

دانشگاه پیام نور

جزوه درس

# اقتصاد صنعتی

تهیه کننده: فرهاد خداداد کاشی

گروه اقتصاد

## میت اول

### تعریف اقتصاد صنعتی :

برای اقتصاد صنعتی تعاریف مختلفی ارائه شده است که در ادامه بحث به تعدادی از این تعاریف اشاره می کنیم .

- ۱- اقتصاد صنعتی شاخه ای از علم اقتصاد است که بررسی کارکرد و سازمان بازارها در یک نظام مبتنی بر کار آفرینی ( نظام مبتنی بر سرمایه داری<sup>۱</sup> ) است .
- ۲- موضوع اقتصاد صنعتی مطالعه رفتار بنگاهها در صنایع است .
- ۳- اقتصاد صنعتی به بررسی ارتباط بین ساختار و عملکرد بازارها و همچنین بررسی رفتار بنگاهها و نحوه ارتباط آنها با یکدیگر می پردازد .
- ۴- اقتصاد صنعتی سیاستهای بنگاهها را در قبال رقبا و مشتریان مطالعه می کند . از جمله این سیاستها می توان به سیاستهای قیمتی ، تبلیغاتی ، تحقیقاتی و توسعه ای اشاره نمود .
- ۵- اقتصاد صنعتی کاربرد نظریه اقتصاد خرد جهت تحلیل رفتار بنگاهها ، بازارها و صنایع است .
- ۶- اقتصاد صنعتی بررسی می کند ، چگونه فعالیتهای اقتصادی در بازار ، هماهنگ و سازماندهی می شوند .
- ۷- اقتصاد صنعتی ماهیت رقابت و انحصار را در بازارها و علت بروز قدرت انحصاری را بررسی می کند .
- ۸- اقتصاد صنعتی عناصر مؤثر در شکل گیری ماهیت بازار را جهت تنظیم سیاستهای بخش عمومی و سیاستهای صنعتی بررسی و شناسایی می کند .
- ۹- اقتصاد صنعتی ، سازمان و خصوصیات بازارهای صنعتی را بررسی می کند .

### - سؤالاتی که اقتصاد صنعتی پاسخ می دهد :

در اقتصاد صنعتی طیف وسیعی از سؤالات ، مطرح می باش و هر یک از مکاتب اقتصاد صنعتی برای این سؤالات پاسخ خاص خود را دارند . در زیر به تعدادی از مهمترین سؤالات اشاره می شود .

۱. قدرت بازاری چیست ؟ آیا می توان آنرا اندازه گیری نمود ؟ روشهای اندازه گیری قدرت بازاری چیست ؟
۲. آیا می توان قدرت بازاری را اندازه گیری نمود ؟
۳. علل بروز انحصار چیست و هزینه های اجتماعی انحصار کدامست ؟ هزینه های اجتماعی انحصار را چگونه می توان اندازه گیری کرد ؟
۴. آیا کاهش رفاه به دلیل اعمال قدرت بازاری قابل اندازه گیری است ؟ چگونه ؟

<sup>۱</sup>.Enteg prise economy

۵. ساختار و سازمان بازار چه تأثیری بر عملکرد و رفتار بنگاهها دارند ؟
۶. موانع ورود چگونه بر رفتار و عملکرد بازار تأثیر می گذارد ؟
۷. صرفه جویی ناشی از مقیاس چیست ؟ انواع آن کدام است ؟ چگونه می توان آنرا اندازه گیری کرد ؟ در کدام بازارها صرفه های مقیاس وجود دارد ؟ تأثیر صرفه های مقیاس در ساختار و بازار چیست ؟
۸. آیا اقتصاد کشور ایران متمرکز است ؟ آیا شرایط به نحوی است که بنگاههای بزرگ بنگاههای کوچک را از بازار بیرون کنند. ؟
۹. وجود بنگاههای بزرگ چه تأثیری بر سود آوری ، رشد ، ابداع و قیمت گذاری دارد ؟
۱۰. آیا دادن حق انحصاری<sup>۱</sup> به یک یا چند بنگاه خاص از نظر اقتصادی قابل توجیه است ؟
۱۱. آیا بنگاههای بزرگ نسبت به بنگاههای کوچک کاراتر هستند ؟
۱۲. چه عاملی باعث می شود که کارتل ( مثل اوپک ) موثر و کارآمد باشد ؟
۱۳. ادغام چیست و چرا بعضی از بنگاهها ادغام می شوند ؟
۱۴. آیا ادغام و ایجاد گروههای صنعتی و تهدیدی برای رقابت هستند ؟
۱۵. آیا در بازارهای واقعی بر حسب  $P=MC$  قیمت گذاری می کنند ؟
۱۶. آیا قیمتها در بازارهای واقعی به صورت رقابتی تعیین می شوند و یا بصورت مدیریت شده ؟
۱۷. آیا شکاف بین  $P=MC$  قابل اندازه گیری است ؟ چگونه ؟
۱۸. تأثیر ائتلاف و همکاری بر سود و عملکرد بنگاهها چیست ؟
۱۹. شرایطی که بازار رقابتی می شود چیست ؟
۲۰. علت بروز تمرکز چیست ؟ تمرکز را چگونه می توان اندازه گیری نمود ؟
۲۱. موانع ورود چیست ؟ و چگونه اندازه گیری می شود ؟ تأثیر موانع ورود بر رقابت و انحصار چیست .

### ● اهداف اقتصاد صنعتی

یکی از علل عدم توافق راجع به موضوع و روش اقتصاد صنعتی مربوط به عدم توافق اقتصاد دانان راجع به اهداف آن می باشد . شروع منطقی هر مطالعه ای تعیین هدف یا اهداف آن مطالعه است و پس از تعیین اهداف روشهای مناسب بررسی و تجربه و تحلیل برای بررسی و تجزیه و تحلیل

برای رسیدن به اهداف، مشخص می شود. کاربرد روشهای رقیب و متضاد در بررسی یک موضوع گاهی بواسطه پذیرش اهداف متضاد می باشد

شاید بتوان گفت هدف کنی اقتصاد صنعتی<sup>۱</sup> بین رضایتمندانه روشهایی است که نیروهای اقتصادی برای انجام فعالیتهای خود در بازارها بکار می گیرند. این هدف مشابه هدف نظریه اقتصاد خرد است. هدف نظریه خرد تحلیل روشهای ملی است که نیروهای اقتصادی در مواجهه با کمیابی بکار می گیرند.

یک تصور غلط راجع به اقتصاد صنعتی این است که در مقایسه با نظریه خرد که مربوط به شاخه نظری اقتصاد است، اقتصاد صنعتی متعلق به اقتصاد کاربردی است این اشتباه از آنجا ناشی می شود که بررسیهای تجربی را به اقتصاد کاربردی نسبت می دهند و فرآیندهای قیاس منطقی از مقدمات را به نظریه سازی اقتصادی نسبت می دهند. با مراجعه به آثار اندروز، بن و فلورنس<sup>۱</sup> مشخص می شود که یکی از اهداف اصلی در بررسیهای تجربی اقتصاد صنعتی، توسعه، تعدیل و تصحیح نظریه اقتصادی است. علاوه بر این هدف نهایی، نظریه پردازی چیزی نیست جز توضیح و تبیین واقعیت و پیش بینی اقتصاد کاربردی گسترش منطقی هر گونه نظریه پردازی اقتصادی است و در واقع چیزی نیست جزء توجیه نظریه ها یعنی درواقع اقتصاد کاربردی ادامه منطقی نظریه پردازی اقتصادی است در عین حال نباید نادیده انگاشت که مقصود و هدف اقتصاد صنعتی و اقتصاد خرد چندان از هم دور نمی باشد و به نوعی هر دو یک هدف کلی را دنبال می کنند.

### - وجوه افتراق اقتصاد خرد و اقتصاد صنعتی

اقتصاد صنعتی رفتار بنگاهها را در بازارهای رقابتی و غیر رقابتی مطالعه می کند و این چیزی بیشتر از موضوع اقتصاد خرد نیست بنابراین در یک سطح پایه ای هیچ تفاوتی بین اقتصاد صنعتی و اقتصاد خرد نیست اما فراتر از یک سطح پایه ای می توان تفاوتهای اقتصاد خرد و اقتصاد صنعتی را تشخیص داد. این تفاوتها به قرار زیر می باشد.

۱. تمرکز تحلیلهای اقتصاد خرد بر ساختارهای ساده بازار است؛ مثل رقابت و انحصار. در چنین صورتی تحلیل ها ساده و نتایج براحتی به دست می آیند. بر عکس مهمترین و جالبترین کاربرد اقتصاد صنعتی در مورد انحصار چند جانبه

است یعنی بازارهایی که بنگاهها نه انحصارگر خالص هستند و نه رقابت کنند؛ خالص بلکه چیزی بین این دو می باشد بطور کلی در اقتصاد صنعتی بنگاههایی مورد توجه هستند که در دنیای واقعی با آن مواجه هستیم .

۲. ایندو حوزه از علم اقتصاد از نظر نوع متغیر هائی که بکار می گیرند و همچنین امکان کاربرد این متغیرها متفاوت می باشند . بسیاری از مناهیم و متغیرها در اقتصاد خرد معرفی می شوند بدون اینکه جنبه های مختلف آنها تشریح شوند . در اقتصاد صنعتی متغیرها از جنبه های مختلف بررسی می شوند .

۳. اقتصاد خرد به استحکام و زیبایی نظریه تأکید دارد در حالی که اقتصاد صنعتی به قدرت تبیین و پیش بینی نظریه تأکید می کند .

۴. اقتصاد خرد به نظریه تأکید دارد در حالیکه اقتصاد صنعتی به نظریه ، آمار و تاریخ با هم تأکید دارد . شومپتر<sup>۱</sup> معتقد است که نظریه ابزاری است که به کمک آن بررسی یک طیف وسیعی از پدیده ها از طریق تمرکز بر بعضی خواص و جنبه های مشترک آنها را مکانیزه می شود . اقتصاد دانان صنعتی برای انجام بهتر وظایف خود لازم است که با اقتصاد خرد آشنا باشند ، علاوه بر این آنها باید با روشهای آماری نیز آشنا باشند تا بتوانند از داده های مربوط به ساختار و عملکرد صنعت نتایج صحیحی بگیرند و همچنین لازم است که با روشها و نتایج تحقیقات تاریخی آشنا باشند تا قادر به درک جریان وسیع حوادث در طول زمان باشند و بتوانند از یک مجموعه اطلاعات در هم بر هم علت انحراف از هنجارها را دریافت کنند .

برای کشیدن گاری اقتصاد صنعتی هر سه اسب روش شناسی شوپیتر لازم است در حالیکه اقتصاد خرد صرفاً یکی از اعضای سه گانه این تیم است .

۵. اقتصاد صنعتی فرآیندهای بازار را بررسی می نماید و البته از بین بازارهای مختلف بخش تولید کننده محصولات صنعتی<sup>۱</sup> با تأکید بیشتری مورد توجه اقتصاد دانان صنعتی است و بازارهای دیگر مثل بازار کار و بازارهای مالی و غیره را به متخصص اقتصاد کار و مالی و بانک واگذار می نماید .

۶. تحلیلهای اقتصاد خرد مبتنی بر اقتصاد اثباتی<sup>۲</sup> است و با جملات اگر چنان باشد . چنین خواهد شد مرتبط است ولی در اقتصاد صنعتی جنبه های دستوری اقتصاد<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> Schumpeter

<sup>۲</sup> Manufacturing

<sup>۳</sup> Positive economics

<sup>۴</sup> Normative economics

مورد توجه می باشد و با استفاده از ملاکها و معیارهای درصد ارزیابی عملکرد بازارها هستیم و البته به اهداف سیاستگذاران درصدد هستیم تا تغییر دلخواه را در اقتصاد ایجاد کنیم. بطوری کلی اقتصاد صنعتی در خدمت سیاستگذاری است. ارزشهای اخلاقی منتقدین (اقتصاددانان) در مسائل اثباتی آنچنان مهم نمی باشد ولی در اقتصاد صنعتی این گونه ارزشها مهم می باشند و ما درگیر مسائل هنجاری می باشیم.

۷. در اقتصاد خرد ما به رقابت قیمتی توجه داریم ولی در اقتصاد صنعتی صرفاً به رقابت قیمتی توجه نمی شود بلکه این حوزه از علم اقتصاد انواع رقابت را در بازارها بررسی می نماید. با نگرش به بازارهای واقعی، ماهیت رقابت در طیف گسترده ای همچون رقابت در طراحی کالا، توسعه فرایندهای تولید، ابداع، اختراع، تبلیغات و استراتژی سرمایه گذاری قابل تشخیص است. در بسیاری از بازارها این جنبه های رقابت غیر قیمتی که بر شمردیم نقش مهمتری ایفا می نماید تا رقابت قیمتی. بنابراین در یک جمله اقتصاد صنعتی ابعاد مختلف رقابت را مورد توجه قرار می دهد.

### واژه های کلیدی:

در مطالعات اقتصاد صنعتی تعدادی واژه کلیدی و محوری وجود دارد که آشنا شدن با تعاریف این واژه ها مطالعه فصلهای آتی این کتاب را ساده تر می سازد.

#### • انترپرایز:

به معنی بنگاهی است که در مالکیت خصوصی (چه توسط یک فرد یا مشترکاً) است و با انجام فعالیتهای تولیدی از هر نوع درصد کسب سود می باشد. بنابراین با توجه به تعریف فوق انترپرایز بنگاهی است که در بخشهای مختلف اقتصاد به فعالیت می پردازد واژه انترپرایز، بنگاههایی که در مالکیت دولت می باشند، و سازمانهایی که هدف سود آوری را دنبال نمی کنند را شامل نمی شود.

#### • بخش:

بنگاهها در زمینههای مختلف فعالیت می نمایند. این فعالیتها را می توان در قالب گروههای مختلف دسته بندی کرد و به هر گروه یک بخش اطلاق نمود.

## مفهوم بازار و طبقه بندی آن

همکاری، ائتلاف، قیمت گذاری تبعیضی، قیمت گذاری غارتگرانه (تهاجمی)، تثبیت قیمت خرده فروشی، اقدامات استراتژیک و ..... همگی اقدامات و رفتارهایی هستند که در بازار مشاهده می شوند. موانع ورود، صرفه های مقیاس، تمایز کالا و .... نیز از جمله موضوعات کلیدی در بحث انحصار و رقابت می باشند که در بازار موضوعیت می یابند. از طریق اندازه گیری شاخصهای تمرکز؛ محاسبه حداقل تشکیلات بهینه؛ ارزیابی موانع ورود؛ تمایز کالا و میزان همکاری و مقایسه آنها با ملاکهای رقابتی می توان تشخیص داد هر بازار تا چه میزان به رقابت نزدیک یا دور از آن می باشند. براین اساس در بحث پیرامون رقابت و انحصار، تعریف بازار و شناسایی حدود آن بسیار ضروری است و در صورتیکه بازار و حدود آن بطور صحیح تعریف نشود، شاخص های اندازه گیری شده صحیح نخواهند بود و قضاوت درستی از وضعیت انحصار و رقابت در بازارها ارایه نخواهد شد.

تعریف بازار و تعیین حدود آن همواره با بحث و جدلهایی همراه بوده است زیرا اندازه و بزرگی بازار در قضاوت راجع به رفتارهای غیر رقابتی و قدرت انحصاری تأثیرگذار می باشد. در گذشته نه چندان دور بازار به مکانی اطلاق می شد که خریداران و فروشندگان با یکدیگر مبادله می کردند ولی در دنیای امروز بازار صرفاً یک موقعیت مکانی نمی باشد.

تعریف بازار:

گروهی از خریداران و فروشندگان هستند که کالا (یا کالاهایی را که جانشین نزدیک هستند) مبادله می کنند. منظور از تعریف بازار آن است که محدوده آنرا بدقت تعیین کنیم و مشخص کنیم چه کالاهایی مربوط به بازار مورد نظر می باشند و چه کالاهایی مربوط به بازار نمی باشند. در تعریف فوق بازار برحسب شرایط تقاضا و ترجیحات مصرف کنندگان در نظر گرفته شد. معمولاً دو واژه بازار و صنعت بجای یکدیگر بکار گرفته می شوند ولی بین این دو واژه تفاوتی وجود دارد.

تعریف صنعت:

صنعت مجموعه ای از محصولات را در بر می گیرد که از دید عرضه کننده جانشین هستند و مراحل تولید آنها شبیه می باشند. تمامی اتومبیل های سواری، وانت، کامیون در یک صنعت قرار می گیرند زیرا تولید این محصولات بلحاظ فرایندها، مواد اولیه و محصولات واسطه و دانش و مهارت تقریباً مشابه می باشد. اما تمامی محصولات فوق ممکن است در یک بازار قرار نگیرند زیرا اتومبیل سواری و وانت و کامیون جانشین یکدیگر نمی باشند و لذا در بازارهای مختلف مبادله می شوند.

ابعاد بازار

بازار را می توان براساس بعد کالایی و یا برحسب بعد جغرافیایی تعریف و تعیین حدود نمود. در تعریف بازار از بعد کالایی، بازار به اعتبار کالاهایی که در آن خرید و فروش می شوند تعیین حدود می شود.

برای مثال برای تعریف بازار اتومبیل باید مشخص کنیم چه محصولاتی در این بازار خرید و فروش می شوند. مسلماً برای اتومبیل یک بازار یکپارچه نمی توان تصور بود زیرا اتومبیل را بلحاظ قیمت، راحتی و کیفیت می توان به انواع مختلف تقسیم بندی نمود و برای هر گروه بازار جداگانه ای در نظر گرفت. توضیح بیشتر آنکه فردی که از گروه درآمدی بالا می باشد اتومبیل را صرفاً برای بهره برداری از خدمات ایاب و ذهاب تقاضا نمی کند بلکه وی در خرید اتومبیل بدنبال کسب پرستیژ می باشد و به موقعیت اجتماعی و شغلی خود توجه می کند. بنابراین بازار اتومبیلی که وی به آن مراجعه می کند متفاوت از بازاری است که یک کارمند یا مسافرکش برای خرید یا فروش اتومبیل مراجعه می کند.

در تعریف بازار از بعد جغرافیایی هدف آن است که مشخص کنیم آیا برای یک محصول واحد، بازار محلی وجود دارد یا بازار منطقه ای یا ملی یا بین المللی. برای مثال برای آجر یا سیمان، بازار محلی و منطقه ای برای بورس، بازار بین المللی وجود دارد.

#### ۱- ملاکهای تعیین حدود بازار

برای تعیین حدود بازار دو روش وجود دارد: الف- طرف تقاضا، ب- طرف عرضه

##### تعیین حدود بازار از طرف تقاضا

در این روش برای تعیین حدود بازار به مسئله جانشینی در مصرف توجه می شود. براین اساس کالاهایی که از نظر مصرف کننده جانشین می باشند و قادرند یک نیاز معین را پاسخگو باشند در یک بازار قرار دارند. برای تعیین قابلیت جانشینی کالاها از کشش متقاطع تقاضا استفاده می شود. کشش متقاطع تقاضا بیانگر آن است که با تغییر قیمت یک کالا میزان تقاضا برای کالای دیگر با چه شدتی تغییر می کند. اگر دو کالا جانشین باشند و نیاز معینی را پاسخگو باشند در این صورت انتظار این است که با افزایش قیمت یک کالا میزان تقاضا برای آن کم شود و تقاضا برای کالای جانشینش افزایش یابد. بلحاظ فنی کشش متقاطع عبارت است از درصد تغییر در میزان تقاضای محصول X به تبع یک درصد تغییر در قیمت کالای Y

$$\eta_{X,P_Y} = \frac{\% \Delta X^d}{\% \Delta P_Y}$$

هر چه کشش متقاطع تقاضا بزرگتر باشد دو کالای X و Y را با احتمال بیشتری می توان جانشین در نظر گرفت و هر چه مقدار این کشش به صفر نزدیک شود این دو کالا کمتر جانشین خواهند بود و لذا در بازارهای متفاوت خرید و فروش می شوند.

براین اساس برای تعیین حدود بازار از بعد کالایی ابتدا کالاهایی که حدس زده می شود از نظر مصرف کننده جانشین هستند و نیاز واحدی را برطرف می کنند را تعیین نموده و سپس با تخمین اندازه کشش متقاطع

تقاضا برای هر زوج کالا مشخص می کنیم چه کالاهایی در بازار مورد نظر قرار دارند. از کشش متقاطع تقاضا برای تعیین حدود جغرافیایی بازار می توان استفاده نمود. در این حالت دو کالای  $X$  و  $Y$  که از نظر فیزیکی و شباهت ظاهری و مورد استفاده و کیفیت مشابه هستند در نظر گرفته می شود و سپس بررسی می شود آیا این دو کالای شبیه هم در یک بازار جغرافیایی و یا در دو بازار جغرافیایی مستقل مبادله می شوند. در بسیاری موارد دو کالای  $X$  و  $Y$  اساساً یک کالا هستند ولی در دو بازار جغرافیایی مختلف عرضه می شوند. برای مثال اگر تغییر قیمت کولر گازی در جنوب کشور موجب تغییر در تقاضای کولر گازی در نقاط دیگر کشور شود در این صورت کولر گازی دارای بازار ملی است و اگر چنانچه تغییر قیمت کولر گازی در آبادان، تقاضای این محصول را در سایر مناطق جغرافیایی متأثر نکند در این صورت برای کولر گازی بازارهای جغرافیایی متفاوتی وجود دارد. بازارهای بورس، طلا و ارز در زمره بازارهای بین المللی است و با کوچکترین تغییر در قیمت هر یک از این کالاها تقاضای آنها در سایر نقاط جهان دستخوش تحول می شود.

#### ۱-۲. ملاحظات اساسی در استفاده از کشش متقاطع تقاضا

در استفاده از کشش متقاطع تقاضا و مفهوم جانشینی باید به چند نکته توجه داشت زیرا استفاده از این شاخص برای تعیین حدود بازار با محدودیتهایی مواجه است که عدم توجه به آنها ممکن است موجب بروز مشکلات اساسی در تعریف حدود بازار شود. در ادامه بحث به چهار نکته اساسی در استفاده از کشش متقاطع تقاضا اشاره می شود.

**الف- دوره زمانی:** ارزیابی تأثیر تغییر قیمت یک کالا ( $P_Y$ ) بر تقاضای کالای دیگر ( $X$ ) مستلزم گذشت زمانی می باشد زیرا بلافاصله پس از تغییر قیمت کالای  $Y$ ، تقاضای کالای  $X$  متأثر نمی شود. بنابراین برای آنکه تشخیص دهیم تقاضا برای کالای  $X$  تا چه حد به تغییر قیمت  $Y$  حساس می باشد باید مدت زمان معینی را در نظر بگیریم و پس از آن تغییر در تقاضای کالای دیگر را ارزیابی کنیم. تعیین این مدت زمان یک موضوع بحث برانگیز و اختیاری است. هر چه مدت زمان طولانی تر در نظر گرفته شود احتمال اینکه دو کالای  $X$  و  $Y$  بر حسب کشش متقاطع تقاضا، جانشین ارزیابی شوند بیشتر می باشد و هر چه مدت زمان کوتاهتر در نظر گرفته شود احتمال اینکه دو کالا غیر جانشین و مستقل از هم ارزیابی شوند بیشتر خواهد بود. این مدت زمان از یک بازار به بازار دیگر متفاوت است و پیشنهاد می شود برای بازارهایی که محصول آنها بطور روزمره استفاده می شود مدت زمان کوتاهتر در نظر گرفته شود.

**ب- اندازه کشش متقاطع تقاضا:** قبلاً اشاره شد که هر چه کشش متقاطع تقاضای دو کالا بیشتر باشد این دو کالا با احتمال بیشتری در یک بازار می توانند قرار گیرند. اما این سؤال مطرح است که کشش متقاطع تقاضا از چه عددی بزرگتر باشد، دو کالا را می توان جانشین و در یک بازار در نظر گرفت. معمولاً

اظهار می شود اگر کشش متقاطع تقاضا بزرگتر از صفر باشد دلالت بر جانشینی دو کالا دارد.

ج- کاربرد کشش متقاطع تقاضا در بازارهایی که سهم بنگاهها ناچیز است: کاربرد کشش متقاطع تقاضا در بازارهای رقابتی که سهم بازار هر یک از مؤسسات تجاری ناچیز است توصیه نمی شود، زیرا در صورت کاربرد این ملاک معمولاً کشش متقاطع تقاضا بسیار کم ارزیابی می شود و به اشتباه کالاها در بازارهای مختلف و مستقل از هم طبقه بندی می شوند.

د- جانشینی در قیمت رقابتی: قیمت کالاهای جانشین و رقیب نزدیک به هم است. اگر قیمت واقعی دو محصول بسیار متفاوت از هم باشد آنگاه براحتی نمی توان براساس کشش متقاطع تقاضا نسبت به جانشینی این دو محصول قضاوت نمود. تفاوت قابل ملاحظه قیمت دو کالا دلیل قوی برای عدم جانشینی این دو محصول از نظر مصرف کننده می باشد حتی اگر به ظاهر خیلی شبیه باشند. برای مثال خدمات اسکان در یک مسافرخانه در جنوب شهر تهران و خدمات اسکان در هتل آزادی مسلماً مربوط به یک بازار واحد نمی باشند و هر کدام در بازار مستقلی قرار دارند و تفاوت قیمت آنها نیز دلیلی بر این امر می باشد.

بنابراین با در نظر گرفتن بندهای الف، ب، ج، د باید در کاربرد کشش متقاطع تقاضا برای تعیین حدود بازار احتیاط نمود و از سایر ملاکها و شواهد نیز استفاده نمود. در ادامه بحث به تعدادی از ملاکهای دیگر برای تعیین حدود بازار اشاره می کنیم

### ۱.۳ سایر ملاکهای تعیین حدود بازار از طرف تقاضا

در بخش قبل اشاره شد با توجه به عدم کفایت کشش متقاطع تقاضا می باید در کاربرد آن برای تعیین حدود بازار جانب احتیاط را در نظر گرفت و از سایر ملاکها و شواهد استفاده نمود. برای اینکه از ملاکهای متنوعی می توان استفاده نمود که بخشی از آنها ناظر به تعریف کالایی بازار و بخش مربوط به تعریف حدود جغرافیایی بازار می باشد. ابتدا ملاکهای مربوط به بعد کالایی معرفی می شود.

#### الف - بعد کالایی

الف- ۱. ویژگی ها و خصوصیت عمومی کالاها. باتوجه به ویژگی ها و قابلیت های مختلف می توان مشخص نمود کدام گروه از کالاها دارای خصوصیات مشترک و یکسان می باشند و از آنها برای رفع نیاز مشابه می توان استفاده نمود. برای مثال دوچرخه و موتورسیکلت دارای خصوصیات مشترکی هستند که می توان از آنها برای انجام یک کار معین استفاده نمود. اما از طرف دیگر دوچرخه و کفش اساساً خصوصیت مشترک ندارند و نمی توان از دوچرخه به جای کفش و از کفش بجای دوچرخه استفاده نمود. کفش چرمی و کفش پلاستیکی از بسیاری جهات مشابه هستند و لذا این دو کالا را می توان در یک بازار طبقه بندی نمود.

الف- ۲. قیمت کالاها و جهت تغییرات آنها. ابزار دیگری که به کمک آن می توان راجع به حدود بازار قضاوت نمود

قیمت می باشد. در این روش بررسی می شود آیا قیمت کالاهای مورد نظر نزدیک به هم است؟ آیا تغییر قیمت کالاها هم جهت می باشد و یا اساساً تغییر قیمت آنها مستقل از یکدیگر می باشد. یکسان بودن قیمت کالاها می تواند دلالت بر جانشینی نزدیک کالاها باشد زیرا رقابت، قیمت آنها را به هم نزدیک می کند. تفاوت زیاد قیمت کالاها بیانگر آن است که این کالاها به خریداران متفاوت برای رفع نیازهای متفاوت فروخته می شوند. برای مثال یک اتاق در هتل معمولی و یک اتاق در هتل ۴ ستاره ممکن است هم اندازه باشند ولی قیمت یکی از آنها ۱۰۰۰۰ ریال و قیمت دیگری ۶۰۰۰۰ ریال می باشد. این تفاوت و شکاف قیمت ها نشان می دهد که این دو اتاق در دو بازار مختلف قرار دارند.

اگر قیمت دو کالا مستقل از هم تغییر کند دلیل بر عدم جانشینی آنها خواهد بود. البته عکس این مطلب الزاماً صحیح نمی باشد زیرا برای مثال یک ستاده و نهاده آن در دو بازار مختلف عرضه می شوند ولی قیمت آنها هم جهت تغییر می کند بنابراین نباید به صرف تغییرات هم جهت قیمت دو کالا آنها را در یک بازار طبقه بندی نمود.

الف-۳. قضاوت مشارکت کنندگان در بازار بویژه فروشندگان. مشارکت کنندگان در بازار یعنی خریداران و فروشندگان بر پایه تجربه خود می دانند کدام کالاها در بازار، رقیب یکدیگر می باشند. فروشندگان بطور دائم همه تحرکات بازار را بدقت بررسی می کنند زیرا موفقیت آنها به اطلاعات آنها بستگی دارد.

#### ب- بعد جغرافیایی

برای تعیین حدود بازار از بعد جغرافیایی ملاکهای مختلفی وجود دارد که در ادامه بحث به آنها اشاره می کنیم.

ب-۱. نسبت هزینه حمل به ارزش کالا. هر چه هزینه حمل کالا از محل تولید به نقاط مصرف در مقایسه به ارزش کالا بیشتر باشد بازار محصول، محلی خواهد بود. بطور مثال آجر کالایی است با وزن زیاد که هزینه حمل آن به نسبت ارزش آن قابل توجه است و لذا این محصول در همان محل تولید استفاده می شود و برای آن تعداد زیادی بازار جغرافیایی مستقل وجود دارد.

ب-۲. میزان کالای صادر شده یا وارد شده به یک ناحیه. در این روش فرض بر این است که هر چه از میزان کالای تولید شده در یک ناحیه درصد بیشتری به سایر مناطق جغرافیایی صادر شود و هر چه درصد بیشتری از نیاز مصرف کنندگان در یک ناحیه خاص از سایر مناطق جغرافیایی وارد شده باشد احتمال وجود بازار جغرافیایی محلی و منطقه ای کمتر خواهد بود و با احتمال بیشتری می توان اظهار داشت که برای کالای مورد نظر بازار ملی وجود دارد. برای مثال اگر ۳۰ درصد از انار تهران به خارج از تهران صادر شود و ۴۰ درصد از مصرف انار شهر تهران از شهرهای دیگر وارد شود در این صورت تهران یک بازار مستقل برای انار نخواهد بود بلکه تهران، شهرهای ساوه، دماوند و کرج .....مجموعاً یک بازار جغرافیایی برای انار تشکیل می دهند.

#### ۴-۱. یک روش عملی برای تعریف حدود بازار

ابتدا بازار مورد نظر بصورت محدود تعریف می شود و برای مثال صرفاً جوواب پشمی در نظر گرفته می شود و سپس بررسی می شود که آیا یک افزایش قابل ملاحظه در قیمت آن ( مثلاً ده درصد ) پس از یک مدت زمان معین ( مثلاً یکسال ) موجب انتقال قابل ملاحظه مشتریان ( مثلاً ۱۵ درصد ) به سمت کالاهای دیگر می شود یا خیر. در صورتی که جواب مثبت باشد کالای دوم جانشین کالای اول تلقی می شود و این دو کالا در یک بازار طبقه بندی می شوند. این جریان افزایش قیمت کالا و بررسی تأثیر آن بر تقاضای کالاهای دیگر آنقدر ادامه می یابد تا جانشین دیگری یافت نشود.

#### ۲- تعیین حدود بازار از طرف عرضه

در این روش برای تعیین حدود بازار به شرایط طرف عرضه و توانایی بنگاه در دست یابی به بازار سایر بنگاهها و جذب مشتریان آنها به سمت خود توجه می شود و برای تعیین حدود بازار از کشش متقاطع عرضه استفاده می شود. هر بنگاه برای کسب سود بیشتر از موقعیت های موجود در بازار بهره برداری می کند. برای مثال اگر چنانچه کیفیت محصول شرکت Y کاهش یابد و یا خدمات پس از فروش آن تعطیل شود و یا قیمت محصول Y افزایش یابد برای سایر رقبای فرصت مناسبی برای دست اندازی به بازار شرکت Y فراهم می آید. در چنین حالتی هر چه عرضه بنگاه X نسبت به تغییر شرایط بنگاه Y حساس تر باشد می توان با احتمال بالایی محصول دو شرکت X و Y را در یک بازار طبقه بندی کرد..

$$\eta_{X,P_Y}^S = \frac{\% \Delta X^S}{\% \Delta P_Y}$$

در واقع کشش متقاطع عرضه به این امر اشاره دارد که یک بنگاه تا چه حد و با چه سرعتی می تواند با جذب بازار سایر بنگاهها عرضه خود را افزایش دهد.

در استفاده از کشش متقاطع عرضه باید جانب احتیاط را داشت زیرا تحت شرایطی کاربرد این ملاک موجب می شود طیف وسیعی از محصولات در یک بازار طبقه بندی شوند بطوریکه نه از بعد مصرف جانشین هستند و نه فرایند تولید آنها شبیه هم می باشد. وجود سود در یک بازار معین، شرکتهای خارج از بازار را تشویق می کند که به بازار مورد نظر وارد شوند. براین اساس در صورت افزایش قیمت در یک بازار معین احتمال اینکه شرکتهایی از سایر بازارها به این بازار روی آورند بسیار زیاد خواهد بود. در چنین حالتی کشش متقاطع تقاضا موجب تعریف وسیع بازار می شود.

عده ای از تحلیل گران در نقش این معیار برای اندازه گیری بازار بسیار مصر هستند و از طرف دیگر انتقاداتی

براین معیار وارد شده است. مخالفین کاربرد این معیار معتقدند در این روش برای تعیین حدود بازار به رابطه بین بنگاههای فعال در بازار و بنگاههای خارج از بازار توجه شده است و در واقع خلطی بین تعریف بازار و مقوله ورود به بازار صورت گرفته است. روش منطقی این است که ابتدا بازار برحسب شرایط تقاضا تعریف شود و سپس سایر شرایط مرتبط با آن از جمله شرایط ورود را لحاظ کنیم. یک شرکت ممکن است کارخانه و تجهیزات خود را به راحتی و بدون هزینه و خیلی سریع از تولید یک محصول به محصول دیگر منتقل کند؛ برای مثال کارخانه هایی که اکنون محصولات X و Y و Z را تولید می کنند ممکن است با تغییر قیمت در بازار محصول M، بسرعت عکس العمل نشان داده و کالای M را تولید کنند ولی باید توجه داشت که آنها صرفاً تولیدکنندگان بالقوه محصول M می باشند و اشتباه است که از هم اکنون آنها را در بازاری که هنوز وارد نشده اند در نظر گرفت.

### ۳- طبقه بندی بین المللی صنایع: ISIC

در طبقه بندی فعالیتهای اقتصادی برحسب ISIC ابتدا فعالیت های اقتصادی و تجاری در بخش های وسیع مثل کشاورزی، صنعت و معدن، ساختمان، ارتباطات، بانکداری و ..... طبقه بندی می شوند و سپس هر یک از بخش ها به زیر بخش های مختلف تقسیم می شوند و به هر یک، یک عدد نسبت داده می شود. برای مثال بخش صنعت طیف وسیعی از فعالیتهای صنعتی را دربر می گیرد که ویژگی همه آنها تولید محصولات ساخته شده می باشد. فعالیت بخش صنعت به چند زیر بخش دیگر تقسیم می شود و به هر یک از آنها یک عدد دو رقمی نسبت داده می شود. برای طبقه بندی فعالیتهای به ستاده آنها توجه می شود بطوریکه آندسته از فعالیتهایی که ستاده آنها دارای فرآیند تولید مشابه می باشند در یک دسته قرار می گیرند. به همین ترتیب هر یک از زیربخش های دو رقمی خود به چند زیر بخش سه رقمی تجزیه می شود و نهایتاً هر یک از صنایع سه رقمی خود به چند صنعت ( بازار ) چهار رقمی تفکیک می شود و به هر یک از آنها یک عدد چهار رقمی نسبت داده می شود. در طبقه بندی ISIC معمولاً از صنایع چهار رقمی به عنوان بازار یاد می شود. در کاربرد کدهای چهار رقمی به عنوان بازار این سؤال مطرح است که کدهای چهار رقمی تا چه اندازه از نظر اقتصاد دانان با مفهوم بازار سازگار می باشند؟ پاسخ به این سؤال برای طراحی سیاست های عمومی بسیار ضروری است. در بسیاری از کشورهای جهان دادگاه ها براساس اندازه تمرکز که بر حسب داده های چهار رقمی محاسبه می شوند در مورد قدرت انحصاری قضاوت نموده و یا تصمیم به ممانعت از ادغام بنگاه ها گرفته اند. برای بعضی از فعالیت های اقتصادی طبقه بندی ISIC ملاک مناسبی برای طبقه بندی بازار می باشد و برای بعضی دیگر مناسب نمی باشد. برای مثال پارکت چوبی، سرامیک و کف پوش های مشمع همگی برای فروش کردن کف سالن و اتاق مورد استفاده قرار می گیرند و لذا از نظر مصرف کننده جانشین هستند و در یک بازار قرار دارند ولی براساس طبقه بندی ISIC هر یک از آنها در یک کد چهار رقمی مستقل از هم قرار دارند.

Internation Standard Industry classification.

## ۴- ارزیابی

استفاده از شرایط طرف عرضه برای تعیین حدود بازار، مورد حمایت مخالفین اعمال قوانین ضدتر است ( ضد انحصاری ) می باشد. تعیین حدود بازار از طریق طرف عرضه موجب تعریف وسیع بازار می شود و این خطر را به همراه دارد که محصولات بازارهای مختلف در یک بازار طبقه بندی شوند. تعیین حدود بازار از طریق کشش متقاطع تقاضا ابزار مناسبی برای تعیین حدود بازار می باشد بویژه آنکه کشش متقاطع تقاضا با مفهوم بازار سازگار می باشد. البته تحت شرایطی بدلیل فقدان اطلاعات امکان تعیین حدود بازار از طریق کشش متقاطع تقاضا وجود ندارد. رویهمرفته در اکثر کشورها برای مطالعه بازار از ابعاد مختلف از داده های طبقه بندی ISIC استفاده می شود و در واقع عملی ترین روش برای مطالعات بازار اعتماد به داده های ISIC می باشد البته پیشنهاد می شود از سایر ملاکها و شواهد تکمیلی که در این مجموعه به آن اشاره شد نیز استفاده شود.

در پایان این بخش به چند مورد از دعاوی مطرح شده در دادگاه ها اشاره می کنیم این موارد تجربی نشان می دهند که چگونه از طریق تعریف وسیع یا محدود بازار می توان موقعیت انحصاری یک شرکت را کمتر از حد واقعی تصویر نمود. (۱)

## سهم بازار بنگاههای مظنون برحسب تعریف وسیع و محدود بازار

| ردیف | مورد ضدتر است                      | تعریف وسیع                            | تعریف محدود                                       |
|------|------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------|
| ۱    | شرکت آلومینیم آمریکا<br>Aloca ۱۹۴۵ | تمامی شمش های های فیزی و قراضه<br>٪۳۳ | شمش هایی که جدیداً تولید شده اند<br>٪۹۰           |
| ۲    | شرکت دوپونت (سلفون)<br>۱۹۵۶        | تمامی کاغذهای بسته بندی<br>٪۱۶-٪۲۲    | فقط سلفون<br>٪۷۵-٪۱۰                              |
| ۳    | بانک ملی فیلادلفیا<br>۱۹۶۳         | بانکداری در سطح ملی<br>کمتر از ٪۴     | بانکداری در سطح فیلادلفیا<br>٪۳۶                  |
| ۴    | زیراکس (XeroX)<br>۱۹۷۵             | تمامی تجهیزاتی که کپی می گیرند<br>٪۶۵ | تجهیزاتی که کپی شفاف می گیرند<br>٪۹۰ <sup>+</sup> |
| ۵    | آی.بی.ام (I.B.M)<br>۱۹۸۲           | تمام تجهیزات کامپیوتری اداری<br>٪۳۸   | صرفاً کامپیوترهای Main frame<br>٪۷۰               |



## رقابت و انحصار

### ۱- ماهیت رقابت و انحصار

رقابت در لغت به معنی جستجو و تلاش برای بدست آوردن چیزی است که در همان زمان دیگران نیز درصدد کسب آن می‌باشند بطوریکه شرایط و قوانین برای همه یکسان باشد. بنابراین رقابت کوششی است از طرف افراد مختلف (حقیقی یا حقوقی) برای بدست آوردن یک چیز معین.

در متون اقتصادی، رقابت به عنوان حالتی از بازار تعریف می‌شود که در آن تعداد زیادی خریدار و فروشنده مستقل برای بدست آوردن و یا فروش کالاهای مشابه تلاش می‌کنند. به عقیده آدام اسمیت<sup>۱</sup> اساس رقابت اعمالی است که بنگاهها بر علیه یکدیگر انجام می‌دهند. استیگلر<sup>۲</sup> رقابت را به شرایطی تعبیر می‌کند که در آن قدرت انحصاری<sup>۳</sup> مؤثر وجود نداشته باشند و علاوه بر این هیچ یک از خریداران و فروشندگان قدرت تعیین قیمت را نداشته باشند. (۲)

در نظریه اقتصاد تعاریف مختلفی از رقابت ارائه شده است که مهمترین آنها نظریه رقابت نئوکلاسیکی است. براساس این نظریه بازار رقابت کامل دارای شرایط زیر می‌باشد. (۱)

۱- اطلاع کامل - همه خریداران و فروشندگان از اطلاعات کافی راجع به قیمت و کیفیت محصولات برخوردار هستند.

۲- همگنی کالاها - همه بنگاهها کالای یکسان و مشابهی را تولید و به فروش می‌رسانند. یعنی از نظر مصرف‌کنندگان محصول تمام بنگاههای بازار شبیه می‌باشد.

۳- قیمت‌پذیری - هیچیک از خریداران و فروشندگان نمی‌توانند با اقدام خود بر قیمت تأثیر بگذارند و بلکه قیمت در بازار تعیین می‌شود.

۴- فقدان هزینه‌های معاملاتی - خریداران و فروشندگان برای آنکه از حق مبادله در بازار برخوردار شوند هیچ گونه هزینه‌ای را متحمل نمی‌شوند.

۵- عدم وجود آثار خارجی - تمامی هزینه ناشی از تولید بر بنگاه تحمیل می‌شود و بنگاه هیچ هزینه‌ای را بر جامعه تحمیل نخواهد کرد. منظور این است که فعالیت تولید کننده سایر افراد جامعه را خارج از بازار متأثر نخواهد کرد و پدیده‌هایی مثل آلودگی هوا، محیط زیست وجود ندارد.

۶- آزادی ورود و خروج - بنگاهها برای ورود و خروج از بازار هیچ هزینه‌ای را متحمل نمی‌شوند.

۷- تفکیک‌پذیری کامل محصول - بنگاه می‌تواند هر میزانی که بخواهد تولید کند و مصرف‌کنندگان می‌توانند هر میزانی را که نیاز دارند خریداری کنند.

اگرچه بازار رقابت کامل با تمامی شرایط فوق در دنیای واقعی کمتر ملاحظه می‌شود ولی از الگوی فوق به عنوان یک وضعیت آرمانی می‌توان یاد کرد و میزان انحراف بازارهای واقعی را از الگوی مطلوب فوق می‌توان ارزیابی نمود.

در بازار رقابت کامل هر بنگاه سطحی از تولید را انتخاب می‌کند که در آن سطح تولید رابطه  $P=MC$  برقرار باشد (تعیین قیمت برابر هزینه نهایی بنگاه)

نکته ۱: در بازار رقابت کامل برای محصول هر بنگاه تعداد زیادی کالای جانشین وجود دارد.

نکته ۲: منحنی تقاضای بنگاه رقابتی بصورت خط افقی و دارای شیب صفر (کشش بی نهایت) است.

نکته ۳: سود اقتصادی بلند مدت بنگاه رقابتی برابر صفر است.

1-Adam smith

2-Stigler

۳- قدرت انحصاری موضوع بحث قسمت‌های بعدی از این مجموعه می‌باشد. برای آشنایی بیشتر به بخش مربوط مراجعه کنید.

## تعریف انحصار:

انحصار به شرایطی اطلاق می‌شود که در بازار فقط یک تولیدکننده وجود داشته باشد و برای محصول وی جانشین وجود نداشته باشد. بنگاه انحصاری با کل تقاضای بازار روبروست بنابراین منحنی تقاضای بنگاه در بازار انحصاری بصورت نزولی است.

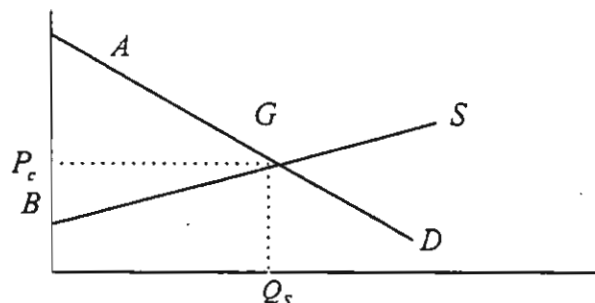
علت بروز انحصار: برای بروز انحصار در بازار دلایل مختلفی را می‌توان برشمرد. بعضی از علل انحصار از دیدگاه ملاحظات علم اقتصاد قابل دفاع و بعضی غیر قابل دفاع می‌باشند. از جمله علل بروز انحصار می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

کارایی برتر بنگاه با بنگاههای انحصاری، صرفه‌های مقیاس (انحصار طبیعی) تفاوت کالا، موانع ورود، حمایت‌های قانونی، همکاری و ائتلاف و....

درخصوص علت بروز انحصار دو دیدگاه کلی وجود دارد: دیدگاه ساختارگرایان و دیدگاه مکتب شیکاگو. راجع به عقاید این دو اردوگاه فکری در بخش ساختار و عملکرد بازار توضیح خواهیم داد.

۲- عملکرد بنگاه رقابتی و انحصاری: عملکرد به مفهوم نتیجه و ماحصل فعالیت بنگاه در بازار می‌باشد. عملکرد بنگاه را در بازار از ابعاد مختلف می‌توان ارزیابی نمود. از نظر اقتصاددانان عملکرد بنگاه را از دو جنبه مهم یعنی تخصیص و توزیع می‌توان ارزیابی نمود. البته علاوه بر تخصص و توزیع از معیارهای دیگری همچون پیشرفت فنی، امنیت، آزادی انتخاب نیز می‌توان برای ارزیابی عملکردی اقتصادی بنگاهها استفاده نمود.

الف- عملکرد بنگاه رقابتی- تعالیم اقتصاد خردمؤید آن است که بنگاه در بازار رقابتی در سطحی تولید می‌کند که قیمت برابر هزینه نهایی است ( $P=MC$ ) نتیجه فعالیت‌های تمامی بنگاهها در بازار رقابتی عملکرد بازار را نشان می‌دهد.

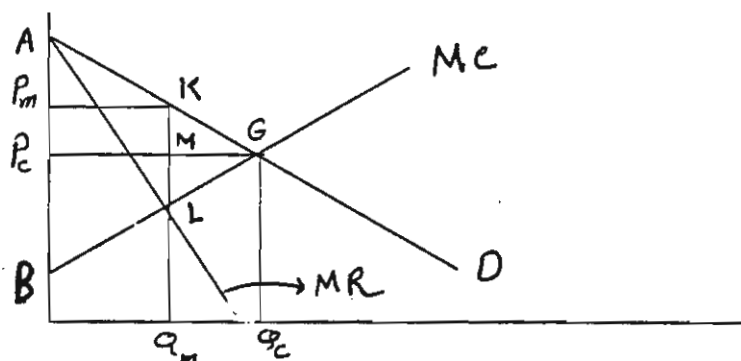


در بازار رقابت کامل سطح تولید در محل تقاطع منحنی عرضه و تقاضای بازار مشخص می‌شود.

عملکرد بنگاه رقابتی و بازار رقابتی از دیدگاه تخصیصی کارا است. منظور این است که در بازار رقابتی خواسته مصرف‌کنندگان منطبق بر خواست تولیدکنندگان می‌باشد و در سطح تولید رقابتی هزینه تولید آخرین واحد تولید شده برابر هزینه تولید آخرین واحد است. بنابراین در بازار رقابتی جامعه به آنچه که نیاز دارد دست می‌یابد و مازاد رفاه جامعه حداکثر می‌باشد (سطح AGB).

در بازار رقابتی، بنگاه مجبور است که نسبت به هزینه‌های خود مراقب باشد و از منابع خود به بهترین وجه استفاده می‌نماید و از هرگونه ائتلاف در منابع جلوگیری می‌نماید زیرا در غیراینصورت قدرت رقابت خود را در مقابل سایر رقیب‌ها از دست می‌دهد.

همانگونه که در شکل زیر ملاحظه می شود انحصارگر  $Q_m$  را تولید می کند و  $P_m$  را از مصرف کننده دریافت می کند. از دیدگاه توزیعی باید اظهار داشت که انحصارگر از رانت انحصاری به میزان  $P_m KMP_c$  برخوردار می شود یعنی توزیع درآمد به نفع انحصارگر و به ضرر مصرف کنندگان تغییر می کند.



ج- مقایسه عملکرد بازار رقابتی و بازار انحصاری- در جدول زیر عملکرد دو بازار رقابتی و انحصاری از دیدگاه تخصیصی به روشنی اشاره شده است.

مقایسه بازار رقابتی و انحصاری از دیدگاه تخصیصی (رفاه اقتصادی)

|               | سطح تولید | قیمت  | مازاد رفاه مصرف کنندگان | مازاد رفاه تولید کننده | مازاد رفاه جامعه |
|---------------|-----------|-------|-------------------------|------------------------|------------------|
| بازار رقابتی  | $Q_c$     | $P_c$ | $AGP_c$                 | $P_c GB$               | $AGB$            |
| بازار انحصاری | $Q_m$     | $P_m$ | $AP_m K$                | $P_m KLB$              | $AKLB$           |

همانگونه که ملاحظه می شود:

سطح تولید انحصاری کمتر از سطح تولید رقابتی است  $Q_m < Q_c$

از طرف دیگر قیمت انحصاری بیشتر از قیمت رقابتی است  $P_m > P_c$

بنابراین با مقایسه بازار رقابتی و انحصاری متوجه می شویم که در بازار انحصاری هم دسترسی جامعه به کالا و خدمات کاهش می یابد و هم مصرف کنندگان قیمت بیشتری را باید پرداخت کنند.

در بازار انحصاری تخصیص منابع بهینه نیست زیرا اولاً در سطح تولید  $Q_m$  ارزش محصول از نظر مصرف کنندگان برابر  $KQ_m$  می باشد درحالی که انحصارگر برای تولید آخرین واحد هزینه ای معادل  $LQ_m$  متحمل شده است.

بنابراین ارزشی که جامعه برای کالا قائل است بیشتر از هزینه ای است که جامعه برای تولید باید متحمل شود و لذا توقف تولید در سطح  $Q_m$  بلحاظ اقتصادی مورد تأیید نمی باشد. ثانیاً با مقایسه مازاد رفاه جامعه ملاحظه می شود که با انتقال از وضعیت رقابتی به وضعیت انحصاری، مازاد رفاه جامعه به میزان  $KGL$  کاهش یافته است.

۳- بازارهای واقعی- در دنیای واقعی، بازارها نظیر بازار رقابت کامل و یا بازار انحصار کامل کمتر یافت می شود بلکه در بازارهای واقعی هم رفتارهای رقابتی و هم رفتارهای انحصاری باهم یافت می شود. حدفاصل رقابت کامل و انحصار کامل در دنیای واقعی انواع بازارها قابل شناسایی هستند: ۱- بازار مسلط ۲- انحصار چند جانبه سخت ۳- انحصار چند جانبه سست ۴- رقابت انحصاری

در بازارهای شماره (۱) و (۲) فوق تأثیر نیروهای انحصاری قوی‌تر از نیروهای رقابتی است درحالی‌که در بازارهای ۳ و ۴ تأثیر نیروهای رقابتی بیشتر نمی‌باشد.

در بازارهای واقعی بین بنگاهها ممکن است همکاری یا رقابت برقرار باشد. هرچه بنگاهها وابستگی به یکدیگر را بهتر درک کنند حاضر به همکاری خواهند شد و نهایتاً بازار به سمت انحصار سوق داده می‌شود.

معمولاً در عمل برای ارزیابی درجه رقابت و انحصار از روشهای ساده تا پیچیده می‌توان استفاده نمود. یک راه برای اندازه‌گیری میزان رقابت و انحصار، اندازه‌گیری تمرکز بازار است. هرچه اندازه شاخص تمرکز کمتر باشد بازار رقابتی و هرچه تمرکز بیشتر باشد بازار به انحصار نزدیکتر خواهد بود. روش دیگر برای ارزیابی راجع به اندازه رقابت و انحصار، محاسبه شاخص‌هایی همچون تفاوت کالا، تمرکز و صرفه‌های مقیاس و موانع ورود است. هرچه در یک بازار اندازه شاخص‌های فوق بیشتر باشد با احتمال بیشتری می‌توان بازار مورد نظر را انحصاری پنداشت. درخصوص شاخص‌های فوق و نقش آنها در شکل‌گیری رقابت و انحصار به هنگام بحث راجع به ساختار بازار توضیح داده می‌شود.

### قدرت بازاری

برای تنظیم و تدوین برنامه توسعه رقابت و یا برای مقابله قانونی با رفتارهای غیر رقابتی و انحصارگرانه تعریف دقیق از قدرت بازاری و علل بروز آن و تعیین اثرات آن ضروری است. قدرت بازاری عبارت است از توانایی یک یا گروهی از مشارکت‌کنندگان در بازار در تعیین قیمت، مقدار و ماهیت محصول. مشارکت‌کننده در بازار می‌تواند یک فرد یا بنگاه باشد. اعمال قدرت انحصاری برای بنگاه انحصاری ثمره شیرینی بصورت سود بالا و بدون خطر و همچنین مزایای اجتماعی و سیاسی وسیعی را به همراه خواهد داشت. قدرت بازاری به صور مختلف ظاهر می‌شود و به روشهای مختلف بدست می‌آید.

در مواردی قدرت بازاری بدلیل خواست بنگاه برای کسب سود بالاتر بدست می‌آید و در بعضی موارد قدرت بازاری بر حسب شانس و تصادف و یا به عنوان یک نتیجه فرعی از ابداع و اختراع و تحقیق و توسعه و یا حمایت‌های قانونی و رفتارهای غیرقانونی حاصل می‌شود. بهر حال قدرت بازاری با توجه به ریشه آن می‌تواند موجب کاهش تولید، افزایش قیمت و نابرابری در توزیع درآمد و تأخیر در پیشرفت می‌شود. قدرت بازاری به اشکال مختلف همچون تمرکز بالا، موانع ورود علیه رقبای بالقوه جدید، ادغام و... ظاهر می‌شود. منشأ ایجاد قدرت بازاری ممکن است در داخل بازار یا خارج از آن باشد ولی اثرات آن در داخل بازار مشاهده خواهد شد. قدرت بازاری ممکن است از طریق رفتارها و اقدامات مختلف مثل ابداع و یا کنترل منابع و نهاده‌ها بدست آید.

بنگاههایی که دارای قدرت بازاری هستند الزاماً همواره رفتارهای غیر رقابتی با اثرات منفی رفاهی را از خود نشان نمی‌دهند بلکه شواهد متعددی وجود دارد که این بنگاه‌ها رفتار رقابتی داشته اند بویژه به هنگام احساس تهدید از سایر رقبا. اگرچه پذیرفته شده است که قدرت بازاری اثرات نامطلوبی در تخصیص منابع و رفاه جامعه بیار می‌آورد ولی این موضوع مطلق نیست زیرا بسیاری از بنگاههای دارای قدرت بازاری عملکرد مثبت و خوبی را برجای گذارده اند. اگر در یک بازار عملکرد بنگاههای برتر، خوب و مثبت باشد و حتی این امر به اثبات برسد و مورد توافق همگان باشد دلیلی بر فقدان قدرت بازاری نمی‌باشد.

نکته دیگر اینکه به صرف وجود منابع قدرت بازاری در یک بازار نمی‌توان به وجود قدرت بازاری مطمئن بود. ممکن است در یک بازار تمرکز بالا باشد، تعداد بنگاهها اندک و موانع ورود مرتفع، صرفه های مقیاس بالا و... باشد اما بهر دلیلی اثری از قدرت بازاری مشاهده نشود. در واقع بروز قدرت بازاری در بازار یک مقوله تصادفی است. هر یک از منابع بروز قدرت انحصاری بر حسب احتمال می‌توانند در ظهور قدرت بازاری نقش داشته باشند. برای مثال وجود تمرکز بالا در یک بازار این ظن را بوجود می‌آورد که در این بازار احتمالاً قدرت بازاری وجود دارد ولی نمی‌توان بوجود آن مطمئن بود. بنابراین هیچ عامل و منبع قطعی برای ظهور قدرت انحصاری وجود ندارد و نهاد نظارت‌کننده بر بازارها می‌باید به این نکته توجه خاص داشته باشد و در هر مورد می‌باید با بهره‌جویی از نظر کارشناسان اقتصادی واقعیت بازار مربوط تحلیل شود و سپس نسبت به وجود قدرت انحصاری و علل بروز آن به نتیجه رسید.

## قدرت بازاری

تعریف قدرت بازاری

روشهای اندازه گیری قدرت انحصاری

هزینه های اجتماعی انحصار

روشهای اندازه گیری قدرت بازاری

مطالعات تجربی

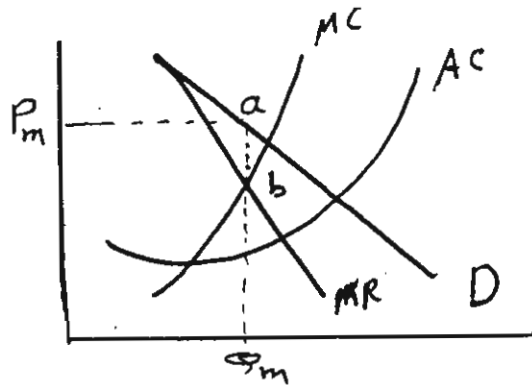
علل بروز قدرت بازاری ( متعاقباً ارسال خواهد شد.)

روشهای کسب قدرت انحصاری و استمرار آن و اعمال آن

در ادامه بحث ابتدا قدرت بازاری (انحصاری) را با استفاده از نمودار توضیح می دهیم و سپس روشهای اندازه گیری قدرت انحصاری بیان می شود و پس از آن هزینه های اجتماعی انحصار و قدرت بازاری به بحث گذارده می شود و روشهای اندازه گیری هزینه های اجتماعی انحصار توضیح داده می شود. همچنین نتایج مطالعات تجربی پیرامون اندازه اثرات رفاهی انحصار شرح داده می شود. در قسمت بعدی علل بروز قدرت انحصاری و نظر مکاتب مختلف شرح داده می شود و سپس چند مورد واقعی از قدرت انحصاری که در دادگاهها مطرح شده است اشاره خواهد شد.

### قدرت بازاری ( انحصاری )

قدرت بازاری عبارت است از توانایی بنگاه در تثبیت قیمت بالاتر از هزینه نهایی بطوریکه سهم بازار بنگاه بطور اساسی کاهش نیابد.



$P_m$  = قیمت انحصاری

$Q_m$  = سطح تولید انحصاری

$MC$  = هزینه نهایی

$MR$  = درآمد نهایی

$AC$  = هزینه متوسط

فاصله  $P-MC=ab$  شکاف بین قیمت و هزینه نهایی را مشخص می سازد. هر چه این شکاف بیشتر باشد قدرت بازاری بنگاه انحصاری بیشتر می باشد.

شکاف بین قیمت و هزینه نهایی الزاماً تضمین کننده سود نمی باشد ولی معمولاً هر چه این شکاف بیشتر باشد سود بنگاه انحصاری نیز بیشتر خواهد بود. (۳)



### عوامل موثر در شکل‌گیری قدرت انحصاری

اگر چه اقتصاددانان در خصوص مفهوم انحصار و تبعات آن توافق دارند اما راجع به علت بروز انحصار و نحوه برخورد با انحصارگر توافق نظر ندارند. از بعد نظری دلایل متعددی را برای ظهور انحصار می‌توان مطرح نمود ولی قبل از معرفی عوامل موثر در بروز انحصار مناسب است دو دیدگاه مختلف راجع به قدرت انحصاری را مطرح کنیم. دیدگاه اول که به مکتب ساختارگرایی موسوم است بر این امر تاکید دارد که ساختار بعضی از بازارها به نحوی است که امکان بروز انحصار را فراهم می‌سازد. این تلقی از انحصار به نظریه انحصار خود جوش نیز موسوم است. طرفداران این نظریه برای جلوگیری از انحصار و ارتقای رقابت، دخالت دولت را توجیه می‌کنند و اساساً قوانین ضدانحصار و آژانس‌های ضد تراست ریشه در این دیدگاه دارند.

نویسندگان این مکتب معتقدند بین قدرت انحصاری و میزان تمرکز بازار همبستگی مثبت برقرار است. طرفداران این دیدگاه معتقدند ساختار بعضی از بازارها به نحوی است که امکان همکاری بین بنگاه‌ها را فراهم می‌سازد و ورود به بازار برای بنگاه‌های بالقوه به سختی امکان‌پذیر است.

دیدگاه دیگر به مکتب شیکاگو موسوم است. طرفداران مکتب شیکاگو معتقدند انحصار پدیده‌ای است نادر و گذرا و بروز انحصار به عوامل ساختاری مربوط نیست بلکه عملکرد و کارایی برتر عامل تسلط بنگاه‌ها در بازار می‌باشد. بنابراین نویسندگان مکتب شیکاگو معتقدند در صورت بروز انحصار نیاز به دخالت دولت نیست و منافع انحصار بیشتر از هزینه‌های آن می‌باشد و علاوه بر این هر انحصاری در طی زمان جای خود را به رقابت می‌دهد. از نظراین مکتب انحصارهایی که ناشی از کارایی برتر باشند چندان تداوم نخواهند داشت و تنها انحصارهایی که به علت دخالت دولت و مقررات و آیین نامه های دولتی ایجاد می‌شوند تداوم دارند. دولت با کاربرد قدرت سیاسی و برقراری انواع محدودیت‌ها مثل اجبار به دریافت پروانه، وضع تعرفه، کنترل قیمت، در اختیارگذاشتن تسهیلات ویژه برای بعضی از بنگاه‌ها و سایر دخالت‌ها مانع اساسی رقابت می‌باشد. وضع موانع قانونی همچون مجوز ورود، حق انحصاری و برخورداری از حمایت‌های دولتی روش مطمئنی برای جلوگیری از رقابت و تداوم انحصارگری می‌باشد. نظریه اخیر در مورد علت بروز انحصار به نظریه «مداخله جویانه» انحصار موسوم است.

علاوه بر تقسیم بندی فوق از علت بروز انحصار عده‌ای از محققین به دو دسته علت برای بروز انحصار قائل هستند: علت خوب و علت بد. علت خوب اشاره به اقداماتی همچون تحقیق و توسعه، ابداع و نوآوری تلاش برای کاهش هزینه‌ها و افزایش کارایی دارد. علت بد اشاره به رفتارهای ضد رقابتی و انحصارگری دارد.

بعضی از بنگاه‌ها از طریق همکاری و ائتلاف، قیمت‌گذاری تهاجمی، قیمت‌گذاری حدی، ایجاد ظرفیت مازاد، ایجاد محدودیت‌های عمودی مثل انواع توافق‌هایی که بین عمده فروشان و خرده فروشان صورت می‌گیرد، ایجاد موانع در مقابل رقبا، سوء استفاده از موقعیت مسلط، ادغام، اعمال تبعیض و... از قدرت انحصاری برخوردار می‌شوند و یا آن را حفظ می‌کنند و یا نسبت به اعمال قدرت انحصاری اقدام می‌نمایند.

در تقسیم‌بندی دیگر می‌توان برای انحصار علل ساختاری و رفتاری را در نظر گرفت. از جمله علل ساختاری بروز قدرت انحصاری می‌توان به موارد زیر اشاره نمود.

- ۱- تمرکز بازار ۲- وجود موانع ورود به بازار ۳- تمایز کالا ۴- صرفه‌های مقیاس.

رفتار بنگاه‌ها می‌تواند به بروز انحصار و افزایش قدرت انحصاری منجر شود که از این جمله می‌توان به همکاری و ائتلاف، قیمت‌گذاری تهاجمی، قیمت‌گذاری حدی، ایجاد کارتل در بازار، تحقیق و توسعه، تبلیغات، ایجاد ظرفیت مازاد، قیمت‌گذاری تبعیضانه و انواع محدودیت‌های اشاره نمود.

بنگاه‌ها در خصوص قدرت انحصاری سه شیوه را به کار می‌گیرند. روش‌های کسب قدرت انحصاری، روش‌های استمرار قدرت انحصاری و روش‌های اعمال قدرت انحصاری.

روش‌های کسب قدرت انحصاری. بنگاه‌ها برای کسب قدرت انحصاری ابزارهایی در اختیار دارند که با اعمال این ابزارها می‌توانند قدرت انحصاری به دست آورند یا آن را افزایش دهند. بسیاری از مواردی که در فوق اشاره شد در زمره روش‌های کسب قدرت انحصاری می‌باشند. ادغام، همکاری و ائتلاف، دریافت امتیاز انحصاری، اقدام برای تحقیق و توسعه، نوآوری و ابداع، افزایش کارایی و بهبود مدیریت از جمله اقداماتی می‌باشند که منجر به کسب قدرت انحصاری برای بنگاه می‌شود.

استمرار قدرت بازاری. بنگاه‌ها برای استمرار قدرت انحصاری خود به هر ترتیبی که می‌توانند مانع ورود بنگاه‌های بالقوه می‌شوند. برای مثال ایجاد موانع قیمتی و غیر قیمتی از روش‌های موثر برای حفظ و استمرار انحصار می‌باشد. ایجاد ظرفیت مازاد یکی از موانع غیر قیمتی است که بنگاه‌های انحصاری را از تهدید ورود بنگاه‌های جدید مصون نگه می‌دارد. دریافت حق ثبت اختراع نیز قدرت انحصاری بنگاه را برای مدت معین تضمین می‌نماید. ابداع و معرفی انواع نشانه‌ها از یک محصول معین نیز از جمله ابزار حفظ قدرت انحصاری است. برای مثال بنگاه‌های انحصاری می‌توانند از طریق عرضه یک کالا به کیفیت و کمیت‌های مختلف، بسته‌بندی متفاوت پاسخگوی انواع سلیقه‌ها باشند و بدین ترتیب فضایی برای ورود سایر بنگاه‌ها باقی نگذارند. قیمت‌گذاری حدی و قیمت‌گذاری تهاجمی روش‌های دیگر برای استمرار قدرت بازار می‌باشند. بنگاه‌های بزرگ و پیشرو در صورتی که با تهدید سایر بنگاه‌ها و به ویژه بنگاه‌های بالقوه مواجه شوند قیمت‌ها را کاهش می‌دهند تا بنگاه‌های کوچک و غیر کار را از بازار دور نمایند.

اعمال قدرت انحصاری. سیاست‌های قیمتی و تولیدی که به صورت محدود نمودن تولید و افزایش قیمت و افزایش سود انحصارگر تحقق می‌یابد در زمره روش‌های اعمال قدرت انحصاری می‌باشد. تبعیض قیمت، استفاده از علائم و نشان‌های تجاری، رفتارهای تبعیض‌آمیز، محدودیت‌های عمودی، تثبیت قیمت خرده فروشی، تعیین قیمت باز فروش، مشروط نمودن انعقاد قرارداد به پذیرش شرایط خاص نیز در زمره روش‌های اعمال قدرت انحصاری می‌باشند.

روشهای اندازه گیری قدرت انحصاری

۱- شاخص لرنر<sup>۱</sup>

۲- نصیب از دست رفته<sup>۲</sup>

۳- شاخص رانچایلد<sup>۳</sup>

۴- نسبت تمرکز

۵- شاخص بن

۶- شاخص پاپاندرو

۱-Lerner Index

۲-Deadweight Loss

۳-Rothchild Index

## ۱- شاخص لرنر

شاخص لرنر، قدرت انحصاری بنگاه را براساس شکاف نسبی بین قیمت و هزینه نهایی اندازه گیری می کند.

$$L = \frac{P - MC}{P} \quad 0 \leq L \leq 1$$

$P$  = قیمت انحصاری

$MC$  = هزینه نهایی در سطح تولید انحصاری

$L$  = قدرت بازاری

براساس نظریه اقتصاد خرد ثابت می شود، قدرت انحصاری در بازار انحصار کامل برابر است با:

$$L = \frac{1}{\eta}$$

$\eta$  = کشش قیمتی تقاضای بنگاه

در بازار رقابتی کشش تقاضای بنگاه رقابتی بی نهایت و قدرت انحصاری  $L = 0$  می باشد. در واقع  $\frac{P - MC}{P}$  و  $\frac{1}{\eta}$  دو روی یک سکه می باشند و شدت اختلال در تخصیص منابع و کاهش رفاه اجتماعی بدلیل اعمال قدرت انحصاری را نشان می دهد. هر چه شکاف بین قیمت و هزینه نهایی بیشتر باشد عملیات انحصاری اختلال بیشتری در رفاه اجتماعی و تخصیص منابع ایجاد می کند. از طرف دیگر در بازار انحصاری میزان اختلال در عملکرد بازار را به کمک کشش قیمتی تقاضا ( $\eta$ ) می توان ارزیابی نمود. هر چه کشش قیمتی تقاضا کمتر باشد<sup>۱</sup> ( $\eta$  کمتر باشد) اثرات اختلالی رفتارهای انحصاری بیشتر خواهد بود. کوچک بودن اندازه کشش قیمتی تقاضا دلالت بر آن دارد که متقاضیان محصول انحصار گرنسبت به تغییر قیمت حساس نمی باشند.

قدرت انحصاری در بازارهای مختلف با شرایط مختلف، اشکال متفاوتی خواهد داشت. در ادامه قدرت انحصاری یک بنگاه در بازارها با ساختارهای متفاوت ارایه می شود و علاوه بر این قدرت انحصاری را با توجه به فروض رفتاری متفاوت معرفی خواهیم کرد.

(۱) در بحث فوق قدر مطلق کشش قیمتی تقاضا مورد نظر است.

۱- قدرت انحصاری یک بنگاه در بازاری که بنگاههای رقیب برای کسب سهم بازار و سود بیشتر رقابت می کنند و با فرض اینکه بنگاه های رقیب نسبت به عمل سایر بنگاهها عکس العمل نشان می دهند یعنی با تغییر سطح تولید یک بنگاه، بنگاههای دیگر نیز واکنش نشان می دهند برحسب فرمول زیر بیان می شود. (۴)

$$\left[ L_i = \frac{P - C_i}{P} \right] = \frac{S_i}{\eta} (1 + \lambda_i) \quad (1)$$

$L_i$  = قدرت انحصاری بنگاه  $i$

$P$  = قیمت بازار

$C_i$  = هزینه نهایی بنگاه  $i$

$S_i$  = سهم بازار بنگاه  $i$

$$\lambda_i = \text{نحوه عکس العمل بنگاههای رقیب نسبت به اعمال بنگاه } i = \sum_{j=1, j \neq i}^N \frac{dX_j}{dX_i}$$

$\eta$  = کشش قیمتی تقاضای بازار

رابطه (۱) دلالت بر آن دارد که قدرت انحصاری بنگاه در چنین بازاری با سهم بازار بنگاه رابطه مستقیم و با کشش قیمتی تقاضا رابطه معکوس دارد.

#### شرایط خاص

- اگر در بازار تنها یک بنگاه فعالیت کند  $S_i = 1$  و  $\lambda_i = 0$  خواهد بود و قدرت انحصاری بنگاه بصورت زیر بیان خواهد شد.

$$L_i = \frac{1}{\eta}$$

- اگر تعداد بنگاهها بیشتر از یک بنگاه باشد ولی بنگاههای رقیب بدون توجه به عمل بنگاه مورد نظر برنامه خود را تنظیم کنند قدرت انحصاری بنگاه  $i$  به شکل زیر خواهد بود.

$$L_i = \frac{S_i}{\eta}$$

در بازارهای واقعی معمولاً ترکیبی از رقابت و انحصار در بازار حکمفرما است و بسته به اینکه نیروهای رقابتی تا چه حد موفق هستند و همچنین باتوجه به میزان موفقیت رفتارهای غیر رقابتی، وضعیت بازار بلحاظ اندازه رقابت و انحصار مشخص می شود. در واقع در هر بازار تا اندازه ای قدرت انحصاری اعمال می شود بطوریکه هر چه نیروهای رقابتی در ضعف باشند قدرت انحصاری اعمال شده در بازار بیشتر

خواهد بود. براین اساس ملاحظه می شود علاوه بر امکان تعیین قدرت انحصاری یک بنگاه، می توان مجموع قدرت انحصاری اعمال شده در بازار را اندازه گیری نمود. قدرت انحصاری اعمال شده در بازار توسط فرمول زیر قابل اندازه گیری است. (۴)

$$\frac{\pi}{R} = \frac{H}{\eta} (1 + \mu) \quad (2)$$

$\frac{\pi}{R}$  قدرت انحصاری اعمال شده در کل بازار (یا صنعت). شایان ذکر است  $\frac{\pi}{R}$  به متوسط توانایی بنگاهها در کسب سود و رانت انحصاری اشاره دارد.

$H = \sum_{i=1}^N s_i^2$  - شاخص هر فیندال - هیرشمن که برابر مجموع مجذورات سهم بازار بنگاهها می باشد.  $H$  بیانگر میزان تمرکز بازار می باشد. هر چه  $H$  بیشتر باشد بازار در دست تعداد کمتری از بنگاهها متمرکز است و انحصار و قدرت انحصاری بیشتر خواهد بود.

$\eta$  = کشش قیمتی تقاضا

$\mu$  = عکس العمل بنگاهها نسبت به یکدیگر می باشد که بیانگر نحوه همکاری یا رقابت بنگاهها در بازار می باشد.

#### نحوه توزیع بازار و تأثیر آن بر قدرت انحصاری

نحوه توزیع بازار بین بنگاهها را می توان با استفاده از شاخصهای آماری تعیین نمود و سپس آنرا در مدل قدرت انحصاری وارد نمود.

$$\frac{\Pi}{R} = \frac{V^2 + 1}{N\eta} (1 + \mu) \quad (3)$$

در فرمول فوق  $\frac{\Pi}{R}$  و  $\mu$  همان تعاریف گذشته را دارند.

$V$  = ضریب تغییرات توزیع بازار بین بنگاههای مختلف می باشد.

بنابراین ملاحظه می شود قدرت انحصاری اعمال شده در بازار تابعی است از نحوه توزیع بازار بین بنگاهها ( $V$ )، تعداد بنگاههای فعال در بازار ( $N$ )، کشش قیمتی تقاضای بازار ( $\eta$ ) و نحوه عکس العمل بنگاهها نسبت به یکدیگر ( $\mu$ ). هرچه توزیع بازار غیر یکنواخت تر، تعداد بنگاهها کمتر، همکاری بنگاهها بیشتر و کشش قیمتی تقاضا کمتر باشد قدرت انحصاری اعمال شده در بازار بیشتر خواهد بود.

- اگر در بازار فقط یک بنگاه فعال باشد  $V^2 = 0$  و  $N = 1$  و  $\mu = 0$  و قدرت انحصاری اعمال

شده در کل بازار برابر خواهد بود با:

$$\frac{\pi}{R} = \frac{1}{\eta}$$

- اگر بازار بصورت یکنواخت بین بنگاهها توزیع شده باشد  $V=0$  و در نتیجه قدرت انحصاری برابر خواهد بود با:

$$\frac{\pi}{n} = \frac{1}{N\eta}(1+\mu)$$

قدرت انحصاری اعمال شده در کل صنعت وقتی ساختار هزینه بنگاه متفاوت باشد برابر است با (۵)

$$\frac{\pi}{R} = \left\{ \left[ \frac{1}{N} + \frac{(1-N\eta)^2}{N} V_c^2 \right] (1+\mu) \right\} / \eta$$

- $\frac{\pi}{R}$  = توانایی کسب سود انحصاری توسط انحصارگر ( انحصارگران)
- $V_c^2$  = شاخصی است که میزان تفاوت هزینه بنگاههای صنعت را نسبت به یکدیگر نشان می دهد. در واقع  $V_c^2$  ضریب تغییرات توزیع هزینه بنگاهها می باشد.
- هر چه بنگاهها بیشتر با یکدیگر همکاری و ائتلاف نماید قدرت انحصاری اعمال شده در صنعت بیشتر خواهد بود. اندازه همکاری بنگاهها به مقدار  $\mu$  وابسته است.
- هر چه تعداد بنگاهها کمتر باشد قدرت انحصاری اعمال شده در صنعت بیشتر خواهد بود.
- هر چه کشش قیمتی تقاضا کمتر باشد قدرت انحصاری اعمال شده در صنعت بیشتر خواهد بود.
- هر چه ساختار هزینه بنگاهها نسبت به یکدیگر متفاوت باشد قدرت انحصاری بیشتر خواهد بود.
- در واقع هر چه  $V_c^2$  بزرگتر باشد به منزله آن است که تفاوت بین هزینه بنگاهها بیشتر است. بنگاههایی که از کارایی هزینه ای برخوردار هستند قادر به کسب موقعیت مسلط و انحصاری خواهند شد. برخورد قانونی با انحصارهایی که بدلیل کارایی برتر بنگاههای مسلط بوجود می آیند باید بسیار با احتیاط صورت گیرد و اساساً نباید چنین بنگاههایی را جریمه نمود. در چنین مواردی وظیفه نهاد نظارت کننده بر بازار در تشخیص علت بروز قدرت انحصاری بسیار حساس و خطیر می باشد.

#### چند حالت خاص

- اگر بنگاههای صنعت نسبت به تصمیم یکدیگر حساس نباشند؛ یعنی هر بنگاه سطح تولید خود را بدون توجه به تصمیم سایر بنگاهها تعیین نماید در این صورت  $\mu=0$  و قدرت انحصاری به صورت زیر خواهد بود.

$$\frac{\pi}{R} = \left[ \frac{1}{N\eta} + \frac{(1-N\eta)^2}{N\eta} V_c^2 \right]$$

- اگر ساختار بنگاهها شبیه هم باشد ( $V_c^2 = 0$ ) و بنگاهها نسبت به تصمیم سایر رقبا مراقب باشند و عکس العمل نشان دهند ( $\mu \neq 0$ ) در این صورت قدرت انحصاری بصورت زیر خواهد بود.

$$\frac{\pi}{R} = \frac{1}{N\eta} [1 + \mu]$$

در حالت اخیر قدرت انحصاری اعمال شده در بازار تابعی از تعداد بنگاهها ( $N$ )؛ کشش قیمتی تقاضا، و نحوه عکس العمل بنگاهها نسبت به یکدیگر ( $\mu$ ) می باشد.

- اگر ساختار هزینه بنگاهها شبیه به یکدیگر باشد و هیچ بنگاهی نسبت به بنگاه دیگر از مزیت هزینه ای برخوردار نباشد ( $V_c^2 = 0$ ) و بنگاهها در تصمیم گیری خود توجهی به عکس العمل سایر رقیب ها نداشته باشند ( $\mu = 0$ )، قدرت انحصاری اعمال شده در صنعت صرفاً تابعی از تعداد بنگاهها و کشش قیمتی تقاضا خواهد بود.

$$\frac{\pi}{R} = \frac{1}{N\eta}$$

- اگر در بازار تنها یک بنگاه وجود داشته باشد ( $\mu = 0, V_c^2 = 0, N = 1$ ) قدرت انحصاری بصورت زیر خواهد بود.

$$\frac{\pi}{R} = \frac{1}{\eta}$$

### همکاری و قدرت انحصاری

یکی از عوامل مؤثر در شکل گیری قدرت انحصاری در بازارها، همکاری و رقابت بنگاهها با یکدیگر می باشد. هر چه همکاری بنگاهها با یکدیگر بیشتر باشد و نسبت به توافقات راجع به سطح تولید، قیمت، مخارج تبلیغات، تحقیق و توسعه و ایجاد ظرفیت پای بند باشند قدرت انحصاری اعمال شده در کل بازار بیشتر خواهد بود.

$$\frac{\pi}{R} = \frac{H(1-\alpha)}{\eta} + \frac{\alpha}{\eta}$$

بنابراین قدرت انحصاری تابعی است از اندازه تمرکز ( $H$ )؛ کشش قیمتی بازار ( $\eta$ )؛ و میزان همکاری بنگاهها با یکدیگر ( $\alpha$ )

## چند حالت خاص

- اگر بنگاهها اساساً با یکدیگر همکاری نکنند ( $\alpha=0$ ) و هر بنگاه بدون توجه به رفتار سایر رقبا درصدد تعیین سطح تولید برآید، قدرت انحصاری بصورت زیر خواهد بود.

$$\frac{\pi}{R} = \frac{H}{\eta}$$

یعنی قدرت انحصاری تابعی از میزان تمرکز بازار ( $H$ ) و اندازه کشش قیمتی تقاضا ( $\eta$ ) است.  
- اگر بنگاههای بازار (صنعت) همکاری کامل نمایند ( $\alpha=1$ ) در این صورت این بنگاهها به مثابه یک انحصارگر خواهند بود و قدرت انحصاری بصورت زیر خواهد بود.

$$\frac{\pi}{R} = \frac{1}{\eta}$$

در مجموع باید اظهار داشت قدرت انحصاری اعمال شده در صنعت تابعی از میزان همکاری و رقابت بنگاهها می باشد. هر چه همکاری بیشتر باشد (در فرمول فوق  $\alpha$  بیشتر باشد) قدرت انحصاری بیشتر خواهد بود. لازم به توضیح است که قدرت انحصاری بنگاه در چنین حالتی بصورت

$$\frac{p-c}{p} = \frac{s_i(1-\alpha)}{\eta} + \frac{\alpha}{\eta}$$

قدرت انحصاری اعمال شده در بازار در عمومی ترین حالت

$$\frac{\pi}{R} = \frac{1}{N\eta} + \left[1 - N \frac{\eta - \alpha}{1 - \alpha}\right]^2 V_c^2 \frac{1 - \alpha}{\eta} + \frac{\alpha}{\eta}$$

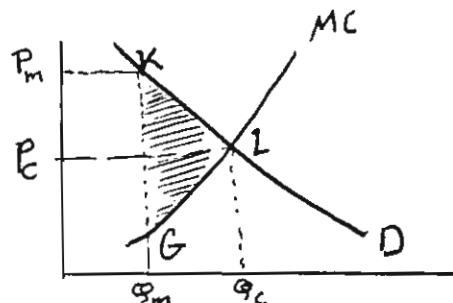
$\frac{\pi}{R}$  قدرت انحصاری،  $\alpha$  میزان همکاری،  $V_c^2$  میزان تفاوت ساختار هزینه بنگاههای بازار،  $\eta$  کشش تقاضا و  $N$  تعداد بنگاههای بازار می باشد.

- هر چه همکاری بیشتر باشد قدرت انحصاری اعمال شده در صنعت بیشتر خواهد بود.
- هرچه تعداد بنگاهها و کشش قیمتی تقاضای بازار کمتر باشد قدرت انحصاری بیشتر خواهد بود.
- هر چه ساختار هزینه بنگاهها متفاوت باشد قدرت انحصاری اعمال شده در صنعت بیشتر خواهد بود.

## ۲- نصیب از دست رفته (مثلث رفاه)

در ادبیات اقتصاد یکی از راه های اندازه گیری قدرت انحصاری محاسبه مثلث رفاه یا نصیب از دست رفته می باشد. انحصار موجب کاهش سطح تولید نسبت به سطح تولید رقابتی می شود و

همین امر موجب کاهش دسترسی مصرف کنندگان به کالاها و خدمات می شود و علاوه بر این مصرف کنندگان مجبور به پرداخت قیمت بالاتر می شوند. کاهش در رفاه جامعه بدلیل اعمال قدرت انحصاری توسط مثلث رفاه قابل اندازه گیری می باشد.



$Q_c$  و  $P_c$  بترتیب سطح تولید و قیمت رقابتی می باشند و  $Q_m$  و  $P_m$  سطح تولید و قیمت انحصاری می باشند بطوریکه  $Q_m < Q_c$  و  $P_m > P_c$ .

انحصارگر سطح تولید را از  $Q_c$  به  $Q_m$  کاهش می دهد و نهایتاً موجب کاهش رفاه جامعه به میزان KLG می شود. در سطح تولید  $Q_m$  هزینه ای که صرف تولید می شود کمتر از فایده ای است که مصرف کنندگان از مصرف کالا نصیب می برند و انحصارگر با محدود کردن سطح تولید، جامعه را از اضافه رفاهی معادل KLG محروم می سازد.

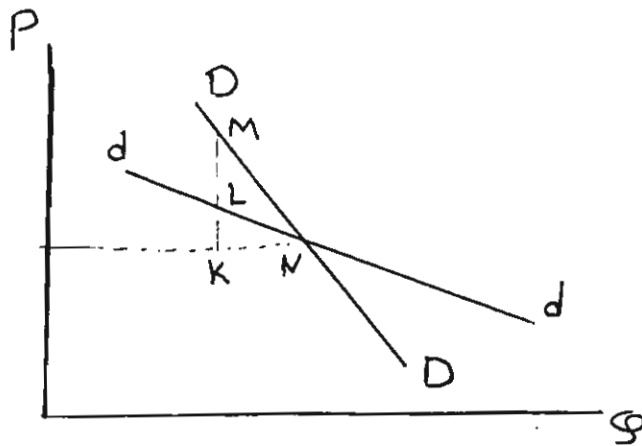
هر چه شکاف بین  $Q_c$  و  $Q_m$  بیشتر باشد قدرت انحصاری بنگاه و اختلال در تخصیص منابع بیشتر خواهد بود. بنابراین قدرت انحصاری بنگاه را می توان بر حسب شکاف  $Q_c$  و  $Q_m$  یا مثلث رفاه KLG اندازه گیری نمود.

لازم بذکر است که دو شاخص لرنر و نصیب از دست رفته (مثلث رفاه) با یکدیگر سازگار می باشند. به هنگام معرفی شاخص لرنر تحت شرایط مختلف متوجه شدیم که این شاخص رابطه معکوس با کشش قیمتی تقاضا دارد، یعنی هر چه کشش قیمتی تقاضا کمتر باشد قدرت انحصاری بر حسب شاخص لرنر بیشتر خواهد بود. علاوه بر این با دقت بر شکل در می یابیم هر چه کشش قیمتی تقاضا کمتر باشد سطح مثلث رفاه نیز بیشتر خواهد بود و لذا قدرت انحصاری هم بر حسب شاخص لرنر و هم بر حسب شاخص نصیب از دست رفته بیشتر خواهد بود.

- اگر بازار رقابتی باشد شیب منحنی تقاضای بنگاه صفر و کشش تقاضا بی نهایت خواهد بود و در این حالت اندازه مثلث رفاه برای بنگاه رقابتی صفر و قدرت انحصاری چنین بنگاهی صفر می باشد.

### ۳- شاخص راتچایلد

هنگامی می توان از شاخص راتچایلد برای اندازه گیری قدرت انحصاری استفاده نمود که تابع تقاضای بازار و تابع تقاضای بنگاه (یا گروهی از بنگاهها) قابل تمیز از یکدیگر باشند. برای مثال هنگامی که تعدادی از بنگاهها باهم همکاری و ائتلاف کنند از شاخص راتچایلد برای اندازه گیری قدرت انحصاری گروه ائتلاف کننده می توان استفاده نمود. نمونه بارز چنین وضعیتی در بازارهای بین المللی، بازار نفت و کارتل اوپک می باشد. با استفاده از شکل زیر شاخص راتچایلد را نیز می توان معرفی نمود.



$d$  = تابع تقاضای بنگاه ( بنگاههای همکار و ائتلاف کننده )،  $D$  = تابع تقاضای بازار.  
 شاخص راتچایلد برابر است با نسبت شیب تابع تقاضا بنگاه (کارتل) به شیب تابع تقاضای بازار.  
 شیب تابع تقاضای بنگاه (کارتل)  
 $R = \frac{\text{شیب تابع تقاضای بازار}}{\text{شیب تابع تقاضای بنگاه (کارتل)}}$

$$R = \frac{\frac{KL}{KN}}{\frac{MK}{KN}} \Rightarrow R = \frac{KL}{KM}$$

مقدار  $R$  بین صفر تا یک تغییر می کند.

$$0 \leq R \leq 1$$

اگر در بازار تنها یک بنگاه فعال باشد، منحنی تقاضای بنگاه ( $d$ ) بر منحنی تقاضای بازار ( $D$ ) منطبق می شود و در این صورت نقطه  $L$  بر نقطه  $M$  منطبق می شود و  $KL = KM$  و در نهایت  $R = 1$  خواهد بود.  
 هر چه منحنی تقاضای بنگاه (کارتل) دارای شیب بیشتری باشد قدرت انحصاری بیشتر خواهد بود.  
 در بازار رقابتی شیب منحنی تقاضای بنگاه برابر صفر می باشد و نقطه  $L$  بر نقطه  $K$  منطبق می شود و لذا  $KL = 0$  و قدرت انحصاری بنگاه بر حسب شاخص راتچایلد برابر صفر می شود،  $R = 0$ .  
 شاخص راتچایلد را بر حسب کشش تقاضا می توان بیان نمود. از آنجا که شیب و کشش رابطه معکوس دارند، شاخص راتچایلد را می توان بصورت نسبت، کشش منحنی تقاضای بازار به کشش منحنی تقاضای بنگاه تعریف نمود.

$$R = \frac{\eta^D}{\eta^d}$$

باتوجه به اینکه  $L = \frac{1}{\eta^d}$  قدرت انحصاری بنگاه برحسب شاخص لرنر می باشد، قدرت انحصاری بنگاه برحسب شاخص راتچایلند بصورت زیر نمایش می باشد.

$$R = L \cdot \eta^D$$

بنابراین شاخص راتچایلند برابر است با حاصلضرب شاخص لرنر در کشش تقاضای بازار. شاخص راتچایلند در بازارهایی که بنگاهها با انجام اقداماتی می توانند محصول خود را بطور متمایز از سایر رقبا عرضه نمایند قابلیت کاربرد دارد. در بازارهایی که تفاوت کالا مطرح می باشد منحنی تقاضای بنگاهها از تابع تقاضای بازار قابل تشخیص می باشد و می توان شاخص راتچایلند را برای اندازه گیری قدرت انحصاری هر بنگاه بکار برد.

#### ۴- اندازه تمرکز

یکی از روشهای عملی برای اندازه گیری قدرت انحصاری اعمال شده در بازارها و صنایع محاسبه اندازه تمرکز در بازار می باشد. تمرکز شاخصی است که به کمک آن می توان راجع به نحوه توزیع بازار بین بنگاههای فعال در بازار (صنعت) قضاوت نمود. هر چه اندازه تمرکز بیشتر باشد به معنی آن است که بازار در دست تعداد محدودی بنگاه متمرکز می باشد.

برای اندازه گیری تمرکز بازار از شاخصهایی همچون نسبت تمرکز  $\pi$  بنگاه، شاخص هرفیندال-هیرشمن، شاخص آنتروپی، ضریب جینی، واریانس لگاریتم اندازه بنگاهها می توان استفاده نمود. درخصوص ساختمان هر یک از این شاخص ها به هنگام بحث پیرامون تمرکز به عنوان یکی از متغیرهای ساختاری توضیح بیشتری ارائه خواهد شد.

یکی از ساده ترین و عملی ترین شاخص های تمرکز، نسبت تمرکز چهار بنگاه است که معمولاً در مطالعات تجربی مورد استفاده قرار می گیرد و علاوه بر این نهادهای ناظر بر بازار در کشورهای مختلف از این شاخص بعنوان ابزاری برای ارزیابی قدرت انحصاری استفاده می کنند. برای مثال اگر چنانچه در یک بازار نسبت تمرکز چهار بنگاه برابر ۸۰ درصد باشد در می یابیم که ۸۰ درصد بازار در اختیار ۴ بنگاه بزرگتر می باشد.

در سال ۱۳۷۳ نسبت تمرکز ۵ بنگاه (برحسب فروش) در ۶۸ صنعت از ۸۰ صنعت چهار رقمی بخش صنعت ایران بزرگتر از ۴۰ درصد بود. این صنایع بروی هم ۷۰/۵ درصد از کل فروش بخش صنعت ایران را بخود اختصاص داده بودند. علاوه بر این در این سال اندازه تمرکز پنج بنگاه در کل بازارهای بخش صنعت بطور متوسط معادل ۵۸/۷۷ درصد بود. البته اگر چنانچه شاخص تمرکز برحسب ارزش افزوده در نظر گرفته شود متوسط نسبت تمرکز ۵ بنگاه در بازارهای بخش صنعت ایران معادل ۶۴/۵ درصد بود. علاوه بر این در سال ۱۳۷۳ نسبت تمرکز ۵ بنگاه برحسب ارزش افزوده برای ۷۱ صنعت چهار رقمی بالاتر از ۷۴/۵ درصد بود.

شاخص دیگری که برحسب آن می توان اندازه تمرکز و قدرت انحصاری را ارزیابی نمود تمرکز کلی می باشد. تمرکز کلی شاخصی است که سهم  $n$  بنگاه بزرگ را از کل یک بخش اقتصادی مثل صنعت یا کل اقتصاد اندازه گیری می کند.

در سال ۱۳۷۳ در بخش صنعت ایران ۱۲۹۸۷ شرکت با ده کارکن به بالا فعالیت داشتند. سهم ده شرکت بزرگ از کل فروش بخش صنعت معادل ۱۸/۶ درصد بود و علاوه بر این سهم ۵۰، ۱۰۰، ۱۵۰ و ۲۰۰ شرکت بزرگ از کل فروش بخش صنعت بترتیب معادل ۳۶/۳، ۴۷/۲۶، ۵۴/۲۹، ۵۹/۶۱ درصد بود. در سال ۱۳۷۳ شاخص تمرکز H-H (هر فیندال هیرشمن) نیز مؤید تمرکز بالا در بخش صنعت ایران بود.<sup>۱</sup>

#### ۵- شاخص بن (سودآوری)

تعدادی از اقتصاد دانان معتقدند نرخ سودآوری بالا دلالت بر وجود قدرت انحصاری دارد. بنگاهی که در مقایسه با سایر بنگاهها توانسته است سود بیشتری کسب نماید در موقعیت انحصاری قرار دارد. در واقع اگر چنانچه یک بنگاه در زمان طولانی و بطور مستمر سود فوق العاده کسب نماید مسلماً از قدرت انحصاری برخوردار است.

#### ۶- شاخص پاپاندرو

قدرت انحصاری یک بنگاه را می توان بر حسب توانایی بنگاه در نفوذ به بازار رقبا و قدرت مقاومت بنگاه در مقابل تحرکات و تهدیدات و حملات رقبا اندازه گیری نمود. هر چه یک بنگاه در مقابل تهدیدات سایر رقبا مقاومت بیشتری نشان دهد و سهم بازار خود را حفظ کند قدرت انحصاریش بیشتر است. از طرف دیگر هر چه یک بنگاه در جذب سهم بازار سایر رقبا و نفوذ به بازار سایر رقبا توانایی بیشتری داشته باشد قدرت انحصاریش بیشتر است.

برای توضیح بیشتر دو شرکت X و Y را در یک بازار معین در نظر می گیریم. شرکت X سیاست های جدید قیمتی و غیر قیمتی را در پیش می گیرد تا تمام یا بخشی از سهم بازار بنگاه Y را بخود اختصاص دهد. شرکت X خدمات پس از فروش خود را افزایش می دهد، کیفیت محصول خود را بهبود می بخشد و علاوه بر این به کمک تحقیق و توسعه از فن آوری جدید استفاده می کند که این نیز موجب کاهش هزینه هایش شده است و قیمت کمتری را از مشتریان دریافت می کند. تمامی اقدامات فوق به مثابه تهدیدی است علیه بنگاه Y که ممکن است موجب از دست رفتن تمام یا بخشی از سهم بازارش شود. اگر چنانچه بنگاه Y در مقابل حملات فوق مقاومت کند و سهم بازارش را حفظ کند از قدرت انحصاری برخوردار است.

۱- خداداد کاشی، فرهاد "ارزیابی قدرت انحصاری و جم فعالیتهای انحصاری در ایران" مؤسسه مطالعات و پژوهشهای

در مجموع می توان اظهار داشت اگر چنانچه تقاضا برای محصولات شرکت Y نسبت به اقدامات و سیاستهای قیمتی و غیر قیمتی شرکت X و سایر رقبا حساس نباشد و یا حساسیت کمی داشته باشد قدرت انحصاری این شرکت (Y) بالاست و هر چه میزان حساسیت بیشتر باشد قدرت انحصاری کمتر است. برای اندازه گیری میزان حساسیت تقاضای یک شرکت نسبت به اقدامات قیمتی رقیب می توان از کشش قیمتی متقاطع تقاضا استفاده نمود.

$$\eta_{Y,P_X}^d = \frac{\frac{\Delta Y^d}{Y^d}}{\frac{\Delta P_X}{P_X}}$$

در واقع کشش متقاطع تقاضا میزان مقاومت بنگاه Y را در مقابل تهدیدات بنگاه X و سایر رقبا نشان می دهد. هرچه مقدار کشش فوق کمتر باشد قدرت انحصاری بنگاه بیشتر است.  $\eta_{Y,P_X}^d$  به ضریب دفاع نیز موسوم است. شاخص پایاندور علاوه بر در نظر گرفتن ضریب دفاع از ضریب نفوذ نیز به عنوان شاخصی از قدرت انحصاری بنگاه استفاده می کند. ضریب نفوذ، توانایی بنگاه را در دست اندازی به افق های جدید و جذب سهم بازار رقبا نشان می دهد. اساساً شرکت ها همواره مترصد آن هستند که از فرصت های موجود در بازار استفاده کنند و سهم بازار خود را افزایش دهند. اگر شرکت X بدلالی در ارائه خدمات پس از فروش دچار مشکل شود و یا قیمت محصولات خود را افزایش دهد و یا اینکه بهر دلیلی کیفیت محصولات این بنگاه زیر سؤال برود فرصت مناسبی برای سایر رقبا از جمله شرکت Y فراهم می آید تا مشتریان شرکت X را به سمت خود جلب کنند. حال هر چه شرکت Y توانایی جذب بخش بیشتری از مشتریان شرکت X را داشته باشد قدرت انحصاریش بیشتر خواهد بود و در صورتیکه در این راه موفق نباشد قدرت انحصاریش کم می باشد. برای اندازه گیری ضریب نفوذ بنگاه Y از کشش متقاطع عرضه می توان استفاده نمود.

$$\eta_{Y,P_X}^s = \frac{\frac{\Delta Y^s}{Y^s}}{\frac{\Delta P_X}{P_X}}$$

هر چه کشش متقاطع عرضه (ضریب نفوذ) بیشتر باشد قدرت انحصاری بنگاه بیشتر خواهد بود. اگر بنگاه Y دارای چسبندگی هایی در خط تولید باشد نمی تواند از فرصت های موجود برای نفوذ به بازارهای دیگر استفاده کند و این امر موجب کاهش قدرت انحصاری بنگاه می شود.

### جمع بندی و ارزیابی شاخص های قدرت انحصاری

همانگونه که ملاحظه شد برای ارزیابی قدرت انحصاری بنگاه و همچنین قدرت انحصاری اعمال شده در کل بازار ( صنعت ) روشهای مختلفی وجود دارد شاخص لرنر از جمله شاخص های قدرت انحصاری است که دارای پایه های نظری قوی است و از مدل بهینه یابی استخراج می شود. با استفاده از این شاخص هم قدرت انحصاری بنگاه و هم قدرت انحصاری اعمال شده در کل بازار قابل محاسبه می شود. در ساختمان این شاخص عناصر ساختاری و رفتاری قابل مشاهده است. محاسبه شاخص لرنر باتوجه به عناصر ساختاری و رفتاری کار ساده ای نیست و تسلط بر مدل های رفتاری بازار ، انحصار چند جانبه و نظریه بازیها از ضروریات است و علاوه براین برای محاسبه این شاخص در حالت کلی اطلاعات بازار به تفکیک تک تک بنگاهها مورد نیاز است.

مثلت رفاه یکی از شاخص های قدرت بازاری است که به کمک آن می توان درک نظری مناسبی راجع به اثرات اخلاقی انحصار پیدا نمود. شاخص راتچايلد برای اندازه گیری قدرت انحصاری کارتل مناسب می باشد. شاخص بن ( نرخ سودآوری) اگرچه دارای توجیهات نظری است ولی کاربرد آن ممکن است موجب اشتباه در قضاوت شود. شاخص پاپاندور نیز برای درک بهتر قدرت انحصاری مناسب است. محاسبه شاخص پاپاندور و در عمل به سختی امکانپذیر است زیرا باید کشش متقاطع تقاضا و کشش متقاطع عرضه را برای تعداد نامحدودی زوج کالا محاسبه نمود.

شاخص تمرکز فاقد پشتوانه تئوریک برای ارزیابی قدرت انحصاری است ولی در عمل بسیار از آن استفاده می شود. در مجموع محاسبه شاخص تمرکز و شاخص لرنر قابل توصیه می باشد.

جدول تطبیقی شاخص های قدرت انحصاری

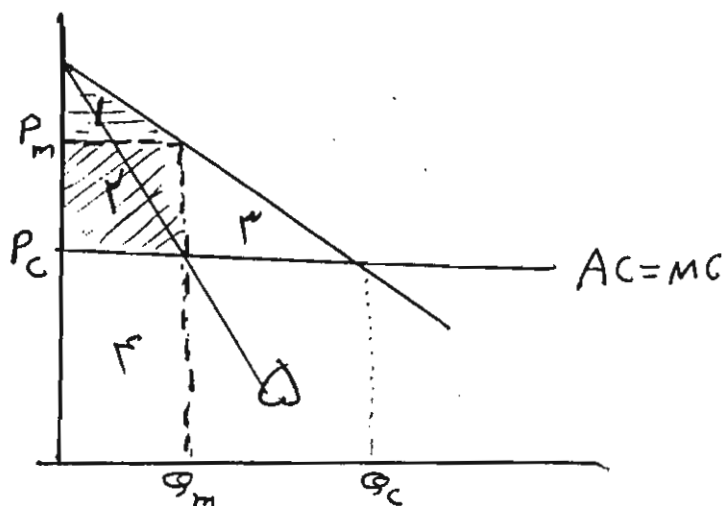
| عنوان شاخص                                 | ساختمان شاخص                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ویژگیها                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱- لرنر                                    | $L = \frac{P - MC}{P}$ <p>شکل کلی شاخص لرنر</p> <p>حالتهای خاص:</p> <p>۱- در حالت انحصار کامل <math>L = \frac{1}{\eta}</math></p> <p>۲- وقتی رقبان نسبت به یکدیگر عکس العمل نشان می دهند <math>L = \frac{s_i}{\eta} (1 + \lambda_i)</math></p> <p>۳- قدرت انحصاری اعمال شده در کل بازار <math>\frac{\Pi}{R} = \frac{H}{\eta} (1 + \mu)</math></p> <p>۴- قدرت انحصاری با توجه به توزیع بازار <math>\frac{\Pi}{R} = \frac{v^2 + 1}{N\eta} (1 + N)</math></p> <p>۵- قدرت انحصاری با توجه به عنصر همکاری و ائتلاف <math>\frac{\Pi}{R} = \frac{H(1 - \alpha)}{\eta} + \frac{\alpha}{\eta}</math></p> <p>۶- قدرت انحصاری در حالت کلی <math>\frac{\Pi}{R} = \frac{1}{N\eta} + \left[ 1 - N \frac{\eta - \alpha}{1 - \alpha} \right]^2 Vc^2 \frac{1 - \alpha}{\eta} + \frac{\alpha}{\eta}</math></p> | <p>۱- دارای پایه های نظری قوی</p> <p>۲- در صورت وجود اطلاعات قابلیت کاربرد دارد.</p> <p>۳- امکان محاسبه قدرت انحصاری بنگاه و قدرت انحصاری اعمال شده در بازار را فراهم می سازد.</p> <p>۴- در ساختمان این شاخص هم عناصر ساختاری و هم عناصر رفتاری لحاظ شده است.</p> <p>۵- اطلاعات مربوط به تک تک بنگاههای بازار مورد نیاز است.</p> |
| ۲- مثلث رفاه                               | $\frac{1}{2} \Delta P \cdot \Delta Q$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ابزار مناسبی برای درک اثرات اختلالی انحصار می باشد                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ۳- شاخص راتچایلد                           | $R = L \cdot \eta^D$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>۱- شاخص راتچایلد برای اندازه گیری قدرت انحصاری کارتل مناسب می باشد.</p> <p>۲- از پایه های نظری قوی برخوردار است.</p>                                                                                                                                                                                                          |
| ۴- نسبت تمرکز n بنگاه و سایر شاخصهای تمرکز | $CR_n = \sum_{i=1}^n s_i$ $H - H = \sum s_i^2$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>۱- فاقد پایه های نظری</p> <p>۲- کاربرد آن بسیار ساده می باشد</p> <p>۳- در عمل بسیار مورد استفاده قرار می گیرد</p>                                                                                                                                                                                                             |
| ۵- شاخص بن                                 | نرخ سودآوری بنگاه                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | با کاربرد این شاخص احتمال اشتباه در قضاوت وجود دارد                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ۶- شاخص پاپاندور                           | $\eta_{xy}^s \quad \eta_{xy}^d$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>برای درک بیشتر قدرت انحصاری مفید می باشد</p> <p>محاسبه شاخص پاپاندور در عمل به سختی امکانپذیر است</p>                                                                                                                                                                                                                         |

## مسئله چهارم

می توان یافت که انحصار بدلائل به همچون اتلاف و همکاری و رفتارهای غیر رقابتی و غیر منصفانه بوجود آمده اند. اکنون سزای محوری این است که هزینه های اجتماعی انحصار را چگونه می توان اندازه گیری نمود.

### روشهای اندازه گیری هزینه های اجتماعی انحصار

در خصوص هزینه های اجتماعی انحصار عقاید مختلفی توسط دانشمندان مختلف مطرح شده است و متناسب با این عقاید روش های مختلفی برای اندازه گیری قدرت انحصاری وجود دارد. در شکل زیر انتقال از موقعیت رقابتی به انحصاری مشاهده می شود.



در حالت رقابتی تولید و قیمت به ترتیب عبارتند از  $Q_c$  و  $P_c$  و در حالت انحصاری تولید و قیمت به ترتیب عبارتند از  $Q_m$  و  $P_m$ . در شکل فوق ۵ ناحیه مشخص شده است. در وضعیت رقابتی مازاد رفاه مصرف کننده از مجموع سه سطح ۱ و ۲ و ۳ تشکیل می شود.

کل هزینه تولید (در سطح تولید  $Q_c$ ) برابر است با مجموع دو سطح ۴ و ۵. اما در حالت انحصاری مازاد رفاه مصرف کننده تنها به سطح ۱ محدود می شود. بدلیل کاهش سطح تولید از  $Q_c$  به  $Q_m$ ، مازاد رفاه مربوط به تولید  $Q_c$  نیز از بین می رود. ناحیه ۳ به مثلث رفاه یا هزینه اجتماعی انحصار موسوم است. سطح ۲ که در حالت رقابتی بخشی از مازاد رفاه مصرف کنندگان بود اکنون بصورت سود غیرمتعارف (رانت انحصاری) به انحصارگر منتقل می شود. بدلیل کاهش سطح تولید از  $Q_c$  به  $Q_m$  بخشی از منابع رفاه می شوند و ممکن است بیکار بمانند یا در بخش های دیگر اقتصاد بکار گرفته شوند. براین اساس هزینه های تولید در حالت انحصاری صرفاً به سطح ۴ محدود می شود. بنابراین ملاحظه می شود انحصاری شدن بازار موجب کاهش رفاه جامعه به میزان مساحت ناحیه ۳ می شود. میزان کاهش رفاه به اندازه کشش تقاضا و تفاوت بین قیمت انحصاری و رقابتی وابسته است.

### انحصار و رقابت و تغییرات رفاهی

| ناحیه | حالت رقابتی           | حالت انحصاری                              |
|-------|-----------------------|-------------------------------------------|
| ۱     | مازاد رفاه مصرف کننده | مازاد رفاه مصرف کننده                     |
| ۲     | مازاد رفاه مصرف کننده | سود غیر متعارف                            |
| ۳     | مازاد رفاه مصرف کننده | مثلت رفاه (هزینه اجتماعی انحصار)          |
| ۴     | هزینه نهاده ها        | هزینه نهاده ها                            |
| ۵     | هزینه نهاده ها        | نهاده های رهائیده در (احتمالاً بیکار شده) |

باتوجه به توضیحات فوق یک راه ساده برای محاسبه هزینه های اجتماعی انحصار محاسبه مثلث رفاه می باشد.

#### ۱- روش مثلث رفاه

هاربرگر اولین فردی بود که در صدد محاسبه هزینه های اجتماعی انحصار برآمد. با محاسبه سطح مثلث رفاه برای تمامی بازارها و با جمع زدن آنها می توان هزینه های اجتماعی انحصار را در کل اقتصاد محاسبه نمود. هزینه اجتماعی انحصار در هر بازار بصورت زیر قابل محاسبه می باشد. (۹)

$$W = \frac{1}{2} \left( \frac{\Delta P}{P} \right)^2 P Q \eta$$

$W$  = کاهش در رفاه جامعه بدلیل انحصاری شدن بازار

$\Delta P$  = تغییر در قیمت ( تفاوت قیمت رقابتی و انحصاری )

$P$  = قیمت

$Q$  = سطح تولید

$\eta$  = کشش قیمتی تقاضا

$\frac{\Delta P}{P}$  = میزان اخلاص نسبی در قیمت بدلیل انحصاری شدن بازار

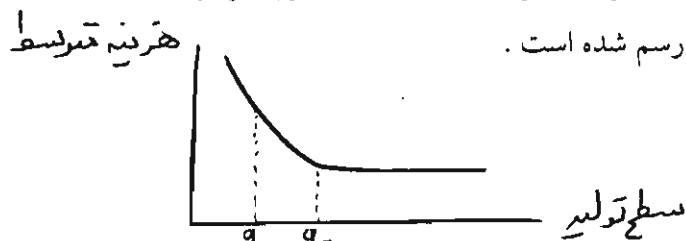
هاربرگر در سال ۱۹۵۴ هزینه های اجتماعی انحصار را بر حسب مثلث رفاه برای بخش صنعت آمریکا در دهه ۲۰ محاسبه نمود و نتیجه گرفت فعالیت های انحصاری تنها موجب کاهش رفاه جامعه به میزان ۰/۱ درصد ستاده بخش صنعت شده اند و از آنجا که بخش صنعت آمریکا ۲۵ درصد  $GNP$  را بخود اختصاص داده بود وی نتیجه گرفت کل هزینه های اجتماعی فعالیتهای انحصاری معادل ۰/۴ درصد  $GNP$  آمریکایی باشد. البته روش محاسبه هزینه ای اجتماعی انحصار توسط هاربرگر مورد انتقاد اقتصاد دانان قرار گرفت و متعاقب آن روشهای دیگر نیز در مطالعات بعدی مورد استفاده قرار گرفت.

## مسئله پنجم

هزینه بلند مدت با افزایش مقیاس گرایش به افزایش یا کاهش دارد؟ این سوال در واقع انگیزه اصلی اقتصاد دانان برای مطالعه و بررسی هزینه های بنگاه می باشد. بر این اساس در ادامه بحث مقولات نظری و مطالعات تجربی انجام شده مورد بررسی قرار میگیرد.

### ۲-۷- صرفه های مقیاس :

صرفه های مقیاس یکی از مفاهیم کلیدی در تعیین سطح تولید بهینه می باشد. صرفه های مقیاس به معنی کاهش هزینه های تولید هر واحد محصول به دلیل افزایش سطح تولید میباشد. بر روی منحنی هزینه متوسط بلند مدت هر چه سطح تولید افزایش یابد هزینه واحد کاهش می یابد. همانگونه که قبلاً اشاره شد امکانات فنی و شیوه تولید بنگاه شکل منحنی هزینه متوسط بلند مدت بنگاه را تعیین می کند و شکل منحنی هزینه متوسط بلند مدت نشان می دهد که یک بنگاه بزرگ با تولید در مقیاس وسیع به چه میزان قادر است هر واحد محصول را با هزینه کمتری نسبت به رقبای کوچکتر تولید نماید. در شکل زیر یک منحنی هزینه متوسط بلند مدت رسم شده است.



بنگاه در دامنه تولید  $q_1, q_2$  از صرفه های مقیاس برخوردار است. یعنی با افزایش تولید، هزینه های هر واحد کاهش می یابد. در سطح تولید  $q_2$  منحنی هزینه متوسط بلند مدت افقی میشود و با تولید بیشتر نسبت به  $q_2$  هیچ مزیت هزینه ای برای بنگاه وجود نخواهد داشت.

$q_2$  به کوچکترین سطح تولید کارا نیز موسوم است (M.E.S). منحنی هزینه متوسط بلند مدت اطلاعات مربوط به هزینه سطوح مختلف تولید را بیان می کند. منحنی هزینه متوسط بلند مدت در تحلیل های اقتصادی از جایگاه ویژه ای برخوردار است. برای مثال این منحنی ابزار مناسبی برای تعیین ماهیت رقابت و انحصار در بازارها می باشد. در نظریه اقتصاد ثابت می شود که بازار رقابتی به لحاظ ملاحظات تخصیصی و رقابتی بهترین کارکرد را دارد. به کمک منحنی هزینه متوسط بلند مدت و سطح تولید بهینه می توان از انحصاری یا رقابتی بودن بازار آگاه شد. هرچه سطح تولید بهینه (M.E.S) نسبت به اندازه بازار بزرگتر باشد بازار گرایش به انحصار خواهد داشت و هرچه سطح تولید بهینه M.E.S نسبت به اندازه بازار کوچکتر باشد رقابت در بازار حاکم خواهد شد. به چنین رقابتی، رقابت طبیعی اطلاق میشود. برای مثال اگر M.E.S معادل نصف اندازه بازار باشد در این صورت فضا تنها برای

1- Minimum Efficient Size  
3- Geometric law

2- Indivisibility  
4- Massed reserve economies

فعالیت دو بنگاه در سطح تولید بهینه وجود خواهد داشت. سایر بنگاهها که در مقیاس کوچکتر از سطح تولید بهینه فعالیت می کنند قادر به رقابت قیمتی با این دو بنگاه نمیشوند زیرا هر واحد محصول را با هزینه بیشتری تولید می کنند. میزان مضار هزینه ای بنگاههای کوچک به شیب منحنی هزینه متوسط بلند مدت در سمت چپ تولید بهینه وابسته میباشد. هرچه شیب منحنی در سمت چپ MES بیشتر باشد بنگاههای کوچکتر در مقایسه با بنگاههای بزرگی که در سطح بهینه تولید می کنند دچار مضار هزینه ای بیشتری باشند. حال اگر سطح تولید بهینه در یک بازار معادل ۲ درصد اندازه بازار باشد در این صورت بازار پذیرای ۵۰ بنگاه با اندازه بهینه خواهد بود و رقابت در بازار حکمفرما خواهد شد. در یک حالت افراطی اگر M.E.S معادل اندازه بازار یا بزرگتر از آن باشد صنعت با انحصار طبیعی مواجه خواهد شد. بنابراین هرچه نسبت M.E.S به اندازه بازار بزرگتر باشد بازار در دست تعداد محدودی بنگاه متمرکز خواهد شد.

#### منشأ و علل بروز صرفه های مقیاس :

دلایل مختلفی برای ظهور پدیده صرفه های مقیاس وجود دارد. تخصص و تقسیم کار، تفکیک ناپذیری<sup>۱</sup>، قوانین فیزیکی و هندسی<sup>۲</sup> و صرفه های ناشی از توده ذخایر<sup>۳</sup> از جمله علل بروز صرفه های مقیاس می باشند. هالیدی و ویت کامب علل بروز صرفه های مقیاس را در سه گروه زیر تفکیک نمودند<sup>۴</sup>:

۱- هزینه های مربوط به تجهیزات صنعتی: بنگاهها با افزایش مقیاس تولید می توانند در هزینه تجهیزات و ماشین آلات صرفه جویی نمایند. این صرفه جویی به دو شکل ظاهر میشود. در هر دوره زمانی بنگاهها از تشکیلات تولیدی معین و با ظرفیت تولید معین استفاده می نمایند. تشکیلات تولیدی بنگاه چه بزرگ و چه کوچک باشد با افزایش تولید تا سطح ظرفیت تشکیلات<sup>۵</sup> بازده صعودی ظاهر می شود. علت آن است که استقرار هر تشکیلات تولیدی مستلزم صرف هزینه هایی می باشد که به هزینه ثابت مرسوم است. با افزایش سطح تولید هزینه های ثابت بر تولیدات بیشتری سرشکن می شود. تفکیک ناپذیری عامل بروز صرفه های مقیاس از نوع فوق می باشد. تفکیک ناپذیری به مفهوم آن است که برای کاربرد هر تکنیک تولیدی به یک مقیاس تولید حداقلی نیاز است. این مسئله در مورد تمام فرایندهای تولیدی مصداق دارد. در بعضی از موارد این مقیاس حداقل بقدری کوچک می باشد که هیچ

1-Haldi,J.whitcomb,D.(1967)Economics of scale in Indutrial Plants.Journal of poltical economy  
75,373,85.

2-Six-Tenth Rule

گونه تبعات اقتصادی در بر نخواهد داشت. ولی در بعضی موارد مقیاس حداقل بقدری بزرگ است که بنگاههای کوچک قادر به استفاده از تکنیک تولید مربوطه نمی باشند. براین اساس تفکیک ناپذیری تکنیک تولید یکی از علل اصلی ظهور صرفه های مقیاس است. اما اگر چنانچه برای ساخت تشکیلات تولیدی در اندازه های مختلف هیچ محدودیت و مشکل فنی وجود نداشته باشد در این صورت صرفه های مقیاس به دلیل تفکیک ناپذیری اساسا مطرح نخواهد بود.

خواص فیزیکی و هندسی مخازن و لوله های انتقال دهنده مایعات و گازها عامل دیگری است برای صرفه جویی در هزینه تجهیزات و ماشین آلات. هزینه ساخت مخزن متناسب با سطح جانبی مخزن افزایش می یابد در حالیکه ظرفیت نگهداری مخزن متناسب با حجم آن افزایش می یابد. اگر  $x$  یکی از ابعاد مخزن باشد هزینه ساخت مخزن متناسب با  $x^2$  و ظرفیت مخزن متناسب با  $x^3$  افزایش می یابد. در طراحی های مهندسی به این امر قاعدی  $^{۲۰،۶}$  گفته می شود بنابر قاعده  $^{۲۰،۶}$  افزایش تولید به میزان صد در صد مستلزم افزایش هزینه به میزان ۶۰ درصد می باشد.

مثال / اگر در سطح تولید  $x = ۸۰۰$  هزینه تولید  $c = ۲۰۰$  باشد هزینه تولید در سطح  $x = ۱۰۰۰$  چقدر می باشد ؟

$$\frac{\Delta c}{\frac{c}{\Delta x}} = 0/6 \Rightarrow \frac{c_2 - 200}{\frac{200}{1000 - 800}} = 0/6 \quad c_2 = 230$$

هالیدی و دیت کامب با در نظر گرفتن تابع زیر صرفه های مقیاس را تخمین زدند.

$$c = aq^b$$

در تابع فوق،  $c$  هزینه و  $q$  ظرفیت تولید و  $a$  و  $b$  مقادیر ثابت می باشند. در این مطالعه آنها دریافتند که از میان ۶۸۷ تجهیزات کارخانه ای در ۶۱۸ مورد آنها با افزایش تولید بازده صعودی اتفاق می افتد. یعنی  $b < 1$

۲- هزینه های کارخانه و فرایندهای تولید: برای آنکه کارخانه راه اندازی شود به انواع تجهیزات نیاز است. فرایند تولید معمولا از مراحل جداگانه ای تشکیل می شود. هر مرحله به تجهیزات و ماشین آلات معینی نیازمند است و پدیده تفکیک ناپذیری در هریک از این مراحل مشاهده می شود. بر این اساس اگر چنانچه تفکیک ناپذیری در مورد هریک از تجهیزات مطرح باشد کارخانه ای که از کنار هم قرار گرفتن این تجهیزات به وجود آمده است با افزایش تولید از صرفه های مقیاس برخوردار می شوند. این صرفه های مقیاس تا زمانیکه هریک از این تجهیزات در سطح بهینه خود بکار گرفته شوند ادامه خواهد یافت. در سطوح پایین تر از سطوح تولید بهینه بخشی از ظرفیت کارخانه ها بلا استفاده باقی

می ماند تولید در مقیاس وسیع امکان تخصص و تقسیم کار بین اجزای مختلف کارخانه را می دهد.

فرایند تولید در سطح کارخانه از مراحل مختلف و جداگانه ای تشکیل می شود به طوریکه هر مرحله توسط ماشین معینی صورت می گیرد و معمولا در هریک از این مراحل تفکیک ناپذیری مطرح می باشد. به دلیل وجود تفکیک ناپذیری در هریک از مراحل می باید تجهیزات تا سطح تولید بهینه بکار گرفته شوند تا هزینه ها حداقل شود. تفکیک ناپذیری مراحل مختلف تولید به نحوی بر هم تعامل نموده که در نهایت ترکیب بهینه این مراحل تابعی از سطح تولید خواهد شد. اگر افزایش تولید امکان بکارگیری روش تولید کارتری را بدهد آنگاه این امر خود منبع دیگری از صرفه های مقیاس خواهد بود. فرض کنید در فرایند تولید یک محصول دو ماشین A و B دخالت دارند و سطح بهینه تولید ماشین A و B به ترتیب ۳۰۰۰۰ و ۴۰۰۰۰ واحد در سال باشد. در این صورت کوچکترین سطح تولید بنگاه که هزینه ها را مینیمم می کند برابر ۱۲۰۰۰۰ واحد در سال خواهد بود. در این صورت چهار ماشین از نوع A و سه ماشین از نوع B قادرند با ظرفیت کامل فعالیت نمایند. در هر سطحی کمتر از ۱۲۰۰۰۰ واحد حداقل یکی از ماشین ها کمتر از ظرفیت کامل کار می کند و لذا هزینه واحد بیشتر از حداقل هزینه خواهد بود. اگر ظرفیت تولید یکی از ماشین ها بسیار بیشتر از ظرفیت سایر ماشین ها باشد در این صورت برای سطوح تولید پایین تر بهتر است وظایف این ماشین را به یک بنگاه متخصص واگذار نماییم. اکنون فرض کنید تولید از سه مرحله تشکیل شده باشد. مرحله A و B و C بطوریکه ماشین C ظرفیت تولید ۸۰۰۰۰ واحد در سال را داشته باشد. در این حالت کوچکترین مضرب مشترک ۲۴۰۰۰۰ واحد در سال خواهد بود یعنی دو برابر قبل. اگر مضار هزینه ای بکارگیری ماشین C در سطحی پایین تر از ظرفیت کامل آن زیاد باشد در این صورت به نفع بنگاه است که تا زمانیکه سطح تولیدش به ۲۴۰۰۰۰ واحد نرسیده است اقدام به خرید ماشین C نکند و مرحله سوم را به یک بنگاه تخصصی واگذار نماید. بنابراین ملاحظه می شود که در کارخانه هایی که از ماشین آلات مختلف در فرایند تولید استفاده می شود با افزایش تولید امکان تخصص و تقسیم کار بین اجزای مختلف کارخانه و بکارگیری ماشین آلات در سطح تولید بهینه و برخورداری از صرفه های مقیاس ممکن می گردد. هالیدی و دیت کامب با بررسی هزینه در سطح کارخانه متوجه شدند که با افزایش تولید صرفه های مقیاس ظاهر می شود.

۳- هزینه های عملیات: تخصص به عنوان یک منبع اصلی برای صرفه جویی در هزینه عملیات و بروز صرفه های مقیاس مطرح می باشد. با افزایش تولید می توان به هر کارگر وظیفه معینی را واگذار نمود. کارگر با تکرار یک کار واحد از مهارت بالا برخوردار میشود و کارایی وی در مقایسه با زمانیکه چند

کار را به طور همزمان انجام می داد افزایش می یابد. این مسئله بطور اخص هنگامی تحقق می یابد که کارگر در طول روز فقط با یک ماشین مرتبط با کارش سرو کار داشته باشد. در بسیاری از فرایندهای تولید افزایش قابل توجه در ظرفیت تولید کارخانه ها با افزایش ناچیز در تعداد کارگر امکان پذیر است. زیرا وظیفه اصلی کارگر در این کارخانه ها تنها نظارت و تنظیم عملکرد ماشین می باشد و برای افزایش ظرفیت تولید نیاز به انجام کار اضافی به همان میزان نیست.

افزایش اندازه بنگاه می تواند منجر به صرفه جویی در نیروهای بخش نگهداری شود. در کارخانه هایی که از ماشین آلات زیاد استفاده می شود با استفاده از قانون اعداد بزرگ می توان دفعات خراب شدن دستگاهها و ماشین آلات را پیش بینی نمود و لذا نیازی نیست که به نسبت افزایش ماشین آلات بر تعداد نیرو های بخش نگهداری افزود. همین مسئله در مورد ماشین آلات ذخیره مطرح است. کارخانه ای که تنها از یک ماشین در فرایند تولید استفاده می کند برای مقابله با شرایط اضطراری مجبور است یک ماشین ذخیره داشته باشد تا در صورت خرابی ماشین اول فرایند تولید متوقف نشود. با افزایش تعداد ماشین های بنگاه، نیازی نیست که به ازای هر ماشین یک ماشین ذخیره در اختیار داشت بلکه چون اندازه بنگاه بزرگ است می توان با استفاده از قانون اعداد بزرگ تعداد خرابی را پیش بینی نمود و متناسب با آن ماشین ذخیره نگهداری کرد. بنابراین ملاحظه می شود که با افزایش اندازه کارخانه هم در تعداد نیروهای بخش نگهداری و هم در تعداد ماشین آلات جانشین، صرفه جویی به عمل می آید. به این صرفه جویی، صرفه جویی در توده ذخایر اطلاق می شود.<sup>۱</sup> در کارخانه هایی که از کوره برای ذوب فلزات استفاده می کنند و به دلیل اینکه کوره تحت فشار و حرارت زیاد می باشد لازم است که هر ۲۵ تا ۴۰ روز آستر داخلی کوره با آجر نسوز جدید پوشانده شود. کارخانه کوچکی که از یک کوره در فرایند تولید استفاده می کند به منظور جلوگیری از توقف تولید مجبور است یک کوره اضافی بسازد تا به هنگام تعمیر کوره اولی از کوره دوم استفاده کند. کارخانه بزرگی که در فرایند تولید از تعداد زیادی کوره استفاده می کند برای جلوگیری از توقف تولید نیازی ندارد که به تعداد کوره های فعال، کوره های جانشین نگهداری کند و به همین دلیل از صرفه های مقیاسبرخوردار می شود. در کارخانه های کوچک به حسابدار، انباردار، نگهبان و ... نیاز است. در صورت افزایش اندازه کارخانه نیازی نیست که به همان نسبت تعداد حسابدار، انباردار و نگهبان را افزایش داد. اکنون مقوله صرفه جویی در توده ذخایر را با استفاده از مفاهیم نظریه احتمالات توضیح می دهیم. فرض کنید احتمال اینکه یک ماشین در طی دوره تولید خراب شود برابر با  $p$  باشد و فرض کنید هر خرابی نیازمند

۱. Mulligan, J. G. (1983) The Economics of Massed Reserves. American Economic Review, vol. 73, PP. 725-34

یک تعمیرکار باشد. اگر  $n$  تعداد ماشین آلات به اندازه کافی بزرگ باشد تعداد خرابی انتظاری دارای توزیع دو جمله ای با میانگین و واریانس  $np(1-p)$  میباشد. برای  $n \geq 30$  این توزیع به توزیع نرمال میل می کند. فرض کنید بنگاه قصد دارد نیروهای بخش نگهداری را به میزانی استخدام کند که پاسخگوی خرابی ها باشد ( موارد استثنایی که تعداد زیادی دستگاه بطور همزمان خراب می شوند مورد توجه نمی باشد). در این صورت حداکثر نیروی مورد نیاز با خطای نوع اول ۵ درصد برابر است با:

$$L = np + 1/96 \sqrt{np(1-p)}$$

تعداد نیروهای بخش نگهداری به ازای هر دستگاه برابر است با:

$$\frac{l}{n} = p + 1/96 \sqrt{\frac{p(1-p)}{n}}$$

$\frac{l}{n}$  تابعی کاهنده از  $n$  می باشد، یعنی هزینه های متوسط مربوط به نیروهای بخش نگهداری با افزایش تعداد دستگاهها کاهش می یابد.  $\frac{l}{n}$  متوسط ماشین آلات جانشین و یا کارگران جانشین می باشد که با افزایش  $n$  (تعداد دستگاهها و اندازه بنگاه) کاهش می یابد.

با افزایش تولید، صرفه جویی در هزینه عملیات ممکن است به شکل صرفه جویی در مصرف مواد اولیه صورت پذیرد. صرفه های مقیاس در مخارج مواد اولیه به چند شکل ظاهر میشود. مهمترین صرفه های مقیاس در مصرف مواد اولیه مربوط به انرژی میباشد زیرا با افزایش اندازه بنگاه استفاده از موتورهای بزرگتر و کاراتر امکان پذیر می شود و افزایش اندازه بنگاه صرفه هایی به شکل منافع مالی به همراه دارد. منافع مالی بیشتر در سطح بنگاه موضوعیت دارد تا سطح کارخانه زیرا بنگاه به هنگام قرارداد خرید مواد اولیه قدرت چانه زنی بیشتری دارد. منافع مالی در ارتباط با بسیاری از نهاده ها همچون نیروی کار، مواد معدنی و شیمیایی، محصولات نیمه ساخته و ساخته شده به شکل تخفیف در قیمت و خرید تظاهر می یابد. این منافع مالی در تحقیق و توسعه، تبلیغات و تأمین مالی امکانپذیر میباشد. بنگاههای چند کارخانه ای در خرید نهاده ها از تخفیف قیمت بیشتری برخوردار میباشند زیرا معمولاً خرید آنها در مقیاس وسیع می باشد. تفاوت منافع مالی و منافع فنی چیست؟ با افزایش سطح تولید و افزایش اندازه بنگاه منافع فنی به شکل صرفه جویی در میزان نهاده های لازم برای تولید هر واحد کالا تحقق می یابد در حالیکه منافع مالی صرفاً به صرفه جویی در هزینه های خرید نهاده ها اشاره دارد که آن نیز به دلیل قدرت چانه زنی بنگاههای بزرگ در گرفتن تخفیف می باشد.

سرمایه در گردش و به ویژه سرمایه ای که به صورت ذخیره مواد اولیه مسدود شده است در زمره هزینه های عملیاتی می باشند. به عقیده بامول با افزایش اندازه بنگاه ذخیره بهینه مواد اولیه در هر دوره متناسب با جذر نهاده ها افزایش می یابد<sup>۱</sup>. در این خصوص بامول فرض می کند هزینه نگهداری هر واحد موجودی انبار (مشمول بر هزینه بهره و انبارداری) معادل  $k$  باشد و در هر سال معادل  $x$  واحد نهاده مورد نیاز می باشد. بنگاه در هر سال  $\frac{x}{D}$  بار اقدام به خرید نهاده  $D$  می کند و در هر بار به میزان  $D$  واحد نهاده خریداری می کند. در این صورت در هر سال به طور متوسط معادل  $\frac{D}{2}$  واحد نهاده بصورت موجودی انبار نگهداری میشود. هزینه حمل هر واحد برابر  $a + bD$  می باشد بطوریکه  $a$  مقدار ثابت مشتمل بر هزینه تلفن و مکاتبه و  $b$  هزینه تحویل کالا می باشد. بر این اساس کل هزینه انبار داری برابر است با حاصل جمع هزینه سفارش و نگهداری.

$$c_1 = k \frac{D}{2} = \text{هزینه نگهداری}$$

$$c_2 = n(a + bD) = \text{هزینه حمل نهاده}$$

$$c = \text{هزینه نگهداری} + \text{هزینه حمل نهاده}$$

$$c = \frac{kD}{2} + n(a + bD)$$

در رابطه فوق  $n$  دفعات خرید نهاده و برابر  $\frac{x}{D}$  می باشد. با قرار دادن  $\frac{x}{D}$  بجای  $n$  خواهیم داشت:

$$c = \frac{kD}{2} + a \frac{x}{D} + bx$$

اکنون درصدد تعیین میزان  $D$  می باشیم به نحوی که کل هزینه های انبار داری را مینیمم نماید. با گرفتن مشتق از رابطه فوق نسبت به  $D$  و مساوی صفر قرار دادن این مشتق مقدار بهینه خرید نهاده در هر بار سفارش تعیین می شود.

$$\frac{\partial c}{\partial D} = \frac{k}{2} + a \frac{-x}{D^2} + 0 = 0$$

$$D^2 = \frac{2ax}{k} \quad D = \sqrt{\frac{2ax}{k}}$$

با قرار دادن مقدار  $D$  در معادله هزینه، متوسط هزینه انبارداری بدست می آید.

$$C = \frac{3}{2} \sqrt{\frac{2ax}{k}} + a \frac{x}{\sqrt{\frac{2ax}{k}}} + bx \quad \frac{c}{x} = b + \sqrt{\frac{2ak}{x}}$$

1-Baumol, W.J., (1972), Economic theory and operation Analysis Englewood cliffs, NJ, ch. 1

بنابراین هزینه متوسط انبارداری تابعی کاهنده از میزان  $x$  می باشد یعنی با افزایش تولید، هزینه انبارداری هر واحد نهاده ها کاهش می یابد .

### ۷-۳ کوچکترین تشکیلات کارا در سطح کارخانه :

تا این بخش راجع به منابع صرفه های مقیاس بحث نمودیم اما بحث را می توان از زاویه دیگر یعنی تعیین سطح تولید بهینه ادامه داد . کوچکترین اندازه کارا را می توان یا برحسب ستاده و یا به صورت درصدی از بازار مربوطه بیان نمود. بن در بحپ راجع به کوچکترین اندازه بهینه (M.E.S)، مضار هزینه ای تولید در سطحی کمتر از M.E.S را مورد توجه قرار داد<sup>۱</sup>. پرتن در مطالعه خود در مورد صنایع بریتانیا و آمریکا دریافت در تعداد محدودی از صنایع، M.E.S برابر صددرصد بازار می باشد و در تعداد قابل توجهی از صنایع M.E.S نسبت به کل اندازه بازار بزرگ می باشد و در نتیجه تعداد محدودی کارخانه با اندازه بهینه قادر به فعالیت در بازار می باشند . همچنین وی دریافت در بسیاری از بازارها، مضار هزینه ای تولید در سطحی کمتر از M.E.S بسیار ناچیز می باشد<sup>۲</sup>. سیلبرستن با استفاده از داده های پرتن منحنی هزینه  $c = aq^b$  را تخمین زد و دریافت مقدار  $b$  در تمامی بخش های اقتصاد مورد مطالعه کوچکتر از یک میباشد . در فرمول فوق  $c$  هزینه کل ،  $q$  ستاده ،  $a$  و  $b$  نیز مقادیر ثابت می باشند . طرفه های مقیاس را اندازه گیری می کند<sup>۳</sup>.

شررو همکارانش با بررسی ۱۲ بخش از اقتصاد بریتانیا و آمریکا مقدار M.E.S را بصورت درصدی از بازار تخمین زدند و علاوه بر این درصد افزایش هزینه را برای کارخانه هایی که در سطح  $\frac{1}{3}(M.E.S)$  فعالیت می نمودند محاسبه کردند<sup>۴</sup> در مطالعه شرر مشخص شد مضار هزینه ای تولید در سطوحی کمتر از M.E.S چندان قابل توجه نمی باشد .

در خصوص اندازه M.E.S در صنایع ایران پس از اتمام مباحث نظری پیرامون هزینه و عوامل موثر دربروز صرفه های مقیاس بطور کامل بحث خواهیم نمود. برای اینکار از داده های خام طرح آمارگیری صنعت استفاده می نماییم و با استفاده از روشهای مختلف M.E.S را برای ۱۴۰ صنعت چهار رقمی محاسبه می کنیم و به این سوال پاسخ می دهیم . آیا در صنایع ایران از منافع حاصل از تولید در مقیاس وسیع استفاده شده است یا خیر ؟ بنابراین در ادامه بحث سایر عوامل موثر در صرفه های مقیاس در

1.Bain,J.S,(1954)Economies of scale ,concentration and the coditions of entry in twenty manufactory Industries American Economic Review,15-39

2-Pratten,C.F.Economies of scale in manufacturing Industries, DAE occasional paper ,28,cambridge.

3-Silberstion ,Z.A.(1972)Economies of scale in Theory and practice,82-396-91

4-soherer,F.M.Beckenstein,A.,Kaufer,E..Murphy,R.D.,the economics of multiplant operations,Harvard university press,(1975)

سطح کالا، کارخانه و بنگاه را بررسی میکنیم و سپس بحث کاربردی در مورد صنایع ایران را آغاز می‌کنیم.

#### ۷-۴ اثر یادگیری:

تاکنون بحث پیرامون صرفه‌های مقیاس در چهارچوب ایستا صورت گرفت و هزینه سطوح مختلف تولید در یک زمان معین مورد توجه بود. اما زمان می‌تواند نقش مهمی در تحلیل ایفا نماید. به ویژه آنکه اگر تغییر در شرایط تولید و هزینه را در طی زمان بتوان به ترتیبی لحاظ نمود در طی زمان مهارت و توانایی کارگران به دلیل تکرار کار معین افزایش میابد. این امر منجر به افزایش کارایی کارخانه میشود. با معرفی یک محصول جدید و آغاز تولید آن فرایند یادگیری آغاز می‌شود. واحدهای اولیه با آزمون و خطا تولید می‌شوند ولی به مرور، کارگران با تکرار کار و شرکت در کلاسهای آموزشی از مهارت بیشتر برخوردار میشوند. بنابراین انتظار این است که بدلیل وجود فرایند یادگیری هزینه هر سطحی از تولید در طی زمان کاهش یابد. مفهوم یادگیری و منحنی یادگیری<sup>۱</sup> برای اولین بار در صنایع هواپیما سازی و در جنگ جهانی دوم مطرح و کمی شد.<sup>۲</sup> اقتصاد دانان معتقدند بنگاهی که زودتر از سایر بنگاهها یک کالای معین را تولید می‌کند نسبت به آنها از صرفه‌های مقیاس ناشی از یادگیری برخوردار است. میزان بهره‌وری نیروی کار در هر لحظه‌ای از زمان تابعی از تولید تراکمی کالای ساخته شده تا آن زمان می‌باشد. این رابطه را می‌توان بصورت زیر نوشت:

$$\log l = a + b \log Q$$

بطوریکه  $L$  نیروی کار و  $Q$  تولید تراکمی کارخانه  $a$  و  $b$  مقادیر ثابت هستند که البته  $b < 0$ .  
بالاف در مطالعه خود دریافت که پدیده یادگیری صرفاً به افزایش بهره‌وری نیروی کار محدود نمی‌شود.<sup>۳</sup> پدیده یادگیری در صنایع سرمایه‌بر همچون فولاد، محصولات اساسی کاغذ و مخازن شیشه‌ای نیز مطرح می‌باشد.

بالاف در مطالعه خود نشان داد که اثرات یادگیری پیوسته نمی‌باشد بلکه پس از رسیدن به یک سطح معینی از تولید تراکمی، این اثرات روبه کاهش می‌گذارد و نهایتاً به زوال می‌گراید. بالاف همچنین دریافت مقدار  $b$  (اثرات یادگیری) از یک محصول به محصول دیگر و از یک فرایند به فرایند دیگر متفاوت میباشد.

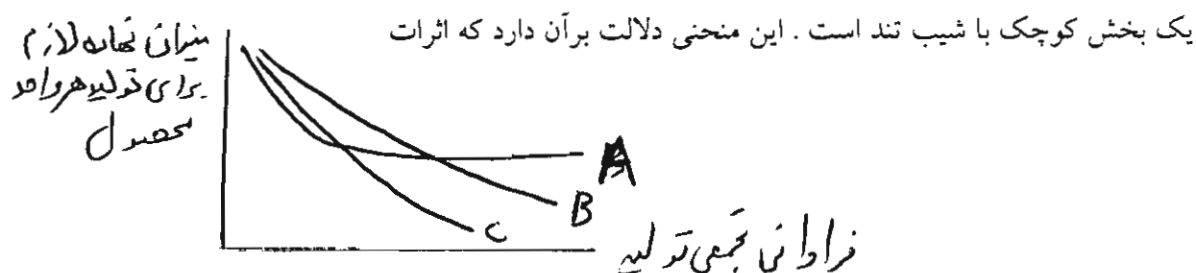
1-learning Curve

2-Alchian, A., (1963) Reliability of progress curves in airframe production., *Econometrica*, 31, 679-93

3-Baloff, H. (1963-6) The learning curve: some controversial issues, *Journal of industrial economics*, 14, 275-

لیبرمن<sup>۱</sup> در مطالعه خود در مورد منحنی یادگیری در تولید ۳۷ محصول شیمیایی دریافت مقدار b از یک محصول به محصول دیگر متفاوت می باشد. او دریافت شیب منحنی یادگیری نسبت به شدت تحقیق و توسعه، میزان سرمایه بری و نوع محصول حساس می باشد. هزینه های تحقیق و توسعه فرایند یادگیری را شتاب می بخشد و موجب تیزتر شدن شیب منحنی یادگیری می شود. وی همچنین دریافت هرچه شدت سرمایه بری بیشتر باشد اثرات یادگیری با نرخ سریعتری ظاهر می شود. این یافته با دیدگاه بالاف مبنی بر اینکه یادگیری مقوله ای نیست که صرفاً به بهره وری نیروی کار منجر شود، سازگار است.

در شکل زیر اثرات یادگیری در طی زمان در قالب سه منحنی بیان شده است. منحنی یادگیری A دارای



یادگیری در صنعت مورد نظر خیلی زود تمام میشود. تا تولید تراکمی  $Q_2$  بهره وری نیروی کار افزایش می یابد ولی از  $Q_2$  به بعد اثرات یادگیری از بین می رود. منحنی B دارای شیب تند و طولانی تری است یعنی اثرات یادگیری در طول زمان با افزایش تولید تراکمی، ادامه می یابد. منحنی C دلالت بر آن دارد که اثرات یادگیری نسبت به دو منحنی A و B بیشتر میباشد. با مقایسه منحنی A و C می توان نتیجه گرفت که منحنی A اشاره به این امر دارد که بنگاههایی که نسبت به بقیه دارد صنعت شده اند تنها تا سطح تولید تراکمی  $Q_2$  نسبت به بقیه بنگاهها از مزیت برخوردارند ولی اگر یادگیری مشابه منحنی C میباشد، اثرات یادگیری در طول زمان ادامه خواهد داشت و بنگاههای همواره نسبت به بنگاههای دیگر از مزیت هزینه ای برخوردار خواهند بود.

۵-۷- صرفه های ناشی از تولید چند کالای مرتبط به هم<sup>۲</sup>:

تاکنون فرض بر این بود که کارخانه تنها یک کالا را تولید می کند و تولید چند کالا در درون یک کارخانه مورد نظر نبود. اما در عمل در بسیاری از فرایندهای تولیدی و صنعتی مثل تصفیه نفت، چندین کالا و محصول تولید میشود. اقدام بنگاه به تولید چند محصول مرتبط به هم منافع را به شکل صرفه جویی در هزینه ها نصیب بنگاه می نماید که به آن صرفه های ناشی از تنوع اطلاق می شود.

1-Lieberman, M.B. (1984) The learning curve and pricing in the chemical Industries., Rand Journal of economics, 15, 213-28

2- Economies of scope

لازم به ذکر است که صرفه های ناشی از مقیاس منافع است که به شکل کاهش هزینه ها بدلیل افزایش تولید یک محصول معین نصیب یک بنگاه میشود. وجود صرفه های ناشی از تنوع علت اصلی تولید چند محصول در یک کارخانه میباشد. این موضوع را در قالب رابطه زیر می توان نشان داد:

$$c(q_1, q_2) < c(q_1, 0) + c(0, q_2)$$

یعنی هزینه متوسط تولید همزمان  $q_1$  و  $q_2$  کوچکتر از هزینه متوسط تولید آنها بطور جداگانه می باشد. نظریه "هزینه چند محصول" در کار بامول و همکارانش به ~~تجزیه~~ <sup>تلف</sup> ~~تجزیه~~ نوشته شده است<sup>۱</sup>. در عمل سه نوع صرفه های ناشی از تنوع قابل تشخیص می باشد. اولین نوع صرفه های ناشی از تنوع مربوط به زمانی است که یک یا چند نهاده بصورت عمومی در دسترس باشند به این مفهوم که وقتی این نهاده ها برای تولید یک محصول معین خریداری شدند از آنها در تولید محصول دیگر بدون اینکه نیاز به هزینه

اضافی باشد میتوان استفاده نمود. برای مثال وقتی ظرفیت مولد الکتریسیته برای تقاضای زمان اوج <sup>بیشتر</sup> و نصب شده باشد از آن برای پاسخگویی به تقاضای زمان خارج از اوج نیز می توان استفاده نمود. به عبارت دیگر استفاده از چنین نهاده هایی در تولید یک محصول مانع استفاده از آنها در تولید محصول دیگر نمی شود. بعضی نهاده ها را می توان در تولید چند محصول مختلف بکار برد. اگر تمامی ظرفیت نصب شده برای تولید یک محصول بکار گرفته نشود آنگاه این انگیزه به وجود میآید که از ظرفیت اضافی برای تولید محصول یا محصولات دیگر استفاده شود. این مثال با مورد قبلی متفاوت است زیرا نهاده هایی که در چند فرایند بکاربرده می شوند بصورت عمومی در اختیار تمامی این فرایندها نیست یعنی بخشی از ظرفیت برای تولید یک محصول استفاده شد دیگر آن بخش را برای تولید محصول دیگر نمی توان استفاده نمود بلکه فقط از ظرفیت اضافی می توان برای تولید کالاهای دیگر استفاده نمود. در اینجا این سوال مطرح است که چرا ظرفیت اضافی وجود دارد؟ پاسخ این است که در بعضی بازارها اندازه بازار کمتر از ظرفیت تولید یک نهاده یا چند نهاده می باشد. وجود رقابت ناقص در بازار ستاده اصلی بنگاه منجر به بلا استفاده ماندن بخشی از ظرفیت بنگاه می شود. در هر حال برای بررسی وجود صرفه های ناشی از تنوع می باید شرایط بازار و شرایط هزینه به دقت بررسی شوند<sup>۱</sup>.

1-Baumol, w.J. pna Zar, J.c, willing, R.D (1982) contestable market and the theory of Industry structure, new York chs30

1-Watson, M., (1983), Economies of scope within market Framework, International Journal of Industrial organization 1, 223-37

Wolinsky, A., (1986), The nature of competition and the scope of firms, Journal of Industrial economics, 34, 247-60

2-Gorman, I.E. (1986), condition for Economies of scope in the presence of fixed costs., Rand Journal, 16, 431-6

مکمل بودن کالاها از بعد هزینه عامل سوم برای وجود صرفه های ناشی از تنوع می باشد. یعنی اینکه با افزایش تولید یک محصول هزینه نهایی تولید محصول دیگر کاهش یابد. برای مثال بعضی از محصولات شیمیایی از محصول فرعی مواد شیمیایی دیگر ساخته می شود. در چنین حالتی با افزایش تولید محصول شیمیایی دوم هزینه نهایی محصول اول کاهش می یابد.<sup>۲</sup>

علیرغم اهمیت پدیده صرفه های ناشی از تنوع مفهوم درکارهای تجربی به این پدیده زیاد توجه نشده است. یکی از دلایل عدم بررسی تجربی این پدیده آن است که تصریح تابع هزینه هنگامیکه تابعی از چند محصول و چند نهاده باشد کار مشکلی است.

# هسته ششم

## تبعیض قیمت

### ۱- ماهیت تبعیض قیمت و تعریف آن

در بازار رقابتی، بنگاه در تعیین قیمت قدرت ندارد اما در بازار انحصاری، بنگاه انحصارگر توانایی تعیین قیمت را دارد. البته انحصارگر بسته به میزان قدرت انحصاری تا اندازه‌ای قادر به اثرگذاری بر قیمت می‌باشد. در بسیاری از بازارهای واقعی برای یک محصول خاص شاهد انواع قیمت می‌باشیم. برای مثال یک بنگاه یا فروشنده محصول خود را به قیمت‌های مختلف عرضه می‌کند. بنگاهی که دارای قدرت انحصاری است و محصول خود را به قیمت‌های مختلف به فروش می‌رساند در واقع سیاست قیمت‌گذاری مبتنی بر تبعیض قیمت را انتخاب کرده است.

در بازار رقابتی بنگاه رقابتی با توجه به رویه قیمت‌گذاری مبتنی بر  $P=MC$  بهترین سطح تولید ممکن را تعیین می‌کند. این نحوه قیمت‌گذاری معمولاً حداکثر رفاه اقتصادی را تضمین می‌کند. انحصارگر برخلاف بنگاه رقابتی از رویه قیمت‌گذاری  $MR=MC$  پیروی می‌کند. در بخش‌های قبل اشاره شد قیمت‌گذاری انحصاری موجب کاهش سطح تولید نسبت به سطح رقابتی و افزایش قیمت نسبت به قیمت رقابتی می‌شود و لذا رفاه اقتصادی در مقایسه با عملکرد رقابتی کمتر خواهد شد. براین اساس انحصارگر با دریافت قیمتی بالاتر از قیمت رقابتی سود خود را افزایش می‌دهد.

قیمت‌گذاری انحصاری برتریایی که در فوق به آن اشاره شد به نحوی است که انحصارگر از تمامی مصرف‌کنندگان قیمت مشابهی دریافت می‌کند. اما در عمل انحصارگر می‌تواند از طریق روش‌های مختلف قیمت‌گذاری، سود خود را نسبت به روش قیمت‌گذاری انحصاری مبتنی بر  $MR=MC$  (قیمت یکسان) افزایش دهد. در بازارهای واقعی انحصارگران با بکارگیری انواع سیاست‌های قیمت‌گذاری سود خود را افزایش می‌دهند. یکی از روشهایی که انحصارگر می‌تواند سود خود را افزایش دهد روش قیمت‌گذاری تبعیضانه می‌باشد.

براین اساس تبعیض قیمت را می‌توان به صورت زیر تعریف نمود.

تبعیض قیمت عبارت است از کاربرد سیاست‌های قیمتی متفاوت توسط بنگاهی که دارای قدرت انحصاری است با هدف حداکثر نمودن سود خود. (۱۵)

### ۲- انگیزه بنگاه برای اعمال تبعیض قیمت

هدف و انگیزه بنگاه برای اعمال تبعیض قیمت دو چیز است: ۱- کسب سود بیشتر ۲- حفظ و یا افزایش سهم بازار در توضیح انگیزه اول انحصارگر نظر خواننده را به قیمت‌گذاری انحصاری جلب می‌کنیم: انحصارگر بنگاهی است که با تقاضای بازار مواجه است و معمولاً با افزایش فروش قیمت محصول کاهش می‌یابد. با فروش یک واحد اضافی درآمد انحصارگر به دو صورت متأثر می‌شود. اول آنکه درآمدش به میزان قیمت آخرین واحد افزایش می‌یابد و از طرف دیگر بدلیل کاهش قیمت، درآمد ناشی از فروش واحدهای قبلی کاهش می‌یابد. براین اساس انحصارگر برای کاهش و یا به حداقل رساندن اثر دوم علاقه‌مند به اعمال تبعیض قیمت می‌باشد. هرچه قدر انحصارگر قادر به کاهش یا حذف اثر نوع دوم باشد سودش بیشتر افزایش خواهد یافت.

انگیزه دیگر بنگاه برای اعمال تبعیض قیمت، حفظ سهم بازار است. بخشی از مصرف‌کنندگان ممکن است با قیمت مبتنی بر  $MR=MC$  حاضر به مصرف نباشند. بنگاه انحصاری با دریافت قیمت بالاتر از متقاضیان با تمایل پرداخت

$$\left. \begin{array}{l} \downarrow P \leftarrow TR \\ \downarrow P \leftarrow TR \end{array} \right\} \uparrow Q$$

بالا و دریافت قیمت کمتر از متقاضیان با تمایل پرداخت کم سعی می‌کند مخاطبین بیشتری را برای خود فراهم کند و بازار را در کنترل و تسلط خود قرار دهد.

### ۳- شرایط لازم برای اعمال تبعیض قیمت

برای آنکه بنگاه قادر به اعمال تبعیض قیمت باشد باید چهار شرط تأمین شود.

الف- بنگاه تا اندازه‌ای دارای قدرت بازاری باشد. یعنی بتواند قیمت را بالاتر از هزینه نهایی قرار دهد.

ب- تمایل پرداخت مشتریان و یا گروههای مختلف مشتریان متفاوت باشد (متفاوت بودن کشش تقاضای مشتریان و یا گروههای مختلف مشتریان)

ج- بنگاه باید از تمایل به پرداخت مشتریان آگاه باشد و اگر چنانچه از میزان تمایل پرداخت افراد یا گروههای مختلف متقاضیان بطور دقیق اطلاع ندارد حداقل از وجود تفاوت در تمایل پرداخت نزد گروههای مختلف متقاضیان آگاه باشد. د- بنگاه باید قادر باشد از بازفروش محصول توسط مشتری که محصول را ارزان خریداری کرده است جلوگیری نماید. در صورت فقدان هریک از شرایط فوق، قدرت بنگاه در اعمال تبعیض قیمت به شدت کاهش می‌یابد. برای مثال اگر بنگاه قادر به جلوگیری از باز فروش محصول نباشد در این صورت بجز مصرف‌کنندگان که به محصول با قیمت ارزان دسترسی دارند هیچ مشتری حاضر به خرید مستقیم از انحصارگر نخواهد بود. در بسیاری از بازارها باز فروش محصول امکان‌پذیر نیست و یا به سختی امکان‌پذیر است. چنین بازارهایی برای اعمال تبعیض قیمت مستعد می‌باشند.

برای مثال تحت شرایط زیر باز فروش محصول یا خدمت غیرممکن می‌باشد.

خدمات- فردی که از خدمات پزشک، دندانپزشک، خشکشویی و... استفاده می‌کند نمی‌تواند این خدمات را در اختیار فرد دیگری قرار دهد. براین اساس برای یک پزشک یا دندانپزشک و... این امکان وجود دارد که تبعیض قیمت را براساس میزان تمایل پرداخت مشتری اعمال نماید.

ضمانت‌نامه- در بسیاری از بازارها با استفاده از صدور ضمانت‌نامه و ابطال آن در صورت بازفروش محصول می‌توان از بازفروش محصول جلوگیری نمود. براین اساس هزینه نگهداری و تعمیر برای خریدار دست دوم افزایش می‌یابد و این فرد ترجیح می‌دهد از بنگاه یا نماینده آن خریداری نماید.

تنزل کیفیت محصول- بعضی از تولیدکننده‌ها با دست‌کاری در محصول، مصرف آنرا برای افرادی به غیر از خریدار اصلی غیر ممکن می‌سازند.

هزینه معاملات- در بعضی بازارها بدیل بالا بودن هزینه بازفروش، بازفروش محصول با مشکل مواجه می‌شود. در تجارت بین‌الملل برای جلوگیری از بازفروش محصول صادراتی، در داخل کشور از تعرفه می‌توان استفاده نمود. علاوه براین هزینه حمل و نقل یکی از انواع هزینه‌های معاملاتی است که مانع باز فروش چنین محصولاتی می‌شود.

اخذ تعهد برای عدم باز فروش

ادغام عمودی- ادغام فرایندهای تولید نیز روش مؤثری برای جلوگیری از بازفروش بعضی از محصولات می‌باشد. برای مثال بنگاهی که شمش مس را تولید می‌کند و قصد دارد مس را به تولیدکننده‌های سیم‌های مسی ارزانتر بفروشد برای جلوگیری از بازفروش شمش‌های مسی از تولیدکننده سیم‌های مسی به مصرف‌کنندگان شمش‌های مسی می‌تواند خود را سیم مس را تولید کند و آنرا به مصرف‌کننده نهایی ارزانتر از شمش مس بفروشد.

دخالت دولت - دولت می‌تواند از طریق قوانین و مقررات و نظارت بر بازار مانع بازفروش محصولات مورد نظر شود.

#### ۴- مصادیقی از تبعیض قیمت

تبعیض قیمت با توجه به شرایط خاص بازارها ممکن است به شکلهای مختلف و با عناوین متفاوت ظاهر می‌شود. تبعیض قیمت ممکن است براساس تفاوت تقاضای گروههای مختلف ظاهر شود و یا ممکن است به صورت تخفیف قیمت برای بعضی از مشتریان و یا دامپینگ شکل عملی به خود گیرد. بطور کلی تبعیض قیمت ممکن است برحسب شخص یا گروههای مصرف‌کننده و یا برحسب محصول مصداق باشد. در ادامه بحث به مصادیقی از تبعیض قیمت اشاره می‌کنیم.

#### جدول شماره ۱- مصادیقی از تبعیض قیمت

| الف- تبعیض قیمت بر حسب شخص                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- دریافت قیمت‌های متفاوت از مشتریان با توجه به میزان چانه‌زنی آنها</li> <li>- دریافت قیمت با توجه به شرایط مشتری - معمولاً پزشک‌ها و وکیل‌ها با توجه به توان مالی مشتری قیمت‌های متفاوت از آنها دریافت می‌کند.</li> <li>- دریافت قیمت با توجه به میزان تمایل به مصرف مشتری</li> </ul>                                                                                                                                   |
| ب- تبعیض قیمت بر حسب گروههای مصرف‌کننده                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- فروش کالا در بازارهای خارجی به قیمت نازلتر از بازارهای داخلی</li> <li>- فروش کالا یا خدمات به قیمت ارزانتر با هدف افزایش تعداد مشتریان مثل فروش بلیط هواپیما یا آبونمان مجلات با قیمت ارزانتر برای دانشجویان</li> <li>- تخفیف به مشتریانی که در مقیاس وسیع خریداری می‌کنند.</li> <li>- تفکیک مشتریان برحسب کثرت تقاضای آنها و فروش کالا با خدمات به قیمت ارزانتر به گروهی که دارای کثرت تقاضای بیشتری است.</li> </ul> |
| ج- تبعیض قیمت بر حسب محصول                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- معمولاً محصولاتی که حالت تفننی دارند و یا بصورت فانتزی عرضه می‌شوند با قیمت بالاتر از کالای مشابه بفروش می‌رسند.</li> <li>- قیمت بعضی از خدمات در اوج مصرف بیشتر از همان خدمات در زمان خارج از اوج می‌باشد مثل قیمت الکتریسته</li> <li>- فروش محصول به قیمت ارزان با هدف جلوگیری از افزایش موجودی انبار</li> </ul>                                                                                                    |

نکته: تشخیص تبعیض قیمت کار ساده‌ای نمی‌باشد و در بعضی موارد ممکن است موجب اشتباه ناظرین بازار و صاحب‌نظران گردد. در ظاهر امر تبعیض قیمت به معنی فروش یک محصول با قیمت‌های متفاوت می‌باشد اما نباید از نظر دور داشت که تبعیض قیمت می‌باید براساس نسبت قیمت به هزینه ارزیابی شود. در بسیاری موارد نمی‌توان تفاوت قیمت را به عنوان تبعیض قیمت در نظر گرفت و یا برعکس قیمت یکسان برای محصولاتی که دارای هزینه متفاوت می‌باشند خود در اصل تبعیض قیمت می‌باشد. برای مثال قیمت یکسان برای محصولات ارسالی به مقصدها با

فواصل مختلف نوعی تبعیض قیمت است. در جدول شماره (۲) مثالهای از تبعیض قیمت و عدم تبعیض قیمت درج شده است.

جدول ۲- مثالهایی از تبعیض قیمت و عدم تبعیض قیمت

| کالا یا خدمت                                                    | گروههای مصرف کننده          | هزینه و قیمت                                                                    | چگونه از بازفروش جلوگیری می شود                                                              | تأثیر بر رقابت                                                           |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| ۱- وقتی تفاوت قیمت بسیار بیشتر از تفاوت هزینه باشد - تبعیض قیمت | بلیط هواپیما و قطار و سینما | هزینه راه کالای نه تمامی مصرف کنندگان یکسان ولی کودکان قیمت کمتری می پردازند    | برای کودکان بلیط خاص کودکان در نظر گرفته می شود.                                             | معمولاً تأثیری بر رقابت ندارد                                            |
|                                                                 | مجلات                       | خریدارانی که از دکه خریداری می کنند، آبرویمان معمولی و آبرویمان خاص (دانشجویان) | هزینه راه به محصول برای همه تقریباً یکسان است ولی قیمت برای گروههای مختلف به شدت متفاوت است. | اغلب موجب افزایش رقابت می شود و بندرت موجب تسلط یک مجله بر بازار می شود. |

## ۲- وقتی تفاوت هزینه بسیار بیشتر از تفاوت قیمت باشد - تبعیض قیمت

|                           |                                                              |                                                                                                              |                                           |                                          |                     |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------|
| سفر با اتوبوس در داخل شهر | مصرف کنندگان بر حسب مسافتی که طی می کنند از هم تفکیک می شوند | در فواصل مختلف، متفاوت است.                                                                                  | قیمت برای همه یکسان ولی هزینه راه به خدمت | بلیط قطاری برای سوار شدن صادر می شود.    | تأثیر چندانی ندارد. |
| الکتریسته                 | مصرف کنندگان بر حسب زمان مصرف از هم تفکیک می شوند            | هزینه تهیه و عرضه هر کیلو وات ساعت بر حسب زمان مصرف فرق نمی کند ولی قیمت در تمامی زمانهای مصرف یکسان می باشد | هزینه تهیه و عرضه هر کیلو وات ساعت        | ذخیره کردن انرژی مشکلی را غیر قانونی است | تأثیر چندانی ندارد. |

## ۳- قیمتها و هزینه بطور یکسان و متناسب متفاوت هستند - فقدان تبعیض قیمت

|                |                                                 |                                                   |                                       |                   |
|----------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------|
| تلفن مسافت دور | تفکیک مصرف کنندگان بر حسب زمان استفاده از خدمات | قیمت و هزینه مکان همه در زمان اوج مصرف بیشتر است. | امکان تغییر زمان مکان همه وجود ندارد. | تأثیر زیادی ندارد |
|----------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------|

ادامه جدول ۲- مثالهایی از تبعیض قیمت و عدم تبعیض قیمت

| کالا یا خدمت   | گروههای مصرف کننده                             | هزینه و قیمت                                                                                                          | چگونه از بازفروش جلوگیری می شود                                    | تأثیر بر رقابت                                                                |
|----------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| فروش لباس      | فروش معمولی و فروش برحسب چانه زنی مصرف کنندگان | قیمت و هزینه هر دو ناچیز می باشد                                                                                      | معمولاً وقتی قیمتها پایین است که لباس مجبوریت نداشته باشد.         | موجب افزایش رقابت می شود<br>زیرا معمولاً اکثر کتلهای سهم بازار بالایی ندارند. |
| غذا در رستوران | تفکیک خرداران، ناهار و شام                     | در زمان شلوغی رستوران هزینه ارایه خدمات بالاست (اگر چه هزینه تهیه غذا یکسان است) معمولاً قیمت شام از ناهار بیشتر است. | امکان فروش غذای وسط مصرف کننده ناهار به مصرف کننده شام وجود ندارد. | موجب افزایش رقابت می شود.                                                     |

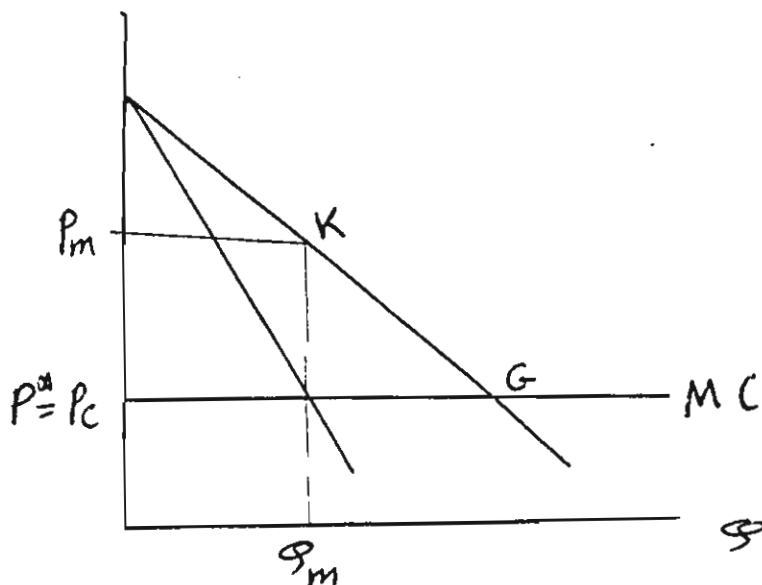
۶۵

### ۵- انواع قیمت گذاری تبعیضانه

با بررسی بازارهای مختلف روشهای مختلف قیمت گذاری تبعیضانه قابل مشاهده می باشد. قیمت گذاری تبعیضانه را می توان در سه گروه تفکیک نمود: ۱- تبعیض قیمت درجه اول ۲- تبعیض قیمت درجه دوم ۳- تبعیض قیمت درجه سوم

تبعیض قیمت درجه اول (تبعیض قیمت کامل) - در این روش قیمت گذاری، انحصارگر از هر مصرف کننده بابت هر واحدی که می فروشد حداکثر مبلغی که مصرف کننده حاضر است بپردازد دریافت می کند. مثال معروف در مورد تبعیض قیمت درجه اول، پزشکی است که برای یک مداوای معین از مصرف کننده های مختلف قیمت های مختلف دریافت می کند. همانگونه که قبلاً اشاره شد هدف از اعمال تبعیض قیمت حداکثر کردن سود انحصارگر و یا در واقع انتقال مازاد رفاه مصرف کننده به انحصارگر می باشد. در تبعیض قیمت درجه اول تمامی مازاد رفاه مصرف کنندگان به انحصارگر منتقل می شود. نکته قابل توجه در تبعیض قیمت کامل آن است که تولید در سطح رقابتی صورت می گیرد و تخصیص منابع بصورت بهینه می باشد و هیچ گونه هزینه عدم کارایی وجود ندارد.

اعمال تبعیض قیمت کامل نیاز به اطلاعات کامل راجع به تمایل پرداخت تک تک مشتریان دارد و علاوه بر این انحصارگر باید بطور کامل قادر به جلوگیری از بازاریابی از بازاریابی محصول باشد. در شکل زیر ملاحظه می شود اگر انحصارگر برحسب قاعده  $MR=MC$  رفتار کند از تمامی مشتریان قیمت مشابه  $P_m$  را دریافت می کند و سطح تولید برابر  $Q_m$  خواهد بود در این حالت مازاد رفاه مصرف کنندگان برابر  $AKP_m$  می باشد.



حال اگر انحصارگر روش قیمت گذاری تبعیضانه را دنبال نماید از هر فرد متناسب با تمایل پرداخت وی دریافت کند آخرین مصرف کننده قیمتی برابر با هزینه نهایی (MC) می پردازد. درواقع مصرف کننده ای که کمترین میزان تمایل پرداخت را دارد آخرین واحد کالا را با کمترین قیمت ممکن

( $p^* = p_c = Mc$ ) خریداری می‌کند و قیمت برای سایر مصرف‌کنندگان بیشتر از  $p^* = Mc$  می‌باشد. مصرف

کننده‌ای که بیشترین تمایل به پرداخت را دارد بالاترین قیمت ممکن (یعنی OA) را می‌پردازد. وقتی تبعیض قیمت کامل صورت می‌پذیرد مازاد رفاه مصرف‌کننده برابر با  $AGP^*$  می‌باشد که البته تماماً نصیب انحصارگر می‌شود.

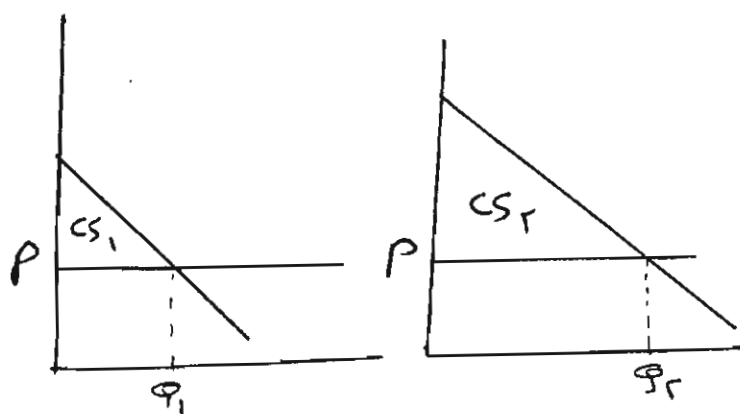
تذکره در بحث فوق برای اعمال تبعیض قیمت کامل فرض بر این بود که هر مصرف‌کننده یک واحد از محصول را خریداری می‌کند اما در عمل مصرف‌کنندگان ممکن است بیش از یک واحد خریداری کنند بویژه آنکه قیمت انحصارگر با افزایش تولید (فروش) کاهش می‌یابد. در چنین حالتی، یعنی وقتی مصرف‌کننده بیش از یک واحد خریداری می‌کند باز می‌توان تبعیض قیمت کامل را اعمال نمود. انحصارگر می‌تواند قیمت را براساس میزان خرید مصرف‌کننده تعیین نماید یعنی برای واحد اولی که به مصرف‌کننده می‌فروشد قیمت بالایی را دریافت کند و برای واحدهای بعدی قیمت کمتری را مطالبه کند. بدین ترتیب انحصارگر تبعیض قیمت کامل را اجرا می‌کند و تمام مازاد رفاه مصرف‌کننده را جذب می‌نماید. البته انحصارگر از طریق روش قیمت‌گذاری تعرفه دوجزبی می‌تواند تبعیض قیمت کامل را اعمال کند. در این روش برای آنکه تبعیض قیمت کامل اجرا شود لازم است تمایل به پرداخت مشتریان مشخص باشد و علاوه بر این تابع تقاضای آنها مشابه باشد. قیمت‌گذاری مبنی بر تعرفه دوجزبی به این ترتیب است که از هر مصرف‌کننده برای حق مصرف کالا و خدمات یک قیمت ثابت دریافت می‌شود و سپس برای مصرف هر واحد از محصول قیمتی برابر با هزینه نهایی از وی دریافت می‌شود.

تبعیض قیمت درجه دوم (قیمت‌گذاری غیرخطی)

قیمت‌گذاری غیرخطی که به تبعیض قیمت درجه دوم موسوم است هنگامی اعمال می‌شود که بنگاه انحصاری قادر به ممانعت از بازفروش محصول می‌باشد و می‌تواند از مصرف‌کننده‌های مختلف قیمت‌های مختلف دریافت کند ولی تقاضای افراد و میزان تمایل به پرداخت آنها را نمی‌تواند شناسایی کند. البته انحصارگر می‌داند تمایل به پرداخت افراد و تقاضای مصرف‌کنندگان متفاوت است ولی نمی‌تواند تشخیص دهد کدام فرد مربوط به کدام گروه از متقاضیان است. برای مثال بنگاه با توجه به بررسی‌های بازار متوجه شده است که ۵۰ درصد مشتریان تقاضای بالایی برای محصول دارند و ۵۰ درصد بقیه به راحتی کالای دیگر را جانشین آن می‌کند یعنی در واقع بنگاه از نحوه توزیع کلی تقاضا در جامعه آگاهی دارد ولی قادر به تشخیص این امر نیست که یک مصرف‌کننده خاص به کدام گروه تعلق دارد. در چنین حالتی برای کسب سود بیشتر نسبت به قیمت‌گذاری انحصاری یکنواخت بنگاه می‌تواند روش قیمت‌گذاری تعرفه دو جزبی (قیمت‌گذاری غیرخطی) را بکارگیرد و بخش قابل توجهی از مازاد رفاه مصرف‌کننده را به خود منتقل نماید.

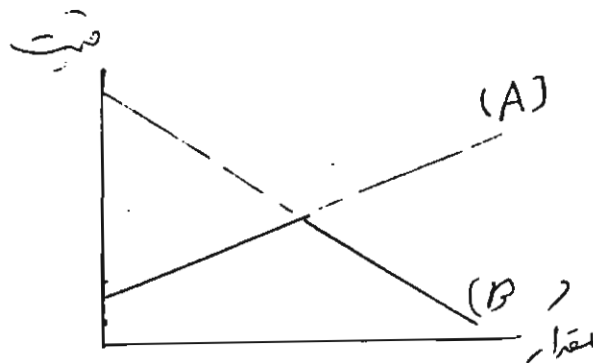
در قیمت‌گذاری غیرخطی، مخارج مصرف‌کننده متناسب با میزان خرید افزایش نمی‌یابد زیرا با تغییر واحدهای خریداری شده قیمت تغییر می‌کند. در روش تبعیض قیمت نوع دوم ابتدا مصرف‌کننده یک مبلغ ثابت را می‌پردازد تا از حق استفاده و یا حق خریداری کالا یا خدمات برخوردار شود و سپس بابت هر واحد

مصرف قیمت دیگری از وی دریافت می‌شود. برای مثال برای استفاده از باشگاه، استخر، زمین تنیس، متقاضی یک حق ثبت‌نام می‌پردازد و برای مصرف واحدهای مختلف نیز بطور جداگانه پرداخت می‌کند. همانگونه که در فوق اشاره شد تبعیض قیمت درجه دوم هنگامی تحقق می‌یابد که بنگاه از تمایل پرداخت مشتریان آگاه نباشد و فقط از تفاوت تمایل پرداخت افراد اطلاع دارد. برای مثال فرض کنید مصرف‌کنندگان در دو گروه قابل تفکیک باشند بطوریکه مصرف‌کننده گروه اول در قیمت معین  $P$  مقدار کمتری نسبت به مصرف‌کننده گروه دوم خریداری کند. در این صورت مازاد رفاه مصرف‌کننده گروه دوم ( $CS_2$ ) بیشتر از مازاد رفاه مصرف‌کننده گروه دوم است ( $CS_1$ ).



بنگاه می‌تواند از مصرف‌کننده هر گروه معادل مازاد رفاه به عنوان قیمت ثابت (حق ثبت‌نام و یا حق ورود یا حق استفاده) دریافت کند و بابت هر واحد مصرف قیمتی معادل  $P$  از مصرف‌کننده دریافت کند. اما مشکل در این است که بنگاه نمی‌داند کدام مشتری مربوط به گروه اول است تا از وی  $CS_1$  را به عنوان قیمت ثابت دریافت کند و از کدام مشتری  $CS_2$  را به عنوان حق ورود دریافت کند. یک راه این است که بنگاه قیمت ثابت را معادل  $CS_2$  وضع کند. این امر موجب خروج مصرف‌کنندگان گروه اول از بازار می‌شود. برای اینکه مشتریان گروه اول نیز حفظ شوند تنها راه حل این است که از مصرف‌کنندگان هر دو گروه معادل  $CS_1$  دریافت کنند. معمولاً بنگاهها در چنین مواردی سعی می‌کنند از روشهای قیمت‌گذاری سود جویند که مصرف‌کننده مجبور به آشکار نمودن تمایل پرداخت خود شود. بعضی از بنگاهها وقتی از تمایل به مصرف مشتریان آگاه نباشند برای آنکه سود بیشتری کسب کنند و بخش بیشتری از مازاد رفاه مصرف‌کنندگان را بخود منتقل نمایند به ترتیب زیر عمل می‌کنند.

- برای افرادی که مقدار مصرفشان کم می‌باشد قیمت ثابت را ناچیز در نظر می‌گیرند اما قیمت هر واحد با افزایش مصرف افزایش می‌یابد (A)
- برای افرادی که مقدار مصرفشان زیاد می‌باشد قیمت ثابت را بالا در نظر می‌گیرند اما قیمت هر واحد با افزایش مصرف کاهش می‌یابد (B)



در نمودار فوق عرض از مبدأ خط A بیانگر قیمت ثابت برای افرادی که کم مصرف می کنند و عرض از مبدأ خط B بیانگر قیمت ثابت برای افرادی است که زیاد مصرف می کنند. شیب هر یک از این دو خط بیانگر قیمت متغیر برای مصرف واحدهای مختلف کالا یا قیمت می باشد.

### تبعیض قیمت درجه سوم

اگر انحصارگر قادر به شناسایی و تفکیک مصرف کنندگان در گروه های مختلف باشد و قادر به ممانعت از باز فروش محصول باشد می تواند تبعیض قیمت درجه سوم را اعمال کند. هرگاه انحصارگر بتواند مصرف کنندگان را به ترتیبی طبقه بندی نماید (مثل بازارهای جغرافیایی) می تواند تبعیض قیمت درجه سوم را اعمال کند.

در تبعیض قیمت درجه سوم انحصارگر از هر گروه متناسب با عکس کشش قیمتی تقاضای آن گروه قیمت دریافت می کند. به این ترتیب که از گروه های با کشش قیمتی پایین، قیمت بالا و از گروه های با کشش قیمتی بالا، قیمت کمتری را مطالبه می کند.

برای مثال آبونمان مجلات برای خوانندگان معمولی، استادان و دانشجویان متفاوت از هم در نظر گرفته می شود ولی آبونمان برای تمامی دانشجویان یکسان. برای تمامی استادان مشابه و برای خوانندگان معمولی نیز برابر می باشد. همچنین فروش بلیط هواپیما براساس طبقه بندی مسافری به Business و Economy از جمله مصادیق تبعیض قیمت درجه سوم است.

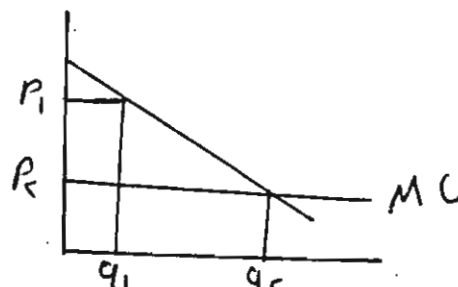
**نکته -** گاهی اوقات انحصارگر از عدم اطلاع خریداران به منظور اعمال تبعیض قیمت نوع سوم بهره برداری کند.  
**نکته -** تبعیض قیمت می تواند براساس هزینه وقت مشتری اعمال شود. مشتریانی که کالا را در مغازه خریداری می کنند قیمت کمتری را می پردازند تا مشتریانی که محصول را از طریق پست دریافت می کنند.  
**نکته -** تبعیض قیمت ممکن است بدلیل گذشت زمان اعمال شود. مثل فروش لباس به قیمت ارزانتر در خارج از فصل

### ۶- اثرات تبعیض قیمت

تبعیض قیمت اثرات متفاوتی را دربر دارد. البته واژه تبعیض قیمت معمولاً نابرابری و عدم عدالت را به ذهن می رساند ولی ملاحظات اقتصادی الزاماً دلالت بر بدبودن تبعیض قیمت ندارد. تبعیض قیمت از دیدگاه تخصیصی بهتر از قیمت گذاری یکنواخت انحصاری است ولی از دیدگاه توزیعی قابل دفاع نمی باشد. براین اساس اثرات تبعیض قیمت را از دو جنبه تخصیصی و توزیع می توان ارزیابی نمود. البته ناگفته نماند که تبعیض قیمت می تواند کارکرد رقابتی و یا کارکرد غیررقابتی نیز داشته باشد.

### تأثیر بر کارایی

انگیزه انحصارگر از اعمال تبعیض قیمت کسب سهم بازار بیشتر و سود بیشتر می باشد. انحصارگر با اعمال تبعیض قیمت این امکان را فراهم می کند که افراد بیشتری به جرگه خریداران وارد شوند. برای مثال اگر انحصارگر قیمت گذاری بکنواخت را بکار گیرد، سطح تولید  $q_1$  را انتخاب می کند و از همه مصرف کنندگان قیمت  $P_1$  را دریافت می کند.



اما در صورت پیروی از قیمت گذاری تبعیضانه می تواند کالای خود را به مصرف کنندگانی که با قیمت  $P_1$  حاضر به خرید نیستند بفروشد. در حالت خاص در صورتی که بتواند تبعیض قیمت کامل را اعمال نماید، حتی می تواند سطح تولید  $q_2$  را که برابر با سطح تولید رقابتی است انتخاب کند و قیمت  $p_2 = MC$  را دریافت کند.

بنابراین ملاحظه می شود تبعیض قیمت بدلیل اینکه موجب افزایش سطح تولید نسبت به سطح تولید انحصاری متناظر با قیمت گذاری انحصاری بکنواخت می شود موجب بهبود تخصیص منابع می شود.

نکته ۱- در تبعیض قیمت کامل سطح تولید انحصارگر برابر سطح تولید رقابتی و  $P = MC$  می باشد.

نکته ۲- تبعیض قیمت کامل (درجه اول) در مقایسه با تبعیض قیمت درجه دوم و درجه سوم کاراتر می باشد.

نکته ۳- در بازارها و صنایع بزرگ که صرفه های مقیاس وسیع می باشد تبعیض قیمت برای ادامه فعالیت بنگاه ضروری است.

نکته ۴- تمامی اظهارات فوق دلالت بر آن دارد که تبعیض قیمت بر کارایی اثر مثبت می گذارد اما عده ای از اقتصاد دانان بویژه طرفداران مکتب ساختارگرایی معتقدند اگر چنانچه تبعیض قیمت بصورت منظم و برنامه ریزی شده اجرا شود و سهم بازار زیاد باشد موجب تقویت انحصار و حتی منجر به عدم کارایی  $X$  می شود.

### اثرات توزیعی

اگرچه تبعیض قیمت موجب افزایش سطح تولید و دسترسی بیشتر جامعه به محصول می شود اما از دیدگاه توزیعی قابل دفاع نمی باشد زیرا هدف انحصارگر از اعمال تبعیض قیمت کسب سود بیشتر و انتقال مازاد رفاه مصرف کننده به سمت خود می باشد. در تبعیض قیمت کامل (نوع اول) انحصارگر تمامی مازاد رفاه مصرف کننده را جذب می کند.

### فروش مقید و تبعیض قیمت

فروش مقید حالتی از معامله است که انحصارگر فروش محصول الف را منوط به آن می کند که خریدار کالا یا کالاهای دیگری را که نیاز ندارد خریداری کند. فروش مقید معمولاً هنگامی تحقق می یابد که کالای الف مورد توجه مصرف کنندگان باشد و یا بنگاه دارای حق تولید انحصاری آن باشد. کالای دوم

معمولاً کالای پست یا کالای مکمل می باشد. بنابراین در فروش مقید بنگاهی که در بازار کالای الف دارای قدرت انحصاری است سعی می کند از قدرت خود برای فروش کالای دوم نیز سوء استفاده نماید. عده ای از اقتصاد دانان فروش مقید را مشابه تبعیض قیمت می دانند و یا به عبارت دیگر فروش مقید را حالت خاصی از تبعیض قیمت می دانند. برای مثال فرض کنید دو گروه مصرف کننده وجود دارد. گروه اول دو کالای A و B را حاضر است به قیمت های  $p_A^1$  و  $p_B^1$  بخرد و گروه دوم این دو کالا را به قیمت های  $p_A^2$  و  $p_B^2$  حاضر به خرید می باشند بطوریکه:

$$p_B^2 < p_B^1 \quad \text{و} \quad p_A^2 > p_A^1$$

بنابراین ملاحظه می شود کالای A از نظر گروه دوم و کالای B از نظر گروه اول ارزش بیشتری دارد. انحصارگر می تواند با مقید نمودن فروش کالای A و B آنها را به قیمت  $p_A^1 + p_A^2 = p_B^1 + p_B^2$  بفروشد. در این صورت فروشنده با مقید نمودن فروش دو محصول A و B به نوعی توانسته است تبعیض قیمت را اعمال کند.

### مواردی از تبعیض قیمت

با بررسی تاریخی اقتصاد کشورهای مختلف شواهد متعددی از تبعیض قیمت یافت می شود، اما بین انواع روشهای قیمت گذاری تبعیضانه قیمت گذاری درجه اول (تبعیض کامل) کمتر قابل مشاهده است و معمولاً انحصارگران برای کسب سود بیشتر به تبعیض قیمت درجه سوم اقدام می کنند. انحصارگرانی که تبعیض قیمت را اعمال می کنند معمولاً در دفاع از خود اظهار می دارند تبعیض قیمت برای آنها حیاتی است و در غیراینصورت مجبور به خروج از بازار می شوند. البته در مورد انحصارهای طبیعی اقدام فوق قابل قبول می باشد اما در اکثر موارد، تبعیض قیمت برای حفظ بقای بنگاه نیست بلکه کسب سود بیشتر انگیزه اصلی است. در ادامه بحث به تعدادی از موارد تبعیض قیمت اشاره می کنیم.

قیمت آب و برق، تلفن و گاز در بسیاری از کشورها براساس قیمت گذاری تبعیضانه دریافت می شود. در ایران نیز خدمات فوق الذکر براساس قیمت تبعیضانه دریافت می شود. همچنین شرکت بل در آمریکا خدمات تلفن را برای شهرهای بزرگ بیشتر از شهرهای کوچک در نظر می گرفت. شرکت های توزیع کننده الکتریسته برای گروه های مختلف مصرف کننده از جداول قیمت گذاری متفاوت استفاده می کنند. این شرکتها معمولاً مصرف کنندگان را به گروه های مختلف تقسیم می کنند: خانوارها، بنگاههای کوچک تجاری، استفاده کنندگان عمومی و صنایع بزرگ. در کشور آمریکا قیمت الکتریسته برای مصرف کنندگان مختلف براساس یک مضرب معین تغییر می کند.

دارو نیز یکی از محصولاتی است که در مورد آن تبعیض قیمت اعمال می شود. دارو معمولاً توسط شرکت هایی تولید می شود که حق تولید انحصاری دارند. این شرکتها دارو را به خریداران حرفه ای مثل پزشکان بیمارستانها به قیمت ارزانتر می فروشند تا به مصرف کنندگان معمولی. بنگاههایی که از حق تولید

انحصاری برخوردار هستند بدلیل اینکه از حمایت قانونی برخوردارند برحقی تبعیض قیمت را اعمال می کنند. جدول زیر الگوی قیمت گذاری تبعیضانه دارو را در کشور آمریکا نشان می دهد.

قیمت گذاری دارو در آمریکا - دلار

| قیمت برای داروخانه ها    | قیمت برای سایر آژانس های فدرال | قیمت برای سازمانهای حرفه ای |
|--------------------------|--------------------------------|-----------------------------|
| -Ritalin<br>۱۰ mg ۱/۰۰۰  | ۴۴/۹۷                          | ۱۷/۳۴                       |
| -Doriden<br>0.5 gm.1/000 | ۳۲/۰۱                          | ۱۸/۰۴                       |
| -Compa Zine(Abbott)      | ۴/۸۴                           | ۲/۰۹                        |

شفرد- ۱۹۹۳

استاندارد اوایل در فاصله سالهای ۱۸۷۰ تا ۱۸۹۰ محصولات خود را در بعضی نواحی با قیمت ارزانتر بفروش می رساند. شرکتهای هواپیمایی برای کسب مسافر بیشتر از قیمت گذاری تبعیضانه بخوبی استفاده می کنند. تبعیض قیمت در کشور آمریکا پس از قانون زدایی از صنعت هوایی در سال ۱۹۷۸ به شدت گسترش یافت. تعرفه آب بها شرکت آب و فاضلاب شمیرانات بخوبی دلالت بر تبعیض قیمت دارد. (ضمیمه می باشد)

#### ۸- تبعیض قیمت و سیاست های عمومی

در قوانین رقابت و یا ضدانحصار کشورهای مختلف تبعیض قیمت مورد توجه قرار گرفته است. در آئین نامه جلوگیری از رقابت ناعادلانه ( مکارانه ) در واردات « مربوط به کشور ترکیه موضوع دامپینگ که جلوه ای از تبعیض قیمت است مورد توجه قرار گرفته است. حقوق رقابت در اتحادیه اروپا نیز موضوع دامپینگ توسط کشورهای مختلف را در قالب مواد قانونی مطرح نموده است. در قانون راجع به « منع انحصار خصوصی و حفظ تجارت منصفانه » کشور ژاپن قیمت گذاری تبعیض آمیز به عنوان عمل غیر منصفانه تلقی شده است. در قانون « قواعد انحصار و تجارت منصفانه » کشور کره جنوبی ممنوعیت تبعیض غیرمنطقی لحاظ شده است. در قوانین ضد انحصار کشور آمریکا در ابتدا در قالب قانون کلیتون ( ۱۹۱۴ ) هرگونه تبعیض قیمت غیرقانونی اعلام شد. البته نحوه برخورد با تبعیض قیمت در قوانین ضد انحصار کشور آمریکا مورد تعدیل قرار گرفت که از این جمله می توان به قانون رابینسون پتمن اشاره نمود.