

تئوری‌های اقتصادی و سیر تحول تکنولوژی

فرزانه حاجی حسنی

سرشناسه	: حاجی حسنی، فرزانه، ۱۳۵۳-
عنوان و نام پدیدآور	: تئوریهای اقتصادی و سیر تحول تکنولوژی/ فرزانه حاجی حسنی.
مشخصات نشر	: تهران: اندیشه‌های گوه‌ربار، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری	: ۱۷۲ص:، جدول، نمودار.
شابک	: ۹۷۸-۹۶۴-۸۲۵۰-۶۲-۶
وضعیت فهرست نویسی	: فیا
یادداشت	: کتابنامه.
موضوع	: تکنولوژی -- جنبه‌های اقتصادی
موضوع	: Technology -- Economic aspects
موضوع	: نوآوری -- جنبه‌های اقتصادی
موضوع	: Technological innovations -- Economic aspects
موضوع	: اقتصاد
موضوع	: Economics
رده بندی کنگره	: IC
رده بندی دیویی	: ۳۳۸
شماره کتابشناسی ملی	: ۵۶۸۰۴۵۹



انستیتوت
اندیشه‌های گوه‌ربار

تلفن مرکز پخش: ۱۴۸۳۶۱۸۵

نام کتاب: تئوریهای اقتصادی و سیر تحول تکنولوژی

نویسنده: فرزانه حاجی حسنی

عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات

ناشر: اندیشه‌های گوه‌ربار

چاپ اول: پائیز ۱۳۹۸

شمارگان: ۵۰۰ نسخه

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۸۲۵۰-۶۲-۶

قیمت: ۴۰۰۰۰ تومان

فهرست مطالب

ز	مقدمه
۱	فصل اول دانش، نوآوری، تکنولوژی
۲	تفاوت تکنیک و تکنولوژی
۲	دانش، یادگیری
۵	از اختراع تا نوآوری
۶	ماهیت نوآوری
۸	فصل دوم علم اقتصاد
۹	اقتصاد چیست؟
۱۰	اقتصاد خرد، اقتصاد کلان
۱۰	ده اصل اقتصادی من کیو
۱۷	یک نمونه تصمیم گیری اقتصادی در سطح خرد
۱۷	تصمیم گیری برای سرمایه گذاری
۲۱	انتخاب صحیح تکنولوژی های کارخانه ای
۲۲	تصمیم تعطیلی و قیمت های سربه سر
۲۳	هزینه های تعمیق شده تداوم پس از سرمایه گذاری
۲۵	پیش بینی تداوم
۲۷	فصل سوم
۲۷	نیروهای بازار، عرضه و تقاضا
۲۸	نیروهای بازار: عرضه و تقاضا
۲۸	بازار و رقابت
۲۸	بازار چیست؟
۲۹	رقابت چیست؟
۳۱	تقاضا
۳۱	منحنی تقاضا

۳۳	تقاضای بازار در برابر تقاضای انفرادی
۳۴	تغییرات در منحنی تقاضا
۳۷	منحنی عرضه
۳۸	عرضه بازار در برابر عرضه انفرادی
۳۹	تغییرات در منحنی عرضه
۴۱	تعادل
۴۲	تحلیل پویای تعادل
۴۷	فصل چهارم کشش و کاربردهای آن
۴۸	کشش
۴۸	کشش قیمتی تقاضا
۴۹	کشش و شکل منحنی تقاضا
۵۱	عوامل مؤثر بر کشش قیمتی تقاضا
۵۲	درآمد کل و کشش قیمتی تقاضا
۵۵	کشش درآمدی تقاضا
۵۶	کشش تقاطعی تقاضا
۵۶	کشش قیمتی عرضه
۵۷	کشش و شکل منحنی عرضه
۵۹	عوامل مؤثر بر کشش قیمتی عرضه
۶۰	یک نمونه از کاربرد کشش‌ها: تعرفه گمرکی
۶۴	فصل پنجم برآورد و پیش‌بینی تقاضا
۶۵	برآورد و پیش‌بینی تقاضا
۶۶	جمع‌آوری داده‌ها
۶۶	نظرسنجی از مصرف‌کنندگان
۶۸	مطالعات کنترل شده بازار
۷۰	مطالعات کنترل نشده بازار
۷۱	تحلیل رگرسیون

۷۶	رگرسیون چندگانه
۷۷	تفسیر آماره‌های رگرسیون
۷۸	آماره R-Squared
۷۹	R2 تعدیل شده
۷۹	آماره F
۸۰	خطاهای استاندارد (انحراف معیار) ضرایب
۸۱	آماره t-statistics
۸۲	انحراف معیار رگرسیون
۸۲	مشکلات احتمالی در رگرسیون
۸۳	تصریح معادله
۸۳	متغیرهای حذف شده
۸۴	هم خطی
۸۴	همزمانی و شناسایی
۸۶	سایر مشکلات
۸۸	پیش‌بینی
۸۹	مدل‌های سری زمانی
۹۹	مدل‌های بارومتریک
۱۰۱	دقت پیش‌بینی
۱۰۴	فصل ششم تعامل تکنولوژی و اقتصاد در طول تاریخ
۱۰۵	تعامل تکنولوژی و اقتصاد در طول تاریخ
۱۰۵	اروپا، ماشین چاپ و دانش
۱۰۶	ایده‌اعات صنعتی
۱۰۹	انقلاب صنعتی
۱۱۷	دلایل تأخیر در صنعتی شدن سایر اروپا (بعد از انگلستان)
۱۱۸	انقلاب صنعتی دوم پس از ۱۸۵۰
۱۱۸	صنعتی شدن در خارج از انگلستان

۱۱۹	ابداعات مهم طی انقلاب صنعتی دوم
۱۲۰	صنعتی شدن در بیرون از محدوده اروپای غربی
۱۲۱	اقتصاد اطلاعات: از تلگراف تا تکنولوژی‌های نوین
۱۲۲	تلگراف
۱۲۳	رایانه
۱۲۴	اقتصاد جدید
۱۲۳	فصل هفتم جایگاه تکنولوژی در مدل‌های رشد اقتصادی
۱۳۴	جایگاه تکنواری در تئوری‌های رشد اقتصادی
۱۳۵	مرور تاریخی سوری‌های رشد اقتصادی
۱۴۰	مدل سولو همراه بهبود رونزای تکنولوژی
۱۴۳	تعریف مجدد سرمایه
۱۴۳	مازادها
۱۴۵	سرمایه انسانی
۱۴۸	تئوری X (بهبود درون‌زای تکنولوژی)
۱۵۰	تنوع انبساطی (نوآوری در مدل رشد)
۱۵۳	نردبان کیفیت (تنوع ابداعات)
۱۵۵	انطباق تکنولوژی
۱۵۷	حسابداری رشد
۱۵۸	مقایسه آثار تکنولوژی بخار، الکتریسیته و ICT بر رشد اقتصادی
۱۶۱	فهرست منابع

مقدمه

کتاب حاضر بر اساس نیاز دانشجویان مدیریت تکنولوژی و سایر رشته‌های مدیریت به درک تئوری‌های اقتصادی نگارش شده است. اینجانب پس از چند سال تدریس درس تئوری‌های اقتصادی و سیر تحول تکنولوژی، متوجه نیاز به تألیف کتابی در زمینه‌ی ارتباط بین اقتصاد و تکنولوژی گردیدم. با توجه به اینکه دانشجویان این رشته علاقمند به درک تئوری‌های اقتصادی می‌باشند، و اکثراً از رشته‌های کارشناسی در زمینه‌های متفاوت و نامرتبط با اقتصاد فارغ‌التحصیل شده‌اند، بیان قابل درک و روان از مفاهیم اقتصادی و ارتباط آن با رشته‌ی تحصیلی مدیریت و به خصوص مدیریت تکنولوژی ضروری بنظر می‌رسد. در بخش اول به مفهوم تکنولوژی و ارتباط آن با علم، تفاوت آن با ابداع و تکنیک پرداخته ایم. با توجه به اینکه دانشجویان رشته مدیریت تکنولوژی عمدتاً از رشته‌های فنی و مهندسی در مقطع کارشناسی فارغ‌التحصیل شده‌اند، نیاز است که در بخش ابتدایی کتاب حداقل‌هایی از اصول اولیه اقتصاد بیان شود، که در فصل دوم این پرداخته ایم. در همین بخش نیز در مواردی که ارتباط با مباحث تکنولوژی و مدیریتی داشته است، با مثال‌هایی جهت درک بهتر مطالب ذکر شده است. از طرف دیگر اقتصاد جایگاه مهمی در مبنای تکنولوژی‌های ارتباطی و تکنولوژی‌های مدرن دیجیتال پایه گذاری شده است که در بحث مورد نظر بررسی می‌شوند. نکته مهم دیگر در ارتباط با علم اقتصاد این است که اقتصاد به دوشاخه عمده اقتصاد خرد و اقتصاد کلان تقسیم می‌شود: در مباحث کلان به متغیرهای کلان اقتصاد و سیاست‌گذاری توجه می‌شود و در مباحث خرد به تصمیم‌گیری واحدهای انفرادی اقتصادی از جمله مصرف کنندگان کالای بخصوص و یا نحوه قیمت گذاری برای کسب حدکثر سود توسط تولیدکننده در بازارهای مختلف پرداخته می‌شود. در کتاب آخر پس از تعاریف اولیه، برای بیشتر پرداختن به کاربردی بودن مباحث برای مخاطب با مثال‌های مربوط به مبحث انتخاب تکنولوژی به تئوری تصمیم‌گیری پرداختیم و انتخاب پروژه بر مبنای ارزش حال نیز تکمیل کننده هدف است، زیرا مبحث انتخاب پروژه برای تمام دانشجویان مدیریت مفید

و مناسب است. به سه دلیل مهم در فصل بعدی کتاب در بیان تئوریهای پایه اقتصاد به عرضه و تقاضا برای یک کالا و نحوه قیمت گذاری و مباحث مربوطه که عمدتاً در حیطه اقتصاد خرد قرار می‌گیرند، پرداخته شده است: اولاً، درک مفاهیم اقتصادی به درک عرضه و تقاضای بازار وابسته است؛ ثانیاً، اقتصاد خرد پایه‌ای برای اقتصاد کلان است و درک ساز و کار عرضه و تقاضا در ابتدا به عنوان مقدماتی‌ترین مباحث اقتصاد برای هر فردی که مایل به مطالعه اقتصاد است ضروری می‌نماید؛ ثالثاً، به طور خاص برای فارغ‌التحصیلان رشته‌های مدیریت مهم‌ترین مبحث کاربردی اقتصاد، تصمیم‌گیری در سطح بنگاه است و نه تصمیم‌گیری کلان. در عین حال مبحث رشد اقتصادی و چگونگی گنجاندن عامل تکنولوژی در مدل‌های رشد اقتصادی توسط اقتصاددانان یک شاخه از اقتصاد کلان است که به دلیل ارتباط با موضوع و اهمیت آن برای علاقمندان ذکر شده است. برای انتقال ساده‌تر و بهتر مطالب از تجارب شخصی در کلاس‌های درس و مثال‌های ساده کننده استفاده کرده‌ام. علاوه بر این از کتب مناسب اقتصادی به دست آمده‌ایم. همچنین به جهت توجه به جنبه‌های کاربردی معادلات اقتصادی به عنوان زیربنای مباحث پیش‌بینی تقاضا که کاربرد بیشتری هم برای دانشجویان مدیریت دارد و برای شناسایی بازار ضروری است (با سرفصل مصوب وزارت علوم، تحقیقات و تکنولوژی هم سازگار است)، با بیان روش جمع‌آوری داده‌ها و روش‌های آماری بطور قابل درک و با مثال پرداخته شده است. همچنین سیر تحول اقتصادی که منجر به انقلاب صنعتی شده است و تحلیل تقاضا در این زمینه بیان شده است. در بخش انتهایی از کتاب به تئوری‌های رشد اقتصادی و نگرش آن‌ها به تکنولوژی پرداخته‌ایم. امیدوارم حاصل تلاش‌هایمان راهگشایی برای دانشجویان علاقمند باشد و زمینه‌ی تحقیق بیشتر در این زمینه گشوده شود.