

اقتصاد تولید

(مبانی نظری بهینه‌سازی تولید)

تألیف

سریند اس.وسن

ترجمه

دکتر حبیب شهبازی

دکتر حمید بلالی

راسموسن، سوند

HB

اقتصاد تولید (مبانی نظری بهینه سازی تولید)/ سوند راسموسن؛ ترجمه حبیب

۲۴۱

شهبازی، حمید بلالی، -

۷ الف ۲ ر

همدان: مرکز نشر دانشگاه بوعلی سینا ۱۳۹۳.

۱۳۹۳

۳۱۲ ص. جدول، نمودار

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۲۸-۱۸۹-۱

۱. تولید. الف. شهبازی، حبیب، مترجم. ب. بلالی، حمید، مترجم. ج. عنوان

۳۳۸

اقتصاد تولید (مبانی نظری بهینه سازی تولید)

عنوان:

سوند راسموسن

مولف:

شهبازی، دکتر حمید بلالی

مترجم:

مرکز نشر دانشگاه بوعلی سینا

ناشر:

محمود نواد، بهر فر

مدیر مرکز نشر:

دکتر یوسف آر

ویراستار ادبی:

روشن

چاپخانه:

۳۲۲ - وزیری

صفحه و قطع:

اول

نوبت چاپ:

۱۰۰۰

تیراژ:

۱۶۰۰۰ تومان

قیمت:

۱۳۹۴

تاریخ انتشار:

ک/۳۱۰

شماره کتاب:

۹۷۸-۶۰۰-۱۲۸-۱۸۹-۱

شابک:

کلیه حقوق برای مرکز نشر دانشگاه بوعلی سینا محفوظ است

مراکز فروش در همدان: ۱. دانشگاه بوعلی سینا، مرکز نشر دانشگاه تلفکس: ۰۸۱-۳۸۲۹۱۲۷۶

۲. خیابان شهید حسین فهمیده، روبروی پارک مردم، فروشگاه اداره انتشارات

۳. خیابان مهدیه روبروی خانه معلم انتشارات دانشجو

نماینده گی فروش در تهران ۱. موسسه کتابیران، میدان انقلاب، خیابان لبافی نژاد غربی (بعد از چهار راه کارگر جنوبی)،

بعد از فروشگاه شیلات، پلاک ۲۳۷ تلفن: ۶۶۴۲۳۴۱۶ ۶۶۹۲۶۶۸۷

۲. نوبردازان، میدان انقلاب، خیابان لبافی نژاد، بین ۱۲ فروردین و اردیبهشت، پلاک ۲۰۶ تلفن: ۶۶۴۹۴۴۰۹ ۶۶۴۱۱۱۷۳

فهرست مطالب

۱۳	پیشگفتار نویسنده
۱۴	پیشگفتار مترجمان
۱۵	فصل ۱: مقدمه
۲۱	منابع
۲۳	فصل ۲: تابع تولید
۲۳	۱-۲. مقدمه
۲۳	۲-۲. فناوری تولید
۲۷	۳-۲. مجموعه نهاده
۲۸	۴-۲. مجموعه محصولات
۲۹	۵-۲. تابع تولید
۳۰	۶-۲. بازده نهایی نزولی
۳۱	۱-۶-۲. قانون بازده نهایی نزولی
۳۲	۲-۶-۲. شکل گرافیکی تابع تولید
۳۴	۳-۶-۲. بیان ریاضیاتی تابع تولید
۳۵	۴-۶-۲. کشش تولید
۳۷	فصل ۳: بهینه‌سازی با یک نهاده
۳۷	۱-۳. مقدمه
۳۸	۲-۳. بهینه‌سازی از جنبه نهاده
۴۳	۳-۳. بهینه‌سازی از جنبه تولید
۴۷	فصل ۴: تولید و بهینه‌سازی با دو نهاده و بیشتر
۴۷	۱-۴. مقدمه
۴۷	۲-۴. حداقل کردن هزینه
۵۲	۳-۴. مسیر توسعه و شکل تابع تولید
۵۸	۴-۴. حداکثرسازی تولید در شرایط محدودیت بودجه
۵۹	۵-۴. حداکثرسازی سود
۶۳	۶-۴. خط مقیاس کاذب و بهینه‌سازی با نهاده ثابت
۶۴	۷-۴. جانشینی بین نهاده‌ها
۶۶	منابع

۶۷	فصل ۵: هزینه‌ها
۶۷	۱-۵. یک نهاد متغیر
۷۱	۲-۵. چند نهاد متغیر
۷۷	۳-۵. هزینه‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت
۷۸	۴-۵. محاسبه هزینه در عمل
۸۰	۱-۴-۵. اصل هزینه فرصت
۸۰	۲-۴-۵. اصل حسابداری
۸۱	منابع
۸۳	فصل ۶: بهره‌وری، کارایی و تغییرات فناوری
۸۳	۱-۶. مقدمه
۸۳	۲-۶. تعریف
۸۳	۱-۲-۶. بهره‌وری
۸۶	۲-۲-۶. کارایی
۸۸	۳-۲-۶. تغییرات فناوری
۸۸	۴-۲-۶. مقیاس تولید
۹۰	۳-۶. تغییرات در بهره‌وری
۹۴	منابع
۹۵	فصل ۷: توازن تقاضای نهاد
۹۵	۱-۷. مقدمه
۹۶	۲-۷. یک نهاد متغیر
۹۹	۳-۷. چند نهاد متغیر
۱۰۵	۱-۳-۷. افزایش قیمت محصول
۱۰۷	۴-۷. تقاضای نهاد در شرایط وجود محدودیت بودجه
۱۰۸	۵-۷. تقاضای وقتی قیمت نهاد بستگی به تقاضا دارد
۱۱۰	منابع
۱۱۱	فصل ۸: زمین و دیگر نهاده‌ها
۱۱۱	۱-۸. مقدمه
۱۱۱	۲-۸. زمین به عنوان یک نهاد ویژه
۱۱۴	۳-۸. مثال تابع تولید همگن
۱۱۶	منابع

فصل ۹: تابع عرضه بنگاه

- ۱۱۷ ۱-۹. مقدمه
- ۱۱۷ ۲-۹. منحنی عرضه
- ۱۱۹ ۳-۹. تعدیل در بلندمدت
- ۱۲۰ ۴-۹. بدست آوردن تابع عرضه: مثال

فصل ۱۰: بهینه‌سازی تولید در شرایط وجود محدودیت

- ۱۲۳ ۱-۱۰. مقدمه
- ۱۲۴ ۲-۱۰. روش کلی برای بهینه‌سازی در شرایط وجود محدودیت‌ها
- ۱۲۸ ۳-۱۰. مثال در مورد
- ۱۳۱ ۱-۳-۱۰. ممنوعیت تولید در مقابل محدودیت تولید
- ۱۳۲ ۲-۳-۱۰. نهاده محدود شده
- ۱۳۳ ۳-۳-۱۰. ممنوعیت برای زه
- ۱۳۴ ۴-۳-۱۰. تعدیل به دلیل کاهش قیمت
- ۱۳۵ ۵-۳-۱۰. محدودیت تولید با مرز در رد سهمیه‌بندی شیر
- ۱۴۱ منابع

فصل ۱۱: بازده مقیاس و اندازه

- ۱۴۳ ۱-۱۱. مقدمه
- ۱۴۴ ۲-۱۱. اقتصاد اندازه
- ۱۴۸ ۳-۱۱. اندازه بهینه بنگاه
- ۱۴۹ ۴-۱۱. اقتصاد مقیاس
- ۱۵۲ ۵-۱۱. خلاصه
- ۱۵۳ منابع

فصل ۱۲: ثابت شدن عوامل تولید

- ۱۵۵ ۱-۱۲. مقدمه
- ۱۵۵ ۲-۱۲. درجه «ثابت شدن»
- ۱۵۶ ۳-۱۲. نظریه ثابت شدن عوامل تولید
- ۱۵۹ ۴-۱۲. عدم مزیت (و مزیت) عوامل ثابت
- ۱۶۲ ۵-۱۲. محدود کردن ثابت ماندن عوامل
- ۱۶۲ ۶-۱۲. دوره ثابت ماندن
- ۱۶۳ ۷-۱۲. اندازه‌گیری ثابت شدن عوامل تولید

فصل ۱۳: منحنی فروش نزولی

۱۶۵	۱-۱۳. مقدمه
۱۶۵	۲-۱۳. بازار رقابت کامل به عنوان شرایط پایه‌ای
۱۶۸	۳-۱۳. انحصار فروش
۱۶۹	۴-۱۳. بهینه‌سازی در شرایط انحصار فروش
۱۷۴	۵-۱۳. بهینه‌سازی از جنبه نهاده
۱۷۷	۶-۱۳. تمایز محصول و رقابت انحصاری
۱۸۰	۱-۶-۱۳. بول و تهیه نهاده
۱۸۱	۲-۶-۱۳. فرایند تولید
۱۸۱	۳-۶-۱۳. تحریک محصول
۱۸۲	منابع

فصل ۱۴: تولید در طی زمان

۱۸۳	۱-۱۴. مقدمه
۱۸۴	۲-۱۴. نظریه عمومی
۱۸۷	۳-۱۴. محاسبه جایگزینی
۱۸۷	۱-۳-۱۴. مقدمه
۱۸۹	۲-۳-۱۴. زمان پایانی بهینه برای یک دارایی
۱۹۳	۳-۳-۱۴. زمان جایگزینی بهینه برای جایگزینی یک دارایی با دارایی جدید
۲۰۲	ضمیمه
۲۰۲	محاسبه بهره

فصل ۱۵: ریسک و عدم حتمیت

۲۰۵	۱-۱۵. مقدمه
۲۰۵	۲-۱۵. سود مورد انتظار و سایر معیارها
۲۰۶	۳-۱۵. هزینه ریسک
۲۰۹	۴-۱۵. الگوی مطلوبیت انتظاری
۲۱۱	۵-۱۵. الگوی مدیریت ریسک و بیمه

فصل ۱۶: اجاره اقتصادی و ارزش زمین

۲۱۹	۱-۱۶. مقدمه
۲۱۹	۲-۱۶. اجاره زمین و زمین حاشیه‌ای
۲۲۲	۳-۱۶. ارزش استفاده‌ای زمین
۲۲۴	۴-۱۶. تعیین قیمت زمین
۲۲۵	۵-۱۶. مکان و اجاره زمین

فصل ۱۷: تولید چندین محصول

- ۲۳۱ ۱-۱۷. مقدمه
- ۲۳۱ ۲-۱۷. منحنی تبدیل تولید
- ۲۳۷ ۳-۱۷. ترکیب بهینه محصول
- ۲۴۱ ۴-۱۷. مسیر توسعه تولید
- ۲۴۱ ۵-۱۷. تولیدات واسطه‌ای و تجارت
- ۲۴۵ ۶-۱۷. چند نهاده و چند محصول

فصل ۱۸: الگوی برنامه‌ریزی خطی

- ۲۴۹ ۱-۱۸. مقدمه
- ۲۵۲ ۲-۱۸. فرآیند تولید
- ۲۵۶ ۳-۱۸. نتایج مالی فرآیند تولید
- ۲۵۷ ۴-۱۸. الگوهای چند فرآیند
- ۲۵۸ ۵-۱۸. جانشینی بین نهاده‌ها

فصل ۱۹: برنامه‌ریزی تولید در الگوی برنامه‌ریزی خطی: برنامه‌ریزی خطی

- ۲۶۵ ۱-۱۹. مقدمه
- ۲۶۵ ۲-۱۹. نهاده‌های ثابت و متغیر
- ۲۶۶ ۳-۱۹. بهینه‌سازی با نهاده‌های ثابت و متغیر
- ۲۶۸ ۴-۱۹. مثال
- ۲۷۰ ۵-۱۹. نهاده شبه ثابت
- ۲۷۲ ۶-۱۹. کالاهای واسطه‌ای
- ۲۷۴ ۷-۱۹. تعیین ضرایب الگوی تولید
- ۲۷۷ ۸-۱۹. تفسیر مسئله دوگان
- ۲۷۹ منابع

فصل ۲۰: استفاده از برنامه‌ریزی خطی در برنامه‌ریزی تولید عملیاتی

- ۲۸۱ ۱-۲۰. الگوهای ایستا
- ۲۸۲ ۱-۲۰. مقدمه
- ۲۸۳ ۲-۲۰. از مسئله تا الگوی LP: مثال
- ۲۹۲ ۳-۲۰. فرموله کردن فرآیند
- ۳۰۱ ۲-۲۰. الگوی چند دوره‌ای
- ۳۰۱ ۱-۲۰. مقدمه
- ۳۰۲ ۲-۲۰. الگوی عمومی
- ۳۰۴ ۳-۲۰. مثال‌هایی از فرموله کردن

۳۱۱	۲۰-۴. نتیجه گیری
۳۱۱	۲۰-۳. برنامه ریزی عدد صحیح
۳۱۱	۲۰-۳-۱. مقدمه
۳۱۳	۲۰-۳-۲. مثال های فرموله کردن
۳۱۸	۲۰-۳-۳. حل مسائل برنامه ریزی عدد صحیح
۳۱۹	منابع

۳۲۱	ضمیمه: مفاهیم آمود
-----	--------------------

پیشگفتار نویسنده

این کتاب به‌عنوان کتابی مرجع برای کلاس درس اقتصاد تولید نوشته شده است. همچنین برای دانشجویان رشته اقتصاد و دیگر دانشجویانی است که به مطالعه در مورد نظریه اقتصاد تولید در سطح کارشناسی علاقه‌مند می‌باشند. کتاب حاضر به دانشجویان توصیه می‌کند که کلاس‌های درس مقدماتی علم اقتصاد را بگذرانند و پس از آشنایی با مفاهیم اقتصادی به‌صورت نمایش گرافیکی و تحلیل اقتصادی (خرد)، این درس را اخذ کنند. با این وجود، خواندن این کتاب مستلزم داشتن دانش در مورد نظریه اقتصادی خاص نیست.

کتاب حاضر، در مقایسه با کتابهای اقتصاد خرد عمومی که معمولاً دارای فصل‌هایی در خصوص تولید، هزینه، عرضه محصول، تقاضای نهاده و تولید در شرایط عدم‌حتمیت هستند، مطالبی را در زمینه اقتصاد تولید می‌ارزاند. این کتاب بر این اهداف تأکید دارد و آن‌ها را هم به‌صورت گرافیکی و هم به‌صورت ریاضیاتی، با جنبه‌های بیشتر بحث می‌کند. به‌طور همزمان، این کتاب بر کاربرد نظریه‌ها برای حل مسائل مربوط به بهینه‌سازی تمرکز دارد و در مورد این مفاهیم، موضوعاتی مانند بهینه‌سازی تولید طی زمان و استفاده از برنامه‌ریزی خرد برای بهینه‌سازی تولید را مطرح می‌کند که در کتاب‌های اقتصاد خرد پرداخته نمی‌شود.

خوانندگانی که مشتاقند برای ارتقاء کتاب یا رفع خطاهای احتمالی در چاپ‌های بعدی پیشنهاد‌هایی مطرح کنند، می‌توانند با پست الکترونیک: sr@life.ku.ac.ir تماس حاصل فرمایند.

سوند راسموسن

کپنهاگ، آوریل ۲۰۱۰

پیشگفتار مترجمان

امروزه، استفاده از مفاهیم تخصصی در علم اقتصاد، به عنوان شاخه‌های اصلی علم‌ورزی در این علم، رواج یافته است. اگرچه علم اقتصاد تولید، به عنوان بخشی از علم اقتصاد خرد و علم اقتصاد خرد به عنوان بخشی از علم اقتصاد است، اما خود شاخه‌ای بزرگ به مثابه علم اقتصاد را به خود اختصاص داده است. علم اقتصاد تولید یکی از شاخه‌های علم اقتصاد است که قرابت و نزدیکی اصول و روش‌های نظری آن با مسائل مربوط به مدیریت واحدهای تجاری و واقعیت‌های موجود در بنگاه‌ها، به‌ویژه در بخش کشاورزی (حتی صنعت) آن را برای پژوهشگران اقتصاد و مدیران بنگاه‌ها جذاب نموده است.

کتاب حاضر، کتابی پایه در زمینه اقتصاد تولید است که با زبانی ساده، فهم اصول، مبانی و نظریه‌های اقتصاد تولید را برای دانشجویان کارشناسی رشته‌های اقتصاد نظری، اقتصاد کشاورزی، مدیریت، مدیریت کشاورزی، مدیران عملیاتی به‌ویژه مدیران واحدهای تولیدی آسانتر می‌نماید. این کتاب مشتمل بر ۲۰ فصل است که موضوعات متنوعی از اقتصاد تولید در آن مطرح شده است. برتری این کتاب نسبت به کتاب‌های نوشته شده در این زمینه آن است که اولاً این کتاب با زبانی بسیار ساده توسط نگارنده نگارش و با همین شیوه توسط مترجمان ترجمه شده است به گونه‌ای که دانشجویان و افرادی که زمینه اقتصاد خرد آن‌ها، قوی نیست، طالب آن می‌توانند مطالعه کنند. ثانیاً در این کتاب سعی شده است که هر نظریه‌ای که مطرح می‌شود با اعداد و ارقامی فرضی، آن نظریه مورد کاوش قرار گیرد تا فهم درستی از نظریه اقتصاد تولید به دست آید. در بخش‌هایی از این کتاب به اصول برنامه‌ریزی خطی و بسط آن، پرداخته شده است که به دانشجویان توصیه می‌شود که مطالعه نمایند. این کتاب برای تدریس در دروسی مانند اقتصاد خرد، اقتصاد تولید، برنامه‌ریزی، مدیریت عملیاتی، مدیریت کشاورزی، برنامه‌ریزی ریاضی (خطی) در رشته‌های اقتصاد نظری، اقتصاد کشاورزی و مدیریت کشاورزی مناسب می‌باشد. در پایان، امید است مطالب و ترجمه این کتاب مورد توجه، مطالعه، بررسی و نقد اساتید، محققان و دانشجویان گرامی قرار گیرد.