

بسم الله الرحمن الرحيم

اقتصاد مهندسی
و
ارزایی طرح‌های سرمایه‌گذاری

تدوین و تألیف:

موسی شارت

حسن صاهری

سید علی پایتختی استوین

اعضای هیئت علمی دانشگاه

انتشارات پایاب - تهران - ۱۳۹۹



سرشناسه	: بشارت، علی، ۱۳۴۵ -
عنوان و نام پدیدآور	: اقتصاد مهندسی و ارزیابی طرح‌های سرمایه‌گذاری/ تدوین و تالیف علی بشارت، حسن طاهری، سیدعلی پایتختی اسکویی.
مشخصات نشر	: تهران: پایاب، ۱۳۹۹.
مشخصات ظاهری	: ۲۲۸ ص.
شابک	: 978-622-998808-4.
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
موضوع	: اقتصاد مهندسی
موضوع	: Engineering economy
موضوع	: طرح‌های توسعه صنعتی -- ارزشیابی
موضوع	: Industrial development projects -- Evaluation
موضوع	: مدیریت مالی
موضوع	: Finance -- Management
شناسه افزوده	: طاهری، حسن، ۱۳۴۸ -
شناسه افزوده	: پایتختی اسکویی، سیدعلی، ۱۳۵۰ -
رده بندی کنگره	: TA۱۷۷/۴
رده بندی دیویی	: ۶۵۸/۱۵
شماره کتابشناسی ملی	: ۶۲۰۰۸۸۷

نام کتاب: اقتصاد مهندسی و ارزیابی طرح‌های سرمایه‌گذاری

مؤلفین: علی بشارت، حسن طاهری و سیدعلی پایتختی اسکویی

ناشر: پایاب

نوبت چاپ: چاپ اول بهار ۱۳۹۹

تیراژ: ۵۰۰ نسخه

تعداد صفحه و قطع: ۱۲۴ - وزیری

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۹۹۸۸۰-۸-۴

قیمت: ۴۰۰/۰۰۰ ریال

کلیه حقوق چاپ و نشر برای ناشر محفوظ است

مرکز پخش: تهران - پاسدارن - بزرگراه صیاد شیرازی - نبش بوستان نهم پلاک ۵۶

پیش گفتار

بنابه ادبیات علمی و فرهنگی جهان، سعادت جمعی، آرزوی هر انسان متمدن بوده و هست. سعادت جمعی، با سعادت تک تک افراد از یک سو و وجود ظرفیت‌ها و سرمایه‌های فیزیکی، انسانی و اجتماعی از سوی دیگر مرتبط است.

برای آماده‌سازی بستر حضور هوشمندانه نسل جوان در عرصه رقابت برای پیشرفت، مطالعات و تلاش‌ها و جهاد علمی عظیمی لازم است. در این کتاب الفبای اقتصاد مهندسی و ارزیابی طرح‌های سرمایه‌گذاری را در قالب یک کتاب درسی، مورد مذاقه قرار داده و تشریح کرده و سعی داریم تا مفاهیم مربوطه را مورد بررسی قرار دهیم. این کتاب از چهار فصل تشکیل یافته است.

در فصل اول، به بررسی مفاهیم پایه اقتصاد و کلیات اقتصاد مهندسی پرداخته شده است. فصل دوم به بررسی مفاهیم و اصول پایه در اقتصاد مهندسی و دوره تکامل طرح اختصاص یافته است. فصل سوم، تکنیک‌های اقتصاد مهندسی و ارزیابی اقتصادی پروژه‌ها را مورد بررسی قرار داده است. در فصل چهارم نیز تجزیه و تحلیل ریسک و تحلیل حساسیت تشریح شده است. در پایان نیز فهرست منابع و مآخذ (کتاب‌شناسی) آمده است.

در تهیه و تدوین این کتاب از منابع مختلف استفاده شده است که فهرست آن‌ها در پایان کتاب آمده است. لازم است از زحمات نویسندگان و تهیه‌کنندگان این کتب، مقالات و گزارش‌ها تقدیر و تشکر نماییم. همچنین از مدیریت محترم انتشارات پایاب وابسته به شرکت ارزشمند پایاب طرح که در مراحل مختلف تهیه و نشر این کتاب یاری بی‌دریغ نموده‌اند، قدردانی می‌نمایم.

بدیهی است دانشجویان عزیز و همکاران گرانقدر در دانشگاه‌ها و موسسات مختلف به جهت لطفی که دارند، بخشی از فرصت‌های گرانقدر خود را صرف مطالعه و تشخیص معایب و محاسن این اثر خواهند کرد و با رهنمودهای خود چراغ راهنما خواهند بود.

آخرین قدردانی به خانواده‌های فداکارمان مربوط می‌شود که با ایجاد محیط آرام و سرشار از مهربانی، از بسیاری از حقوق خود چشم پوشیده‌اند تا بتوانیم گامی هر چند کوچک به سمت ترقی جامعه خود برداریم.

علی بشارت، حسن طاهری و سید علی پایتختی اسکوئی

بهار ۱۳۹۹

عنوان

فصل اول: مروری بر مفاهیم پایه اقتصاد و کلیات اقتصاد مهندسی

۱-۱- ملاحظات مقدماتی

۱-۲- مکانیزم‌های تخصیص منابع

۱-۳- عرضه و تقاضا، قیمت بازار

۱-۴- معادلهٔ تصمیم و تصمیم‌گیری

۱-۹- ملاحظات پایانی و تمرینات

فصل دوم: اصول پایه در اقتصاد مهندسی و دورهٔ تکامل پروژه

۲-۱- ملاحظات مقدماتی

۲-۲- بهره و هزینه فرصت سرمایه

۲-۳- اصل تعادل و فواید

۲-۴- ملاحظات پایانی و تمرینات

فصل سوم: تکنیک‌های اقتصاد مهندسی و ارزیابی پروژه

۳-۱- ملاحظات مقدماتی

۳-۲- روش ارزش فعلی خالص پروژه NPV

۳-۳- روش نرخ بازده داخلی پروژه IRR

۳-۴- روش نسبت منافع به هزینه‌ها B/C

۳-۵- استهلاک

۳-۶- ملاحظات پایانی و تمرینات

فصل چهارم: تجزیه و تحلیل ریسک و آنالیز حساسیت

۴-۱- ملاحظات مقدماتی

۴-۲- درخت تصمیم و آنالیز ریسک

۴-۳- تحلیل حساسیت

۴-۳- ملاحظات پایانی و تمرینات

منابع و مآخذ

الف) منابع فارسی

ب) منابع انگلیسی