



آنچه دولت نیاز دارد

فیلیپ راس*

ترجمه محمدرضا فقیهی[†]

در ورود به یک سازمان نباید فکر کند که او حتماً لازم است در همه جنبه‌های یک موضوع متخصص باشد و به علاوه در دانشهای اساسی مرتبط با علوم اجتماعی و سخت‌افزار ضروری برای بسط نظامهای اطلاعاتی تخصص 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 می‌پرسم 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 پیترو بیگل، 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 فرصتهایی، مثل کارهای دسته جمعی، کارهای عملی زیر نظر استادراهنما، و مانند آنها وجود دارند به طوری که لزومی ندارد چنین آموزشهایی 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 [ایالات 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 دستگاههایی‌اند که با اطلاعات سیاستهای عامه سر و کار دارند. این بدان معناست که در ۸۰ یا ۹۰ درصد فعالیتهای دولت، اینکه آمار برای چیست و آمارشناس چه می‌کند با آنچه من در دانشگاه مرلیند آموختم، متفاوت است.

در موقع استخدام، ما در جستجوی آمارشناسانی هستیم که به دزد همه فصول بخورند. ما ترجیح می‌دهیم متقاضی 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 گردهمایی مشترک آماری ۱۹۹۳ در سانفرانسیسکو ارائه شده است. مقاله باکسب اجازه از ناشر از مجموعه مقالات سمپوزیوم برگرفته شده است.

1) American University

† دکتر محمدرضا فقیهی، معاون فرآوری داده‌های مرکز آمار ایران

کار می‌کنیم بیش از این نمی‌توانیم روی آموزش ضمن خدمت در این موارد وقت صرف کنیم. کاهش در استفاده‌ها نه فقط در صنعت بلکه در دولت هم روی می‌دهد. تجربه داشتن در کارگروهی خیلی مهم است، به ویژه در خصوص ارتباط برقرار کردن. ما کسانی را می‌خواهیم که به سادگی و در بین رشته‌های مختلف ارتباط برقرار کنند، و کسانی که بتوانند به سایر اعضای گروه تفهیم کنند که آمارشناسان چه می‌خواهند بگویند.

کیفیت مطلوب دیگر، عنصر تجارت‌پیشگی است. این امر موجب این درک می‌شود که مسائلی که شما باید آنها را حل کنید، برای اینکه حل شوند به در خانه شما نمی‌آیند کسانی که با آنها کار خواهید کرد، لزوماً نمی‌دانند چه کاری برای آنها می‌توانید بکنید، و آنها از دفترشان بیرون نمی‌آیند تا از شما برای حل مشکلاتشان کمک بخواهند. برعکس در بعضی ادارات دولتی وضعیت چنین بود. من ابتدا در «مؤسسه تحقیقات نظامی» کار می‌کردم. در آنجا ما در دفترمان می‌نشستیم و کار خودمان را انجام می‌دادیم تا تلفن زنگ بزند و شخصی بگوید «ما با مشکلی مواجه شده‌ایم، بیایید و به ما در حل آن کمک کنید». ما هم آن کار را انجام می‌دادیم و هرگز کمبود کار نداشتیم. لکن در حیطه سیاست عامه، وضعیت این گونه نیست. مدیران و سایرین لزوماً مطمئن نیستند که شما می‌توانید چه خدمتی برای آنها انجام دهید.

به ویژه، مسؤلان طراز بالای دولت حتی کمترین تصویری از آنچه در سطوح پایینتر از نظر نیازهای اطلاعاتی می‌گذرد، ندارند. آمارشناسان باید این مسأله را درک کنند. به عنوان نمونه‌ای 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 نبود، لذا ما او را دعوت کردیم تا علت را جویا شویم. علت، وجود فضای دشمنی یا ضدیت نبود. او از ما خوشش آمد، اما درک نمی‌کرد که ما می‌توانیم چه کاری برای او 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 سدّی بر روی یک رودخانه در ارتباط با برخی اثرات زیست محیطی رهنمود می‌داد. این رهنمود الزاماً باید ظرف سه ماه به رسته مهندسی داده می‌شد تا آنها بر اساس آن عمل کنند. از آنجا که آمارشناسان به طور بدیهی با داده‌ها دست و پنجه نرم می‌کنند و اطلاعات در اختیار می‌گذارند، او از آمارشناسان تحت مدیریت خود خواسته بود تا هر چه قدر می‌توانند اطلاعات در اختیار بگذارند تا او بتواند تصمیم بگیرد. پاسخ آمارشناسان بدین ترتیب بود که اطلاعات جمع‌آوری 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، می‌توانند یک طرح نمونه‌گیری

دو نیمسال تدریس نیاز دارد. بنابراین شخصاً می‌دانم که یافتن وقت برای انجام همه این کار، به نوبه خود کار مشکلی است.

مهمترین چیزی که من دوست دارم ببینم این است که کسانی که از دوره‌های تحصیلات تکمیلی دانشگاهها فارغ‌التحصیل می‌شوند، این درک را داشته باشند که آنها در یک تیم کار خواهند کرد و بدانند که چطور باید در ترکیب تیمی ارتباط برقرار کرد. این امر به ویژه برای آنها که در رشته‌های ریاضی و آمار هستند مشکل است. به عنوان یک مثال از تجربیات شخصی خودم، پس از چندین ماه کار روی تحقیقات پایان‌نامه‌ام، مطالب آن برایم در حکم بدیهیات بود. من قطعی می‌دانستم که در امتحان شفاهی، متحنین سؤال کنند «چرا شما زحمت انتخاب این مسأله را به خود دادید، پاسخ آنکه کاملاً آشکار است.» آنها این را نرسیدند. در حقیقت هنگامی که به تدریس در دانشگاهها علاقه‌مند بودم و پایان‌نامه‌ام دست‌به‌دست می‌گشت، در یکی از دانشگاهها که بخش تحقیق در عملیات آن به استخدام یک آمارشناس علاقه‌مند بود، پایان‌نامه‌ام را به دلیل آنکه برای آنها خیلی پیچیده بود و نمی‌توانستند 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 می‌دهد در مقابل آنچه در پایان‌نامه‌اش انجام داده برای ما صحبت کند.» این امر برای من به عنوان یک دکتر تازه فارغ‌التحصیل شده از دانشگاه و بدون تجربه تعجب‌آور بود. آنها پایان‌نامه را نمی‌فهمیدند و من می‌فهمیدم و آن را بدیهی می‌پنداشتم. آموزشی که دیده بودم و رقابتی که به عنوان دانشجوی دکترایم در آن سیرده بودم، مرا وادار می‌کرد 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 خاطر می‌آورم که در مورد آن گفتم «اگر اندازه نمونه را آن قدر انتخاب کنید، آن وقت نمی‌توانید استنباطی انجام دهید»، اداره کننده میزگرد گفت «دست نگهدارید، لطفاً به انگلیسی سخن بگویید». پیش از آن، نمی‌دانستم که به کار بردن کلمات «نمونه» و «استنباط» مشکل درک بسیاری بعضیها تولید می‌کند. اگر چه بیشتر مردم بایستی این عبارات را بفهمند، ولی به دلایلی چنین نیست. یکی از چیزهای حیاتی که من طی تجربه در دولت فدرال فرا گرفته‌ام، مراقب بودن در مورد زبان، مراقب بودن در مورد اصطلاحات فنی، و عضویت در تیمی است که مسأله‌ای را حل می‌کند نه اینکه توانایی فنی خود را به رخ دیگران می‌کشد. در حال حاضر آمارشناسانی که مستقیماً از دانشگاه به استخدام درمی‌آیند باید اینها را ضمن کار یاد بگیرند. بعضی یاد می‌گیرند و بعضی نه. همان طور که قبلاً برای صنعت مشخص شد^۱، ما نیز که در EPA

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