

۲۰۲۴۶۶



سازمان مدیریت صنعتی
مشاوره آموزش تحقیق

مدیریت تکنولوژی

فعالیت‌ها و ابزارها

ویرایش دوم

دیک ستیندامار، راب فال، دیوید پروبرت

مترجمان:

سعید شوال‌پور

(عضو هیئت علمی دانشگاه علم و صنعت ایران)

محمد خرم‌زاد مهر

انتشارات سازمان مدیریت صنعتی

۱۳۹۷

سرشناسه	: ستیندامار، دیلک، ۱۹۶۷ م. Cetindamar, Dilek
عنوان و نام پدیدآور	: مدیریت تکنولوژی؛ فعالیت‌ها و ابزارها/ دیلک ستیندامار، راب فال، دیوید پروبرت؛ مترجمان سعید شوال‌پور، مجید فروزان‌مهر.
مشخصات نشر	: تهران: سازمان مدیریت صنعتی، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری	: ۲۵۴ ص: مصور.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۲۷۵-۱۴۵-۴
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
یادداشت	: عنوان اصلی: Technology management : activities and tools, 2nd ed, 2016.
موضوع	: تکنولوژی - مدیریت Technology -- Management
شناسه افزوده	: فال، رابرت Phaal, Robert
شناسه افزوده	: پرابرت، دیوید Probert, David
شناسه افزوده	: شوال‌پور، سعید، ۱۳۵۸ - مترجم
شناسه افزوده	: فروزان‌مهر، مجید، ۱۳۶۱ - مترجم
رده بندی کنگ	: ۱۳۹۷ م ۴۲۴/۵/۴۹ T
رده بندی دیویی	: ۶۵۸/۵
شماره کتابشناسی ملی	: ۵۰۸۱۳



سازمان اسناد و کتابخانه ملی
مشارکت آموزش و تحقیق

■ مدیریت تکنولوژی؛ فعالیت‌ها و ابزارها

■ مترجمان: سعید شوال‌پور - مجید فروزان‌مهر

■ ناشر: سازمان مدیریت صنعتی

■ چاپ اول: ۱۳۹۷

■ شمارگان: ۷۰۰ نسخه

■ شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۲۷۵-۱۴۵-۴ | ISBN 978-600-275-145-4

فروشگاه شماره ۱: خیابان ولی عصر، نبش خیابان جام‌جم، ساختمان آموزش و پرورش، مدیریت صنعتی

تلفن: ۳۲۰۴۰۴۴۰

فروشگاه شماره ۲: خیابان شیخ بهایی جنوبی، خیابان ایرانشناسی، شهرک رجس، خیابان نهم

سازمان مدیریت صنعتی، ساختمان شماره ۲

تلفن: ۸۸۶۰۴۲۸۰

۳۹۰۰۰ تومان

فهرست مطالب

۷	سخن ناشر
۸	پیشگفتار
۹	مخاطبان احتمالی
۱۰	فهرست اختصارات
۱۱	مقدمه: چارچوبی برای درک فعالیت‌ها و ابزارها: مدیریت فناوری
۳۵	بخش اول: فعالیت‌های مدیریت فناوری
۳۶	فصل دوم: اکتساب
۵۷	فصل سوم: بهره‌برداری
۸۲	فصل چهارم: شناسایی
۹۷	فصل پنجم: یادگیری
۱۱۵	فصل ششم: حفاظت
۱۳۱	فصل هفتم: انتخاب
۱۴۵	بخش دوم: ابزارهای مدیریت فناوری
۱۴۶	فصل هشتم: تحلیل پتنت (حق ثبت اختراع)
۱۵۶	فصل نهم: مدیریت پرتفوی
۱۶۶	فصل دهم: ترسیم نقشه راه
۱۸۰	فصل یازدهم: منحنی S
۱۹۱	فصل دوازدهم: مدل مرحله-دروازه
۲۰۲	فصل سیزدهم: تحلیل ارزش و نوآوری
۲۱۷	فصل چهاردهم: نتیجه‌گیری: مدیریت فناوری و چالش‌های پیش رو
۲۳۸	ضمیمه: ارتباط فعالیت‌های مدیریت فناوری با ابزارهای مدیریت فناوری
۲۴۸	واژه‌نامه

رشته مدیریت فناوری بیش از ۵۰ سال سابقه دارد و طی ۲۰ سال گذشته با ایجاد سازمان‌های حرفه‌ای تخصصی و افزایش سریع تعداد اشارات ایجاد رشته‌های دانشگاهی، پیشرفت کرده است. اگرچه مدیریت فناوری ذاتاً بین رشته‌ای و چندمشارک است، بسیاری از ادبیات موجود، نگرشی محدود و یا کلی به مسائل مربوط به فناوری دارند. بعضی از محققان مدیریت فناوری را محدود به مدیریت شرکت‌های تحقیق و توسعه و یا راهبرد فناوری در شرکت‌ها کرده‌اند، در حالی که برخی دیگر، روی موضوع گسترده‌تر نوآوری متمرکز شده‌اند و به کنکاش در مرز بین مدیریت فناوری و دیگر رشته‌ها مانند مدیریت نوآوری پرداخته‌اند. در این کتاب قصد داریم با دوری از فرو افتادن در هر سو داو رویکردی یکپارچه برای مدیریت فناوری ارائه دهیم.

اگرچه مدیریت فناوری در جامعه کسب‌وکار محبوبیت یافته است، کتاب راهنمای قابل دسترس از چارچوب‌های عملی و ابزارهای مدیریتی این حوزه، در دسترس نیست. ضمن آنکه، به رغم ماهیت به سرعت در حال تحول این رشته، بیشتر کتاب‌های موجود در حوزه مدیریت فناوری قریبی هستند و غالباً به قبل از سال ۲۰۰۰ برمی‌گردند. تمرکز کتاب حاضر روی تجزیه و تحلیل خرد مدیریت فناوری به عنوان یک قابلیت پویاست. تلاش ما در این کتاب بر آن است که بین فعالیت‌های مدیریت فناوری و ابزارها و تکنیک‌های مهم مورد نیاز برای موفقیت این فعالیت‌ها، پیوند برقرار کنیم. درست است که هیچ راهی را نمی‌توان بهترین راه مدیریت فناوری در یک شرکت نامید و هیچ مسیر قطعی و مکانیکی برای موفقیت مدیریت فناوری در شرکت وجود ندارد، اما درس‌هایی هست که می‌توان از شرکت‌های دیگر آموخت و چارچوب‌های نظری برای هدایت مسیر تفکر و تصمیم‌گیری و ابزار و تکنیک‌هایی برای کمک به تجزیه و تحلیل مسائل می‌توان معرفی کرد.

این کتاب در دو بخش مجزا تدوین شده است. بخش نخست تصویری کامل از درک نویسندگان درباره مفهوم مدیریت فناوری ارائه می‌دهد. این تصویر، در یک مدل جامع از فرایندها مشتمل بر شش فعالیت

ویژه مدیریت فناوری یعنی اکتساب، بهره‌برداری، شناسایی، یادگیری، حفاظت و انتخاب مطرح است. باور ما بر آن است که فرایندهای مدیریت فناوری در اصل برای همه شرکت‌ها یکسان و عمومی هستند و شرایط سازمان و عوامل مربوط به بازار نوع انتخاب و اقدامات شرکت‌ها را در این زمینه متفاوت می‌سازد. بخش اول کتاب (فصول ۷ تا ۲۷) تمامی این فعالیت‌ها و فرایندهای مدیریت فناوری را پوشش می‌دهد. به این ترتیب که هر فصل مرتبط با یکی از فعالیت‌های مدیریت فناوری بوده و شامل تعریف فعالیت، چگونگی انجام فعالیت و مطالعه موردی در آن زمینه است. در بخش دوم یعنی فصول ۸ تا ۱۳، به توصیف شش ابزار و تکنیک اصلی مدیریت فناوری می‌پردازیم که عبارت‌اند از: تجزیه و تحلیل پتنت (گواهی ثبت اختراع)، مدیریت (پورتفوی) سبد فناوری، نقشه‌راه، منحنی S فناوری، مدل دروازه-مرحله‌ای و تحلیل ارزش فناوری. این ابزارها برای انجام فعالیت‌های مدیریت فناوری که در بخش نخست کتاب به آن پرداخته می‌شود، سودمندند. فصل هفدهم چالش مدیران فناوری را به عنوان یک حرفه معرفی می‌کند و پیشنهادهایی را برای مواجهه با این چالش‌ها ارائه می‌دهد. امیدواریم این رویکرد یکپارچه، درک خواننده را از موضوع تقویت کند و توان تجزیه و تحلیل خلاقیت خواننده را در استفاده از این راه‌کارها و ایده‌ها بهبود بخشد.

مخاطبان احتمالی

این کتاب برای چندین گروه خوانندگان سودمند خواهد بود:

- دانشجویان رشته‌های مدیریت و مهندسی
- دانشجویان رشته‌های دیگر که واحدهای درسی در زمینه کسب‌وکار، سازمان یا فناوری دارند
- دانشجویان قبلی رشته مدیریت فناوری که مایل به ادامه مطالعه در این حوزه و همچنین مایل به به‌روز نگه داشتن اطلاعات خود درباره ایده‌های جاری در زمینه مدیریت فناوری هستند
- مدیران عملیاتی که تمایل دارند رویکردهای دقیق‌تری را در کار خود به کار گیرند
- مشاوران مرتبط با حوزه مدیریت فناوری

به طور کلی، این کتاب بر اساس نیازهای دو گروه اصلی از مخاطبان تدوین شده است: گروه اول، دانشجویان رشته‌های مهندسی و مدیریت که قصد دارند در آینده به عنوان مدیران فناوری فعالیت کنند و گروه دوم، متخصصان فناوری و مدیران در همه سطوح. تحلیل‌های ارائه‌شده در کتاب، مبتنی بر تحلیل‌های نظام‌مند است که از آخرین پژوهش‌های مدیریت و یا پژوهش‌هایی که خود انجام داده‌ایم، حاصل شده و یا تجربیاتی است که از مشاوره و آموزش به دست آورده‌ایم. هدف آن است که توازن صحیحی بین تحقیقات و دیدگاه‌های مربوط به آن با کاربردها و تکنیک‌های عملی حاصل شود. این کتاب برای مدیران، مشاوران و دانشجویانی مناسب است که به دنبال رویکرد جامع و در عین حال یکپارچه به مدیریت فناوری‌اند. امیدواریم که این کتاب به منبع اصلی اطلاعات در جامعه مدیریت فناوری تبدیل شود.