

طراحی سیستم‌های صنعتی

(دکترا)

پدیدآورنده:

زهرا یوسفی

مدرس‌ان شریف

سرشناسنامه	یوسفی، زهرا.
عنوان و نام پدیدآور	طراحی سیستم‌های صنعتی (دکتری)/ زهرا یوسفی.
مشخصات نشر	تهران: مدرسان شریف، ۱۳۹۱.
مشخصات ظاهری	۱۷۲ ص: مصور، نمودار: ۲۹×۲۲ س م.
شابک	978-600-268-695-4
وضعیت فهرست نویسی	فیبا
یادداشت	عنوان روی جلد: مدرسان شریف: (جزوه) طراحی سیستم‌های صنعتی دکتری.
عنوان روی جلد	مدرسان شریف: (جزوه) طراحی سیستم‌های صنعتی دکتری.
موضوع	دانشگاه‌ها و مدارس عالی -- ایران -- آزمون‌ها.
موضوع	کارخانه‌ها -- طرح و برنامه‌ریزی -- راهنمای آموزشی (عالی)
موضوع	طراحی صنعتی -- راهنمای آموزشی (عالی)
موضوع	آزمون دوره‌های تحصیلات تکمیلی -- ایران
رده بندی کنگره	۱۳۹۱ ۸۷۲۴۴۴ ی LB۲۲۵۲۱
رده بندی دیویی	۳۷۸/۱۶۶۴
شماره کتابشناسی ملی	۲۷۲۶۲۲۲

نام کتاب: طراحی سیستم‌های صنعتی (دکتری).

گردآورنده: زهرا یوسفی.

ناشر: انتشارات مدرسان شریف

تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه

چاپ اول: پاییز ۱۳۹۱

حروف چینی: واحد تایپ انتشارات مدرسان شریف

چاپ و صحافی: مهدی - مینو

قیمت: ۱۱۴۰۰ تومان

شابک: 978-600-268-695-4

تمام حقوق محفوظ و مخصوص انتشارات مدرسان شریف می‌باشد.

هر گونه کپی، چاپ و نسخه‌برداری از مطالب این کتاب پیگرد قانونی دارد.

فصل اول: مقدمه‌ای بر روش‌های جابایی

۱-۱- مفهوم مکان‌یابی.....	۱
۱-۱-۱- کاربردهای مکان‌یابی.....	۱
۲-۱- عناصر کلیدی در دسته‌بندی مسائل مکان‌یابی.....	۲
۳-۱- روش‌های طراحی کارخانه.....	۵
مسائل انتهای فصل اول.....	۱۴

فصل دوم: کاربرد تئوری گراف در طراحی چیدمان

۱-۲- روش‌های گراف مجور.....	۱۶
۴-۲- نگرش‌های حل مسائل چیدمان.....	۲۳
۲-۴-۲- نحوه‌ی رسم خطوط هم‌تراز (Contour lines).....	۲۵
۲-۴-۲- نحوه‌ی رسم خطوط هم‌تراز (Contour lines).....	۲۵
۳-۴-۲- حالت دوم، مسئله‌ی Single facility تابع هدف Minisum، پیوسته، مربع، فاصله مستقیم.....	۲۶
۴-۴-۲- حالت multi facility تابع هدف از نوع Minisum، فضای جواب و پیوسته.....	۲۶
۵-۴-۲- الگوریتمی در جهت یافتن جواب مسئله‌ی multi facility با فاصله‌ی پله‌ای.....	۳۱
۵-۲- جانمایی چند وسیله‌ی جدید بین چند وسیله‌ی موجود.....	۳۴
۱-۵-۲- جانمایی چند وسیله‌ی جدید بین چند وسیله‌ی موجود.....	۳۵
۶-۲- مسئله‌ی جانمایی یا Location در حالت گسسته.....	۳۷
۷-۲- مدل توسعه یافته‌ی مسئله‌ی Location در حالت عدم ارتباط بین ماشین‌های جدید - گسسته.....	۳۹
۸-۲- مسئله جابایی گسسته: بین ماشین‌های جدید ارتباط وجود دارد (n ماشین جدید و n مکان).....	۴۰

فصل سوم: روش‌های مکان‌یابی بهینه

۱-۳- مساله P مرکز.....	۴۱
۲-۳- مساله P میانه.....	۴۲
۳-۳- مکان‌یابی با هزینه ثابت.....	۴۳
۴-۳- مساله مکان‌یابی حداکثر مجموع (Maximum Location Problem).....	۴۴
۵-۳- مکان‌یابی به روش برنامه‌ریزی پویا.....	۴۵
مشخصه‌های مساله‌ی برنامه‌ریزی پویا.....	۵۱
برنامه‌ریزی پویای قطعی.....	۵۳
کاربرد برنامه‌ریزی پویا در حل مسائل برنامه‌ریزی خطی.....	۷۱
کاربرد برنامه‌ریزی پویا در حل مسائل برنامه‌ریزی غیرخطی.....	۷۹
۶-۳- مسئله‌ی L.AL (Location Allocation).....	۸۶
۷-۳- مسئله تخصیص.....	۸۸
۸-۳- مساله پوشش.....	۹۵
۹-۳- مسائل Location - Allocation.....	۱۰۴

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
۱۰-۳- مدل ABS1	۱۰۵
۱۱-۳- مدل حداکثر پوشش با محدودیت ظرفیت	۱۱۰
۱۲-۲- مدل حداکثر پوشش با ظرفیت محدود	۱۱۱
مسائل	۱۱۴
سوالات و پاسخنامه آزمون خودسنجی ۱	۱۳۰
سوالات و پاسخنامه آزمون خود سنجی ۲	۱۴۳
سوالات و پاسخنامه آزمون خودسنجی ۳	۱۵۳
سوالات و پاسخنامه آزمون سراسری ۱	۱۶۲

www.ketab.ir