

اشاره

مباحث فنی و پژوهشی در پژوهش‌های تولید نرم‌افزار، دو بال پرواز برای رشد و پویایی مراکز و مؤسسات علمی و فرهنگی به شمار می‌روند و همسوی این دو مؤلفه کلیدی، چشم‌اندازهای روشی را فراسوی متولیان امر ترسیم می‌کند. نظر به اهمیت فعالیت‌های فنی در تهیی و عرضه محصولات مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی (نور)، گفت‌و‌گویی را با معاون فنی این مرکز ترتیب دادیم که امیدواریم برای خوانندگان و علاقهمندان این گونه مباحث مفید باشد. در این مصاحبه، ضمن معرفی بخش‌های اصلی معاونت فنی مرکز نور، به بیان تولیدات و دستاوردهای کاربردی و ارزنده این معاونت پرداخته‌ایم.

پژوهش‌های کارآمد و ارزشمندی داشته‌ایم

گفت‌و‌گو با مهندس احمد ربیعی‌زاده، معاون فنی مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی



تهییه و تنظیم: علی نعیم الدین خانی
akhani@noornet.net



* خدمت تشکر از جنابعالی، لطفاً خودتان را برای خوانندگان فصلنامه معرفی کنید.

بنده احمد ربیعی‌زاده هستم. در سال ۸۸ بعد از فارغ‌التحصیل شدن از دانشگاه در رشته مهندسی فناوری اطلاعات، برای ادامه تحصیل به حوزه علمیه قم آمد و آن هم مشغول تحصیل در سطح دو حوزه می‌باشم. از سال ۸۹ یا اوایل ۹۰ بود که با مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی آشنا شدم. در آن زمان، در بخش تحقیق و توسعه معاونت فنی که آقای مهندس جعفری مسئولیت آن را بر عهده داشتند، شروع به کار نمودم. حدود دو سال بعد، یعنی اواخر سال ۹۰، پس از تشکیل بخش متن کاوی و مسئولیت آقای مهندس جوزی در این بخش، مسئول گروه پردازش هوشمند شدم و بعد از کناره‌گیری ایشان

از مسئولیت خود، از سال ۹۱ به عنوان مسئول بخش متن کاوی فعالیت داشتم. از اوایل سال ۹۵ نیز با اعتماد آقای مهندس نعمت‌الهی و رئیس محترم مرکز، به عنوان معاون فنی منصوب شدم و با همین سمت، تا کنون در مرکز مشغول به خدمت می‌باشم.

* معاونت فنی از چه اداره‌ها یا قسمت‌های تشکیل شده است؟

اگر بخواهیم بخش‌های معاونت فنی را تقسیم‌بندی کنیم، باید بگوییم که ساختار کلی این معاونت، به سه دسته اصلی قابل تقسیم است: دسته اول، شامل دو اداره است: «اداره توسعه نرم‌افزارهای تولید محتوا و پردازش اطلاعات» و «اداره پردازش هوشمند». دسته دوم شامل اداراتی است که به عرضه نهایی محصولات مرکز می‌پردازند و سه اداره را دربرمی‌گیرد: «اداره توسعه نرم‌افزارهای تحت وب»، «اداره توسعه نرم‌افزارهای رومیزی» و اداره توسعه نرم‌افزارهای موبایل». دسته سوم نیز شامل دو اداره است: «اداره شبکه» که در آن، مباحث زیرساختی و ارائه سرویس‌های متنوع به کاربران داخلی و خارجی مرکز انجام می‌شود و در نهایت، «اداره ترجمه» که در زمینه برگرداندن متن‌ون به زبان‌های عربی، انگلیسی و فارسی مشغول به فعالیت است.

* لطفاً درباره عملکرد و خروجی اداره‌های فعال در معاونت فنی توضیح دهید.

در اداره توسعه نرم‌افزارهای تولید محتوا و پردازش اطلاعات، موضوع طراحی و پیاده‌سازی و پشتیبانی از ابزارهای محتوایی مطرح است که در معاونت پژوهش و معاونت تولید مورد استفاده محققان قرار می‌گیرد؛ چه در زمینه ورود و تولید اطلاعات یا در زمینه فناوری و غنی‌سازی اطلاعات؛ مثلاً نرم‌افزار نور نگار، ابزار اتوماسیون، معاجم موضوعی، ابزار تولید درختواره، ابزار فراوری حدیث، ابزار مدیریت تصاویر و ابزار تصویر به متن (OCR). همچنین است، ابزار مدیریت اطلاعات کتب و مجلات. اینها ابزارهای پایه‌ای است که به سفارش معاونت پژوهش و یا تولید، در این اداره پیاده‌سازی می‌شود و توسعه پیدا می‌کند. در کنار آماده‌سازی ابزارها و پشتیبانی از آنها، مباحثی مثل نظام جامع اطلاعات و ساماندهی ساختار اطلاعات کتب و فرمتهایی که در این کتب به کار می‌رود، وجود دارد که در اداره پردازش داده صورت می‌گیرد.

یکی از نرم‌افزارهای اصلی که در این بخش انجام می‌شود، «نورنگار» است که به عنوان ابزار اصلی برای محققان مرکز نور جهت فرآوری اطلاعات کتب و به اصطلاح خودمان، فرمزنی و غنی‌سازی و برچسبزنی روی متن‌ها به شمار می‌رود؛ مانند برچسب‌های شرح و ترجمه و یا شناسایی آیات. امیدواریم بهزادی بتوانیم به صورت کامل با توسعه این نرم‌افزار و آماده‌سازی بسترها لازم، از ابزارهای قدیمی که در مرکز بر اساس کدگذاری نور ۲ و FED است، به سوی ابزارهای جدید حرکت کنیم که این کار، به کاهش هزینه‌های مرکز و ساخت‌مندکردن اطلاعات، کمک بسیاری می‌کند.

* این ابزارها صرفاً جهت استفاده محققان داخلی مرکز فراهم‌سازی شده است؟

بله، مطالبی که در اداره توسعه نرم‌افزارهای تولید محتوا و پردازش اطلاعات مطرح کردم، مخاطبان و استفاده‌کنندگان این نرم‌افزارها، همکاران و پژوهشگران مرکز نور هستند و غالباً استفاده داخلی دارد؛ به خلاف نرم‌افزارهای رومیزی و دسکتاپ که مخاطبانش، محققان بیرونی و خارج از مرکز هستند و در قالب سی‌دی یا دی‌وی‌دی عرضه می‌شود.

در بخش توسعه نرم‌افزار، تولید محتوا و پردازش اطلاعات، موضوع طراحی و پیاده‌سازی و پشتیبانی از ابزارهای محتوایی مطرح است که در معاونت پژوهش و معاونت تولید مورد استفاده محققان قرار می‌گیرد؛ چه در زمینه ورود و تولید اطلاعات یا در زمینه فناوری و غنی‌سازی اطلاعات

* از فعالیت‌های اصلی در اداره پردازش هوشمند معاونت فنی صحبت کنید.
از جمله فعالیت‌ها و وظایف اصلی اداره پردازش هوشمند، هوشمندسازی فرایندهای تولید، غنی‌سازی و بازیابی و حتی ارائه محتوای علوم اسلامی با بهره‌گیری از فناوری‌های نوینی مثل: متن کاوی، پردازش زبان طبیعی، داده‌کاوی و امثال اینهاست.

نمونه دیگر، بحث استخراج متن از تصویر است. شکل‌گیری و راهاندازی این سیستم، در بخش پردازش هوشمند اجرا می‌شود که با استفاده از تکنیک‌های روز، می‌توانیم از پی‌دی‌اف کتب، متن قابل جست‌وجو را استخراج کنیم. گام‌های اولیه این کار در این بخش برداشته شد و ادامه برنامه، در اختیار بخش تولید و توسعه نرم‌افزارهای محتوایی قرار گرفت و همکارانمان این قابلیت را در قالب ابزارهایی برای کاربران و پژوهشگران داخلی ما مهیا کردند تا به تصحیح و ارتقا کیفیت متون پردازنند.

بدیهی است که با این سیستم، جهشی در ورود اطلاعات مرکز صورت می‌گیرد که نمونه بارز آن، در پایگاه نورمگر است و این امکان باعث می‌شود که حجم عمدہ‌ای از متون، به بانک فعلی مقالات نورمگر افزوده شود. این متون به نظر بnde، چیزی حدود چهار میلیون صفحه خواهد بود. این سیستم، فعلاً در کتابخانه نورلایب استفاده نشده است؛ ولی به هر حال، این قابلیت در پایگاه‌هایی مثل نورلایب و سمیم نور هم قابل استفاده هست و با استفاده از آن می‌توانیم فرایند تایپ و تصحیح را به مر amat سرعت ببخشیم.

—————

از جمله فعالیت‌ها و وظایف اصلی بخش پردازش هوشمند، بحث هوشمندسازی فرایندهای تولید، غنی‌سازی و بازیابی و حتی ارائه محتوای علوم اسلامی با بهره‌گیری از فناوری‌های نوینی مثل: متن کاوی، پردازش زبان طبیعی، داده‌کاوی و امثال اینهاست

کارهای دیگری که در بخش پردازش هوشمند انجام شده، اعراب‌گذاری خودکار و ماشینی است. در شیوه سنتی، کاربر می‌بایست حرف‌به‌حرف متن را حرکت‌گذاری می‌کرد که خیلی زمان می‌برد؛ اما از زمانی که آقای سقایی معاون فنی مرکز بودند، سیستمی برای کمک به پژوهشگران اعراب‌گذارمان در مرکز تهیه شد و در بخش متن کاوی سابق، کم کم از نظر کیفیت و سرعت توسعه پیدا کرد و در بخش پردازش هوشمند فعلی نیز توسط همکارانمان وسعت بیشتری یافت و کیفیت آن به شکل چشمگیری ارتقا پیدا کرد.

مشابه‌یابی متون، از دیگر کارهای بخش پردازش هوشمند است که برای مرحله نخست، مشابه‌یابی احادیث مطرح شد. به کمک این سیستم، کاربر و پژوهشگر قادر خواهد بود احادیثی را که ذیل حدیث مورد نظرش در کتب دیگر حدیثی مطرح هستند و یا شباهت لفظی بالایی با حدیث انتخابی کاربر دارند، با یک کلیک، مشاهده و استفاده کند. در گذشته، محققان در استفاده از کتاب‌های حدیثی مثل وسائل الشیعه، وقت بسیاری را صرف می‌کردند و خیلی باید زحمت می‌کشیدند تا احادیث مرتبط یا مشابه با حدیث مورد نظرشان را در کتب روایی دیگر بیابند و به طور یکجا در اختیار داشته باشند تا بتوانند دایره تحقیق خود را توسعه بدھند؛ اما امروزه با استفاده از فناوری مشابه‌یابی متون و به کارگیری آن در حیطه محتوای علوم اسلامی، توانسته‌ایم به قابلیت‌های ارزشمندی دست پیدا کنیم و کار محققان را آسان نماییم.



از دیگر فعالیت‌های بخش پردازش هوشمند، تهیه پیکره‌های متنی و دادگان استاندارد در زمینه‌هایی مثل صرف و نحو بود. با همکاری بخش متن‌کاوی معاونت پژوهش، در چند سال گذشته این کار انجام شد. در پرتو همکاری با بخش لغت در معاونت پژوهش، توانستیم بحث آماده‌سازی پیکره صرفی قرآن و بعد از آن، پیکره نحوی را به کمک موتور صرف دنبال کنیم. با همیاری این دو بخش از دو معاونت، پیکره صرفی قرآن آماده شد که گوشاهی از آن، در پایگاه اینترنتی متن‌کاوی منتشر شده است.

* آیا محققان بیرونی هم می‌توانند از این ابزارها و امکانات استفاده کنند؟

در حال حاضر، ما این ابزارها را فقط برای استفاده محققان داخلی خودمان تهیه و عرضه نموده‌ایم. البته برخی از این قابلیت‌ها امکان سرویس‌دهی بیرونی هم دارند. شرکت «نشان» که از سوی مرکز بهتازگی تأسیس شده، متولی انجام کارهایی از این دست است تا این نوع سرویس‌ها را که مشتری بیرونی دارد، پیگیری کنند. به هر حال، بعضی از سرویس‌هایی که در متن‌کاوی به آن دست یافته‌ایم، قابلیت استفاده برای پژوهشگران بیرون از مرکز را دارد که اجرایی شدن آن، به تصمیم‌گیری و نظر مسئولان مرکز نیازمند است.

* کارهای دیگری که در اداره پردازش هوشمند مرکز در دست انجام یا تکمیل است، چیست؟

یکی از کارهای ما در بحث مشابه‌یابی احادیث، ارتقای این قابلیت ارزشمند است تا از نظر مفهومی نیز این سیستم بتواند به امر مشابهت‌یابی اقدام کند؛ یعنی علاوه بر یافتن مشابهت لفظی، روایاتی را که از نظر معنایی نیز مشابه حدیث مورد جست‌وجوست، شناسایی نماید. کارهای اوّلیه این امر انجام شده است و امیدواریم که طبق برنامه‌ریزی بتوانیم این موضوع را در پایگاه جامع‌الأحادیث پیاده‌سازی و منتشر کنیم. باید بگوییم که این کار، در نوع خود یک جهش به شمار می‌رود و محقق می‌تواند طی چند ثانیه تمام احادیثی را که با موضع موردنظرش مرتبط است، در اختیار داشته باشد و زمان پژوهش خود را بیشتر، صرف مباحث پیشرفته‌تر و محتواهی کند و از اتفاف وقت در مسیر جست‌وجوهای خسته‌کننده جلوگیری کند. در واقع، ما می‌خواهیم مشابه‌یابی فعلی را به مشابهت‌یابی فرالفظی ارتقا دهیم که این امکان جدید، فعلاً در زمینه حدیث انجام شده و إن شاء الله بهزودی شاهد رونمایی این قابلیت کارآمد در پایگاه جامع‌الأحادیث خواهیم بود و پس از آن، در نسخه بعدی نرم‌افزار رومیزی جامع‌الأحادیث نیز این امکان را می‌گنجانیم.

* آیا در زمینه هوشمندسازی برنامه‌های چندرسانه‌ای هم اقداماتی انجام داده‌اید؟

بله، بحث دیگری که در اداره پردازش هوشمند مشغول آن هستیم، پردازش صوت است. یکی از دلایلی که اداره «متن‌کاوی» به اداره «پردازش هوشمند» تغییر نام پیدا کرد، این است که گاهی در برنامه‌هایی مثل OCR، تصاویر را نیز پردازش می‌کردیم. بهتازگی نیز به سمت پردازش

صوت رفته‌ایم تا بتوانیم قابلیت‌هایی را در زمینه جستجوگوهای صوتی کشف کنیم و امکانات جدیدی را در زمینه فایل‌های چندرسانه‌ای به مخاطبان ارائه دهیم. با این قابلیت، شاهد تحول چشمگیری در نرم‌افزارهای مرکز نور خواهیم بود که هیچ‌گونه سابقه‌ای نداشته است؛ از جمله اینکه با وجود این قابلیت، کاربر قادر خواهد بود تا در یک فایل صوتی، به جستجوی مطلب مورد نظر خود اقدام نماید.

* در اداره توسعه نرم‌افزارهای تحت وب چه کارهایی صورت می‌گیرد؟
همان‌طور که از اسم این اداره پیداست، همکاران ما در این قسمت مشغول به طراحی، تحلیل و پیاده‌سازی پایگاه‌های وبی هستند. پایگاه‌های کتابخانه‌ای، نشریات و اطلاع‌رسانی نور در این اداره از معاونت فنی در حال توسعه و پیاده‌سازی است که در دو سطح فعالیت دارند؛ یکی برنامه‌نویسی سمت کاربران پایگاه‌ها و دیگری قابلیت‌های محتوایی و امنیتی.

برخی از پایگاه‌ها، سرویس‌هایی مستقل جهت عرضه یک محصول نیستند؛ بلکه سیستم‌هایی هستند که پایگاه‌های متعدد ما را خدمات‌دهی می‌کنند؛ مثل سرویس آی‌نور که پایگاه یکپارچه کاربران نور به شمار می‌رود. نمونه دیگر، سرویس فروش ماست که به پایگاه‌هایی مثل نورمگز یا نورلایب سرویس‌دهی می‌نماید و مباحث تراکنش‌های مالی را ساماندهی می‌کند.

در کنار این پایگاه‌ها، علاوه بر اینکه قالبهای مشابه پایگاه‌های خودمان را تولید کرده و در اختیار مشتریان بیرونی قرار می‌دهیم، گاهی نیز خودمان از این سی‌ام‌اس‌ها استفاده می‌بریم و آن را توسعه می‌دهیم؛ مثل قالب ویکی که برای پایگاه ویکی‌نور سفارش داده شده و توسعه پیدا کرده است. هسته اصلی همه اینها، متون نور است که توسط خود مرکز به کار گرفته شده است.

در خصوص پایگاه‌های اصلی نور، مانند: پایگاه نورمگز (مجلات تخصصی نور)، نورلایب (کتابخانه دیجیتال نور)، پایگاه جامع‌الأحادیث و حوزه‌نت باید عرض کنم که این پایگاه‌ها در سالیان گذشته توسعه پیدا کرده‌اند؛ اما بحث ارتقای آنها، افزودن قابلیت‌های جدید و پشتیبانی از آنها، فعالیتی است که به صورت مستمر مشغول آن هستیم.

* به تازگی چه پایگاه‌های جدیدی را ساماندهی کرده‌اید؟
از پایگاه‌ها جدیدی که سال گذشته در بخش وب ساماندهی و راه‌اندازی شد، پایگاه ویکی‌نور یا دانشنامه تخصصی کتاب‌شناسی و زندگی‌نامه است. پایگاه ویکی‌نور، به معرفی کتب و مؤلفان آنها می‌پردازد؛ به طوری که محققان بیرونی هم می‌توانند به ویرایش و توسعه این اطلاعات پردازنند.

یکی از کارهای ما در بحث مشابه یابی احادیث، ارتقای این قابلیت ارزشمند است تا از نظر مفهومی نیز این سیستم بتواند به امر مشابه یابی اقدام کند؛ یعنی علاوه بر یافتن مشابه‌ت لفظی، روایاتی را که از نظر معنایی نیز مشابه حدیث مورد جستجوست، شناسایی نماید. کارهای اولیه این امر انجام شده است و امیدواریم که طبق برنامه‌ریزی بتوانیم این موضوع را در پایگاه جامع‌الأحادیث پیاده‌سازی و منتشر کنیم. باید بگوییم که این کار، در نوع خود یک جهش به شمار می‌رود



همچنین، می‌توان به پایگاه نسخ خطی اشاره کرد که شروعی است برای ورود مرکز در ارائه محتوای نسخ خطی. این پایگاه، در دست آماده‌سازی است و با طرح‌هایی که معاونت پژوهش برای توسعه قابلیت‌ها و محتواهای این پایگاه دارد، شاهد ارتقای امکانات این پایگاه خواهیم بود.

نمونه دیگر، پایگاه جامع قرآنی است که فرآیند پیاده‌سازی آن، در دست انجام است و انشاء‌الله اگر شرایط درست پیش برود، طبق برنامه‌ریزی می‌توانیم نسخه‌ای از فاز یک این پایگاه را تا انتهای سال جاری منتشر کنیم. شاید این سوال به ذهن بیاید که ما سایت‌های قرآنی بسیاری در اینترنت داریم؛ ویژگی این پایگاه چیست؟ باید عرض کنم درست است که پایگاه‌های مشابهی در زمینه قرآن در فضای وب منتشر شده، اما کار تحلیل محتوایی در زمینه قرآن کریم که در مرکز بر روی مباحث مربوط به علوم قرآنی، ترجمه‌ها و یا شروح و تفسیر

از دیگر اقدامات ما در بخش برنامه‌نویسی نرم‌افزارهای رومیزی، فراهم‌سازی بستر لازم برای استفاده این نرم‌افزارها در قالب نرم‌افزارهای تحت شبکه‌ای است که قاعده‌تاً این کار، ملاحظات خودش را داراست. سیاست مرکز نور بر این است که نرم‌افزارهای تحت شبکه خود را بر اساس مجوزهای مشخصی برای تعداد کاربران معینی منتشر کند و کاربرانی که از این سیستم استفاده می‌کنند، باید ارزیابی و کنترل شوند

آيات انجام شده، در جای دیگر انجام نشده است. اگر بتوانیم اینها را به طور یکجا به همراه قابلیت‌های لازم به کاربر عرضه کنیم، قطعاً پژوهشگران قرآنی را از کارهای مشابهی که گاهی به شکل مختصر در قالب وب عرضه می‌شود، مستقل و بی‌نیاز می‌سازیم. البته باید توضیحات لازم و دقیق‌تر مربوط به این پایگاه قرآنی را از دست‌اندرکاران این پایگاه بخواهید که خود مجالی دیگر می‌طلبند.

در خصوص پایگاه نورلایپ هم باید اضافه کنم که در حال حاضر، مشغول توسعه قابلیت‌هایی جدید برای پایگاه نورلایپ هستیم که با کلید خوردن آن، امکانات تازه و متفاوتی را در زمینه ارائه محتوای کتب به کاربران خواهیم داشت. همچنین، بحث ارتقا و بهروزرسانی پایگاه جامع‌الأحادیث را در دست داریم. از دیگر کارهایی که در دستور کار بخش وب قرار دارد، بحث راهاندازی سایت مستقل کتابخوان نور است؛ یعنی در گاهی برای عرضه نسخ الکترونیکی کتب نور، جهت ارائه در نرم‌افزارهای رومیزی و موبایل. هم‌اکنون، نسخه کتابخوان همراه نور فعال است و کاربران از آن بهره می‌برند. امید است که کتابخوان رومیزی را هم آماده‌سازی و عرضه کنیم.

* در زمینه تولید محصولات رومیزی چه فعالیت‌هایی دارید؟

در اداره توسعه نرم‌افزارهای رومیزی یا دسکتاپ، به تولید نرم‌افزارهای رومیزی برای سیستم‌عامل ویندوز در ابتدا، و در گام‌های بعدی برای سیستم‌عامل لینوکس اشتغال داریم. یکی از اینها، نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای است که قالب مشخص و واحدی دارند. در این قالب، مجموعه‌ای از کتب عرضه می‌شوند به همراه امکانات کلی مانند جستجو، نرم‌افزارهای متعددی در مرکز نور تولید شده‌اند که در این قالب عرضه شده‌اند؛ مانند کتابخانه احادیث تفسیری.



دسته دیگر نرم‌افزارها، معاجم موضوعی هستند که به تازگی نیز معجم موضوعی آثار فلسفی ملا صدرا را تولید کرده‌ایم و ان شاء‌الله بهزودی منتشر

خواهد شد. همچنین، نرم‌افزارهای دانشنامه‌ای را داریم که در این قالب نیز به‌زودی برنامه‌هایی را در زمینه دانش‌نامه علوم قرآنی و دانش‌نامه تاریخ تشیع تولید خواهیم کرد.

از دیگر کارهای ما در اداره توسعه نرم‌افزارهای رومیزی، به‌روزرسانی و ارتقای نسخه نرم‌افزارهایی همچون جامع الأحادیث و جامع تفاسیر نور بود که در آینده نیز نسخه‌های جدیدتر اینها را عرضه خواهیم کرد.

از دیگر اقدامات ما در اداره توسعه نرم‌افزارهای رومیزی، فراهم‌سازی بستر لازم برای استفاده این نرم‌افزارها در قالب نرم‌افزارهای تحت شبکه‌ای است که قاعده‌این کار، ملاحظات خودش را دارد. سیاست مرکز نور بر این است که نرم‌افزارهای تحت شبکه خود را بر اساس مجوزهای مشخصی برای تعداد کاربران معینی منتشر کند و کاربرانی که از این سیستم استفاده می‌کنند، باید ارزیابی و کنترل شوند. اینها مباحثی است که به امنیت محتوای محصولات مرکز مربوط می‌شود و در جای خود، از حساسیت ویژه‌ای برخوردار است.

کار ارزشمند دیگر که در سال گذشته محلی شکل گرفت، این بود که در بستر نرم‌افزاری، یک جهش خوبی شکل گرفت و به موجب آن، علاوه بر اینکه کاربران ما محدودیتی برای استفاده از سیستم‌عامل ویندوز نخواهند داشت، همین‌طور محدودیتی در خصوص ابعاد صفحه نمایش دستگاه نخواهد داشت. در حقیقت، با این اقدام، مهاجری از بستر قبلی کتابخانه نور، به کتابخانه استاندارد نور خ داده و خلی از محدودیت‌های قالب پیشین برداشته شده است. ما قادر خواهیم بود که نرم‌افزارهای آتی نور را با صرف زمان خیلی کم در قالب‌های از پیش آماده شده جدید منتشر کنیم.



The screenshot shows the homepage of the Nour Library website. At the top, there is a navigation bar with links for 'سوالات متداول' (FAQ), 'ارتباط با ما' (Contact us), 'دریاره سسداد' (Saddat Librarian), 'نرم افزارهای نور' (Nour Software), 'دربافت سیستمکس' (Sistemkis Interface), and 'راهنمای سسداد' (Saddat Guide). Below the navigation bar, there is a large search bar with the placeholder 'جستجو...' (Search...). The main content area features a large circular logo with Persian calligraphy and the text 'سازمان اسناد و کتابخانه ملی اسلامی' (National Archives and Library Organization of Islam) at the bottom. There are also smaller images of books and documents on either side of the main logo.

ضمن اینکه کتابخانه استاندارد نور، قابلیت‌های تازه و مفیدی را به کاربر و همین‌طور به مجموعه همکاران ما می‌بخشد؛ از جمله می‌توان به امکان به روزرسانی مستقیم نرم‌افزار از طرف کاربران، امکان ثبت میزان استفاده کاربر از قابلیت‌های نرم‌افزار، در نظر گفتن میز پژوهشی برای محقق و نیز ارسال نظرات و پیشنهادات کاربران اشاره کرد. به این ترتیب، در طراحی‌های بعدی، با تحلیل میزان اقبال کاربران به این قابلیت‌ها، خواهیم توانست اصلاحاتی را در جهت سلایق و علایق کاربرانمان اعمال نماییم.

* در خصوص قابلیت «ارسال نظر کاربران» در نرم‌افزارهای نور بیشتر توضیح دهید.

بحث گزارش خطای ارسال نظر کاربران، نیازمند فراهم‌بودن بستر اینترنت برای کاربر است. در این صورت، سیستم به صورت خودکار، مشکلاتی را که کاربر با آنها بر می‌خورد، به ما گزارش خواهد داد. همچنین، این قابلیت فراهم شده که همه این نظرها و گزارش‌ها در سیستم کاربر ذخیره شوند و هنگامی که کاربر به اینترنت متصل شد، خود سیستم این اطلاعات را به ما گزارش دهد؛ البته می‌توان در این قابلیت توسعه داد تا کاربران بتوانند در هر کجا برنامه که باشند، با دسترسی آسان، نظر خود را

نرم‌افزار (نسخه آزمایشی)

دانشگاه دسترسی از دور نور (سداد)

نور از مجموعه پایگاه‌های مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی است که دسترسی به نرم‌افزارهای نور را در همه سیستم‌عامل‌ها ممکن کرده است.

در گذشته‌ای نجidan دور کامپیوترها ایجادهای بی‌رقیب در ارائه نرم‌افزارهای حرفه‌ای به شمار می‌آمدند. نرم افزارهای نور نیز از این قاعده تائب پدیده‌گند و برای کامپیوترا و سیستم‌عامل ویندوز طراحی و تولید شدند.

آشنایی بیشتر با سداد نور

در همین راستا مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی تصمیم گرفت راه حلی برای پوشش این نیاز باید. از آنجا که محصولات مرکز درایر حجم زیادی دارند و چهت اجرا نیازمند امکانات سخت افزاری قوی می‌باشد، امکان درسته برنامه کاربردی آنها روی تبلتها و لپ‌تاپ‌های هوشمند با توجه به محدودیت‌های آنها وجود ندارد.

برای حل مشکلات موجود از اینترت که این روزها در اکثر مکان‌ها در دسترس می‌باشد استفاده نموده و سامانه دسترسی از دور نور را ایجاد کردیم. سداد نور به تک شیوه اینترنت



از مهم‌ترین نرم‌افزارهایی که در بخش موبایل آماده شده‌اند، کتابخوان همراه نور است که روزبه‌روز بر قابلیت‌های آن نیز اضافه می‌شود. در کنار نرم‌افزار کتابخوان همراه، کار دیگری که دوستان ما انجام دادند، نسخه موبایلی پایگاه مجلات تخصصی نور (نورمگز) است؛ یعنی کاربران از طریق تلفن همراه خود قادر خواهند بود که بدون نیاز به مرورگر و پایگاه وبی نورمگز، خیلی سریع به جستجو و مطالعه مجلات مورد نظر خود بپردازند.



برای ما ارسال نمایند. بدیهی است که نظرات و اشکالات کاربران، در ارتقا و کیفیت نسخه‌های بعدی برنامه‌های نور، نقش مهمی خواهد داشت.

* محصولات موبایلی در مرکز نور چه وضعیتی دارند؟

از جمله فعالیت‌های معاونت فنی در خصوص عرضه نهایی محصولات نور، ارائه نرم‌افزارهایی برای اجرا در موبایل یا حامل‌های همراه است. در این بخش از معاونت، نرم‌افزارهایی در قالب اندروید و آی‌اواس، به عنوان دو بستر نرم‌افزاری پرمخاطب، تحلیل، طراحی و پیاده‌سازی می‌شوند.

از مهم‌ترین نرم‌افزارهایی که در بخش موبایل آماده شده‌اند، کتابخوان همراه نور است که روزبه‌روز بر قابلیت‌های آن نیز اضافه می‌شود. در کنار نرم‌افزار کتابخوان همراه، کار دیگری که دوستان ما انجام دادند، نسخه موبایلی پایگاه مجلات تخصصی نور (نورمگز) است؛ یعنی کاربران از طریق تلفن همراه خود قادر خواهند بود که بدون نیاز به مرورگر و پایگاه وبی نورمگز، خیلی سریع به جستجو و مطالعه مجلات خود بپردازند. همچنین، بعد از دریافت مقاله انتخابی خود، می‌توانند مجلات را به صورت آفلاین مطالعه کنند و برای مطالعه مجلات یا مقالاتی که از قبل دریافت کرده‌اند، نیازی به اتصال اینترنت نخواهند داشت.

در همین راستا، می‌کوشیم نسخه‌ای موبایلی و سُبک از نرم‌افزارهای اصلی مرکز را تهیه کنیم که می‌توان به نسخه موبایلی «جامع الاحادیث» و «جامع تفاسیر نور» اشاره کرد. اگرچه موبایل به هر ویژگی‌های خاصی که دارد، فضای مناسبی برای پژوهش‌های مفصل و گستردۀ نیست، ولی به هر حال، نباید این عرصه را خالی نمود؛ زیرا امروزه موبایل، استفاده‌کنندگان بسیاری دارد و کاربرانی وجود دارند که علاقه‌مند به داشتن چنین قابلیت‌هایی هستند. بدیهی است، عرضه محصولات نور در این فضا، نیازهای آنی و موردنی آنان را به شکلی مفید و کارگشا پاسخ می‌گوید. امیدواریم بتوانیم در کنار عرضه نرم‌افزارهای رومیزی و تحت وب، در این عرصه هم به ارائه خدمات لازم بپردازیم.

* آیا قابلیتی وجود دارد که کاربر یا محقق بتوانند از طریق آن به راحتی در محتوای تمامی نرم‌افزارهای نور به جستجو بپردازد؟

بله، پژوهه‌ای تحت وب در این زمینه در حال انجام است به نام «نوریاب» که البته در آینده می‌توان نسخه موبایلی آن را هم فراهم کرد. به هر حال، این قابلیت، درگاهی خواهد بود برای پژوهش‌های مختلف اسلامی و انسانی کاربران.

پژوهه نوریاب، سالیان پیش به عنوان «پرتابل جامع علوم اسلامی و انسانی» مطرح شده بود که فکر می‌کنم از سال ۸۸، بحث آن کلید خورد. طرح ما این بود که پایگاهی داشته باشیم به عنوان درگاه



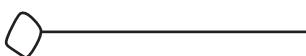
مقالات مختلفی که در پایگاه‌های متعدد ارائه می‌شود؛ یعنی این درگاه، نقطه آغاز پژوهش کاربر باشد و از این طریق، در همه پایگاه‌های مربوطه جست‌وجو کند. متاسفانه، این طرح بنا به دلایلی، مثل پرداختن به اولویت‌های کاری همچون پایگاه نورمگز، ادامه پیدا نکرد و عملیاتی نشد.

در حال حاضر، در صدد هستیم همان طرح را با نگاهی جدید در قالب پایگاه نوریاب منتشر کنیم. کارهای اویله آن انجام شده و بهزودی این سایت عرضه خواهد شد. در این سایت، کاربران و پژوهشگران قادر خواهند بود به تمامی پایگاه‌های مرجع در زمینه ارائه مقالات علوم انسانی و علوم اسلامی دسترسی داشته باشند و از امکانات جانبی آن نیز بهره ببرند؛ امکاناتی مثل: جست‌وجوی پیشرفته، دسته‌بندی موضوعی مطالب، تحلیل مقالات مشابه و ارائه مقالات مرتبط. شاید نام دیگر نوریاب را باید درگاه یا جست‌وجوگر تخصصی مقالات علوم اسلامی و انسانی دانست. إن شاء الله يكى دو ماه آينده، نسخه قابل عرضه اين پايگاه را ماندارزی خواهد شد. در گام اول، نسخه ويندوزی پايگاه عرضه می‌شود و در گام‌های بعدی، آن را در قالب‌هایی همچون تلفن همراه نیز در دسترس قرار خواهيم داد.

باید اضافه کنم که در کار پروژه نوریاب، بحث دیگری مطرح است و آن، سامانه جامع محتواست. این سامانه، چند سال است که جوانب آن بررسی می‌شود. باید سامانه متمن‌کری داشته باشیم تا پژوهشگر و متخصص علوم اسلامی از طریق درگاه واحد و سامانه جامع در زمینه: قرآن، حدیث، اخلاق، فقه، تاریخ و دیگر علوم و معارف اسلامی، به تمام این محتواها دسترسی داشته باشد. هم‌اینک، در مرحله تحلیل و طراحی این سامانه جامع قرار داریم. امیدوارم با جلسات مشترکی که با معاونت پژوهش و نیز اشراف قائم مقام محتوا داریم، بتوانیم در این باره به جمع‌بندی مناسبی برسیم و در ماههای آتی، کارهای اجرایی آن را کلید بزنیم.

با وجود این سامانه، گام بزرگی برداشته می‌شود و از کارهای جزیره‌ای که در سامانه‌ها و پایگاه‌های مختلف پیش می‌آید، جلوگیری خواهد شد. البته این مطلب، با ارائه تخصصی و مستقل سایتها در زمینه خاص منافاتی ندارد؛ برای مثال، ما به ارائه محتواهای تخصصی در زمینه حدیث یا قرآن نیازمند هستیم و این کار، در جای خود، مزايا و فوایدي هم دارد؛ ولی در عین حال، کاربر باید بتواند از یک درگاه و سامانه واحد، به همه این علوم و معارف نیز به طور اجمالی دسترسی داشته باشد تا بتواند دامنه پژوهش خود را دقیق‌تر و گسترده‌تر سازد.

پایگاه سداد نور (سامانه دسترسی از دور)، این امکان را برای کاربران فراهم می‌سازد که بتوانند به نرم‌افزارهایی که تاکنون در قالب سی‌دی عرضه نموده‌ایم، از طریق بستر اینترنت و بدون نیاز به تهیه سی‌دی و نصب نرم‌افزار بر روی سیستم خودشان، دسترسی داشته باشند



* امروزه، بیشتر کاربران به فضای مجازی و استفاده از شبکه‌های اجتماعی روی آورده‌اند.

مرکز نور در این زمینه چه تدبیری اندیشیده است؟

در یک تعریف کلی تر، فضای مجازی، فقط ناظر به مقوله وب و موبایل نیست؛ بلکه سی‌دی‌های تولیدی ما را نیز به نوعی شامل می‌شود. فرمایش شما نیز درست است و بستر وب، و به طور خاص، استفاده از شبکه‌های اجتماعی، امروزه بسیار رواج یافته است. ارائه محصولات نور در عرصه نرم‌افزارهای موبایلی، بستری اجتناب‌ناپذیر است و با توجه به همه‌گیرشدن این نوع ابزار ارتباطی و فضای مناسبی که برای این گونه حامل‌های همراه به وجود آمده، باید بیشتر به این سو پیش برویم و به عرضه محتوا در این فضای نیز اهتمام داشته باشیم. در سالیان اخیر، ضریب نفوذ اینترنت افزایش چشمگیری پیدا کرده و از سوی دیگر نیز در آینده نزدیک شاهد محقق شدن شبکه ملی اطلاعات نیز هستیم؛ همه اینها ما را به این سمت سوق می‌دهد که در این حوزه نیز خیلی فعال‌تر به عرضه محتوا پردازیم.

* آیا کاربرانی که دوست دارند نسخه الکترونیکی کتاب یا منابع مشخصی را داشته باشند، می‌توانند از خدمات نور بهره بگیرند؟

در زمینه عرضه کتب و مقالات الکترونیکی در فضای علوم اسلامی، پایگاه کتابخانه دیجیتال نور را



مرحله‌ای که پیش از شروع یک طرح نرم‌افزاری در زمینه علوم اسلامی لازم است به آن توجه شود، بحث نیازسنجی و استخراج علایق و سایر اینکه کاربران هدف است. احساس می‌شود که باید در این زمینه بیشتر کار کنیم و تعامل نزدیک‌تری با مخاطبان و پژوهشگران در خارج از مرکز داشته باشیم تا بتوانیم نظرات و ایده‌های آنها را جمع‌آوری کنیم و آنگاه مطابق با نیازهایی که در بدنه محققان علوم اسلامی خارج از مرکز وجود دارد، گام به گام به سوی جلو حرکت نماییم؛ در این صورت است که می‌توانیم ادعا کنیم که در کارمان موفق عمل کردیم.



ساماندهی کرده‌ایم و تلاش می‌کنیم همچنان کارمان را توسعه دهیم. پیش از این، محقق در قالب‌های از پیش تعیین شده چون نرم‌افزارهای رومیزی، به تعداد بسیاری از کتاب‌ها دسترسی داشت؛ ولی کوشیده‌ایم امکاناتی را فراهم سازیم تا کاربر بسته به نیازی که دارد، فقط به کتاب یا منابعی که مدد نظرش است، دسترسی داشته باشد؛ نه اینکه حجم بسیاری از کتب را به او عرضه کنیم و شمار فراوانی از آنها نیز اصلاً مورد استفاده او قرار نگیرد.

در همین راستا، کتابخوان همراه نور را عرضه نموده‌ایم و قصد داریم در این نرم‌افزار، کتاب محور باشیم و منابعی را که کاربر احتیاج دارد، در اختیارش قرار دهیم. در رویکرد جدید مرکز، این قابلیت را توسعه می‌دهیم تا کاربران بتوانند در بستر ویندوز نیز به نسخه الکترونیکی کتاب‌های مورد نظر خودشان دسترسی داشته باشند. نسخه کتابخوان رومیزی نور، در مرحله طراحی است که امید است به روزی شاهد عرضه آن باشیم. افزون بر این، طراحی و راهاندازی پایگاه کتابخوان نور نیز کمک شایانی به کاربران و محققان در خصوص تهییه منابع مورد نیازشان خواهد نمود.

NORNET

خدمات مرکز داده نور

مختصر هستیم در سرزمینی به نام ایران می توانیم خدمات خود را به شما ارائه دهیم. مرکز داده ایری نور چایگاه مناسیبی براي میزبانی سرویس های شما خواهد بود . مرکز داده نور امکان میزبانی تاریخ، سرورهای محاسبی و فیزیکی شما را فراهم می کند.

ثابت دائم

مرکز داده نور امکانه ها را به نام مقتضی نسبت می نماید.
می توانید از طریق مفهوم مدیریت ثابت و پایداری های
خدماتی اینترنت، اینترنت پردازی، مخابراتی، امنیتی، پایداری

اجاره فضای مرکز داده
استانداردهای جهانی و خوبی این صفت، توانایی های اتمام فشرده، اختصاصی بودن، امنیتی، پایداری

میزبانی وب
حضور در قوهای وب تیار میزان همشه در دسترس است. مرکز داده نور با پر ساخت مفاسی و نیزی قدر می تواند این پایگاه سداد نور فراهم شد و به نوبه خود، دستاورده راهگشا و مفیدی است که فواید این پایگاه سداد نور فراهم شد و در حال حاضر، در قالب پایگاه سداد نور برای پژوهشگران قابل استفاده است. در خصوص این پایگاه، بازخوردهای بسیار خوب و مشتبی از بیرون مرکز داشته ایم و حتی از خارج کشور نیز کاربران تماس گرفته اند و از وجود چنین سامانه ای ابراز رضایت کرده اند.

* یکی از بسترها بی کاربران را به محصولات نور فراهم کرده، پایگاه سداد است. در این باره چه توضیحی دارد؟

پایگاه سداد نور (سامانه دسترسی از دور)، این امکان را برای کاربران فراهم می سازد که بتوانند به نرم افزارهایی که تاکنون در قالب سی دی عرضه نموده ایم، از طریق بستر اینترنت و بدون نیاز به تهیه سی دی و نصب نرم افزار بر روی سیستم خودشان، دسترسی داشته باشند. این موضوع، امکان خیلی فوق العاده ای بود که در پایگاه سداد نور فراهم شد و به نوبه خود، دستاورده راهگشا و مفیدی است که مقدمات و زیرساخت های اولیه آن، در بخش شبکه معاونت فنی آماده شد و در حال حاضر، در قالب پایگاه سداد نور برای پژوهشگران قابل استفاده است. در خصوص این پایگاه، بازخوردهای بسیار خوب و مشتبی از بیرون مرکز داشته ایم و حتی از خارج کشور نیز کاربران تماس گرفته اند و از وجود چنین سامانه ای ابراز رضایت کرده اند.

* در خصوص راه اندازی و بهره برداری مرکز خدمات داده نور یا دیتابستر نور چه فعالیت های صورت گرفته است؟

در سال جاری ما از دیتابستر و مرکز خدمات داده نور با حضور وزیر محترم ارتباطات و مسئولان مرکز بهره برداری کردیم. بحمد الله، فاز نخست این مرکز داده، با موفقیت راه اندازی شد و از این به بعد، بنا داریم در صورتی که بودجه و تجهیزات سخت افزاری لازم تأمین شود، در مرکز داده، گام اول را برداریم و هاست خودمان را که پیشتر از مراکز بیرونی می گرفتیم، از همینجا بگیریم. با این کار، در هزینه های مرکز صرفه جویی خوبی هم خواهد شد. در گام بعدی باید شرایطی را مهیا نماییم تا بتوانیم خدمات مفیدی را به مؤسسات فعال در حوزه علوم اسلامی ارائه دهیم؛ مانند: تجهیز سرورهای آنها، استقرار دادگان حجیم و پشتیبان گیری از آنها، ارائه سرویس های خاص در بستر دیتابستر، ارائه خدمات مربوط به هاستینگ پایگاهها و خدماتی از این دست. یکی از وظایفی که بر عهده مرکز نهاده شده، این است که به مجموعه های مرتبط با دفتر رهبری که در حوزه علوم و معارف اسلامی فعالیت می کنند، سرویس دهی کند. در ادامه، اگر ظرفیت مازاد بر این داشتیم، آن وقت نوبت به نهادها و مراکز دولتی یا خصوصی دیگر می رسد.

به هر حال، با استفاده از این مرکز داده، زیرساخت فضای ابری را فراهم می کنیم و اگر تأمین بودجه لازم و کافی در این باره صورت بگیرد، حتی می توانیم این خدمت را به پژوهشگران نیز ارائه کنیم تا دادگان خاص خودشان را در این فضا ذخیره سازی کنند و بتوانند به آسانی به آن دسترسی داشته باشند و استفاده نمایند.

* مرکز در زمینه پردازش هوشمند فایل‌های چندرسانه‌ای در محصولات خود، چه برنامه‌هایی دارد؟

در زمینه پردازش صوت، تاکنون گام‌هایی را برداشته‌ایم. بعد از آنکه تجربه‌های خوبی را در زمینه پردازش هوشمند محتوای متنی و تصویری کسب نمودیم، هم اینک به سمت پردازش هوشمند فایل‌های چندرسانه‌ای یا صوتی - تصویری پیش می‌رویم و فازهای تحقیقاتی خوبی را نیز پشت سر گذاشته‌ایم. با این قابلیت، کاربران محصولات نور، به محتوای متنی و تصویری محدود نخواهند بود و خواهند توانست به جست‌وجو و پژوهش در محتوای صوت و فیلم نیز پردازند؛ یعنی فناوری‌های پژوهشی را روی محتوای چندرسانه‌ای نیز اعمال می‌کنیم و امکانات ویژه‌ای، از قبیل: جست‌وجو در محتوای فایل‌های صوتی و صوتی - تصویری، برچسب‌گذاری موضوعی و دسته‌بندی محتوایی فایل‌های چندرسانه‌ای را برای مخاطبان و پژوهشگران فراهم می‌نماییم.

همان‌طور که عرض کردم، این کار در مراحل اولیه است و کارهای بررسی و امکان‌سنجی آن انجام شده و امیدواریم در سال پیش رو، بتوانیم محصولاتی را در این زمینه عرضه کنیم. قاعده‌تاکنون مخاطبان ما در این خصوص دو دسته خواهند بود؛ یکی، پژوهشگران داخلی مرکز که قادر خواهند بود با استفاده از این سیستم، هزینه فرآوری فایل‌های صوتی و تصویری را به حداقل برسانند و سرعت و کیفیت کارشان را نیز ارتقا بدھند. دوم، مخاطبان و پژوهشگران خارج از مرکز که با استفاده از این بستر می‌توانند تحقیقات خود را توسعه بدهند و به محتوای متنی محدود نشوند. افزون بر این، وجود این قابلیت، فضای خیلی مناسبی را برای جامعه نایینا و کم‌بینا فراهم خواهد کرد تا بتوانند در بستر پژوهش‌های علوم و معارف اسلامی حرکت کنند و از برکات این فضا بهره کافی ببرند.

در مجموع، باید عرض کنم که با توجه به نتایج خوبی که در مرکز نور در زمینه تولید محصولات به دست آمده و نیز چشم‌اندازهای روشی که در پیش رو داریم، بندۀ فکر می‌کنم تاکنون پیشرفت‌های کارآمد و ارزشمندی داشته‌ایم و امیدوارم در محصولات آینده مرکز نیز شاهد افق‌های بسیار روشی باشیم که بحمدالله، با وجود تعامل سازنده مسئلان شایسته و همکاران پُرتلاش و بالنگیزه ما در مرکز نور، به‌ویژه در معاونت فنی و پژوهش، می‌توانیم خدمات بهتری را در بهره‌مندی علاقمندان و پژوهشگران از محتوای علوم و معارف اسلامی و انسانی ارائه دهیم. البته لازمه این مهم، آن است که خیلی در فضاهای دربسته به برنامه‌ریزی و هدف‌گذاری برای پروژه‌های خودمان نپردازیم؛ بلکه شایسته است، دفتر طرح و برنامه‌منظر کزی را شکل دهیم و به صورت فعال، ایده‌ها و نظرات را در آن مطرح، بررسی و برنامه‌ریزی نماییم.

در صدد هستیم طرح جدید را در قالب پایگاه نوریاب منتشر کنیم. کارهای اولیه آن انجام شده و بهزودی این سایت عرضه خواهد شد. در این سایت، کاربران و پژوهشگر قادر خواهند بود به تمامی پایگاه‌های مرچ در زمینه ارائه مقالات علوم انسانی و علوم اسلامی دسترسی داشته باشند و از امکانات جانبی آن نیز بهره ببرند

* بعد از تولید محصول، آیا نیازها و نظرهای کاربران را رصد می‌کنید؟

اگر یک نرمافزار خیلی خوب و کارآمد با جدیدترین امکانات فنی و غنی‌ترین محتوای پژوهشی داشته باشیم، اما تا وقتی که این محصول را به دست مخاطبان هدف خودمان نرسانیم، نمی‌توانیم ادعا کنیم که این پروژه را با موفقیت پشت سر گذاشته‌ایم؛ چراکه هنوز مخاطب پژوهشگر ما از این محصول فاخر استفاده نکرده است. بالآخر، یکی از حلقه‌هایی که در این چرخه باید پیش از پیش به آن بنا داده شود، بحث عرضه و رساندن آن به دست مشتری است که در جای خود، بسیار مهم است.

حالا که به موضوع رصد نیازهای کاربران اشاره کردید، باید عرض کنم مرحله‌ای که پیش از شروع یک طرح نرمافزاری در زمینه علوم اسلامی لازم است به آن توجه شود، بحث نیازسنجی و استخراج علائق و سلایق کاربران هدف است. احساس می‌شود که باید در این زمینه بیشتر کار کنیم و تعامل نزدیک‌تری با مخاطبان و پژوهشگران در خارج از مرکز داشته باشیم تا بتوانیم نظرات و ایده‌های آنها را جمع‌آوری کنیم و آنگاه مطابق با نیازهایی که در بدنه محققان علوم اسلامی خارج از مرکز وجود دارد، گام‌به‌گام به سوی جلو حرکت نماییم؛ در این صورت است که می‌توانیم ادعا کنیم که در کارمان موفق عمل کرده‌ایم. ایجاد سامانه‌های ارتباط با پژوهشگران و مشتریان، تعامل نزدیک و ارتباط مستمر با آنان و ارائه کارگاه‌ها و اتاق‌های فکر در خارج از مرکز در سطح پژوهشگران اسلامی، کمک می‌کند که بتوانیم برنامه مناسب‌تری را به شکل کوتاه‌مدت یا بلندمدت برای آینده طرح‌بیزی کنیم.

* در پایان، اگر نکته‌ای باقی مانده، بیان بفرمایید.

در اینجا لازم است این نکته را بیادآوری کنم که بسیاری از این دستاوردها و قابلیت‌هایی که بنده عرض نمودم، در واقع، نتیجه زحماتی است که سال‌ها قبل، جناب آقای نعمت‌اللهی، پیش از بنده با مدیریت خودشان در معاونت فنی مرکز، آنها را برنامه‌بازی و طراحی کرده‌اند و امروزه، به نتیجه رسیده است که جا دارد از همه مسئلان و همکارانمان در این معاونت تشکر کنم. همچنین، همه این محصولات و موفقیت‌هایی که به مهمنت‌ترین آنها اشاره نمودم، حاصل خدمات همه معاونت‌های مرکز است و در واقع، زنجیره‌ای است که با در کنار هم قرار گرفتن حلقه‌های آن، این محصولات و دستاوردها به نتیجه رسیده است.

همچنین، از همه دستاندرکاران فصلنامه رهآورد نور تشکر می‌کنم که این فرصت را در اختیار ما قرار دادند تا بتوانیم دستاوردهای مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی را که در جای خود بسیار ارزشمند هستند، معرفی کنیم. امیدوارم که در پرتو همدلی و همکاری همه معاونت‌های مرکز، بهترین خدمات را به کاربران و پژوهشگران علوم و معارف اسلامی ارائه دهیم. ■