

مروری بر علوم اسلامی دیجیتال در غرب

احمد ربیعی زاده

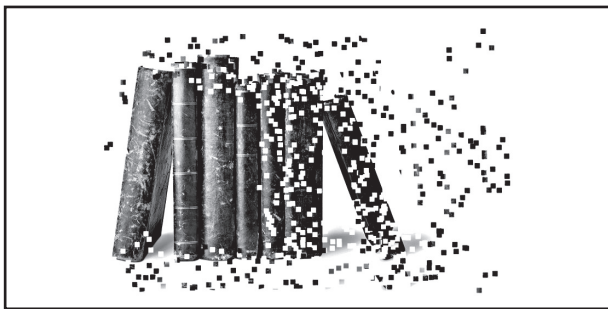
arabiei@noornet.net

چکیده

علوم اسلامی دیجیتال، در حقیقت شاخه خاصی از علوم انسانی دیجیتال است که به کاربست فناوری‌های نوین اطلاعات در حوزه علوم اسلامی می‌پردازد. از جمله فواید اصلی علوم انسانی دیجیتال، می‌توان به افزایش دقت و سرعت در پژوهش‌ها، تحلیل بهتر داده‌ها، تسهیل مشارکت و نوآوری در پژوهش اشاره کرد. با به‌کارگیری فناوری‌های دیجیتال و هوش مصنوعی در پژوهش‌های اسلامی، می‌توان به این ویژگی‌های ارزشمند علوم انسانی دیجیتال در حوزه پژوهش‌های اسلامی دست یافت. در کنار برخی از مراکز داخلی، مؤسسات متعددی در غرب با اهداف مختلفی به طور تخصصی بر روی موضوع علوم اسلامی دیجیتال تمرکز دارند که غالباً به نحوی زمینه اشتراق دیجیتال را فراهم می‌کنند. شناسایی این مراکز و فعالیت‌ها، هم از نظر جنبه‌های پژوهش اسلامی و هم از نظر سیاست‌گذاری پژوهشی، تأثیر بسزایی در توسعه دیدگاه‌ها خواهد داشت. در این مقاله، به معرفی اجمالی مراکز و پروژه‌های شاخص در این زمینه پرداخته شده است.

کلیدواژه‌گان: علوم اسلامی دیجیتال، داده‌کاوی علوم اسلامی، علوم انسانی دیجیتال، هوش مصنوعی، فناوری اطلاعات، اشتراق دیجیتال.

* معاون فناوری مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی و مدیر آزمایشگاه هوش مصنوعی نور.



علوم انسانی دیجیتال، به سادگی می‌توان گستره تحلیل و پژوهش را به دامنه‌های وسیع‌تر توسعه و تعمیم داد و دورنمایی کلی نسبت به داده در لایه‌های مختلف پیدا کرد و یا برعکس، به جزئی کردن مورد تحلیل و دایره محتوایی و یا ابعاد پژوهش پرداخت.

از جمله فواید اصلی علوم انسانی دیجیتال، می‌توان به افزایش دقت و سرعت در پژوهش‌ها، تحلیل بهتر داده‌ها، تسهیل مشارکت و نوآوری در پژوهش اشاره کرد. با به کارگیری فناوری‌های دیجیتال و هوش مصنوعی در پژوهش‌های اسلامی، می‌توان به این ویژگی‌های ارزشمند علوم انسانی دیجیتال در حوزه پژوهش‌های اسلامی دست یافت. در کنار برخی از مراکز داخلی، مؤسسات متعددی در غرب با اهداف مختلفی به طور تخصصی بر روی موضوع علوم اسلامی دیجیتال تمرکز دارند که غالباً به نحوی زمینه اشتقاق دیجیتال را فراهم می‌کنند. شناسایی این مراکز و فعالیت‌ها، هم از نظر جنبه‌های پژوهش اسلامی و هم از نظر سیاست‌گذاری پژوهشی، تأثیر بسزایی در توسعه دیدگاه‌ها خواهد داشت

مقدمه

علوم اسلامی دیجیتال، در حقیقت، شاخه خاصی از علوم انسانی دیجیتال است که به کاربست فناوری‌های نوین اطلاعات در حوزه علوم اسلامی می‌پردازد و در لایه بالاتر، علوم انسانی دیجیتال (Digital Humanities)، عبارت است از به کارگیری روش‌ها و فناوری‌های دیجیتال در تمامی شاخه‌های پژوهش‌های علوم انسانی. استفاده از ابزارها و روش‌های دیجیتال و فناورانه، در بخش‌های مختلف یک فرایند پژوهشی، به پژوهشگران علوم انسانی کمک می‌کند تا از مزایای گردآوری هدفمند اطلاعات، تحلیل و فرآوری داده‌ها و استخراج الگوها، ایجاد و به اشتراک‌گذاری دانش، بهره ببرند.

از جمله فواید علوم انسانی دیجیتال، عبارت‌اند از:

۱. افزایش دقت و سرعت

امروزه بر کسی پوشیده نیست که با استفاده از روش‌های دیجیتال می‌توان بسیاری از تحلیل‌های محتوایی و پژوهشی پیچیده و زمان‌بر را با سرعت و دقت بالاتری انجام داد. بدین ترتیب، پژوهشگران قادر خواهند بود زمان و تلاش خود را صرف فرایندهای پژوهشی پیشرفته‌تر کنند و در نتیجه، هزینه‌های عملیاتی را نیز به شدت کاهش دهند.

۲. تحلیل بهتر داده

با استفاده از ابزارهای دیجیتال، پژوهشگران می‌توانند حجم بزرگی از داده‌های انبوه متنی، تصویری و یا صوتی را تحلیل کنند. این ابزارها، امکان جست‌وجوی سریع و معنایی و تحلیل محتوا از زوایای مختلف را در کنار قابلیت‌های مصورسازی داده‌ها فراهم می‌کنند. اصطلاح دورخوانی (Distant Reading) نیز ناظر به همین امکان، تحلیل جامع داده‌ها در سطوح مختلف و سهولت در وسعت بخشیدن به گستره منابع هدف یا محدود کردن و دقیق کردن موضوع پژوهش است؛ به این معنا که گاهی در پژوهش، یک کلمه یا اصطلاح خاص از یک کتاب، موضوع تحقیق ماست و گاهی دیگر، ممکن است بخشی از محتوای یک کتاب و یا حتی کل یک کتاب، هدف پژوهش قرار گیرد و یا ممکن است، کل آثار یک نویسنده مشخص یا حتی کل آثار متعلق به یک دوره زمانی خاص، به عنوان موضوع اصلی پژوهش انتخاب شود و یا بالاتر از آن، می‌توان به بررسی کل آثار طیف مشخصی از علمای یک شاخه علمی پرداخت. در صورت استفاده از بسترها و ابزارهای

این موارد، تنها بخشی از فواید گسترده علوم انسانی دیجیتال هستند که می‌توانند تأثیرهای قابل‌توجهی در پژوهش‌های علوم انسانی داشته باشند.

با توجه به اهمیت این موضوع و تخصصی شدن علوم و مهارت‌های مختلف، در همین راستا، رشته‌های دانشگاهی تخصصی طی دو دهه اخیر، در بسیاری از دانشگاه‌های طراز اول با عناوینی از قبیل علوم انسانی دیجیتال و هوش مصنوعی انسان‌محور (Human-centered AI) تعریف شده است. به‌طورخاص، در مورد علوم اسلامی دیجیتال نیز رشته‌ای دانشگاهی در داخل کشور با عنوان «قرآن‌کاوی رایانشی» در سال‌های گذشته تأسیس شد.

علوم اسلامی دیجیتال در غرب

در کنار برخی از مراکز داخلی، مؤسسات متعددی در غرب با اهداف مختلف، به طور تخصصی به این موضوع پرداخته‌اند و غالباً به‌نحوی زمینه استشراف دیجیتال را فراهم می‌کنند. در ادامه، به معرفی اجمالی برخی مراکز و پروژه‌های شاخص در این زمینه پرداخته می‌شود.

یکی از نمونه‌های از این مراکز، «مؤسسه مطالعات تمدن اسلامی» (۱) دانشگاه آقاخان است. مؤسس این دانشگاه، آقای کریم آقاخان است که فردی بریتانیایی، پاکستانی‌تبار و زاده ژنو سوئیس است. وی دانش‌آموخته دانشگاه هاروارد در رشته تاریخ اسلام است. وی در حقیقت، مؤسس شبکه آقاخان است. شبکه توسعه آقاخان (AKDN) (۲)، نام مؤسسه‌ای است که شامل ده‌ها آژانس مختلف بوده و به فعالیت‌های بشردوستانه، از جمله: امور خیریه، آموزش، بهداشت و درمان در کشورهای در حال توسعه و غالباً فقیر، می‌پردازد. دانشگاه آقاخان (۳) دارای شعبه‌های متعدد در کشورهای مختلف است. از شعبه‌های اصلی آن که به صورت تخصصی به مطالعات تمدن اسلامی می‌پردازد، شعبه انگلستان است که به مباحثی از جمله: حکمرانی اسلامی، فرهنگ اسلامی،

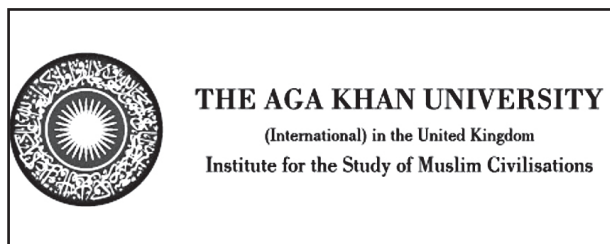
۳. مشارکت و همکاری

منابع دیجیتال می‌تواند به‌راحتی به اشتراک گذاشته شوند و بدین ترتیب، می‌توان دسترسی به منابع پژوهشی را در سطح جهانی فراهم کرد. این امر، به پژوهشگران در سراسر جهان اجازه می‌دهد تا به منابع مورد نظر دسترسی داشته باشند و تحقیقات خود را گسترش دهند. از طرف دیگر، بسیاری از پروژه‌های علوم انسانی، تیمی و بین‌رشته‌ای هستند و ابزارهای دیجیتال، امکان همکاری و مشارکت بیشتری بین پژوهشگران را فراهم کرده، تبادل دانش و تجربه را بهبود می‌بخشند.

۴. نوآوری در پژوهش

مبتنی بر روش‌ها و ابزارهای علوم انسانی دیجیتال، افق جدیدی پیش روی محققان باز می‌شود و با حل شدن بسیاری از مسائل و پرسش‌های کلاسیک، زمینه توسعه ذهنی و تعریف مسائل پژوهشی جدید فراهم می‌شود.

با استفاده از ابزارهای دیجیتال، پژوهشگران می‌توانند حجم بزرگی از داده‌های انبوه متنی، تصویری و یا صوتی را تحلیل کنند. این ابزارها، امکان جست‌وجوی سریع و معنایی و تحلیل محتوا از زوایای مختلف را در کنار قابلیت‌های مصورسازی داده‌ها فراهم می‌کنند. اصطلاح دورخوانی (Distant Reading) نیز ناظر به همین امکان، تحلیل جامع داده‌ها در سطوح مختلف و سهولت در وسعت بخشیدن به گستره منابع هدف یا محدود کردن و دقیق کردن موضوع پژوهش است



هنر و تاریخ‌نگاری و به‌طورخاص، به مبحث علوم انسانی و اسلامی دیجیتال به‌عنوان یکی از موضوعات اصلی می‌پردازد.

در بخش علوم انسانی و اسلامی دیجیتال این مرکز دانشگاه، پروژه‌های مختلفی دنبال می‌شود. از جمله رسالت‌های اصلی،




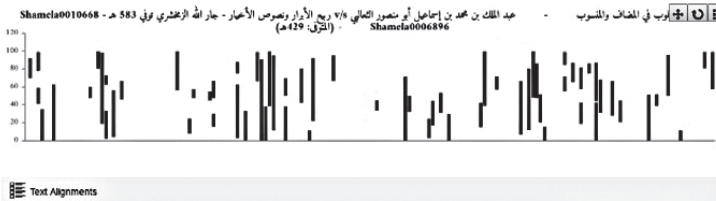
دهند. حامیان مالی این پروژه در کنار دانشگاه آقاخان، عبارت‌اند از: شورای پژوهشی اتحادیه اروپا (۵)، بنیاد اندرو ملون آمریکا (۶) و کتابخانه ملی قطر (۷) برای پیشبرد این پروژه، هیئت علمی و متخصصان متعددی از دانشگاه‌های مختلف گرد هم آورده شده‌اند که در میان آنان، افراد ایرانی هم حضور دارند؛ تا بتوانند از زبان فارسی نیز پشتیبانی کنند.

قابل توجه است که صرف حمایت شورای پژوهشی اتحادیه اروپا از یکی از زیرپروژه‌های مربوطه با عنوان «کاوش در حافظه فرهنگی جهان اسلام قبل از دنیای مدرن» (۸)، به مبلغ ۲ میلیون یورو (۹) بوده است. تا به حال در این پروژه، بیش از ۱۳ هزار کتاب افزوده شده (۱۰) که برخی تحلیل‌ها از قبیل مشابه‌یابی لفظی بین این منابع نیز صورت گرفته (۱۱) که گاهی برداشت‌های غیردقیقی نیز مبتنی بر نتایج آن انجام شده است. از جمله ارائه‌ای که در «مؤسسه فناوری و علوم انسانی»

ساختن بزرگ‌ترین مجموعه داده دیجیتال قابل دسترسی در زبان عربی و فارسی است. برخی از مجموعه‌ها دادگان آماده‌شده در این مؤسسه، عبارت‌اند از: گردآوری نسخ خطی و دیجیتال‌سازی آثار دوره عثمانی، محمد عبده و علمای مذهب اسماعیلیه در کتابخانه آقاخان. هدف دیگر این مجموعه، آماده‌سازی ابزارها و فرآیندهایی است که بتوانند از آنها در مطالعات علوم اسلامی استفاده کرده، به تحلیل، مصورسازی اطلاعات و بررسی محتوا بپردازند.

پروژه «کتاب» (۴)، عنوان یکی از پروژه‌های اصلی است که در این مؤسسه دنبال می‌شود. این پروژه، به‌طورخاص سعی کرده یک مجموعه ابزارهای دیجیتالی را فراهم کند تا کاربران پژوهشگر در زمینه فرهنگ و علوم اسلامی به آن دسترسی داشته باشند. در کنار آن، تالارهای گفت‌وگو پیرامون کتاب‌ها آماده شده و شبکه‌سازی خاصی بین افراد صورت داده شده تا بتوانند به بیان خود، مرزهای دانش در خصوص بزرگ‌ترین و پیچیده‌ترین مجموعه فرهنگ و تمدن مکتوب را توسعه






Book URI: Shamsa0010668 Page No: 056

الی محمد بن عبد الملك بن محمد بن اسماعیل ابو منصور الترمذی ۷۸۰ ریح الأوزار و معروض الأخبار - جاز الله الزهري وني 583 هـ - Shamsa0010668 (الفرق: 139 م)

Book URI: Shamsa0010689 Page No: 205

الی محمد بن عبد الملك في ال- شکر نعمتی بوطقة المعلومات حتی اصابتی الفرس، - وانفتحت باکی الطیبات حتی ضربتی القباخ ولولاک لکت بعد عن الفرس من فجع واعد عن القباخ من مکار فاین شرف ادوای من جرب الحسن بن وهب واد احمد بن ابی خالد واین ادواء الملوك والانباء من ادواء السقطة والانباء، فن کلان داده افضل من صفة غيره وعبه احمد من رادة خده فا تلك بخير ذك من امره



دانشگاه مریلند (۱۲) با موضوع «واکاوی علت تعدد تألیفات کهن اسلامی» (۱۳) برگزار شد.

پروژه «OpenITI» (۱۴)، نام یکی دیگر از کلان‌پروژه‌های تعریف‌شده در این زمینه است که با همکاری: دانشگاه آقاخان، پژوهش‌سرای روشن در علوم انسانی دیجیتال (۱۵) یا مرکز مطالعات زبان فارسی مستقر در دانشگاه مریلند آمریکا و همچنین دانشگاه هامبورگ آلمان، کلید خورده و عملیات آماده‌سازی محتوا برای پروژه کتاب را بر عهده گرفته است. کلیاتی در باره این پروژه در «کنفرانس علوم انسانی دیجیتال» به سال ۲۰۱۹م در دانشگاه آترخت هلند ارائه شد. مؤسسه روشن، به‌طورخاص، تمرکز ویژه‌ای بر آماده‌سازی و تحلیل محتواهای فارسی، به‌ویژه تصاویر متون کهن و نسخ خطی دارد. یکی از زیرپروژه‌های تعریف‌شده در این پروژه «OpenITI AOCP» (۱۶) نام دارد که به‌طورخاص برای شتاب‌دهی به تلاش‌های انجام‌شده پیرامون

OCR متون عربی و فارسی یا استخراج متن از تصاویر آنهاست که در یک تعامل مشترک با کتابخانه دیجیتال JSOR، متعهد به رقومی‌سازی کتاب‌های عربی و فارسی برای این کتابخانه شده‌اند.

عرصه این پردازش‌ها علاوه بر کتب چاپی، کتب خطی را هم شامل شده و در یکی از زیرپروژه‌های مرتبط تحت عنوان «ای - اسکرپتوریم» (۱۷) با مشارکت مؤسسات مختلفی از قبیل دانشگاه مریلند و دانشگاه پاریس و با حمایت مالی مراکز متعددی، از جمله حمایت دولتی ایالات متحده آمریکا، با استفاده از هوش مصنوعی به توسعه مدل‌های اختصاصی OCR و استخراج متن از تصاویر دست‌نویس و کتب خطی فارسی و عربی پرداخته شده است.

در این پروژه‌های کلان، علاوه بر توسعه محتوایی و همچنین تولید ابزارهای فنی، هدف‌گذاری مشخصی نیز در آن برای شبکه‌سازی بین متخصصان این حوزه صورت گرفته است. مؤسسه روشن، در تعامل با دانشکده حقوق دانشگاه هاروارد آمریکا، ذیل پروژه‌ای با

عنوان «منابع شریعت» (۱۸) به توسعه چرخه فنی مورد نیاز برای انجام کامل فرایند رقومی‌سازی منابع متنی پرداخته است. از دیگر فعالیت‌های این مؤسسه در این زمینه، تعریف پروژه‌های مشابه در جهت رقومی کردن محتوای ایرانی و اسلامی تحت حمایت مالی «انجمن ایران‌پژوهی» (۱۹) به مبلغ ۸۰۰ هزار دلار و زیر نظر «انجمن مطالعات خاورمیانه» (۲۰) بوده و این انجمن نیز با حمایت مالی «شورای جوامع دانش‌آموخته آمریکا» (۲۱) شکل گرفته است که با بودجه اولیه ۱۴۰ میلیون دلاری و بودجه سالانه ۳۵ میلیون دلار، این قبیل فعالیت‌ها را دنبال می‌کند.

«انجمن مطالعات خاورمیانه» به صورت دوسالانه گردهمایی خاصی در خصوص موضوعات علوم انسانی و اسلامی دیجیتال، تشکیل می‌دهد



Fig. 4: Line transcription window

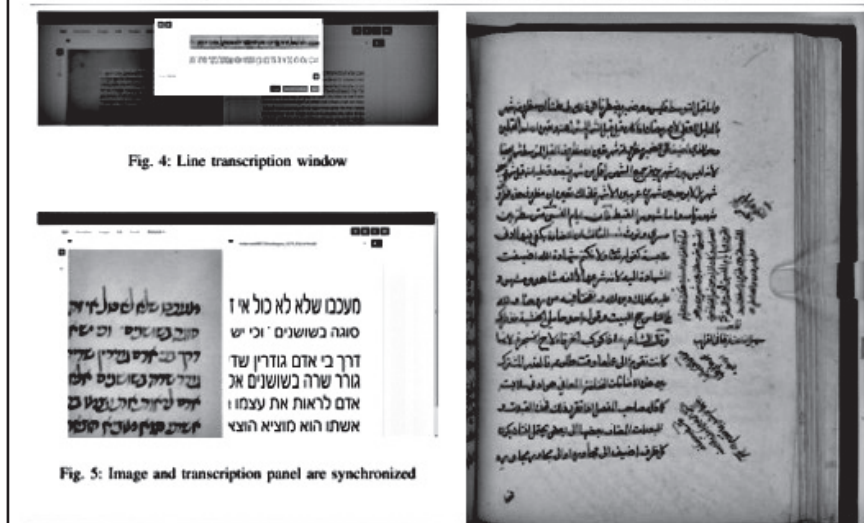
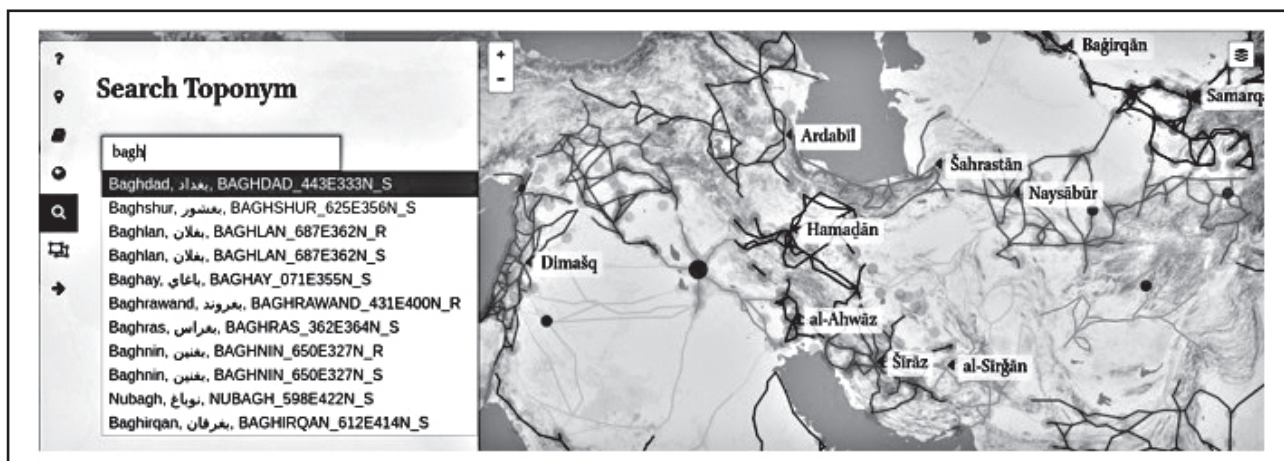


Fig. 5: Image and transcription panel are synchronized



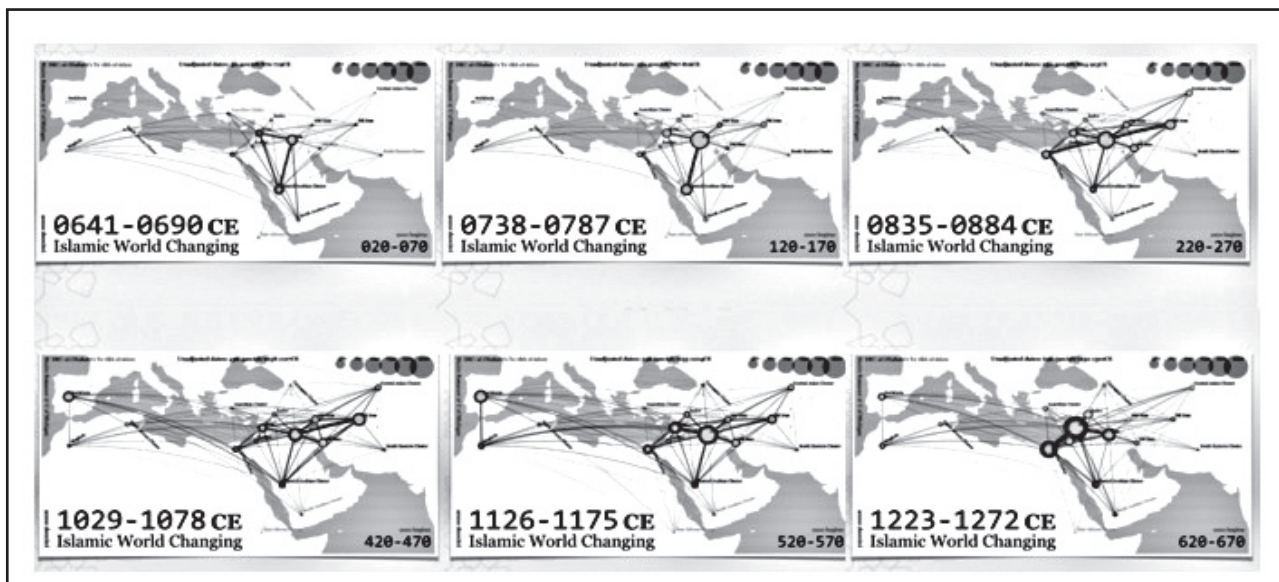
و اسلامی دیجیتال، توسط مراکز و مؤسسات مختلفی به صورت هماهنگ و منسجم در راستای اهداف مشخصی در غرب در حال انجام است.

گروه دیگری از این فعالیت‌ها به‌طور خاص بر روی تحلیل‌های تاریخی در متون اسلامی تمرکز داشته‌اند. «ثریا» (۲۵) نام یکی از این پروژه‌هاست که به صورت مشترک بین تیم تحقیقاتی دانشگاه لایپزیگ و هامبورگ آلمان و دانشگاه تافتس آمریکا انجام شد و در آن، به برچسب‌گذاری مکان‌ها و موقعیت‌های جغرافیایی مطرح در دنیای اسلام پرداخته شده است. در این پروژه، کتاب‌های تاریخی مشخصی مورد بررسی قرار گرفته و نواحی و اماکن مورد اشاره در آنها مشخص شده و بر اساس عناوین مختلف دسته‌بندی شده و جزئیات جغرافیایی و سایر فراداده‌های خاص به‌ازای هر یک

و کارشناسان کشورهای مختلف را برای تبادل نظر و گفت‌وگو در این زمینه گرد هم جمع می‌کند. در سال ۲۰۲۱م، گزارشی تحلیلی از وضعیت مقالات و بررسی‌هایی از حیث: موضوع، زبان نویسندگان و... طی ۴ دوره این همایش منتشر شد. (۲۲) در فاصله سال‌های ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۷م، تعداد ۹۹ مقاله در باره خاورمیانه در این همایش ارائه شد که از این تعداد، ۷۴ مقاله آن در زمینه مباحث اسلامی و تعداد ۶۶ مقاله آن در باره ایران بوده است.

در راستای توسعه محتوای دیجیتال نیز، شورای کتابخانه و منابع اطلاعاتی آمریکا (۲۳)، بیش از یک میلیون دلار از مؤسسه سرمایه‌گذاری اندرو ملون برای ایجاد «کتابخانه دیجیتال خاورمیانه» (۲۴) دریافت کرد. این زیرپروژه‌های به‌هم مرتبط نشان می‌دهد که فعالیت‌های متعددی در راستای مطالعات علوم انسانی


با توجه به اهمیت شرق‌شناسی و به‌طور خاص، اسلام‌شناسی برای حاکمیت‌ها و پژوهشگران غربی، هر ساله شاهد رشد بیش از پیش این گونه مراکز و فعالیت‌ها در غرب و سرمایه‌گذاری‌های کلان در این زمینه هستیم. شناسایی این فعالیت‌ها، برای پژوهشگران مسلمان می‌تواند در زمینه پیشبرد علوم اسلامی دیجیتال، الهام‌بخش بوده و از سوی دیگر، هشداری برای نهادهای سیاست‌گذار پژوهشی در کشورهای اسلامی، در مورد ضرورت سرمایه‌گذاری و تیم‌سازی و توجه به موضوع علوم اسلامی دیجیتال برای حفظ ابتکار عمل و جلوگیری از ترویج برخی تحلیل‌های ناصواب در این زمینه است




است؛ مثلاً این نتیجه گرفته شده که بر اساس آنچه از محتوای کتابها برداشت می‌شود، محدوده حکومت اسلامی ابتدا در مکه و مدینه بوده است و بعد به کوفه منتقل شده و در یک دوره‌ای به بغداد انتقال یافته است یا در دوره‌های بعدی به: اصفهان، نیشابور، دمشق و... منتقل گردیده و میزان کنشگری هریک از این نواحی نیز به دست آمده است. (۲۸) با این روش، دقیقاً یک تحلیل میدانی و منطبق بر واقعیت و عدد و رقم، از لابه‌لای متون استخراج شده است. این گونه نتایج را به‌سادگی با بررسی و مطالعه یک کتاب نمی‌توان به دست آورد؛ اما با توجه به داده‌ها و محتواهای علوم اسلامی، این مطالب استخراج و تحلیل می‌شود. جزئیات این پژوهش، در «پروژه علوم اسلامی دیجیتال» و «کنفرانس علوم

تعیین شده است و بدین ترتیب، بستر لازم برای شناسایی و تحلیل مکان‌های تأثیرگذار در تاریخ اسلامی فراهم آمده است.


در یک پروژه مشابه، تحت عنوان «سیر تطور جامعه اسلامی تا سال ۱۶۰۰ میلادی» که به‌اختصار (۲۶) EIS۱۶۰۰ نامگذاری شده، توسط دانشگاه لایپزیگ و هامبورگ با حمایت بنیاد پژوهش‌های آلمان (۲۷)، تحلیلی بر روی اسامی افراد و اماکن در کتاب‌های تاریخ اسلام انجام شده است و پس از شناسایی انتساب اشخاص به مکان‌ها، مشاغل یا قبیله‌ها در کنار تحلیل فراوانی اشاره به عناوین شهرها و نواحی، در نهایت، به تحلیل میزان اهمیت شهرها و قبایل در طول تاریخ اسلامی پرداخته



Islamicate Digital Humanities Network
The Next Generation



BRILL



Journal of Digital Islamicate Research

8. Exploring Cultural Memory in the Pre-Modern Islamic World (700–1500): Knowledge, Information Technology, and the Arabic Book.
9. <https://cordis.europa.eu/project/id/772989>
10. <https://kitab-project.org/metadata/>
11. <https://kitab-project.org/methods/text-reuse>
12. Maryland Institute for Technology in the Humanities – MITH.
13. <https://archive.mith.umd.edu/mith-2020/index.html%3Fp=19865.html>
14. Open Islamicate Text Initiative.
15. Roshan Institute for Persian Studies at the University of Maryland.
16. OpenITI Arabic-script OCR Catalyst Project.
17. <https://escriptorium.openiti.org>
18. Sharia Source.
19. Association for Iranian Studies – AIS.
20. Middle East Studies Association – MESA.
21. The American Council of Learned Societies – ACLS.
22. https://alraqmiyyat.github.io/projects/ mesa_network/index.html
23. Council on Library and Information Resources – CLIR.
24. Digital Library of the Middle East – DLME.
25. <https://althurayya.github.io>
26. <https://eis1600.github.io>
27. Deutsche Forschungsgemeinschaft - DFG.
28. <https://maximromanov.github.io/2013/01-21.html>
29. <https://islamichumanities.org/conference2013>
30. Islamicate Digital Humanities Network – IDHN.
31. Journal of Digital Islamicate Research – JDIR.

انسانی و مطالعات اسلامی» (۲۹) دانشگاه براون آمریکا ارائه شد.

از جمله گروه‌های دیگر، می‌توان از «شبکه علوم انسانی دیجیتال اسلامی» (۳۰) نام برد که با محوریت دپارتمان مطالعات اسلامی و عربی دانشگاه جورج تاون و مشارکت افرادی از سایر دانشگاه‌ها، از قبیل: دانشگاه هامبورگ، دانشگاه هاروارد، دانشگاه لیدز و دانشگاه نیویورک شعبه ابوظبی به برگزاری سمینارها و کنفرانس‌های مجازی مختلفی در این زمینه می‌پردازند. برخی مجلات نیز به‌طور تخصصی به این موضوع پرداخته‌اند که از بین آنها می‌توان به «مجله پژوهش‌های اسلامی دیجیتال» (۳۱) انتشارات بریل هلند اشاره کرد.

شایان ذکر است که مراکز و فعالیت‌های ذکرشده در این مقاله، تنها بخش کوچکی از فعالیت‌های انجام‌شده در زمینه علوم اسلامی دیجیتال است و مقالات و فعالیت‌های پژوهشی متعددی توسط اعضای این مراکز و مؤسسات مشابه، انجام شده و همچنان در حال پیگیری است.

نتیجه

در این نوشتار، به معرفی اجمالی برخی مراکز و پروژه‌های شاخص در زمینه علوم اسلامی دیجیتال در غرب پرداخته شد. با توجه به اهمیت شرق‌شناسی و به‌طور خاص، اسلام‌شناسی برای حاکمیت‌ها و پژوهشگران غربی، هر ساله شاهد رشد بیش از پیش این‌گونه مراکز و فعالیت‌ها در غرب و سرمایه‌گذاری‌های کلان در این زمینه هستیم. شناسایی این فعالیت‌ها، برای پژوهشگران مسلمان می‌تواند در زمینه پیشبرد علوم اسلامی دیجیتال، الهام‌بخش بوده و از سوی دیگر، هشدار برای نهادهای سیاست‌گذار پژوهشی در کشورهای اسلامی، در مورد ضرورت سرمایه‌گذاری و تیم‌سازی و توجه به موضوع علوم اسلامی دیجیتال برای حفظ ابتکار عمل و جلوگیری از ترویج برخی تحلیل‌های ناصواب در این زمینه است. ■

پی‌نوشت‌ها:

1. Institute for the Study of Muslim Civilisations.
2. Aga Khan Development Network.
3. Aga Khan University.
4. Kitab Project.
5. European Research Council - European Union.
6. Andrew W. Mellon Foundation.