

متفکر سیستمی

سیستم‌های پویا

با استفاده از تجربه و تحلیل علمی، تصمیم‌های بهتری بگیرید و
راه‌حل‌های ماندگار بیابید.

نویسنده:

آلبرت رادفورد

مقدمه‌ای بر سیستم‌های پویا برای دانشجویان رشته مدیریت و مهندسی
صنایع

ترجمه:

دکتر نیما ربیعی سرونندی

سرچشمه	Albert Rutherford آلبورت رادفورد
عنوان و نام پدیدآور	متفکر سیستمی (با استفاده از تجزیه و تحلیل علمی، تصمیم‌های بهتری بگیرید و راه‌حل‌های ماندگار بیابید) / نویسنده: آلبورت رادفورد؛ مترجم: دکتر فیما ربیعی سروندی - ویراستار: هنگامه ربیعی
مشخصات نشر	تهران: ترمه، ۱۴۰۱
مشخصات ظاهری	ص. ۱۲۷
شابک	۹۷۸-۹۶۴-۹۷۸-۹۷۵-۰
وضعیت فهرست‌نویسی	فیبا
یادداشت	The systems thinker عنوان اصلی:
عنوان دیگر	سیستم‌های پویا با استفاده از تجزیه و تحلیل علمی، تصمیم‌های بهتری بگیرید و راه‌حل‌های ماندگار بیابید
موضوع	نظریه سیستم‌ها
موضوع	تجزیه و تحلیل سیستم‌ها
شماره افزوده	ربیعی سروندی، فیما، ۱۳۴۷، مترجم -
شماره افزوده	ربیعی، هنگامه، ۱۳۵۲، ویراستار -
ردمندی کنگره	QA۴۰۲
ردمندی دیویی	۰۰۴
شماره کتابشناسی ملی	۸۷۷۸۰۹۸

نام کتاب: متفکر سیستمی (با استفاده از تجزیه و تحلیل علمی، تصمیم‌های بهتری بگیرید و راه‌حل‌های ماندگار بیابید.)
ترجمه: دکتر فیما ربیعی سروندی
ناشر: انتشارات ترمه
طراح جلد: انتشارات ترمه
ویراستار: هنگامه ربیعی
صفحه‌آرا: مهندس فاطمه خالید
قطع: رقعی
تعداد صفحه: ۱۲۷ صفحه
نوبت چاپ: اول / ۱۴۰۱
شمارگان: ۵۰۰
شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۹۷۸-۹۷۵-۰
بها: ۶۰,۰۰۰ تومان

فهرست مطالب

۹.....	سخن مترجم
۱۰.....	مقدمه
۱۵.....	فصل ۱: سیستم‌های خطی
۱۵.....	سیستم‌های خطی چیست؟
۱۶.....	اصل افزایشی
۱۶.....	اصل همگنی
۱۹.....	یک مثال در اصل افزایشی
۲۰.....	یک مثال در اصل همگنی
۲۱.....	چرا ما در مورد سیستم‌های خطی صحبت می‌کنیم و از آن استفاده می‌پریم؟
۲۱.....	استفاده از سیستم‌های خطی برای کمک به شرایط واقعی زندگی
۲۵.....	فصل ۲: سیستم‌های غیرخطی
۲۵.....	سیستم‌های غیرخطی چیست؟
۲۶.....	سیستم‌های غیرخطی اصول برهم‌نهی (جمع‌پذیری) را نقض می‌کنند
۲۷.....	افزایشی
۲۸.....	اصل همگنی
۲۹.....	هم‌افزایی و تداخل
۳۰.....	هم‌افزایی
۳۱.....	تداخل
۳۳.....	فصل ۳: حلقه‌های بازخورد و تعادل
۳۳.....	حلقه‌های بازخورد چیست؟
۳۴.....	حلقه بازخورد منفی یا متعادل‌کننده

۳۵	حلقه‌های بازخورد مثبت یا تقویت‌کننده
۳۷	فصل ۴: توان نمایی و قوانین قدرت
۳۷	توان نمایی چیست؟
۳۸	قانون قدرت چیست؟
۳۹	قانون متکالف
۴۱	توزیع دنباله بلند
۴۲	توزیع نرمال
۴۸	فصل ۵: معرفی سیستم‌های پویا
۵۰	ظهور (ایجاد) و خودسازمان‌دهی
۵۲	بی‌ثباتی رالی-جنارد
۵۴	حساسیت به شرایط اولیه
۵۶	ثبات سیستم‌های پویا
۵۶	پارامترهای ترتیبی
۵۷	پارامترهای کنترلی
۵۷	فضای حالت
۵۹	حالت‌های سیستمی پیوسته و گسسته
۵۹	حالت پیوسته
۵۹	حالت گسسته
۶۰	الگوهای رفتاری در سیستم
۶۰	جاذبه‌ها
۶۱	جاذبه‌های عجیب
۶۲	دافع‌ها
۶۳	نقاط تنظیم
۶۳	حالت تناوبی

سخن مترجم

در روزگاری که به سر می‌بریم، زندگی ما در ابهامی ناخواسته و فصل‌های جدیدی از زندگی گره‌خورده است. چیزی که در قرن جدید و در سرعت تغییرها در جهان در حال رخ دادن است، سرعت تغییر در تغییر است. دنیایی که دیگر ساده و آرام نیست. دنیایی پر از تغییرهای پیچیده، پویا و پرشتاب. در این دنیای پرشتاب، تلاش‌های مقطعی و تدریجی، تأثیری در حل مسئله‌های پیچیده ندارد و می‌بایستی رویکردی بنیادی به مسئله‌ها داشت. به واسطه سال‌ها تجربه و کسب علوم در حوزه‌های فنی و مدیریتی، دستیابی و درک متخصصین کشورم را در مفاهیم نوین سیستم‌ها و تفکر سیستمی، بسیار مهم و در مسیر توسعه کشور حیاتی میدانم. چراکه معتمد، برای تغییر می‌بایستی از تفکر سیستمی بهره گرفت و با توجه به سرعت زیاد تغییر در تکنولوژی و علوم مدیریتی، جامانده در این حوزه‌ها به‌سادگی، قابل جبران نیست.

این کتاب تلاشی است بنیادین برای نشان دادن مبانی در تفکر سیستمی کاربردی و درک این موضوع که ارتقاء تفکر در سیستم‌ها نیازمند درک مفاهیم بنیادین و قوانین علمی مرتبط با آن است.

جا دارد از پسر و دوست نازنینم که همچنان خاموش و استوار در کنارم حضور دارند، تشکر و قدردانی کنم همچنین خوشحال خواهم شد نظرهای خود را با بنده توسط ایمیل در میان بگذارید.

Rabiee_nima@yahoo.com