

طراحی و ایجاد صنایع

(مطالعات امکان‌سنجی)

همراه با آموزش نرم‌افزار Comfar III

تألیف:

دکتر عباس صمدی

(عضو هیأت علمی دانشگاه بوعلی سینا)

صمدی، عباس، ۱۳۵۱-	HD
طراحی و ایجاد صنایع (مطالعات امکان سنجی) همراه با آموزش نرم افزار	۲۲۲۹
Comfar III	۴۸ص /
مؤلف: عباس صمدی.	۱۳۹۸
همدان: مرکز نشر دانشگاه بوعلی سینا ۱۳۹۸.	
مصور (بخشی رنگی)، جدول (بخشی رنگی)، نمودار (بخشی رنگی)	
شابک: ۱-۲۶۲-۹۷۸-۶۰۰-۱۲۸	
کتابنامه:	
طرح های توسعه صنعتی - امکان سنجی	
Industrial development projects—Feasibility studies	
نرم افزار کامفار (Comfar) (Computer software)	
طرح های توسعه صنعتی - امکان سنجی - داده پردازی	
Industrial development projects—Feasibility studies—	
Electronic data processing	
دیوی: ۲۳۸/۹	

عنوان:	طراحی و ایجاد صنایع (مطالعات امکان سنجی) همراه با آموزش نرم-
مؤلف:	افزار Comfar III دکتر عباس صمدی
ناشر:	مرکز نشر دانشگاه بوعلی سینا
مدیر مرکز نشر:	دکتر محمدجواد یداللهی
چاپخانه:	روشن
صفحه و قطع:	۲۸۵ و زیری
نوبت چاپ:	اول
تیراژ:	۱۰۰۰
قیمت:	۴۰۰۰۰ ریال
تاریخ انتشار:	۱۳۹۸
شابک:	۱-۲۶۲-۹۷۸-۶۰۰-۱۲۸
شماره کتاب:	۴۳۳ / م

کلیه حقوق برای مرکز نشر دانشگاه بوعلی سینا محفوظ است

مراکز فروش در همدان: ۱. دانشگاه بوعلی سینا، مرکز نشر دانشگاه تلفکس: ۸۱۱-۸۳۸۰۹۳۱

۲. خیابان شهید حسین فهمیده، روبروی پارک مردم، فروشگاه مرکز نشر

۳. خیابان مهدیه روبروی خانه معلم - انتشارات دانشجو

نمایندگی فروش در تهران: ۱. موسسه کتابیران، میدان انقلاب، خیابان لیافی نژاد غربی (بعد از چهار راه کارگر جنوبی)،

بعد از فروشگاه شیلات، پلاک ۲۳۷ تلفن: ۶۶۴۲۳۴۱۶-۶۶۱۱۱۷۳

فهرست مطالب

فصل اول: مطالعات فرصت..... ۱

- ۴.....خلافت
- ۷.....طوفان مغزی
- ۸.....گروه اسمی
- ۸.....گروه دلفی
- ۹.....روش قیاس
- ۹.....سؤالات ایده برانگیز
- ۱۰.....ارتباط اجازت

فصل دوم: تحلیل رقابت..... ۱۵

- ۱۹.....مدل پورتر
- ۱۹.....۱- هم چشمی (الگو برداری)
- ۲۰.....۲- توان بالقوه برای ورود رقبا جدید
- ۲۱.....۳- توان بالقوه برای توسعه کالاهای جانشین
- ۲۱.....۴- توان عرضه کنندگان مواد اولیه در چانه زدن
- ۲۲.....۵- توان مشتریان در چانه زدن (توان مصرف کنندگان در چانه زنی)

فصل سوم: اندازه گیری و پیشبینی تقاضا..... ۲۷

- ۲۸.....پیشبینی تقاضا در آینده
- ۳۰.....روش های آزمون بازار
- ۳۰.....برآورد تقاضای کل بازار
- ۳۱.....برآورد فروش واقعی و سهم بازار

فصل چهارم: مکان یابی طرح صنعتی..... ۳۹

- ۴۰.....شاخص های تعیین مکان

۴۴	 مکان‌یابی نهایی طرح صنعتی
۴۶	 اشتباهات متداول در مطالعات مکان‌یابی

۴۹	فصل پنجم: مطالعات فنی
----	------------------------------

۴۹	 ظرفیت کارخانه
۵۱	 تعیین نوع فناوری
۵۲	 تدوین فرایند تولید
۵۳	 درخت محزون
۵۴	 نمودار فرایند عملیات
۵۶	 نمودار جریان فرایند عملیات
۵۹	 استقرار ماشین‌آلات
۶۰	 طرح جانمایی
۶۱	 انتخاب نوع ماشین‌آلات
۶۲	 محاسبه تعداد ماشین‌آلات (کسر ماشین‌آلات)
۶۳	 تعیین مواد اولیه و قطعات خریدنی
۶۵	 دسته‌بندی قطعات
۶۶	 برآورد نیروی انسانی
۷۰	 برآورد فضای موردنیاز واحد صنعتی
۸۴	 تأسیسات برق
۸۶	 تأسیسات سوخت‌رسانی

۸۷	فصل ششم: ارزیابی مالی
----	------------------------------

۸۷	 تحلیل مالی
۸۸	 سرمایه‌گذاری طرح
۹۰	 برآورد سرمایه ثابت
۹۰	 محوطه‌سازی

۹۲.....	برآورد هزینه ساختمان.....
۹۶.....	برآورد ماشین‌آلات و تجهیزات.....
۹۷.....	برآورد هزینه تأسیسات زیربنایی.....
۱۰۱.....	برآورد هزینه‌های قبل از بهره‌برداری.....
۱۰۳.....	۱- برآورد هزینه تولید.....
۱۰۵.....	۲- حقوق و دستمزد نیروی انسانی.....
۱۰۵.....	۳- انرژی مصرفی.....
۱۰۷.....	۴- هزینه تعمیر و نگهداری.....
۱۰۸.....	۵- هزینه استهلاک.....
۱۰۹.....	انواع روش‌های استهلاک.....
۱۱۲.....	۶- هزینه مالی.....
۱۱۳.....	سرمایه در گردش.....
۱۱۵.....	قیمت‌گذاری کالاها.....
۱۱۶.....	شیوه‌های قیمت‌گذاری.....
۱۱۶.....	خط‌مشی‌های قیمت‌گذاری.....
۱۱۷.....	پیش‌بینی صورت‌های مالی.....
۱۱۷.....	جدول نقدینگی برای برنامه‌ریزی مالی.....

۱۳۳.....	فصل هفتم: ارزیابی اقتصادی
----------	----------------------------------

۱۳۳.....	نقطه سر به سر.....
۱۳۵.....	تجزیه و تحلیل نقطه سر به سر.....
۱۳۷.....	محاسبه قیمت تمام‌شده محصول.....
۱۳۷.....	نرخ بازگشت سرمایه‌گذاری.....
۱۳۸.....	دوره بازگشت سرمایه.....
۱۳۹.....	ارزش افزوده.....

۱۴۰..... ارزش زمانی پول - هزینه فرصت

۱۴۱..... نرخ تنزیل

۱۴۱..... ارزش خالص فعلی

۱۴۳..... ارزش خالص فعلی سهامداران

۱۴۳..... نرخ بازده داخلی

۱۴۵..... نرخ بازده داخلی سهامداران

۱۴۵..... تحلیل حساسیت

فصل هشتم: مدیریت پروژه..... ۱۵۱

۱۵۱..... مفهوم مدیریت پروژه

۱۵۲..... فازهای انجام پروژه

۱۵۷..... انواع روش‌های زمان‌بندی و فعالیت‌ها

فصل نهم: مشکلات راه‌اندازی یک واحد تولیدی..... ۱۶۱

۱۶۲..... قبل از تولد (مرحله راه‌اندازی)

۱۶۳..... تولد و کودکی

۱۶۶..... رشد

۱۶۶..... بلوغ

۱۶۷..... ثبات یا افول

فصل دهم: نرم‌افزار کامفار..... ۱۶۹

۱۷۰..... ورودی‌های نرم‌افزار کامفار

۱۷۱..... خروجی‌های نرم‌افزار کامفار

۱۷۳..... شروع کار با نرم‌افزار

۱۷۵..... فرایند ورود اطلاعات کلی به نرم‌افزار

۱۷۶..... افق برنامه طرح

۱۷۸..... معرفی محصولات و ظرفیت تولید

۱۷۹.....	واحدهای پولی مورد استفاده.....
۱۸۱.....	نرخ تنزیل.....
۱۸۲.....	هزینه‌های ثابت سرمایه‌گذاری.....
۱۸۵.....	هزینه‌های تولید.....
۱۸۸.....	برنامه فروش.....
۱۹۰.....	سرمایه در گردش.....
۱۹۳.....	منابع مالی.....
۱۹۵.....	وامها.....
۱۹۹.....	توزیع سود.....
۲۰۰.....	مالیات و ذخایر.....
۲۰۱.....	معافیت‌ها.....
۲۰۲.....	گرفتن خروجی از نرم‌افزار.....
۲۰۴.....	تحلیل نتایج کامفار.....
۲۰۴.....	خلاصه اطلاعات پروژه.....

۲۱۷.....	فهرست منابع و مآخذ.....
----------	-------------------------

پیشگفتار:

بیش از ده سال است که درس طراحی و ایجاد واحدهای صنعتی را در دانشگاه بوعلی سینا در دپارتمان مهندسی صنایع تدریس می‌کنم و طبیعتاً در این زمینه کتاب‌های متعددی را در طی این سال‌ها مطالعه کرده‌ام. لذا در طی این سال‌ها سعی شد کتابی تدوین شود که نقاط قوت سه دیدگاه اقتصادی، مهندسی و مدیریتی را داشته باشد.

گرایش غالب کتاب‌هایی که محققین رشته اقتصاد، بانام ارزیابی طرح‌های اقتصادی به رشته تحریر درآورده‌اند، بیشتر پیرامون مباحث مالی هستند. همچنین کتاب‌هایی که نویسندگان محترم رشته مهندسی صنایع نوشته‌اند نیز پیرامون مباحث اقتصاد مهندسی (مانند ارزش فعلی، ارزش فعلی خالص، ...) و فنی (مانند فرایند تولید، جابجایی، ماشین‌الات و...) می‌باشند، درحالی‌که مباحث دیگر مانند تحلیل رقبا یا بررسی مالی طرح تقریباً در این کتاب مغفول مانده است. همچنین نویسندگان محترمی که در رشته مدیریت و بخصوص کارآفرینی کتاب‌هایی را بتوان طرح تجاری به نگارش درآورده‌اند نیز بیشتر رویکرد مدیریتی دارند اما بخش مالی بسیار ضعیف عنوان شده و مباحث فنی اصلاً وجود ندارد.

قابل ذکر است این کتاب چکیده‌ای از تجربه تدریس طی سال‌های متعدد این مباحث در کلاس است و توسط تعدادی از دانشجویان گردآوری شده و محتوای آن برریش بیشتر پدیدآورده تا به صورت فعلی نگارش یافته است. لازم میدانم از تلاش همه این افراد در اینجا قدردانم. ضمناً سعی شده که ذکر مأخذ رعایت شود اما اگر مواردی دیده شد معذرت‌خواهی می‌کنم. در انتهای کتاب نیز آؤزش نرم‌افزار کامفار به عنوان یکی از بهترین ابزارهای تحلیل مالی آورده شده است که از جناب آقای مهندس عباس صمدی به خاطر همکاری و زحمات زیادی را متقبل شدند تشکر می‌کنم. امید است که این کتاب به هکشیایی برای دانشجویان، محققان و کسانی که در پی ایجاد کسب‌وکار موفق می‌باشند گردد.

عباس صمدی

پاییز ۱۳۹۷