نمونه ی عملی آموزش مدیریت داده برای دانشجویان علم اطلاعات

نمونه ی عملی آموزش علم داده (مدیریت داده های پژوهشی) برای دانشجویان علم اطلاعات در آزمایشگاه پیت آی اسکول دانشکده‌ی اطلاعات پیتسبورگ[1]:

مقدمه مترجم

علم داده[۲] دانشی میان‌رشته‌ای پیرامون استخراج دانش و آگاهی از مجموعه‌ای از داده‌ها است و داده موجودیتی انکارناپذیر و ضروری است که در تمام پژوهش‌های محققان وجود دارد و با مدیریت نظام‌مند آن‌ها می‌توان سرمایه‌های بسیار ارزشمندی را به دست آورد. امروزه مدیریت داده‌های پژوهشی به عنوان یک ضرورت در دنیای علم و یکی از اجزای سیاست‌گذاری کلان علم و فناوری باعث شده است که بسیاری از سازمان‌های دولتی و خصوصی در این زمینه هزینه و سرمایه‌گذاری کنند. مدیریت داده‌های پژوهشی طیف وسیعی از موضوع‌ها و مسائل را پوشش می‌دهد. یکی از این مسائل آموزش و تربیت دانشجویان، کتابداران و متخصصان حوزه‌ی علم داده و اطلاعات است. متن زیر با این رویکرد به بررسی فرایند عملی آموزش مدیریت داده‌های پژوهش به دانشجویان علم اطلاعات در دانشکدهٔ اطلاعات پیتسبورگ و نقش دانشجویان، کتابداران و پژوهشگران در این زمینه می‌پردازد.

مهارت ها برای مدیریت داده‌های پژوهشی

ویژگی‌های محیط‌های تحقیقاتی امروزی از جمله علم داده‌های فشرده*، اختیارات بودجه برای " مدیریت داده‌های پژوهشی" (آردی‌ام[۳]) و دستورالعمل‌های خط‌مشی‌های بالا دستی به سمت به اشتراک‌گذاری بیشتر محصولات داده‌های پروژه‌های تحقیقاتی می‌رود. این مسئله باعث شده است که بسیاری از کتابخانه‌های دانشگاهی و آموزشگاهی مسئولیت‌های جدیدی را به عهده بگیرند. کتابخانه‌ها در حال تغییر وضعیت، بازسازی و اصلاح کارکنان خود برای پذیرش نقش‌های آر دی ام هستند. برای پاسخ به این مسئله، دانشکده اطلاعات و کتابخانه‌های مدارس، دوره‌های آموزشی گزینش داده‌ها و دوره‌های آر دی ام را به عنوان برنامه درسی برای آماده‌سازی نسل بعدی متخصصان اطلاعات و آموزش مجدد کتابداران حاضر برای این نقش‌های جدید معرفی می‌کنند.

برجسته‌سازی تفکیک نقش‌ها

بسیاری از این نقش‌های جدید شامل عناصر نظارت داده‌ها، مدیریت داده‌ها، علم داده‌ها و بصری سازی داده‌ها می‌شوند. عناوین شغلی از کتابدار داده، آرشیویست داده و ناظر داده تا تحلیلگر داده، مهندس داده و گزارشگر داده با هم متفاوت است. در حالی که بعضی از این نقش‌ها ممکن است بلافاصله برای کتابخانه‌ها قابل استفاده نباشد، سایر نقش‌ها توانایی تبدیل شدن به جریان اصلی کتابخانه‌ها را دارند.

تمامی حقوق برای مجله کتابدار 2.0 محفوظ است. نقل مطالب مجله تنها با ذکر منبع و نام نویسنده مجاز است.

تشخیص تنوع داده‌ها از نظر استانداردها، فرمت‌ها، هستی‌شناسی‌ها و کاربردهای فرهنگی مهم است چرا که تفاوت رشته‌ها یا جوامع مختلف را مشخص می‌کنند. یک چالش برای کتابداران این است که به چه علت؛ خطر واقعی وجود تفکیک نقش‌ها بین ملزومات داده و خدمات پشتیبانی وجود دارد. واحدهای درسی جدید برای دانشجویان کارشناسی ارشد و دکترا و کتابداران در دانشکده‌ی اطلاعات در دانشگاه پیتسبورگ به دنبال این قطع ارتباط با استفاده از رویکرد نوآورانه و همه جانبه است –قرار دادن دانشجویان در یک محیط تحقیقاتی فعال مانند آزمایشگاه علمی.

در آزمایشگاه

دوره‌های آر دی ام جدید پیت مبتنی بر یک مطالعه اطلاعاتی همه‌جانبه‌ی آزمایشی است. یک دوره‌ی آموزشی جدید که با مشارکت گروه تحقیقاتی اطلاعاتی یوکلن[۴]، دانشگاه بث[۵] و دانشگاه ملبورن ارائه و توسعه داده شد. اولین دوره‌ی آموزشی جدید داده با نام «مدیریت داده‌های پژوهشی» بر الزامات تأمین کننده، طرح‌های مدیریت داده، مسائل حقوقی و اخلاقی، مراکز داده، حمایت از داده‌ها و پایداری داده‌ها تمرکز می‌کند. دومین دوره به نام «شالوده‌ی داده‌های تحقیقاتی»، به بررسی ذخیره داده‌ها، انتشار و استناد داده‌ها، اکتشاف داده‌ها، استانداردهای داده، مخازن داده، حفظ داده‌ها و علم داده‌ها می‌پردازد.

در بخشی از این دوره‌ها، دانشجویان دانشکده‌ی اطلاعات در طیف وسیعی از آزمایشگاه‌های دانشگاه پیتسبورگ از جمله گروه‌های بهداشت عمومی و پزشکی (مخصوصاً آزمایشگاه‌های الکترولیت کلیه و اپیدمیولوژی[۶]) و دانشکده مهندسی سوانسون (در رفید که به بررسی فناوری شناسایی رادیواکتیو می‌پردازد) به شکل جامعی حضور دارند.

دانشجویان به شکل گروه‌های دونفری و تحت نظارت یک دانشجوی دکترا، مدرس و یا محقق فوق دکترا کار می‌کنند. در آزمایشگاه، دانشجویان می‌توانند گردش کار روزانه‌ی تحقیق را مشاهده کرده و دسترسی به مجموعه داده‌های واقعی، نوت‌بوک‌های آزمایشگاهی و ابزارهای پیشرفته و تجربیاتی داشته باشند که در برنامه‌های درسی خود کمتر با آن مواجه می‌شوند.

تمامی حقوق برای مجله کتابدار 2.0 محفوظ است. نقل مطالب مجله تنها با ذکر منبع و نام نویسنده مجاز است.

یادگیری دوجانبه

یادگیری دوجانبه

هدف، تبادل تجربه آر دی ام، چالش ها و دانشِ بین دانشجویان علم اطلاعات و پژوهشگر است بازخورد دریافت شده از سوی دانشجویان و محققان مثبت بوده است.

نظرات دانشجویان:

«دیدن نمونه‌ای واقعی از نحوهٔ تولید و استفاده از داده‌های آزمایشگاهی بسیار عالی بود.»

«ما نه تنها در مورد جزئیات تحقیقاتی خود، بلکه در مورد چرخه عمر داده‌ها نیز یاد گرفتیم.»

«این یک تجربه با ارزش بود. این کار بسیار عملی بود و بسیاری از تعلیقات و بحث‌ها در مورد داده‌های حوزه تحقیقاتی را روشن کرد.»

نظرات محققان:

«به آن‌ها پشتیبانی از داده‌ها برای حفظ داده‌ها در برابر خطرهای احتمالی (مانند حریق) آموزش داده شد.»

«توضیح اینکه چه چیزی برای یک فرد جدید انجام می‌شود، آموزنده است، زیرا نشان می‌دهد که شما چه چیزی را درک نمی‌کنید و نمی‌توانید توضیح دهید. بحث با دانشجویان کتابداری و علم اطلاعات برخی از ضعف‌هایم را به من نشان داد.»

درک ارزش و مزایای کتابخانه

دوره‌های آر دی ام جامع مزایای بالقوه فراوانی دارند:

تمامی حقوق برای مجله کتابدار 2.0 محفوظ است. نقل مطالب مجله تنها با ذکر منبع و نام نویسنده مجاز است.

– اعضای هیئت‌علمی مشارکتشان را با دانش کارشناسان کتابخانه و اطلاع‌رسانی ، در آزمایشگاه و در کنار پژوهشگران عمق می‌بخشند.

– کتابداران درک درستی از محیط آزمایشگاهی، گردش کارهای مبتنی بر میز خدمت، خروجی‌های ابزار دقیق و چالش‌های روزانه محققان در مورد داده را به دست می‌آورند.

– پژوهشگران دانشکده از دانشجویان کتابخانه در مورد وظایف داده، نرم‌افزار، روش‌ها و بررسی داده‌ها یاد می‌گیرند.

– دانش پیشرفته و مهارت‌های جدید داده که کم و کوتاه ارائه می‌شوند، به دانشجویان کتابداری و اطلاع‌رسانی و کارکنان کتابخانه در اتخاذ نقش‌های آر دی ام‌جدید قدرت می‌دهد.

– مدیران ارشد کتابخانه بینش و آگاهی در مورد چگونگی ساختار سازمان خود برای ارائه خدمات داده‌ی تحقیقاتی کسب می‌کنند.

– دانشجویان کتابداری و اطلاع‌رسانی با فرصت‌های شغلی جدید کار با داده‌ها با موقعیت‌های بهتری وارد بازار کار می‌شوند.

پانویس:

. Pittsburgh Information School or Pitt ischool[۱]
. Data Science[۲]
. Research Data Management -RDM[۳]
. UKOLN (The United Kingdom Office for Library and Information Networking)[۴]
[۵]شهری در سامرست انگلستان.
[۶]همه‌گیرشناسی

* داده‌های فشرده:داده هایی که با رمزبندی به روشی خاص فضای کمتری را به خود اختصاص دهند.

منبع: این نوشته ترجمه مطلبی با این عنوان است: Learning about research data in the lab at the Pitt iSchool

پ.ن: برای اطلاع از برنامه های آر دی ام : "مدیریت داده های پژوهشی" در دانشگاه های بزرگ دنیا به این نوشته رجوع کنید. نمونه برنامه های مدیریت داده های پژوهشی در دانشگاه ها

مترجم:ثریا زنگنه

مشخصات استناددهی به این مقاله

نویسنده(ها):	ثریا زنگنه
عنوان مقاله:	نمونه ی عملی آموزش مدیریت داده برای دانشجویان علم اطلاعات
عنوان مجله:	کتابدار ۲.۰ –(عنوان لاتین: 2.0 i-Kitbdr)
دوره مجله(Vol):	۵
شماره مجله(Issue):	۳
سال(Year):	۱۳۹۸
شناسه دیجیتال(DOI):	
لینک کوتاه:	http://lib2mag.ir/10309

تمامی حقوق برای مجله کتابدار 2.0 محفوظ است. نقل مطالب مجله تنها با ذکر منبع و نام نویسنده مجاز است.

lib2mag.ir

تمامی حقوق برای مجله کتابدار 2.0 محفوظ است. نقل مطالب مجله تنها با ذکر منبع و نام نویسنده مجاز است.