

*Critical Studies in Texts and Programs of Human Sciences*,  
Institute for Humanities and Cultural Studies (IHCS)  
Monthly Journal, Vol. 22, No. 2, Spring 2022, 355-375  
Doi: 10.30465/CRTLS.2021.36026.2218

## **A Critique on the Book** ***Economic Evaluation of Projects***

**Amir Hossein Mozayani\***

### **Abstract**

The issue of decision-making and selection among different options has been continuously considering as one of the human concerns. Obviously, this issue has taken on a more complex nature with the development and evolution of societies. In this regard, having the methods and knowledge that can facilitate decision-making is very important. The above topic in the field of economics knowledge is expressed as *Economic Evaluation of Projects* which has a long history in economic literature and multiple texts in this field, have been published. In the present article, the evaluation and critique of the book *Economic Evaluation of Project* is on the agenda. In this regard, during the content of the article, while referring to the general features of the book, an attempt has been made to briefly mention the content of each chapter. In addition, according to the literature review, the strengths and weaknesses of the book were described separately and attempts were made to provide suggestions for improving the text in future editions. It seems that delivering a sufficient combination of evaluation criteria, an applied approach of the contents and delivering a manual for applying related soft wares, are among distinguished aspects of the book.

**Keywords:** *Economic Evaluation of Projects*, Engineering Economics, Comfar and Islamic Contracts.

\* Associate Professor of Economics, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran,  
mozayani@modares.ac.ir

Date received: 25-12-2021, Date of acceptance: 05-04-2022





## بررسی و نقد کتاب ارزیابی اقتصادی طرح‌ها

امیرحسین مزینی\*

### چکیده

مفهوم تصمیم‌گیری و انتخاب همواره از دغدغه‌های بشر بوده است. این موضوع با پیشرفت‌های جوامع ماهیتی پیچیده‌تر به‌خود گرفته است. بنابراین، در اختیار داشتن دانش و روشی که بتواند تصمیم‌گیری را تسهیل کند، بسیار حائز اهمیت است. موضوع فوق در حوزه اقتصاد و در زمینه انتخاب گزینه‌های بهینه سرمایه‌گذاری در قالب بحث ارزیابی اقتصادی طرح‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرد که سابقه‌ای دیرینه در ادبیات اقتصادی دارد و متون متعددی نیز در این عرصه به چاپ رسیده است. در این مقاله، ارزیابی و نقد کتاب ارزیابی اقتصادی طرح‌ها در دستور کار قرار دارد. بدین منظور، ضمن اشاره به ویژگی‌های کلی کتاب، تلاش شده است تا به محتوای هریک از فصول به‌اجمال پرداخته، نقاط قوت و ضعف کتاب تشریح، و پیش‌نهادهایی برای ارتقای متن در ویرایش‌های آتی ارائه شود. ارائه مجموعه‌ای قابل قبول از معیارهای ارزیابی طرح، توجه به ابعاد کاربردی مباحث در قالب ذکر مثال‌ها و تمرین‌های متعدد، و آموزش نحوه استفاده از نرم‌افزارهای تخصصی را می‌توان از ویژگی‌های برجسته این کتاب دانست.

**کلیدواژه‌ها:** ارزیابی اقتصادی طرح‌ها، اقتصاد مهندسی، کامفار، عقود اسلامی.



## ۱. مقدمه

شرایط حاکم بر حیات انسان‌ها، هم‌چون محدودیت منابع، در اختیارنداشتن اطلاعات کامل از تحولات پیرامونی، ناآگاهی از آینده، ... همواره بشر را در معرض انتخاب میان گزینه‌های مختلف و اتخاذ بهترین تصمیم درخصوص انتخاب و عملیاتی کردن گزینه مطلوب قرار داده است. در این شرایط، دسترسی به ابزارها، روش‌ها، و دانشی که بتواند به او در مدیریت این چالش یاری برساند، همواره از اهمیت بهسازی برخوردار بوده است. این بحث در فعالیت‌های اقتصادی بسیار نمود می‌یابد. در این حوزه، بدیهی‌ترین معیار برای اتخاذ هرگونه تصمیمی مقایسه میان هزینه‌های اجرای تصمیم و منافع موردنظر از آن است که از آن به تجزیه و تحلیل هزینه – فایده یاد می‌شود. در مباحث اقتصادی، از جمله حوزه‌هایی که بحث فوق به خوبی در آن مصدق می‌یابد، تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری درخصوص طرح‌های اقتصادی و سرمایه‌گذاری در آن‌هاست که هدف اصلی آن‌ها کسب سود مادی و انتفاع اقتصادی است.

موضوع فوق در علم اقتصاد در قالب بحث ارزیابی اقتصادی طرح‌ها و به‌تعبیری، اقتصاد مهندسی موردنرسی قرار می‌گیرد که سابقه‌ای دیرینه در ادبیات اقتصادی دارد. سابقه این بحث (به صورت مدون) به اوخر قرن نوزدهم میلادی بازمی‌گردد، اما مهم‌ترین اقدام در این زمینه را می‌توان به فردی به نام گرانت (Eugene L. Grant) با انتشار کتابی با نام مبانی اقتصاد مهندسی (*Principles of Engineering Economics*) در سال ۱۹۳۰ نسبت داد. این کتاب اولین کتابی بود که مؤلفه‌های اقتصادی را شناسایی و روش‌های کمی اقتصاد مهندسی را عرضه کرد تا با کمک آن‌ها، امکان مقایسه اقتصادی چند طرح سرمایه‌گذاری فراهم آید (مزینی ۱۳۹۴: ۴-۳).

در ایران، سابقه بحث در زمینه تولید متنون علمی در حوزه اقتصاد مهندسی و ارزیابی اقتصادی طرح‌ها حداقل به سه دهه قبل بازمی‌گردد (سلطانی ۱۳۶۹؛ سیدمطهری ۱۳۷۴). در این رابطه، متنون متعددی به چاپ رسیده است. برخی (با شدت و ضعف متفاوت) با پرداختن به مفاهیم و موضوعات پایه تلاش کرده‌اند تا تصویری از کلیات موضوع، روش‌ها، و رویکردهای موجود در ادبیات موضوع ارائه دهند (احمدیان ۱۳۸۲؛ جعفری صمیمی ۱۳۷۶). برخی متنون به پاره‌ای از موضوعات پرداخته‌اند که در متنون دیگر کمتر مشاهده می‌شود؛ هم‌چون مقوله استهلاک (اکبری ۱۳۸۲)، ابعاد و رویکردهای بین‌المللی ارزیابی (نیاکان ۱۳۸۳)، ماهیت ارزیابی طرح‌ها در بخش دولتی (فتاحی و دیگران ۱۳۹۲)، تحلیل

ریسک (توفيق ۱۳۹۱)، مقوله مکانیابی ( Zahedi و Mعلمی ۱۳۸۹)، برنامه‌های اقتصادی (احتشامزاده ۱۳۸۷)، و .... در این قبیل متون، محوریت بحث ارزیابی اقتصادی یک طرح است، اما هم‌زمان به موضوعاتی پرداخته‌اند که در سایر متون کم‌تر مشاهده می‌شود یا این‌که برخی از موضوعات را به تفصیل موربد بحث و بررسی قرار داده‌اند، به گونه‌ای که آن‌ها را از سایر متون این عرصه تمایز کرده است. از سوی دیگر، برخی متون با رویکردهای عمده‌تاً فنی، مهندسی، یا صنعتی و تحت عنوانی چون اقتصاد مهندسی (اسکونژاد ۱۳۷۸؛ حسینی و توسلی حضوری ۱۳۷۷؛ غیور و کثیرزاده ۱۳۸۸؛ راهنمایی کاربرد اقتصاد مهندسی ۱۳۷۷؛ سیدحسینی ۱۳۷۵؛ مسعودی ۱۳۸۴) یا اقتصاد صنعتی (برومند ۱۳۸۴؛ یوسفی ۱۳۸۲) به موضوع پرداخته‌اند.<sup>۱</sup> ضمن این‌که در برخی موارد، متون معتبر بین‌المللی در این حوزه (به صورت کامل یا با تغییراتی) ترجمه و عرضه شده‌اند (دانش جعفری و دیگران ۱۳۹۴؛ زیتون‌نژاد موسویان ۱۳۹۳). کتاب اخیر ترجمه‌ای است از کتاب اقتصاد مهندسی، نوشته بلاتک و تارکوین (Blank and Traquin 1983)، که از منابع معتبر در این عرصه است. هم‌چنین، برخی از متون، با توجه به تحولات اخیر در عرصه بین‌المللی، به ارزیابی ابعاد غیراقتصادی فعالیت‌های اقتصادی هم‌چون ارزیابی تبعات اجتماعی و فرهنگی طرح‌های اقتصادی پرداخته‌اند (مزینی ۱۴۰۰).

در این مقاله، بررسی کتاب ارزیابی اقتصادی طرح‌ها در دستورکار قرار دارد. در این کتاب تلاش شده است تا مجموعه کاملی از محتوای موردنیاز در ارزیابی اقتصادی یک طرح به صورت کاربردی ارائه شود. ضمن این‌که به صورت هم‌زمان به پاره‌ای از موضوعات پرداخته شده است که کم‌تر در سایر متون این حوزه مشاهده می‌شوند. مواردی چون ذکر مثال‌های متعدد کاربردی در هر بخش، توجه به ملاحظات مربوط به دولت و ابعاد اسلامی در ارزیابی طرح‌ها، آموزش چگونگی استفاده از نرم‌افزارهای تخصصی در این حوزه، و .... ارزیابی کتاب مدنظر در این مقاله در قالب شش بخش بدین شرح در دستورکار است؛ پس از مقدمه، در بخش دوم کتاب از حیث تعداد و محتوای فصول معرفی می‌شود. بخش سوم به نقد و تحلیل خاستگاه اثر و علت انتخاب آن اختصاص یافته است. در بخش چهارم، ویژگی‌های شکلی کتاب ارزیابی می‌شود. در فصل پنجم، با عنوان «تحلیل و ارزیابی محتوایی اثر»، به نقاط ضعف و قوت کتاب و پاره‌ای پیش‌نهاد و توصیه‌های تکمیلی برای محتوای کتاب پرداخته می‌شود. فصل ششم، به عنوان فصل پایانی، به نتیجه‌گیری اختصاص یافته است.

## ۲. معرفی کتاب

کتاب ارزیابی اقتصادی طرح‌ها، نوشته دکتر محمدنقی نظرپور و دکتر زینب کسرایی، را دانشگاه مفید در سال ۱۳۹۶ با تیراژ پانصد نسخه و در قطع وزیری منتشر کرده است. این کتاب در قالب هفت فصل و در ۴۸ صفحه نوشته شده است. چندمان فصول از حیث محتوا از رویکرد خاص نویسنده‌گان و تأکید ایشان بر نقش بخش عمومی، ابعاد اجتماعی مطالب، و ملاحظات اسلامی حکایت دارد که بهندرت در دیگر متنون مشابه مشاهده می‌شود. شاید این ویژگی کتاب بهدلیل تلاش نویسنده‌گان در هماهنگ‌کردن محتوا با سرفصل‌های مصوب شورای تحول علوم انسانی باشد. ضمن این‌که نویسنده اول کتاب از صاحب‌نظران حوزه اقتصاد اسلامی است که در این خصوص، مقالات و کتب متعددی را تألیف کرده است و در مقاطعی از زمان، در حوزه اقتصاد و مالیه اسلامی به ارائه خدمات مشاوره‌ای به نهادهای عالی سیاست‌گذاری کشور می‌پرداخت و در این رابطه، منشاً تأثیرات فراوانی بوده است.<sup>۷</sup>

باتوجه به ماهیت درس ارزیابی اقتصادی طرح‌ها، که بر انتخاب و شناسایی بهترین زمینه سرمایه‌گذاری و بررسی توجیه‌پذیری آن استوار است و از این‌حیث، جدا از مفاهیم و مبانی اولیه تحلیل هزینه- فایده، طیف وسیعی از موضوعات پرامونی را نیز در بر می‌گیرد، مؤلفان کتاب باتوجه به رویکرد خود (و باتوجه به سرفصل‌های مصوب شورای تحول علوم انسانی که روی جلد کتاب تصریح شده است) به بخشی از ادبیات موضوع وارد شده و کتاب حاضر را در هفت فصل تدوین کرده‌اند. در میان مطالب مطرح شده در خلال فصول کتاب هم‌چون تعاریف و مفاهیم، تصمیم‌گیری در شرایط عدم اطمینان، ابعاد اجتماعی طرح‌ها، جایگاه عقود اسلامی در ارزیابی طرح‌ها، و... به نظر می‌رسد که مواردی چون رویکرد کاربردی نویسنده‌گان و تلاش ایشان در معرفی جامع معیارهای ارزیابی طرح‌ها (فصل سوم) و ذکر مثال‌های متعدد در این خصوص و نیز تلاش ایشان در آشناکردن خوانندگان با نحوه کار با نرم‌افزارهای محاسباتی ذی‌ربط (فصل هفتم) را می‌توان از نقاط برجسته کتاب بهشمار آورد.

## ۳. ارزیابی محتوای فصول کتاب

### ۱.۳ فصل اول

فصل اول کتاب با عنوان «تهیه و تدوین طرح، مطالعات فنی و بازاری» در ۶۶ صفحه تدوین شده است. همان‌گونه‌که از عنوان فصل برمی‌آید، در این فصل تلاش نویسنده‌گان بر آن بوده

است که تصویری از مفاهیم اولیه موجود در تعریف یک طرح را ارائه کنند. در این فصل که حجم قابل توجهی دارد، تلاش شده است تا به ابعاد مختلف یک طرح پرداخته شود، اما واقعیت آن است که در مقایسه با منابع موجود در این حوزه، تلاش نویسنده‌گان چندان قرین توفیق نبوده است. نبود یک نظام منطقی در بیان مفاهیم، استفاده از برخی تعاریف نامتعارف و تاحدوی مبهم و در برخی موارد بدیهی، و نیز پاره‌ای ادعاهای غیرمستند باعت شده است که این فصل به عنوان فصل آغازین کتاب (در مقایسه با برخی فصول دیگر) به لحاظ علمی و کاربردی چندان مطلوب به نظر نرسد. در این خصوص، برای نمونه می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

در صفحه اول این فصل (نظرپور و کسرائی ۱۳۹۶) در تعریف طرح آمده است: «مجموعه‌ای بهینه از اقدامات سرمایه‌گذاری و...». در این تعریف، استفاده از اصطلاح «بهینه» مبهم و در ادبیات ارزیابی اقتصادی طرح‌ها نامتعارف است، چراکه مقوله بهینگی در ادبیات اقتصادی تعریف خاص خود را دارد. به عنوان مثال، مقدار یک متغیر از نظر ریاضی می‌تواند بهینه باشد. ضمن این‌که، سوای ابهام موجود در این مفهوم، این سؤال مطرح می‌شود که اگر طرحی به هر دلیل بهینه نبود، آیا امکان ارزیابی آن وجود ندارد؟ نکته دوم، استفاده از اصطلاح نامتعارف «چرخه تکامل طرح» به جای «چرخه حیات طرح» یا تقسیم‌بندی ابعاد ارزیابی طرح صرفاً به بعد اقتصادی و فنی است که در متون ادبیات اقتصادی مشاهده نمی‌شود.

نکته سوم، اشاره به برخی مفاهیم هم‌چون مرحله «آزمون، راهاندازی و بهره‌برداری» (همان: ۳۲) است که بدون هیچ توضیحی به رشتۀ مدیریت تولید و اقتصاد مدیریت ارجاع شده است یا اشاره به برخی مفاهیم هم‌چون «درآمد طرح» (همان: ۷۷) که در تبیین آن به توضیحاتی بدیهی اشاره شده است، به گونه‌ای که نمی‌تواند آورده خاصی برای خواننده داشته باشد. نکته چهارم، ذکر پاره‌ای ادعاهاست که در چنین متونی شایسته است که استدلال و اثبات شوند یا به منابع ذی‌ربط ارجاع داده شوند؛ مثلاً در صفحه ۸۳ «صکوک» بهترین راهکار تأمین مالی پروژه‌های بزرگ اقتصادی معرفی شده است.

## ۲.۳ فصل دوم

«آشنایی با برخی مفاهیم ارزیابی اقتصادی» عنوان فصل دوم کتاب است که در ۴۸ صفحه و در امتداد فصل اول تدوین شده است. با این تفاوت که در این فصل، صرفاً بر اصطلاحات

و مفاهیم تخصصی و کاربردی در فرایند ارزیابی اقتصادی یک طرح تمرکز شده است که برای خواننده ضروری و مفید به نظر می‌رسند. نکته‌ای که در ارتباط با این فصل به ذهن متبدل می‌شود، آن است که درجهٔ عنوان فصل، تقریباً در ده صفحهٔ اول آن به مفاهیم حوزهٔ ارزیابی پرداخته شده و بخش عمدهٔ فصل به ذکر مثال‌هایی درخصوص فاکتورهای اقتصاد مهندسی اختصاص یافته است که قابل توجه و کاربردی‌اند، اما ساختی با عنوان فصل و درنتیجهٔ انتظارات خواننده ندارند. ویژگی مثبت این بخش از کتاب این است که در برخی موارد روابط موجود در این حوزه توسعه داده شده و به ادعای نویسنده‌گان، برای اولین بار مطرح شده‌اند (نظرپور و کسرائی ۱۳۹۶: ۱۳۲).

### ۳,۳ فصل سوم

فصل سوم، با عنوان «معیارهای ارزیابی مالی طرح‌ها»، در ۵۶ صفحهٔ تدوین شده است. همان‌گونه که از عنوان فصل برمی‌آید، در این فصل، مهم‌ترین شاخص‌های ارزیابی مالی در توجیه‌پذیری یک فعالیت اقتصادی، همراه با مثال‌های کاربردی آورده شده است. بُه‌نظر می‌رسد که این فصل را می‌توان از قوی‌ترین فصول این کتاب به‌شمار آورد، چراکه ضمن ارائه تصویری نسبتاً کامل از شاخص‌های ارزیابی یک طرح، گاهی به شاخص‌هایی همچون شاخص «عمر خدمت» (نظرپور و کسرائی ۱۳۹۶: ۱۷۰) اشاره شده است که در سایر متنون موجود در این عرصه کمتر مشاهده می‌شود. اشاره به مثال‌های کاربردی متعدد از دیگر نقاط قوت این فصل به حساب می‌آید. ذکر این نکته ضروری است که جدا از برخی ایرادهای تایپی در مثال‌ها، رویکرد مؤلف‌ها در تقسیم‌بندی معیارهای ارزیابی طرح‌ها (همان: ۱۴۲، نمودار) در دیگر متنون موجود در این حوزه مشاهده نمی‌شود. این موضوع را هم شاید بتوان یکی از وجوده تمایز این متن به‌شمار آورد.

### ۴,۴ فصل چهارم

فصل چهارم، با عنوان «ارزیابی اقتصادی طرح‌ها از دیدگاه اجتماعی»، در ۴۷ صفحهٔ تدوین شده است. در این فصل، نویسنده‌گان به‌دبیال تبیین ابعاد اجتماعی فعالیت‌های اقتصادی بوده‌اند. به عبارت دیگر، در این فصل نویسنده‌گان تلاش کرده‌اند تا به موضوعات اجتماعی که در ارزیابی یک فعالیت اقتصادی مطرح می‌شوند، پردازنند. نظر به وسعت

مباحث اجتماعی پیرامون فعالیت‌های اقتصادی، در این فصل به طیف وسیعی از موضوعات پرداخته شده است، اما رویکرد عمدتاً نظری—توصیفی این فصل جنبه کاربردی آن را بهشدت تحت تأثیر قرار داده است. در این رابطه، برای نمونه می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

نکته اول، ورود به بحث ارزیابی اجتماعی طرح‌ها بدون توجه به طیف وسیعی از مطالب و محتوای موجود در عرصه بین‌المللی در زمینه ارزیابی اجتماعی طرح‌های اقتصادی صورت گرفته و این امر طی چند دهه اخیر بهشدت گسترش یافته است.

نکته دوم، اشاره به طیف وسیعی از مفاهیم کلیدی در این حوزه هم‌چون نرخ تنزیل اجتماعی (نظرپور و کسرائی ۱۳۹۶: ۲۰۶)، نرخ هزینه فرصت اجتماعی (همان: ۲۰۹)، نرخ رجحان زمانی اجتماعی (همان: ۲۱۰)، و... به صورت اشاره اجمالی، غیرکاربردی، و غیرمحاسباتی است که باعث شده است تا قابلیت کاربردی محتوای این فصل از کتاب، در مقایسه با سایر متون موجود در این عرصه، کاهش یابد، چراکه این مفاهیم ابعاد محاسباتی و برآوردهای پیچیده‌ای دارند و بدین صورت برای خوانندگان قابلیت بهره‌برداری چندانی ندارند. نکته سوم، اشاره به برخی مفاهیم و موضوعات در خلال فصل است که ارتباط آن‌ها با مقوله ارزیابی یک طرح برای خواننده چندان مشخص نیست؛ مثلًا ضریب جینی و منحنی لورنزا در صفحات ۲۳۱ و ۲۳۲ و نیز اشاره به موضوعاتی کلی چون «ارتقای توان رقابت بین‌الملل»، «گسترش خدمات فرهنگی، آموزشی، و...»، «بهبود کیفیت زندگی»، و... (همان: ۲۳۴) به عنوان اولویت‌های اجتماعی دیگر در ارزیابی طرح‌ها، آن‌هم بدون اشاره به مصادیق هریک و روش‌شناسی ارزیابی آن‌ها در یک طرح خاص اقتصادی.

### ۵.۳ فصل پنجم

«ارزیابی طرح در شرایط نامطمئن» عنوان فصل پنجم کتاب است که در ۳۷ صفحه نگاشته شده و در آن، به یکی از مهمترین موضوعات در ارزیابی اقتصادی طرح‌ها پرداخته شده است. در این فصل، نویسنده‌گان ناظمینانی از یک طرح را در ابعادی چون مطلوبیت و ارزش انتظاری، ریسک و ابعاد آن، عدم اطمینان از تحلیل هزینه—فایده، و... بررسی کرده‌اند. در این فصل، تلاش شده است تا به طیفی وسیع از مبانی نظری و کاربردی بحث پرداخته شود که به سهم خود پذیرفتندی‌اند، اما نحوه نگارش متن و تنوع و تعدد مطالب مطرح شده در متن به گونه‌ای نیست که خواننده در پایان کار ابزار لازم برای ارزیابی طرح در شرایط عدم

اطمینان را در اختیار داشته باشد. به نظر می‌رسد که در آسیب‌شناسی این موضوع باید به دلایلی همچون عدم برقراری ارتباط میان محتوای این فصل با فصول پیشین، بهویژه مطالب مطرح شده در فصل سوم، بستنده‌کردن مؤلفها به مطالب صرفاً نظری در برخی موارد، و همگن‌بودن (هم‌سطح‌بودن) مطالب و موضوعات موجود در این فصل و نیز محتوای فصل در مقایسه با سایر فصول اشاره کرد. در ارتباط با موضوع آخر (همگن‌بودن محتوای فصل) مشاهده می‌شود که در برخی موارد به موضوعات پیشفرته در حوزه اقتصاد مالی همچون روش‌های ارزش‌گذاری اختیارها (روش‌های مرتون، بلک-شولز، درخت دوجمله‌ای، و شبیه‌سازی مونت کارلو) در صفحه ۲۶۳ اشاره شده است که سطح علمی آن‌ها به مراتب بالاتر از محتوای کتاب است. ضمن این‌که توضیحات مطرح شده در پیوست فصل نیز در این خصوص ناکافی و نامرتب به نظر می‌رسند. احتمالاً (همان‌گونه که در زیرنویس صفحه ۲۷۹ ذکر شده است) این موارد از رساله دکتری مؤلف دوم اقتباس شده‌اند. موارد فوق باعث شده‌اند که جنبه آموزشی متن نیز تحت تأثیر قرار گیرد.

### ۶.۳ فصل ششم

فصل ششم کتاب، با عنوان «ارزیابی طرح‌ها در چهارچوب بانکداری اسلامی»، در ۳۶ صفحه تدوین شده است. محتوای این فصل را می‌توان به سه بخش تقسیم کرد. بخش اول، در حدود نه صفحه ابتدایی فصل می‌شود و در آن، به تمایز مفاهیم و پارادایم‌ها در بانکداری اسلامی از بانکداری متعارف پرداخته شده است. در بخش دوم، که تقریباً فارغ از محوریت بحث است، در حدود هجده صفحه به معرفی عقود مرسوم در بانکداری اسلامی پرداخته شده است و در بخش سوم، که در حدود شش صفحه را در بر می‌گیرد، تلاش شده است تا جنبه کاربردی مطالب بخش دوم در زمینه طرح‌های اقتصادی تشریح شود. واقعیت آن است که انتخاب موضوع «ارزیابی طرح‌ها در چهارچوب بانکداری اسلامی» برای این فصل را شاید بتوان یکی از نوآوری‌های در این کتاب دانست که در کمتر متن علمی در داخل و خارج از کشور مشاهده می‌شود. البته بدیهی است که تدوین یک محتوای علمی در این رابطه بسیار مشکل است و شاید این واقعیت دلیل متشرنشدن متومن علمی قابل قبول در این زمینه در داخل و خارج از کشور باشد. واقعیت آن است که با وجود تلاش مؤلفان در برقراری ارتباط میان دو حوزه «ارزیابی طرح‌ها» و «عقود اسلامی» و پرداختن به مباحثی چون لزوم ارزیابی در بانکداری اسلامی (نظرپور و کسرائی ۱۳۹۶: ۲۸۹) یا جایگاه ارزیابی

در عقد مشارکت مدنی (همان: ۳۰۵) بهنظر می‌رسد که محتوای حاضر را نمی‌توان به عنوان یک متن علمی- کاربردی قرین توفیق دانست، هرچند ورود به این عرصه به منزله گام‌های اولیه در امکان‌سنجی مالی- اقتصادی طرح‌ها در الگویی اسلامی شایسته تقدیر است.

### ۷.۳ فصل هفتم

فصل هفتم کتاب، با عنوان «آشنایی با نرم‌افزارهای مورداستفاده در ارزیابی اقتصادی طرح‌ها»، در ۶۹ صفحه تدوین شده است. با وجود عنوان فصل که در آن از عبارت «نرم‌افزارها» استفاده شده است، تقریباً عمدۀ محتوای فصل به توضیح چگونگی کار با نرم‌افزار کامپیوتر، که شاید مهم‌ترین و معروف‌ترین نرم‌افزار موجود در این عرصه باشد، اختصاص یافته است و در برخی موارد برجسب نیاز به نرم‌افزار اکسل اشاره شده است. بهنظر می‌رسد که رویکرد و تلاش مؤلفان در این فصل محتوای لازم و کافی را از ابعاد مختلفی همچون ورود اطلاعات، محاسبات، و دریافت خروجی‌ها از نرم‌افزار برای خوانندگان فراهم کرده است. ضمن این‌که ارائه توضیحات به صورت مصور در خلال فصل قابلیت استفاده از محتوا را دوچندان کرده است.

## ۴. نقد و تحلیل خاستگاه اثر و علت انتخاب آن

بهنظر می‌رسد که این کتاب حاصل تدریس درس ارزیابی اقتصادی طرح‌ها توسط نویسنده‌گان در مراکز آموزش عالی کشور و احتمالاً فعالیت‌های تحقیقاتی آنان در زمینه موضوع کتاب باشد. با این توضیح که در حوزه بانکداری و تأمین مالی اسلامی و عقود موجود در این حوزه (موضوع فصل ششم کتاب)، متون متعددی توسط نویسنده اول نوشته شده است. ضمن این‌که نویسنده دوم (باتوجه به، نظرپور و کسرائی: ۱۳۹۶: ۲۷۹) پانوشت) در رساله دکتری خود بر «بعادی از ارزش‌گذاری پژوهش‌های سرمایه‌گذاری» متمرکز بوده است که می‌توانست در انتخاب سرفصل‌ها و نگارش کتاب مؤثر باشد. باید یادآوری شود که باتوجه به کتب و منابع متعدد در زمینه تحلیل هزینه- فایده (چه به فارسی و چه به زبان‌های دیگر) و نیز پرداختن به حوزه‌های متعدد در این‌باره همچون ارزیابی ریسک، تصمیم‌گیری در شرایط عدم اطمینان، پیش‌بینی، آینده‌نگری و سناریوسازی، ارزیابی تبعات (زمیت‌محیطی، اجتماعی، و...)، الگوهای قیمت‌گذاری و بازاریابی، روش‌های تأمین مالی

طرح، ملاحظات مالی و حسابداری، توسعه شاخص‌های ارزیابی، محاسبات کمی، نرم‌افزارهای مرتبط،<sup>۳</sup> و... در منابع این حوزه نمی‌توان این متن را یک تصنیف به‌حساب آورد، اما با توجه به رویکرد نویسنده‌گان در انتخاب و چیدمان مطالب، این کتاب به منزله یک متن مستقل قابل قبول است و ویژگی‌هایی دارد که آن را از سایر متون مشابه متمایز می‌سازد. برای نمونه، می‌توان به تعمیم‌دادن بسیاری از مطالب به موضوعات مرتبط در ایران یا آوردن نمونه‌سؤالات و مسائل کاربردی از موضوعات مطرح شده در خلال فصول و انتخاب و تدوین فصلی با عنوان ارزیابی طرح‌ها در چهارچوب بانکداری اسلامی (صرف‌نظر از محتوای آن) اشاره کرد. گفتنی است که روی جلد و نیز در صفحات اول کتاب، نویسنده‌گان این نکته را تصریح کرده‌اند که محتوای کتاب با آخرین سرفصل‌های مصوب شورای تحول علوم انسانی نیز هماهنگ است. این موضوع نیز می‌تواند یکی از انگیزه‌های تدوین کتاب به‌شکل کنونی باشد.

## ۵. تحلیل و ارزیابی شکلی کتاب

طراحی جلد کتاب از نظر تنوع رنگ و محتوا بسیار ساده و قابل قبول به‌نظر می‌رسد. جلد کتاب سفید است که در وسط آن مریعی بهرنگ زرد کدر طراحی شده و عنوان کتاب در داخل آن نوشته شده است. جدا از عنوان کتاب، اسمی نویسنده‌گان و نشان دانشگاه مفید (به‌عنوان ناشر) در پایین جلد و در سمت چپ آمده است. هم‌چنان، عبارت «مطابق با سرفصل‌های مصوب شورای تحول علوم انسانی» روی جلد با قلم نسبتاً بزرگ در کنار عنوان کتاب به‌چشم می‌خورد که چندان شکلی به‌نظر نمی‌رسد. در پشت جلد، به‌غیراز عنوان کتاب به زبان انگلیسی و نشان دانشگاه مفید، توضیح مختصری درخصوص هدف تدوین کتاب و محتوای آن ارائه شده است که در چنین متنی متعارف است.

در کنار موارد فوق، کیفیت جلد و سادگی طرح و رنگ‌ها در رو و پشت جلد این کتاب را در جایگاه کتاب درسی دانشگاهی معرفی می‌کند. کیفیت کاغذ استفاده شده در انتشار کتاب و نحوه طراحی نمودارها، صفحه‌بندی، و... مناسب و شایسته یک متن علمی است، به‌گونه‌ای که خواننده از مشاهده و مطالعه آن خسته و بی‌میل نمی‌شود. ناشر کتاب، دانشگاه مفید، از دانشگاه‌های مطرح کشور در دانش اقتصاد است.

از منظر ویژگی‌های فنی (شامل اندازه قلم، صفحه‌آرایی، تراکم خطوط، و...) می‌توان وضعیت کتاب را خوب ارزیابی کرد؛ بهویژه در کتاب‌هایی از این دست که در آن‌ها آوردن

بسیاری از نمودارها، فرمول‌ها، تصاویری از خروجی نرم‌افزارهای رایانه‌ای، و... اجتناب‌ناپذیر است و این امر بسیار جلب‌توجه می‌کند.

از نظر نگارش و ویرایش، نوع نگارش این کتاب در جایگاه یک متن علمی—کاربردی در حوزه اقتصاد پذیرفتنی است، به‌جز چند غلط تایپی همچون sunk cost به‌جای cos در صفحه ۷۳، delphi به‌جای delfy در صفحه ۴۹، عدد ۶۵۰ به‌جای ۶۴۰ در صفحه ۱۵۷، و جدول شماره ۱-۶ در صفحه ۳۱۵، در متن کتاب، ایرادهای ویرایشی و نگارشی خاصی مشاهده نمی‌شود. به‌گونه‌ای که فهم متن برای خواننده راحت و امکان‌پذیر شده است. گفتنی است که در فصل هفتم کتاب، که به توضیح نحوه کار با نرم‌افزار کامفار (Comfar) پرداخته شده است، برخی واژه‌های لاتین در متن مشاهده می‌شوند که شاید در نگاه اول متعارف به‌نظر نرسند، اما با توجه به موضوع کتاب این پدیده اجتناب‌ناپذیر است. درنهایت، از نظر ارجاع‌دهی و ذکر منابع می‌توان وضعیت کتاب را پذیرفتنی دانست.

## ۶. تحلیل و ارزیابی محتوایی اثر

باتوجه به محتوای کتاب / ارزیابی اقتصادی طرح‌ها، به‌نظر می‌رسد که تلاش نویسنده‌گان در تهیه و تدوین یک متن علمی—کاربردی درسی نتیجه قابل قبولی داشته است. لذا می‌توان این کتاب را برای درس «ارزیابی اقتصادی طرح‌ها» در مقطع کارشناسی با ارزش سه واحد درسی به علاقه‌مندان توصیه کرد. هرچند در این رابطه، استفاده از برخی متون کمکی در تکمیل مطالب و سرفصل‌های ارائه شده به دانشجویان می‌تواند بسیار مؤثر باشد. درادامه، تلاش می‌شود تا با بیان نقاط قوت و ضعف متن، تصویری از وضعیت محتوایی کتاب ارائه شود. می‌توان مهم‌ترین نقاط ضعف و قوت متن حاضر و نیز پیش‌نهاهای قابل طرح برای تکمیل متن در ویرایش‌های آتی را به‌شرح زیر مطرح کرد:

### ۱.۶ نقاط ضعف

#### ۱.۱

نویسنده‌گان تلاش کرده‌اند تا در متن کتاب به حجم وسیعی از مطالب و مفاهیم اشاره کنند، حال آن‌که در بسیاری از موارد مجال توضیح تفصیلی (مکفی) مفاهیم در خلال متن

فراهم نشده و صرفاً به برخی تعاریف و اشارات اجمالی اکتفا شده است. این رویکرد باعث شده است تا قابلیت آموزشی متن برای دانشجویان تحت تأثیر قرار گیرد. این نقص در فصول اول و چهارم به خوبی مشهود است. به عنوان مثال، در فصل اول می‌توان به تعریف اصطلاحات لاتین ارائه شده در پاورپوینت صفحه ۷۳ اشاره کرد که به خوبی تعریف نشده‌اند و مفهوم مناسبی را به خواننده منتقل نمی‌کنند. مثلاً در تعریف اصطلاح cost incremental مصراً به ذکر عبارت «به منظور انتخاب بین مجموعه‌ای از گزینه‌های رقیب»، تمرکز باید بر تفاوت هزینه بین این گزینه‌ها باشد» بسته شده است یا در تعریف اصطلاح sunk cost آمده است: «پولی است که در حال حاضر، به خاطر تصمیم گذشته خرج می‌شود». تعریف واژه‌ها به این شکل، جدا از داشتن ابهام، نمی‌تواند مفهوم واقعی اصطلاحات را به خوانندگان منتقل کند.

از نمونه‌های دیگر در این رابطه، می‌توان به صفحات ۲۱۹-۲۲۰ در فصل چهارم اشاره کرد که در حد چند سطر، به سه مفهوم بسیار مهم «تمایل به پرداخت» (willing to accept)، «تمایل به دریافت» (willing to pay) و «روش ارزش‌گذاری مشروط» (contingent valuation) صرفاً اشاره شده است و درباره ماهیت و مفهوم این اصطلاحات و سازوکار (روش‌شناسی) محاسبه آن‌ها در قالب روش ارزش‌گذاری مشروط هیچ توضیحی داده نشده است، به گونه‌ای که به نظر می‌رسد آن مطلب، هیچ قابلیت آموزشی و کاربردی نمی‌تواند داشته باشند. این مفاهیم، در کنار اصطلاحات دیگر این عرصه، مهم‌ترین مبانی نظری-کاربردی بحث ارزیابی تبعات (impact assessment) فعالیت‌های اقتصادی یا ارزش‌گذاری منابع و دارایی‌های طبیعی را تشکیل می‌دهند که در متومن بین‌المللی در قالب یک مجموعه مدون به آن‌ها پرداخته می‌شود.

## ۲.۱.۶

در کنار نبرداختن مناسب به برخی تعاریف و مفاهیم (بند قبل) در فصول اولیه کتاب، تقسیم‌بندی‌ها و طبقه‌بندی‌هایی از مفاهیم ارائه شده است که در ادبیات موضوع یا استانداردهای موجود سابقه‌ای ندارد. ضمن این‌که علت و فلسفه این نوع تقسیم‌بندی نیز مشخص نیست. مثلاً درخصوص انواع طرح‌های سرمایه‌گذاری (نظرپیور و کسرائی ۱۳۹۶: ۲۹-۳۰) مشاهده می‌شود که به طبقه‌بندی طرح براساس میزان وابستگی (و به دو زیربخش پژوهش‌های مستقل و پژوهش‌های وابسته) اشاره شده است که در سایر متومن این

حوزه مشاهده نمی‌شود و اساساً برای خواننده مشخص نیست که این نوع طبقه‌بندی چه کاربردی می‌تواند در موضوع اصلی کتاب (ارزیابی اقتصادی طرح) داشته باشد. هم‌چنین، در متون تخصصی این حوزه، طبقه‌بندی‌های متعددی به‌چشم می‌خورد که در این متن، اثری از آن‌ها دیده نمی‌شود. مثلاً طبقه‌بندی طرح براساس طرح جدید، طرح توسعه، یا طرح بازسازی و ارتقا که در نرم‌افزار کامپیوتر نیز این تقسیم‌بندی مورداستفاده قرار گرفته است. مثال دیگر در این رابطه، می‌تواند مراحل احصا شده برای دورهٔ تکامل طرح (همان: ۳۱ به بعد) باشد که در ادبیات این موضوع سابقه‌ای ندارد، ضمن این‌که طبقه‌بندی استانداردی در قالب چرخهٔ حیات یک طرح در متون موجود مشاهده می‌شود که می‌توانست حداقل مورداشاره قرار گیرد (مزینی ۱۳۹۴، ۱۸-۲۲).

### ۳.۱.۶

در فصل ششم، تمرکز بیش از حد بر انواع عقود اسلامی خواننده را با متنی مرتبط با بانک‌داری و مالیه اسلامی رو به رو می‌کند. در این رابطه، همان‌گونه که پیش‌ازاین (در توضیح فصل ششم) مطرح شد، عمدۀ محتوای فصل به معرفی عقود مرسوم در بانک‌داری اسلامی اختصاص یافته است و تلاش نویسنده‌گان در برقراری ارتباط میان این مفاهیم با ادبیات ارزیابی اقتصادی طرح‌ها (در حد چند صفحه) قرین توفیق نیست، به‌گونه‌ای که پس از مطالعه عنوان فصل، انتظارات خواننده به‌هیچ‌وجه تأمین نمی‌شود و قابلیت استفاده از کتاب به عنوان یک متن درسی-آموزشی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. به‌نظر می‌رسد که مهم‌ترین دلیل این امر آن باشد که اساساً در ارزیابی یک طرح تفاوت معناداری میان یک رویکرد اسلامی و غیراسلامی مشاهده نمی‌شود، مگر آن‌که منظور صرفاً ارزیابی عملکرد (کارکرد) عقود اسلامی در تأمین مالی یک طرح باشد ( Zahedi و Mulemi ۱۳۸۹: ۴۵-۶۸؛ مزینی ۱۳۹۴: ۹۶-۱۳۰) که چنین برداشتی از متن مستفاد نمی‌شود و ماهیتاً با مقولهٔ ارزیابی اقتصادی طرح‌ها نیز تفاوت دارد. لذا به‌نظر می‌رسد که اگر این فصل به‌شکلی که هست، از متن کتاب حذف شود، به محتوای آن خدشه‌ای وارد نمی‌شود، اما با وجود توضیحات فوق، لازم است تا مجدداً تأکید شود که رویکرد و تلاش نویسنده‌گان در نگارش این فصل به عنوان اولین گام‌ها در ورود به بحث برقراری ارتباط میان دو حوزهٔ «ارزیابی طرح‌ها» و «عقود اسلامی» ستودنی است و چنان‌که در ویرایش‌های آتی کتاب با بازبینی محتوای فصل ششم بر موضوع فوق تمرکز شود و

محتوای علمی قابل قبولی ارائه شود، بدون شک یکی از وجوده متمایزکننده این کتاب در مقایسه با سایر متون این عرصه خواهد بود.

#### ۴,۱,۶

در ادامه دو بحث قبل، پرداختن بسیار اجمالی به برخی مطالب باعث شده است که محتوای برخی فصول به صورت ناقص در اختیار خواننده قرار گیرد، به گونه‌ای که کارآیی آموزشی لازم را نداشته باشد. مثلاً نحوه ورود و پرداختن به مقوله ریسک و نرخ تنزیل اجتماعی (نظرپور و کسرائی ۱۳۹۶: ۲۶۹) و اشاره نکردن به بخش قابل توجهی از مبانی نظری و کاربردی بحث در ادبیات موضوع، تحت عنوان تصمیم‌گیری در شرایط عدم اطمینان، مدیریت ریسک، ارزیابی ریسک، و... باعث کاهش یافتن قابلیت کاربردی فصل پنجم شده است، درحالی که موضوعات این فصول از کاربردی‌ترین مباحث در ادبیات ارزیابی اقتصادی طرح‌ها به حساب می‌آیند و می‌توانند از ابعاد مختلف مورد بررسی قرار گیرند (علی نقیان و دیگران ۱۳۹۳: فصل دهم؛ مزینی ۱۳۹۶: ۷۴-۱۱۰).

#### ۲,۶ نقاط قوت

##### ۱,۲,۶

بدون شک یکی از مزایا و نقاط قوت کتاب ارزیابی اقتصادی طرح‌ها تلاش نویسنده‌گان در پرداختن به موضوعات مرتبط با کشورهای در حال توسعه و ایران در لایه‌لای توضیح مطالب کتاب است (برای مثال، نظرپور و کسرائی ۱۳۹۶: ۳۴). این رویکرد می‌تواند در تبیین مطالب برای دانشجویان (به‌ویژه در مقطع کارشناسی) بسیار مؤثر باشد. هم‌چنان، دانشجویان می‌توانند در مورد مصاديق بیرونی مطالب مطرح شده در کتاب آگاهی یابند. مشابه این رویکرد در برخی متون این حوزه مثلاً در بررسی طرح از ابعاد ملی (میرمطهری ۱۳۸۸) مشاهده می‌شود.

##### ۲,۲,۶

ویژگی دیگر کتاب که می‌تواند یکی از وجوده متمایزکننده آن بهشمار آید، آوردن مثال‌های متعدد (کمی) برای اغلب موضوعات مورد بحث در کتاب است که ابعاد و شرایط مختلف

موضوعات موردبحث را برای خوانندگان بهخوبی تبیین کرده و جنبه کاربردی مباحثت را در مقایسه با متون مشابه، که بهصورت توصیفی و نظری به مقوله ارزیابی طرح پرداخته‌اند (شیخالاسلامی ۱۳۸۸)، بهشدت تقویت کرده است.

#### ۴،۲،۶

بحث دیگر آوردن سؤالات و توضیحاتی در انتهای فصول است که می‌تواند در خودآزمایی دانشجویان و ارائه اطلاعاتی جانبی به آن‌ها مؤثر باشد. این رویه در همه فصول کتاب تکرار شده است. در پایان کتاب هم، به مستحبی از سؤالات مطرح شده در خلال فصول کتاب پاسخ داده شده است که بسیار جلب‌توجه می‌کند.

#### ۴،۲،۶

از دیگر ویژگی‌های کتاب ارزیابی اقتصادی طرح‌ها، می‌توان به توفیق نویسنده‌گان در توضیح مناسب نرم‌افزار کامپیوتر (در فصل هفتم) و بیان مهم‌ترین قابلیت‌های آن در ارزیابی مالی طرح‌ها در مقایسه با متون مشابه (مجیدیان ۱۳۹۵) اشاره کرد. اگر فردی این بخش را با دقت مطالعه کند، حدائق‌های لازم برای کار با نرم‌افزار مذکور در ارزیابی یک طرح را کسب خواهد کرد. جدا از بحث فوق، کیفیت مطلوب تصاویر درج شده در این بخش از خروجی‌های نرم‌افزار نکته‌ای است که حتماً باید به آن اشاره شود.

#### ۵،۲،۶

موضوع دیگر پرداختن به بحث «ابعاد اجتماعی طرح» در فصل چهارم است که در سال‌های اخیر بهشدت در ادبیات موضوع در عرصه بین‌المللی موردتأکید قرار گرفته است و در محدود کتاب‌های این حوزه (ابوالحسنی و بهرامی‌نیا ۱۳۸۵؛ فصل هشتم؛ مزینی ۱۳۹۶؛ فصل ششم) مشاهده می‌شود.

#### ۶،۲،۶

درنهایت، همان‌گونه‌که نویسنده‌گان نیز مطرح کرده‌اند، انطباق محتوای کتاب با سرفصل‌های مصوب شورای تحول علوم انسانی می‌تواند نقطه قوت دیگر کتاب بهشمار آید.

در مجموع، می‌توان این گونه مطرح کرد که نقاط قوت فوق باعث شده‌اند که کتاب مورد بحث به یکی از متوسط کاربردی این حوزه در کشور تبدیل شود.

### ۳.۶ پیشنهادها و نکات تکمیلی

۱.۳

باتوجه به تعدد مطالب مطرح شده در فصول مختلف کتاب ارزیابی اقتصادی طرح‌ها، به‌نظر می‌رسد که خواننده در حین مطالعه کتاب، در برقرارکردن ارتباط منطقی میان مطالب متعدد و پشت‌سرهم دچار مشکل و شاید سردرگمی شود. از این‌رو، به‌نظر می‌رسد که ارائه یک نقشه راه در ابتدای فصول برای محتوای مطرح شده (مثلاً در قالب یک الگوی مفهومی /conceptual model) می‌تواند کارآیی آموزشی و امکان پی‌گیری مطالب توسط خوانندگان را افزایش دهد. بحث فوق، به‌ویژه در فصول اول و چهارم، جلب توجه می‌کند.

۲.۳

به‌نظر می‌رسد اگر نویسنده‌گان محترم در تدوین کتاب (فصل ۱، ۲، ۳، و ۴) تقسیم‌بندی رایج رویکردهای ارزیابی یک طرح، اعم از ارزیابی «فنی»، «بازاری»، «اقتصادی»، و «مالی» را مدنظر قرار دهند، محتوای کتاب برای خوانندگان، ملموس‌تر خواهد بود. تقسیم‌بندی فوق در بسیاری از متوسط تخصصی این عرصه مشاهده می‌شود (ابوالحسنی و بهرامی‌نیا؛ ۱۳۸۵؛ مزینی ۱۳۹۴).

### ۷. نتیجه‌گیری

در این مقاله، ارزیابی و نقد کتاب ارزیابی اقتصادی طرح‌ها در دستورکار قرار گرفت. بدین منظور، ضمن اشاره به ویژگی‌های کلی کتاب، تلاش شد تا محتوای هریک از فصول به‌اجمال مورد اشاره قرار گیرد. بدلیل تنوع موضوعات قابل طرح در زمینه ارزیابی اقتصادی طرح‌ها، شاید کم‌تر کتابی را بتوان یافت که همه موضوعات این حوزه را به‌خوبی پوشش داده باشد؛ به‌ویژه که به مرور زمان، موضوعات جدید یا ویرایش‌های کامل‌تر از موضوعات گذشته در ادبیات این حوزه مطرح می‌شوند که می‌توان در مورد آن‌ها در قالب کتاب‌های مستقل به تفصیل صحبت کرد. برای نمونه می‌توان به مقوله ارزیابی تبعات طرح‌ها (در

حوزه‌های زیست‌محیطی، فرهنگی، اجتماعی، و...) اشاره کرد که از ادبیاتی رو به گسترش در عرصه بین‌المللی برخوردارند و بسیاری از نهادها و تشکل‌های بین‌المللی به صورت تخصصی در این عرصه به فعالیت و تولید محتوا اشتغال دارند.<sup>۱</sup> با عنایت به مطالب مطرح شده، می‌توان تلاش نویسنده‌گان در تدوین کتاب را پذیرفتنی دانست، اما همان‌گونه که در خلال متن مطرح شد، محتواهای تهیه شده ایراداتی دارد که به‌نوعی نقاط ضعف آن به‌شمار می‌آیند. از سویی، برخی از ویژگی‌های متن را در مقایسه با سایر متون موجود می‌توان نقاط قوت آن تلقی کرد که در خلال متن مقاله به آن‌ها پرداخته شد و هم‌زمان، برخی نکات برای مدنظر قراردادن در ویرایش‌های آتی کتاب پیشنهاد شد.

### پی‌نوشت‌ها

۱. گفتنی است که میان این متون و کتب معتبری که در عرصه بین‌المللی، تحت عنوان اقتصاد مهندسی چاپ شده‌اند، تشابه محتوایی زیادی دیده می‌شود.
۲. دکتر محمدنقی نظرپور (۱۳۹۶-۱۳۴۲) در سال ۱۳۹۶ در یک حادثه راندگی جان به جان‌آفرین تسلیم کرد.
۳. برای نمونه، می‌توان به نرم‌افزارهای Comfar، Business Planner، و... اشاره کرد.
۴. در این رابطه، می‌توان به انجمن بین‌المللی ارزیابی بعاثات (International Association for Impact Assessment) اشاره کرد.

### کتاب‌نامه

- ابوالحسنی، اصغر و ابراهیم بهرامی نیا (۱۳۹۳)، ارزیابی طرح‌های اقتصادی، دانشگاه پیام نور.  
احتشامزاده، فرهاد (۱۳۸۷)، طرح تجاری موفق، تهران: رسا.
- احمدیان، داوود (۱۳۸۲)، ارزیابی طرح‌های صنعتی (مطالعات فنی-اقتصادی-مالی)، سازمان مدیریت صنعتی.
- اسکونژاد، محمدمهدی (۱۳۷۸)، اقتصاد مهندسی یا ارزیابی اقتصادی پژوهه‌های صنعتی، تهران: دانشگاه صنعتی امیرکبیر.
- اشتباخ، تد جی. (۱۳۹۲)، اقتصاد مهندسی: نظریه‌ها و کاربردها، ترجمه امیرافشین فتاحی، پژوهشگاه دوکوهکی، و بابک فرهنگ‌مقدم، تهران: جهاد دانشگاهی دانشگاه صنعتی امیرکبیر.

- اکبری، حسن (۱۳۸۲)، اقتصاد مهندسی- ارزیابی اقتصادی طرح‌های صنعتی، تهران: توسعه قلم.
- اورعی، کاظم (۱۳۸۵)، اقتصاد مهندسی، تهران: دانشگاه صنعتی امیرکبیر.
- اورعی، کاظم و احمد اسدی (۱۳۸۲)، اقتصاد مهندسی، تهران: دانشگاه صنعتی امیرکبیر.
- برنس، ورنر (۱۳۸۸)، ارزیابی طرح‌های اقتصادی، ترجمه سیداحمد میرمطهری، تهران: نیکنگار.
- برومند، شهرزاد (۱۳۸۴)، اقتصاد صنعتی (سازمان‌دهی صنعتی)، تهران: پژوهشکده امور اقتصادی.
- بلانک، لیلند و آنتونی تارکوئین (۱۳۹۳)، مبانی اقتصاد مهندسی؛ ارزیابی اقتصادی پژوهه‌های صنعتی، ترجمه سیدعلی زیتون‌نژاد موسویان، تهران: آواز نور.
- توفيق، فیروز (۱۳۹۱)، ارزیابی طرح‌ها و تحلیل ریسک (اقتصاد مهندسی)، تهران: نی.
- جعفری صمیمی، احمد (۱۳۷۶)، مبانی اقتصاد مهندسی، بابل: دانشگاه علوم و فنون مازندران.
- دانش جعفری، داود، حسن حیدری، و محسن نصرتیان‌نسب (۱۳۹۴)، ترجمه تئوری و مسائل اقتصاد مهندسی، نوشته خوزه آ. سپالویدا و دیگران، تهران: نور علم.
- راهنمای کاربرد اقتصاد مهندسی در پژوهه‌های توسعه و مدیریت منابع آب (۱۳۷۷)، سازمان برنامه و بودجه، تهران: مرکز مدارک اقتصادی- اجتماعی و انتشارات سازمان برنامه و بودجه.
- زاهدی، محمد و مژگان معلمی (۱۳۸۹)، ارزیابی طرح‌های اقتصادی، تهران: دانشگاه پیام‌نور.
- زیتون‌نژاد، سیدعلی (۱۳۹۳)، ترجمه مبانی اقتصاد مهندسی؛ ارزیابی اقتصادی پژوهه‌های صنعتی، نوشته لیلند بلانک و آنتونی تارکوئین، تهران: آواز نور.
- سپالویدا، خوزه آ. ویلیام ای. سودر، و بایرون اس. گوتفرید (۱۳۷۷)، نظریه و مسائل اقتصاد مهندسی، ترجمه محمد سیدحسینی و بیژن توسلی حضوری، تهران: صنایع ایران.
- سپالویدا، خوزه آ. ویلیام ای. سودر، و بایرون اس. گوتفرید (۱۳۹۴)، تئوری و مسائل اقتصاد مهندسی، ترجمه داود دانش جعفری، حسن حیدری، و محسن نصرتیان‌نسب، تهران: نور علم.
- سلطانی، غلامرضا (۱۳۶۹)، اقتصاد مهندسی، شیراز: دانشگاه شیراز.
- سیدحسینی، محمد (۱۳۷۵)، اقتصاد مهندسی و آنالیز تصمیم‌گیری، تهران: دانشگاه علم و صنعت ایران.
- سیدمطهری، سیدمهدي (۱۳۷۴)، ارزیابی طرح‌های تولیایی- فنی، اقتصادی، مالی- کاربردی، تهران: چاپ و نشر بازرگانی.
- شیخ‌الاسلامی، رضا (۱۳۸۸)، اصول طراحی و تحلیل اقتصادی برای مهندسین و کارشناسان، تهران: علم کشاورزی ایران.

علی نقیان، مهدی، میلاد رستمی‌قادی، و فرشید موبد (۱۳۹۳)، اقتصاد مهندسی، تهران: آتی‌نگر.  
غیور، روبروین و مجتبی کثیرزاده (۱۳۸۸)، اقتصاد مهندسی، تهران: دانشگاه صنعتی شریف.  
مجیدیان، داود (۱۳۹۵)، ارزیابی طرح‌های صنعتی؛ مطالعات فنی-اقتصادی-مالی، تهران: سازمان مدیریت صنعتی.

مزینی، امیرحسین (۱۳۹۴)، ارزیابی اقتصادی طرح‌ها (اقتصاد مهندسی)، تهران: سمت.  
مزینی، امیرحسین (۱۳۹۶)، ارزیابی اقتصادی طرح‌ها (موضوعات پیشرفته)، تهران: سمت.  
مزینی، امیرحسین (۱۴۰۰)، ارزیابی اجتماعی-فرهنگی طرح‌های اقتصادی، تهران: سمت.  
مسعودی، حیدرقلی (۱۳۸۴)، اقتصاد مهندسی؛ تجزیه و تحلیل اقتصادی پژوهه‌ها، تهران: دانشگاه تهران.

نظرپور، محمدنقی و زینب کسرائی (۱۳۹۶)، ارزیابی اقتصادی طرح‌ها، قم: دانشگاه مفید.  
نیاکان، علی (۱۳۸۳)، رانمای مطالعه بازار و بازاریابی در امکان‌سنجی طرح‌های صنعتی، تهران: پژوهک کیوان.

یوسفی، محمدقلی (۱۳۸۲)، اقتصاد صنعتی، تهران: دانشگاه علامه طباطبایی.

- Blank, L. T. and A. Traquin (1983), *Engineering Economy*, Mc Graw-Hill Publication.
- Fish, J. C. L. (1923), *Engineering Economics, First Principles*, Mc Graw-Hill Book Co.
- Goldman, O. B. (1920), *Financial Engineering: A Text for Consulting, Managing and Designing Engineers and for Student*, John Wiley and Sons Publication.
- Grant, E. L. (1930), *Principles of Engineering Economics*, Ronald Press.
- Wellington, A. M. (1877), *Economic Theory of the Location of Railways: An Analysis of the Conditions Controlling the Laying out of Railways to Effect the Most Judicious Expenditure of Capital*, Wiley Publication.

