

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 بیت آی اسکول
[: دانشکده ی اطلاعات پیتسبورگ^{\[1\]}](#)

مقدمه مترجم

علم داده^[2] دانشی میان رشته ای پیرامون استخراج دانش و آگاهی از مجموعه ای از داده ها است و داده موجودیتی انکارناپذیر و ضروری است که در تمام پژوهش های محققان وجود دارد و با مدیریت نظام مند آن ها می توان سرمایه های بسیار ارزشمندی را به دست آورد. امروزه مدیریت داده های پژوهشی به عنوان یک ضرورت در دنیای علم و یکی از اجزای سیاست گذاری کلان علم و فناوری باعث شده است که بسیاری از سازمان های دولتی و خصوصی در این زمینه هزینه و سرمایه گذاری کنند. مدیریت داده های پژوهشی طیف وسیعی از موضوع ها و مسائل را پوشش می دهد. یکی از این مسائل آموزش و تربیت دانشجویان، کتابداران و متخصصان حوزه ی علم داده و اطلاعات است. متن زیر با این رویکرد به بررسی فرایند عملی آموزش مدیریت داده های پژوهش به دانشجویان علم اطلاعات در دانشکده ی اطلاعات پیتسبورگ و نقش دانشجویان، کتابداران و پژوهشگران در این زمینه می پردازد.

مهارت ها برای مدیریت داده های پژوهشی

ویژگی های محیط های تحقیقاتی امروزی از جمله علم داده های فشرده*، اختیارات بودجه برای "مدیریت داده های پژوهشی" (آردی ام^[3]) و دستورات عملی های خط مشی های بالا دستی به سمت به اشتراک گذاری بیشتر محصولات داده های پروژه های تحقیقاتی می رود. این مسئله باعث شده است که بسیاری از کتابخانه های دانشگاهی و آموزشگاهی مسئولیت های جدیدی را به عهده بگیرند. کتابخانه ها در حال تغییر وضعیت، بازسازی و اصلاح کارکنان خود برای پذیرش نقش های آر دی ام هستند. برای پاسخ به این مسئله، دانشکده اطلاعات و کتابخانه های مدارس، دوره های آموزشی گزینش داده ها و دوره های آر دی ام را به عنوان برنامه درسی برای آماده سازی نسل بعدی متخصصان اطلاعات و آموزش مجدد کتابداران حاضر برای این نقش های جدید معرفی می کنند.

برجسته سازی تفکیک نقش ها

بسیاری از این نقش های جدید شامل عناصر نظارت داده ها، مدیریت داده ها، علم داده ها و بصری سازی داده ها می شوند. 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 نقش ها ممکن است بلافاصله برای کتابخانه ها قابل استفاده نباشد، سایر نقش ها توانایی تبدیل شدن به جریان اصلی کتابخانه ها را دارند.

نقش‌های علم داده



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 دانشکده‌های 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 بت^[۵]** و **دانشگاه ملیورن** 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 **رفیدکه** 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.

یادگیری دوجانبه



یادگیری دوجانبه

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

نظرات دانشجویان:

«دیدن نمونه‌ای واقعی از نحوه 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:

– اعضای هیئت علمی مشارکتشان را با دانش کارشناسان کتابخانه و اطلاع رسانی، در کنار پژوهشگران عمق می بخشند.

– کتابداران درک درستی از محیط آزمایشگاهی، گردش کارهای مبتنی بر میز خدمت، خروجی های ابزار دقیق و چالش های روزانه محققان در مورد داده را به دست می آورند.

– پژوهشگران دانشکده از دانشجویان کتابخانه در مورد وظایف داده، نرم افزار، روش ها و بررسی داده ها یاد می گیرند.

– دانش پیشرفته و مهارت های جدید داده که کم و کوتاه ارائه می شوند، به دانشجویان کتابداری و اطلاع رسانی و کارکنان کتابخانه در اتخاذ نقش های آر دی ام جدید قدرت می دهد.

– مدیران ارشد کتابخانه بینش و آگاهی در مورد چگونگی ساختار سازمان خود برای ارائه خدمات داده ی تحقیقاتی کسب می کنند.

– دانشجویان کتابداری و اطلاع رسانی با فرصت های شغلی جدید کار با داده ها با موقعیت های بهتری وارد بازار کار می شوند.

پانویس:

[1] Pittsburgh Information School or Pitt ischool .

[2] Data Science .

[3] Research Data Management -RDM .

[4] UKOLN (The United Kingdom Office for Library and Information Networking) .

[5] شهری در سامرست انگلستان.

[6] همه گیرشناسی

* داده های 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 School](#)

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: i-Kit 2.0)

دوره مجله (Vol):

۵

شماره مجله (Issue):

۳

سال (Year):

۱۳۹۸

شناسه دیجیتال (DOI):

<http://lib2mag.ir/10309>

لینک کوتاه:

lib2mag.ir