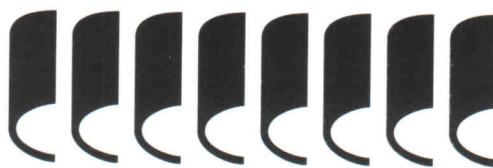


معرفی کتاب



این کتاب مشتمل بر پنج فصل کلی است که سعی شده تسلسل مباحث و توالی آنها با فصول و مطالب ارائه شده در جلد اول کتاب سازه‌های فولادی رعایت شود.

در انتهای هر فصل مثال‌های کاربردی متنوعی که متفاوت از دیگر مثال‌های ارائه شده در کتاب‌های طراحی سازه‌های فولادی برای استفاده‌ی دانشجویان و مهندسان ارائه شده است.

مجموعه‌ی مطالب موجود در این دو جلد، اصول و ضوابط طراحی اعضای سازه‌های فولادی با شرایط گوناگون را شامل می‌شود.

فصل‌های این کتاب عبارت‌اند

از:

- طراحی تیورق‌ها؛
- طراحی تیرهای مرکب از بتن و فولاد؛
- طراحی قاب‌های صنعتی با مقطع متغیر؛
- طراحی تیرهای فولادی با جان باز؛
- طراحی اعضای تحت لنگر پیچشی.



عنوان: مدیریت زنجیره‌ی تأمین
مؤلفان: هارتموت اشتدلر و کریستوف کیلگر

مترجمان: دکتر نسرین عسگری و دکتر رضا زنجیرانی‌فراهانی
چاپ‌اول: پائیز ۱۳۸۵
ناشر: انتشارات دانشگاه صنعتی امیرکبیر

یکی از موضوعات مهم مطرح شده در دوده‌ی اخیر «مدیریت زنجیره‌ی تأمین» (SCM) است. افزایش روز افزون رقابت‌پذیری و تلاش برای بقای سازمان‌ها، که حاصل نزدیک شدن ارتباطات و پیشرفت در فناوری اطلاعات است باعث تعریف و طراحی چنین نگرشی شده است.

برای نظام‌های فنی و اجرایی مختلف اقدام کنند. حفظ منافع ملی و وظیفه‌ی است که احیای باور به آن، قوه‌ی محرک این اقدام خواهد بود.

کتاب حاضر شامل ۸ فصل با عناوین زیر است:

- انواع قراردادهای پروژه‌های عمرانی؛
- قراردادهای ساخت، بهره‌برداری و انتقال (BOT)؛
- مهندسی مالی قراردادهای BOT؛
- مدیریت ریسک در قراردادهای BOT؛
- نمونه‌هایی از اجرای قراردادهای BOT در کشورهای مختلف؛
- نمونه‌هایی از اجرای قراردادهای BOT در ایران؛
- قوانین و مقررات مربوط به سرمایه‌گذاری به روش BOT.



عنوان: طراحی سازه‌های فولادی

مؤلفان: دکتر مجتبی ازهری، دکتر رسول میرقادری

چاپ‌چهارم: پائیز ۱۳۸۵

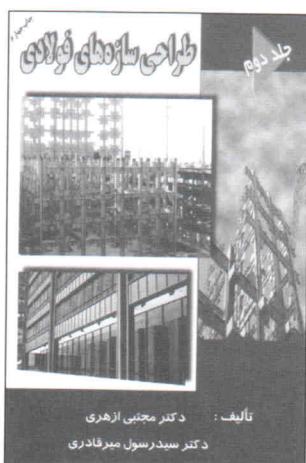
ناشر: انتشارات ارکان دانش



عنوان: BOT و کاربرد آن در قراردادهای زیربنایی ایران
مؤلفان: دکتر محمدحسن سبط و مهندس سهیل شایق
چاپ‌اول: بهار ۱۳۸۵
ناشر: انتشارات دانشگاه صنعتی امیرکبیر

امروزه اجرای پروژه‌های زیربنایی به روش BOT در کشورهای مختلف دنیا، به‌ویژه کشورهای در حال توسعه که از نقدینگی مالی کم‌تری برخوردارند، رونق بسیاری دارد. عدم استقبال از این روش در کشور ما بیشتر ناشی از فقدان زیرساخت‌های آموزشی، مدیریتی، اقتصادی، قانونی، اجتماعی و فرهنگی لازم برای این منظور است و بدون تحقیق پیرامون چنین زیرساخت‌های حیاتی، به‌کارگیری این روش نوپیشاپیش محکوم به شکست خواهد بود.

چاره‌ی معقول و منطقی این است که نهادهای مدیریتی و مهندسی غیردولتی نظیر NGOها در کشور، نسبت به تشکیل انجمنی فریخته برای تحقیق در زمینه‌ی زیرساخت‌های آموزشی، مدیریتی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی لازم



سازمان‌ها رمزبفای خود را در ارضای نیازهای مشتری می‌دانند. برخی از نیازها و علائق مشتری عبارت‌اند از کاهش قیمت، حمل به موقع، کیفیت مناسب و مواردی از این قبیل.

اگر SCM یک نگرش وابسته به شرایط محیطی و بازار باشد، طبیعتاً جوابی است برای حل مشکلات آن کشورها در شرایط موجودشان (مانند رقابت‌پذیری، انعطاف‌پذیری و تنوع محصولات).

این کتاب منبع ارزشمندی است برای مدیران، مشاوران و دانشجویان تحصیلات تکمیلی که در زمینه «مدیریت زنجیره‌ی تأمین» مبتدی یا حتی متخصص‌اند. به علاوه، راهنمایی است برای عملی کردن پروژه‌های «مدیریت زنجیره تأمین» و برنامه‌ریزی پیشرفته.

این کتاب در برگزیده‌ی ۵ بخش می‌باشد که عناوین آن عبارت است از:

- اساس مدیریت زنجیره‌ی تأمین؛
- مفاهیم سیستم‌های برنامه‌ریزی پیشرفته؛
- پیاده‌سازی سیستم‌های برنامه‌ریزی پیشرفته؛
- APS واقعی و مطالعات موردی؛
- نتایج و دیدگاه‌ها.



عنوان: مبانی فیزیک در سنجش از دور و فناوری ماهواره
 مؤلف: دکتر محمد رضا مباحثی
 چاپ اول: ۱۳۸۵
 ناشر: دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

امروزه قابلیت‌های فناوری سنجش از دور در امر تولید اطلاعات در بخش‌هایی همچون محیط‌زیست، کشاورزی دقیق، جنگل و منابع طبیعی، شهرسازی، ارتباطات، پایش اثرات گسترش جمعیت، و بسیاری از

زمینه‌های دیگر، به طور چشمگیری به اثبات رسیده است.

برای استفاده‌ی بهینه از این فناوری، نیازمند تعریف گرایش‌های بین رشته‌یی و تربیت نیرو در کلیه‌ی دانشگاه‌ها و مراکز علمی و پژوهشی کشور هستیم.

این موضوع با توجه به عضویت کشور در باشگاه فضایی و ساخت و پرتاب ماهواره، بیش از پیش اهمیت می‌یابد.

در این کتاب که خوانندگان آن عمدتاً دانشجویان سطح کارشناسی ارشد و دکترا هستند، زمینه‌های آشنایی با مبانی فیزیک در سنجش از دور و فناوری ماهواره فراهم شده است.

کتاب حاضر مشتمل بر ۹ فصل با عناوین زیر است:

- سنجش از دور، گذشته، حال و آینده؛
- تابش الکترومغناطیسی؛
- جذب امواج الکترومغناطیسی در جو؛
- پراکنش در جو؛
- برهم‌کنش امواج الکترومغناطیسی با سطوح؛
- ماهواره‌ها و سنجنده‌ها؛
- مشاهدات با نور مرئی؛
- مشاهدات با استفاده از فرورسرخ؛
- مدارهای ماهواره.



عنوان: جنگ الکترونیک
 مؤلف: دیوید آدمی
 مترجمان: محمد مهدی ناییبی، علی حرمتی
 چاپ اول: ۱۳۸۵
 ناشر: مؤسسه‌ی انتشارات علمی دانشگاه صنعتی شریف

کتاب حاضر برای افرادی نوشته شده است که دست‌یابی به دیدگاهی کلی،

درک اصول اساسی، و کسب توانایی در انجام محاسبات عمومی برایشان اهمیت دارد.

مخاطبین عمده‌ی این کتاب افراد تازه‌وارد حرفه‌یی در حوزه‌ی جنگ الکترونیکی (EW)، متخصصان برخی از شاخه‌های EW، و متخصصان حوزه‌های تخصصی جانبی EW هستند.

خواندن این کتاب به مدیرانی که پیش‌تر مهندس بوده‌اند، اما اکنون برای تصمیم‌گیری متکی به اطلاعات دریافتی از دیگران هستند، توصیه می‌شود.

این کتاب شامل ۱۱ فصل است که عنوان برخی از فصل‌های آن عبارت است از:

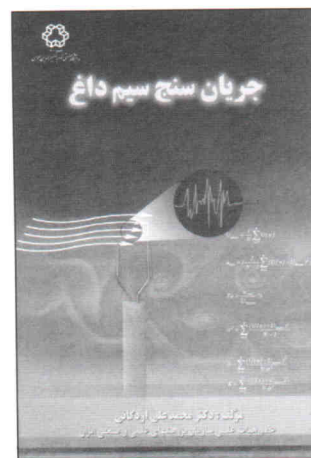
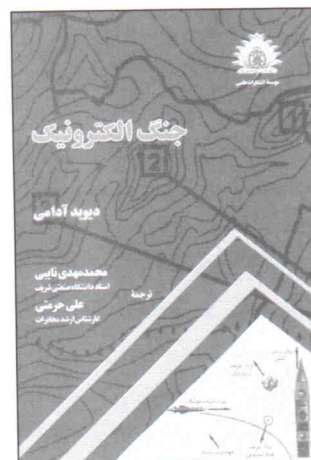
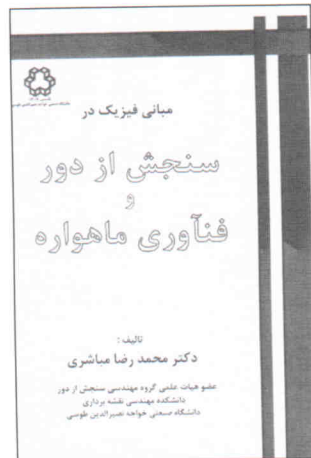
- مفاهیم پایه‌یی ریاضیات؛
- آنتن‌ها؛
- گیرنده‌ها؛
- پردازش EW؛
- جستجو؛
- سیگنال‌های با احتمال شنود کم (LPI)؛
- مکان‌یابی گسیلگر؛
- اختلال؛
- هدف‌های مصنوعی.



عنوان: جریان سنج سیم داغ
 مؤلف: دکتر محمد علی اردکانی
 چاپ اول: ۱۳۸۵
 ناشر: دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

اندازه‌گیری جریان سیالات، به خصوص جریان‌های آشفته، اهمیت ویژه‌یی در زمینه‌های پژوهشی و صنعتی علوم مختلف نظیر آیرودینامیک، مکانیک سیالات و... دارد.

یکی از دستگاه‌های اندازه‌گیری دقیق جریان آشفته‌ی سیالات،



دستگاه جریان سنج سیم داغ است که از آن برای اندازه‌گیری دقیق کتی و کیفی جریان سیالات استفاده می‌شود.

دستگاه جریان سنج سیم داغ یکی از تجهیزات اصلی مورد نیاز برای انجام مطالعات تجربی سیالات است که با استفاده از آن می‌توان به صورت تجربی به بررسی پدیده‌های مختلف جریان سیال، نظیر لایه‌های مرزی آرام و آشفتنه، دنباله پشت اجسام، گردابه‌ها، قیمت‌های جریان دوفازی و ... پرداخت.

کتاب «جریان سنج سیم داغ» شامل ۱۲ فصل می‌باشد که عنوان برخی از آنها عبارت‌اند از:

- اصول عملکرد دستگاه جریان سنج سیم داغ؛
- اجزای تشکیل دهنده دستگاه جریان سنج سیم داغ؛
- کالیبراسیون استاتیکی؛
- پاسخ فرکانسی دستگاه جریان سنج سیم داغ.



عنوان: اصول امنیت سیستم‌ها و شبکه‌های رایانه‌ای
گردآوری: شهرام بختیاری و سعید قاضی مغربی
چاپ اول: ۱۳۸۵

ناشر: مؤسسه‌ی انتشارات علمی دانشگاه صنعتی شریف

امروزه گستردگی حوزه‌ی استفاده از رایانه به نحوی است که می‌توان گفت هر فردی به طریقی با رایانه سروکار دارد. چنین کاربرد وسیعی، مسئولیت افراد کنترل‌کننده‌ی این رایانه‌ها را گسترده‌تر می‌سازد. هرگونه اشتباهی در اطلاعات می‌تواند منجر به خسارات جبران‌ناپذیری شود.

اشتباهات غیر عمد در یک برنامه یا در افلام یک بانک اطلاعاتی، تنها مشکل نگران‌کننده نیست، بلکه سوء

استفاده‌ی عمدی این سیستم نیز برای ما اهمیت بسیاری دارد.

از زمانی که کاربرد رایانه توسعه یافت، تأمین امنیت مورد نیاز روش حفاظت فیزیکی با محدود کردن دسترسی افراد مدنظر قرار گرفت. دسترسی‌های کاربر گسترده و اهمیت فراوان، امروزه رایانه همان اهداف چهل سال پیش - محرمانگی، تمامیت، و دسترسی‌پذیری - را تعقیب می‌کند. کتاب حاضر مجموعه‌ی از مطالب مرتبط با امنیت رایانه و شبکه‌های رایانه‌ای است که حاصل تجربیات و گردآوری اطلاعات مختلف از منابع متفاوت است.

این کتاب حاوی ۱۷ فصل و ۵ ضمیمه است که عنوان برخی از فصول آن عبارت است از:

- روش‌های کلاسیک در رمزگذاری - مقارن؛
- روش‌های پیشرفته رمزگذاری - مقارن؛
- محرمانگی با استفاده از الگوریتم‌های رمزمتقارن؛
- رمزگذاری با کلید عمومی؛
- احراز اصالت و توابع درهم‌ساز؛
- امضای دیجیتال و پروتکل‌های احراز اصالت؛
- امنیت شبکه؛
- ابزارهای عملی برای احراز اصالت؛
- امنیت پست الکترونیکی؛
- امنیت پروتکل اینترنت (IPSec)؛
- امنیت وب؛
- امنیت در مدیریت شبکه؛
- کنترل جریان اطلاعات و کنترل دسترسی.



عنوان: تئوری و تحلیل مسائل آیرودینامیک
گردآوری: محمدطییبی رهنی، فؤاد ظهوری، هادی مهربان، اشکان رسولی

چاپ اول: ۱۳۸۵

ناشر: مؤسسه‌ی انتشارات علمی دانشگاه صنعتی شریف

در میان رشته‌های مهندسی در ایران، هوافضا رشته‌ی نسبتاً جوان به حساب می‌آید. از این رو، کمبود منابع علمی یکی از دشواری‌های دانشجویان و متخصصان این رشته است.

آیرودینامیک، اساسی‌ترین مبحث رشته‌ی مهندسی هوافضا نیز مشمول این امر است. عمده‌ترین مشکل در این زمینه درک مفاهیم پایه و نحوه‌ی به‌کارگیری آنها در حل مسائل است.

در این کتاب، در ابتدای هر فصل مباحث نظری و روابط مورد نیاز برای حل مسائل آمده است و تلاش شده تا تمامی مباحث مطرح در آیرودینامیک (جریان‌های تراکم‌ناپذیر)، مورد بحث قرار گیرند.

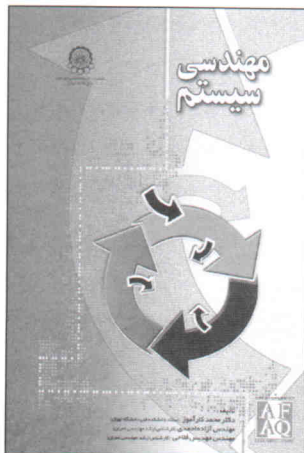
کتاب حاضر در برگزیده‌ی چهار فصل با عنوان زیر است:

- مقدمه‌ی بر آیرودینامیک؛
- جریان تراکم‌ناپذیر غیرلج دو بعدی؛
- جریان تراکم‌ناپذیر حول هوا برهای دو بعدی؛
- نظریه‌ی بال متناهی.



عنوان: مهندسی سیستم
مؤلفان: دکتر محمد کارآموز، مهندس آزاده احمدی و مهندس مهدیس فلاحی
چاپ اول: ۱۳۸۵
ناشر: انتشارات دانشگاه صنعتی امیرکبیر

در چند دهه‌ی اخیر برنامه‌ریزی در شاخه‌های مختلف مهندسی برخورد‌های متفاوتی با توجه به عوامل اجتماعی، اقتصادی، و فرهنگی زیست محیطی و حتی سیاسی،





عنوان: مدل‌های هیدرولیکی (مفاهیم و کاربرد)
 مؤلفان: آر. اتما، آر. ارنست، پی. رابرتز و تی. وال
 مترجمان: دکتر ابوالفضل شمسایی و مهندس امین سارنگ
 چاپ اول: ۱۳۸۴

ناشر: مؤسسه‌ی انتشارات علمی دانشگاه صنعتی شریف
 این کتاب راهنما در کمیته‌ی کار ASCE در ارتباط با مدل‌سازی هیدرولیکی با عضویت آر. ایتی‌ما (دانشگاه آیووا)، ری‌سی‌س و ویرایشگر، آر. آرنست (دانشگاه مینی‌سوتا / بنیاد ملی علوم)، پی. رابرتز (مؤسسه‌ی تکنولوژی جورجیا) و تی. وال (اصلاح خاک آمریکا) تهیه شده است.

منشاء اصلی این کتاب در واقع کتاب شماره ۲۵ آرس سی ای تحت عنوان مدل‌سازی هیدرولیکی می‌باشد که در دهه‌ی آخر ۱۹۳۰ نوشته شده و در سال ۱۹۴۲ به چاپ رسیده است.
 در این کتاب روش‌های متعددی از مدل‌سازی هیدرولیکی که برخی از آنها در سطح بسیار گسترده مورد قبول و برخی نیز تا حدودی مورد قبول مدل‌سازان می‌باشند، مطرح گردیده‌اند.

این کتاب در برگزیده ۱۳ فصل است که عناوین برخی از فصول آن عبارت‌اند از:
 - تشابه و تحلیل ابعادی؛
 - جریان تک فاز؛
 - جریان در مرز سست؛
 - هیدرولیک یخ؛
 - مواد زاید؛
 - جریان‌های گاز - مایع؛
 - جریان‌های زیست‌محیطی؛
 - فرایندهای ساحلی و مصب رودخانه‌یی؛
 - ارتعاشات هیدروالاستیکی.



عنوان: انتقال حرارت کاربردی
 گردآوری و ترجمه: دکتر مجید قاسمی، دکتر علی کشاورز
 چاپ اول: شهریور ۱۳۸۶
 ناشر: انتشارات دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

پدیده‌های انتقال حرارت در بسیاری از سیستم‌های طبیعی و مهندسی، حتی بدن انسان ظاهر می‌شود. بسیاری از وسایل خانگی، تجهیزات اتومبیل، کلکتورهای خورشیدی، اجزاء مختلف نیروگاه‌ها، فضاییماها، گرمایش و سرمایش خانه‌ها، و حتی محاسبات اقتصادی مربوط به انرژی، وابسته به علوم انتقال حرارت می‌باشند.

مباحث انتقال حرارت در دو گروه کلی مطالعه می‌شوند: ۱. مسائل «درجه‌بندی» که با تعیین نرخ انتقال حرارت برای سیستمی که در اختلاف دمای مشخص کار می‌کند، سروکار دارند.

۲. مسائل «اندازه» که با تعیین اندازه یک سیستم به منظور انتقال حرارت برای سیستمی که در نرخ مشخص و اختلاف دمای مشخص کار می‌کند سروکار دارند.

یک فرایند یا یک ابزار انتقال حرارت می‌تواند با یک یا چند صورت آزمایشگاهی، تحلیلی و عددی مورد بررسی قرار گیرد.

این کتاب شامل ۵ فصل است که عناوین این فصول به شرح زیر است:
 - مفاهیم اساسی ترمودینامیک و انتقال حرارت؛
 - گرمایش و سرمایش ساختمان‌ها؛
 - تبرید و انجماد غذاها؛
 - انتقال حرارت موتورها؛
 - خنک‌کاری تجهیزات الکترونیکی.

متأثر از زیرساختارهای پیچیده در بخش‌های مختلف توسعه شهری، کشاورزی و صنعتی پیدا کرده است. بنابراین برخورد‌های سیستمی و نگرش‌های یک پارچه و هولیستیک (Holistic) با توجه به ارتباط زیرشاخه‌های مختلف برای انجام پروژه‌ها در رشته‌های مهندسی ضروری به نظر می‌رسد.

با توجه به تمرکز موضوعات مورد بررسی در این حیطه، مهندسی سیستم در بسیاری از رشته‌های مهندسی به عنوان درسی که مبانی درس‌های تخصصی را به برخورد‌های مبتنی بر تحقیق در عملیات مهندسی صنایع و برنامه‌ریزی و مدیریت مرتبط می‌سازد، مطرح شده است.

تمرکز کتاب حاضر بر ارائه سرفصل‌هایی از درس مهندسی سیستم است که می‌تواند به عنوان کتاب درسی دوره‌های کارشناسی مهندسی و کارشناسی ارشد، مدیریت ساخت و دروس مهندسی صنایع مورد استفاده قرار گیرد.
 این کتاب مشتمل بر ۱۰ فصل است و عنوان برخی فصل‌های آن عبارت‌اند از:

- نگرش سیستمی و کاربردهای آن در مهندسی عمران؛
 - اقتصاد مهندسی؛
 - برنامه‌ریزی خطی؛
 - مسائل کاربردی برنامه‌ریزی خطی در مهندسی عمران؛
 - برنامه‌ریزی غیرخطی؛
 - روش‌های برنامه‌ریزی مرحله‌یی و سلسله‌مراتبی؛
 - کنترل پروژه؛
 - روش‌های تکاملی و نوین شبیه‌سازی و بهینه‌سازی سیستم‌ها؛
 - پویایی سیستم و تمایل به بی‌نظمی آن.

