

کاربردهای

تصمیم‌گیری چندشاخه‌د

شهرسازی با علوم محیطی

مهندس محمدعلی خلیجی (عضو باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان و استاد بناب)

مهندس محمدحسین فتحی (عضو باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان واحد تبریز)

مهندس داریوش ظفری (مدرس دانشگاه)





انتشارات فروزش

کاربرد مدل‌های تصمیم‌گیری چند شاخصه در شهرسازی و علوم محیطی

تألیف: محمدعلی خلیجی - محمد حسین فتحی - داریوش ظفیری

ناشر: انتشارات فروزش

تیراژ: ۱۰۰۰

نوبت چاپ: اول ۱۳۸۳

صحافی: فروزش

قیمت ۹۰۰۰۰ ریال

شابک : ۹۷۸-۹۶۴-۵۴۷-۴۶۷-۴ ISBN: 978-964-547-467-4

کد ۱۰۳۳

سرشناسه	: خلیجی، محمدعلی، ۱۳۶۷ -
عنوان و نام پدیدآور	: کاربرد مدل‌های تصمیم‌گیری چند شاخصه در شهرسازی و علوم محیطی / محمدعلی خلیجی، محمدحسین فتحی، داریوش ظفیری.
مشخصات نشر	: تبریز: فروزش، ۱۳۹۲.
مشخصات ظاهری	: ۱۸۴ ص: مصور، جدول، نمودار.
شابک	: 978-964-547-467-4
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
موضوع	: تصمیم‌گیری با معیارهای چندگانه
شناسه افزوده	: فتحی، محمدحسین، ۱۳۶۱ -
شناسه افزوده	: ظفیری، داریوش، ۱۳۵۱ -
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۲ ۵۷/۵۷/۲۹۵
رده بندی دیویی	: ۶۵۸/۴۰۳
شماره کتابشناسی ملی	: ۳۲۸۷۴۶۸

مراکز پخش و فروش

دفتر و فروشگاه مرکزی: تبریز- خیابان امام خمینی، نرسیده به چهارراه آبرسان

تلفن: ۳۳۶۹۵۲۵ (۰۴۱۱) فاکس ۳۳۵۷۰۶۱ (۰۴۱۱)

دفتر پخش تهران: ۶۶۴۶۱۴۶۰ (۰۲۱)

فهرست مطالب

فصل اول: مدل‌های تصمیم‌گیری

۹	مقدمه
۹	انواع مدل
۹	مدل‌های تصمیم‌گیری چند معیاره
۱۱	مراحل تصمیم‌گیری
۱۳	دلایل به کارگیری تصمیم‌گیری چند معیاره
۱۴	تصمیم‌گیری با معیارهای مختلف گانه
۱۸	جمع‌بندی

فصل دوم: فرآیند تحلیل سلسله مراتبی

۲۱	مقدمه
۲۱	اصول فرآیند تحلیل سلسله مراتبی
۲۲	مدل فرآیند تحلیل سلسله مراتبی
۲۲	الف - مدل سازی
۲۴	ب - قضاوت ترجیحی (مقایسه‌های زوجی)
۲۴	ج - محاسبات وزن‌های نسبی
۲۵	د - ادغام وزن‌های نسبی
۲۵	و - سازگاری در قضاوت‌ها
۳۱	معرفی نرم افزارهای Expert Choice
۳۳	مرحله اول) ساخت سلسله مراتبی
۳۹	مرحله دوم) مقایسه زوجی
۴۵	مرحله سوم) مشاهده نتایج
۴۶	نمونه عملی با استفاده از نرم افزار Eexpert choice
۴۶	مکان یابی شهرک صنعتی با استفاده از مدل AHP (نمونه موردی: ناحیه تبریز)

فصل سوم: مدل تحلیل فرایند شبکه ای ANP

مقدمه	۵۷
ساخت مدل و ایجاد یک ساختار شبکه ای	۶۲
مقایسه دودویی و تعیین بردارهای اولویت	۶۳
تشکیل سوپر ماتریس اولیه و ناموزون	۶۳
تشکیل سوپر ماتریس موزون	۶۶
تشکیل سوپر ماتریس حد	۶۶
نمونه عملی استفاده از نرم افزار Super Decision	۶۷

فصل ۴: مدل برنامه ریزی راهبردی (استراتژیک) SWOT

مقدمه	۱۰۱
نمونه عملی اول مدل SWOT	۱۰۳
مثال کاربردی مدل SWOT-AHP	۱۱۵
مثال کاربردی SWOT-ANP	۱۳۴

فصل پنجم مدل های فازی

مقدمه	۱۴۵
تاریخچه منطق فازی	۱۴۶
ویژگی منطق فازی	۱۴۹
انتقادات به نظریه فازی	۱۵۲
نمونه کاربردی مدل فازی	۱۵۳

فصل ششم: روش تاپسیس

مقدمه	۱۶۷
مراحل روش تاپسیس	۱۶۸
نمونه کاربردی مدل	۱۷۱
منابع و مآخذ	۱۷۷

پیشگفتار

روش‌های انجام تصمیم‌گیری چند معیاره (Multi Criteria Decision Making)، در زمینه حل برخی از مشکلات مناسب می‌باشند. عبارت MCDM به عنوان اصطلاح پرکاربرد می‌باشد که برای توصیف یک سری از رویکردهای رسمی که در پی محاسبه‌ی صریح بین چند معیار برای گروه‌های مختلف، برای تعیین تصمیم در یک موضوع می‌باشد، به کار می‌رود. استفاده از این روش‌ها در سال‌های اخیر توسعه زیادی داشته است. بیشتر روش‌های تصمیم‌گیری چند معیاره با فرض استقلال معیارها، بنا شده‌اند ولی این مورد همیشه به واقعیت نزدیک نیست. بنابراین در صورت استفاده، ممکن است انحرافی در نتیجه‌ی به دست آمده ایجاد شده و منجر به ارزیابی‌ها و تحلیل‌های نادرست گردد. در نرم افزارهای ارایه شده در کتاب از منابع فارسی و لاتین می‌شمارد، در جهت بهبود کیفیت و فهم مطالب استفاده شده است، به علاوه هدف نویسندگان این کتاب این بود که مجموعه ای نرم افزارهای مختلف تصمیم‌گیری و مدیریتی را به همراه مطالب نظری و مثال‌های علمی، کاربردی از مقالات ارایه کنند تا مدیران شرکت‌ها و سازمان‌ها، دانشجویان رشته مهندسی شهرسازی، رشته مدیریت، رشته جغرافیا و دیگر رشته‌ها، از تهیه منابع گوناگون و نرم افزارهای مختلف بی‌نیاز باشند. در سریر کتاب تلاش وافر انجام شده است ولی به هر حال هیچ اثری بدون اشکال نخواهد بود. از شما خوانندگان محترم و گرامی درخواست می‌شود هر گونه پیشنهادی برای بهبود کیفیت کتاب دارید و یا هر اشکالی در آن می‌بینید به آدرس الکترونیکی ma.khaliji@yahoo.com بفرستید تا نظرات ارزشمند شما در چاپ و جلد بعدی مورد استفاده قرار گیرد. در این خصوص لازم می‌دانیم از رهنمودهای اساتید عزیز، جناب آقای دکتر ماجدی، سرکار خانم دکتر حبیب، سرکار خانم دکتر زرآبادی، جناب آقای دکتر نظم‌فر، جناب آقای دکتر رحیم سرور، جناب آقای دکتر ایرج حاتمی، جناب آقای مهندس وظیفه شناس، جناب آقای دکتر احمد ابروی و جناب آقای مهندس شاپور شهردوست کمال تشکر و قدردانی را داشته باشیم.

محمد علی خلیجی

محمد حسین فتحی

داریوش ظفری