاضر مطرح است، اين است كه: آيا وب2 يعني همه چيز؟ (, Graham2007).**

**وب2 را مي‌توان به بخشي از ذهن، يك روش، يك مدل شغلي جديد، نسل آينده نرم‌ افزارها و خدمات مبتني بر وب، يكسري اصول ارتقا يافته و در نهايت يك انقلاب و مفهوم گسترده‌ از جنبش اجتماعي و ارتباطي بين پيشرفتهاي فناوري و جوامع، تعبير كرد (Birdsall،2007).**

**به نظر مي‌رسد مفهوم كتابخانه2 در اصل با فوكسونومي گره خورده است، زيرا منظور از كتابخانه2 مشاركت كاربران در خدمات ارائه شده توسط كتابخانه است، البته نه مشاركتي كه در گذشته تعريف مي‌شده است مثل حمايتهاي مالي كاربران از كتابخانه‌ها و يا در برخي موارد استفاده از پيشنهادهاي افراد براي خريد و سفارش منابع، بلكه در سطحي وسيع‌تر و به گونه‌اي عميق تر، مشاركت افراد در پايه و اساس كتابخانه يعني بخش در رده‌بندي را شامل مي‌شود.**

**واژهكتابخانه2 توسط «ميشل كسي»[17] در وبلاگش ارائه شده و آن را مبتني بر كتابداري اينترنتي دانسته‌اند.**

**در كتابخانه2 نيز كاربران نقش اصلي و مهمي را بازي مي‌كنند و اصولاً ايجاد واژه و كاربري آن نيز به همين نكته برمي‌گردد، زيرا در اين نوع كتابخانه كاربر سهيم، خلاق و سازنده، و مشاور است.**

**در اين نوع كتابخانه‌ها خدمات به طور متناوب روزآمد و ارزيابي مي شوند تا بهترين نوع خدمات را به كاربران خود ارائه دهند.**

**در شكل جديد كتابخانه‌ها، به دليل مشاركت مستقيم كاربران آنها، نيازهاي ابتدايي كاربران و يا تغيير نيازهاي آنها به سادگي قابل مشاهده است.**

**در واقع، كتابخانه2 مدلي براي جايگزيني خدمات سنتي كتابخانه است، زيرا در كتابخانه‌هاي سنتي كتابداران بر اساس استانداردهاي موجود، ساختار و خدمات كتابخانه‌اي را ارائه مي‌كنند؛ اما در آن كاربران در تمامي ابعاد خدمات كتابخانه‌اي، از گردآوري گرفته تا اشاعه اطلاعات، به نحو مؤثري دخيل هستند.**

**همان‌طور كه اشاره شد، همواره از فوكسونومي در وب استفاده و حتي تعريف آن نيز براساس كاربردش در وب ارائه شده است؛ اما اين سؤال مطرح مي‌شود كه آيا رده بندي مردمي تنها در دنياي وب كارآمد است؟ آيا كتابخانه2 به مفهوم ايجاد رابطه‌اي تعاملي با كاربران، تنها در درون وب2 معنا دارد؟**

**براي پاسخ به اين پرسشها در اين نوشته، به تجربه‌اي عملي از ايجاد نظام فوكسونومي در يك كتابخانه اشاره مي‌شود و فراز و فرودهاي آن در عمل مورد توجه قرار مي‌گيرد.**

**اين طرح در واقع با هدف افزايش دسترسي و استفاده كاربران كتابخانه از منابع ارزشمند موجود در آن، انجام گرفته است.**

**هدف فعاليتهاي كتابخانه‌اي، آگاهي كاربران از منابع موجود در كتابخانه و دسترس‌پذير ساختن آنها به نحوي است كه بازيابي منابع به سادگي و با سرعت انجام شود، اما اغلب كاربران به دليل پيچيدگيهاي شماره‌هاي بازيابي و فهرست تحليلي منابع كتابخانه‌اي، نمي‌توانند به درستي از منابع اطلاعاتي موجود استفاده كنند و اين منابع با وجود ارزش سرشار، اغلب در هاله‌اي از ابهام باقي مي‌مانند و گاه ممكن است منبعي بسيار ارزشمند، هرگز براي پاسخگويي به نيازي كه هدفش بوده است، بازيابي نگردد. بنابراين، ايجاد نظامي كه طي آن منابع براساس نيازهاي واقعي و قابل فهم كاربران سازماندهي شوند، ضروري است.**

**پيشينة پژوهش**

**در داخل كشور و همچنين در خارج از ايران، هيچ تجربه مشابهي از اجراي نظام فوكسونومي در كتابخانه‌هاي سنتي و يا به عبارت ديگر در دنياي خارج از وب، مشاهده نشده است.**

**مقاله‌ها و پژوهشهاي بسياري در زمينه‌هاي مختلف مرتبط با فوكسونومي وجود دارد، اما همگي آنها به وب و كتابخانه‌هاي ديجيتالي و جنبه‌ها و كاركردهاي مختلف اين پديده در آنها پرداخته‌اند. بنابراين پژوهشي كه از نظر روش و محتوا با پژوهش حاضر هماهنگي داشته باشد، بازيابي نشده است.**

**در داخل ايران بيشتر مقاله‌ها پژوهشي نبوده و تنها مروري بر فوكسونومي و كاربردهاي آن داشته‌اند. بنابراين، نمي‌توان از آنها به عنوان پيشينه پژوهش نام برد. اما در خارج از كشور، پژوهشهاي فراواني وجود دارد كه به چند نمونه از آنها اشاره مي‌شود:**

**«الخليفه و داويس»[18] (2007) در مقاله‌اي با عنوان «بررسي ارزش فوكسونومي براي ايجاد فراداده معنايي» به بررسي برچسبهاي اختصاص داده شده توسط كاربران و مقايسة آنها به كليدواژه‌هاي انتخابي ماشين پرداخته و نشان داده‌اند كه ارزش برچسبهاي ارائه شده توسط كاربران براي ايجاد فراداده معنايي، به مراتب از كليدواژه‌هاي منتخب ماشين بيشتر است.**

**«كيپ»[19] (2006) در مقاله‌اي با عنوان «كاوش چارچوب كاربر، خالق و برچسب‌گذاري تعاملي» تفاوتها و شباهتهاي بين برچسبهايي را كه كاربران به منابع اختصاص مي‌دادند، بررسي كرد.**

**«هاتهو، جاسچك، اسشميتز، و استام»[20] (2006) در مقاله‌اي با عنوان «بازيابي اطلاعات در فوكسومي ...» الگوريتم جديدي را در جستجوي وبي به وسيلة فوكسونومي ارائه كردند.**

**«ليو، مايز، و داونپورت»[21] (2006) در مقاله‌اي با عنوان «آشكارسازي روشهاي اساسي شبكه‌هاي اجتماعي» فوكسونومي را اساس و پاية ايجاد شبكه‌هاي اجتماعي، معرفي كردند.**

**و بسياري ديگر از مقاله‌ها و پژوهشها كه با توجه به اينكه با پژوهش حاضر چندان همخواني ندارد، از ذكر آنها خودداري مي‌شود.**

**روش پژوهش**

**همان‌طور كه اشاره شد، نوشتة حاضر حاصل اجراي طرحي عملياتي در يك كتابخانه دانشگاهي است. اين كتابخانه فرضية خود را در زمينة امكان ايجاد كتابخانه2 در يك كتابخانه سنتي مورد آزمون قرار داده است تا مشخص شود، امكان ايجاد چنين فضايي با استفاده از نظام فوكسونومي در كتابخانه وجود دارد يا نه.**

**بنابراين، روش مورد استفاده در اين پژوهش، پژوهش عملياتي است كه تحليل محتوا و مشاهدة موارد را توأم با هم دارد.**

**توضيح طرح**

**اين طرح توسط گروهي از كتابداران فعال در يك كتابخانة دانشگاهي، به اجرا در آمده است. اين واحد دانشگاهي كه رشته‌هاي فني ـ مهندسي را در بر مي‌گيرد، به منظور ارتقاي سطح علمي دانشجويان و استادان خود، اقدام به راه اندازي مركز جستجوي اطلاعات يا به عبارت ديگر واحد اطلاع‌رساني در كتابخانه كرده و تعدادي از كتابداران، وظيفة جستجو و ارائه اطلاعات را برعهده گرفته‌اند.**

**در اين بخش، اطلاع رسانان در منابع اينترنتي و پايگاه‌هاي اطلاعاتي كه دانشگاه با آنها مشترك است، بر اساس موضوعات ارائه شده از طريق كاربران جستجو مي‌كنند و نتايج جستجو را به صورت چاپي و يا روي ديسك فشرده، در اختيار كاربران قرار مي‌دهند.**

**در واقع، يك مركز اطلاع‌رساني فيزيكي ايجاد گرديده است كه در آن با توجه به رشته‌هاي موجود، به هر چند رشته يك نفر مسئول و يك دستگاه متصل به اينترنت مخصوص اختصاص داده شده است. به اين ترتيب، تمامي عبارتها و كليدواژه‌هايي كه كاربران در مراجعات خود به اين مركز براي جستجوي منابع مورد نيازشان اعلام نموده بودند، طي يك فرايند يك ماهه جمع‌آوري شد.**

**پس طي مدت زمان در نظر گرفته شده، تمامي جستجوها همراه با منابعي كه مورد بازيابي قرار گرفته بودند، تحليل و سعي شد تا الگوهايي[22] در ميان آنها ايجاد گردد.**

**كاربران اطلاعات مورد نياز خود را ـ كه شامل كتابها، مجله‌ها، مقاله‌ها، نقشه‌ها، تصاوير و عكسها، و فيلم و فايل صوتي بود (هم چاپي و هم غيرچاپي)- در هنگام بازيابي برچسب گذاري[23] كردند و به اين ترتيب يك بانك اطلاعاتي مفيد از برچسبهاي مورد توجه و مشترك در ميان كاربران، در بخش اطلاع‌رساني اين واحد دانشگاهي به وجود آمد كه در واقع كليدواژه‌هاي پيشنهادي دانشجويان و استادان بود و به طور آزاد و دور از هرگونه كنترل واژگان، ذخيره شده بود.**

**پس از ايجاد اين بانك، تحليل نتايج به دست آمده مواردي را نشان داد كه به آنها پرداخته خواهد شد.**

**مقصود از اجراي اين طرح اين بوده است كه نظام فوكسنومي علاوه بر منابع ديجيتالي و محيط وب، مي‌تواند در محيط فيزيكي كتابخانه‌ها نيز كاربري مناسبي داشته باشد.**

**با توجه به آنچه مطرح شد، به نظر مي‌رسد فوكسونومي و كتابخانه2 جز در محيط اينترنت و در دنياي وب قابل اجرا نيستند. اما طي تجربه‌اي كه كتابخانه هدف در يك فرايند زماني سه ماهه بدان دست يافت، خلاف اين فرضيه اثبات مي‌شود.**

**چنان‌كه بيان شد، در كتابخانه هدف در فاصله زماني يك ماهه كليدواژه‌هايي كه كاربران براي بازيابي منابع در پنج گروه علمي (نقشه‌كشي و معماري، الكترونيك، رايانه، حسابداري، و مكانيك) استفاده كرده بودند، جمع‌آوري شد. اين كليدواژه‌ها در واقع همان اصطلاحاتي هستند كه در فوكسونومي از آنها به «برچسب» تعبير مي‌شود.**

**سپس واژگان مربوط بازبيني شد تا مشخص شود ادامه كار چنين سيستمي ممكن است يا خير. بر اين اساس، كتابخانه شروع به بررسي واژگان موجود كرد و از اين بررسي نتايج زير به دست آمد:**

**1. در ميان واژگان، تعداد واژه‌هاي مشترك يا به عبارتي تكراري، بسيار زياد بود. البته، اين مسئله كار را تا حد زيادي براي بازبيني‌كنندگان راحت‌تر كرده بود، زيرا وقتي بسامد يك واژه زياد باشد، حتماً به عنوان يك برچسب اصلي پذيرفته خواهد شد.**

**2. افراد مختلف نوشتارهاي مختلفي را از يك واژه خاص ارائه كرده بودند، مثل واژه «پلان‌ها» كه برخي آن را جدا و برخي ديگر به هم چسبيده مي‌نوشتند.كه اين امر خود به گونه‌اي سبب شد در سيستم پيشنهادي توسط كتابخانه براي اين مسئله نيز چاره‌اي انديشيده شود كه در ادامه به آن اشاره خواهد شد.**

**3. كلمات و واژه‌هاي مشابه و مترادف كه بيشترين و اساسي‌ترين مشكل سيستم پيشنهادي را ايجاد مي‌كرد.**

**4. غلطهاي املايي و معنايي در ميان كليدواژه‌هاي پيشنهادي.**

**5. رعايت نكردن سلسله‌بندي موضوعات؛ به اين ترتيب كه تمامي موضوعات از نظر كاربران به يك اندازه داراي ارزش بودند و هم ارز ارزيابي مي‌شدند.**

**6. مشكلاتي كه در مورد منابعي مثل عكسها وجود داشت كه عمدة آنها اين بود كه كاربران اغلب احساس خود را از ديدن يا شنيدن اين نوع منابع، به جاي بيان واژة جستجو بيان كرده بودند؛ مثل واژه «پلان‌هاي زيبا» كه تصميم‌گيري در مورد اين دسته از جستجوها نيز براي مسئولان بسيار سخت بود.**

**راه‌كارهاي پيشنهادي:**

**براي رفع مشكلاتي كه كتابخانه براي به انجام رساندن پروژه خود با آنها مواجه بود، تصميم گرفته شد به جاي ايجاد يك فهرست الفبايي از برچسبهاي ارائه شده توسط كاربران و سپس قراردادن منابع مرتبط با هر كليدواژه در پس آن فهرست؛ اطلاع‌رسانان مركز، مشكلات موجود را برطرف سازند.**

**در واقع، نوعي فوكسونومي كنترل شده، كه براي نيل به اين هدف، فعاليتهاي زير انجام گرفته است:**

**ـ از ميان واژگان مشترك يكي پذيرفته و سعي شد منابع متنوع‌تري از آن مباحث گردآوري و قابل دسترسي شوند.**

**ـ از ميان نوشتارهاي مختلف، يك شكل آن پذيرفته شد.**

**ـ از ميان مشابه‌ها نيز يكي به عنوان مدخل اصلي در نظر گرفته شد و بقيه به صورت ارجاعي در محل مناسب خود قرار گرفتند.**

**ـ براي حل مشكل غلطهاي املايي و معنايي، از متخصصان هر رشته كمك گرفته شد تا شكل صحيح آنها استخراج و به عنوان مدخل مورد استفاده قرار گيرد.**

**ـ موضوعات به صورت سلسله مراتبي، بر اساس رابطه اعم و اخص مرتب شد و هر موضوع به صورت ارجاعي در جايگاه خود قرار گرفت.**

**ـ در مورد منابع صوتي و تصويري نيز علاوه بر قراردادن آنها در جايگاه موضوعي خود، در سطحي وسيع‌تر در همان ردة حسي كه مخاطبان برايشان در نظر گرفته بودند، قرار داده شدند.**

**به اين ترتيب، اين كتابخانه توانست از طريق پروژه‌اي سه ماهه، يك اصطلاحنامه داخلي مبتني بر وب از منابع موجود در كتابخانه خود ارائه دهد؛ به اين نحو كه قرار شد كتابخانه صفحه وبي براي خود ترتيب دهد كه كاربران اينترنتي آن با مراجعه به اين صفحه، با فهرستي از برچسبهايي كه خود تعيين كردند و مورد بازبيني متخصصان قرار گرفتند، مواجه شوند. اين فهرست توسط منابع گرفته شده از پايگاه اطلاعاتي، منابع الكترونيكي و حتي چاپي موجود در سطح كتابخانه حمايت مي‌شود؛ بدين شكل كه وقتي كاربر روي يكي از مدخلهاي فهرست كليك مي‌كند، صفحه ديگري برايش گشوده مي‌شود كه در آن خلاصه‌اي از مقاله‌هاي پايگاه اطلاعاتي با لينك به صفحه اصلي آنها، اطلاعات كتابشناختي كتابهاي موجود در كتابخانه همراه با كد بازيابي آنها، و درصورت وجود منابع غير چاپي نيز اطلاعات مربوط به آنها، به كاربر داده مي‌شود.**

**بنابراين، كاربران اين كتابخانه منابع موجود در كتابخانه خود را به راحتي و بر اساس آنچه براي جستجو در نظر دارند، بازيابي مي‌كنند.**

**آيا اين يك نمونة واقعي از كتابخانه2 نيست؟ كتابخانه‌اي كه كاملاً با مشاركت كاربرانش تهيه و تنظيم گرديده است.**

**آيا اصل و پايه اين كتابخانه بر اساس نطام فوكسونومي نبوده است؟ فهرستي كه مداخل آن فقط توسط متخصصان نقص‌يابي شده است؛ بدون استفاده از هيچ استاندارد و يا اصطلاحنامه‌اي خاص.**

**سخن آخر**

**نظام فوكسونومي و در پي آن كتابخانه2 يا خدمات كتابخانه‌اي مدرنيزه، فقط مختص اينترنت و منابع موجود در وب نبوده و امكان استفاده از اين سيستم در كتابخانه‌هاي معمولي نيز به خوبي امكان‌پذير است، زيرا هدف كلان يك كتابخانه، چيزي جز دسترسي آسان، سريع، دقيق، و كامل به منابع موجود درآن نيست و تمامي اين موارد با بهره‌گيري هوشمندانه از نظام فوكسونومي، قابل دستيابي است.**

**فوكسونومي تنها محصور وب نيست و هر كتابخانه‌اي كه براساس نياز كاربرانش اقدام به ذخيره و بازيابي منابعش كند، در واقع نظام فوكسونومي را در كتابخانة خود اجرا نموده است.**

**فوكسونومي راهي براي تعامل سازنده ميان منابع كتابخانه و كاربران كتابخانه است و كتابدار در اين ميان نقش ميانجي و پل ارتباطي را دارد كه مي‌تواند نيازهاي اطلاعاتي كاربرانش را تحليل و آنها را به منابع اطلاعاتي اصيلي كه نيازشان را به درستي و با بيشترين ربط برطرف مي‌سازد، رهنمون شود.**

**كتابدار مرجع مي‌تواند با هوشمندي و بهره‌گيري از فناوريهاي موجود، درهاي كتابخانه خود را به روي طيف گسترده‌تري از مراجعان بگشايد.**

**اين مهم بويژه در كتابخانه‌هاي تخصصي و دانشگاهي كه نقشي عمده در ارتقاي سطح علمي جامعه ايفا مي‌كنند، اهميت بيشتري دارد و كتابداران اين نوع از كتابخانه‌ها بايد بيش از ديگران به دنبال ايجاد بازار براي اطلاعات خود باشند.**

**منابع**

**ـ نوروزي، عليرضا؛ علي منصوري و سيدمهدي حسيني (1386). «رده‌بندي مردمي (فوكسونومي): ...» اطلاع‌شناسي، سال پنجم، ش1-2 (پاييز و زمستان 1386):151-166.**

**- Al-Khalifa, H. S; Davis, H.C. (2007)." Exploring The value Of folksonomies For Creating Semantic Metadata", International Journal on Semantic Web & Information Systems,3,1.**

**- Birdsall, W. F.(2007). "Web 2.0 as a Social Movement." Webology , 4,2. from http://www.webology.ir/2007/v4n2/a40. html**

**- Vanderwal, T.(2007). "Folksonomy definition and Wikipedia".from http://www.vanderwal.net/random/entrysel.php?blog=1750 [May 7, 2007].**

**- Wikipedia(2008)."folksonomy wikipedia foundation" from http://en.wikipedia.org/wiki/Folksonomies (May 10, 2008).**

**- Graham, P.(2007). "Web 2.0". from: http://www.paulgraham.com/ web20.html [ January 15, 2007]**

**- Hotho, A., Jäschke, R., Schmitz, C., &Stumme, G.(2006)."Information retrieval in folksonomies: Search and ranking". In Proceedings of the 3rd European Semantic Web Conference (ESWC2006). Budva, Montenegro: LNCS, Springer.**

**- Kipp, M. E.(2006). "Exploring the context of user, creator, and intermediate tagging". IA Summit 2006.Vancouver, Canada.**

**- Kroski, E.(2006)."The hive mind: Folksonomies and user-based tagging" from http://infotangle.blogsome.com/2005/12/07/the-hive-mind-folksonomies-and-user-based-tagging/ [May 7, 2007]**

**- Liu, H., Maes, P., & Davenport, G.(2006). "Unraveling the taste fabric of social networks". International Journal on Semantic Web and Information Systems, 2,1: 42-71.**

**- Voss, J. (2006)." Collaborative thesaurus tagging the Wikipedia way".from (v2; 2006-04-27; http://arxiv.org/abs/cs.IR/0604036) page 3 .[Wikimetrics] research papers, volume 1, issue1**

**--------------------------------------------------------------------------------**

**1. نظامي براي طبقه‌بندي علوم گوناگون، سازماندهي، و كدگذاري منابع كتابخانه‌اي بر اساس موضوع هر اثر است.به ديگر سخن، «عمل سازماندهي جهان دانش به برخي نظم‌هاي نظام‌مند است» (نقل از رابين در نوروزي، 1386).**

**[2].OPAC.**

**[3]. Catagorize.**

**[4]. Web 2.0.**

**[5] .Collaborative Tagging.**

**[6].Social Classification.**

**[7].Social Indexing.**

**[8].Tag.**

**1. Thomas Vander Wal.**

**2. Folk.**

**3. Nomy.**

**4. Nomia.**

**5. Broad Folksonomies.**

**6. del.icio.us.**

**7. Narrow Folksonomies.**

**1. Library 2.0.**

**1.Michael Casey.**

**1. Al-Khalifa and Davis.**

**1. Kipp.**

**2. Hotho, Jäschke, Schmitz, and Stumme.**

**3. Liu, Maes, and Davenport.**

**1.Data mining.**

**2. Tagging.**