



مدیریت تولید

(رشته مدیریت بازرگانی)

بابک کاظمی

سرشناسه	:	کاظمی، بابک، ۱۳۲۱-
عنوان و نام پدید آور	:	مدیریت تولید (رشته مدیریت بازرگانی)/ بابک کاظمی.
مشخصات نشر	:	تهران: دانشگاه پیام نور، ۱۳۹۱.
مشخصات ظاهری	:	هجده، ۴۷۶ ص: مصور، جدول، نمودار.
فروست	:	دانشگاه پیام نور؛ ۱۹۴۰. گروه مدیریت؛ ۱/۸۱.
شابک	:	978 - 964 - 387 - 985 - 3
وضعیت فهرست نویسی	:	فیبا.
یادداشت	:	چاپ قبلی: دانشگاه پیام نور؛ ۱۳۸۹. (۴۱۲ص).
یادداشت	:	واژه نامه.
یادداشت	:	کتابنامه.
موضوع	:	مدیریت تولید - آموزش برنامه ای.
شناسه افزوده	:	دانشگاه پیام نور.
رده بندی کنگره	:	۱۳۹۱ ۳۸۸/ک۲ TS۱۵۵
رده بندی دیویی	:	۵۰۰/۴۵۸
شماره کتابشناسی ملی	:	۳۱۰۲۱۳۹



مدیریت تولید

مؤلف: بابک کاظمی

ویراستار علمی: دکتر سیدمهدی الوانی

طراح آموزشی: طاهره فیضی

تهیه و تولید: مدیریت تولید محتوا و تجهیزات آموزشی

لیتوگرافی، چاپ و صحافی: مرکز چاپ و انتشارات دانشگاه پیام نور

شمارگان: ۱۰۰۰۰ نسخه

نوبت و تاریخ چاپ: چاپ اول (تجدید حروفچینی) مهر ۱۳۹۲

شابک: ۹۷۸ - ۹۶۴ - ۳۸۷ - ۹۸۵ - ۳

ISBN: 978 - 964 - 387 - 985 - 3

فروش این کتاب فقط از طریق نمایندگی های دانشگاه پیام نور مجاز می باشد و فروش

آن در سایر مراکز فروش کتاب موجب تعقیب قانونی فروشنده خواهد گردید

(کلیه حقوق نشر اعم از چاپی، الکترونیکی، تصویری، صوتی و اینترنتی برای دانشگاه پیام نور محفوظ است)

قیمت: ۱۲۴۰۰۰ ریال

بسم الله الرحمن الرحيم

پیشگفتار ناشر

کتاب‌های دانشگاه پیام نور حسب مورد و با توجه به شرایط مختلف یک درس در یک یا چند رشته دانشگاهی، به صورت کتاب درسی، متن آزمایشگاهی، فرادرسی، و کمک‌درسی چاپ می‌شوند.

کتاب درسی ثمره کوشش‌های علمی صاحب اثر است که براساس نیازهای درسی دانشجویان و سرفصل‌های مصوب تهیه و پس از داوری علمی، طراحی آموزشی، و ویرایش علمی در گروه‌های علمی و آموزشی، به چاپ می‌رسد. پس از چاپ ویرایش اول اثر، با نظرخواهی‌ها و داوری علمی مجدد و با دریافت نظرهای اصلاحی و متناسب با پیشرفت علوم و فناوری، صاحب اثر در کتاب تجدیدنظر می‌کند و ویرایش جدید کتاب با اعمال ویرایش دوبانی و صوری جدید چاپ می‌شود.

متن آزمایشگاهی (م) راهنمایی است که دانشجویان با استفاده از آن و کمک استاد، کارهای عملی و آزمایشگاهی را انجام می‌دهند.

کتاب‌های فرادرسی (ف) و کمک‌درسی (ک) به منظور غنی‌تر کردن منابع درسی دانشگاهی تهیه و بر روی لوح فشرده تکثیر می‌شوند و یا در وبگاه دانشگاه قرار می‌گیرند.

مدیریت تولید محتوا و تجهیزات آموزشی

فهرست

پانزده	مقدمه
هفده	راهنمای مطالعه‌ی کتاب
۱	فصل اول - شناخت تولید و فعالیت‌های تولیدی (تعاریف و مفاهیم)
۱	هدف کلی
۱	پیشگفتار
۲	گفتار ۱. تولید
۳	خودآزمایی
۳	گفتار ۲. عوامل تولید
۳	خودآزمایی
۳	پاره‌گفتار ۱-۲ عوامل تولید از نظر اقتصاددانان
۴	خودآزمایی
۴	پاره‌گفتار ۲-۲ عامل انسانی در تولید
۶	خودآزمایی
۶	پاره‌گفتار ۳-۲ ماشین‌آلات و وسایل
۸	خودآزمایی
۸	پاره‌گفتار ۴-۲ مواد
۱۰	خودآزمایی
۱۱	پاره‌گفتار ۵-۲ تکنولوژی
۱۲	خودآزمایی
۱۳	گفتار ۳. سازمان تولید
۱۴	خودآزمایی
۱۴	خلاصه
۱۷	فصل دوم - آشنایی با برخی مفاهیم در مدیریت تولید
۱۷	هدف کلی

۱۷	پیشگفتار
۱۸	گفتار ۱. نظام تولید
۱۹	خودآزمایی
۲۰	گفتار ۲. مدیریت تولید
۲۵	خودآزمایی
۲۶	گفتار ۳. بهره‌وری
۲۸	خودآزمایی
۳۰	گفتار ۴. صنعت و کارخانه
۳۱	خودآزمایی
۳۲	گفتار ۵. تولید از لحاظ تداوم
۳۳	خودآزمایی
۳۳	گفتار ۶. واحد تولید
۳۵	خودآزمایی
۳۶	گفتار ۷. سازمان تولید
۳۶	پاره گفتار ۱-۷ واحد تحقیق و توسعه (R&D)
۳۸	خودآزمایی
۳۸	پاره گفتار ۲-۷ واحد نظام‌ها و روش‌ها (بررسی‌های فنی)
۴۰	خودآزمایی
۴۱	پاره گفتار ۳-۷ واحد برنامه‌ریزی و نظارت بر تولید
۴۲	خودآزمایی
۴۲	پاره گفتار ۴-۷ واحد ساخت
۴۳	خودآزمایی
۴۳	پاره گفتار ۵-۷ واحد نظارت کیفی
۴۳	خودآزمایی
۴۴	پاره گفتار ۶-۷ واحد انبار
۴۴	خودآزمایی
۴۴	خلاصه
۴۹	فصل سوم - ارزیابی طرح‌های صنعتی
۴۹	هدف کلی
۴۹	پیشگفتار
۵۰	گفتار ۱. امکان‌سنجی
۵۰	پاره گفتار ۱-۱ بررسی اقتصادی طرح
۵۲	خودآزمایی
۵۴	پاره گفتار ۲-۱ بررسی فنی طرح
۵۶	خودآزمایی
۵۷	پاره گفتار ۳-۱ بررسی مالی طرح
۶۰	خودآزمایی
۶۱	پاره گفتار ۴-۱ نکات مهم در امکان‌سنجی

۶۵	خودآزمایی
۶۶	گفتار ۲. تعیین محل اجرای طرح
۶۶	پاره‌گفتار ۲-۱ بررسی‌های لازم
۷۰	خودآزمایی
۷۲	پاره‌گفتار ۲-۲ عوامل مؤثر در انتخاب محل اجرای طرح
۷۵	خودآزمایی
۷۵	پاره‌گفتار ۲-۳ مسائل ناشی از نامناسب بودن محل اجرای طرح
۷۶	خودآزمایی
۷۶	خلاصه
۷۹	فصل چهارم - طرح استقرار ماشین‌آلات
۷۹	هدف کلی
۷۹	پیشگفتار
۷۹	گفتار ۱. مبانی استقرار ماشین‌آلات
۷۹	پاره‌گفتار ۱-۱ عوامل مؤثر در استفاده از محل و طرز استقرار داخلی ماشین‌آلات
۸۴	خودآزمایی
۸۵	پاره‌گفتار ۱-۲ اهداف و مزیای استفاده از محل و طرز استقرار داخلی
۸۶	خودآزمایی
۸۷	پاره‌گفتار ۱-۳ اصول مربوط به طرح استقرار ماشین‌آلات
۹۱	خودآزمایی
۹۱	گفتار ۲. شیوه‌های استقرار ماشین‌آلات و تجهیزات در کارخانه
۹۲	پاره‌گفتار ۲-۱ استقرار بر مبنای محصول یا خط تولید
۱۰۱	خودآزمایی
۱۰۳	پاره‌گفتار ۲-۲ استقرار بر مبنای مراحل و نوع عملیات (فرایند عملیات)
۱۱۰	خودآزمایی
۱۱۴	پاره‌گفتار ۲-۳ استقرار تلفیق شده یا ترکیبی
۱۱۵	خودآزمایی
۱۱۶	پاره‌گفتار ۲-۴ استقرار محل ثابت
۱۱۷	خودآزمایی
۱۱۸	گفتار ۳. نمایش گردش عملیات و اطلاعات
۱۱۸	پاره‌گفتار ۳-۱ نمودار
۱۱۸	خودآزمایی
۱۱۹	پاره‌گفتار ۳-۲ نمادهای مورد استفاده در نمودار
۱۲۱	خودآزمایی
۱۲۲	پاره‌گفتار ۳-۳ انواع نمودارها
۱۲۶	خودآزمایی
۱۳۰	خلاصه
۱۳۵	فصل پنجم - تعمیرات و نگهداری
۱۳۵	هدف کلی

۱۳۵	هدف کلی
۱۳۵	پیشگفتار
۱۳۶	گفتار ۱. دیدگاه‌های مربوط به تعمیرات و نگهداری
۱۳۶	پاره گفتار ۱-۱ دیدگاه فنی
۱۳۷	خودآزمایی
۱۳۸	پاره گفتار ۱-۲ دیدگاه مالی
۱۳۹	خودآزمایی
۱۳۹	پاره گفتار ۱-۳ دیدگاه مدیریت
۱۴۴	خودآزمایی
۱۴۵	پاره گفتار ۱-۴ ایجاد و بهبود نظام تعمیرات و نگهداری
۱۴۷	خودآزمایی
۱۴۹	پاره گفتار ۱-۵ تهیه و تأمین قطعات یدکی ماشین‌آلات
۱۵۱	خودآزمایی
۱۵۲	خلاصه

۱۵۵	فصل ششم - بررسی کار (روش سنجی و کارسنجی یا مهندسی روش‌ها)
۱۵۵	هدف کلی
۱۵۵	پیشگفتار
۱۵۶	گفتار ۱. روش سنجی
۱۵۶	پاره گفتار ۱-۱ تعریف روش سنجی
۱۵۶	خودآزمایی
۱۵۶	پاره گفتار ۱-۲ بررسی حرکات یا حرکت سنجی
۱۵۸	خودآزمایی
۱۶۰	پاره گفتار ۱-۳ استفاده از نمودار به منظور بررسی و تصحیح حرکات
۱۶۰	خودآزمایی
۱۶۲	پاره گفتار ۱-۴ بررسی حرکات و تصحیح و بهبود جریان کار
۱۶۴	خودآزمایی
۱۶۵	پاره گفتار ۱-۵ کاربرد اصول صرفه‌جویی در حرکات
۱۶۹	خودآزمایی
۱۷۰	پاره گفتار ۱-۶ نمونه‌ی بررسی و تحلیل حرکات
۱۷۵	خودآزمایی
۱۷۶	گفتار ۲. کارسنجی
۱۷۶	پاره گفتار ۲-۱ زمان سنجی
۱۷۶	خودآزمایی
۱۷۷	پاره گفتار ۲-۲ موارد استفاده‌ی زمان سنجی
۱۷۹	خودآزمایی
۱۷۹	پاره گفتار ۲-۳ وسایل لازم برای زمان سنجی
۱۸۱	خودآزمایی
۱۸۱	پاره گفتار ۲-۴ مراحل مختلف زمان سنجی

۱۸۲	خودآزمایی
۱۸۲	پاره‌گفتار ۵-۲ تفکیک عوامل و اجزای تشکیل‌دهنده‌ی کار
۱۸۴	خودآزمایی
۱۸۵	پاره‌گفتار ۶-۲ طریقه‌ی اندازه‌گیری و ثبت زمان عناصر تشکیل‌دهنده‌ی کار
۱۸۷	خودآزمایی
۱۸۷	پاره‌گفتار ۷-۲ عوامل متوازن‌کننده
۱۹۳	خودآزمایی
۱۹۴	پاره‌گفتار ۸-۲ روش ام.تی.ام
۱۹۶	خودآزمایی
۱۹۷	پاره‌گفتار ۹-۲ چگونگی استفاده از روش ام.تی.ام
۱۹۸	خودآزمایی
۱۹۸	خلاصه

۲۰۱	فصل هفتم - نظام نظارت بر موجودی
۲۰۱	هدف کلی
۲۰۱	پیشگفتار
۲۰۱	گفتار ۱. استقرار نظام نظارت بر موجودی جسی
۲۰۲	پاره‌گفتار ۱-۱ تعریف نظارت بر موجودی
۲۰۳	خودآزمایی
۲۰۳	پاره‌گفتار ۲-۱ هدف نظارت بر موجودی
۲۰۴	خودآزمایی
۲۰۴	پاره‌گفتار ۳-۱ اهمیت و فواید نظارت بر موجودی
۲۰۶	خودآزمایی
۲۰۶	پاره‌گفتار ۴-۱ اقلام موجودی‌ها
۲۰۸	خودآزمایی
۲۰۹	گفتار ۲. هزینه‌های مربوط به موجودی
۲۰۹	پاره‌گفتار ۱-۲ هزینه‌های سفارش
۲۱۱	خودآزمایی
۲۱۲	پاره‌گفتار ۲-۲ هزینه‌های نگهداری
۲۱۴	خودآزمایی
۲۱۴	پاره‌گفتار ۳-۲ هزینه‌های خرید
۲۱۶	خودآزمایی
۲۱۶	پاره‌گفتار ۴-۲ هزینه‌ی کسری
۲۱۷	خودآزمایی
۲۱۷	پاره‌گفتار ۵-۲ هزینه‌های مختلف موجودی
۲۱۹	خودآزمایی
۲۱۹	گفتار ۳. تعیین مقدار اقتصادی سفارش و نقطه‌ی سفارش
۲۱۹	پاره‌گفتار ۱-۳ تعریف مقدار اقتصادی سفارش و زمان سفارش
۲۲۰	خودآزمایی

۲۲۰	پاره گفتار ۳-۲ روش تعیین مقدار مقرون به صرفه (اقتصادی) سفارش
۲۲۱	خودآزمایی
۲۲۲	پاره گفتار ۳-۳ فرمول‌های نظارت بر موجودی
۲۲۴	خودآزمایی
۲۲۵	پاره گفتار ۳-۴ نقطه‌ی سفارش
۲۲۷	خودآزمایی
۲۲۹	پاره گفتار ۳-۵ عوامل مؤثر در تعیین موجودی
۲۳۰	خودآزمایی
۲۳۰	پاره گفتار ۳-۶ تعیین نقطه‌ی سفارش
۲۳۵	خودآزمایی
۲۳۶	خلاصه

۲۳۹	گفتار هشتم - برنامه‌ریزی و نظارت بر تولید
۲۳۹	هدف کلی
۲۳۹	پیشگفتار
۲۴۰	گفتار ۱. مفهوم برنامه‌ریزی و نظارت بر تولید
۲۴۰	پاره گفتار ۱-۱ تعریف برنامه‌ریزی تولید
۲۴۰	خودآزمایی
۲۴۱	پاره گفتار ۱-۲ عوامل مؤثر تولید
۲۴۶	خودآزمایی
۲۴۷	پاره گفتار ۱-۳ نظارت بر تولید
۲۵۰	خودآزمایی
۲۵۱	پاره گفتار ۱-۴ ماهیت وظایف و عملیات برنامه‌ریزی و نظارت بر تولید
۲۵۲	خودآزمایی
۲۵۲	پاره گفتار ۱-۵ وظایف بخش برنامه‌ریزی و نظارت بر تولید
۲۵۵	خودآزمایی
۲۵۵	پاره گفتار ۱-۶ طراحی نظام برنامه‌ریزی و نظارت بر تولید
۲۵۹	خودآزمایی
۲۶۰	گفتار ۲. مراحل طراحی نظام برنامه‌ریزی و نظارت بر تولید
۲۶۰	پاره گفتار ۲-۱ اقدامات اولیه و بررسی‌های مقدماتی (پیش‌نیازها)
۲۶۱	خودآزمایی
۲۶۳	پاره گفتار ۲-۲ پیش‌بینی فروش
۲۶۵	خودآزمایی
۲۶۶	پاره گفتار ۲-۳ روش‌های پیش‌بینی فروش
۲۶۸	خودآزمایی
۲۶۹	پاره گفتار ۲-۴ برآورد نیروی انسانی مورد نیاز
۲۷۳	خودآزمایی
۲۷۵	پاره گفتار ۲-۵ بازبینی موجودی مواد و وسایل کار
۲۷۶	خودآزمایی

۲۷۷	پاره گفتار ۲-۶ اطلاعات مربوط به ظرفیت ماشین‌ها
۲۸۴	خودآزمایی
۲۸۶	پاره گفتار ۲-۷ تعیین قطعات ساختمانی و قطعات خریدنی
۲۸۸	خودآزمایی
۲۸۹	پاره گفتار ۲-۸ تدابیر لازم برای تأمین عوامل تولید
۲۹۲	خودآزمایی
۲۹۳	خلاصه

فصل نهم - نظام نظارت کیفی

۲۹۷	هدف کلی
۲۹۷	پیشگفتار
۲۹۷	گفتار ۱. مفهوم کیفیت
۲۹۸	پاره گفتار ۱- مفهوم کیفیت
۳۰۰	خودآزمایی
۳۰۱	پاره گفتار ۱-۲ نظارت بر کیفیت
۳۰۲	خودآزمایی
۳۰۳	پاره گفتار ۱-۳ زمینه‌های ایجاد نظام نظارت بر کیفیت مطلوب
۳۰۴	خودآزمایی
۳۰۵	پاره گفتار ۱-۴ نگرش جدید درباره کیفیت محصول
۳۰۷	خودآزمایی
۳۰۸	پاره گفتار ۱-۵ فواید ناشی از کاربرد روش‌ها و فنون نظارت کیفی
۳۱۰	خودآزمایی
۳۱۱	پاره گفتار ۱-۶ طبقه‌بندی کیفیت یک محصول
۳۱۳	خودآزمایی
۳۱۵	پاره گفتار ۱-۷ تصمیم‌گیری برای تعیین سطح کیفیت
۳۱۹	خودآزمایی
۳۲۱	گفتار ۲. روش‌های بازرسی محصول
۳۲۱	پاره گفتار ۲-۱ چگونگی بازرسی محصولات
۳۲۳	خودآزمایی
۳۲۴	پاره گفتار ۲-۲ نمونه‌برداری پذیرش
۳۲۶	خودآزمایی
۳۲۸	پاره گفتار ۲-۳ نظارت بر عملیات
۳۳۰	خودآزمایی
۳۳۱	گفتار ۳. نمودارهای نظارت بر متغیرها
۳۳۱	پاره گفتار ۳-۱ انواع نمودارها
۳۳۲	خودآزمایی
۳۳۳	پاره گفتار ۳-۲ نمودارهای نظارت بر کالاهای معیوب
۳۳۳	خودآزمایی
۳۳۴	پاره گفتار ۳-۳ نمودار X یا نمودار معدل

۳۳۸	خودآزمایی
۳۴۰	پاره‌گفتار ۳-۴ نمودار R یا نمودار دامنه
۳۴۲	خودآزمایی
۳۴۳	پاره‌گفتار ۳-۵ نمودار نظارت d یا «نمودار نظارت بر تعداد اقلام معیوب»
۳۴۶	خودآزمایی
۳۴۸	پاره‌گفتار ۳-۶ نمودار نظارت p یا «نمودار نظارت بر نسبت اقلام معیوب»
۳۵۰	خودآزمایی
۳۵۱	پاره‌گفتار ۳-۷ نمودارهای نظارت بر عیب‌های کالا
۳۵۳	خودآزمایی
۳۵۳	خلاصه

۳۵۷	فصل دهم - روش‌های ریاضی
۳۵۷	هدف کلی
۳۵۷	پیشگفتار
۳۵۸	گفتار ۱. نمودار سربه‌سر
۳۵۸	پاره‌گفتار ۱-۱ ماهیت نمودار سربه‌سر
۳۶۰	خودآزمایی
۳۶۰	پاره‌گفتار ۱-۲ ترسیم نمودار سربه‌سر
۳۶۳	خودآزمایی
۳۶۴	پاره‌گفتار ۱-۳ روش تعیین و ترسیم نمودار سربه‌سر
۳۶۷	خودآزمایی
۳۶۸	پاره‌گفتار ۱-۴ تحلیل تغییرات قیمت و فروش
۳۶۹	خودآزمایی
۳۷۱	پاره‌گفتار ۱-۵ تصمیم‌های مدیران و آثار ناشی از آن‌ها در نقطه‌ی سربه‌سر
۳۷۱	خودآزمایی
۳۷۱	پاره‌گفتار ۱-۶ محدودیت‌ها و کاربرد نمودارهای سربه‌سر
۳۷۲	خودآزمایی
۳۷۳	گفتار ۲. فن ارزشیابی و بازنگری برنامه (پرت) و روش مسیر بحرانی (سی.پی.ام.)
۳۷۳	پاره‌گفتار ۲-۱ پیدایش و تعریف
۳۷۴	خودآزمایی
۳۷۵	پاره‌گفتار ۲-۲ هدف طرح
۳۷۵	خودآزمایی
۳۷۵	پاره‌گفتار ۲-۳ مشخص شدن فعالیت‌ها
۳۷۷	خودآزمایی
۳۷۸	پاره‌گفتار ۲-۴ مشخص کردن ارتباط‌ها
۳۷۹	خودآزمایی
۳۸۰	پاره‌گفتار ۲-۵ احتساب و برآورد زمان مورد نیاز
۳۸۱	خودآزمایی
۳۸۱	پاره‌گفتار ۲-۶ ترسیم نمودار شبکه‌ی پرت

۳۸۵	خودآزمایی
۳۸۶	پاره‌گفتار ۷-۲ تعیین زمان فرجه (کُندکاری)
۳۸۶	خودآزمایی
۳۸۷	پاره‌گفتار ۸-۲ جرح و تعدیل
۳۸۸	خودآزمایی
۳۸۸	پاره‌گفتار ۹-۲ کاربرد ترسیم شبکه در برنامه‌ریزی برای ماشین‌ها
۳۹۲	خودآزمایی
۳۹۳	گفتار ۳. سری‌های زمانی
۳۹۳	پاره‌گفتار ۱-۳ تعریف سری‌های زمانی
۳۹۴	خودآزمایی
۳۹۴	پاره‌گفتار ۲-۲ پیش‌بینی در بلندمدت با استفاده از برآورد روند
۳۹۷	خودآزمایی
۳۹۹	پاره‌گفتار ۳-۳ روش کم‌ترین مجذورها
۴۰۴	خودآزمایی
۴۰۷	خلاصه
۴۰۷	پاسخنامه‌ی خودآزمایی‌ها
۴۵۷	فهرست منابع کتاب
۴۶۳	واژه‌نامه‌ی فارسی - انگلیسی

کتاب حاضر در ده فصل تنظیم شده است. در فصل اول مطالبی مربوط به «شناخت تولید و فعالیت‌های تولیدی» مطرح شده است.

فصل دوم به معرفی «برخی از مفاهیم در مدیریت تولید» و فصل سوم به «ارزیابی طرح‌های صنعتی» اختصاص یافته است.

در فصل چهارم «طرح استقرار ماشین‌آلات» و در فصل پنجم چگونگی «تعمیرات و نگهداری ماشین‌آلات» مورد بحث قرار گرفته است.

فصل ششم به «بررسی کار» و در فصل‌های هفتم و هشتم به «نظام نظارت بر موجودی» و «برنامه‌ریزی و نظارت بر تولید» اختصاص یافته است.

«نظام نظارت کیفی» در فصل نهم و «روش‌های ریاضی» در فصل دهم شرح داده می‌شود.

نگارنده وظیفه‌ی خود را می‌داند از استاد فاضل ارجمند سرکار علیه خانم «ظاهر فیضی» استاد محترم دانشگاه پیام نور که با سعه‌ی صدر، صمیمیت و صرف وقت و دقت فراوان نظرات تخصصی و نکات اصلاحی ارزشمندی برای کتاب ارائه فرموده‌اند و نویسنده همواره مدیون الطاف ایشان است، صمیمانه ابراز امتنان و قدردانی کند؛ که به راستی اگر دقت و نکته‌سنجی فراوان و حرفه‌ای ایشان نبود، این کتاب هرگز به این گونه عرضه نمی‌شد. همچنین از استاد فاضل گرانقدر سرکار علیه خانم دکتر «عارفه فدوی» استاد محترم دانشکده‌ی مدیریت دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی که نویسنده را در تهیه‌ی مباحث و مسائل ریاضی یاری فرموده‌اند، صمیمانه ابراز امتنان می‌شود.

امید است این خدمت کوچک مورد قبول خوانندگان و دانش‌پژوهان ارجمند قرار گیرد.

بابک کاظمی

تیر ۱۳۸۰

راهنمای مطالعه‌ی کتاب

هدف از تدوین این کتاب، تهیه‌ی متنی خودآموز برای دانشجویان دانشگاه پیام نور است. دانشجوی عزیز، رعایت نکتهای زیر به شما کمک خواهد کرد تا مطالب این کتاب را بهتر و سریع‌تر بیاموزید:

۱. در محیطی آرام، با تمرکز و توجه کامل مطالعه را آغاز کنید.
۲. از آنجا که در تنظیم مطالب کتاب روالی منطقی رعایت شده است، بهتر است به هنگام مطالعه این روال را در نظر بگیرید؛ یعنی فصل‌ها را به ترتیب مطالعه کنید، زیرا تواتر مطالب به‌صورتی است که رعایت ترتیب مطالب، زمینه‌ی کافی و مساعدی برای درک مطالب تخصصی بعدی فراهم می‌سازد.
۳. پیش از شروع به مطالعه‌ی هر فصل، به هدف‌های رفتاری آن فصل دقت کنید. هدف‌های رفتاری مسیر مطالعه‌ی شما را روشن می‌کنند و همچون استاد در کلاس به شما می‌گویند که چگونه مطالعه کنید، بر چه نکته‌هایی تأکید کنید، و آنها را چگونه یاد بگیرید.
۴. پس از مطالعه‌ی هر فصل به فهرست هدف‌های آن فصل بازگردید و برای هر یک از هدف‌هایی که در آن توفیق کامل به دست نیآورده‌اید، مطالعه‌ی بیشتری بکنید.
۵. در پایان هر گفتار و پاره‌گفتار، با توجه به هدف‌های رفتاری و محتوای مطالب، سؤال‌هایی برای خودآزمایی طرح شده است. سعی کنید پس از یادگیری مطالب این سؤال‌ها را به زبان و بیان خود پاسخ دهید. زیرا پاسخ دادن به این سؤال‌ها شما را در یادگیری بیشتر مطالب کمک می‌کند. اگر احساس کردید که در پاسخ دادن به هر یک از سؤال‌ها دچار اشکال هستید، حتماً با مراجعه به متن مربوط، اشکال خود را

برطرف سازید. برای رفع اشکال‌های مهم خود می‌توانید از مدرس کمک بگیرید.

۶. در برخی از فصل‌ها توضیح مطالب از فرمول‌های ریاضی استفاده شده است. ضمن توصیه برای دقت در این مطالب، تأکید می‌شود که ریاضیات مورد استفاده در این کتاب دشوار نیست و در چارچوب برنامه‌ی ریاضی دوره‌ی کارشناسی رشته‌های حسابداری و مدیریت است.

۷. در صورتی که مطالبی از کتاب غیرقابل فهم، دشوار، نارسا، یا دارای غلط چاپی، دستوری و نظایر آن باشد، این مطالب یا نکته‌ها را با ذکر صفحه و سطر به دانشگاه اطلاع دهید تا در چاپ‌های بعدی نسبت به اصلاح آنها اقدام شود.

موفق باشید