

کتاب چگونه هر چیزی را اندازه بگیریم؟



نویسنده : [داگلاس هوبارد](#)

مترجم : [سعید زرگریان](#) ، [علیرضا خاکساران](#)

خلاصه کتاب:

به نظرم خالی از لطف نباشد که اشاره کنم بیشتر افراد تصورشان این است که روشهای آماری یا علمی ابزارهای در دسترس برای استفادهی کاربردی در تصمیمات واقعی نیستند. شاید مدیران با برخی مفاهیم پایهی اندازه‌گیری علمی در جایی مثل آزمایشگاه شیمی در دبیرستان آشنا شده باشند ولی ممکن است از آن دوران این در ذهنشان مانده باشد که اندازه‌گیری‌ها به نسبت دقیق‌اند و فقط برای کمیت‌های واضحی که به‌طور مستقیم قابل مشاهده‌اند. مانند دما و چرم؛ کاربرد دارند. شاید در دانشگاه چیزهایی درباری آمار خوانده باشند، ولی آن مطالب همان اندازه که به بسیاری کمک می‌کننده بسیاری را هم سردرگم می‌کنند. پس از آن، شاید با اندازه‌گیری در دنیای دقیق حسابداری یا دیگر حوزه‌هایی سروکار داشته‌اند که پایگاه داده‌های بزرگی از اعداد دقیق برای جست‌وجو وجود دارند. آنچه از چنین تجاربی برداشت کرده‌اند این است که برای استفاده از روشهای آماری باید داده‌های زیادی در اختیار داشت، اینکه معادلات دقیق دخیل به تصمیمات درهم و برهم دنیای واقعی ندارند؛ دنیایی که همه‌ی داده‌ها در اختیارمان نیستند یا اینکه برای استفاده از هرگونه آماری باید دکتري آمار داشته باشید.

باید این سوء برداشتها را تغیر دهیم. فارغ از پیشزمینه‌تان در روشهای اندازه‌گیری آماری یا علمی، هدف کتاب حاضر این است کمک‌تان کند تا درست مثل «دانشمندی واقعی» اندازه‌گیری‌هایتان را انجام

دهید. برخی شاید وقتی می‌فهمند بیشتر دانشمندان (پس از دانشگاه) برای انجام پژوهش‌شان لازم نیست صدها نظریه‌ی پچیده را حفظ کنند و بر مفاهیم ژرف و انتزاعی ریاضی مسلط باشند، شگفت‌زده شوند. بسیاری از مراجعانم طی این سال‌ها دانشمندانی از حوزه‌های مختلف بودند که مدرک دکتری داشتند و هیچ کدامشان برای استفاده از مغللاتی که مرتب به کار می‌برند به حافظه‌شان متکی نبوده‌اند. بلکه فقط بلدند روش‌های مناسبی را که باید به کار ببرند تشخیص دهند، و سپس برای تبدیل داده‌های ورودی به نتایجی که لازم دارند، به سراغ ابزارهای نرم‌افزاری بروند.

بله، دانشمندان دنیای واقعی با عمل «کپی و چسباندن» به نتایج تحلیل آماری داده‌هایشان می‌رسند، حتی وقتی سرگرم پژوهشی‌اند که قرار است در معتبرترین نشریه‌ی علوم حیات و فیزیک منتشر شود.