

آنچه دولت نیاز دارد

فیلیپ راس*

ترجمه محمد رضا فقیهی†

در ورود به یک سازمان نایاب فکر کند که او حتماً لازم است در همه جنبه‌های یک موضوع متخصص باشد و به علاوه در دانشگاه اساسی مرتبط با علوم اجتماعی و سخت‌افزار ضروری برای بسط نظامهای اطلاعاتی متخصص داشته باشد، داده‌ها را سازماندهی کند، و تجزیه و تحلیل لازم مقتضی را انجام دهد.

قرار گرفتن در موضع یک مشتری در این جلسه، برای من موقعیت منحصر به فردی ایجاد می‌کند. خود من معمولاً جلسه‌هایی با ارباب رجوع تشکیل می‌دهم و از آنها می‌برسم که چه کاری می‌توانیم برای آنها انجام دهیم. در عوض، اینجا من می‌توانم بگویم «آنچه که می‌خواهم برای ما انجام دهید، این است» و مجبور هم نیستم بگویم که چطور این کار را بکنید. به قول پیتر بیکل، نمی‌دانم شما چطور این کار را می‌کنید.

این، لزوماً از وظایف دانشگاه‌ها، برنامه‌های تربیتی، برنامه‌های اصلی درسی، و مراحل اعطای مدرک آنها نیست که این توانایی کارگروهی و قدرت ارتباط را به وجود آورند. در عین حال، در برنامه‌ها و مراحل کار دانشگاهی فرستهایی، مثل کارهای دسته جمعی، کارهای عملی زیر نظر استاد راهنمای، و مانند آنها وجود دارند به طوری که لزومی ندارد چنین آموزشایی در برنامه‌های کلاسی منظور شوند. من در دانشگاه آمریکایی^۱ درس آماری به عنوان ابزار کار عملی را تدریس می‌کنم، و با بخش در این مورد بحث دارم که این درس به جای یک نیمسال یا فشرده کردن آن در یک نیمسال به

می‌خواهم کمی درباره آنچه که یک آمارشناس در دولت فدرال [آیالات متحده] انجام می‌دهد، صحبت کنم. البته دولت فدرال درگیر طیف گسترده‌ای از فعالیتهاست. اداره حفاظت محیط زیست (EPA) یک دستگاه نظارتی است و بیشترین توجهش در زمینه آمار به تصمیم‌گیری در سیاستهای عامه است.

بر اساس تعریف دفتر مدیریت و بودجه، اداره‌های آماری فدرال، در واقع دستگاه‌هایی اند که با اطلاعات سیاستهای عامه سروکار دارند. این بدان معناست که در ۹۰ یا ۹۵ درصد فعالیتهاي دولت، اینکه آمار برای چیست و آمارشناس چه می‌کند با آنچه من در دانشگاه مریلند آموخته‌ام، متفاوت است.

در موقع استخدام، ما در جستجوی آمارشناسانی هستیم که به ذژد همه فصول بخورند. ما ترجیح می‌دهیم متخصصی کار، قادر به انجام هر کاری و در همه چیز متخصص باشد، نه فقط همه کاره باشد بلکه همه کاره هیچ کاره هم نباشد، لکن من تردید دارم که فردی بتواند هم جامع‌الاطراف باشد و هم متخصص. این هم ممکن نیست که شما همه چیز را بدانید و مثلاً یک شیمیدان یا فیزیکدان جامع‌الاطراف بشوید، با این حال متخصص هم باشید، یعنی فردی که همه به او رجوع می‌کنند. حتی در حیطه سیاست‌گذاری، EPA به دنبال کسانی است که آموزش و تجربه در کار به عنوان عضو یک گروه را دارا باشند و این انتظار را به ویژه در یک دکترای آمار دارد. یک فرد

* ن. فیلیپ راس مدیر بخش اطلاعات و آمار اداره حفاظت محیط زیست ایالات متحده است. این مقاله در کمیته شورای پژوهش‌های ملی در سمپوزیوم آمار نظری و کاربردی در آموزش آمار دانشگاهی نوین بین رشته‌ای در گرد همایی مشترک آماری ۱۹۹۳ در سانفرانسیسکو ارائه شده است. مقاله با کسب اجازه از ناشر از مجموعه مقالات سمپوزیوم برگرفته شده است.

† دکtor محمد رضا فقیهی، معاون فراوری داده‌های مرکز آمار ایران

کار می کیم بیش از این نمی توانیم روی آموزش ضمن خدمت در این موارد وقت صرف کنیم. کاهش در استخدامها نه فقط در صنعت بلکه در دولت هم روی می دهد. تجربه داشتن در کارگروهی خیلی مهم است، به ویژه در خصوص ارتباط برقرار کردن. ما کسانی را می خواهیم که به سادگی و در بین رشته های مختلف ارتباط برقرار کنند، و کسانی که بتوانند به سایر اعضای گروه تعهیم کنند که آمارشناسان چه می خواهند بگویند.

کیفیت مطلوب دیگر، عنصر تجارت پیشگی است. این امر موجب این درک می شود که مسائبی که شما باید آنها را حل کنید، برای اینکه حل شوند به در خانه شما نمی آیند کسانی که با آنها کار خواهید کرد، لزوماً نمی دانند چه کاری برای آنها می توانند بکنند، و آنها از دفترشان بیرون نمی آیند تا از شما برای حل مشکلشان کمک بخواهند. بر عکس در بعضی ادارات دولتی وضعیت چنین بود. من ابتدا در « مؤسسه تحقیقات نظامی » کار می کردم. در آنجا ما در دفترمان می نشستیم و کار خودمان را انجام می دادیم تا تلفن زنگ بزند و شخصی بگوید « ما با مشکلی مواجه شده ایم، باید و به ما در حل آن کمک کنید ». ما هم آن کار را انجام می دادیم و هرگز کمبود کار نداشتیم. لکن در حیطه سیاست عامه، وضعیت این گونه نیست. مدیران و سایرین لزوماً مطمئن نیستند که شما می توانید چه خدمتی برای آنها انجام دهید.

به ویژه، مسؤولان طراز بالای دولت حتی کمترین تصویری از آنچه در سطح پایینتر از نظر نیازهای اطلاعاتی می گذرد، ندارند. آمارشناسان باید این مسئله را درک کنند. به عنوان نمونه ای از آن در EPA، چند سال قبل یکی از دستیاران مدیریت آب در یک کنفرانس آمار سخنرانی کرد. وی به عنوان فردی شناخته شده بود که فایده زیادی برای آمارشناسان قائل بود، لذا ما او را دعوت کردیم تا علت را جویا شویم. علت، وجود فضای دشمنی یا ضدیت نبود. او از ما خوشن آمد، اما درک نمی کرد که ما می توانیم چه کاری برای انجام دهیم. او یکی از دلایلش را به عنوان نمونه مطرح کرد. او باید به رسته مهندسی نظامی در مورد اجازه ساخت یا عدم ساخت سدی بر روی یک رودخانه در ارتباط با برخی اثرات زیست محیطی رهنمود می داد. این رهنمود الزاماً باید ظرف سه ماه به رسته مهندسی داده می شد تا آنها بر اساس آن عمل کنند. از آنجا که آمارشناسان به طور بدیهی با داده ها دست و پنجه نرم می کنند و اطلاعات در اختیار می گذارند، او از آمارشناسان تحت مدیریت خود خواسته بود تا هر چه قدر می توانند اطلاعات در اختیار بگذارند تا او بتواند تصمیم بگیرد. پاسخ آمارشناسان بین ترتیب بود که اطلاعات جمع آوری شده خیلی به درد بخور نبودند زیرا دستگاههای سنجش تنها برای بررسی مطابقت اوضاع با قوانین ایجاد شده بودند نه برای وضعیت محیط زیست یا عوارضی که ممکن بود رخ دهد. آنها گفته بودند اگر به ایشان چند میلیون دلار و حدود دو سال وقت بدهند، می توانند یک طرح نمونه گیری

دو نیمسال تدریس نیاز دارد. بنابراین شخصاً می دانم که یافتن وقت برای انجام همه این کار به نوبه خود کار مشکل است.

مهمنترین چیزی که من دوست دارم بین این است که کسانی که از دوره های تحصیلات تکمیلی دانشگاهها فارغ التحصیل می شوند، این درک را داشته باشند که آنها دریک تیم کار خواهند کرد و بدانند که چطور باید در ترکیب تیمی ارتباط برقرار کرد. این امر به ویژه برای آنها که در رشته های ریاضی و آمار هستند مشکل است. به عنوان یک مثال از تجربیات شخصی خودم، پس از چندین ماه کار روی تحقیقات پایان نامه ام، مطالب آن برایم در حکم بدیهیات بود. من قطعاً می دانستم که در امتحان شفاهی، متحنین سوال کنند « چرا شما زحمت انتخاب این مسئله را به خود دادید، پاسخ آنکه کاملاً آشکار است ». آنها این را نپرسیدند. در حقیقت هنگامی که به تدریس در دانشگاهها علاقه مند بودم و پایان نامه ام دست به دست می گشت، در یکی از دانشگاهها که بخش تحقیق در عملیات آن به استخدام یک آمارشناس علاقه مند بود، پایان نامه ام را به دلیل آنکه برای آنها خیلی پیچیده بود و نمی توانستند آن را بفهمند، به بخش ریاضی فرستادند. بخش ریاضی در پاسخ گفت « ما وقت کافی برای آنکه رساله را به طور عمیق بررسی کنیم نداریم، بنابراین شاید دکتر راس بتواند درباره کاری که در حال حاضر انجام می دهد در مقابل آنچه در پایان نامه اش انجام داده برای ما صحبت کند ». این امر برای من به عنوان یک دکتر تازه فارغ التحصیل شده از دانشگاه و بدون تجربه تعجب آور بود. آنها پایان نامه را نمی فهمیدند و من می فهمیدم و آن را بدیهی می پنداشتیم. آموزشی که دیدم و رفاقتی که به عنوان دانشجوی دکترا بدان تن سپرده بودم، مرا قادر می کرد تا چیزی را که به درستی آن اعتقاد داشتم، بیان کنم؛ ولی دیگران از فهم آن عاجز بودند. این موضوع باعث شد که من نسبت به خودم احساس بهتری داشته باشم.

وقتی ابتدا در بخش خصوصی و بعداً در دولت به کار پرداختم، صحبتی با مدیران در میزگردی درباره رهیافتی را به حاطر می اورم که در مورد آن گفت « اگر اندازه نمونه را آن قدر انتخاب کنید، آن وقت نمی توانید استنباطی انجام دهید ». اداره کننده میزگرد گفت « دست نگهدارید، لطفاً به انگلیسی سخن بگویید ». پیش از آن، نمی دانستم که به کار بردن کلمات « نمونه » و « استنباط » مشکل درک برای بعضیها تولید می کند. اگر چه بیشتر مردم باستی این عبارات را به فهمند، ولی به دلایلی چنین نیست. یکی از چیزهای حیاتی که من طی تجربه در دولت فدرال فرا گرفته ام، مراقب بودن در مورد زیان، مراقب بودن در مورد اصطلاحات فنی، و عضویت در تیمی است که مسئله ای را حل می کند نه اینکه توانایی فنی خود را به رخ دیگران می کشد. در حال حاضر آمارشناسانی که مستقیماً از دانشگاه به استخدام درمنی آیند باید اینها را ضمن کار یاد بگیرند. بعضی یاد می گیرند و بعضی نه. همان طور که قبل از صنعت مشخص شد^۱، ما نیز که در EPA

۱) اشاره به سخنرانی دیگری در همین سمپوزیوم - م.