

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
وَصَلَّى اللَّهُ عَلَى مُحَمَّدٍ وَآلِهِ الطَّاهِرِينَ

نظریہ اقتصاد خرد

اصول اساسی و
مباحث تکمیلی

جلد دوم

والتر ٹیکلسون

مترجم: دکتر محمد مہدی عسگری



نظریه اقتصاد خرد
(اصول اساسی و مباحث تکمیلی) (جلد دوم)

والتر نیکلسون

ترجمه: دکتر محمد مهدی عسکری

ناشر: دانشگاه امام صادق (ع)

صفحه‌آرا و طراح جلد: مجتبی طاهری

شمارگان: ۱۰۰۰

چاپ اول: ۱۳۸۹

چاپ و صحافی: زلال کوثر

قیمت: ۱۳۵۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۵۵۷۴-۴۲-۵

ISBN: 978-600-5574-42-5

حق چاپ و نشر و نسخه برداری دیجیتال محفوظ است.

تهران، بزرگراه شهید چمران، پل مدیریت، دانشگاه امام صادق (ع)، ص.ب. ۱۵۹-۱۴۶۵۵ تلفن: ۸۸۳۷۰۱۴۲

سرشناسه : نیکلسون، والتر Walter Nicholson

عنوان و نام پدیدآور : نظریه اقتصاد خرد: اصول اساسی و مباحث تکمیلی / والتر نیکلسون؛ مترجم محمد مهدی عسکری.

مشخصات نشر : تهران: دانشگاه امام صادق (ع)، ۱۳۸۷-

مشخصات ظاهری : ج: جدول، نمودار.

شابک : ۶۵۰۰۰ ریال : ج ۱: 978-964-7746-47-2 : ج ۲: 978-600-5574-42-5

وضعیت فهرست نویسی : فیبا

یادداشت : عنوان اصلی Microeconomic theory: basic principles and extensions, 8th ed, c2002.

یادداشت : ج ۲ (چاپ اول: ۱۳۸۹) (فیبا).

موضوع : اقتصاد خرد

شناسه افزوده : عسکری، محمد مهدی، ۱۳۴۲ - مترجم

شناسه افزوده : دانشگاه امام صادق (ع)

رده بندی کنگره : ۱۳۸۷ ن ۸۶۸ HB۱۷۲۸

رده بندی دیویی : ۳۳۸ ۵

شماره کتابشناسی می : ۲۶۴۶۱۱۱

تربیت اسلامی، مرجعیت علمی

«کاری کنید که دانشگاه امام صادق علیه السلام ... مرجع تحقیقات مراکز علمی و دانشگاه‌های دنیا بشود» مقام معظم رهبری^۱

فلسفه وجودی دانشگاه امام صادق علیه السلام که از سوی ریاست دانشگاه به کرات مورد توجه قرار گرفته است، تربیت نیروی انسانی‌ای متعهد، باتقوا و کارآمد در عرصه عمل است تا از این طریق دانشگاه بتواند نقش اساسی خود را در عرصه نظر و عمل به انجام رساند.

از این حیث «تربیت» را می‌توان مقوله‌ای محوری یسار نمود که وظایف و کارویژه‌های دانشگاه، در چارچوب آن معنا می‌یابد زیرا که علم بدون تزکیه پیش از آنکه ابزاری در مسیر تعالی و اصلاح امور جامعه باشد، عاملی مشکل‌ساز خواهد بود که سازمان و هویت جامعه را متأثر و دگرگون می‌سازد.

از سوی دیگر «سیاست‌ها» تابع اصول و مبادی علمی هستند و نمی‌توان منکر این تجربه تاریخی شد که استواری و کارآمدی سیاست‌ها در گرو انجام پژوهش‌های علمی و بهرمندی از نتایج آنهاست. از این منظر پیشگامان عرصه علم و پژوهش، راهبران اصلی جریان‌های فکری و اجرایی به حساب می‌آیند و نمی‌توان آینده درخشانی را بدون توانایی‌های علمی - پژوهشی رقم زد و سخن از «مرجعیت علمی» در واقع پاسخ‌گویی به این نیاز بنیادین است.

دانشگاه امام صادق علیه السلام در واقع یک الگوی عملی برای تحقق ایده دانشگاه

۱. از بیانات مقام معظم رهبری در ملاقات اساتید و دانشجویان دانشگاه امام صادق (ع) مورخ

اسلامی در شرایط جهان معاصر است. الگویی که «ربع قرن» تجربه شده و هم اکنون ثمرات نیکوی این شجره طیبه در فضای ملی و بین المللی قابل مشاهده است. طبعاً آنچه حاصل آمده محصول نیت خالصانه و جهاد علمی مستمر مجموعه بنیانگذاران این نهاد است که امید می رود در طلیعه دور جدید فعالیتش بتواند به توسعه و تقویت آنها در پرتو عنایات حضرت حق تعالی، اهتمام ورزد.

معاونت پژوهشی دانشگاه امام صادق علیه السلام با توجه به شرایط، امکانات و نیازمندی جامعه در مقطع کنونی با طرحی جامع نسبت به معرفی دستاوردهای پژوهشی دانشگاه، ارزیابی سازمانی - کارکردی آنها و بالاخره تحلیل شرایط آتی اقدام نموده که نتایج این پژوهشها در قالب کتاب، گزارش، نشریات علمی و... تقدیم علاقه مندان می گردد. هدف از این اقدام ضمن قدردانی از تلاش خالصانه تمام کسانی که با آرمان و اندیشه ای بزرگ و ادعایی اندک در این راه گام نهادند، درک کاستی ها و اصلاح آنها زمینه پرورش نسل جوان و علاقه مند به طی این طریق را نیز فراهم خواهد کرد.

در این راستا، اثر حاضر از مجموعه مطالعاتی «اقتصاد» تقدیم جامعه علمی کشور می شود. لازم به ذکر است که سیاست «موضوع محور نمودن» پژوهش های دانشگاه طی سه سال گذشته آثار و نتایج مبارکی در پی داشته که از آن جمله می توان به غنای موضوعی پژوهش های دانشگاه اشاره داشت. در قالب این سیاست، موضوعات با اولویت نخست شناسایی و از منظرهای مختلف علمی به بحث گذارده می شوند که حوزه «اقتصاد» به دلیل کمبود متون تخصصی، نیاز فراینده جامعه علمی و بویژه عملیاتی کشور، از جمله آنها می باشد.

ناشر بسیار خرسند است که اثری که از این مجموعه را در دستور نشر دارد و امیدوار است که بسته مطالعاتی ارائه شده که از حیث تعداد و محتوا در سطح کشور بی نظیر است، به همت سایر پژوهشگران تقویت شده و رشد مطالعات اقتصادی را در آینده نزدیک شاهد باشیم.

معاونت پژوهشی

مقدمه‌ی مترجم

کتاب پیش رو جلد دوم از ترجمه‌ی کتاب «نظریه اقتصاد خرد» نوشته والتر نیکلسون، کتابی درسی است که به منظور استفاده‌ی دانشجویان رشته‌ی اقتصاد در مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد تألیف شده است. این کتاب در بسیاری از دانشگاه‌های معتبر جهان به عنوان کتاب پایه در درس اقتصاد خرد برای دانشجویان اقتصاد در حال تدریس می‌باشد. کتاب شامل ۲۵ فصل است، که درس‌های اقتصاد خرد ۱ و ۲ را در مقطع کارشناسی پوشش می‌دهد.

مجموعه‌ی حاضر ترجمه‌ی ۱۳ فصل این کتاب (فصول ۱۳ الی ۲۵) است، که جهت تدریس اقتصاد خرد ۲ در مقطع کارشناسی در دانشگاه‌های ایران ترجمه شده است. روش طرح بحث کتاب حاضر به این صورت است که در ابتدای هر بحث مفاهیم بنیادین به تفصیل مورد بحث قرار می‌گیرد و در ادامه با رویکرد ریاضی و با استفاده از این مفاهیم طرح بحث و نتیجه‌گیری می‌گردد. در جای جای فصول کتاب به تناسب مباحث مختلف از مثال‌های متنوع استفاده می‌شود تا دانشجو در فهم مباحث ارائه شده دچار مشکل نگردد و به راحتی بتواند این مباحث را در قالب یک مثال ملموس مرور کند. به همین صورت به تناسب هر بحث خود آزمایشی‌هایی در متن ارائه شده تا ذهن دانشجو برای مطالعه فراتر از مباحث کتاب درگیر شود. در نهایت، در پایان هر فصل تعدادی مسائل کاربردی طراحی شده است. این سؤالات طوری طراحی شده‌اند که با حل آنها مطالب فصل مرور گشته و دانشجو به نکات تازه‌ای در حل این مسائل دست خواهد یافت. در واقع این سؤالات با دقت و تأمل بسیار، به صورت آموزشی طراحی شده‌اند و از نکات قوت کتاب حاضر محسوب می‌شود؛ به طوری که از این جهت از دیگر کتب آموزشی در اقتصاد خرد متمایز شده است.

در انتها بر خود لازم می‌دانم از باب من لم یشکر المخلوق لم یشکر الخالق از

آقایان یعقوب محمودیان، حسن کیایی، رضا مؤذنی، سید عقیل حسینی، علی اصغر کارداربلاش، حامد سعیدی‌صابر و حسین میسمی که در ترجمه این مجموعه خالصانه با بنده همراهی داشتند، و همچنین از آقای مجتبی طاهری که ویراستاری ادبی، تنظیم و صفحه‌آرایی این اثر را به عهده داشتند. تشکر نمایم و برای ایشان آرزوی موفقیت هرچه بیشتر داشته باشم.

و من الله التوفیق و علیه التکلان

محمد مهدی عسکری

فهرست

بخش پنجم / رقابت کامل ۱	
۳	فصل ۱۴ الگوی رقابتی تعادل جزئی
۴	زمان بندی عکس العمل عرضه
۴	قیمت گذاری در خیلی کوتاه مدت
۷	قیمت گذاری در کوتاه مدت
۱۶	انتقال منحنی های عرضه و تقاضا: تحلیل نموداری
۲۲	الگوی ریاضی عرضه و تقاضا
۲۷	تحلیل بلندمدت
۲۹	تعادل بلندمدت: حالت هزینه ثابت
۳۳	شکل منحنی عرضه ی بلندمدت
۳۹	کشش عرضه بلندمدت
۴۱	تحلیل ایستای مقایسه ای تعادل بلندمدت
۴۶	مازاد رفاه تولیدکننده در بلندمدت
۵۰	خلاصه
۵۲	مسائل
۶۳	فصل ۱۵ تحلیل رقابتی کاربردی
۶۴	کارآیی اقتصادی و تحلیل رفاه
۶۹	کنترل های قیمتی و کمبود در تولید
۷۲	تحلیل بار مالیاتی
۸۰	محدودیت های تجاری
۸۷	خلاصه
۸۸	مسائل
۹۷	فصل ۱۶ تعادل عمومی رقابتی
۹۸	نظام قیمتی رقابت کامل

۹۹	یک الگوی ساده نموداری تعادل عمومی
۱۱۶	تحلیل ایستای مقایسه‌ای
۱۱۹	الگوسازی تعادل عمومی
۱۲۲	وجود قیمت‌های تعادل عمومی
۱۳۵	پول در الگوهای تعادل عمومی
۱۴۱	خلاصه
۱۴۲	مسائل
۱۴۸	مباحث تکمیلی / الگوهای تعادل عمومی محاسبه‌پذیر

فصل ۱۷ | کارآیی الگوی رقابت کامل

۱۵۸	فرضیه‌ی دست نامرئی اسمیت
۱۵۸	کارآیی پارتویی
۱۵۹	کارآیی در تولید
۱۷۰	کارآیی در تولید و مصرف
۱۷۵	قیمت‌های رقابتی و کارآیی
۱۸۱	دور شدن از فروض رقابتی
۱۸۵	تعدیل بازاری و اطلاعات
۱۹۲	قیمت‌گذاری در حالت عدم تعادل و انتظارات
۱۹۸	اطلاعات و تعادل‌های ناکارآ
۲۰۳	توزیع
۲۱۳	خلاصه
۲۱۵	مسائل

بخش ششم / الگوهای رقابت ناقص ۲۲۵

فصل ۱۸ | الگوهای انحصار

۲۲۸	موانع ورود
۲۳۲	حداکثرسازی سود و انتخاب محصول
۲۳۶	منحنی عرضه‌ی انحصارگر وجود ندارد
۲۳۹	انحصار و تخصیص منابع
۲۴۵	انحصار و کیفیت محصول

۲۴۷	تبعیض قیمت
۲۵۵	تبعیض از طریق جدول تعرفه
۲۵۹	نظارت بر بنگاه‌های انحصاری
۲۶۵	دیدگاه‌های پویا درباره‌ی انحصار
۲۶۶	خلاصه
۲۶۸	مسائل
۲۷۴	مباحث تکمیلی / جداول بهینه‌ی قیمت

فصل ۱۹ | الگوهای سستی رقابت ناقص ۲۸۳

۲۸۴	قیمت‌گذاری تحت شرایط انحصار چندگانه‌ی همگن
۳۰۰	متمایز نمودن کالا
۳۰۸	ورود
۳۱۸	خلاصه
۳۲۰	مسائل

فصل ۲۰ | الگوهای قیمت‌گذاری بر اساس نظریه‌ی بازی‌ها ۳۲۹

۳۳۰	قیمت‌گذاری در بازی‌های ایستا
۳۳۷	ورود، خروج و استراتژی
۳۳۹	هزینه‌های اولیه، مزیت‌های بنگاه پیشرو بازدارندگی از ورود
۳۴۹	بازی‌های توأم با اطلاعات ناقص
۳۵۸	خلاصه
۳۵۸	مسائل
۳۶۵	مباحث تکمیلی / جانشین‌ها و مکمل‌های راهبردی

بخش هفتم / قیمت‌گذاری در بازارهای نهاده‌ها ۳۷۳

فصل ۲۱ | تقاضای بنگاه برای نهاده‌ها ۳۷۵

۳۷۶	حداکثرسازی سود و تابع تقاضای مشتق شده
۳۸۱	تحلیل ایستای مقایسه‌ای تقاضای نهاده‌ها
۳۸۷	استخراج ریاضی
۳۹۲	واکنش تقاضای نهاده‌ها به تغییرات در قیمت نهاده‌ها

۳۹۶	تحلیل بهره‌وری نهایی و عوامل تعیین‌کننده سهم عوامل
۳۹۹	انحصار تقاضا در بازار نهاده‌ها
۴۰۳	انحصار در عرضه نهاده‌ها
۴۰۴	خلاصه
۴۰۵	مسائل
۴۱۲	مباحث تکمیلی / کشش تقاضای نیروی کار
۴۱۹	فصل ۲۲ عرضه‌ی نیروی کار
۴۲۰	تخصیص زمان
۴۲۶	تحلیل ریاضی عرضه‌ی کار
۴۳۳	منحنی عرضه‌ی کار بازار
۴۳۵	کاربردهای دیگر الگوی تخصیص زمان
۴۳۷	اتحادیه‌های کارگری
۴۴۳	تفاوت دستمزدها
۴۴۵	خلاصه
۴۴۶	مسائل
۴۵۵	فصل ۲۳ سرمایه
۴۵۶	سرمایه و نرخ بازده
۴۵۹	تعیین نرخ بازده
۴۶۸	تقاضای بنگاه برای سرمایه
۴۷۳	رویکرد ارزش حال تنزیل شده برای تصمیمات سرمایه‌گذاری
۴۸۰	تخصیص بهینه‌ی منابع در طول زمان
۴۸۹	خلاصه
۴۹۰	مسائل
۴۹۹	ضمیمه / ریاضیات بهره‌ی مرکب
بخش هشتم / محدودیت‌های بازار ۵۰۹	
۵۱۱	فصل ۲۴ اثرات خارجی و کالاهای عمومی
۵۱۲	تعریف اثرات خارجی

۵۲۴	راه حل‌های مسأله‌ی اثرات خارجی
۵۳۲	ویژگی‌های کالاهای عمومی
۵۳۳	رقابت ناپذیری
۵۳۵	کالاهای عمومی و تخصیص منابع
۵۴۵	روش لیندال برای تعیین قیمت کالاهای عمومی
۵۴۹	خلاصه
۵۵۰	مسائل
۵۵۷	مباحث تکمیلی / کاهش آلودگی

فصل ۲۵ | اقتصاد سیاسی

۵۶۶	معیارهای رفاه اجتماعی
۵۷۰	توابع رفاه اجتماعی
۵۷۴	قضیه‌ی عدم امکان ارو
۵۷۷	رای‌گیری مستقیم و تخصیص منابع
۵۸۲	یک الگوی سیاسی ساده
۵۸۶	دولت منتخب
۵۹۰	رفتار بهره‌جویی مالکانه
۵۹۴	خلاصه
۵۹۵	مسائل
۶۰۱	مباحث تکمیلی / طرح‌های رای‌گیری
۶۰۹	پاسخ‌های خلاصه به خودآزمایی‌ها
۶۳۳	واژگان تخصصی

رقابت کامل

- ۱۴ الگوی رقابتی تعادل جزئی
- ۱۵ تحلیل رقابتی کاربردی
- ۱۶ تعادل عمومی رقابتی
- ۱۷ کارآیی الگوی رقابت کامل

در بخش‌های دوم تا چهارم کتاب، الگوهایی را برای تبیین تقاضا برای کالاها توسط افرادی که حداکثرکننده‌ی مطلوبیت هستند، و نیز عرضه‌ی کالاها توسط بنگاه‌هایی که حداکثرکننده‌ی سود هستند، توسعه دادیم. در این بخش، این دو جریان تحلیلی را با هم برای توصیف فرآیندی که توسط آن قیمت‌ها تعیین می‌شوند، مطرح می‌کنیم. ما تنها بر یک الگوی خاص تعیین قیمت متمرکز خواهیم شد، الگوی کاملاً رقابتی. این الگو تعداد زیادی تقاضاکننده و عرضه‌کننده برای هر کالا در نظر می‌گیرد، به گونه‌ای که هر عامل اقتصادی باید قیمت‌پذیر باشد. در بخش ششم، الگوهایی را تبیین خواهیم کرد، که در نتیجه‌ی کنار گذاشتن فروض قیمت‌پذیری حالت رقابتی به وجود می‌آیند؛ اما در این بخش، رفتار قیمت‌پذیری را در همه جا فرض می‌کنیم.

فصل ۱۴ الگوی تعادل جزئی تعیین قیمت در بازارهای رقابتی را توسعه می‌دهد. نتیجه‌ی اصلی این فصل عبارت از منحنی عرضه و تقاضای مارشالی است، که ما نخستین بار در فصل اول مورد بحث قرار گرفت. این الگو نوعی دیدگاه تعادل «جزئی» از تعیین قیمت را به تصویر می‌کشد؛ چرا که تنها بر یک بازار منفرد متمرکز می‌شود.

فصل ۱۵ تحلیل تعادل جزئی الگوهای رقابتی را با تشریح طرقی که چنین الگوهایی

کاربرد دارند، ادامه می‌دهد. یک تمرکز خاص این فصل بر نشان دادن این نکته است که چگونه الگوی رقابتی برای قضاوت در خصوص پی‌آمدهای رفاهی ناشی از تغییر تعادل‌های بازار توسط فعالان بازار به کار می‌رود.

اگر چه الگوی رقابتی تعادل جزئی برای مطالعه‌ی تفصیلی یک بازار منفرد کاملاً مفید است، اما برای تبیین روابط میان بازارها مناسب نیست. برای لحاظ چنین آثار مربوط به روابط بین بازارها، لازم است که الگوهای تعادل «عمومی» را مطرح کنیم - موضوعی که در فصل ۱۶ بدان می‌پردازیم. در آنجا نشان می‌دهیم که چگونه کل اقتصاد را می‌توان به عنوان نوعی نظام مرکب از بازارهای رقابتی مرتبط با هم در نظر گرفت، که تمامی قیمت‌ها را به طور همزمان تعیین می‌کنند.

فصل ۱۷ با توضیح این نکته آغاز می‌شود که تخصیص منابع قابل دسترس برای یک اقتصاد به صورت «کاراً» به چه معنا است و سپس نشان می‌دهد که تحت شرایط خاصی، تکیه بر یک نظام قیمتی رقابتی این نتیجه را حاصل خواهد کرد. بنابراین، تحلیل مذکور در جهت حمایت از بیان آدام اسمیت در خصوص نظام قیمتی است، که به عنوان یک «دست نامرئی» منابع را به سمت جایی که ارزش بیشتری دارند، هدایت می‌کند. اما این فصل هشدارهایی هم در خصوص وضعیت‌هایی ارائه می‌دهد، که در آن‌ها ممکن است ارتباط بین رقابت کامل و کارایی اقتصادی نفی شود.

الگوی رقابتی تعادل جزئی

در این فصل ما به توضیح الگوی آشنای تعیین قیمت در شرایط رقابت کامل می‌پردازیم. این الگو برای اولین بار توسط آلفرد مارشال در اواخر قرن نوزدهم مطرح شد. در این الگو تحلیل نسبتاً کاملی از سازوکار عرضه – تقاضا در یک بازار واحد ارائه می‌دهیم. در مطالعات پیرامون تعیین قیمت، این الگو به صورت گسترده‌ای مورد استفاده قرار گرفته است.

زمان بندی عکس العمل عرضه

در تحلیل قیمت گذاری رقابتی، تصمیم گیری در مورد مدت زمانی که عرضه در آن نسبت به تغییرات تقاضا عکس العمل نشان می دهد، مهم است. تعیین قیمت های تعادلی در حالت خیلی کوتاه مدت، یعنی مدت زمانی که بنگاه های جدید نمی توانند وارد صنعت شوند، بسیار متفاوت است. به همین جهت از قدیم در علم اقتصاد رسم بوده است تا قیمت گذاری را در سه دوره زمانی متفاوت بررسی کنند: ۱- خیلی کوتاه مدت، ۲- کوتاه مدت و ۳- بلند مدت. اگر چه نمی توان برای این عبارات تعریف دقیقی از لحاظ مدت زمان ارائه داد، اما لازم است از جهت عکس العمل هایی که عرضه از خود نشان می دهد، میان این سه حالت تمایز قائل شویم. در خیلی کوتاه مدت، هیچ عکس العملی در عرضه وجود ندارد یعنی مقدار عرضه شده ثابت است و نسبت به تغییرات تقاضا تغییر نمی کند. در کوتاه مدت، ممکن است بنگاه های موجود میزان عرضه خود را تغییر دهند اما هیچ بنگاه جدیدی وارد صنعت نمی شود. در بلند مدت، بنگاه های جدیدی می توانند وارد صنعت شوند و در نتیجه عکس العمل عرضه به شدت منعطف می شود. در این فصل ما هر یک از این سه حالت ممکن را مورد بررسی قرار می دهیم.

قیمت گذاری در خیلی کوتاه مدت

در خیلی کوتاه مدت و یا «زمان بازار»^۱ هیچ عکس العملی در عرضه وجود ندارد. کالاها «درون» بازار وجود دارند و باید تا آنجا که بازار گنجایش دارد، به فروش برسند. در این شرایط، قیمت تنها به عنوان ابزاری برای تطابق تقاضا با میزان عرضه شده عمل می کند. قیمت تعدیل خواهد شد، تا همه ی کالاهای موجود در بازار در

^۱ market period

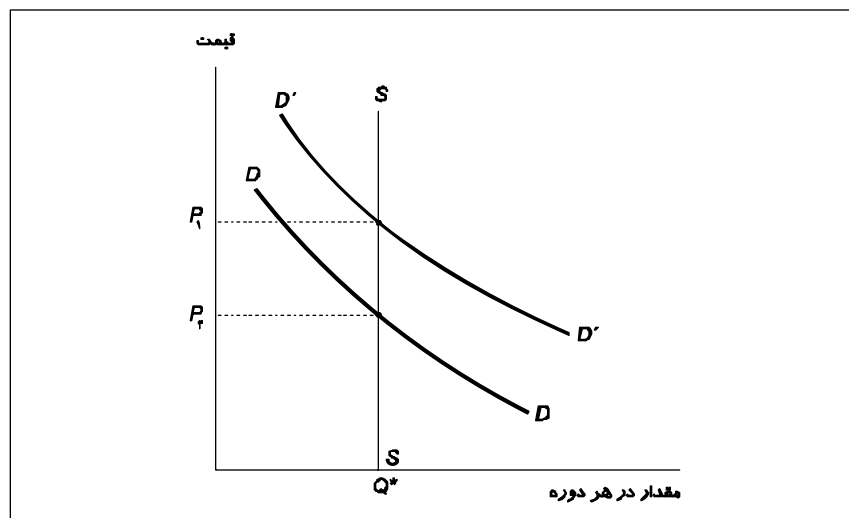
فصل ۱۴ | ۵ الگوی رقابتی تعادل جزئی

این دوره‌ی زمانی به فروش رسند. اگر چه قیمت بازاری در دوره‌های آینده به عنوان علامتی برای تولیدکنندگان محسوب می‌شود، در دوره‌ی کنونی چنین کارکردی ندارد چرا که میزان محصول تولیدی ثابت است. نمودار ۱-۱۴ چنین شرایطی را نشان می‌دهد. تقاضای بازار با نمودار D نشان داده شده است. عرضه در Q^* ثابت است و قیمتی که موجب می‌شود همه این محصول به فروش برسد P_1 می‌باشد. در قیمت P_1 افراد تقاضاکننده حاضر هستند تا همه محصولات موجود در بازار را بخرند. فروشندگان نیز می‌خواهند بدون توجه به سطح قیمت همه محصول خود را به فروش رسانند (فرض کنید که کالای موجود در بازار فاسد شدنی است و در کوتاه‌مدت اگر فروخته نشود بی ارزش می‌شود). بنابراین Q^*, P_1 یک ترکیب تعادلی قیمت - مقدار می‌باشد. اگر تقاضا به D' منتقل شود، قیمت تعادلی به P_2 افزایش می‌یابد اما Q^* ثابت می‌ماند چرا که در این حالت هیچ عکس‌العملی در عرضه ممکن نمی‌باشد. بنابراین منحنی عرضه در این حالت یک خط عمودی مستقیم در Q^* می‌باشد.

تحلیل خیلی کوتاه‌مدت عملاً برای بازارهای زیادی مفید نمی‌باشد. چنین نظریه‌ای تنها شرایطی را در بر می‌گیرد که کالا فاسد شدنی باشد و یا مواقعی مثل مزایده^۱ که کالا باید در یک روز مشخص به فروش رسد. در واقع مطالعه بازار مزایده بینش خوبی را در مورد چگونگی رسیدن به قیمت تعادلی به ما می‌دهد که ما آن را در فصل ۱۷ و ۲۰ بررسی می‌کنیم. اما از این لحاظ که عرضه ثابت است، بازار مزایده یک مورد غیر معمول می‌باشد. در موارد عادی، با تغییر تقاضا، عرضه کمی عکس‌العمل از خود نشان می‌دهد. به نظر می‌رسد که افزایش قیمت میزان محصول بیشتری را به بازار می‌آورد. در ادامه این فصل ما به بررسی این فرآیند می‌پردازیم.

^۱ auction

نمودار ۱-۱۴ قیمت گذاری در خیلی کوتاه مدت



وقتی میزان عرضه در خیلی کوتاه مدت ثابت باشد، قیمت تنها به عنوان ابزاری برای تطبیق میزان تقاضا با عرضه به کار می‌رود. اگر مقدار محصول در Q^* ثابت باشد و D تقاضای بازار باشد، قیمت P_1 مشخص می‌شود. در این قیمت افراد حاضرند دقیقاً میزان محصول موجود را مصرف کنند. اگر تقاضا به D' منتقل شود، قیمت تعادلی بازار به P_2 افزایش می‌یابد.

پیش از این که تحلیل خود را شروع کنیم، باید به این نکته توجه داشته باشیم که افزایش در میزان عرضه نباید لزوماً با افزایش تولید همراه باشد. در شرایطی که برخی از کالاها با دوام باشند (یعنی بیش از یک دوره مشخص عمر کنند)، با افزایش قیمت، صاحبان این کالاها ممکن است به میزان بیشتری کالاهایشان را به بازار عرضه کنند. به عنوان مثال اگر چه عرضه نقاشی‌های رامبراند ثابت است، اما ما نمودار عرضه بازار آن را مثل نمودار ۱-۱۴ عمودی نخواهیم کشید. زیرا با افزایش قیمت تابلوهای رامبراند، افراد و موزه‌ها علاقه‌مند می‌شوند که آن‌ها را به فروش رسانند. بنابراین از نگاه بازار، نمودار عرضه نقاشی‌های رامبراند دارای شیب مثبت می‌باشد در حالی که هیچ تولید جدیدی اتفاق نیفتاده است. تحلیل مشابهی نیز برای کالاهای با دوام دیگر مثل، اشیاء تزئینی، ماشین‌های قدیمی، محصولات جغرافیایی

فصل ۱۴ | ۷ الگوی رقابتی تعادل جزئی

طبیعی و یا سهام شرکت‌ها که عرضه آن‌ها به طور اسمی «ثابت» است وجود دارد. از آن جا که ما بیشتر علاقه‌مند هستیم نحوه ارتباط تقاضا و تولید را بررسی کنیم، نباید به صورت تفصیلی به تحلیل موارد فوق (که در بر دارنده‌ی پرسش‌های پیچیده‌ای در مورد رفتار عرضه‌کنندگان در طول زمان می‌باشد) پردازیم.

قیمت‌گذاری در کوتاه‌مدت

در تحلیل کوتاه‌مدت تعداد بنگاه‌ها در یک صنعت ثابت است. این بنگاه‌ها قادرند میزان محصول تولیدی خود را با تغییر شرایط تطبیق دهند. آن‌ها این کار را با تغییر میزان به کارگیری نهاده‌های تولیدی که می‌توانند در کوتاه‌مدت متغیر باشند انجام خواهند داد و ما به بررسی این تصمیم‌گیری عرضه در این قسمت می‌پردازیم. پیش از شروع تحلیل، باید به صورت واضح فروض این الگوی رقابت کامل را بیان کنیم.

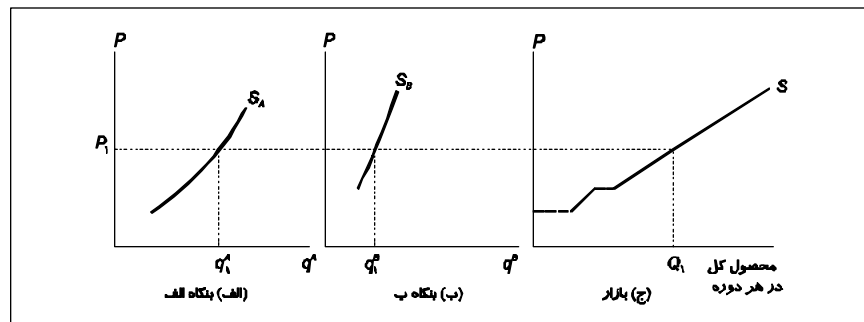
تعریف

رقابت کامل: یک صنعت کاملاً رقابتی صنعتی است که از فروض زیر

تبعیت می‌کند:

۱. تعداد زیادی بنگاه وجود دارد که هر کدام محصول همگن تولید می‌کنند.
۲. هر بنگاه برای حداکثرسازی سود تلاش می‌کند.
۳. هر بنگاه قیمت‌پذیر می‌باشد: یعنی فعالیت‌های او هیچ اثری بر قیمت بازاری ندارد.
۴. همه بنگاه‌های شرکت‌کننده در بازار قیمت‌ها را می‌دانند: اطلاعات کامل است.
۵. مبادله‌ها بدون هزینه است: خریداران و فروشندگان در مبادله متحمل هیچ هزینه‌ای نمی‌شود. (برای اطلاعات بیشتر در مورد این فرض و فرض قبلی به فصل ۱۷ مراجعه کنید)

نمودار ۲-۱۴ منحنی عرضه بازار در کوتاه‌مدت



منحنی‌های عرضه‌ی دو بنگاه در قسمت‌های (الف) و (ب) نشان داده شده است. منحنی عرضه‌ی بازار (ج) جمع افقی این دو منحنی است. برای مثال، در بنگاه A عرضه می‌کند و بنگاه B عرضه می‌کند و عرضه کل بازار نیز با $Q_1 = q_1^A + q_1^B$ مشخص می‌شود.

اکنون از این فروض استفاده می‌کنیم تا به مطالعه تعیین قیمت در کوتاه‌مدت بپردازیم.

منحنی عرضه‌ی بازار در کوتاه‌مدت

در فصل ۱۳ نشان دادیم چگونه برای یک بنگاه حداکثرکننده سود منحنی عرضه به دست می‌آید. برای تعیین منحنی عرضه‌ی بازار ابتدا باید مشخص کنیم که میزان محصول عرضه شده توسط کل بازار در کوتاه‌مدت با جمع محصولات عرضه شده توسط هر بنگاه برابر است. از آنجا که همه‌ی بنگاه‌ها از یک قیمت بازاری مشابه برای تعیین میزان محصول خود استفاده می‌کنند، میزان کل عرضه شده در بازار توسط همه‌ی بنگاه‌ها نیز مشخصاً به همان قیمت وابسته می‌شود. رابطه‌ی میان قیمت و مقدار عرضه شده منحنی عرضه‌ی بازار در کوتاه‌مدت نامیده می‌شود. شکل ۲-۱۴ نحوه‌ی به دست آوردن این منحنی را نشان می‌دهد. برای ساده‌سازی فرض کنید تنها دو بنگاه A و B وجود دارند. منحنی عرضه‌ی کوتاه‌مدت (یعنی همان هزینه‌ی نهایی) برای بنگاه‌های A و B در نمودارهای (۲-۱۴ الف) و (۲-۱۴ ب)

فصل ۱۴ | ۹ الگوی رقابتی تعادل جزئی

نشان داده شده است. منحنی عرضه‌ی بازار که در نمودار (۲-۱۴ ج) نشان داده شده است، جمع افقی دو منحنی قبلی می‌باشد. به عنوان مثال، در قیمت P_1 ، بنگاه A تمایل دارد q_1^A و بنگاه B تمایل دارد q_1^B را عرضه کنند. بنابراین در این قیمت عرضه کل در بازار Q_1 است که با $q_1^A + q_1^B$ برابر می‌باشد.

نقطه‌های دیگر این منحنی نیز به همین روش به دست می‌آیند. از آن جا که منحنی عرضه‌ی هر بنگاه دارای شیب مثبت است، منحنی عرضه بازار نیز شیب مثبت خواهد داشت. مثبت بودن شیب نشان دهنده‌ی این حقیقت است که هزینه‌ی نهایی کوتاه‌مدت با افزایش محصولات بنگاه‌ها افزایش می‌یابد.

عرضه‌ی بازار در کوتاه‌مدت

به شکل کلی‌تر، اگر فرض کنیم $q_i(P, v, w)$ تابع عرضه‌ی کوتاه‌مدت برای هر کدام از n بنگاه حاضر در صنعت باشد، ما می‌توانیم تابع عرضه بازار در کوتاه‌مدت را به صورت زیر تعریف کنیم:

تعریف

تابع عرضه‌ی بازار در کوتاه‌مدت: تابع عرضه‌ی بازار در کوتاه‌مدت مجموع مقادیر عرضه شده کالا توسط هر بنگاه به بازار را نشان می‌دهد:

$$Q_s(P, v, w) = \sum_{i=1}^n q_i(P, v, w) \quad (14-1)$$

توجه داشته باشید که فرض می‌شود که بنگاه‌ها در صنعت با قیمت بازاری مشابه و قیمت نهاده‌های یکسان روبرو هستند [۱]. منحنی عرضه‌ی بازار در کوتاه‌مدت نشان دهنده‌ی یک رابطه‌ی دویبعده‌ی میان Q و P است البته با این شرط که v و w (و سطح فن‌آوری به کارگیری شده توسط هر بنگاه) ثابت باشد. این مسأله بدین معناست که با تغییر v و w و یا سطح فن‌آوری، منحنی عرضه به مکان جدیدی انتقال خواهد یافت.

کشش عرضه در کوتاهمدت

یک روش برای خلاصه کردن نحوه‌ی عکس‌العمل میزان تولید بنگاه‌ها در یک صنعت به بالا رفتن قیمت‌ها، کشش عرضه در کوتاهمدت است. این معیار نشان می‌دهد چگونه تغییرات متناسب در قیمت بازاری موجب تغییر محصول کل می‌شود. با توجه به مفهوم کشش که در فصل ۷ آن را بررسی کردیم، تعریف زیر ارائه می‌شود:

تعریف

کشش عرضه در کوتاهمدت ($e_{S,P}$):

$$e_{S,P} = \frac{\text{درصد تغییر در } q \text{ عرضه شده}}{\text{درصد تغییر در } P} = \frac{\partial Q_S}{\partial P} \cdot \frac{P}{Q_S} \quad (14-2)$$

از آن جا که مقدار عرضه شده تابعی صعودی از قیمت است ($\frac{\partial Q_S}{\partial P} > 0$)، کشش عرضه مثبت است بزرگ بودن $e_{S,P}$ نشان‌دهنده‌ی آن است که افزایش ناچیزی در قیمت بازاری منجر به عکس‌العمل نسبتاً شدیدی در عرضه بنگاه‌ها می‌شود چرا که هزینه‌ی نهایی با سرعت افزایش نمی‌یابد و اثر متقابل قیمت نهاده‌ها نیز کوچک است. از سوی دیگر کوچک بودن $e_{S,P}$ نشان می‌دهد که تغییر نسبتاً زیادی در قیمت مورد نیاز است تا بنگاه‌ها را به تغییر سطح محصول تولیدی خود ترغیب کند؛ چرا که هزینه‌ی نهایی به سرعت افزایش می‌یابد. توجه داشته باشید که مثل همه‌ی حالت‌های کشش، محاسبه‌ی $e_{S,P}$ مشروط به این است که قیمت نهاده‌ها و سطح فن‌آوری ثابت باشد. همچنین لازم است که همه بنگاه‌ها با یک قیمت مشابه برای محصولاتشان مواجه باشند.

مثال ۱-۱۴. تابع عرضه کوتاهمدت

در فصل ۱۲ تابع هزینه‌ی کل کوتاهمدت همبرگر را به صورت زیر محاسبه کردیم:

$$STC = 4v + \frac{wq^2}{400} \quad (14-3)$$

در فصل ۱۳ نیز از تابع هزینه نهایی کوتاه مدت برای به دست آوردن منحنی عرضه کوتاه مدت بنگاه استفاده کردیم؛ به این ترتیب که P را با SMC مساوی قرار دادیم:

$$P = SMC = \frac{2wq}{400} \quad (14-4)$$

با حل کردن معادله نسبت به q داریم:

$$q = \frac{200P}{w} \quad (14-5)$$

با جای گذاری $w=4$ ، به یک تابع عرضه خطی به شکل زیر می‌رسیم:

$$q = 50P \quad (14-6)$$

حالا فرض کنید ۱۰۰ مغازه همبرگرفروشی مشابه در یک شهر مشخص وجود داشته باشند و اجازه دهید تولید هر بنگاه در هر ساعت را با q_i ($i=1, \dots, 100$) نشان دهیم. تابع عرضه برای هر بنگاه به شکل زیر است:

$$q_i = 50P \quad (i=1, \dots, 100) \quad (14-7)$$

در این جا به طور ضمنی فرض کرده ایم که همه بنگاه‌ها محصولات خود را با یک قیمت مشابه به فروش می‌رسانند. و این بیانگر «قانون تک قیمتی» در بازارهای رقابتی است. تابع عرضه بنگاه به صورت زیر است:

$$Q_S = \sum_{i=1}^{100} q_i = 100 \cdot (50P) = 5,000P \quad (14-8)$$

Q_S کل محصول عرضه شده به بازار می‌باشد (که تابعی از قیمت بازار P است). توجه کنید که اگر دستمزد به $w=5$ افزایش یابد، تابع عرضه هر بنگاه به صورت زیر تغییر می‌کند:

$$q_i = 40P \quad (14-9)$$

و تابع عرضه بازار نیز به این صورت خواهد بود:

$$Q_S = \sum q_i = 4,000P \quad (14-10)$$

هم اکنون در هر قیمت میزان کمتری همبرگر عرضه می‌شود؛ یعنی افزایش در دستمزد موجب انتقال منحنی عرضه به سمت بالا می‌شود.

کشش عرضه: به سادگی می‌توان کشش عرضه در کوتاه‌مدت را (برای $w = 4$) محاسبه کرد.

$$e_{S,P} = \frac{\partial Q_S}{\partial P} \times \frac{P}{Q_S} = 4,000 \times \frac{P}{4,000P} = \frac{4,000P}{4,000P} = 1 \quad (14-11)$$

منحنی عرضه‌ی کوتاه‌مدت در این حالت دارای کشش واحد است. (این مطلب را با توجه به توان P در تابع عرضه نیز می‌توان فهمید). به ازای $P = 1$ ، $Q_S = 4,000$ در حالی که به ازای $P = 1.1$ ، $Q_S = 4,400$ می‌باشد. یعنی ۱۰ درصد افزایش در قیمت باعث ۱۰ درصد افزایش در مقدار عرضه شده می‌شود.

خودآزمایی. چرا کشش عرضه در این مسأله به دستمزد بستگی ندارد؟ در چه شرایطی چنین وابستگی به وجود خواهد آمد؟

تعیین قیمت و مقدار تعادلی

هم اکنون آماده هستیم که با ترکیب منحنی‌های عرضه و تقاضا به تعیین قیمت‌های تعادلی در بازار پردازیم. نمودار ۳-۱۴ این فرآیند را به نمایش کشیده است. با توجه به نمودار (۳-۱۴ ب) می‌توانیم منحنی تقاضای بازار D (فعالاً D') را در نظر بگیریم و منحنی عرضه‌ی کوتاه‌مدت S را ببینیم. دو منحنی در قیمت P_1 و مقدار Q_1 با هم تقاطع دارند. این ترکیب قیمت - مقدار نشان دهنده‌ی تعادل بین تقاضای فرد و هزینه‌ی بنگاه‌ها می‌باشد. قیمت P_1 تعادلی دو عملکرد مهم را بر عهده دارد. اولاً این قیمت نوعی علامت برای تولیدکنندگان است و اطلاعاتی در مورد این که به چه میزان باید تولید کنند در اختیار آن‌ها قرار می‌دهد. برای به حداکثر رساندن سود، بنگاه‌ها سطحی از محصول را تولید می‌کنند که هزینه‌ی نهایی با قیمت P_1

فصل ۱۴ | ۱۳ الگوی رقابتی تعادل جزئی

برابر شود. به طور کلی میزان تولید Q_1 خواهد بود. عملکرد دوم قیمت مشخص کردن میزان تقاضا است. با در نظر گرفتن قیمت P_1 افراد حداکثرکننده‌ی مطلوبیت تصمیم می‌گیرند که به چه میزان از درآمد محدود خود را برای خرید این کالای مشخص مصرف کنند. در قیمت P_1 ، میزان کل تقاضا شده Q_1 خواهد بود که دقیقاً با مقدار تولید شده برابر است. بنابراین ما قیمت تعادلی را به صورت زیر تعریف می‌کنیم:

تعریف

قیمت تعادلی: یک قیمت تعادلی قیمتی است که در آن میزان تقاضا شده با میزان عرضه شده برابر شود. در چنین قیمتی نه تقاضاکنندگان و نه عرضه‌کنندگان هیچ انگیزه‌ای برای تغییر تصمیم اقتصادی خود ندارند. به صورت ریاضی یک قیمت تعادلی P^* از حل تساوی زیر به دست می‌آید:

$$Q_D(P^*, P', I) = Q_S(P^*, v, w) \quad (14-12)$$

یا به صورت خلاصه‌تر:

$$Q_D = (P^*) = Q_S(P^*) \quad (14-13)$$

تعریف ارائه شده در معادله‌ی ۱۴-۱۲ روشن می‌کند که قیمت تعادلی به ارزش‌های عوامل برونزای زیادی مثل درآمد، قیمت کالاهای دیگر و عوامل تولید بنگاه وابسته است. همان طور که در قسمت بعد خواهیم دید، تغییر در هر کدام از این عوامل موجب تغییر در قیمت تعادلی مورد نیاز برای برابر کردن میزان عرضه شده با میزان تقاضا شده می‌شود.

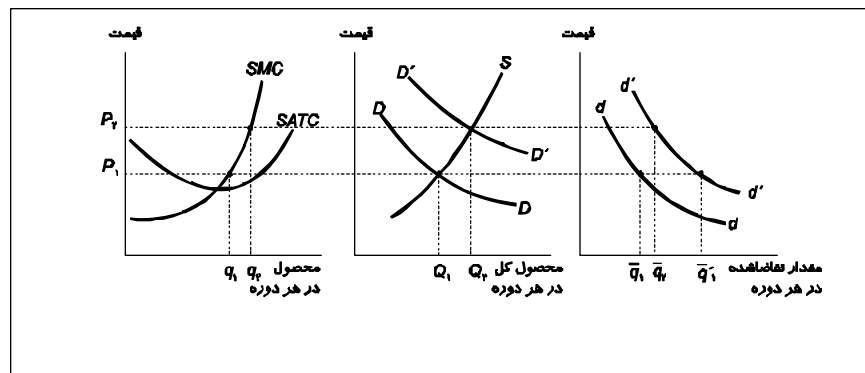
دلالت‌های قیمت تعادلی (P_1) برای یک بنگاه و یک فرد مشخص به ترتیب در نمودارهای (۳-۱۴الف) و (۳-۱۴ج) نشان داده شده است. برای یک بنگاه نوعی قیمت P_1 موجب می‌شود که سطح محصول q_1 تولید کند. این بنگاه در این قیمت مشخص اندکی سود کسب می‌کند؛ چرا که هزینه‌ی متوسط کل در کوتاه‌مدت کاملاً

جبران می‌شود. منحنی تقاضای d (فعالاً d' را در نظر نگیرید) برای یک فرد نوعی نیز در نمودار (۳-۱۴) آمده است. در قیمت P_1 ، این فرد q_1 را تقاضا می‌کند. با جمع کردن مقادیری که هر بنگاه عرضه می‌کند، می‌توانیم مشاهده کنیم که بازار در تعادل است. منحنی‌های تقاضا و عرضه بازار روشی ساده برای به دست آوردن این مجموعه‌ها را ارائه می‌دهند.

عکس‌العمل بازار به انتقال تقاضا

از سه قسمت منحنی ۳-۱۴ می‌توان استفاده کرد تا دو حقیقت مهم در مورد تعادل بازار در کوتاه‌مدت را نشان داد: ناتوانی فرد در بازار و ماهیت عکس‌العمل عرضه در کوتاه‌مدت. اولاً فرض کنید که منحنی تقاضای یک فرد همان طور که در نمودار

نمودار ۳-۱۴ تعامل میان بنگاه‌ها و افراد زیادی قیمت بازاری در کوتاه‌مدت را تعیین می‌کند



منحنی‌های تقاضا و عرضه بازار هر کدام جمع افقی مؤلفه‌های زیادی هستند. این منحنی‌های بازار در قسمت (ب) نشان داده شده‌اند. زمانی که قیمت در بازار تعیین می‌شود، هر فرد و هر بنگاه از این قیمت به عنوان یک پارامتر ثابت در تصمیم‌گیری خود استفاده می‌کند. اگر چه افراد و بنگاه‌ها، برای تعیین قیمت مهم هستند، تعاملات آن‌ها به طور کلی تنها عامل تعیین‌کننده قیمت است. این مسأله با انتقال منحنی تقاضای فرد به d' نشان داده شده است. اگر تنها یک فرد چنین رفتاری را از خود نشان دهد، قیمت بازاری تأثیری نخواهد پذیرفت. اما اگر همه افراد تقاضای خود را افزایش دهند، تقاضای بازار به D' منتقل می‌شود و در کوتاه‌مدت قیمت به P_1 افزایش می‌یابد.

فصل ۱۴ | ۱۵ الگوی رقابتی تعادل جزئی

(۳-۱۴) نشان داده شده است، به d' انتقال یابد. از آن جا که در الگوی رقابتی فرض می‌شود تعداد زیادی تقاضاکننده در بازار وجود دارند، این انتقال در عمل هیچ تأثیری در منحنی تقاضای بازار ندارد. در نتیجه قیمت بازاری با انتقال تقاضا به d' تغییر نمی‌کند و قیمت در P_1 باقی می‌ماند. البته در این قیمت، همان طور که شکل (۳-۱۴) نشان می‌دهد، فردی که منحنی تقاضای او جابه‌جا شده است، کمی بیشتر (q_1') مصرف می‌کند. اما این مقدار سهم بسیار اندکی از بازار را تشکیل می‌دهد.

اگر بسیاری از افراد انتقال منحنی تقاضا به سمت بیرون را تجربه کنند، منحنی تقاضای کل بازار ممکن است انتقال یابد. نمودار (۳-۱۴) منحنی تقاضای جدید D' را نشان می‌دهد. نقطه تعادلی جدید در P_2 و Q_2 خواهد بود. در این نقطه توازن عرضه - تقاضا مجدداً برقرار شده است. قیمت نیز به خاطر جابه‌جایی تقاضا از P_1 به P_2 افزایش یافته است. توجه کنید که میزان مبادله شده در بازار هم از Q_1 به Q_2 افزایش یافته است. افزایش قیمت دو عملکرد مهم را بر عهده دارد. اولاً مثل تحلیل قبلی در خیلی کوتاه‌مدت قیمت موجب مشخص کردن میزان تقاضا می‌شود. در حالی که در P_1 یک فرد نوعی q_1' را تقاضا می‌کند در قیمت جدید یعنی P_2 فقط میزان q_2 تقاضا می‌شود. همچنین افزایش قیمت به عنوان یک پیام برای یک بنگاه نوعی نیز محسوب می‌شود که تولیداتش را افزایش دهد. در نمودار (۳-۱۴) الف) سطح تولید یک بنگاه حداکثرکننده سود در پاسخ به افزایش قیمت از q_1 به q_2 افزایش یافته است. و این همان تعبیر ما از عکس‌العمل عرضه در کوتاه‌مدت است: افزایش قیمت بازاری به عنوان محرکی برای افزایش تولید عمل می‌کند. بنگاه‌ها تمایل دارند تولید را افزایش دهند (و هزینه‌ی نهایی بالاتری را متحمل شوند) چرا که قیمت افزایش یافته است. اگر قیمت بازاری اجازه افزایش نداشته باشد (فرض کنید نظام کنترل قیمت توسط دولت اعمال شود)، بنگاه‌ها میزان تولید خود را افزایش نخواهند داد. در این حالت در P_1 تقاضای مازاد (پر نشده) برای

جدول ۱-۱۴ دلایل انتقال منحنی‌های عرضه یا تقاضا

منحنی‌های عرضه منتقل می‌شوند اگر:	منحنی‌های تقاضا منتقل می‌شوند اگر:
<ul style="list-style-type: none"> • قیمت‌های نهاده‌ها تغییر کنند. • سطح فن‌آوری تغییر کند. • تعداد تولیدکنندگان تغییر کند. 	<ul style="list-style-type: none"> • درآمد تغییر کند. • قیمت کالاهای جانشین یا مکمل تغییر کند. • ترجیحات مصرف‌کننده تغییر کند.

کالای مورد بررسی وجود دارد. اما اگر قیمت بازاری بتواند افزایش بیابد، تعادل تقاضا - عرضه مجدداً برقرار می‌شود و در قیمت جدید آن چه بنگاه‌ها تولید می‌کنند با آن چه افراد تقاضا می‌کنند دوباره برابر می‌شود. توجه کنید که در قیمت جدید، P_2 ، یک بنگاه نوعی سود آوری خود را نیز افزایش داده است. این افزایش در میزان سود در کوتاه‌مدت در نحوه‌ی قیمت‌گذاری در بلندمدت که در ادامه‌ی فصل بررسی می‌کنیم، بسیار مهم است.

انتقال منحنی‌های عرضه و تقاضا: تحلیل نموداری

در فصل‌های پیشین دلایل زیادی را برای این مسأله که چرا منحنی‌های عرضه یا تقاضا انتقال می‌یابند، ذکر کردیم. این دلایل به صورت فشرده در جدول ۱-۱۴ آمده است. اگر چه جا دارد بیشتر این موارد را کمی بیشتر توضیح دهیم، اما توجه به این نکته که تغییر در تعداد بنگاه‌ها موجب انتقال منحنی عرضه‌ی کوتاه‌مدت بازار می‌شود بسیار پراهمیت است. (دلیل انتقال منحنی عرضه‌ی بازار این است که در معادله‌ی ۱-۱۴ مجموع محصولات بنگاه‌های مختلف این عرضه‌ی بازار را به وجود می‌آورد). این مشاهده به ما کمک می‌کند تا تحلیل کوتاه‌مدت را به بلندمدت متصل کنیم.

بسیار محتمل است که انواع تغییراتی که در جدول ۱-۱۴ آمده است، به طور

فصل ۱۴ | ۱۷ الگوی رقابتی تعادل جزئی

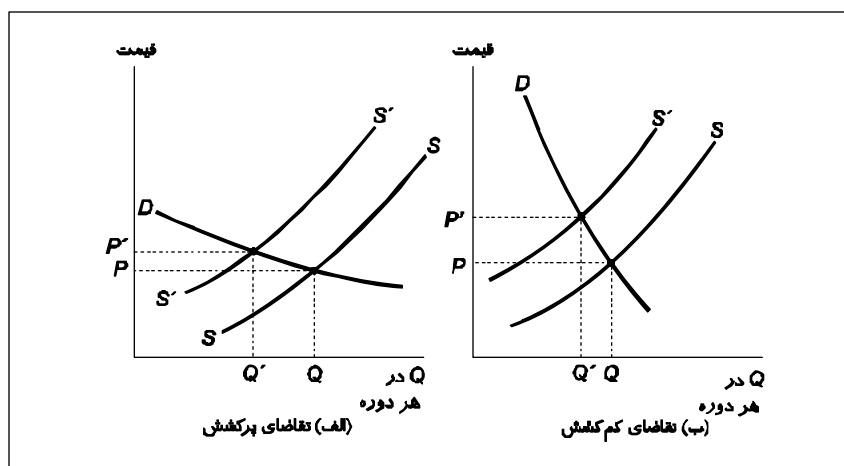
پیوسته در دنیای واقع رخ دهد. زمانی که منحنی عرضه و یا منحنی تقاضا انتقال یابند، قیمت و مقدار تعادلی تغییر خواهند کرد. در این قسمت با استفاده از نمودار میزان این تغییرات را بررسی می‌کنیم و نشان می‌دهیم که نتایج به ساختار منحنی‌ها وابسته است.

انتقال منحنی‌های عرضه: اهمیت شکل منحنی تقاضا

در ابتدا در نظر بگیرید که منحنی عرضه‌ی کوتاه‌مدت برای یک کالا به سمت بالا جابه‌جا شود. چنین انتقالی، به عنوان مثال، می‌تواند نتیجه‌ی افزایش قیمت نهاده‌هایی باشد که بنگاه برای تولید کالا از آن‌ها بهره می‌جوید. گذشته از دلایل این انتقال، مسأله‌ی مهم این است که مشخص شود تأثیر این جابه‌جایی بر مقادیر تعادلی P و Q به شکل منحنی تقاضا برای این محصول وابسته است. نمودار ۴-۱۴ دو حالت ممکن را به تصویر کشیده است. منحنی تقاضا در نمودار (۴-۱۴ الف) نسبت به قیمت تقریباً پرکشش است. یعنی تغییر کوچکی در قیمت موجب می‌شود مقدار محصول تقاضا شده به اندازه قابل توجهی تغییر کند. برای این حالت، یک جابه‌جایی در منحنی عرضه از S به S' موجب می‌شود که قیمت تعادلی به میزان کمی افزایش یابد (از P به P') در حالی که میزان محصول به شدت کاهش می‌یابد (از Q به Q'). در قیمت‌های بالا، به جای این که تقاضاکنندگان بی‌تفاوت باشند، میزان تقاضای خود را از این کالا کاهش می‌دهند و در نتیجه افزایش هزینه‌ی نهاده‌های بنگاه اساساً ابتدا با کاهش میزان محصول پاسخ داده می‌شود. (منحنی هزینه‌ی نهایی هر بنگاه به سمت پایین منتقل می‌شود) و قیمت به میزان کمی افزایش می‌یابد.

این وضعیت در حالتی که منحنی تقاضای بازار بی‌کشش باشد، کاملاً معکوس می‌شود. در نمودار (۴-۱۴ ب) جابه‌جایی منحنی عرضه باعث می‌شود قیمت تعادلی به میزان قابل توجهی افزایش یابد، در حالی که میزان محصول به مقدار کمی

نمودار ۴-۱۴ اثر گذاری انتقال منحنی عرضه در کوتاه مدت به شکل منحنی تقاضا وابسته است



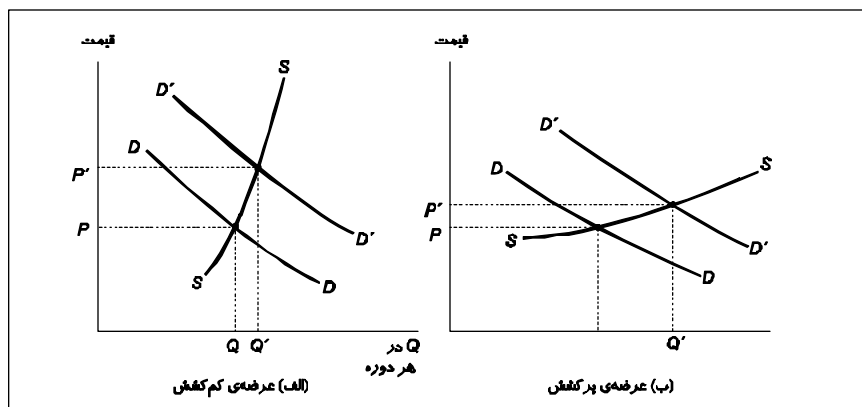
در قسمت (الف) یک جابه‌جایی به سمت بالا در منحنی عرضه موجب می‌شود که قیمت به میزان کمی افزایش یابد در حالی که مقدار محصول به شدت کاهش می‌یابد. این مسأله نتیجه‌ی شکل پرکشش منحنی تقاضا است. در قسمت (ب) منحنی تقاضا بی‌کشش است. قیمت به میزان قابل توجهی افزایش می‌یابد در حالی که مقدار محصول به اندازه کمی کاهش می‌یابد.

تغییر می‌کند. دلیل این مسأله این است که افراد با افزایش قیمت میزان تقاضای خود را به میزان زیادی کاهش نمی‌دهند. در نتیجه، تقاضاکنندگان با انتقال منحنی عرضه به سمت بالا به صورت پرداخت قیمت بالاتر برخورد می‌کنند.

انتقال منحنی‌های تقاضا: اهمیت شکل منحنی عرضه

به طور مشابه، انتقال منحنی تقاضای بازار، بسته به شکل منحنی عرضه‌ی کوتاه‌مدت، نتایج متفاوتی را برای P و Q حاصل می‌کند. این مسأله در نمودار ۵-۱۴ به تصویر کشیده شده است. در نمودار (۵-۱۴ الف) منحنی عرضه برای کالای مورد نظر بی‌کشش است. در این شرایط، انتقال منحنی تقاضا به سمت بیرون موجب می‌شود قیمت به میزان قابل توجهی افزایش یابد؛ اما افزایش میزان مبادله شده ناچیز است. به بیان ساده، چیزی که اتفاق افتاده این است که افزایش تقاضا (و

نمودار ۵-۱۴ تأثیر انتقال منحنی تقاضا به شکل منحنی عرضه کوتاه مدت وابسته است



در قسمت (الف) منحنی عرضه بی‌کشش است؛ انتقال در منحنی تقاضا موجب می‌شود قیمت به میزان زیادی افزایش یابد، اما مقدار مبادله شده به میزان کمی افزایش می‌یابد. در قسمت (ب)، برعکس، عرضه پرکشش است و با انتقال منحنی تقاضا قیمت به میزان کمی افزایش می‌یابد.

Q موجب شده است که بنگاه بر روی منحنی هزینه‌ی نهایی پرشیب خود به سمت بالا حرکت کند و در نتیجه قیمت به میزان زیادی افزایش یابد. در نهایت قیمت جدید تقاضا را مشخص می‌کند.

نمودار (۵-۱۴ ب) یک نمودار عرضه کوتاه‌مدت نسبتاً پرکشش را نشان می‌دهد. چنین منحنی‌ای در صنعتی اتفاق می‌افتد که هزینه‌ی نهایی با افزایش تولید به سرعت زیاد نمی‌شود. در این حالت، افزایش در تقاضا موجب افزایش قابل توجه Q می‌شود. اما به دلیل ماهیت منحنی عرضه، این افزایش با زیاد شدن هزینه به مقدار قابل توجهی همراه نیست. در نتیجه قیمت به میزان کمی افزایش می‌یابد.

این مثال‌ها مجدداً مشاهده‌ی مارشال را مبنی بر این که عرضه و تقاضا هم‌زمان قیمت و مقدار را تعیین می‌کنند، تبیین می‌کنند. قیاس او را در فصل یک به خاطر بیاورید: پیدا کردن این که کدام تیغه فیچی بریدن را انجام می‌دهد، غیرممکن است. بنابراین امکان ندارد قیمت تنها به ویژگی‌های تقاضا و یا به ویژگی‌های عرضه

بستگی داشته باشد؛ بلکه اثرگذاری انتقال منحنی‌های عرضه یا تقاضا به شکل هر دوی منحنی‌ها وابسته است. مثال ۲-۱۴ برخی از این نکته‌ها را روشن می‌کند.

مثال ۲-۱۴. تغییر در تعادل‌های کوتاه‌مدت

با ادامه دادن مثال همبرگر، فرض کنید تقاضای بازار همبرگر در شهر در هر ساعت به صورت زیر باشد:

$$Q_D = 10,000 - 5,000P \quad (14-14)$$

برای به دست آوردن قیمت تعادلی، میزان تقاضا شده را با میزان عرضه شده برابر قرار می‌دهیم:

$$Q_D = 10,000 - 5,000P = Q_S = 5,000P \quad (14-15)$$

و قیمتی را پیدا می‌کنیم که این دو مقدار را با هم برابر کند:

$$10,000 = 10,000P \quad (14-16)$$

بنابراین

$$P^* = 1 \quad (14-17)$$

و

$$Q_D = Q_S = 5,000$$

اگر دستمزد نیروی کار در تولید همبرگر به ۵ دلار افزایش یابد، منحنی عرضه به صورت زیر در می‌آید.

$$Q_S = 4,000P \quad (14-18)$$

و تعادل جدید در بازار هم به این صورت تغییر می‌کند:

$$Q_D = 10,000 - 5,000P = Q_S = 4,000P \quad (14-19)$$

$$10,000 = 9,000P$$

$$P^* = 1/11$$

$$Q^* = 4,444 \quad (14-20)$$

در همان قیمت قدیمی یک دلار $Q_D = 5,000$ و $Q_S = 4,000$ می‌باشد. بنابراین

فصل ۱۴ | ۲۱ الگوی رقابتی تعادل جزئی

افزایش قیمت به ۱/۱۱ دلار به دو روش دوباره تعادل را ایجاد می‌کند: (۱) با افزایش میزان عرضه شده (۲) با کاهش میزان تقاضا شده. در این مثال، این دو عکس‌العمل تقریباً با هم برابرند، اما لزومی ندارد که همیشه این گونه باشد. اگر به عنوان مثال، منحنی تقاضا دارای شیب کمتری بود، قیمت به میزان کمتری افزایش می‌یافت و با حرکت بر روی منحنی تقاضا مقدار مبادله شده به میزان نسبتاً بیشتری عکس‌العمل نشان می‌داد. بر عکس، اگر منحنی تقاضا پرشیب بود، افزایش چشم‌گیری در قیمت اتفاق می‌افتاد و عامل اصلی تغییر در میزان مبادله شده، حرکت بر روی منحنی عرضه بود. [۲]

تحلیل مشابهی برای افزایش تقاضا وجود دارد. فرض کنید، تقاضا به صورت

زیر افزایش یابد:

$$Q_D = 12,000 - 5,000P \quad (14-21)$$

با فرض همان تابع عرضه اولیه، تعادل جدید در بازار به صورت زیر است:

$$Q_D = 12,000 - 5,000P = Q_S = 5,000P \quad (14-22)$$

$$P^* = 1/20 \quad (14-23)$$

$$Q^* = 6,000$$

در قیمت قدیمی یک دلار، هم اکنون $Q_D = 7000$ و $Q_S = 5000$ است. بنابراین، افزایش قیمت با افزایش میزان عرضه شده و کاهش میزان تقاضا شده، دوباره تعادل را به بازار بر می‌گرداند. همچنین باز هم تغییر نسبی قیمت و مقدار مبادله شده، با شیب هردوی منحنی‌ها تعیین می‌شود. این نکته را در قسمت بعد به روش ریاضی روشن می‌کنیم.

خودآزمایی. آیا تغییری که در این قیمت و میزان مبادله شده بر اثر جابه‌جایی تقاضا اتفاق می‌افتد، این مسأله را اثبات می‌کند که کشش عرضه کوتاه‌مدت در این حالت یک است (همان طور که در مثال ۱-۱۴) محاسبه شد؟ محاسبات انتقال منحنی عرضه چه مسأله‌ای را در مورد کشش قیمتی تقاضا برای همبرگر، در مشاهدات