

از مجموعه فنون پژوهش عملیاتی نرم

دیمتل

(آزمایشگاه ارزیابی و آزمون تصمیم‌گیری)

DEMATEL

(Decision Making Trial And Evaluation laboratory)

نویسندگان:

دکتر مهدی حمزه پور (عضو هیأت علمی دانشگاه امام صادق (ع)) - سید مجتبی نبوی فرد

دانشگاه و پژوهشگاه عالی دفاع ملی و تحقیقات راهبردی

مرکز انتشارات راهبردی

تهران - ۱۳۹۸

سرشناسه	نوی فرد، سیدمجتبی، ۱۳۷۱-
عنوان و نام پدیدآور	دیمتل (آزمایشگاه ارزیابی و آزمون تصمیم‌گیری) = DEMATEL (Decision Making Trial And Evaluation laboratory) / نویسندگان سیدمجتبی نوی فرد، مهدی حمزه‌پور؛ [برای] دانشگاه و پژوهشگاه عالی دفاع ملی و تحقیقات راهبردی، مرکز انتشارات راهبردی.
مشخصات نشر	تهران: دانشگاه و پژوهشگاه عالی دفاع ملی و تحقیقات راهبردی، انتشارات، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری	۱۶۶ص.
شابک	۹۷۸-۶۲۲-۶۳۵۰-۷۷-۸
وضعیت فهرست نویسی	فیا
موضوع	تصمیم‌گیری با معیارهای چندگانه — راهنمای آموزشی (حالی)
موضوع	Multiple criteria decision making -- Study and teaching (Higher)
موضوع	تحقیق عملیاتی — راهنمای آموزشی (حالی)
موضوع	Operations research -- Study and teaching (Higher)
شناسه افزوده	حمزه‌پور، مهدی، ۱۳۵۷ -
شناسه افزوده	دانشگاه و پژوهشگاه عالی دفاع ملی و تحقیقات راهبردی، مرکز انتشارات راهبردی
شناسه افزوده	دانشگاه و پژوهشگاه عالی دفاع ملی و تحقیقات راهبردی، انتشارات
رده پندی کنگره	T۵۷
رده پندی دیویی	۸/۴۰۳
شماره کتابشناسی ملی	۵۷۱۶۲۲۵



دیمتل

تألیف: مهدی حمزه‌پور- سیدمجتبی نوی فرد

ویراستار ادبی: مهدی یوسفی

ناظر ویراستار: امیر هوشنگ خادم دقیق

صفحه‌آرا: مهران غلامیان

طراح جلد: زهرا مهدوی

نوبت چاپ: اول- ۱۳۹۸

ناشر: انتشارات دانشگاه و پژوهشگاه عالی دفاع ملی و تحقیقات راهبردی

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

قیمت: ۳۵۰۰۰۰ ریال

همه حقوق چاپ و نشر این کتاب محفوظ است.

دانشگاه و پژوهشگاه عالی دفاع ملی و تحقیقات راهبردی

مرکز انتشارات راهبردی

نشانی انتشارات: تهران، ضلع شمالی بزرگراه شهید بابایی، بعد از اتوبان هنگام،

دانشگاه و پژوهشگاه عالی دفاع ملی و تحقیقات راهبردی، انتشارات دانشگاه عالی دفاع ملی

تلفن: ۲۲۹۷۰۳۴۳ نشانی اینترنتی: www.sndu.ac.ir

فهرست مطالب

۱. فصل اول: درآمدی بر تحقیق در عملیات

۱۵	۱.۱. مقدمه
۱۶	۱.۲. تاریخچه تحقیق در عملیات
۲۰	۱.۳. تعاریف تحقیق در عملیات
۲۴	۱.۴. نگاه فلسفی به تحقیق در عملیات
۲۵	۱.۴.۱. ادایم بهینه‌سازی-هنجاری: روش‌های حل مسئله
۲۶	۱.۴.۲. ادایم تفسیری-یادگیری: روش‌های بهبود وضعیت یا حل مسئله
۲۷	۱.۴.۳. پارادایم انتقادی: روش‌شناسی سیستم‌های مداخله-مقتدرانه
۲۸	۱.۴.۴. پارادایم پست‌مدرن
۳۰	۱.۵. رویکردهای تحلیلی در عملیات
۳۱	۱.۵.۱. رویکرد سخت‌تحقیق در عملیات
۳۳	۱.۵.۱.۱. نقادی بر رویکرد علمی در علم مدیریت
۳۴	۱.۵.۲. تحقیق در عملیات نرم
۳۵	۱.۵.۲.۱. تفکر سیستمی و ظهور تحقیق در عملیات نرم
۳۹	۱.۵.۲.۲. رویکرد تحقیق در عملیات نرم
۴۵	۱.۵.۲.۳. وجه تمایز دو رویکرد تحقیق در عملیات سخت و نرم
۴۸	۱.۶. رویکردهای ساختاردهی مسئله (PSM)
۵۵	۱.۷. آینده روش‌های تحقیق در عملیات نرم
۵۵	۱.۸. تصمیم‌گیری
۶۰	۱.۸.۱. تصمیم‌گیری گروهی
۶۱	۱.۸.۲. ویژگی‌های تصمیم‌گیری گروهی
۶۱	۱.۸.۳. ویژگی‌های مشترک مسائل تصمیم‌گیری گروهی
۶۳	۱.۹. سؤالات فصل
۶۴	۱.۱۰. منابع

۲. فصل دوم: گام‌ها و مراحل دیمنتل

۶۹	۲.۱. تاریخچه دیمنتل
۷۰	۲.۲. خاستگاه روش دیمنتل

۲,۳	ویژگی‌ها و قابلیت‌های روش دیمتل	۷۱
۲,۴	گام‌های اجرای دیمتل	۷۴
۲,۴,۱	گام اول: شناسایی عناصر سیستم	۷۵
۲,۴,۲	گام دوم: ساخت ماتریس نظرسنجی از خبرگان	۷۵
۲,۴,۳	گام سوم: ساخت ماتریس تصمیم‌گیری اولیه (ماتریس اولیه رابطه مستقیم)	۷۶
۲,۴,۴	گام چهارم: محاسبه ماتریس اثر اولیه (ماتریس رابطه مستقیم)	۷۷
۲,۴,۵	گام پنجم: ایجاد ماتریس کامل اثر مستقیم و غیرمستقیم (ماتریس رابطه کل)	۷۸
۲,۴,۶	گام ششم: تعیین ارزش آستانه و رسم نقشه اثر-ارتباط (نقشه علت و معلولی)	۸۰
۲,۴,۷	گام هفتم: تحلیل	۸۰
۲,۵	مثال ۱	۸۲
۲,۵,۱	مثال ۱: تجزیه و تحلیل معیارهای انتخاب پرتقوی سهام از نظر مشتریان	۸۲
۲,۵,۲	مرحله دوم: اولویت‌بندی عوامل موفقیت پیاده‌سازی سیستم ERP	۸۸
۲,۶	نقاط قوت و ضعف روش دیمتل	۹۴
۲,۶,۱	نقاط قوت روش دیمتل	۹۴
۲,۶,۲	نقاط ضعف تکنیک دیمتل	۹۷
۲,۷	سوالات فصل	۹۸
۲,۸	منابع	۱۰۰

۳. فصل سوم: دیمتل توسعه یافته

۳,۱	مقدمه	۱۰۵
۳,۲	توسعه درونی دیمتل	۱۰۶
۳,۲,۱	دیمتل فازی	۱۰۷
۳,۲,۱,۱	منطق فازی و تصمیم‌گیری	۱۰۷
۳,۲,۱,۲	مراحل روش دیمتل فازی	۱۱۰
۳,۲,۲	دیمتل خاکستری	۱۲۰
۳,۲,۲,۱	تئوری خاکستری	۱۲۰
۳,۲,۲,۱	اصول تئوری خاکستری	۱۲۱
۳,۲,۲,۲	عدم قطعیت، منطق فازی و تئوری خاکستری	۱۲۳
۳,۲,۲,۳	مراحل روش دیمتل خاکستری	۱۲۵
۳,۲,۳	توسعه مفاهیم کلیدی	۱۳۴
۳,۲,۳,۱	تعیین ارزش آستانه	۱۳۴
۳,۲,۳,۲	محاسبه ماتریس وابستگی درونی $\bar{T}$	۱۳۵

۱۳۶	 تقسیم IRM به چهار بخش
۱۳۷	 ماتریس تأثیر خالص
۱۳۸	 محاسبه وزن اهمیت هر یک از معیارها
۱۳۸	 ترکیب دیمتل با سایر روش‌ها
۱۴۱	 سوالات فصل
۱۴۳	 منابع

۴. فصل چهارم: یافته‌های جدید دیمتل

۱۴۹	 مقایسه دیمتل با سایر روش‌ها
۱۵۱	 جدیدترین مدل‌های دیمتل توسعه یافته
۱۵۳	 فراوانی استفاده از مدل‌های روش دیمتل
۱۵۴	 تجزیه و تحلیل نتایج حتی و توزیع زمینه‌های کاربرد
۱۵۶	 پیشنهادات برای آینده
۱۵۸	 سوالات فصل
۱۵۹	 منابع