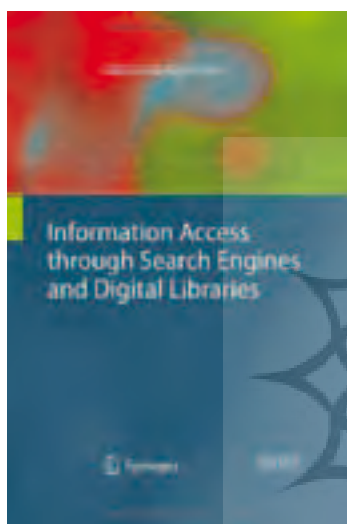


دسترسی به اطلاعات از طریق موتورهای کاوش و کتابخانه‌های رقومی

■ دکتر فریبرز درودی^۱

دکترای علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران



■ Agosti, Maristella (2008). Information Access through Search Engines and Digital Libraries.

New York: Springer, 197 p., ISBN-10:

3540751335, ISBN-13: 9783540751335-

مقدمه

بازیابی اطلاعات
بازیابی اطلاعات در عرصه وسیعی از مباحث علوم رایانه، منطق ریاضی، علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی و برخی از حوزه‌های مطالعاتی دیگر به بحثی مهم و بنیادی تبدیل شده و تلاش‌های بسیاری برای ارتقای علمی در این زمینه موضوعی مهم شده است. از سوی دیگر با گسترش فضای مجازی و محیط شبکه، به‌ویژه اینترنت و شرایط دشوار سازمان‌دهی اطلاعات در چنین محیط‌های گسترده و فراگیر، این بحث به یکی از دغدغه‌های اصلی طراحان و مدیران نظام‌های اطلاعاتی^۱ تبدیل گردیده است. بر همین اساس، کوشش مضاعفی در حوزه علوم رایانه صرف مطالعه و تحقیق درباره فنون و روش‌های نوین بازیابی شده است. با توجه به اهمیت موضوع و نقشی که بازیابی اطلاعات در جریان داده‌پردازی^۲ دارد، انتظار می‌رود که چنین مطالعاتی تأثیر بسزایی در بهبود شرایط ذخیره‌سازی^۳ و دسترسی به اطلاعات در پی داشته باشد. امروزه بازیابی اطلاعات در پایگاه‌های اطلاعاتی^۴ و مخازن عظیم رقومی یکی از عوامل اصلی به‌شمار می‌آید. مدیران نظام‌های اطلاعاتی نیاز دارند تا با تکیه بر فنون پیشرفته و توسعه‌یافته در حوزه بازیابی اطلاعات به مدیریت بهینه و اثربخش

دسترسی به اطلاعات^۵ در محیط‌های رقومی^۶ و از طریق موتورهای جست‌وجو^۷ از جمله مهارت‌هایی است که در دوران معاصر اهمیت بالایی دارد. اساساً موتورهای جست‌وجو با برخورداری از امکانات بالای کاوش و توان برتر در دستیابی به اطلاعات رقومی، این امکان را برای کاربران فراهم می‌سازند تا آنان بتوانند با راهبردهای مؤثر کاوش به حجم مناسبی از اطلاعات علمی دست یابند. با تشکیل کتابخانه‌های رقومی و قدرت ذخیره‌سازی بالای اطلاعات این مراکز، همواره بحث دستیابی به اطلاعات موجود و مرتبط با نیاز اطلاعاتی^۸ کاربر دارای اهمیت بوده است. کتابخانه‌های رقومی با دارابودن مخازن عظیم اطلاعاتی که رکوردهای بسیاری را پوشش می‌دهند، منابعی ارزشمند برای تأمین نیازهای اطلاعاتی محسوب می‌شوند. ولی فرایند کاوش در این کتابخانه‌ها و نیز در موتورهای جست‌وجو، مستلزم رعایت پاره‌ای قواعد و به‌کاربردن ابزارهای سودمند کاوش اطلاعات است تا میزان دسترس‌پذیری به پیشینه‌های رقومی^۹ را افزایش دهد. همچنین شناخت ساختار کتابخانه‌های رقومی و موتورهای جست‌وجو در محیط وب، خود عاملی مؤثر برای بهره‌گیری بهتر از ابزارهای بازیابی اطلاعات^{۱۰} و تعامل مناسب با آنها به‌شمار می‌آید.



**کتابخانه‌های رقومی
با دارا بودن مخازن
عظیم اطلاعاتی که
رکوردهای بسیاری
را پوشش می‌دهند،
منابعی ارزشمند
برای تأمین نیازهای
اطلاعاتی محسوب
می‌شوند**

**ماریستلا آگوستی
استاد تمام در علوم
رایانه است که
در گروه مهندسی
اطلاعات در
دانشکده علوم
انسانی دانشگاه
پادوا به فعالیت‌های
آموزشی و پژوهشی
اشتغال دارد**

این گروه شهرت قابل توجهی در زمینه مطالعات پژوهشی مربوط به بازیابی اطلاعات کسب کرده‌اند و پژوهشگران نام‌بردار در این گروه به تحقیق در حوزه بازیابی اطلاعات مشغولند (همانجا).

معرفی اثر

کتاب شامل نه مقاله عملی سودمند در حوزه موضوعی و مطالعاتی بازیابی اطلاعات است که در ذیل به مباحث این مقاله‌ها اشاره می‌شود در این کتاب ابتدا دسترسی به اطلاعات و شیوه استفاده از منابع اطلاعاتی و نیازمندی‌های کاربر با تکیه بر راهنمایی‌های مؤثر بیان و وضع بازیابی اطلاعات براساس روش نظام‌محور^{۱۳} ارزیابی شده است. در ادامه فرایندهای پیوند متن و روش‌های توسعه آن ذکر شده و با طرح مدل‌های شناختی و بهره‌گیری از فرایبوند، ابعاد آن تشریح گردیده است.

مدل‌سازی^{۱۴} برای بازیابی اطلاعات و نحوه هدایت در مفاهیم و بافت اطلاعات از دیگر مباحث کتاب است. در این میان با طرح مدل‌سازی و فرمول‌بندی در ساختار فنی ذخیره‌سازی و بازیابی، ویژگی‌های هدایت نظام‌مند در متون و محتوای داده‌ها مورد بررسی قرار گرفته است. در مقاله دیگر، مسئله ارائه دو الگوریتم برای انجام مراحل ریشه‌یابی احتمالی کلیدواژه‌ها و مفاهیم در بازیابی بیان شده است.

در ادامه در مقاله‌ای با موضوع طبقه‌بندی‌های خودکار متن، مدل احتمالی دوبعدی^{۱۵} و کاربرد مصورسازی در فرایند بازیابی اطلاعات تشریح شده است. الگوریتم‌های تحلیل پیوند وب^{۱۶} از دیگر مباحث کتاب است که با روش‌های ریاضی و کاربردهای رتبه‌بندی تشریح شده است. مبحث بعدی گزارمان‌های رقومی^{۱۷} است. در این بخش مدل رسمی این حیطه و کاربردهای آن بیان

پایگاه‌های اطلاعاتی مبادرت ورزند. از دیگر زمینه‌های موضوعی که تحت تأثیر کاربردهای بازیابی اطلاعات قرار گرفته است، باید از منابع چندرسانه‌ای^{۱۲} نام برد که حیطه وسیعی از منابع اطلاعاتی را پوشش می‌دهد. بر این اساس، بازیابی و دست‌یابی به اطلاعات موجود در قالب‌های چندرسانه‌ای می‌تواند سودمندی‌های بسیاری به همراه داشته باشد. منابع چندرسانه‌ای با توجه به گسترش روزافزون خود، حاوی اطلاعات بنیادی در زمینه علوم مختلف است که می‌تواند در عرصه‌های پژوهشی مورد توجه جدی قرار گیرد.

معرفی ویراستار و نویسندگان اثر

ماریستلا آگوستی استاد تمام در علوم رایانه است که در گروه مهندسی اطلاعات در دانشکده علوم انسانی دانشگاه پادوا به فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی اشتغال دارد. حوزه مطالعاتی تخصصی و مورد علاقه او پایگاه‌های اطلاعاتی و بازیابی اطلاعاتی است (آمازون، ۲۰۰۹). از آگوستی تا کنون آثار متعددی منتشر شده که در زمینه بازیابی اطلاعات و نظام‌های اطلاعاتی به تدوین منابع اطلاعاتی ارزشمندی پرداخته است. مؤلفان مقاله‌های کتاب از متخصصان برجسته و صاحب‌نظر در زمینه بازیابی اطلاعات و عضو گروه نظام‌های مدیریتی اطلاعات بوده و صاحب رتبه علمی معتبرند. همچنین دارای سابقه تدریس و پژوهش در زمینه بازیابی اطلاعات هستند و از این نظر توانایی مطلوبی در این حوزه مطالعاتی دارند. ضمن آنکه بیشتر آنها در دانشگاه‌های معتبر و مراکز پژوهشی به تحقیق و آموزش مشغول هستند.

گروه نظام‌های مدیریتی اطلاعات در دانشگاه پادوا، با نظارت و مدیریت ماریستلا آگوستی، همکاری گسترده مطالعاتی در دو دهه اخیر در زمینه بازیابی اطلاعات و کتابخانه‌های رقومی داشته‌اند.

در راهنمایی پژوهش نظر دارد. وی همچنین با ذکر چند مثال - برای نمونه آرشيو موسيقي ونيز^{۲۰} - می‌کوشد تا نشان دهد در چه مواقعی کتابدار و کاربر می‌توانند با مشارکت هم به توسعه نظام‌های بازیابی اطلاعات کمک کنند (اسمیت^{۲۱}، ۲۰۰۹). این توضیح برای خواننده می‌تواند شمایی کلی از جریان توسعه فرایند بازیابی اطلاعات ترسیم کند که نقش بسزایی در آشنایی خواننده با این حوزه موضوعی دارد.

برای بهینه‌سازی فرایند جست‌وجو، مصورسازی نتایج کاوش یک حوزه پیشرفت حرفه‌ای است که دی نونزیو^{۲۲} با پژوهشی درباره مدل احتمالی دوتبعی، به طبقه‌بندی مناسب و تصویرسازی مجموعه متون در کتابخانه‌های رقومی پرداخته است (همانجا). یکی از راهبردهای مؤثر در بازیابی اثربخش اطلاعات بهره‌گیری از رویکرد مصورسازی اطلاعات است که توجه به این مقوله مهم نشان‌دهنده توجه مؤلف به یافته‌های نوین در بازیابی اطلاعات است.

علاوه‌بر آن مؤلفان کوشیده‌اند تا فناوری‌های نوین و پژوهش‌های جدید در حوزه بازیابی اطلاعات در کتاب مطرح و مبانی اصلی و سازه‌های بنیادی موضوع‌های مرتبط با فنون، روش‌ها و فرایندهای بازیابی اطلاعات به شیوه قابل‌قبولی تشریح شود.

باید بر این نکته تأکید کرد که تمرکز بر بحث بازیابی منابع چندرسانه‌ای، یکی از نقاط قوت کتاب است که با توجه به گسترش و فراگیری این قالب اطلاعاتی در محیط‌های رقومی^{۲۳}، به پرسش‌های بسیاری از متخصصان در حوزه کار حرفه‌ای در کتابخانه‌های رقومی پاسخ داده شده است.

توضیح مطالب با تکیه بر منطق ریاضی و ساختار تحلیلی پایگاه‌های اطلاعاتی از منظر علوم رایانه، با زبانی فنی و لایه‌های متعددی از مباحث مربوط به ویژگی‌های محیط‌های رقومی و فضای وب، باعث شده تا علاوه بر نکات کاربردی، مطالب قابل‌توجهی از مبانی پایه و اصول بنیادی در حوزه بازیابی اطلاعات و پایگاه‌های اطلاعاتی موردبررسی قرارگیرد.

کتاب از جنبه‌های دیگری نیز قابل‌تأمل است. برنامه‌ریزان و طراحان نظام‌های اطلاعاتی در برخورداری از فواید بازیابی اطلاعات می‌توانند از این متن بهره‌گیرند. درواقع، متن حاوی اطلاعات مربوط به طبقه‌بندی‌های خودکار متن، الگوریتم‌های تحلیل پیوند وب، بازیابی در چندرسانه‌ای‌های کتابخانه‌های رقومی، و بازیابی اطلاعات چندزبانی^{۲۴} است. گرچه در میان بخشی از مطالب کتاب به اطلاعات پایه‌ای برمی‌خوریم که قبلاً در منابع اطلاعاتی دیگری نیز بیان شده و در حکم مقدمه‌ای برای طرح مباحث نوین است، تشریح راهبردهای جدید و مطالعات صورت‌گرفته در این حوزه موضوعی برای خوانندگان بسیار سودمند است.

همان‌طور که می‌دانیم، گروه نظام‌های مدیریتی اطلاعات شهرت خوبی در زمینه انجمن‌های بازیابی اطلاعات دارد و یکی از همکاران اصلی در حوزه مطالعات مربوط به بازیابی اطلاعات و کتابخانه‌های رقومی به‌شمار می‌رود و حدود بیست سال در این عرصه فعالیت داشته است. این گروه در حوزه‌های موضوعی



کتاب یکی از منابع اطلاعاتی مهم در حوزه مفاهیم فنی و کاربردهای تخصصی بازیابی اطلاعات است که با رویکرد رایانه‌محور تدوین شده است

هسته اصلی و مهم بحث کتاب در درجه اول به موضوع کتابخانه‌های رقومی و بازیابی اطلاعات مربوط می‌شود. در کنار آن مباحث مربوط به تحلیل

پیوند و الگوریتم‌های رتبه‌بندی اطلاعات بیان شده است

شده است.

از دیگر مطالب کتاب، باید به موضوع نمایه‌سازی موسیقی اشاره کرد که درباره بازیابی چندرسانه‌ای‌ها در کتابخانه‌های رقومی است. روش‌شناسی گرافیکی و آماری در زمینه بازیابی اطلاعات مبحث پایانی کتاب است که درباره سنجش و مقایسه روش‌های بازیابی دوزبانه، و تبدیل و تعامل آن به چندزبانه بحث شده است.

تحلیل و بررسی اثر

کتاب یکی از منابع اطلاعاتی مهم در حوزه مفاهیم فنی و کاربردهای تخصصی بازیابی اطلاعات است که با رویکرد رایانه‌محور تدوین شده است. متن دارای نثری فنی و تخصصی است که با بهره‌گیری از دانش حرفه‌ای پاره‌ای از متخصصان و اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های معتبر به رشته تحریر درآمده است. تلاش شده تا یکدستی و هماهنگی لازم میان مقاله‌ها ایجاد شود. هسته اصلی بحث، بازیابی اطلاعات و ساختار کتابخانه‌های رقومی^{۲۵} است و در این میان کارکردهای موتورهای کاوش و رابط کاربر^{۲۶} در زمینه فرایندهای بازیابی اطلاعات بررسی و تحلیل شده است.

مؤلف در مقاله مقدماتی مروری جذاب و تاریخی از بحث بازیابی اطلاعات ارائه می‌کند و به‌شکل خاص به نقش کاربر

گوناگونی در زمینه‌های بازاریابی اطلاعات به فعالیت می‌پردازند و صاحب اعتبار علمی خوبی نیز هستند. مشارکت این گروه در تدوین کتاب و حضور اعضای آن در میان نویسندگان مقاله‌ها نشان از اهمیت کتاب و اعتبار آن دارد.

نکته مهمی که باید به آن اشاره کرد آن است که هسته اصلی و مهم بحث کتاب در درجه اول به موضوع کتابخانه‌های رقومی و بازاریابی اطلاعات مربوط می‌شود. در کنار آن مباحث مربوط به تحلیل پیوند و الگوریتم‌های رتبه‌بندی اطلاعات بیان شده است. علاوه بر آن، بازاریابی اطلاعات و مدیریت پایگاه داده از موضوع‌هایی است که در کتاب به آن پرداخته شده و مورد تحلیل قرار گرفته است. ممکن است در برخی از بخش‌های اثر با مطالب ساده‌ای مواجه شویم، مانند توضیح درباره بخشی از مقدمات الگوریتم‌های رتبه‌بندی، که شاید برای خواننده متخصص قدری کسل‌کننده به نظر رسد. اما الگوریتم‌های بازاریابی اطلاعات از جمله مباحثی است که در کتاب به آن توجه شده و پاره‌ای از یافته‌های نوین نیز در آن مطرح شده است. برخی از پژوهش‌های اخیر در این زمینه موضوعی نشان‌دهنده آن است که به‌کارگیری این الگوریتم‌ها می‌تواند فواید خوبی به‌منظور دستیابی به اطلاعات سودمند در پی داشته باشد.

ارائه رویکردهای نوین در کتاب، به‌خصوص در حوزه بازاریابی اطلاعات که به برخی از محاسبات و روش‌های الگوریتمی با پژوهش‌های بنیادی در این زمینه ارتباط دارد، از محاسن اثر است. تلاش برای ارائه راه‌کارهای جدیدی که فواید مطلوبی در عرصه بازاریابی اطلاعات در پی دارد، می‌تواند به توسعه حرفه‌ای در این زمینه منجر شود.

مباحث برخی از فصل‌های کتاب نشان می‌دهد که نویسندگان به جنبه‌های کاربردی توجه خاصی دارند و تلاش می‌کنند تا این مفاهیم را با توجه به تجربه‌های اجرایی نیز نشان دهند. در بررسی ترتیب مقاله‌ها شاید در نگاه نخست به‌نظر رسد که ابعاد موضوعی مطرح‌شده گسترده و متنوع است. از سوی دیگر با در نظر گرفتن زمینه‌های بحث می‌توان دریافت که نگاه مؤلفان به مقوله بازاریابی اطلاعات از جنبه‌های ساختاری و مباحث بنیادی است.

بازاریابی اطلاعات تنها به راهبردهای کاوش^{۲۵}، فنون جست‌وجو، و طراحی پرس‌وجو ختم نمی‌شود. این لایه‌های بیرونی بدون تردید کارآمد و سودمندند. ولی در بررسی سازه‌های اساسی مباحث بازاریابی اطلاعات باید به زیرساخت الگوریتمی و طبقه‌بندی‌های خودکار متن نیز توجه کرد. ابعاد عمیق‌تری در تحلیل مبانی بازاریابی اطلاعات وجود دارد که کتاب سعی می‌کند به آن بپردازد.

پیشرفت‌های بازاریابی اطلاعات البته در طول سال‌های اخیر بسیار چشمگیر بوده و به‌ویژه در عرصه مطالعات مربوط به وب و پایگاه‌های اطلاعاتی، اهمیت بیشتری یافته است. می‌توان گفت که درباره فعالیت اصلی داده‌های رقومی، موضوع بازاریابی اطلاعات همواره در صدر مسائل مورد نظر قرار داشته است.

در مجموع این کتاب دارای برخی از ویژگی‌هایی است که می‌توان آن را در حکم منبعی معتبر برای مطالعه و پژوهش در زمینه موضوعی بازاریابی اطلاعات به‌شمار آورد. اثر، متن درسی و مطالعاتی محسوب می‌شود. شاید بهره‌گیری از چنین منبعی برای دانشجویان سال‌های اول قدری دشوار باشد. به‌نظر می‌رسد که متن دارای انسجام و قوام خوبی است و شایستگی بهره‌گیری علمی و دانشگاهی را دارد.

نتیجه‌گیری

مقاله‌های این اثر، موضوع‌های گسترده‌ای را پوشش می‌دهد. مقوله‌هایی چون طبقه‌بندی خودکار متن، الگوریتم‌های تحلیل پیوند وب، بازاریابی در کتابخانه‌های رقومی چندرسانه‌ای، و بازاریابی اطلاعات چندزبانی از موارد مهم و قابل‌اعتنا در کتاب است. ارائه نتایج پژوهش‌های بنیادی که براساس کارهای قبلی گروه پژوهشی صورت پذیرفته است، در همان زمان به‌شکل خلاصه ارائه شده و به اطلاع جامعه علمی رسیده است (آمازون، ۲۰۰۹). بنابراین کتاب دسترسی به اطلاعات از طریق موتورهای کاوش و کتابخانه‌های رقومی یکی از آثار معتبر در حوزه مطالعات بازاریابی اطلاعات است که به دستاوردهای نوین پژوهشی این حوزه می‌پردازد. متن کتاب به زبان فنی و با گرایش مطالعاتی علوم رایانه تدوین شده است. مؤلفان اثر که از محققان برجسته در زمینه بازاریابی اطلاعات هستند، کوشیده‌اند به برخی از یافته‌های جدید پرداخته و رویکردهای مؤثر در به‌کارگیری راهبردهای اثربخش را برای مخاطبان تبیین کنند. بنابراین توجه به مطالعات نوین در زمینه روش‌ها و فنون کاوش اطلاعات به‌منظور دستیابی به داده‌های مناسب برای بهینه‌سازی فعالیت نظام‌های اطلاعاتی و کتابخانه‌های رقومی، نشان‌دهنده



- مباحث برخی از فصل‌های کتاب نشان می‌دهد که نویسندگان به جنبه‌های کاربردی توجه خاصی دارند و تلاش می‌کنند تا این مفاهیم را با توجه به تجربه‌های اجرایی نیز نشان دهند.**

- در مجموع این کتاب دارای برخی از ویژگی‌هایی است که می‌توان آن را در حکم منبعی معتبر برای مطالعه و پژوهش در زمینه موضوعی بازاریابی اطلاعات به‌شمار آورد**

کتابداری و حقوق بشر



■ Samek, Toni (2007) *Librarianship and Human Rights: A 21st Century Guide*, Oxford: Chandos, 232 p., ISBN-10: 1843341468, ISBN-13: 9781843341468-

مقدمه

حقوق بشر^۱ یکی از دستاوردهای بزرگ و مهم در زندگی اجتماعی نوین است که به جنبه‌هایی از حقوق بنیادی و مهم انسان در عرصهٔ حیات جمعی نظر دارد و با شرایط زندگی نوین دارای هم‌سویی و پیوندی ناگسستنی است. با توسعه و رشد ساختاری و زیربنایی جوامع بشری توجه به این جنبه از زندگی او اهمیت بالایی یافته است. می‌توان گفت که کمتر حوزه‌ای در زمینهٔ زندگی اجتماعی، فرهنگی و سیاسی دوران اخیر است که از تأثیر و نقش حقوق بشر متأثر نشده باشد. یکی از ویژگی‌های انسان معاصر آن است که بیش از تکالیف، به حقوق خود عنایت دارد و تلاش می‌کند تا با تکیه بر مبانی حقوقی با مسائل پیش‌روی خویش مواجه شود. کتابداری و اطلاع‌رسانی نیز در تعاملی که با جامعه کاربر دارد، از این قاعده پیروی کرده و با برخورداری از تأثیرات سودمند مبانی و اصول حقوق بشر، می‌کوشد تا پایهٔ خدمات و فعالیت‌های حرفه‌ای

توان بالای نویسندگان مقاله‌های کتاب است که با هماهنگی و نظارت ویراستار اثر به متنی منقح و پیراسته تبدیل شده است. کتاب می‌تواند در حوزهٔ موضوعی بازیابی اطلاعات مرجعی سودمند برای بهره‌گیری دانشجویان، پژوهشگران و علاقه‌مندان به این عرصهٔ مطالعاتی باشد.

پی‌نوشت‌ها:

1. fardoroudi@yahoo.com
2. Information Access
3. Digital environment
4. Search Engines
5. Information need
6. Digital records
7. Information retrieval
8. Information systems
9. Data processing
10. Storage
11. Databases
12. Multimedia resources
13. System-Oriented
14. Modeling
15. Two Dimension Probabilistic Model (2DPM)
16. Web link analysis algorithms
17. Digital annotations
18. Digital libraries
19. User interface
20. Digital Archive of Venetian Music (ADVM)
21. Smith
22. Di Nunzio
23. Digital environment
24. Multilingual
25. Search strategies

مآخذ

1. Amazon (2009) Review about Information Access through Search Engines and Digital Libraries by Maristella Agosti. Available: http://www.amazon.com/Information-through-Engines-Digital-Libraries/dp/3642094414/ref=sr_1_1?ie=UTF8&s=books&qid=1272954866&sr=8-1
2. Smith, Alastair G. (2009) Book Review about: Information Access through Search Engines and Digital Libraries by Maristella Agosti, *The Electronic Library*, Vol. 27, No. 1, p. 187-188.