

مروری بر نرم افزار

کتابخانه تخصصی و معجم موضوعی آثار ملاصدرا - نسخه ۲



مصطفی علیمرادی *

malimoradi@noornet.net

چکیده

مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی نور که پیشگام در کاربرد فناوری اطلاعات و علوم رایانه برای پژوهش در علوم اسلامی و انسانی به شمار می‌رود، از همان آغاز کار، افزون بر رقمی‌سازی محتواهای معتبر، ابزارها، امکانات و قابلیت‌هایی نیز برای تسهیل کار پژوهشگران عرضه کرده و با انجام پژوهش‌های دقیق در متون، و استخراج اصطلاحات مهم و کاربردی در هر شاخه از دانش، ارزش علمی به متون افزوده است. نتیجه این فعالیت‌ها، تولید برنامه‌های متنوع با روش‌های: درختواره‌ای، معجم موضوعی، دانشنامه و فرمت تخصصی است. معجم موضوعی (فرهنگ‌های موضوعی)، از جمله مهم‌ترین روش‌های غنی‌سازی و سازمان‌دهی محتواست. در این مقاله، به معرفی یکی از تازه‌ترین محصولات مرکز که با استفاده از این شیوه تولید شده، یعنی «معجم موضوعی آثار ملاصدرا» پرداخته خواهد شد.

کلیدواژگان: نظام‌های سازمان‌دهی دانش، معجم موضوعی، معجم موضوعی آثار ملاصدرا.

* کارشناس برنامه‌ریزی، طرح و برنامه اداره مطالعات راهبردی نور

مقدمه

از مسائل مهم در کتابخانه‌های رقمی، دسترسی کامل به محتوا و بازیابی دقیق مطالب دلخواه کاربران است که متخصصان برای این مسئله، نظام‌های گوناگون سازمان‌دهی دانش را طراحی کرده‌اند. نظام‌های سازمان‌دهی دانش به طیف وسیعی از فرایندها برای سازمان‌دهی محتوا و تسهیل توصیف و کشف منابع اشاره دارد. نظام‌های سازمان‌دهی دانش، شامل: فرایندهای کلی طبقه‌بندی، نظام‌های طبقه‌بندی ویژه، اصطلاح‌نامه، سرعنوان‌های موضوعی، رده‌بندی، هستی‌شناسی، فهرست جای‌نام‌ها و اعلام جغرافیایی و دیگر اقسام واژگان کنترل شده است (shiri, 2006).

مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی (زین پس مرکز)، از آغاز فعالیتش اهتمام ویژه‌ای به دسترسی کامل و جامع به محتوای منابع عرضه‌شده در محصولات خود داشته است و با استفاده از شیوه‌های گوناگون، برای تحقق این امر کوشیده است. استخراج اصطلاحات موجود در متون با شیوه‌های خاص پژوهش در متون، استخراج اعلام: اشخاص، مکان‌ها، اشیا و نظایر آن، و اتصال فهرست عناوین به متون، از جمله این کوشش‌هاست. نتیجه این فعالیت‌ها، تولید نرم‌افزارهایی با شیوه‌های درختواره، معاجم موضوعی، فرمت تخصصی و دانشنامه است. در میان این شیوه‌های سازمان‌دهی محتوا، معاجم موضوعی، دقیق‌ترین شیوه برای بازیابی محتواست؛ زیرا در این استخراج اصطلاحات و اطلاق آن به متون، به شیوه‌ای غیرلفظی انجام شده و با استفاده از دلالت‌های التزامی، تضمینی و مطابقی، مفاهیمی از متون استخراج گردیده است.

مراحل انجام کار در این شیوه، به این گونه است: استخراج

موضوع از متون، استخراج کلیدواژه از موضوعات استخراج‌شده، هماهنگ‌سازی و استخراج نمایه از ترکیب کلیدواژگان.

اطلاق موضوع (چکیده) به متن، این‌گونه انجام می‌شود که محققان نخست یک فصل را کاملاً مطالعه می‌کنند و سپس، مطالب آن را در عبارات و اصطلاحاتی می‌آورند. این موضوعات (چکیده‌ها) را به اصطلاح «روح کلی فصل» نامیده‌اند. این چکیده‌ها به شکل موضوعات عادی، استنباطی، یا موضوعات دیگر که هر یک با علامتی ویژه استخراج می‌گردد، ثبت می‌شوند. هرگاه مطلبی به‌صراحت در متن نیامده باشد و از لوازم به‌شمار نیاید، با علامت خاص ثبت می‌گردد تا بیانگر برداشت شخصی محقق از متن باشد.

از ارکان معاجم موضوعی، نشانی موضوعات است. روش نشانی‌دهی، بر اساس سطر و کلمه انجام می‌گیرد؛ به این گونه که آغاز هر مطلب در موضوعات کاملاً مشخص گردید و برای نمونه، اگر مطلب از وسط سطر پنجم آغاز شود، شماره سطر و شماره کلمه در جای ویژه ثبت می‌شود و در برنامه نیز تعیین می‌گردد (رستمیان، ۱۳۷۹).

بخش‌های پایه در معاجم موضوعی، عبارت‌اند از: موضوعات، تک‌واژه، نمایه‌ها و سیستم‌های جانبی (سیستم مترادفات، سیستم مشترکات، سیستم مرتبطات، سیستم اعلام).

گفتنی است که اصطلاح تک‌واژه و نمایه در فرهنگ مرکز، از آنچه در مجامع علمی، به‌ویژه حوزه علم اطلاعات و دانش‌شناسی مطرح است، متفاوت است. در محصولات مرکز، اصل در تک‌واژه این است که کلمه‌ای مفرد و مذکر و دارای الفولام باشد؛ اما

مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی نور که پیشگام در کاربرد فناوری اطلاعات و علوم رایانه برای پژوهش در علوم اسلامی و انسانی به شمار می‌رود، از همان آغاز کار، افزون بر رقمی‌سازی محتواهای معتبر، ابزارها، امکانات و قابلیت‌هایی نیز برای تسهیل کار پژوهشگران عرضه کرده و با انجام پژوهش‌های دقیق در متون، و استخراج اصطلاحات مهم و کاربردی در هر شاخه از دانش، ارزش علمی به متون افزوده است. نتیجه این فعالیت‌ها، تولید برنامه‌های متنوع با روش‌های: درختواره‌ای، معجم موضوعی، دانشنامه و فرمت تخصصی است



گاهی به ناچار می‌توان از این اصل عدول کرد. همچنین، تک‌واژه باید کلمه مصطلح یا مورد استفاده در کتاب مورد تحقیق باشد.

مقصود از نمایه در فرهنگ مرکز، واژه‌هایی مرکب (دست‌کم از دو واژه)‌اند که از محتوای موضوع خبر می‌دهند.

سیستم‌های جانبی: ایجاد نظام‌های جانبی در تک‌واژه‌ها سبب افزایش ضریب بازیابی اطلاعات می‌گردد. این نظام‌ها عبارت‌اند از:

– نظام مترادفات: از آنجا که نمایه‌های ترکیبی هر مفهوم، تحت یک کلیدواژه گردآوری شده‌اند، در صورت تغایر الفاظ به کارگرفته‌شده توسط کاربر و محقق نمایه‌ساز، رایانه پاسخی برای این جست‌وجو ارائه نخواهد کرد. برای جلوگیری از این اشکال، کلیه الفاظ دال بر معنای واحد، باید در ضمن نظامی به یکدیگر ارجاع داده شوند که «سیستم مترادفات» خوانده می‌شود. آشنایی با اصطلاحات و واژه‌های رایج در علوم اسلامی و تفکیک خصوصیات موارد استعمال کلمات از معانی حقیقی آنها، از ضروری‌ترین مقدمات این پژوهش است.

– نظام مشترکات: به سبب آنکه معاجم موضوعی در صدد ارائه معجمی از مفاهیم است و از طرفی، دسترسی به مفاهیم، تنها به واسطه الفاظ صورت می‌گیرد، استفاده از الفاظی با بیش از یک معنا، در روند پژوهش اخلال ایجاد می‌کند. گرچه در نمایه‌سازی باید از الفاظ مشترک یا متجانس پرهیز کرد، اما همیشه این احتمال وجود دارد که کاربر، همان لفظ مشترک را جهت بیان مفهوم مورد نظر خود به کار گیرد. از این‌رو، باید کلیه الفاظی را که برای بیش از یک معنا – هرچند به صورت تعینی – وضع شده‌اند و دست‌کم یکی از این معانی در معجم مزبور به کار رفته است، به معانی متعدد تقسیم کرد.

تمییز الفاظ مشترک، در این نظام صورت می‌پذیرد؛ با انتخاب الفاظ مشترک توسط کاربر، نخست تمام معانی محتمل آن معرفی می‌شود و سپس، با انتخاب هر معنا پاسخ‌های مربوطه به نمایش در می‌آید. افزون بر آشنایی با معانی متفاوت واژه‌ها در بخش‌های گوناگون متون و علوم، یافتن معادل مناسب و تفکیک بین معانی، از ضروریات این بخش از پژوهش است؛ برای نمونه:

ولایت با: دوستی، خلافت، سرپرستی و جانشینی، در معنا مشترک‌اند.

– نظام مرتبطات: گاه محققان در جست‌وجوهای خود، حوزه‌ای از معانی را در نظر دارند و درباره مفهوم خاصی از آن سؤال دارند. این نیاز که در غالب پژوهش‌های گسترده به‌خوبی آشکار است،

محتاج ایجاد رابطه بین کلیدواژه‌هایی است که ارتباط مفهومی تنگاتنگی با یکدیگر دارند. از سوی دیگر، گرچه برخی از مفاهیم به صورت مستقیم در ضمن متون مطرح نگشته‌اند، مباحث درباره آنها به تفصیل بیان شده است. ایجاد ارتباط بین کلیدواژه‌ها با مفاهیمی که کلیدواژه نیستند، ولی مرتبطات آنها به مثابه کلیدواژه در ضمن برنامه درج شده (مرتبطات محض)، از دیگر وظایف سیستم مرتبطات به شمار می‌رود.

شناخت روابط مفهومی بین کلیدواژه‌ها، اتکا و وابستگی بحث‌های مختلف علوم اسلامی به یکدیگر و انواع ارتباطات کاربردی بین مفاهیم، ضمن پرهیز از افراط در ارجاع، از ویژگی‌های بایسته این مرحله است.

– نظام اعلام: در این نظام، تمام اسامی خاصی که در فهرست کلیدواژه‌ها قرار دارند، استخراج و در قالب فهرست‌هایی همچون: اعلام اشخاص، کتب، قواعد و براهین، گروه‌ها و فرقه‌ها و اماکن و از منته تبویب می‌گردند تا امکان دستیابی سریع به این مفاهیم را برای کاربر فراهم آورند (موسوی، ۱۳۸۷).

به طور کلی، شیوه دستیابی به محتوا در معاجم موضوعی به این شکل است که با جست‌وجو و انتخاب واژه دلخواه، فهرستی از نمایگان مرتبط با آن واژه در اختیار کاربر قرار می‌گیرد که می‌تواند از میان آنها، انتخاب کند. با گزینش یک نمایه، فهرست موضوعات (چکیده‌ها) نمایش داده می‌شود. همه موضوعات به متون اتصال دارند و کاربر را به متن دلخواه رهنمون می‌کنند.

نرم‌افزار کتابخانه تخصصی و معجم موضوعی آثار ملاصدرا – نسخه ۲

مرکز در زمینه آثار ملاصدرا محصولات گوناگونی تولید کرده است که بخشی از آن، در ضمن نرم‌افزارهای کلی‌تر، مانند کتابخانه حکمت اسلامی و بخشی دیگر، در برنامه‌هایی که ویژه ایشان تولید شده، عرضه گردیده است. از مهم‌ترین این آثار می‌توان به: «مجموعه آثار ملاصدرا»، «معجم موضوعی آثار فلسفی ملاصدرا – نسخه ۱» و نرم‌افزار «کتابخانه تخصصی و معجم موضوعی آثار ملاصدرا – نسخه ۲» اشاره کرد.

نرم‌افزار اخیر، دارای بخش‌های اصلی: کتابخانه، جست‌وجو در کل محتوای نرم‌افزار، مشابه‌یابی، موضوعات و آیات در کتب است.

۱. کتابخانه

کتابخانه، از کارآمدترین بخش‌های این نرم‌افزار و شامل متن

کامل ۵۸ عنوان در ۹۷ جلد (مشمول بر ۳۹ رساله) از آثار صدر المتألهین شیرازی و شارحان و مترجمان آثار ایشان به زبان عربی و فارسی است؛ منابع مهمی مانند: «الحکمة المتعالیة فی الأسفار العقلیة الأربعة»، «الشواهد الربوبیة فی المناهج السلوکیة»، «رسالة الأصول الثلاثة»، «الرسائل»، «مجموعه رسائل فلسفی صدر المتألهین»، «شرح الهدایة الاثریة» و نظایر آن، از مهم‌ترین آنهاست.

مجموعه منابع موجود در کتابخانه، با انجام بررسی‌های کارشناسانه و گزینش معتبرترین منابع مرتبط با موضوع گردآوری و با دقیق‌ترین شیوه‌ها، رقمی‌سازی شده است.

کتابخانه، شامل دو بخش «فهرست منابع» و «نمایش متن منابع» است. در قسمت فهرست منابع، عنوان کتاب‌ها به دو شکل «نمایش تصویری» (شامل: تصویر جلد کتاب‌ها، عنوان کتاب‌ها و نویسنده) و «نمایش تفصیلی» (اطلاعات کامل کتاب، شامل: عنوان کتاب، نویسنده، ناشر، محل نشر، سال نشر، تعداد جلد، زبان و قرن نگارش کتاب)، در اختیار کاربر است.

از ویژگی‌های مهم در این بخش، دسته‌بندی منابع بر پایه موضوع و زبان است. دسته‌بندی‌های موضوعی این کتابخانه، شامل: حکمت نظری، حکمت عملی، حکمت متعالیه، حکمت اشراق، حکمت مشاء، تفسیر فلسفی و منطق است که می‌توان با انتخاب هر دسته، دامنه منابع را محدود نمود و پژوهش را دقیق‌تر کرد. همچنین، منابع از دید زبان محتوا، بر دو دسته منابع فارسی و منابع عربی‌اند.

از دیگر ویژگی‌های مهم در کتابخانه، پیوند منابع به کتب مرتبط است. وجه ارتباط میان منابع، ترجمه، شرح، تعلیقه و حاشیه است. با استفاده از این امکان، کاربران می‌توانند منابع مرتبط را در یک صفحه مشاهده کنند و با ترجمه، شرح یا توضیح مطالب دلخواه آشنا شوند.

در بخش نمایش، متن کامل منابع قابل در دسترس کاربران است؛ به این گونه که فهرست مطالب، در ستون سمت راست به شکل درختی نمایش داده می‌شود و با انتخاب هر عنوان، محتوای مرتبط به آن، در سمت چپ قابل مشاهده است.

از امکانات این بخش، انتقال محتوای انتخاب‌شده به ورد، رنگی کردن، حاشیه‌نگاری، برچسب‌گذاری، مشابه‌یابی متون انتخاب‌شده، جست‌وجوی متون انتخاب‌شده در پایگاه کتابخانه دیجیتال، فیش‌برداری و نشان‌دار کردن است.

در میان این شیوه‌های سازمان‌دهی محتوا، معاجم موضوعی، دقیق‌ترین شیوه برای بازیابی محتواست؛ زیرا در این استخراج اصطلاحات و اطلاق آن به متون، به شیوه‌ای غیرلفظی انجام شده و با استفاده از دلالت‌های التزامی، تضمینی و مطابقی، مفاهیمی از متون استخراج گردیده است.

مراحل انجام کار در این شیوه، به این گونه است: استخراج موضوع از متون، استخراج کلیدواژه از موضوعات استخراج‌شده، هماهنگ‌سازی و استخراج نمایه از ترکیب کلیدواژگان

۲. جست‌وجو

جست‌وجو، یکی از بخش‌های بسیار مهم و پرکاربرد در برنامه‌های مرکز است. مرکز از آغاز فعالیتش، به طراحی موتورهای جست‌وجوی کارآمد و با قابلیت جست‌وجوی دقیق، اهتمام بسیار داشته و با استفاده از عملگرهای گوناگون، این امکان را برای کاربران فراهم کرده است که جست‌وجوهای خود را به موضوعات و متون خاص محدود کنند تا از عرضه محتوای ناخواسته در نتایج جست‌وجو پرهیز شود.

بخش جست‌وجو در نرم‌افزار کتابخانه تخصصی و معجم موضوعی آثار ملاصدرا، شامل یک نوار جست‌وجو با امکان محدود کردن جست‌وجو به موضوعات خاص است. همچنین، در بخش جست‌وجوی تفصیلی، با استفاده از عملگرهای بولین، امکان کاوش در: همه کلمات، یکی از کلمات، عین کلمه و بدون کلمه خاص، و نیز قابلیت دقیق‌تر و خاص‌تر کردن محدوده جست‌وجو برای کاربران فراهم شده است.

خاص، دسته خاصی از منابع و یا آثار نویسنده خاص کنند تا فقط در آن منبع یا آثار نویسنده دلخواه، مشابه‌یابی انجام گیرد.

۴. موضوعات

یکی دیگر از بخش‌های اصلی برنامه، موضوعات است که در واقع، نتیجه تلاش محققان و پژوهش دقیق ایشان بر آثار ملاصدرا به شمار می‌رود. کارشناسان متخصص در حوزه فلسفه ملاصدرا، با مطالعه دقیق و واژه‌به‌واژه منابع ملاصدرا، موضوعات مرتبط با متون را استخراج نموده، از آن موضوعات، کلیدواژگان و نمایگانی تعیین و بر متن اطلاق کرده‌اند. مجموع موضوعات، واژگان و نمایه‌ها به این گونه است:

- چکیده‌نویسی متن (۱۰۹۸۸۶ موضوع)؛

- کلیدواژه (۶۹۲۹ کلیدواژه)؛

- نمایه‌سازی (۷۳۶۸۶ نمایه).

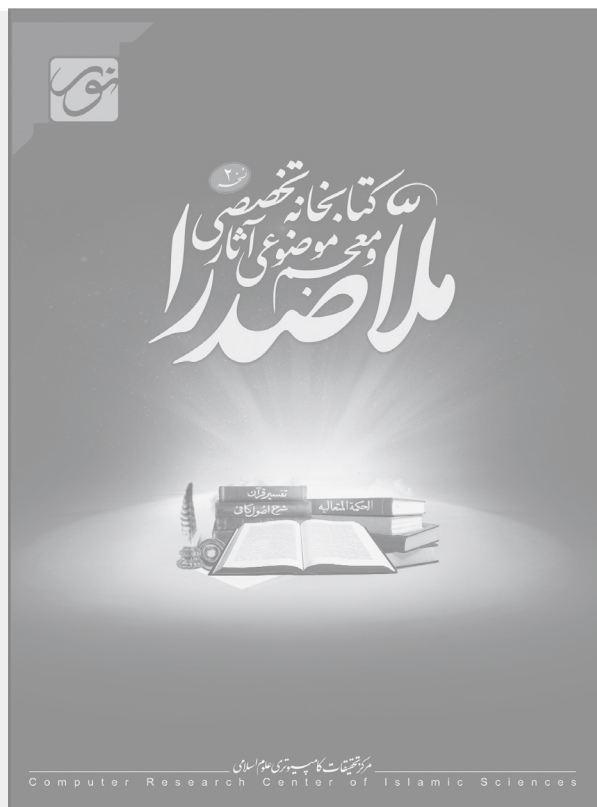
موضوعات (چکیده‌ها) در این نرم‌افزار، به دو دسته عربی و فارسی تقسیم شده‌اند.

چنان‌که پیش‌تر بیان شد، معاجم موضوعی به سبب عرضه اصطلاحاتی که ممکن است عین لفظ آن در متون موجود نباشد، جست‌وجویی معنایی و فرلفظی را برای کاربران فراهم و ارزشی افزوده بر منابع و متون ایجاد می‌کنند.

استانداردسازی کلیدواژگان و نمایه‌ها و هماهنگ‌سازی آنها و نیز ایجاد نظام‌های جانبی مترادفات و مرتبطات، سبب شده که این اصطلاح‌ها همانند اصطلاح‌نامه‌ها برای کاربران، افزون بر استفاده در بازیابی اطلاعات، فی‌نفسه نیز سودمند باشند.

تک‌واژگان و نمایه‌ها، همانند نقشه جامع محتوایی منابع عرضه شده در معاجم موضوعی‌اند که می‌توان با مرور آنها، از چندوچون محتوایی آثار آگاه شد. این اصطلاح‌های استخراج‌شده، در مراحل گوناگون انجام پژوهش، مانند یافتن موضوع تحقیق، طرح مسئله و بازیابی اطلاعات، به کار پژوهشگران می‌آیند.

بخش «موضوعات» در برنامه کتابخانه تخصصی و معجم موضوعی آثار ملاصدرا، دارای سه بخش کلی: فهرست موضوعات، کلیدواژه و نمایه است. در بخش موضوعات، چکیده‌های استخراج‌شده از متن، در دو زبان عربی و فارسی است. برای دستیابی به موضوعات، باید از فهرست کلیدواژه‌ها یا نمایه‌ها، یا جست‌وجوی کلیدواژه دلخواه، یکی را انتخاب کرد تا چکیده‌های مرتبط با آن، در سمت چپ نمایش داده شود. نمایش چکیده‌ها نیز به دو صورت قابل تنظیم است: نمایش فهرستی، نمایش خلاصه پاسخ‌ها.



موتور جست‌وجوی طراحی‌شده برای این برنامه، به لحاظ فراخوانی و دقت، عملکرد قابل قبولی دارد و عبارت‌های واردشده در جست‌وجو را در کل متن، به ترتیب میزان ارتباط با عبارت جست‌وجوشده، به کاربران نمایش می‌دهد. همچنین، این جست‌وجو، امکان بازیابی نتایج فرلفظی و معنوی را نیز دارد.

در این بخش، افزون بر استفاده از عملگرها، می‌توان محدوده جست‌وجو را در منابع خاص، بخش‌های خاصی از منابع و جست‌وجو در کلمات پیراسته تعیین کرد.

در ستون سمت چپ نتایج جست‌وجو، اصطلاحات مرتبط با واژه جست‌وجوشده کاربر، به او پیشنهاد می‌شود که در بازیابی اطلاعات، بسیار سودمند است.

۳. مشابه‌یابی

این بخش از برنامه، نتیجه فعالیت‌های مرکز در حوزه متن‌کاوی است که با استفاده از سامانه‌های هوشمند و خودکار، متونی که با متن ارسالی کاربر تشابه دارند، بر حسب درصد تشابه انتخابی‌اش به او نمایش داده می‌شود. فایده این بخش، دستیابی به محتواهایی است که ممکن است در جست‌وجوی برنامه قابل دسترس نباشد. در این بخش، کاربران می‌توانند مشابه‌یابی را محدود به کتاب‌های

در نمایش فهرستی، فهرست موضوعات و نشانی منابعی که موضوع به آنها اطلاق شده، آورده می‌شود و در نمایش خلاصه پاسخ‌ها، افزون بر موضوع و نشانی، قسمتی از متن و نمایه‌های استخراج‌شده از موضوعات هم به کاربر نمایش داده می‌شود.

با انتخاب یکی از نتایج، کاربر به صفحه‌ای از کتاب که موضوعات به متن پیوند دارند، منتقل می‌شود و متن به شکل رنگی شده در معرض مشاهده او قرار می‌گیرد.

۵. آیات در کتب

این بخش از برنامه، آیاتی از قرآن کریم را که در متن منابع موجود در نرم‌افزار موجود است، استخراج نموده و در فهرستی تربیتی عرضه کرده است که کاربران با انتخاب هریک از آیات شریف، به متن یا متون آثاری که آیه در آنها به کار برده شده، منتقل می‌شوند.

قابلیت‌های جانبی برنامه

در این برنامه، ابزارهایی مانند: پژوه‌نگار، لغت‌نامه، کتاب‌شناسی و نیز متن کامل قرآن کریم در اختیار کاربران است که در انجام پژوهش‌ها می‌توانند از آن سود جویند. در ادامه، به معرفی مختصر این ابزارها پرداخته خواهد شد.

۱. پژوه‌نگار

این ابزار که از محصولات تازه مرکز به شمار می‌رود، در کنار نرم‌افزارهای گوناگون مرکز به کاربران عرضه می‌شود و ایشان می‌توانند با انتخاب آن، کارهای پژوهشی خود را مدیریت نمایند و در نگارش نتایج پژوهش، از آن استفاده کنند. با انتخاب گزینه «پژوه‌نگار»، برنامه مستقلی اجرا می‌شود که در آن می‌توان پرونده پژوهشی گوناگونی ایجاد کرد و برای هر پرونده، یادداشت‌برداری، حاشیه‌نویسی بر متون و نمایه‌ها و برچسب‌گذاری‌های انجام‌شده در منابع را که در نرم‌افزارهای مختلف از سوی کاربر انجام شده، مدیریت کرد. در واقع، این ابزار، جامع همه فعالیت‌های پژوهشی کاربر (حاشیه‌نگاری، رنگی کردن، برچسب‌زنی، نشان‌دار کردن و ایجاد قفسه شخصی) است که در محصولات گوناگون مرکز انجام داده است و از طریق آن می‌تواند همه فعالیت‌هایش را بر مبنای تاریخ، نام نرم‌افزار و نام منبع مشاهده نماید و آنها را مدیریت کند.

۲. لغت‌نامه

لغت‌نامه نیز ابزاری است که با انتخاب آن، برنامه‌ای مستقل اجرا می‌شود و کاربران می‌توانند در آن برنامه، معانی و توضیحات واژگان دشوار را در فرهنگ‌نامه‌های گوناگون بیابند. این برنامه،

دارای یک نوار جست‌وجوست که با واردکردن واژه در این نوار، واژه‌های نزدیک به املای آن، به کاربر پیشنهاد می‌شود. با انجام جست‌وجو، کاربر به صفحه نتایج منتقل می‌شود که در آن، پاسخ‌های مرتبط به واژه جست‌وجوشده از فرهنگ لغت‌های مختلف، نمایش داده می‌شود. در سمت راست صفحه نتایج، امکاناتی برای محدودکردن نتایج جست‌وجو به: معانی لغوی، ریشه‌ها، مداخل و زبان گنجانده شده است.

۳. کتاب‌شناسی

این بخش، به معرفی منابع به‌کاررفته در نرم‌افزار پرداخته است و کاربران می‌توانند مرور کاملی از منابع را مشاهده کنند. کتاب‌شناسی، دارای چهار بخش است:

- شناسنامه کتاب: در این بخش، عنوان، موضوع، نویسنده، قرن،

افزون بر اهمیت برنامه‌های موضوعی در بازیابی اطلاعات برای کاربران، موضوعات و اصطلاح‌های استخراج‌شده از متون، به همراه نظام‌های جانبی طراحی شده برای آنها، اهمیتی هم‌سنگ اصطلاح‌نامه‌های تخصصی و حتی بیشتر از آنها نیز دارد؛ زیرا این محتواها، به سبب اتصال به متون و نیز به جهت آنکه به شیوه مفهومی و غیرلفظی از متن استخراج شده‌اند، اطلاعاتی فراتر از اصطلاح‌نامه‌ها را برای کاربر به همراه دارند. یکی از نتایج استفاده از این اصطلاح‌ها، طراحی سامانه پیشنهاددهنده موضوع پژوهش به کاربران است

تاریخ وفات نویسنده، نام‌های دیگر نویسنده، دیگر پدیدآورندگان، ناشر، محل نشر، سال نشر و زبان منبع عرضه می‌شود.

- فهرست عناوین کتاب: که در آن، فهرست مطالب موجود در منبع، به کاربر ارائه می‌شود.

- معرفی کتاب: در این بخش، مرور کامل از محتوای کتاب در اختیار کاربر قرار می‌گیرد.

- معرفی نویسنده: کاربر در این قسمت، به شرح حال کاملی از نویسنده، دیگر آثارش و فعالیت‌های گوناگون وی دسترسی دارد.

ارزیابی پایانی

معاجم موضوعی، از پُرکارترین برنامه‌های مرکز به شمار می‌رود که مستلزم تلاش متخصصان موضوعی و ارزیابی‌های دقیق است؛ اما با وجود صرف هزینه‌ها و زمان طولانی، آن چنان که بایسته است، کاربران از امکانات و قابلیت‌های این دست از برنامه‌ها آگاهی ندارند و از همین روی، آن را در پژوهش‌های خود به کار نمی‌برند. علت این امر را شاید بتوان ناکافی بودن اطلاعات درباره این برنامه‌ها و نبود راهنمای استفاده از آنها برای کاربران، و نیز نامأنوس بودن رابط کاربری برنامه‌های موضوعی و دشواری استفاده از آنها دانست. این مسئله، همواره یکی از نگرانی‌های عمده مسئولان مرکز بوده است. به همین منظور، مسئولان مرکز کوشیده‌اند که نقایص موجود در برنامه‌های معاجم موضوعی را برطرف سازند.

یکی از نتایج تلاش مرکز برای کاستن از مشکلات این برنامه‌ها، عرضه نسخه جدید برنامه‌های موضوعی و تغییر ساختار نمایش آنها برای کاربر است تا استفاده از آن را برای مخاطبان آسان کنند. در نسخه پیشین معاجم موضوعی، کاربر برای رسیدن به متن کتاب از کلیدواژه، باید چهار کلیک انجام می‌داد؛ به این شکل که نخست باید تک‌تک واژه را جست‌وجو و انتخاب می‌کرد. سپس، نمایه دلخواه را از میان آنها برمی‌گزید و پس از آن، فهرست موضوعات را مرور می‌نمود و موضوع مورد نظر خویش را انتخاب می‌کرد و از آن به متن منتقل می‌شد؛ اما در نسخه جدید، با انتخاب هر واژه، خلاصه‌ای از متن در اختیار کاربر است و کاربران می‌توانند با کمترین کلیک، به محتوای دلخواه دست یابند.

افزون بر اهمیت برنامه‌های موضوعی در بازیابی اطلاعات برای کاربران، موضوعات و اصطلاح‌های استخراج‌شده از متون، به همراه نظام‌های جانبی طراحی شده برای آنها، اهمیتی هم‌سنگ

اصطلاح‌نامه‌های تخصصی و حتی بیشتر از آنها نیز دارد؛ زیرا این محتواها، به سبب اتصال به متون و نیز به جهت آنکه به شیوه مفهومی و غیرلفظی از متن استخراج شده‌اند، اطلاعاتی فراتر از اصطلاح‌نامه‌ها را برای کاربر به همراه دارند. یکی از نتایج استفاده از این اصطلاح‌ها، طراحی سامانه پیشنهاددهنده موضوع پژوهش به کاربران است. انتخاب موضوع، یکی از دشوارترین مراحل انجام پژوهش، به‌ویژه برای نگارش پایان‌نامه‌ها و رساله‌هاست. این سامانه می‌تواند به این روش به پژوهشگران و دانشجویان تحصیلات تکمیلی کمک کند؛ یعنی با انتخاب حوزه پژوهش از سوی ایشان، فهرستی از موضوعات نمایش داده می‌شود. با انتخاب هر موضوع، اطلاعات جانبی بسیار سودمندی مانند کلیدواژگان و نمایه‌های وابسته به آنها، در اختیار کاربر قرار می‌گیرد.

گفتنی است که مشابه چنین سامانه‌ای، در پایگاه کوئستیا (www.questia.com) که یک کتابخانه دیجیتال برخط است، عرضه شده است. ■

منابع

1. Shiri, Ali. 2006. "Knowledge Organization Systems in Canadian Digital." *Proceedings of the Annual Conference of CAIS*. Toronto: Canadian Association for Information Science: 1-9.

۲. رستمیان، محمدعلی. ۱۳۷۹. «نگاهی به روش معجم موضوعی در تهیه نرم‌افزارهای اسلامی». ره‌آورد نور: ۱۷-۲۱.

۳. موسوی، سید محمدتقی. ۱۳۸۷. «نگرشی به معجم‌های موضوعی». ره‌آورد نور، ص ۴.