

پیشگفتار

حجم داده‌ها در دنیای امروز با شتاب فزاینده‌ای در حال افزایش است. شرکت‌ها داده‌های زیادی راجع به مشتریان، تأمین‌کنندگان و عملیات داخلی‌شان جمع‌آوری و پردازش می‌کنند. میلیون‌ها سنسور در وسایلی مثل گوشی‌های تلفن همراه و اتومبیل‌ها داده‌ها را تولید، ذخیره و منتقل می‌کنند. کلان‌داده‌ها امروزه جزئی از هر اقتصاد، صنعت و سازمانی شده‌اند و فرصتی فراهم شده است تا مدیران صنایع برای تصمیم‌گیری براساس داده‌های دقیق و کمی به تحلیل کلان‌داده‌ها روی آورند.

یکی از مهارت‌های کلیدی در فرایند تصمیم‌گیری، حل مسئله و پژوهش، شناخت مشکل و طرح سؤال‌های درست است. اگر این سؤال که می‌تواند سؤال علمی یا سؤال مربوط به کسب‌وکار باشد، درست مطرح نشود، فعالیت‌هایی که برای رسیدن به پاسخ سؤال انجام می‌شود، از قبیل تغییر فرایندهای سازمانی، اجرای پروژه‌ها و فرایندهای بهبود مستمر فایده‌ای نخواهد داشت. از سویی دیگر در مجامع علمی و صنعتی کمتر به موضوع سؤال پرداخته شده و درست بودن سؤال همواره بدیهی در نظر گرفته شده است. این موضوع مؤلفان را بر آن داشت تا با ارائه موردکاوی‌های مختلف در کاربردهای کلان‌داده‌ها در صنایع و علوم گوناگون زمینه را برای افزایش گستره و عمق دید مدیران صنایع و پژوهشگران فراهم نمایند و به طرح سؤال‌های درست و دریافتن ارتباط معنایی بین مشکلات سازمانی و راهکارهایی که دانش و فناوری نوین در اختیار ما قرار می‌دهد کمک کنند.

این کتاب که نخستین کتاب در زمینه کلان‌داده‌ها به زبان فارسی است، در نه فصل تدوین شده است: فصل اول به بیان مبانی کلان‌داده‌ها اختصاص دارد؛ در فصول دوم تا ششم کاربردهای تحلیل کلان‌داده‌ها در صنایع بهداشت و درمان، آموزش، تولید، خرده‌فروشی و بخش دولتی آمده است؛ در فصول هفتم و هشتم کاربرد تحلیل کلان‌داده‌ها در علوم اجتماعی و علوم ورزشی بررسی شده است و در فصل نهم نیز به جمع‌بندی کاربرد کلان‌داده‌ها در صنایع و علوم مختلفی که در این کتاب بررسی شد، پرداخته‌ایم. فصول دوم تا هشتم کتاب را می‌توان به طور مستقل نیز مطالعه کرد، اما توصیه می‌شود برای فهم بهتر مطالب و ایده گرفتن از تحولات رخ داده در صنایع و علوم مختلف همه فصول کتاب مطالعه شوند.

این کتاب به عنوان منبع درسی در گروه رشته‌های مدیریت شامل مدیریت فناوری اطلاعات، مدیریت صنعتی، مدیریت بازرگانی، مدیریت کارآفرینی، مدیریت دولتی، مدیریت آموزشی، مدیریت ورزشی، مدیریت بیمارستانی، MBA و مدیریت اجرایی و گروه رشته‌های مهندسی شامل مهندسی نرم‌افزار، مهندسی فناوری اطلاعات و مهندسی صنایع و در رشته آمار مورد استفاده قرار می‌گیرد.

امیدواریم که اثر حاضر مورد توجه و استفاده اساتید دانشگاه، صاحبان صنایع، دانشجویان و پژوهشگران عزیز قرار گیرد و مطالعه این کتاب به طرح سؤال‌های جدید و خلق ایده‌های نو منجر شود و بتوانیم با این کار کمک کوچکی به رشد و پیشرفت علمی و صنعتی در میهن عزیزمان کرده باشیم. امید است با پیشنهادها و انتقادهای خود ما را در بهبود این اثر یاری کنید.

دکتر بابک سهرابی و

حمید ایرج

پاییز 1394