

۲۸۴۶

# مدیریت و مهندسی ارزشی

## دربندهای اقتصادی

تألیف:

دکتر حسین صادقی  
مهندس حسین آشفته

سر شناسه	صادقی، حسین - ۱۳۳۷
عنوان و پدیدآور	مدیریت و ممیزی انرژی در بخش‌های اقتصادی / تألیف: حسین صادقی، حسین آشفته.
مشخصات نشر	تهران، نور علم.
مشخصات ظاهری	۳۸۴ ص. نمودار، جدول.
شابک	۹۷۸-۶۰۰-۱۶۹-۴۵۷-۸
موضوع	اقتصاد انرژی
موضوع	انرژی — مصرف — مدیریت
موضوع	ممیزی انرژی
موضوع	انرژی‌های تجدیدپذیر
یادداشت	آشفته حسین، مولف، ۱۳۷۷
یادداشت	شهرکی، مهدی، مولف، ۱۳۶۱
ردہ بندی کنگره	TJ ۱۶۲/۵
ردہبندی دیوبی	۳۳۲/۴



عنوان کتاب: مدیریت و ممیزی انرژی در بخش‌های اقتصادی

تألیف: دکتر حسین صادقی، مهندس حسین آشفته

ویراستار علمی: دکتر مهدی شهرکی

طراح جلد: مهندس دلارام پری پیکر

ناشر: نور علم

شمارگان: ۱۰۰۰ جلد

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۶۹-۴۵۷-۸

نوبت چاپ: اول ۱۴۰۱

چاپ و صحافی: درج عقیق

قیمت: ۱۱۵۰۰ تومان

نشر نورعلم: تهران- انقلاب- خ ۱۲ فروردین- پلاک ۲۹۰- تلفن: ۰۹۰۵۷۰۲۱ و ۰۶۴۰۵۸۸۰

فروشگاه: خ ۱۲ فروردین- پلاک ۲۹۰- کتاب چرتکه و نورعلم — ۰۹۱۲۲۰۷۹۸۴۹ ۶۶۱۷۴۹۱۰۰

پخش: قلم سینا- انقلاب- ۱۲ فروردین- ساختمان ۲۸۶ واحد ۴ تلفن ۰۹۹۵۷۰۲۱ و ۰۶۹۵۷۱۲۰

در صورت عدم دسترسی به کتابهای این انتشارات، از طریق تماس با ۰۹۱۲۳۳۴۲۲۹ کتابها با پست به تمام نقاط ایران ارسال می‌شود.

## فهرست مطالب

۷	پیش گفتار
۹	فصل ۱: اصول مقدماتی ممیزی انرژی
۹	مقدمه
۹	۱- نیاز به ممیزی انرژی
۱۲	۲- ممیزی انرژی و مقدمات آن
۱۵	۳- انواع ممیزی انرژی و نتایج آن
۲۲	۴- بحث اقتصادی ممیزی انرژی
۲۵	۵- اصول حسابرسی و آنالیز انرژی Handbook of Albert Thumann (Energy Audits)
۲۹	۶- بخش بندی فعالیت‌های اقتصادی بر اساس کدهای آیسیک (ISIC)
۳۱	نتیجه گیری فصل
۳۳	فصل دوم: اقتصاد و ممیزی انرژی
۳۳	مقدمه
۳۳	۱- اقتصاد و ممیزی انرژی
۳۴	۲- هزینه-فایده
۵۲	۲-۲- طرح جامع انرژی کشور
۶	۲-۳- آینده پژوهی
۶۸	۲-۴- ممیزی تطبیقی
۸۲	نتیجه گیری فصل
۸۳	فصل سوم: ممیزی انرژی در کشاورزی (کد ۰۱ ISIC)
۸۳	مقدمه
۸۳	۳-۱- ممیزی انرژی در مزارع کشاورزی
۱۰۵	۳-۲- ممیزی انرژی در بخش شیلات

۱۱۰.....	۳-۳- مصرف انرژی در مرغداری و دامداری .....
۱۱۳.....	نتیجه گیری .....
<b>۱۱۵.....</b>	<b>فصل چهارم: ممیزی انرژی در معادن (کد ب ISIC)</b>
۱۱۵.....	مقدمه .....
۱۱۵.....	۴-۱- ممیزی انرژی در استخراج از معادن .....
۱۲۹.....	۴-۲- گاز متان در معادن .....
۱۳۴.....	نتیجه گیری فصل .....
<b>۱۳۵.....</b>	<b>فصل پنجم: ممیزی انرژی در صنایع مختلف .....</b>
۱۳۵.....	مقدمه .....
۱۳۵.....	ممیزی انرژی در صنایع (کد ب ISIC) .....
۱۲۶.....	۵-۱- ممیزی انرژی در صنایع غذایی (کد ۱۰ ISIC) .....
۱۴۹.....	۵-۲- ممیزی انرژی در تولید کاروهای گیاهی و شیمیایی (کد ۲۱ ISIC) .....
۱۵۱.....	۵-۳- ممیزی انرژی تجهیزات برقی و فرایندهای صنعتی (کد ۲۷ ISIC) .....
۱۵۶.....	۵-۴- ممیزی انرژی در دستگاه‌های سرمایشی .....
۱۶۴.....	۵-۵- انواع دستگاه‌های ذخیره سازی انرژی حرارتی جهت بهینه سازی انرژی مصرفی .....
۱۶۷.....	۵-۶- ممیزی انرژی در تولید محصولات فلزی ساخته شده بجز ماشین آلات (کد ۲۵ ISIC) .....
۱۷۷.....	۵-۷- ممیزی انرژی در تولید ماشین آلات (کد ۲۸ ISIC) .....
۱۸۳.....	۵-۸- ممیزی انرژی در تولید کاغذ (کد ۱۷ ISIC) .....
۱۸۷.....	۵-۹- ممیزی انرژی در تولید فرآورده ها حاصل از پالایش نفت (کد ۱۹ ISIC) .....
۱۹۰.....	۵-۱۰- ممیزی انرژی در تولید مواد شیمیایی و فرآورده ها شیمیایی (کد ۲۰ ISIC) .....
۱۹۵.....	۵-۱۱- ممیزی انرژی در تولید منسوجات (کد ۱۳ ISIC) .....
۱۹۹.....	۵-۱۲- استفاده از چوب و فرآورده ها چوبی جهت ممیزی انرژی در صنعت (کد ۱۶ ISIC) .....

۲۰۱ .....	نتیجه گیری فصل .....
<b>۲۰۳ .....</b>	<b>فصل ششم: ممیزی انرژی در ساختمان (کد ج ۴۱-۴۲-۴۳) (ISIC</b>
۲۰۳ .....	مقدمه .....
۱-۶- قوانین مربوط به انرژی ساختمان .....	۱
۲-۶- ممیزی انرژی ساختمان .....	۲
۳-۶- تقسیم بندی ساختمان‌ها جهت ممیزی انرژی .....	۳
۴-۶- نمونه موردی: ممیزی انرژی جامع ساختمان‌های غیر صنعتی مجتمع گاز	۴
۲۱۵ .....	پارس جنوبی .....
۲۲۱ .....	۵- معرفی نرم افزار .....
۲۲۳ .....	۶- ممیزی انرژی در مهندسی عمران .....
۲۳۴ .....	۷- ممیزی انرژی در هتل‌ها .....
۲۳۶ .....	نتیجه گیری فصل .....
<b>۲۳۹ .....</b>	<b>فصل هفتم: ممیزی انرژی در حمل و نقل (کد ج</b>
۲۳۹ .....	مقدمه .....
۱-۷- حمل و نقل زمینی (کد ISIC ۴۹) .....	۱
۲-۷- ممیزی انرژی در حمل و نقل هوایی (کد ISIC ۵۱) .....	۲
۳-۷- ممیزی انرژی در حمل و نقل دریایی (کد ISIC ۵۰) .....	۳
۴-۷- ممیزی انرژی در سردهنگها (کد ISIC ۵۲) .....	۴
۲۶۷ .....	نتیجه گیری فصل .....
<b>۲۶۹ .....</b>	<b>فصل هشتم: ممیزی انرژی در امور خدماتی (کدهای ت، ث، ج، د، ش، ص،</b>
۲۶۹ .....	ض، ط) .....
۲۶۹ .....	مقدمه .....
۱-۸- ممیزی انرژی در نیروگاه‌های مجازی تأمین برق (کد ISIC ۳۵۱) .....	۱
۲-۸- ممیزی انرژی در فعالیت‌های آموزش (کد ISIC ۸۵) .....	۲
۳-۸- ممیزی انرژی در تأمین آب (کد ISIC ۳۶) .....	۳

## پیش گفتار

این کتاب رویه‌ی جدیدی را در پیش گرفته و به تحلیل و بررسی بحث ممیزی و مدیریت انرژی در تمامی فعالیت‌های اقتصادی بر اساس کدهای آیسیک (ISIC) پرداخته است. در ابتدا اصول مقدماتی ممیزی انرژی و ابزارهای مورد نیاز، مورد بررسی قرار می‌گیرند، سپس به مباحث اقتصادی پیرامون ممیزی انرژی پرداخته می‌شود. در ادامه تمامی فعالیت‌های اقتصادی بر اساس شیوه و روش ممیزی انرژی آن‌ها بررسی می‌شوند. در انتها به بررسی کامل مباحث پیرامون انرژی‌های تجدید پذیر و محیط زیست پرداخته می‌شود.

بر اساس جستجوهای صورت گرفته، چندین کتاب در زمینه‌ی ممیزی انرژی نوشته شده‌اند، به عنوان مثال: سورنا ستاری در کتاب (تحت عنوان مرجع مدیریت و ممیزی انرژی)، به اصول مقدماتی و اقتصادی انرژی و همچنین ممیزی انرژی در ساختمان پرداخته است،

( Management Guide to Energy ) Barney L. Capehart

( Handbook of Energy Audits ) Albert Thuman

کتاب (راهنمای ممیزی انرژی تجهیزات و فرایندهای صنعتی) نوشته‌ی آقای محمد شیخی و همکاران، و دیگر کتاب‌های نوشته شده، در این زمینه، به تحلیل و بررسی ممیزی انرژی، تعاریف مربوط به آن، اهداف، ممیزی انرژی در ساختمان و صنایع پرداخته‌اند. در این کتاب ما برآئیم که علاوه بر ساختمان و صنایع، تمامی فعالیت‌های اقتصادی را بر اساس کدهای آیسیک (ISIC) مورد بررسی قرار دهیم.