

سیستم های تصمیم یار

(تحلیل، طراحی و پیاده سازی)



نویسنده و تالیف:

مسعود گریج

(عضو هیات علمی گروه مهندسی صنایع - دانشگاه ولایت)



سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

سرشناسه
عنوان و نام پدیدآور

مشخصات نشر
مشخصات ظاهری
شابک

وضعیت فهرست نویسی

موضوع

موضوع

موضوع

موضوع

موضوع

موضوع

موضوع

موضوع

رده بندی دیو

شماره کتابشناسی دی

گرگیج، مسعود، ۱۳۵۶ -

سیستم‌های تصمیم‌یار (تحلیل، طراحی و
پیاده‌سازی)/مسعود گرگیج.

ترتید حیدریه: چشم‌انداز قطب، ۱۳۹۶.

۱۵۰ص: جدول، نمودار.

۳۰۰۰۰۰ ریال: ۹۷۸-۶۰۰-۴۹۳-۴۰۰۴۴

فیفا

سامانه‌های پشتیبانی تصمیم‌گیری

Decision support systems:

تجزیه و تحلیل سیستم‌ها

System analysis:

تصمیم‌گیری -- الگوهای ریاضی

Decision making -- Mathematical models:

نظام‌های اطلاعاتی مدیریت

Management information systems:

HD: ۱۳۹۶۳۱۳/۳۰ ۹ س ۴/گ

۴۰۳۸۰۱۱/۶۵۸:

۵۱۱۲۷۳۹:

سیستم‌های تصمیم‌یار (تحلیل، طراحی و پیاده‌سازی)



نویسنده: مسعود گرگیج

ناشر: انتشارات چشم‌انداز قطب

تیراژ: ۱۰۰۰

نوبت چاپ: اول

تاریخ چاپ: ۱۳۹۶

چاپ: ویونا

قطع: وزیری

تعداد صفحات: ۱۵۰

قیمت: ۲۰۰۰۰۰ ریال

شابک:

۹۷۸	۶۰۰	۴۹۳	۰۴۴	۴
-----	-----	-----	-----	---

آدرس: تربت حیدریه، خیابان رازی، رازی ۳

تلفن: ۰۹۱۵۳۳۲۸۵۱۶-۰۹۲۲۳۵۷۹۱۰۹

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۶	مقدمه
۸	فصل اول ۱: مقدمه ای بر تصمیم گیری و نظام های پشتیبانی تصمیم گیری
۸	تصمیم گیری
۱۲	درجه سختی تصمیم گیری
۱۳	انواع تصمیم گیری بر مبنای اطلاعات موجود
۱۴	زمان و تصمیم گیری
۱۶	گام های تصمیم (۴)
۱۸	فرآیندهای تصمیم گیری
۲۳	رویکردهای تصمیم گیری
۳۰	مدل سبک تصمیم گیری
۳۷	نظام های پشتیبانی تصمیم
۴۰	سیستم های پشتیبانی تصمیم مبتنی بر AHP
۴۳	مراحل تجزیه تحلیل و طراحی سیستم مورد
۴۴	فصل دوم: سیستم پشتیبانی تصمیم گیری
۴۴	تعریف
۴۵	مفهوم سیستم تصمیم یار
۴۶	قابلیتها و مشخصات سیستم پشتیبانی تصمیم گیری
۴۸	اجزای سیستم پشتیبانی تصمیم گیری
۵۲	انواع سیستم پشتیبان تصمیم گیری
۵۷	خصوصیات کلی سیستم های پشتیبانی تصمیم گیری

۵۹	معرفی سیستم پشتیبان تصمیم گیری در ۴ فاز
۶۰	فصل سوم : فرآیند تحلیل سلسله مراتبی
۶۰	مقدمه
۶۱	مفاهیم و ویژگیها
۶۴	مکانیزم عملکرد
۶۶	محدودیتها و ضعفها
۶۸	فصل چهارم : سیستم خبره
۶۸	مقدمه
۶۹	معماری سیستم های خبره (۱۳)
۷۱	مکانیزم عملکرد سیستم های خبره
۷۲	مکانیزم عملکرد سیستم های خبره فاز (۳)
۷۴	استدلال های مورد پایه
۷۵	تعریف
۷۷	کاربرد
۷۹	فصل پنجم : تحلیل و طراحی
۷۹	معرفی ابزار تحلیل و طراحی
۸۰	زبان UML
۸۰	اجزاء زبان UML
۸۶	استفاده از UML در تحلیل و طراحی سیستم DSS
۸۹	شناخت کلیات مساله
۸۹	تحلیل نیازها
۹۸	طراحی کلیات سیستم DSS

۱۰۰.....	زیرسیستم مدیریت مدل
۱۰۱.....	زیرسیستم مدیریت دانش
۱۰۱.....	زیرسیستم مدیریت داده
۱۰۱.....	زیرسیستم مدیریت رابط کاربر
۱۰۲.....	طراحی جزئیات و پیاده سازی سیستم
۱۰۳.....	طراحی زیرسیستم مدیریت دانش
۱۰۵.....	طراحی زیرسیستم مدیریت مدل
۱۰۸.....	طراحی زیرسیستم مدیریت داده
۱۱۱.....	طراحی تبادلات سیستم
۱۲۰.....	فصل ششم : تحلیل و طراحی سیستم نییانی تصمیم انتخاب تامین کننده (مورد مطالعه).....
۱۲۰.....	انتخاب تامین کننده
۱۲۱.....	تحقیقات در مورد انتخاب تامین کننده
۱۳۰.....	استخراج دانش مورد نیاز
۱۳۰.....	استخراج دانش خبرگان
۱۳۱.....	استخراج دانش تجربه شده
۱۳۲.....	استخراج ملاکهای مشخص کننده خصوصیات مدلها
۱۳۴.....	نتیجه گیری و پیشنهادات
۱۳۵.....	منابع و مراجع:

مقدمه

امروزه با رشد و توسعه روزافزون تکنولوژی و رقابت شدید اقتصادی، اخذ تصمیمات دقیق و سریع با ریسک کم دارای اهمیت زیادی شده است. با توجه به اینکه مدیریت در پیشبرد اهداف سازمان و سیاست گذاریها نقش بسزایی ایفا می کند و وظایف مدیران از جمله برنامه ریزی، سازماندهی، کنترل و ... جلوه هایی از تصمیم گیری هستند لذا تصمیم گیری برای مدیریت امری حیاتی می باشد. از سوی دیگر پیچیدگی مسائل، تنوع معیارها و متغیرهای داخل در تصمیم گیری و گزینه های انتخاب، مسائل تصمیم گیری را بیش از پیش پیچیده کرده است.

بسیاری از عوامل مؤثر در محدوده مسائل کیفی می باشند و نمی توان ابعاد آنها را بطور دقیق شناخت و اولویتها را در مسائل به صورت کمی بیان نمود، لذا نیاز به فرآیندهای محاسباتی تحلیلی است.

تکنیک های مختلفی در این زمینه ارائه شده است. این تکنیک ها با کنار هم قرار دادن عوامل و معیارهای کمی و کیفی و با توجه به اولیتهای آنها تصمیم گیر را در اتخاذ بهترین تصمیم یاری می رسانند.

از کارآمدترین این تکنیکها فرایند تحلیل سلسله مراتبی AHP می باشد که با استفاده از مقایسه زوجی و ارزیابی عوامل به صورت سلسله مراتبی ضرایبی را محاسبه می کند و با توجه به آنها به اولویت بندی گزینه ها می پردازد. این تکنیک وسط توماس ال. ساعتی در سال ۱۹۸۰ مطرح شد.

در حوزه تحلیل سلسله مراتبی AHP تاکنون نرم افزارهای مختلفی برای حل مدلها و تحلیل روی نتایج آنها عرضه شده است. اکثر این نرم افزارها بگونه ای طراحی شده اند که تصمیم گیرنده، مدل وزن دهی شده را به عنوان ورودی به برنامه می دهد، آنگاه برنامه بر مبنای

الگوریتم های مربوط مدل را حل کرده و نتایج را به کاربر ارائه می نماید و کاربر را قادر می سازد تحلیل های مختلف را روی مدل حل شده انجام دهد.

به عبارتی اینگونه نرم افزارها تاکید روی حل مدل و تحلیل آن دارند و هیچ گونه کمکی در طراحی مدل به تصمیم گیرنده نمی کنند. با توجه به اینکه طراحی مدل امری حساس و بسیار مهم است و باید با دقت انجام شود لذا هدف این رساله طراحی یک سیستم خبره است که با در نظر گرفتن مدلهایی که توسط خبره در سیستم قرار می گیرند تصمیم گیر را در طراحی مدل یاری رساند. به عبارتی این سیستم پشتیبانی تصمیم، مدیریت را در پیمودن مراحل تصمیم گیر و وزن دهی مدل کمک می کند.

مساله ای که در این کتاب به آن پرداخته خواهد شد طراحی یک سیستم خبره پشتیبانی تصمیم است که براساس تکنیک AI, P تواند مدیران مختلف را در ایجاد ساختار سلسله مراتبی برای تصمیم و وزن دهی مدل یاری رساند.