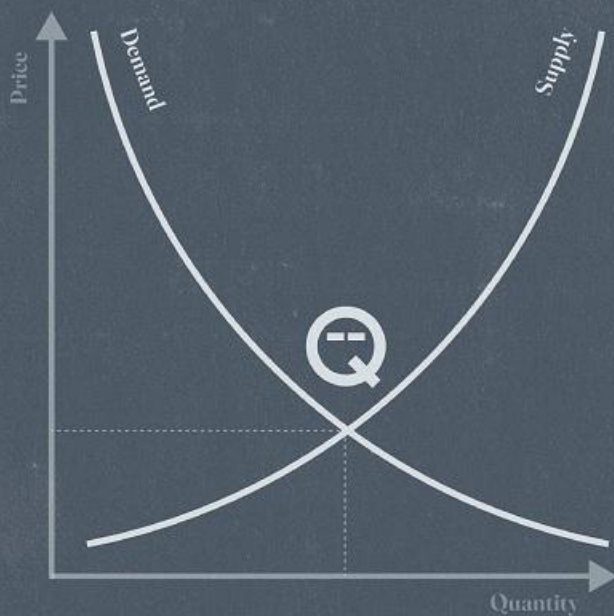




نشر نستور

# اقتصاد خرد؛ مختصر و مفید

آویناش دیکسیت / ترجمه: سمانه سادات علوی  
ویراستار علمی: محسن امیری





# اقتصاد خرد

## مختصر و مفید

نویسنده

آویناش دیکسیت

مترجم

سمانه سادات علوی

ویراستار علمی

محسن امیری

## شناسنامه کتاب

سرشناسه : آویناش دیکسیت

عنوان و نام پدیدآور : اقتصاد خرد: مختصر مفید / نویسنده: آویناش

دیکسیت / مترجم: سمانه سادات علوی / ویراستار علمی: محسن

امیری

مشخصات نشر : زنگان: سنور، ۱۴۰۳.

مشخصات ظاهری : ۱۷۰ ص؛ ۱۴/۵×۲۱/۵س.م.

شابک : ۹۶۹-۶۲۲-۹۲۰۵۹-۹۷۸

وضعیت فهرست نویسی : فیپا

موضوع : اقتصاد خرد

شناسه افزوده : علوی، سمانه سادات، ۱۳۶۲

شناسه افزوده : امیری، محسن، ۱۳۶۱

رده بندی کنگره : HB ۱۷۲

رده بندی دیویی : ۳۳۸/۵

شماره کتابشناسی ملی : ۹۸۶۲۸۷۵

اطلاعات رکورد کتابشناسی : فیپا

اقتصاد خرد: مختصر و مفید

نویسنده: آویناش دیکسیت

مترجم: سمانه سادات علوی

ویراستار علمی: محسن امیری

طراحی جلد: مهدی یوسفی

ناشر: سنور

چاپ اول، ۱۴۰۳

تیراژ: ۱۰۰ نسخه

شابک : ۹۶۹-۶۲۲-۹۲۰۵۹-۹۷۸



نشر سنور

[www.senoorbook.ir](http://www.senoorbook.ir)

۵.....	مقدمه ویراستار
۹.....	درباره کتاب.....
۱۱.....	پیشگفتار .....
۱۵.....	فصل اول: چه چیزی از اقتصاد خرد و چرا .....
۲۱.....	فصل دوم: مصرف‌کنندگان .....
۷۱.....	فصل چهارم: بازارها .....
۸۹.....	فصل پنجم: شکستهای بازار و سیاست‌گذاری.....
۱۲۷.....	فصل ششم: نهادها و سازمانها .....
۱۴۷.....	فصل هفتم: چه چیزی کار میکند؟ .....
۱۵۰.....	منابعی برای مطالعه بیشتر .....



## مقدمه ویراستار

به دنیای جذاب اقتصاد خرد خوش آمدید! دنیایی که اغلب با اعداد، نمودارها و اصطلاحات پیچیده پیوند خورده و به همین دلیل، بسیاری را از درک و مشارکت در مباحث اقتصادی باز می‌دارد. اقتصاد، به جای آن که ابزاری برای فهم بهتر زندگی روزمره ما باشد، به دانشی لوکس تبدیل شده که تنها عده اندکی به آن دسترسی دارند.

این در حالی است که اقتصاد در جای‌جای زندگی ما حضور دارد. اصول اقتصادی بر تصمیمات ما تأثیر می‌گذارند: از انتخاب بین دو محصول در فروشگاه گرفته تا تصمیم‌گیری درباره سرمایه‌گذاری. اما چرا این اصول به زبان پیچیده‌ای بیان می‌شوند که برای بسیاری نامفهوم است؟ آیا اقتصاد باید تنها مختص اقتصاددانان و سیاستمداران باشد؟ قطعاً نه.

به‌عنوان یک استاد اقتصاد، اغلب با چشمان خیره و زمزمه‌های عصبی مواجه می‌شوم که کلمه «اقتصاد»، برای دانشجویانی که به قلمرو کمی علوم اجتماعی وارد نشده‌اند، ایجاد می‌کند. زیبایی کتاب آویناش دیکسیت، در سادگی آن نهفته است. دیکسیت با مهارتی خاص، اصطلاحات پیچیده و الگوهای ریاضی پیچیده را کنار می‌گذارد و کاوشی واضح و جذاب از اصول بنیادینی ارائه می‌دهد که تصمیمات اقتصادی روزمره ما را کنترل می‌کند. این کتاب راهنمای ماست، دریچه‌ای که از طریق آن می‌توانیم دنیای اطراف خود را تحلیل کنیم، از انتخاب‌های روزمره در فروشگاه مواد غذایی گرفته تا پویایی پیچیده تجارت بین الملل.

چرا رویکرد غیرریاضی به اقتصاد بسیار ارزشمند است؟ نخست این که از اقتصاد رمزگشایی می‌کند. اقتصاد، در بطن خود، درباره درک رفتار انسان است: چگونه در

مواجهه با کمبود انتخاب می‌کنیم. دیکسیت با تمرکز بر منطق و شهودِ پشت مفاهیم اقتصادی، به ما اجازه می‌دهد تا این اصول اساسی را بدون گیر افتادن در معادلات و نمودارها درک کنیم. این در را به روی مخاطبان گسترده‌تری می‌گشاید و سواد اقتصادی را برای همه، صرف نظر از پیشینه ریاضی‌شان، دسترس‌پذیر می‌کند.

دوم، این رویکرد بر کاربردهای دنیای واقعی اقتصاد خرد تأکید می‌کند. دیکسیت با مهارتی بی‌مانند، نظریه و عمل را با هم درمی‌آمیزد و مفاهیم کلیدی را با مثال‌های مرتبط از زندگی روزمره نشان می‌دهد. ما در این کتاب می‌بینیم که چگونه عرضه و تقاضا بر قیمت قهوه تأثیر می‌گذارد، چگونه انگیزه‌ها رفتار بازار سوخت‌های فسیلی را شکل می‌دهد و چگونه رقابت سبب هدایت نوآوری می‌شود. این تأکید بر کاربرد عملی نه تنها موضوع را جذاب‌تر می‌کند، بلکه به ما امکان می‌دهد تا از تفکر اقتصادی برای تصمیم‌گیری آگاهانه در زندگی خود استفاده کنیم.

سرانجام، کتاب دیکسیت به‌مثابه بنیانی عالی برای کاوش بیشتر عمل می‌کند. خوانندگان را با مرور کلی واضح و مختصری از اصول اقتصاد خرد، با بلوک‌های ساختمانی ضروری برای کاوش عمیق‌تر در این موضوع مجهز می‌کند. خواه فرد تصمیم به ادامه تحصیل پیشرفته در اقتصاد بگیرد یا صرفاً این مفاهیم را در زندگی شخصی و حرفه‌ای خود اعمال کند، این کتاب نقطه عزیمت مستحکمی را فراهم می‌کند.

کتاب، تلاش ارزشمندی برای شکستن این سد ارتباطی است. او با زبانی ساده و روان، مفاهیم پیچیده اقتصادی را به‌گونه‌ای توضیح می‌دهد که برای همه قابل درک باشد. هدف او این است که نشان دهد اقتصاد نه تنها یک رشته دانشگاهی، بلکه ابزاری قدرتمند برای تحلیل و درک دنیای پیرامون ماست.

وقتی اقتصاد به زبانی پیچیده و خاص بیان می‌شود، درواقع به ابزاری قدرتمند در دست گروه خاصی از افراد تبدیل می‌شود. سیاستمداران، با استفاده از این پیچیدگی، می‌توانند تصمیماتی بگیرند که به نفع گروه‌های خاصی باشد و عواقب آن برای عموم مردم نامشخص باقی بماند. سیاست‌های مالی پیچیده و مبهم می‌توانند بهانه‌ای برای افزایش مالیات‌ها یا توزیع نابرابر منابع باشند.

از سوی دیگر، کاسبکاران نیز از این پیچیدگی بهره‌مند می‌شوند. آن‌ها می‌توانند با استفاده از اصطلاحات پیچیده، محصولات و خدماتی را به فروش برسانند که ارزش واقعی آن‌ها مشخص نیست. همچنین می‌توانند با ایجاد بازارهای انحصاری و کنترل

اطلاعات، قیمت‌ها را به نفع خود دستکاری کنند. در این شرایط، مصرف‌کنندگان به‌عنوان بازیگران ضعیفی در بازار عمل می‌کنند که مجبورند محصولات و خدمات را با قیمت‌های گزاف خریداری کنند.

پیچیدگی اقتصاد می‌تواند به ایجاد بی‌اعتمادی بین مردم و نهادهای اقتصادی نیز منجر شود. وقتی مردم درک درستی از تصمیمات اقتصادی دولت یا عملکرد شرکت‌ها نداشته باشند، طبیعتاً به آن‌ها بی‌اعتماد می‌شوند. این بی‌اعتمادی می‌تواند به بی‌ثباتی اقتصادی و اجتماعی منجر شود.

اگر می‌خواهیم جامعه‌ای آگاه‌تر و دموکراتیک‌تر داشته باشیم، باید اقتصاد را به علمی عمومی تبدیل کنیم. همه افراد باید بتوانند در مباحث اقتصادی مشارکت کنند و از حقوق خود آگاه باشند. این کار نه تنها به افراد کمک می‌کند تا تصمیمات اقتصادی آگاهانه‌تری بگیرند، بلکه به شفافیت بیشتر در تصمیم‌گیری‌های اقتصادی و کاهش فساد کمک می‌کند. با ساده‌سازی زبان اقتصاد و آموزش مفاهیم اقتصادی به عموم مردم، می‌توانیم به جامعه‌ای عادل‌تر و باثبات‌تر دست پیدا کنیم.

کتاب دیکسیت گامی مهم در این جهت است. با خواندن این کتاب، مخاطب نه تنها دانش خود را در زمینه اقتصاد افزایش می‌دهد، بلکه به شهروندی آگاه‌تر و فعال‌تر تبدیل می‌شود.

محسن امیری

آذر ماه ۱۴۰۳



## درباره کتاب

به روشنی توضیح می‌دهد اقتصاد خرد چیست و چگونه کار می‌کند؛  
مفاهیم اقتصاد خرد را با مثال‌هایی از سیاست و دولت و زندگی روزمره تشریح  
می‌کند؛

نارسایه‌های اقتصاد خرد و آنچه را برای شناختشان می‌توان انجام داد توضیح  
می‌دهد؛

جزو مجموعه پر فروش کتاب‌های **مختصر و مفید** است که حدود شش میلیون  
نسخه از آن‌ها به فروش رفته است.

مجموعه کتاب‌های مختصر و مفید برای هر آن‌کسی که می‌خواهد راهی  
هیجان‌انگیز و ساده برای آشنایی و مطالعه موضوعی جدید بیابد، مفید است. این کتاب‌ها  
را کارشناسان برجسته هر حوزه نوشته‌اند و به بیش از ۲۵ زبان منتشر شده‌اند. انتشار  
این مجموعه در سال ۱۹۹۵ آغاز شد.

این کتاب یکی از بهترین کتاب‌های فایننشال تایمز در سال ۲۰۱۴ است.  
دیکسیت در این کتاب ساده و قابل فهم نشان می‌دهد که اقتصاددانان نکات بسیار  
زیادی درباره اقتصاد خرد می‌دانند؛ (لورین کایت، کتاب سال ۲۰۱۴، فایننشال تایمز<sup>۱</sup>).  
کتابی ساده با بیانی روشن و صریح؛ (راتلند مرکوری<sup>۲</sup>)

---

<sup>1</sup>. Financial Times

<sup>2</sup>. Rutland Mercury



## بیشگفتار

افرادی که با اقتصاد آشنایی ندارند، فکر می‌کنند اقتصاد درباره بیکاری، تورم، رشد، رقابت‌پذیری کشورها و موارد دیگری است که به کل اقتصاد مربوط می‌شود یا در اصطلاح اقتصاددانان، درباره اقتصاد کلان<sup>۱</sup> است. آن‌ها به‌ندرت به ذکر پیوند کلی بین انتخاب‌ها<sup>۲</sup> و مبادلات<sup>۳</sup> در پشت این تصویر بزرگ‌تر می‌پردازند و شاید حتی از این پیوند آگاه هم نباشند: تصویری از انتخاب‌های افراد درباره این که کجا باید زندگی و کار کرد، چقدر باید پس‌انداز کرد، چه چیزی باید خرید و موارد دیگر؛ تصمیمات بنگاه‌ها در خصوص مکان استقرار، سرمایه‌گذاری، استخدام، اخراج، تبلیغات و بسیاری از ابعاد دیگر کسب‌وکار؛ سیاست‌های دولت پیرامون زیرساخت‌ها، مقررات صنایع، ساختار و نرخ‌های مالیات برای کالاها و خدمات و موارد مشابه. ناآشنایی و غفلت نسبی شهروندان به این موضوعات در سطح خرد یا **اقتصاد خرد**<sup>۴</sup>، تاحدی با این واقعیت توضیح داده می‌شود که کارها در این سطح غالباً خوب پیش می‌روند و وقتی به‌خوبی پیش نمی‌روند، هر شکستی در قاب بزرگ‌تری از کارها، کوچک به نظر می‌رسد. اما بسیاری از این شکست‌های کوچک می‌توانند روی هم انباشته شده و هزینه‌ی اقتصادی زیادی را به همراه داشته باشند. آن‌ها می‌توانند در سطح اقتصاد کلان نیز پیامدهای بزرگی داشته باشند. بنابراین، مهم است بدانیم: چرا در بیشتر مواقع، کارها در سطح اقتصاد خرد خوب پیش می‌روند، کی و چرا به شکل‌های کوچک و بزرگ شکست می‌خورند و برای محافظت در برابر چنین شکست‌هایی و مقابله با آن‌ها چه باید کرد. در این کتاب می‌کوشم این نوع طرز فکر در خصوص اقتصاد و برخی نتیجه‌گیری‌هایی حاصل از آن

1. macroeconomics

2. choices

3. transactions

4. microeconomic

را ارائه کنم. امیدوارم بتوانم خوانندگان غیراقتصادی را متقاعد کنم که اقتصاد خرد مهم است و همچون بیکاری و تورم، ارتباط تنگاتنگی با زندگی روزمره‌شان دارد. امیدوارم لحظاتی را برایشان تداعی کنم که ناگهان با خود بگویند: «من این را زیاد دیده‌ام؛ اکنون می‌فهمم چرا!». به خاطر یک ارزش ماندگارتر، امیدوارم بتوانم آنان را به برخی مفاهیم و ابزارهای پایه‌ای تحلیل اقتصاد خرد برای استفاده در تفکر و اقداماتشان مجهز کنم و مشتاقشان کنم تا مطالب دیگری را که در انتهای هر فصل پیشنهاد می‌دهم، بخوانند.

پیش از شروع به خواندن به سه هشدار توجه کنید. نخست، در این کتاب که **مقدمه بسیار کوتاهی است** نباید دنبال چیزی مانند بررسی عمیق موضوع مورد نظر باشید. من ناچار شدم بسیاری از موضوعات، ایده‌ها و روش‌ها را کنار بگذارم؛ نه از این‌رو که مهم نیستند، بلکه به این دلیل که از نظر من موضوعات دیگری وجود دارد که مدعی قوی‌تری برای حضور در این کتاب دارند. اگر شما یک اقتصاددان خرد<sup>۱</sup> هستید و موضوع مورد علاقه‌تان در این کتاب از قلم افتاده، می‌توانید سلیقه<sup>۲</sup> من را نکوهش کنید. دوم، اقتصاد، جنبه کمی اجتناب‌ناپذیری دارد که نیازمند اندکی مهارت ریاضی است؛ برای مثال به‌منظور خواندن جداول و نمودارها. من این موضوعات را تا جایی که توانسته‌ام ساده کرده‌ام، اما خوانندگانی که گاهی با نمودارها یا اعداد مشکل دارند، می‌توانند آن بخش‌ها را نادیده گرفته و باقی متن را بخوانند.

سوم، اگرچه امید دارم که موضوع این کتاب جذاب و تلقی من خواندنی باشد، اما چنین کتابی نمی‌تواند خوش‌خوان باشد. اگر تازه با موضوع این کتاب آشنا شده‌اید، سعی نکنید در یک جلسه بخش زیادی از کتاب را بخوانید. من با وام گرفتن از پیشگفتاری که **پرهام گرنویل ودهاوس**<sup>۳</sup> برای مجموعه داستان‌های کوتاهش با نام **جیور**<sup>۳</sup> نوشته به شما توصیه می‌کنم: سعی نکنید این کتاب را در یک جلسه تمام کنید. می‌توان این کار را کرد (خود من در زمان تصحیح کتاب این کار را انجام دادم)، اما این کار سبب ضعف خواننده می‌شود و واقعاً نمی‌ارزد که آن را فقط با این هدف انجام دهید تا افتخار کنید که توانسته‌اید کتاب را در یک جلسه بخوانید. سخت نگیرید. این کتاب را بخش‌بندی کنید و به تدریج بخوانید. هر بخش کوچک از آن را در یک وعده برداشت

<sup>1</sup>. microeconomist

<sup>2</sup>. P. G. Wodehouse

<sup>3</sup>. Jeeves

کنید. در صورتی که دچار بی‌خوابی شدید، یک یا دو قسمت دیگر را نیز در شب اضافه کنید.

پیش‌نویس‌های کتابی که برای خوانندگان غیراقتصادی باهوش نوشته می‌شود، باید به وسیله افراد غیراقتصادی باهوش نیز بررسی و مطالعه شوند. من خوش‌شانسم که دوستانی دارم که مناسب این کارند: گروه صبحانه ما در کافه دنیای کوچک<sup>۱</sup>. از فرانک کالا پرایس<sup>۲</sup> (فیزیکدان)، جولی جتون<sup>۳</sup> (وکیل)، بیل شفر<sup>۴</sup> (مشاور مالی)، کانی شفر<sup>۵</sup> (معلم زبان فرانسوی دبیرستان) و کتی اسمیت<sup>۶</sup> (هیپنوتراپیست) به خاطر صبر و سخاوتشان در خواندن پیش‌نویس‌های اولیه این کتاب و گفتن این که چه موضوعی نیازمند توضیح بیشتر، بازنویسی یا حتی حذف است، سپاسگزارم. آندره کیگن<sup>۷</sup> در انتشارات دانشگاه آکسفورد و همکارانش نیز بازخوردهای ارزشمندی درباره موضوعات شکلی و محتوایی کتاب ارائه کردند.

همکاران اقتصاددانم نیز در وقت گذاشتن برای ارائه توصیه‌هایشان به من سخاوتمند بودند و اشتباهاتم را تصحیح و مثال‌ها و توضیحات بهتری را پیشنهاد کردند. از کارلا هاف<sup>۸</sup> به دلیل ترکیب این نقش با نقش ویرایش‌گری تیزبین، تا ابد متشکرم. همچنین از فیلیپ آبریو<sup>۹</sup>، پل کلمپرر<sup>۱۰</sup> و جان ویکرز<sup>۱۱</sup> به دلیل نظرات هوشمندانه و پیشنهادات مفیدشان بسیار سپاسگزارم.

بزرگ‌ترین تشکرم از تمام معلمان، همکاران و دانشجویانی است که طی دوران کاری‌ام، فهمم را از اقتصاد خرد از آن‌ها آموخته و بهبود بخشیده‌ام. بسیاری از موضوعات خوبی که در این کتاب وجود دارد کار آن‌هاست؛ هر نقصی هم که دیده می‌شود کار من است.

1. Small World Coffee

2. Frank Calaprice

3. Julie Jetton

4. Bill Shaffer

5. Connie Shaffer

6. Cathy Smith

7. Andrea Keegan

8. Karla Hoff

9. Philip Abreu

10. Paul Klempener

11. John Vickers



## فصل اول: چه چیزی از اقتصاد خرد و چرا

### زندگی بیداری

هر صبح برای تأمین کافئین بدنم، از بین چندین گزینه یکی را انتخاب می‌کنم. می‌توانم در خانه قهوه دم کنم، به کافی‌شاپ زنجیره‌ای مانند استارباکس<sup>۱</sup> یا به کافه دنیای کوچک محلی پرینستون<sup>۲</sup> بروم. اگر بیرون رفتن را انتخاب کنم، می‌توانم قدم بزنم، با دوچرخه بروم یا رانندگی کنم. می‌توانم با قهوه‌ام سیوس و انواع توت‌های سالم بخورم، یا از یک کلوچه پر از کربوهیدرات و چرب لذت ببرم، یا این که تخم‌مرغ و بیکن همراه نمک و روغن فراوان بخورم.

انتخاب من به ملاحظات زیادی بستگی دارد: این که باران می‌بارد یا برف، این که شب قبل در شام زیاده‌روی کرده‌ام و به ورزش نیاز دارم، این که دوستانم دور هم جمع شده‌اند و حس می‌کنم می‌خواهم آن صبح را با آن‌ها بگذرانم؛ تنوع، کیفیت، قیمت قهوه و خوردن آن در اماکن مختلف (شامل ارزش وقتم اگر قهوه را در خانه درست کنم). همان‌طور که این شرایط از روزی به روز دیگر یا ماهی به ماه دیگر تغییر می‌کنند، انتخاب‌های من نیز متغیرند. هرگز وقتی وارد کافی‌شاپ شده‌ام، این جمله را نشنیده‌ام: «متأسفم؛ ما امروز قهوه نداریم» و همین‌طور هر وقت هم که می‌خواهم قهوه بخرم و در خانه درست کنم نیز چنین جمله‌ای را از سوپرمارکت نشنیده‌ام. آن‌ها از کجا می‌دانستند من می‌آیم و چرا آماده بودند و می‌خواستند به من خدمت کنند. انتخاب‌هایم را با گامی به عقب بررسی کنیم: وقتی برای خرید ماشینی رفتم که اکنون با آن (از بین

---

<sup>1</sup>. Starbucks

<sup>2</sup>. Princeton

سایر گزینه‌های سفر) تا کافی‌شاپ یا سوپرمارکت راندگی می‌کنم، چگونه یک نفر تقاضایم را پیش‌بینی کرد و ماشین هم موجود بود؟

اقتصاد خرد به مطالعه این می‌پردازد که چگونه میلیون‌ها مصرف‌کننده انتخاب می‌کنند چه کالاها و خدماتی را بخرند، چگونه تولیدکنندگان برای برآورده کردن این تقاضاها تصمیم می‌گیرند و چگونه دو طرف با هم تعامل می‌کنند. بیشتر مواقع، این معاملات نسبتاً آسان انجام می‌شوند. به همین دلیل است که اقتصاد خرد اغلب داستان سگی است که شب‌هنگام پارس نمی‌کند و همین به نوبه خود توضیح می‌دهد که چرا غیراقتصاددانان اغلب از مسائل و مشکلات اقتصاد خرد بی‌خبرند. اما، گاهی، امور خوب پیش نمی‌روند. در سطح جزئی و کم‌اهمیت، کافی‌شاپ در روزهایی که من دیر می‌رسم دیگر کلوچه ندارد (اگرچه می‌توانم بیسکویت یا غذایی کربوهیدرات‌دار سفارش دهم). اما برخی ناکامی‌ها جدی‌ترند، مانند کمبود بنزین در دهه ۱۹۷۰ و حباب مسکن و فروپاشی آن در دهه ۲۰۰۰. بنابراین، این موضوع اقتضا می‌کند که تمام افراد باهوش، درکی پایه از اقتصاد خرد پیدا کنند: چه زمانی و چگونه مبادلات خوب پیش می‌روند، چه زمانی و چرا مبادلات شکست می‌خورند و در صورت شکست یا تهدید به شکست چه کاری می‌توان انجام داد.

### اطلاعات و مشوق‌ها

در بیشتر جوامع، مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان در بازارها باهم تعامل می‌کنند؛ البته، نه لزوماً در بازارهای سنتی و مکان‌های بازار، بلکه در فروشگاه‌ها و رستوران‌ها و اماکن دیگری مانند محلات چانه‌زنی و حراج‌ها و به‌طور فزاینده‌ای در اینترنت این تعامل صورت می‌گیرد. در بازار، خریداران برای کالا یا خدمت قیمتی را به فروشندگان می‌پردازند. این قیمت دو هدف را دنبال می‌کند. اول، اگر چیزی کمیاب باشد، قیمت آن افزایش می‌یابد. بنابراین، قیمت بالا اطلاعاتی را درباره کمیابی منتقل می‌کند. دوم، وقتی قیمتی بالاست، عرضه‌کننده آن کالا یا خدمت می‌تواند با تولید بیشتر آن کالا سود ببرد و خریداران از آن کالا کمتر خرید می‌کنند یا به کالای دیگری روی می‌آورند. بنابراین، قیمت بالا انگیزه‌ای طبیعی نیز برای کنش‌هایی فراهم می‌کند که کمیابی را

۱. شب‌هنگام اگر دزدی شود و سگ پارس کند، دزدی آشکار می‌شود. مقصود نویسنده این است که موضوعات اقتصاد خرد همانند موضوعات اقتصاد کلان همچون تورم، بیکاری، مالیات و ... پرسروصدا نیستند و کمتر مورد توجه غیراقتصاددانان قرار می‌گیرند. م

کاهش می‌دهد. سازوکارهای اطلاعات و مشوق‌ها برای هماهنگ کردن مبادلات بین تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان و به‌ویژه این که آیا و چگونه قیمت‌ها در این ظرفیت دوگانه کار می‌کنند، موضوع اصلی اقتصاد خرد است.

تمرکز بر اطلاعات و مشوق‌ها همچنین به ما می‌گوید چه زمانی و چرا سازوکار قیمت می‌تواند شکست بخورد. قیمت، شاید اطلاعات یا انگیزه‌های ناکافی یا نادرستی را منتقل کند، یا ممکن است هیچ واکنشی به علائم قیمتی داده نشود. متداول‌ترین شکست از این نوع زمانی رخ می‌دهد که اقدامات یک فرد، تأثیرات سرریزی بر دیگران داشته باشد. هر راننده خودرو در آلودگی هوا نقش دارد که همین امر منجر به افزایش کمیابی هوای پاک می‌شود. اما هیچ بازار یا قیمتی برای هوای پاک وجود ندارد. بنابراین، هیچ کس علامتی از کمیابی دریافت نمی‌کند و هیچ کس انگیزه سود از کاهش آلودگی ندارد.

همچنین اگر واکنش‌ها به علائم قیمتی سرکوب شود، سازوکار قیمت‌ها می‌تواند شکست بخورد. کنترل‌های قیمتی، قیمت‌ها را سرکوب می‌کنند. موانع ورود تولیدکنندگان جدید نیز همین‌طور است: چه موانع طبیعی، چه موانع راهبردی که توسط تولیدکنندگان ریشه‌دار و جاافتاده ایجاد شده‌اند و چه موانعی که توسط سیاست‌های دولت ایجاد شده است. علاوه بر این، تولیدکنندگان موجود می‌توانند برای حفظ برخی ظرفیت‌ها توطئه‌چینی کنند، به نحوی که قیمت را برای سود بیشتر خود بالا ببرند. در کشورهای سوسیالیستی که تولید و عرضه در اختیار دولت است، کارکردهای دولت چنان است که راضی کردن مصرف‌کنندگان، عایدی شخصی ناچیزی برای کارگزاران دولتی به همراه دارد و آن‌ها با کوتاهی در انجام وظیفه درقبال مشتریان، مجازات ناچیزی متحمل می‌شوند. بدون بازارها، این کارکردها حتی حاوی اطلاعات خوبی درباره کمیابی نیستند. به همین دلیل است که نظام‌های غیربازاری، کاستی‌های مزمن و کیفیت پایینی دارند.

با موشکافی بیشتر می‌بینیم که سازوکار قیمت ممکن است درخصوص انتقال اطلاعات درباره موضوعاتی علاوه بر کمیابی ناکام بماند. فرض کنید می‌دانید که **تویوتا کمری** مدل ۲۰۱۰ کارکرده، حدود ۱۵۰۰۰ دلار قیمت‌گذاری می‌شود، اما از کیفیت خودرو خاصی که قصد خرید آن را دارید، اطلاع ندارید. شما چنین استنباط می‌کنید که

این خودرو نمی‌تواند بیش از ۱۵۰۰۰ دلار ارزش داشته باشد زیرا اگر جز این بود، مالک قبلی که فرصت زیادی برای مشاهده کیفیت آن داشته، آن را نمی‌فروخت. اما آن خودرو می‌تواند ارزش کمتری داشته باشد؛ خیلی کمتر؛ و همین امر تمایل شما برای پرداخت را کاهش می‌دهد. وقتی همه خریداران این‌گونه فکر می‌کنند و عقب‌نشینی می‌کنند، تقاضای کمتر منجر به کاهش قیمت می‌شود و حتی مالک-فروشندهگان بیشتری را از بازار خارج می‌کند. در بدترین سناریو، کل بازار می‌تواند دچار فروپاشی شود. البته، فروشندهگان خودروهای خوب و خریدارانی که خواهان خودروهای خوب هستند هر دو می‌توانند با برقراری مرادده اطلاعات مربوط به کیفیت خودرو از انجام معامله منتفع شوند. علائمی که آنان برای این منظور استفاده می‌کنند نیز موضوعاتی برای تحلیل اقتصاد خرد به‌شمار می‌روند.

نوع متفاوتی از شکست بازار از دیدگاه اخلاقی یا مبانی علم اخلاق ناشی می‌شود. اگر خریداران بالقوه قدرت خرید لازم را برای تحقق بخشیدن به خواسته‌هایشان نداشته باشند، علائم و مشوق‌های سازوکار قیمت‌ناکارآمدند. کلوچه‌فروش به سایمون ساده‌لوح<sup>۱</sup> می‌گفت: «ابتدا پنی خود را به من نشان بده» و سایمون مجبور شد پاسخ دهد: «درواقع، من هیچ پولی ندارم.» این، مثالی بسیار ساده است، اما ممکن است ما به‌حق برخی خواسته‌ها همچون سلامت و آموزش را در حکم حقوق اولیه یا مستحق انسانی بدانیم، بدون این‌که به توانایی پولی فرد برای خریدشان توجه کنیم. تصمیم‌گیری و اجرای سیاست‌ها برای تحقق بخشیدن به چنین خواسته‌هایی به موضوعی در اقتصاد سیاسی تبدیل شده است.

الزام نیست که قیمت‌ها و پرداخت‌ها در قالب پول مرسوم باشند. شاید یک چیز با چیزی دیگر مبادله شود؛ پرداخت هم ممکن است به‌عنوان وام [اقساط] یا همانند یک نفع عمومی به تعویق بیفتد؛ بسته به چارچوب موردنظر، یک شکل از «پول» شاید مناسب‌تر و مؤثرتر از دیگری باشد. پول در بسیاری از موقعیت‌های اجتماعی مذموم و نامناسب به‌شمار می‌رود؛ مثل جایی که ترتیبات غیررسمی متقابل<sup>۲</sup> و مبادلات نیکی و محبت بین خانواده‌ها و دوستان رایج است. سازمان‌ها و الگوریتم‌های ماهرانه به‌دقت برای جفت‌وجور کردن بیمارستان‌ها و پزشکان تازه فارغ‌التحصیل و برای مبادلات

۱. Simple Simon - شخصیت کودک ساده‌لوح و گاهی نادان داستانی که مخاطب پیش‌برد ماجراست. م

۲. reciprocity

چندجانبه اعضای بدن (مثلاً کلیه‌ها) طراحی شده و تکامل یافته‌اند؛ درحالی‌که بیشتر افراد فروش کلیه را در قبال پول، امری منفور می‌دانند. تحلیل اقتصادی که عمدتاً به‌منظور تناسب با محتوا تشریح و سازگار شده باشد، می‌تواند با موفقیت چشمگیری برای توضیح تمام این تعاملات و مبادلات متعدد و متنوع به‌کار رود.

حرف برای گفتن زیاد است، اما این کتاب مختصر است و مفید! پس، حرف و انگیزه مقدماتی کافی است؛ بگذارید با کاربران نهایی فعالیت‌های اقتصادی، یعنی مصرف‌کنندگان، آغاز کنیم.



## فصل دوم: مصرف‌کنندگان

### جانشینی

مصرف‌کنندگان تصمیماتشان را بر مبنای ترکیبی از محاسبات، گزینه و در نظر گرفتن بسیاری از جنبه‌ها اتخاذ می‌کنند، به نحوی که قیمت آنچه که در نظر دارند بخرند، تنها یکی از آنهاست. اقتصاد خرد به جوانب دیگر نیز توجه می‌کند، اما بر قیمت‌ها تمرکز می‌کند تا تعامل هر مصرف‌کننده‌ای را با بقیه اقتصاد مطالعه کند. یکی از ویژگی‌های بسیار معتبر انتخاب مصرف‌کننده (که تقریباً چنان موسع است که شایستگی نام **قانون تقاضا**<sup>۱</sup> را که گاهی به آن منتسب می‌شود داشته‌باشد) این است که وقتی قیمت چیزی افزایش می‌یابد (با فرض ثبات سایر شرایط) مقدار کمتری از آن خریداری می‌شود.

توضیح اصلی برای این نظم تجربی<sup>۲</sup>، جانشینی است. مصرف‌کنندگان با خرید کمتر به افزایش قیمت کالا واکنش نشان می‌دهند. در عوض، آن‌ها خواسته‌های خود را شاید نه به شکلی کامل اما با جایگزین کردن آن با کالای دیگری که نسبتاً ارزان‌تر است، برآورده می‌کنند. مثلاً فرض کنید قیمت نوشیدنی آلمانی افزایش یابد، درحالی که قیمت نوشیدنی انگلیسی بدون تغییر باقی بماند. مصرف‌کننده‌ای را در نظر بگیرید که نوشیدنی آلمانی را در قیمت‌های اولیه انتخاب کرده است. در قیمت‌های جدید، ترجیح<sup>۳</sup> او برای نوشیدنی آلمانی تاحدی با توجه به افزایش هزینه آن کم‌رنگ می‌شود. بنابراین، این مصرف‌کننده ممکن است به نوشیدنی آلمانی کمتر و نوشیدنی انگلیسی بیشتر بسنده

<sup>۱</sup>. law of demand

<sup>۲</sup>. regularity empirical

<sup>۳</sup>. Preference - رجحان نیز لغت دیگری برای ترجمه این کلمه در برخی متون اقتصادی است. م

کند و این یعنی او شاید نوشیدنی انگلیسی را جانشین نوشیدنی آلمانی کند. اگر ترجیح او برای نوشیدنی آلمانی خیلی قوی نباشد، یا اگر قیمتش بسیار افزایش یابد، این مصرف‌کننده ممکن است به‌طور کامل سراغ نوشیدنی انگلیسی برود.

درس‌نامه‌های مقدماتی، اقتصاد جانشینی را با استفاده از چند گروه کالایی (مقادیر کلی) مانند غذا و پوشاک توضیح می‌دهند. خوانندگان شاید به‌درستی تعجب کنند که چگونه می‌توان پوشاک را جانشین غذا کرد. اگر قیمت مواد غذایی افزایش پیدا کند، آیا پوشیدن لباس‌های بیشتر در روزی سرد برای کاهش از دست دادن گرمای بدن، می‌تواند به اندازه کافی خوردن غذای کمتر را جبران کند؟ در واقعیت، این انتخاب از بین گروه‌های کالایی گسترده نیست؛ بلکه انتخاب بین زیرگروه‌هایی مانند مرغ و ماهی یا کتان و پشم وجود دارد و هرچه این دسته‌بندی‌ها محدودتر باشند، امکان جانشینی بیشتر است. درواقع، جانشینی محدودی حتی در سطح دسته‌های گسترده رخ می‌دهد؛ چنان که به‌زودی در نمونه‌ای از برآورد آماری تقاضا خواهیم دید.

قابلیت جانشینی به مقیاس زمانی بستگی دارد. مصرف‌کننده‌ای با عادات ثابت، برای تغییر ذهنیت یا تغییر سلیقه برای جانشینی کالا، به زمان نیاز خواهد داشت. معتاد به قهوه به چای روی نمی‌آورد، مگر این که قیمت قهوه بسیار و برای مدتی طولانی افزایش یابد. مالک خانه‌ای که با بخاری نفتی گرم می‌شود، با نگاهی به افت قیمت گاز طبیعی ممکن نیست سراغ بخاری گازی برود، مگر این که بخاری نفتی از دور خارج شود. اگر انتظار برود که افزایش قیمت موقتی باشد، مصرف‌کننده شاید انتخاب کند که این افزایش قیمت را از سر بگذراند. بسیاری از مصرف‌کنندگان دقیقاً همین کار را در زمان افزایش قیمت سوخت در خصوص خودروهای سوختی انجام می‌دهند.

رابطه بین قیمت کالا و مقدار تقاضای آن تنها در صورتی برای تحلیل اقتصادی مفید است که از ثبات منطقی برخوردار باشد و بتوان آن را برآورد یا پیش‌بینی کرد. تقاضای هر فرد تحت تأثیر بسیاری از عوامل شانس نامتعارف قرار دارد. خوشبختانه، برای مطالعه بازارها، فقط نیازمند آنیم که از واکنش کلی یا جمعی مصرف‌کنندگان آگاه باشیم. این امر تقاضای بازار را باثبات‌تر و پیش‌بینی‌پذیرتر می‌کند.

تجمع تقاضای مصرف‌کنندگان دو اثر دارد. نخست، بخش تصادفی تصمیمات مصرف‌کننده منفرد، خواه به‌دلیل تغییر ناگهانی تمایل خواه به‌خاطر برخی تغییرات نامتعارف در شرایط، با توجه به قانون اعداد بزرگ، میانگینی تقریباً برابر با صفر دارد.

دوم، جانشینی مصرف‌کننده ممکن است ناگهانی باشد؛ با تغییر تصمیم از خرید یک نوع خودرو به نوعی دیگر یا از رانندگی با ماشین به دوچرخه‌سواری. با تجمیع تقاضای مصرف‌کنندگان این انتقال تقاضای تصادفی یک‌دست‌تر می‌شود زیرا تقاضای مصرف‌کنندگان مختلف در قیمت‌های متفاوت منتقل می‌شود و هر یک از آن‌ها فقط بخش کوچکی از بازار را تشکیل می‌دهند. بنابراین، تقاضای کل بازار<sup>۱</sup> به رابطه‌ای یک‌دست‌تر و باثبات‌تر از تقاضای فرد تبدیل می‌شود.

مقدار تقاضای هر کالایی در بازار نه تنها به قیمت خودش، بلکه به عوامل دیگر نیز بستگی دارد. مادامی که بتوان این عوامل را برآورد و پیش‌بینی کرد، مشکلی نیست. برخی عوامل مانند تبلیغات و فصول سال بر کل بازار اثر می‌گذارند. مهم‌ترین چیز برای تحلیل بازار، قیمت سایر کالاهای مرتبط است. مثلاً اگر قیمت نوشیدنی آلمانی افزایش یابد، مصرف‌کنندگان نوشیدنی انگلیسی را جانشینش می‌کنند. بنابراین تقاضا برای نوشیدنی انگلیسی، در هر قیمت معینی مقداری بیشتر از پیش خواهد شد.

## مکمل‌ها

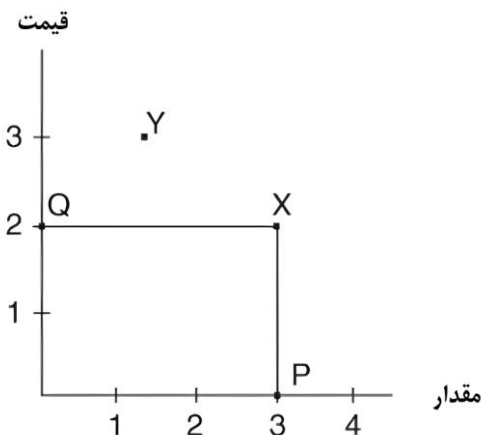
فرض کنید بیشتر مصرف‌کنندگان، ماهی و چیپس را با هم می‌خورند. اگر قیمت ماهی افزایش یابد (درحالی‌که قیمت چیپس بدون تغییر باقی بماند)، این امر سبب افزایش قیمت ترکیب ماهی و چیپس می‌شود؛ پس، مقدار کمتری از آن‌ها خریده می‌شود. بنابراین، برای هر قیمت مشخصی از چیپس وقتی قیمت ماهی افزایش یابد، مقدار تقاضای هر دو کالا کاهش می‌یابد. مصرف‌کنندگان ماهی را جانشین چیپس نمی‌کنند؛ این دو کالا جانشین همدیگر نیستند، بلکه مکمل یکدیگرند. این تمایز به منظور سازماندهی بازارها برای چنین جفت‌هایی از کالاها مهم به شمار می‌رود و این موضوع را در فصل پنجم و هنگام بررسی اثرات جانبی سود میان بنگاه‌ها بررسی خواهیم کرد.

## منحنی‌های تقاضا

رابطه بین قیمت کالا و مقدار تقاضای آن در بهترین شکل به صورت نموداری توصیف می‌شود. برای خوانندگان ناآشنا با این شکل از بیان رابطه بین دو متغیر، توضیح

<sup>۱</sup>. overall market demand

مختصری ارائه می‌شود (بنگرید به نمودار ۱). خطوط عمودی و افقی، «محور» نامیده می‌شوند. در چارچوب موردنظر ما، خط عمودی محور قیمت و خط افقی محور مقدار است. هر نقطه‌ای در محدوده این دو محور بیانگر ترکیبی از قیمت و مقدار است. در شکل ۱، از هر نقطه‌ای مانند  $X$ ، نگاه کنید به خطوط موازی هر دو محور:  $XP$  موازی محور قیمت و  $XQ$  موازی با محور مقدار است.  $X$  بیانگر ترکیبی از قیمت برابر با طول  $XP$  و مقداری برابر با طول  $XQ$  است. در این صورت در این نمودار،  $X$  بیانگر قیمت برابر با ۲ (مثلاً دلارها به ازای هر بطری نوشیدنی آلمانی) و مقدار برابر ۳ (میلیون بطری از نوشیدنی آلمانی) است.



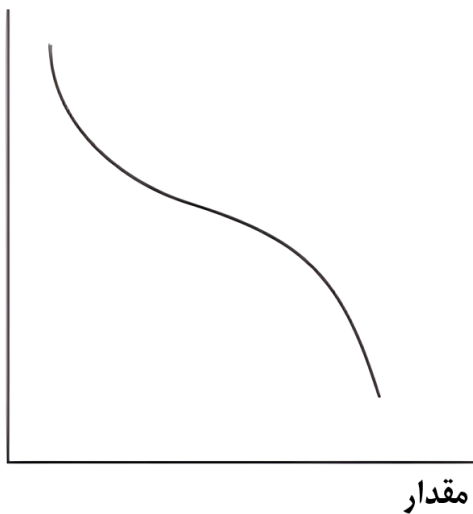
نمودار ۱: بیان یک نقطه

به‌منظور تقویت درک خودتان، خطوط موازی مشابهی از نقطه  $Y$  رسم کنید و ببینید که بیانگر ترکیبی از قیمتی برابر با ۳ و مقداری برابر با ۱.۵ است.<sup>۱</sup> شکل ۲، همین روش را برای نشان دادن این که چگونه قیمت یک کالا بر تقاضای کل تأثیر می‌گذارد، استفاده می‌کند. این منحنی، منحنی تقاضای (بازار) نامیده می‌شود و به بهترین شکل به‌سان مجموع بسیاری از انتخاب‌های فردی متفاوت در هر قیمتی در نظر گرفته می‌شود. فرض کنید کالای موردنظر ما همان چیزی است که در

<sup>۱</sup> برای جزئیات بیشتر بنگرید به:

مثال آغازین وجود داشت، نوشیدنی آلمانی. قسمت سمت چپ بالای این منحنی، که در آن قیمت بالا و مقدار کم است، نشان‌دهنده افراد کمی با قوی‌ترین ترجیحات برای نوشیدنی آلمانی است که مایل به پرداخت بالاترین قیمت برای آن هستند. در قیمت‌های پایین‌تر نوشیدنی آلمانی، مقدار تقاضای آن افزایش می‌یابد، زیرا دوست‌دارانش حتی بیشتر از آن می‌نوشند و مهم‌تر این‌که، برخی نوشیدنی انگلیسی و برخی دیگر نیز نوشیدنی آلمانی را جانشین آن می‌کنند. سرانجام، در قیمت‌های خیلی پایین، شاید حتی برخی چای‌خوران نیز نوشیدنی آلمانی را امتحان کنند.

### قیمت

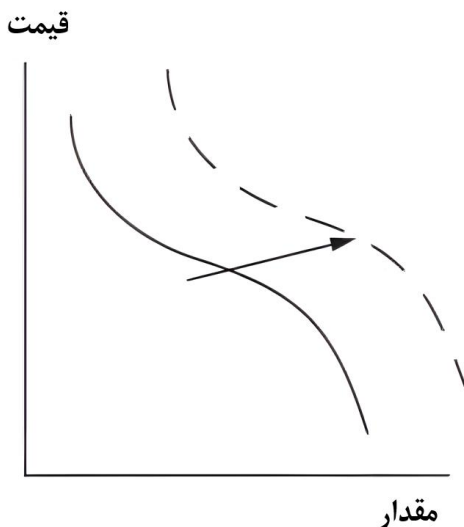


نمودار ۲: منحنی تقاضای بازار

با ورود مصرف‌کنندگان جدید به بازار در این نمودار در قیمت‌های متوالی پایین‌تر، مقادیر اضافه شده در واقع خطوط افقی در نمودار هستند و منحنی تقاضای بازار شامل این مراحل<sup>۱</sup> است. اما هزاران یا میلیون‌ها مصرف‌کننده وجود دارد، بنابراین هریک از آن‌ها در مقایسه با کل تقاضای بازار ناچیز است و منحنی تقاضا با دقت کافی مانند یک خط صاف به نظر می‌رسد.

<sup>۱</sup>. steps

منحنی تقاضای بازار، رابطه میان مقدار تقاضای یک کالا و قیمت آن را نشان می‌دهد. این رابطه زمانی تغییر می‌کند که چیز سومی در پس‌زمینه تغییر کند، مثل قیمت کالای جانشین یا مکمل یا درآمد مصرف‌کنندگان. نمودار ۳، چنین انتقالی را نشان می‌دهد. فرض کنید این منحنی تقاضا برای قهوه است. هنگامی که قیمت چای (جانشین قهوه) افزایش می‌یابد، مقدار قهوه مورد تقاضا در هر قیمت معین قهوه افزایش می‌یابد و منحنی تقاضا برای قهوه به سمت راست منتقل می‌شود. اگر درآمد مصرف‌کنندگان افزایش یابد انتقال مشابهی به سمت راست رخ می‌دهد. یا فرض کنید این نمودار، منحنی تقاضا برای ماهی را نشان می‌دهد؛ وقتی قیمت چپیس (کالای مکمل ماهی) کاهش می‌یابد، این منحنی به سمت راست منتقل می‌شود.



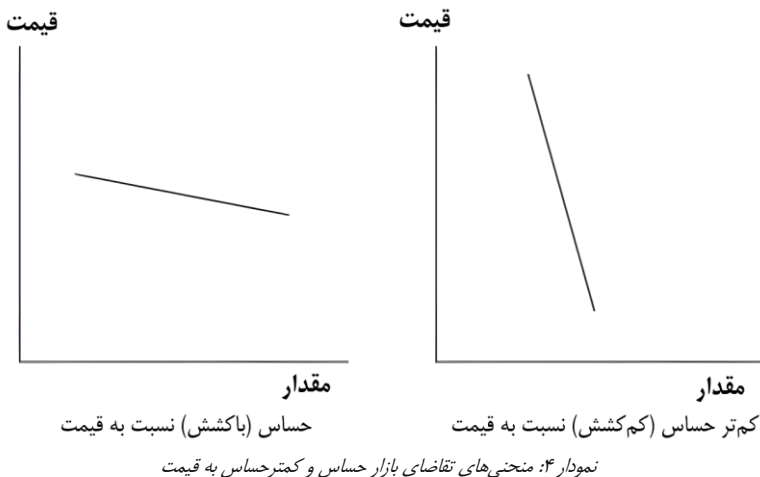
نمودار ۳: انتقال منحنی تقاضا

چنان که بعداً خواهیم دید، به منظور درک اثرات تغییراتی مانند مالیات‌ها یا پیشرفت فنی، نیازمند دانستن حساسیت قیمتی<sup>۱</sup> تقاضای بازار هستیم. نمودار ۴ دو امکان را نشان می‌دهد: حساسیت بالا<sup>۲</sup> (اصطلاح فنی در زبان علم اقتصاد عبارت است از تقاضای

<sup>۱</sup>. price-responsiveness

<sup>۲</sup>. high responsiveness

باکشش<sup>۱</sup> در سمت راست و حساسیت کم (تقاضای بی‌کشش<sup>۲</sup>) در سمت چپ. تقاضا احتمالاً حساس‌تر خواهد بود اگر (۱) جانشین‌های خوبی برای کالای موردنظر در دسترس باشد، (۲) بازه زمانی به‌اندازه کافی طولانی باشد که مصرف‌کنندگان بتوانند عاداتشان را تعدیل یا سلايق جدیدی پیدا کنند، یا (۳) انتظار برود کاهش قیمت موقت باشد، به‌نحوی که مصرف‌کنندگان این فرصت را برای خرید بجاپند. من این منحنی‌های تقاضا را به شکل خطوطی صاف ترسیم کردم تا مفهوم حساسیت یا کشش را به ساده‌ترین روش نشان دهم. در واقعیت، حساسیت یا کشش می‌تواند در طول منحنی تقاضا درست مانند نمودارهای ۲ و ۳ متغیر باشد.



### مصرف‌کنندگان در حکم کارگران و پس‌اندازکنندگان

به استثنای تعداد اندکی از افراد که از قبیل ثروت موروثی زندگی می‌کنند، بیشتر ما درآمدی را که به‌عنوان مصرف‌کننده خرج می‌کنیم، در واقع به‌دست می‌آوریم. همچنین مصرف را در طول عمر خود توزیع می‌کنیم؛ شاید برای آموزش یا خرید خانه در جوانی، استقراض می‌کنیم و در سال‌های اوج درآمدی پس‌انداز کرده و پس‌اندازهای خود را پس از بازنشستگی کاهش می‌دهیم. این تصمیمات تابع تحلیلی مشابه تحلیل تقاضا

<sup>1</sup> elastic demand

<sup>2</sup> inelastic demand

برای نوشیدنی آلمانی یا قهوه هستند. افزایش در نرخ دستمزد، سبب افزایش انگیزه برای کار می‌شود که جانشین اوقات فراغت می‌شود و افزایش در نرخ بازدهی پس‌اندازها، انگیزه پس‌انداز را افزایش می‌دهد که مصرف آتی را جانشین مصرف حال می‌کند. با این حال، اثر دیگر تغییرات قیمت در این چارچوب‌ها مهم می‌شود. اگر نرخ دستمزد شما از ۲۰ دلار در ساعت به ۲۵ دلار در ساعت افزایش یابد، احتمالاً ساعت‌های کاری خود را تا حدی افزایش خواهید داد، مثلاً از ۴۰ ساعت در هفته به ۴۵ ساعت (تا حدی که انعطاف‌پذیری لازم را داشته باشید). با این حال، اگر نرخ دستمزد شما به یک میلیون دلار در ساعت افزایش یابد (همیشه می‌توانید چنین رویایی داشته باشید)، ممکن است انتخاب کنید فقط چند ساعت در سال کار کنید؛ با این نرخ‌های بسیار بالای دستمزد، درآمد بالقوه شما چنان زیاد است که شاید انتخاب کنید از فراغت بیشتری، لذت ببرید. به این اثر، اثر درآمدی<sup>۱</sup> ناشی از تغییر قیمت خدمات نیروی کار شما گفته می‌شود. به همین قیاس، اگر نرخ بازدهی پس‌اندازها خیلی بالا برود، خیلی ثروتمندتر می‌شوید و ممکن است انتخاب کنید که از این ثروت، بیشتر برای مصرف آتی استفاده کنید و بنابراین، پس‌اندازتان کاهش می‌یابد.

هر تغییر قیمتی یک اثر درآمدی دارد، اما برای کالاهایی که خریداری می‌کنید، تغییر قیمت معمولاً فقط اثر جانشینی<sup>۲</sup> را تقویت می‌کند. مثلاً افزایش در قیمت گوشت با ثابت بودن درآمد شما، وضعیت شما را بدتر می‌کند. شما با مصرف کمتر گوشت (و همچنین مصرف کمتر از سایر کالاها) به این تغییر واکنش نشان می‌دهید. فقط برای کالاهای به اصطلاح پست<sup>۳</sup> (که وقتی وضع شما بدتر می‌شود بیشتر از آن‌ها خرید می‌کنید)، اثر درآمدی می‌تواند اثر جانشینی را جبران کند و این‌ها عمدتاً شگفتی‌هایی مهیج برای آزمون‌های علم اقتصاد هستند.

<sup>۱</sup>. income effect

<sup>۲</sup>. substitution effect

<sup>۳</sup>. Inferior - مقدار تقاضای یک کالا اضافه‌بر قیمت آن تحت تأثیر میزان درآمد مصرف‌کننده است. درصد تغییرات مقدار تقاضا شده از یک کالا به درصد تغییرات درآمد تقاضا نامیده می‌شود. بر این اساس، کالاها به نرمال، لوکس، ضروری و پست تقسیم می‌شوند. کالای نرمال کالایی است که مقدار تقاضای آن با افزایش درآمد مصرف‌کننده افزایش می‌یابد. برای کالای نرمال کشش درآمدی تقاضا بزرگتر از صفر است. برای کالای لوکس، کشش درآمدی تقاضا بزرگتر از یک و برای کالای ضروری کشش درآمدی تقاضا بین صفر و یک است. اما کالای پست کالایی است که با افزایش درآمد مصرف‌کننده، مقدار تقاضای آن کم می‌شود. به عبارت دیگر کشش درآمدی آن منفی است. م

## برآورد آماری

بسیاری از آماردانان و اقتصاددانان به پژوهش درخصوص رابطه بین تقاضاهای مصرف‌کننده و قیمت‌ها، درآمدها و سایر مقادیر مرتبط دیگر با داده‌های واقعی پرداخته‌اند. مفاهیم موسع جانشینی و مکمل بودن و اثرات درآمدی به‌خوبی خود را نشان می‌دهند، اگرچه فرضیه‌های پالایش‌شده‌تر، موفقیت کمتری داشته‌اند: به‌ویژه آن‌هایی که مبتنی بر این فرض‌اند که مصرف‌کنندگان، محاسبه‌گرانی کاملاً عقلایی درخصوص نفع شخصی<sup>۱</sup> خودشان هستند. من ایده‌های کلی را با استفاده از بررسی تأثیرگذار پژوهش روی رفتار مصرف‌کننده توسط **ریچارد بلاندل**<sup>۲</sup> از کالج دانشگاه لندن<sup>۳</sup> تشریح می‌کنم. این پژوهش، حساسیت درآمدی و قیمتی تقاضا را برای گروه‌های کالایی گسترده‌تری برآورد کرده است. براساس این پژوهش، مخارج سالانه خانواده انگلیسی در میان خانوارهایی با چند فرزند برای سال‌های ۱۹۸۴-۱۹۷۰ برآورده شده است. جدول ۱، اثرات یک درصد افزایش در درآمد یا در قیمت یک گروه فهرست‌شده در ستون سمت چپ را بر تقاضا برای گروه فهرست‌شده در بالای هر یک از ستون‌های ۲ تا ۷ نشان می‌دهد. مثلاً زمانی که درآمد ۱ درصد افزایش می‌یابد، مصرف الکل ۲۰۱۴ درصد افزایش می‌یابد و زمانی که قیمت سوخت یک درصد افزایش می‌یابد، مقدار تقاضای حمل و نقل ۰۴۸۰ (عدد منفی) درصد کاهش می‌یابد.

اگر افزایش یک درصدی درآمد، مصرف چیزی را بیش از ۱ درصد افزایش دهد، خانوارهای ثروتمندتر نسبت به خانوارهای فقیرتر نسبت بیشتری از درآمد خود را روی این کالا هزینه می‌کنند. به‌عبارت دیگر، این کالا همچون کالایی لوکس<sup>۴</sup> پنداشته می‌شود. بنابراین، الکل کالایی لوکس است. (بیشتر دانشجویان کارشناسی بهتر است این را به خاطر بسپارند!) برعکس، غذا و سوخت، که برای آن‌ها اعداد حساسیت درآمدی ۰۶۶۸ و ۰۳۲۹ هستند، بخش بزرگتری از مخارج خانوارهای با درآمد پایین‌تر را تشکیل می‌دهند؛ این کالاها ضروری‌اند.<sup>۵</sup>

<sup>1</sup> self-interest

<sup>2</sup> Richard Blundell

<sup>3</sup> University College, London

<sup>4</sup> luxury

<sup>5</sup> necessities

همه اعداد مرتبط با اثرات افزایش قیمت یک کالا روی مقدار تقاضای آن منفی‌اند؛ این مشاهده، قانون تقاضا را تأیید می‌کند که می‌گوید شیب منحنی‌های تقاضا نزولی است. اگر افزایشی در قیمت کالای A، مقدار تقاضا برای کالای B را افزایش دهد، در این صورت این دو کالا جانشین‌اند (یک عدد مثبت در یک خانه از جدول)؛ این مورد درخصوص بسیاری از جفت کالاهای این مطالعه صادق است. توجه داشته باشید که غذا و لباس جانشین‌اند؛ اگرچه این اثر کوچک است. حمل‌ونقل و سوخت مکمل‌اند. هنگامی که قیمت یکی بالا می‌رود، مقدار تقاضای دیگری کاهش می‌یابد؛ چنان که با عدد منفی در خانه‌های جدول نشان داده شده است.

بر تقاضا برای						تأثیر ۱ درصد افزایش در
خدمات	حمل و نقل	پوشاک	سوخت	الکل	غذا	
۱.۶۵۴	۱.۲۱۲	۱.۲۶۹	۰.۳۲۹	۲.۰۱۴	۰.۶۶۸	درآمد
						قیمت
-۰.۰۰۴	۰.۰۲۱	۰.۰۶۶	۰.۱۱۰	۰.۰۳۲	-۰.۲۴۶	غذا
۰.۲۱۸	۰.۹۹۹	۰.۰۸۰	۱.۰۴۳	-۱.۸۶۹	۰.۲۱۰	الکل
۰.۲۲۳	-۰.۴۸۰	۰.۰۲۷	-۰.۷۱۸	۰.۶۷۱	۰.۴۶۴	سوخت
۰.۰۴۵	۰.۱۶۳	-۰.۷۱۶	۰.۰۲۳	۰.۰۴۲	۰.۲۳۱	پوشاک
۰.۱۹۷	-۰.۴۷۵	۰.۱۰۶	-۰.۲۵۷	۰.۳۴۵	۰.۰۴۸	حمل و نقل
-۰.۵۸۷	۰.۲۹۸	۰.۰۳۴	-۰.۱۸۱	۰.۱۱۴	-۰.۰۱۲	خدمات

منبع: بلاندل<sup>۱</sup>، اکونومیک جورنال<sup>۲</sup>، ماه مارس ۱۹۸۸.

جدول ۱: جانشینی و مکمل‌بودن و کشش درآمدی

چنین جداولی، زیربنای منحنی‌های تقاضایی شبیه نمودار ۲ و انتقال نشان‌داده‌شده آن در نمودار ۳ هستند. برای مثال منحنی تقاضا برای غذا، مقدار و قیمت آن را نشان خواهد داد. به‌ازای ۱ درصد افزایش قیمت غذا، تقاضای آن ۰.۲۴۶ درصد کاهش می‌یابد. با افزایشی در درآمد، یا افزایشی در قیمت الکل (کالای جانشین) یا کاهشی در قیمت خدمات (کالای مکمل)، منحنی تقاضا برای غذا به سمت راست منتقل می‌شود.

<sup>1</sup> Blundell

<sup>2</sup> Economic Journal

## شاخص‌های هزینه زندگی

احتمالاً مهم‌ترین کاربرد اصل جانشینی در شاخص هزینه زندگی<sup>۱</sup> است. به منظور تشریح این موضوع به روشی ساده، دامنه را به انتخاب دو نوشیدنی محدود کنید: چای و قهوه. فرض کنید قیمت هر کدام کیلویی ۱۰ دلار است و شما از هر یک ۱ کیلوگرم در ماه مصرف می‌کنید. کل هزینه ماهیانه نوشیدنی شما ۲۰ دلار است. حال فرض کنید قیمت قهوه دو برابر شود. با قیمت‌های جدید، خرید یک کیلوگرم از هر کدام در مجموع ۳۰ دلار هزینه دارد. اما می‌توانید با جانشینی چای به جای قهوه بهتر عمل کنید. با قیمت‌های قبلی، شما یک کیلوگرم از هر کدام را انتخاب کردید. می‌توانستید ۹۰۰ گرم قهوه و ۱۱۰۰ گرم چایی بخرید؛ اما چنین انتخابی نکردید. در قیمت‌های جدید، اگر ۱۰۰ گرم قهوه از دست بدهید، می‌توانید ۲۰۰ گرم بیشتر چای بخرید. بنابراین، ۹۰۰ گرم قهوه و ۱۲۰۰ گرم چای دریافت می‌کنید. فرض کنید این انتخاب را بهتر از انتخاب خودتان که خرید ۱ کیلوگرم از هر کدام در قیمت‌های قبلی بود، می‌دانید. پس، ترکیب ۹۰۰ گرم قهوه و ۱۲۰۰ گرم چای برای شما بهتر از یک کیلوگرم از هر کدام است که به نوبه خود بهتر از ۹۰۰ گرم قهوه و ۱۱۰۰ گرم چای است. بنابراین، بین این دو انتخاب افراطی، باید ترکیبی وجود داشته باشد که در مقیاس ترجیحی شما یعنی به اندازه ۱ کیلوگرم از هر کدام خوب باشد. فرض کنید که این ترکیب، ۹۰۰ گرم قهوه و ۱۱۵۰ گرم چای است. هزینه آن برابر است با:

$$۱۰(\text{دلار}) \times ۰.۹ + ۲۰(\text{دلار}) \times ۱.۱۵۰ = ۲۹.۵۰(\text{دلار})$$

بنابراین، شما فقط به ۲۹.۵۰ دلار نیاز دارید، نه ۳۰ دلار، تا بتوانید از مصرف نوشیدنی‌های خود با قیمت جدید به همان اندازه که قبلاً راضی بودید، رضایت خاطر کسب کنید.

شاخص هزینه زندگی، هزینه خرید سبد معینی از کالاهای مصرفی را محاسبه می‌کند؛ معمولاً هم کالاهایی است که در واقع در مجموعه‌ای از قیمت‌های اولیه انتخاب می‌شود. در این مثال، شاخص هزینه نوشیدنی شما از ۲۰ به ۳۰ افزایش می‌یابد، که ۵۰ درصد افزایش می‌یابد. اما هزینه شما برای کسب همان سطح از رضایت تنها ۹.۵۰

<sup>۱</sup> cost-of living indexes

دلار یا ۴۷.۵ درصد افزایش می‌یابد. شاخصی که به‌طور مرسوم محاسبه می‌شود، اثر تغییر قیمت را بیش از اندازه نشان می‌دهد.

این اغراق به این دلیل رخ می‌دهد که قیمت نسبی چای و قهوه تغییر می‌کند. اگر هر دو قیمت، دو برابر شده و به ۲۰ دلار در هر کیلو رسیده بود، می‌توانستید یکی را جانشین دیگری کنید، درست همان‌طور که در قیمت‌های پیشین چنین کاری می‌کردید و اگر پیش‌تر دلیلی برای جانشین کردن این کالاها با هم نداشتید، اکنون هم هیچ دلیلی برای انجام چنین کاری ندارید (البته، شاید انتخاب کنید که از این نوشیدنی‌ها به سمت کالاهای دیگری بروید که قیمت آن‌ها چندان افزایش نیافته‌است).

تغییرات عظیم در قیمت‌های نسبی<sup>۱</sup> در طی زمان رخ می‌دهد. در چند دهه گذشته، قیمت کالاهایی مانند مراقبت‌های پزشکی به‌مراتب بیشتر از مواد غذایی افزایش یافته است و قیمت بسیاری از کالاهای الکترونیکی نیز کاهش چشمگیری داشته است. بسیاری از قراردادهای دستمزد و طرح‌های بازنشستگی عمومی به شاخص‌های هزینه زندگی گره می‌خورند که جانشینی را نادیده می‌گیرند. این امر حقوق و مزایای جبرانی بیش از حدی<sup>۲</sup> برای کارگران و بازنشستگان به هنگام تغییر قیمت‌های نسبی به‌همراه می‌آورد و برای بنگاه‌ها و دولت‌ها هزینه دارد. راه‌حل، تعدیل مکرر مقادیر (کالاها) در محاسبه هزینه است، چراکه جانشینی سبب تغییر انتخاب‌ها می‌شود. مثلاً افزایش در شاخص هزینه زندگی از ۲۰۰۰ به ۲۰۰۱، با استفاده از مقادیر ۲۰۰۰ و از ۲۰۰۱ تا ۲۰۰۲ با مقادیر ۲۰۰۱ محاسبه می‌شود و این روند به‌همین ترتیب ادامه دارد. افزایش از سال ۲۰۰۰ به سال ۲۰۱۲ با متصل کردن ۱۲ افزایش سالانه متوالی به‌دست می‌آید. اما اجرای این راه‌حل از نظر سیاسی دشوار است. شهروندان سالمند در برابر تلاش‌ها برای پیوند دادن پرداخت‌های بازنشستگی به یک شاخص زنجیره‌ای مقاومت می‌کنند. آن‌ها جبران حقوق و مزایای بیش از حدی را دوست دارند که حالا آن را بر مبنای شاخص وزنی ثابتی<sup>۳</sup> دریافت می‌کنند و البته رأی آن‌ها برای سیاست‌مداران مهم است.

بسیاری از اماکن مسافرتی و تجاری، مقایسه هزینه زندگی را در شهرهای مختلف با استفاده از مقادیری متناسب با یک شهر پایه (معمولاً نیویورک) ارائه می‌کنند. این

<sup>1</sup> relative prices

<sup>2</sup> overcompensates

<sup>3</sup> fixed-weight

موضوع حساسیت جانشینی به تفاوت‌های قیمت‌های نسبی را نادیده می‌گیرد. مثلاً این کار، جانشینی و رفتن از سمت گوشت گران گاو به سمت ماهی خوب و ارزان‌تر در ژاپن را نادیده می‌گیرد. بنابراین، همه شهرهای دیگر نسبت به شهر پایه بیش از آنچه باید باشند، گران‌تر به نظر می‌رسند. مطمئناً هنگام سفر، متوجه این موضوع شده‌اید. شاخص قیمت مصرف‌کننده<sup>۱</sup> در اقتصاد ممکن است برای گروه‌های خاصی مناسب نباشد. برای مثال شهروندان سالخورده بیش از شهروندان عادی روی اقلام مرتبط با سن و سلامت هزینه می‌کنند. بنابراین، تعدیل‌های هزینه زندگی آن‌ها باید بر شاخص مبتنی بر این مقادیر انجام شود، نه بر اساس کل جمعیت. البته، محدودیت‌های اجرایی بر سر چگونگی ایجاد چنین تمایزات ظریفی وجود دارند.

### اثر پرستار کودک

این اصل که قیمت‌های نسبی بر جانشینی حکم می‌راند، همچنین به اثر پرستار کودک بسط می‌یابد. زوج بدون فرزندی را در نظر بگیرید که بین انتخاب پیتزای ۲۰ دلاری برای شام و شام ۲۰۰ دلاری در یک رستوران درجه یک تصمیم می‌گیرند؛ ضریب قیمتی یک به ده. بعداً وقتی که بچه‌دار می‌شوند، باید پرستار کودک استخدام کنند. فرض کنید هزینه این کار ۴۰ دلار است. پس کل هزینه رفتن به پیتزا فروشی ۶۰ دلار و رفتن به رستوران ۲۴۰ دلار می‌شود. این بار فقط ضریب قیمتی یک به چهار حاکم است. این زوج احتمالاً به دلیل هزینه‌های اضافی نگهداری از کودک، کمتر بیرون غذا می‌خورند. اما هر صرف شام در بیرون را که بتوانند مدیریت کنند احتمالاً به سمت رستوران‌های سطح بالاتر تغییر خواهد کرد.

اثر پرستار کودک در مقیاس‌های بزرگ نیز عمل می‌کند. کشوری را در نظر بگیرید که خودرو صادر می‌کند. هزینه‌های حمل‌ونقل صرف‌نظر از کیفیت خودرو تقریباً یکسان‌اند. بنابراین، هزینه‌های حمل، قیمت خودروهای سطح پایین را نسبت به خودروهای مدل بالا در کشور مقصد افزایش می‌دهند. خریداران به این امر واکنش نشان می‌دهند. از این رو، خودروهای مدل بالا بخش بزرگ‌تری از صادرات را نسبت به بازار داخلی تشکیل می‌دهند.

<sup>۱</sup> consumer price index

## زمان و سایر بودجه‌ها

قیمت، در تصمیم‌گیری‌های بودجه‌بندی اکثر افراد، مسئله مهمی است. قیمت ممکن است برای تعداد اندکی از افراد خوش‌شانس بی‌اهمیت باشد، اما هرکسی برای انتخابش با برخی محدودیت‌ها، به‌ویژه از نظر زمانی، مواجه است. ثروتمندان شاید قادر به استخدام دیگران برای انجام کارهای خانه‌شان باشند، اما نمی‌توانند شخص دیگری را به جای خود برای لذت‌بردن از یک کنسرت موسیقی یا رویداد ورزشی یا گذراندن زمانی با کیفیت با خانواده‌شان استخدام کنند. هرکسی باید بین تقاضاهای رقیب در زمان محدود دست به انتخاب بزند، درست همان‌طور که بیشتر افراد باید بین تقاضاهای رقیب با درآمد محدود دست به انتخاب بزنند. در واقع، می‌توان با استفاده از همان ایده‌های جانشینی و مکمل بودن، که در بالا برای تخصیص پول ذکر شد به تخصیص زمان فکر کرد. مثلاً زمانی که ماشین‌های لباسشویی، شست‌وشوی خانگی را ساده کرده و سرعت دادند، افراد لباس‌هایشان را بیشتر از روزهای بد گذشته تمیز می‌کردند و با این حال در مجموع زمان کمتری را نسبت به گذشته صرف شستشوی لباس می‌کردند.

## هزینه فرصت

فرایند فکری درگیر در تصمیمات بودجه‌بندی را می‌توان در قالب یک اصل کلی خلاصه کرد. هنگام تصمیم‌گیری برای هزینه‌کردن پول (یا زمان) روی یک کالا یا فعالیت، آن را با کارهای دیگری مقایسه می‌کنیم که می‌توانیم با آن پول (یا زمان) انجام دهیم. وقتی با درآمد محدودمان قهوه لاته را از کافی‌شاپ سر خیابان می‌خریم، نمی‌توانیم ۴ دلار هزینه آن را صرف خرید کالاهایی مثل نوشیدنی یا مجله کنیم. این فرصت از دست‌رفته برای انجام کارهای جایگزین، هزینه واقعی قهوه لاته است. به همین دلیل است که در اصطلاح علم اقتصاد به آن هزینه فرصت<sup>۱</sup> گفته می‌شود. هنگام اتخاذ هر تصمیمی، نه فقط برای مصرف‌کنندگان بلکه برای بنگاه‌ها و اغلب نه فقط در چارچوب علم اقتصاد، بلکه در چارچوب‌های اجتماعی، سیاسی و سایر زمینه‌ها، پرسش باید این باشد: «آیا این کار به هزینه فرصتش می‌ارزد یا خیر؟»

<sup>۱</sup> opportunity cost

این اصرار بی‌امان بر قیاس جایگزین‌ها، اقتصاددانان را به موضوع چندین لطفه تبدیل کرده است. شاید قدیمی‌ترین آن‌ها این باشد: دو اقتصاددان بعد از مدت‌ها با هم ملاقات می‌کنند و از حال‌و‌احوال هم خبر می‌گیرند. یکی می‌پرسد: «حال همسرت چطور است؟» دیگری پاسخ می‌دهد: «در مقایسه با چه کسی؟»

این بحث حاوی درس کلی دیگری هم هست: تقریباً تمام انتخاب‌های ما باید در چارچوب محدودیت‌های معینی انجام شوند، خواه مربوط به پول، زمان، یا شبکه ارتباطی و توانایی پردازش اطلاعاتمان باشند. تلاش برای انجام بهترین انتخاب در چارچوب چنین محدودیت‌هایی، ذات و جوهره اقتصاد تصمیم‌گیری<sup>۱</sup> است.

## ریسک

ریسک‌ها در تصمیمات ما نفوذ می‌کنند. تخصیص پس‌اندازها بین دارایی‌های متفاوت مانند سهام، اوراق قرضه و اوراق بهادار خارجی، خرید خانه و انتخاب‌های مربوط به تحصیل، شغل و همسر، بزرگ‌ترین تصمیمات پرخطر پیش روی بسیاری از ما هستند. کیفیت بسیاری از کالاها را نمی‌توان به‌طور کامل از پیش شناخت، بنابراین بسیاری از خریدها نیز دارای ریسک هستند و خطرات تصادفات، بیماری، سرقت و مواردی از این قبیل نیز وجود دارند.

در بیشتر زمینه‌ها، مردم از ریسک بیزارند. بسیاری از مردم حاضر به پذیرش شرط‌بندی ساده برد یا باخت ۱۰۰ دلاری روی شیر یا خط سکه نیستند. برای ترغیب آن‌ها به پذیرش این شرط‌بندی، یا باید مقدار پولی که می‌خواهند برنده شوند به‌اندازه کافی بزرگ‌تر از مقداری باشد که می‌بازند یا شانس برنده‌شدن باید به‌اندازه کافی بهتر از حالت ۵۰-۵۰ باشد. به‌عبارت دیگر، رفتار آن‌ها نشان‌دهنده ریسک‌گریزی<sup>۲</sup> است. ریسک‌گریزی تا حد زیادی با زیان‌گریزی تقویت می‌شود: بیشتر افراد به‌شدت از متحمل شدن زیان نسبت به وضع موجود یا سایر نقاط مرجع متنفرند.

من بعداً به برخی از ویژگی‌های دیگر تصمیم‌های تحت ریسک اشاره خواهم کرد، اما با یکی از پیامدهای مهم ریسک‌گریزی شروع می‌کنم. افراد هنگام رویارویی با یک چشم‌انداز دارای ریسک، مایل به پرداخت حق بیمه در برابر آن هستند. برای مثال، با

<sup>۱</sup> economics of decision-making

<sup>۲</sup> risk-aversion

توجه به احتمال ۵ درصدی صدور صورت حساب پزشکی ۱۰ هزار دلاری در سال آتی، بیشتر افراد مایل به پرداخت چیزی بیش از ۵۰۰ دلار (از نظر آماری، متوسط زبانی که متحمل می‌شوند) برای بیمه‌ای هستند که به‌طور کامل این صورت حساب را پوشش دهد.

فرض کنید آقای الف حاضر است ۵۵۰ دلار بپردازد. فرض کنید خانم ب ریسک آقای الف را در ازای یک حق بیمه ۵۲۵ دلاری به‌عهده می‌گیرد. این بدین معناست که آقای الف از قبل ۵۲۵ دلار به خانم ب می‌پردازد. در پایان سال، اگر آقای الف متحمل یک صورت حساب ۱۰ هزار دلاری شده باشد، خانم ب آن را پرداخت می‌کند؛ در غیر این صورت، وی (خانم ب) چیزی نمی‌پردازد. ۹۵ درصد احتمال دارد که خانم ب صرفاً حق بیمه ۵۲۵ دلاری را حفظ کند. اما ۵ درصد هم احتمال دارد که او مجبور به پرداخت ۱۰ هزار دلار شود و بنابراین ۹۴۷۵ دلار از دست بدهد. همانند یک میانگین آماری، خانم ب سودی معادل رقم زیر به دست می‌آورد:

$$۰.۹۵ \times ۵۲۵ - ۰.۰۵ \times ۹۵۷۵ = ۴۹۸.۷۵ - ۴۷۳.۷۵ = ۲۵$$

البته این یک چشم‌انداز ریسکی است. اگر خانم ب به‌اندازه کافی کمتر از آقای الف ریسک‌گریز باشد، ممکن است این بده‌بستان بین احتمال سود و ریسک را دوست داشته باشد. بنابراین آقای الف و خانم ب مبنایی برای یک مبادلهٔ دوجانبهٔ سودمند را دارند. درواقع، ایده انتقال ریسک به کسانی که تمایل بیشتری به تحمل آن‌ها دارند، احتمالاً مفیدترین نقشی است که بازارهای مالی<sup>۱</sup> در اقتصاد ایفا می‌کنند (اگرچه باید اقرار کنم که در سال‌های اخیر این بازارها نقش‌های دیگری ایفا کرده‌اند که از نظر اجتماعی کمتر مفیدند). بعداً فرصتی برای واکاوی این موضوع در زمینه‌های دیگر خواهیم داشت.

خانم ب ممکن است صرفاً ریسک را کمتر از آقای الف دوست نداشته باشد، اما در عمل، دلایل دیگری وجود دارد که خانم ب ممکن است این ریسک را با قیمتی پایین‌تر از آن چیزی بپذیرد که آقای الف تمایل به پرداخت برای اجتناب از آن دارد. رایج‌ترین دلیل: خانم ب درواقع یک شرکت بیمه است که ریسک‌های مشابه، اما مستقل را برای

<sup>۱</sup> financial markets

تعداد زیادی از مشتریان مانند آقای الف تجمیع می‌کند. «مستقل» بدین معناست که هیچ اثر مشترکی بین ریسک‌های پیش روی افراد مختلف وجود ندارد. بنابراین، بسیار بعید است که صورت‌حساب‌ها برای همه یا حتی برای تعداد زیادی از افراد به‌طور همزمان سررسید شوند. به‌طور کلی، «قانون اعداد بزرگ»<sup>۱</sup> می‌گوید جمع کردن بسیاری از میانگین‌های پیامدهای تصادفی مستقل از هم، نااطمینانی<sup>۲</sup> آن‌ها را از بین می‌برد. با استفاده از مثال ما، وقتی شرکت [بیمه] (خانم ب) تعداد زیادی مشتری بیمه‌شده (مانند آقای الف) با ریسک‌های مستقل دارد، نزدیک به ۵ درصد از مشتریان بیمه‌شده متحمل هزینه‌های پزشکی زیادی خواهند شد. بنابراین، این شرکت با یک شبه‌اطمینان<sup>۳</sup>، نزدیک به ۲۵ دلار به ازای هر مشتری سود خواهد کرد.

الزام استقلال مشتریان در این خصوص بسیار مهم است؛ اثرات رایجی که مشترکاً تمام ریسک‌های بیمه‌شده را با هم تحت تأثیر قرار می‌دهد، می‌تواند ادغام<sup>۴</sup> ریسک‌ها را با اثرات فاجعه‌باری شکست دهد. سقوط عظیم مسکن طی سال‌های ۲۰۰۸-۲۰۰۷ در ایالات متحده و بسیاری از کشورهای دیگر، نمونه‌ای از این موضوع است. مالکان خانه ممکن است وام‌های رهنی‌شان را به دلیل بیماری یا ازدست‌دادن شغل یا یک اضطرار خانوادگی نکول<sup>۵</sup> کنند. اگر ریسک‌های نکول در بین مالکان خانه مستقل باشد، می‌توان آن‌ها را به‌طور مشترک بیمه کرد. بانک‌ها و سایر وام‌دهندگان مسکن، ریسک‌هایشان را با استفاده از ابزارهایی مانند سواپ‌های نکول<sup>۶</sup> بیمه می‌کنند. اما وقتی رکود بزرگ<sup>۷</sup> رخ داد و قیمت‌های مسکن در همه‌جا کاهش یافت، بسیاری از مالکان مسکن به‌طور همزمان اقساط وامشان را نکول کردند و وام‌دهندگان رهنی و بیمه‌گران‌شان با ورشکستگی مواجه شدند. رکود شدید، عامل مشترکی بود که استقلال را از بین می‌برد و به اندازه کافی به رسمیت شناخته نشده بود یا برای مقابله با آن، آمادگی کافی کسب نشده بود.

<sup>1</sup> law of large numbers

<sup>2</sup> uncertainty

<sup>3</sup> near-certainty

<sup>4</sup> pooling

<sup>5</sup> default

<sup>6</sup> default swaps

<sup>7</sup> Great Recession

چشم‌اندازهای ریسکی مستقلاً که می‌توانند برای کاهش ریسک کلی ترکیب شوند (مانند ریسک‌های بسیاری از مالکان مسکن مشابه که در بالا به آن‌ها اشاره شد)، لازم نیست یکسان باشند. مثلاً فرض کنید ۲ میلیون دلار پس‌انداز دارید (یعنی یا خیلی محتاط هستید یا خیلی خوش‌شانس!). می‌توانستید این پول را در سهام مرغوبی<sup>۱</sup> سرمایه‌گذاری کنید که اگر نظام اقتصادی خوب عمل کند شاید ۶۰ درصد بالا برود. اما در صورت رخ دادن رکود ارزش آن ۵۰ درصد کاهش می‌یابد. فرض کنید احتمال وقوع این دو سناریو یکسان است، پس شما با یک ریسک ۵۰ درصدی برای از دست دادن ۱ میلیون دلار روبه‌رو هستید. یا می‌توانید پول خود را در یک صندوق سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر بیوتک<sup>۲</sup> بگذارید که می‌تواند پول شما را با شانس مساوی دو برابر یا نصف کند، بنابراین دوباره ۵۰ درصد احتمال از دست دادن ۱ میلیون دلار را دارید. فرض کنید این دو ریسک (رکود عمومی و موفقیت یک پروژه بیوتک خاص) مستقل هستند، پس شما می‌توانید ریسک کلی پیش روی خودتان را با تنوع‌بخشی<sup>۳</sup> به پرتفوی خود کاهش دهید، به نحوی که ترکیبی از هر دو را در سبد دارایی‌هایتان نگه دارید. فرض کنید بر روی هر کدام ۱ میلیون دلار سرمایه‌گذاری کرده‌اید. اکنون تنها در صورتی ۵۰ درصد زیان خواهید کرد که هر دو نتیجه بد باشد که صرفاً با احتمال ۲۵ درصد اتفاق می‌افتد؛ همانند دو سکه سالم که مستقلاً پرتاب شده‌اند و هر دو خط آمده‌اند. جدول ۲ نتایج سه راهبرد سرمایه‌گذاری در هر یک از چهار سناریوی ممکن را نشان می‌دهد. ببینید چگونه تنزل ارزش<sup>۴</sup> (سقوط ثروت شما به ۱ میلیون دلار) از دو سناریو به یک سناریو و احتمال آن از ۵۰ درصد به ۲۵ درصد کاهش یافته است. البته، احتمال وقوع رونق هم حالا کمتر است: شما هرگز به ۴ میلیون دلار نخواهید رسید. اما اگر ریسک‌گریز هستید (و شاید هم زیان‌گریز<sup>۵</sup>)، چنان‌که باید نسبت به در خطر بودن همه پس‌اندازهای بازنشستگی‌تان همین‌طور هم باشید، احتمالاً این بده‌بستان را می‌پذیرید. توجه داشته باشید که سهام مرغوب در پرتفوی شما نقش دارند، زیرا امکان متنوع‌سازی را حتی با

۱. blue-chip stocks - سهام بلوچیپ یا مرغوب بر پایه تعریف بازار بورس نیویورک به انواعی از سهام ابر شرکت‌ها گفته می‌شود، که از نظر کیفیت، اطمینان، قابلیت و توانایی سودآوری شهرتی ملی را دارا باشند. این عبارت از بازی پوکر به عاریت گرفته شده. در پوکر بیشترین و ارزشمندترین امتیاز را چیپ‌های آبی دارند. این عبارت از بازی پوکر به عاریت گرفته شده است. در پوکر بیشترین و ارزشمندترین امتیاز را چیپ‌های آبی دارند. م

۲ biotech venture fund

۳ diversification

۴ downside

۵ loss-averse

این که اگر به خودی خود بدتر از صندوق بیوتک به نظر می‌رسند، فراهم می‌کنند: ریسک تنزل ارزش هر دو گزینه یکسان است (زیان ۵۰ درصد)، درحالی که افزایش قیمت سهام شرکت‌های خوب، کمتر از بیوتک است (۶۰ درصد در مقابل ۱۰۰ درصد).

پورتفو	صعود هر دو	صعود سهام مرغوب، نزول بیوتک	صعود بیوتک، نزول سهام مرغوب	نزول هر دو
سهام مرغوب	۳.۲	۳.۲	۱.۰	۱.۰
بیوتک	۴.۰	۱.۰	۴.۰	۱.۰
ترکیب دو گزینه	۳.۶	۲.۱	۲.۵	۱.۰

جدول ۲: کاهش ریسک زیان با تنوع‌بخشی (ارقام میلیون دلار)

سرانجام، می‌توان یک ریسک را با ریسک دیگری که با آن رابطه منفی دارد، کاهش داد. به عبارت دیگر، وقتی یکی از گزینه‌ها نتیجه خوبی ندارد، گزینه دوم نتیجه خوبی دارد و به عکس. خوبی و بدی این دو گزینه تا حدی یکدیگر را جبران می‌کنند و در مجموع ریسک کمتری را برای شما به ارمغان می‌آورند. این کار پوشش<sup>۱</sup> نامیده می‌شود. مثال ساده: در فینال سوپر بول<sup>۲</sup> [فوتبال آمریکایی] یا جام جهانی بعدی، می‌توانید علیه تیم موردنظرتان شرط‌بندی کنید. بنابراین، اگر تیم شما باخت، دست کم پول حاصل از شرط‌بندی تسلایتان می‌دهد. به‌طور جدی‌تر، اگر شغل و درآمد شما به موفقیت یک بخش از اقتصاد بستگی دارد، در پرتفوی خود باید دارایی‌هایی داشته باشید که در صورت عملکرد ضعیف این بخش، خوب عمل کنند. با سرمایه‌گذاری وجوه بازنشستگی در سهام شرکتی که در آن کار می‌کنید، اگر شرکت بد عمل کند، خود را در معرض خطر بزرگ از دست دادن درآمد و ثروت، قرار می‌دهد. برای متنوع‌سازی، باید متضاد رفتار کنید: مقداری از سهام را برای فروش بگذارید. به عبارت دیگر، اقدام به فروش سهام به قیمت توافقی در تاریخی در آینده کنید. بنابراین، اگر قیمت این سهام به زیر این قیمت توافقی کاهش یابد سود خواهید کرد. اثرات مشابهی را می‌توان

<sup>۱</sup> hedging

<sup>۲</sup> Super Bowl

با استفاده از اختیارات<sup>۱</sup> به دست آورد که به شما این حق را می‌دهند، اما الزامی برای فروش بر عهده شما نخواهد بود. البته، مالک‌بودنتان بر سهام شرکتی که در آن کار می‌کنید ممکن است اثر خوبی روی انگیزه‌ها داشته باشد که می‌تواند برای مدیریت ارشد مهم باشد، اما برای کارگران معمولی یا حتی مدیران میانی شرکت (که نمی‌توانند تأثیر چندانی بر قیمت سهام داشته باشند)، از اهمیت کمتری برخوردار است. این را در فصل ۳ در بخش «بنگاه‌ها به‌مثابه سازمان‌ها» بیشتر مورد بحث قرار خواهیم داد.

### آیا مصرف‌کنندگان عقلایی‌اند؟

نظریه اقتصادی متعارف<sup>۲</sup> فرض می‌کند مصرف‌کنندگان (و در واقع تمام مشارکت‌کنندگان در اقتصاد<sup>۳</sup>، شامل مدیران بنگاه‌ها و غیره) تصمیماتشان را عقلایی<sup>۴</sup> می‌گیرند. این بدان معناست که آنان از ترجیحات<sup>۵</sup> خود آگاه‌اند و با توجه به انتخاب از بین تمام گزینه‌ها محاسبه می‌کنند که کدام گزینه را بیشتر از همه دوست دارند و آن را انتخاب می‌کنند. روانشناسان و سایر دانشمندان علوم اجتماعی همیشه به‌سختی این نظریه را باور می‌کنند. برای مدتی طولانی، استدلال استاندارد اقتصادی این بود که رویکرد انتخاب عقلایی، جواب می‌دهد: این رویکرد توضیحات مناسبی از رفتار بازاری کل مصرف‌کنندگان طی دوره‌های زمانی معقول به‌دست می‌دهد و می‌توان چنین تصور کرد که گویی مصرف‌کنندگان عقلانی رفتار می‌کنند. اما شواهدی مبنی بر انحراف از عقلانیت متعارف<sup>۶</sup> (به صورت واقعی یا مشروط) از منابع بسیار مختلف شامل آزمایشات آزمایشگاهی، مشاهدات میدانی و تصویربرداری از فعالیت مغز در فرآیند تصمیم‌گیری به‌دست آمده و مشخص شده است که این امر بر نتایج معاملات و بازارها در بسیاری از زمینه‌ها تأثیر می‌گذارد. بنابراین، جریان اصلی علم اقتصاد بسیاری از این انتقادات را پذیرفته و آن‌ها را درونی کرده است. دیدگاه جدید که اغلب «اقتصاد رفتاری»<sup>۷</sup> نامیده می‌شود، نظریه‌های متعارف را تکمیل و در برخی موارد آن‌ها را اصلاح کرده یا تغییر داده است.

<sup>1</sup> options

<sup>2</sup> Conventional

<sup>3</sup> economy

<sup>4</sup> rationally

<sup>5</sup> preferences

<sup>6</sup> conventional rationality

<sup>7</sup> behavioural economics

اجماع قطعی هنوز به‌دست نیامده است، اما پذیرفته‌ترین چارچوب، چارچوبی است که **دنیل کانمن**<sup>۱</sup> روانشناس توسعه داد و از آن حمایت و جایزه نوبل ۲۰۰۲ علم اقتصاد را (مشترکاً با **آموس تورسکی**) دریافت کرد. وی دو سیستمی را شناسایی کرد که مغز برای تصمیم‌گیری مورد استفاده قرار می‌دهد. او این سیستم‌ها را سیستم I و سیستم II می‌نامد تا از معانی تعبیه‌آمیز پرهیز کند. سیستم I سریع و غریزی است و برای هر موقعیت به‌جای محاسبات صریح از شیوه‌های اکتشافی<sup>۲</sup> (قواعد تصمیم‌گیری خودکار مبتنی بر آزمون و خطا) استفاده می‌کند. سیستم II کندتر است و محاسبات صریح را انجام می‌دهد و به تصویر علم اقتصاد متعارف نزدیک‌تر است. سیستم I شایستگی‌های آشکاری دارد. این سیستم در تصمیمات معمول و همچنین در مواقع اضطراری مانند فرار از دست شکارچیان در محاسبه هزینه و زمان صرفه‌جویی می‌کند. بنابراین، ممکن است این سیستم در فرایند تکامل انسانی توسط انتخاب طبیعی پدید آمده باشد. همچنین این ویژگی ممکن است در تصمیمات تکانشی (شتاب‌زده) نقش داشته باشد. چنین نیست که این سیستم‌ها در دو قسمت مجزای نفوذناپذیری وجود داشته باشند: شیوه‌های اکتشافی سیستم I در گذر زمان در نتیجه تجربه و محاسبه تعدیل می‌شوند و استفاده از سیستم II در موقعیت‌های تکراری شیوه‌های اکتشافی جدیدی را تولید می‌کند که سپس در سیستم I گنجانده می‌شوند.

حتی وقتی که شخصی بخواهد درباره تصمیمی در چارچوب محاسبه آگاهانه سیستم II فکر کند، اطلاعات مورد نیاز و پیچیدگی محاسبه ممکن است او را از انجام کامل آن کار باز دارد. این امر ممکن است به‌ویژه در تصمیمات فقرا مهم باشد که چیزهای زیادی برای فکر کردن دارند: داشتن چندین شغل، این‌که چگونه هزینه هر یک کالا می‌تواند در بودجه محدود آن‌ها گنجانده شود و مواردی از این قبیل.

شاید مهم‌ترین یافته کانمن و دیگران این باشد که مصرف‌کنندگان نه‌تنها به آنچه در نهایت به‌دست می‌آورند، بلکه به نحوه مقایسه آن با برخی معیارهای ارزیابی (نقاط مرجع)<sup>۳</sup> نیز اهمیت می‌دهند که بسته به چارچوب موردنظر می‌تواند وضع موجود سطح درآمد یا مصرفشان (سطحی که آن‌ها در جامعه خود، معمول می‌پندارند) یا سایر

<sup>1</sup> Daniel Kahneman

<sup>2</sup> Heuristics

<sup>3</sup> reference point

استانداردهای مقایسه‌ای باشد. افراد، قرار گرفتن زیر نقطه مرجع را با فاصله مثلاً ۱۰۰ دلاری، به مراتب جدی‌تر از سودی به همان اندازه بالاتر از نقطه مرجع قلمداد می‌کنند؛ این پدیده **زبان‌گریزی** نام دارد. ممکن است دلیلش آن باشد که ازدست‌دادن، به هیجان‌ات سیستم I محکم‌تر ضربه می‌زند، اما می‌تواند در محاسبات سیستم II نیز به حساب آید، زیرا وضعیت موجود یا مقایسه با هم‌تایان اساساً ترجیحات را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

وضعیت موجود همچنین نقشی در **اثر موهبت**<sup>۱</sup> ایفا می‌کند که بر اساس آن، افراد صرفاً به‌خاطر داشتن مالکیت چیزی، ارزشی اضافی برای آن قائل‌اند. آزمایش‌های آزمایشگاهی نشان داده‌اند که تمایل افراد به پرداخت برای چیز کوچکی مانند یک فنجان قهوه (که وضع موجود حاکی از مالکیت نیست) به شکل معناداری کمتر از تمایلشان به پذیرش پول در ازای واگذاری مالکیت آن چیز کوچک، پس از کمتر از ۲۰ دقیقه بعد از مالکیت آن است. این احتمالاً یکی از ویژگی‌های سیستم I است؛ تاجران همیشگی<sup>۲</sup> که وابستگی کمتری به اشیایی دارند که مبادله می‌کنند، کمتر مستعد اثر موهبت هستند.

استانداردهای ارزیابی (نقاط مرجع) می‌توانند با **صورت‌بندی**<sup>۳</sup> انتخاب‌ها به روش‌های مختلف ایجاد و دستکاری شوند. تکان‌دهنده‌ترین مثال جایی است که افراد، دو فاجعه را که در یکی از آن‌ها ۴۰۰ نفر زنده‌زنده می‌میرند و در دیگری ۶۰۰ نفر زنده در معرض خطرند و ۲۰۰ نفرشان نجات می‌یابند، متفاوت از هم می‌پندارند. این احتمالاً یکی دیگر از ویژگی‌های سیستم I است؛ تفکر منطقی‌کننده سبب می‌شود آن‌ها تشخیص دهند این تفاوت چندان هم اساسی نیست.

۱. **endowment effect** - اثر موهبت یا مالکیت بیابگر این است که افراد وقتی مالک یک چیزی هستند، روی آن ارزش بیشتری می‌گذارند و عنصر مالکیت در ارزش‌گذاری آنها تأثیری بسزا دارد. این اثر را می‌توان در تفاوت بین قیمت پیشنهادی خریدار و فروشنده مشاهده کرد. اقتصاددانان رفتاری برای بیان این اثر از مفهوم «زبان‌گریزی» یا «بیزاری از زبان» استفاده می‌کنند که بر مبنای این مفهوم، انسان‌ها به کاهش‌های سطوح رفاه بیش از افزایش‌های آن حساس هستند. اثر موهبت یا مالکیت با سوگیری فرد نسبت به وضع موجود توضیح داده می‌شود؛ به عبارت دیگر، انسان‌ها به دلیل زبان‌گریزی به ماندن در وضع موجود گرایش دارند. یکی دیگر از دلالت‌های این اثر این است که انسان‌ها با «هزینه‌های فرصت» در مقایسه با هزینه‌های پرداختی از جیب<sup>۴</sup> به شکلی کاملاً متفاوت برخورد می‌کنند. م

<sup>۲</sup> **habitual traders**

۳. **Framing** - اثر صورت‌بندی نشان‌دهنده اثر جملات و کلمات بر ذهن انسان است. این اثر حکایت از این دارد که صرفاً صورت‌بندی مسأله است که اهمیت دارد و نه ماهیت آن. از آنجاکه تصمیم‌گیرنده باید از درون یک مجموعه انتخاب کند، این مجموعه باید تعریف شود. نحوه تعریف این مجموعه ممکن است در انتخاب تصمیم‌گیرنده تأثیر بگذارد. م

بسیاری از افراد عایدی اقتصادی<sup>۱</sup> را به دلیل بی‌عدالتی<sup>۲</sup> ادراک شده یا به دلیل موقعیت برانگیختن احساسی مانند خشم رد می‌کنند. این امر می‌تواند نتیجه محاسبه سرد<sup>۳</sup> در سیستم II باشد، اما مطالعات تصویربرداری تشدید مغناطیسی عملکردی<sup>۴</sup> روی افرادی که چنین تصمیماتی می‌گیرند، فعالیتی را در بخش‌هایی از مغز نشان می‌دهد که معمولاً با سیستم I و هیجانان عمیق مرتبط است. مثال برجسته‌اش هم «بازی اولتیماتوم»<sup>۵</sup> است. از دو فرد الف و ب، یکی (مثلاً الف) تصادفاً انتخاب می‌شود برای تقسیم مبلغی معادل ۱۰ دلار میان آن دو نفر. اگر ب پیشنهاد الف را بپذیرد، این پیشنهاد اجرا می‌شود؛ اگر ب آن پیشنهاد را رد کند، هیچ‌کدام چیزی به دست نمی‌آورند. منطق اقتصادی<sup>۶</sup> سرد پیشنهاد می‌کند که انتخاب ب بین چیزی و هیچ‌چیزی<sup>۷</sup> است و بنابراین ب باید هر چه را الف پیشنهاد می‌کند بپذیرد، حتی اگر این پیشنهاد فقط یک پنی باشد. در واقع، «ب»‌های زیادی هر پیشنهاد کمتر از ۳ دلار را رد می‌کنند و اکثر «الف»‌ها با پیش‌بینی این موضوع، یا بر اساس حس انصاف خودشان، بیش از ۳ دلار و اغلب تقسیم کاملاً برابر پول را پیشنهاد می‌کنند. اگر نقش پیشنهاددهنده نه به صورت تصادفی، بلکه بر مبنای مسابقه حل معما تعیین شود، بسیاری از «ب»‌ها تمایل به قبول سهم‌های کمتری دارند، احتمالاً به دلیل این که فکر می‌کنند موفقیت الف در آن مسابقه، به او حق داشتن سهم بالاتری را می‌دهد!

در تصمیمات مشمول زمان، افراد اغلب ناسازگاری<sup>۸</sup> نشان می‌دهند. آن‌ها در تصمیم‌گیری‌های آینده نزدیک، بی‌صبری زیادی از خود نشان می‌دهند، در حالی که ادعا می‌کنند در مسائل دورتر صبورتر هستند. آن‌ها درست همین حالا مصرف خواهند کرد و برای پس‌انداز کردن یا گرفتن رژیم غذایی در سال بعد برنامه‌ریزی می‌کنند. البته، وقتی سال آینده می‌رسد، بی‌صبری فوری دوباره شروع می‌شود. در این مورد، آن‌ها فقط

<sup>1</sup> economic gain

<sup>2</sup> unfairness

<sup>3</sup> cold

<sup>4</sup> functional magnetic resonance imaging (fMRI)

<sup>5</sup> ultimatum game

<sup>6</sup> Economic logic

<sup>7</sup> something and nothing

<sup>8</sup> inconsistency

از مثال سنت آگوستین<sup>۱</sup> پیروی می‌کنند که از پروردگار خواست: «به من عصمت و پرهیزگاری عطا کن، اما نه حالا.»

سرانجام، افراد صرفاً خودخواه نیستند؛ رفتارهایشان نشان‌دهنده همدلی و نگرانی برای انصاف و برابری<sup>۲</sup> است. آن‌ها انتخاب‌هایی می‌کنند که برای خودشان هزینه‌هایی دارد و به دیگران (قطعاً برای خانواده و دوستان نزدیک، بلکه غریبه‌ها) نفع می‌رساند. این رفتارها ممکن است در یک فرایند تکاملی برای بقای گروهی در ذات آن‌ها نهادینه شده یا عمدتاً به واسطه اجتماعی شدن و آموزش یا با ترکیباتی از این دو القا شده باشد. ترجیحات افراد به شدت تحت تأثیر جامعه و فرهنگی است که در آن زندگی می‌کنند و با آنچه دوستان نزدیکشان فکر می‌کنند و مواردی از این قبیل تقویت می‌شود.

با توجه به محدودیت فضا، باید خودم را به فهرست کردن این چند انحراف از تصویر اقتصاددانان از عقلانیت فردی کامل محدود کنم و به بحث در خصوص برخی نتایج بپردازم. عمدتاً یافته‌های جدید با این ویژگی‌های بسیار گسترده رفتار کلی افراد در بازارها در خصوص بیشتر کالاهای عادی، تضادی ندارد. رفتار غریزی<sup>۳</sup> معمولاً با «قانون تقاضا» (وقتی قیمت چیزی بالا می‌رود، مقدار کمتری از آن تقاضا می‌شود) در تضاد نیست، اما شدت و تأخیر زمانی حساسیت به تغییر قیمت می‌تواند تحت تأثیر قرار گیرد و زیان‌گریزی و سایر ویژگی‌های تصمیم‌گیری در شرایط وجود ریسک می‌تواند خواص بازارهای مالی را به شیوه‌های چشمگیری تحت تأثیر قرار دهد.

هنگام تحلیل معاملات بین دو یا چند نفر، جنبه‌های رفتاری اهمیت بیشتری پیدا می‌کند. شرکت‌کنندگان در چنین معاملاتی باید ببینند که شرکا یا رقبا واقعاً چگونه رفتار خواهند کرد و اگر می‌خواهند عملکرد خوبی در بازی راهبردی که در چنین زمینه‌هایی انجام می‌شود داشته باشند، واکنش‌های عقلانی مرسوم را فرض نگیرند. در این شرایط، برخی موضوعات طراحی بازار (مثلاً مزایده‌ها<sup>۴</sup>) و همچنین ملاحظات نظریه بازی و درک خوب از رفتار مشارکت‌کنندگان برای طراحی بازار خوب، ضروری است.

<sup>1</sup> St Augustine

<sup>2</sup> equity

<sup>3</sup> Instinctive behaviour

<sup>4</sup> auctions

سیاست‌گذاران می‌توانند چنین تحقیقات انجام شده‌ای در زمینه صورت‌بندی، بی‌صبری (لذت‌جویی) <sup>۱</sup> آنی و نیروی اراده محدود<sup>۲</sup> را برای «تلنگر»<sup>۳</sup> به مردم در خصوص فعالیت‌هایی مانند سبک‌های زندگی سالم و پس‌انداز احتیاطی<sup>۴</sup> مورد استفاده قرار دهند که مورد علاقه سیستم II آن‌ها است. برای مثال، بسیاری از مردم ارزیابی برنامه‌های متعدد برای پس‌انداز را از نظر ذهنی هزینه‌بر می‌دانند یا تحت تأثیر بی‌صبری آنی قرار می‌گیرند و در نهایت هیچ‌یک را انتخاب نمی‌کنند. تبدیل برخی طرح‌های پایه به وضع موجود یا گزینه پیش‌فرض<sup>۵</sup> (به‌جای بی‌برنامگی) می‌تواند بر مشکل هزینه محاسبه غلبه کرده و افراد را وادارد تا وارد برنامه پس‌اندازی شوند که در تاریخی دیرتر شروع می‌شود و می‌تواند با بی‌صبری آنی آن‌ها مقابله کند. آزمایش‌ها نشان داده‌اند که چنین سیاست‌هایی مؤثرتر از آموزش دادن به افراد درباره اهمیت پس‌انداز کردن یا یارانه‌دادن به پس‌انداز است. صورت‌بندی و تلنگرزدن همچنین می‌تواند در ترغیب افراد به انتخاب‌های «سبز» مؤثر باشد که برای محیط‌زیست بهترند. اگر انتخاب‌های سبز گزینه پیش‌فرض باشد، برخی مصرف‌کنندگان به آن ادامه خواهند داد. جایی که زیان نسبت به یک نقطه مرجع (استاندارد ارزیابی)، بزرگ‌تر از عایدی برابر به‌نظر می‌رسد، زیان‌گریزی نیز وارد بازی می‌شود. انتخاب‌های سبز اغلب تا حدی پرهزینه‌تر از انتخاب‌های غیرسبز هستند. اگر گزینه پیش‌فرض غیرسبز است، پس انتخاب سبز به معنای پذیرش یک زیان است و مصرف‌کنندگان احتمالاً از این انتخاب پرهیز می‌کنند. اگر گزینه پیش‌فرض سبز است، جایگزینی انتخابی غیرسبز، عایدی برابری به همراه می‌آورد، اما مصرف‌کنندگان کمتر سراغ آن می‌روند.

بنابراین، اقتصاد رفتاری به سیاست‌گذاران کمک می‌کند تا گزینه‌های پیش‌فرض را به‌شکلی هوشمندانه برای تغییر رفتار مصرف‌کنندگان طراحی کنند. این هم نوعی قیم‌مآبی (پدرسالاری)<sup>۶</sup> اما از نوع ملایم یا نرم است: اقتصاد رفتاری می‌تواند به مصرف‌کنندگان کمک کند تا بر وسوسه‌های کوتاه‌مدت یا سیستم I خود غلبه کنند و از این طریق به نتایجی دست‌یابند که در چارچوب بهترین علایق و منافع بلندمدت یا

<sup>1</sup> immediate impatience

<sup>2</sup> limited willpower

<sup>3</sup> nudge

<sup>4</sup> prudent saving

<sup>5</sup> Defaultoption

<sup>6</sup> paternalism

سیستم II آن‌ها باشد. با این حال، باید پتانسیل سوءاستفاده را بشناسیم. دولت ممکن است از روش‌های مشابه برای دست‌اندازیِ خطرناک به آزادی فردی<sup>۱</sup> استفاده کند. در اینجا نیز مانند تمام موضوعات سیاست‌گذاری عمومی، شهروندان باید هوشیاری همیشگی نسبت به سیاست‌گذاران را به کار گیرند.

---

<sup>۱</sup> individual freedom

## فصل سوم: تولیدکنندگان

### هزینه‌ها

تولید، در عمومی‌ترین شکل آن عبارت است از فعالیتی که نهاده‌ها<sup>۱</sup> (مواد خام و سایر کالاها) تولیدشده و نیز خدمات نیروی کار، زمین و سرمایه) را به ستانده‌ها<sup>۲</sup> (محصول) تبدیل می‌کند. هرکسی که این فعالیت را سازماندهی می‌کند باید به هزینه‌های این نهاده‌ها (قیمت‌های نهاده‌هایی که استفاده می‌شوند) مانند دستمزدها، اجاره‌ها و هزینه‌های سرمایه (بهره<sup>۳</sup> و استهلاک<sup>۴</sup>) توجه کند. تولیدکننده‌ای که به دنبال سود است می‌خواهد که هزینه‌ها را پایین نگه دارد. تولیدکنندگان بخش غیرانتفاعی و عمومی نیز می‌خواهند صرفه‌جو باشند و بودجه‌های محدودی داشته باشند. تصمیم‌گیری درباره این که چه چیزی و چه مقدار تولید شود و ترکیب مناسب نهاده‌های مورد استفاده در فرایند تولید چه باشند، همگی به هزینه‌ها بستگی دارند.

اکثر تصمیمات تولید دارای مراحل چندگانه‌ای است. در ابتدایی‌ترین مرحله، باید هزینه‌هایی برای راه‌اندازی سازمان (معمولاً یک بنگاه) پرداخت شود که فعالیت تولیدی را انجام می‌دهد. در پیشرفته‌ترین کشورها این هزینه ناچیز است، اما همان‌طور که گزارش بانک جهانی<sup>۵</sup> نشان می‌دهد در بسیاری از کشورهای کمتر توسعه‌یافته، هزینه راه‌اندازی بنگاه هم از نظر پولی و هم از نظر زمانی می‌تواند بسیار چشمگیر باشد. در مرحله بعدی هزینه خرید زمین، فضای اداری، ماشین‌آلات و غیره مدنظر قرار می‌گیرد.

---

<sup>1</sup> inputs

<sup>2</sup> outputs

<sup>3</sup> interest

<sup>4</sup> depreciation

<sup>5</sup> <http://www.doingbusiness.org/rankings>

تغییرات مقادیر مورد نیاز از هر چیز تا حد زیادی به ماهیت فعالیت بستگی دارند. احداث کارخانه پتروشیمی به سرمایه‌گذاری عظیم نیاز دارد و فروشگاه کوچک تولید پوشاک برای راه‌اندازی نیاز به اجاره یک اتاق و چند چرخ خیاطی دارد. در مرحله بعد، در برخی کسب‌وکارها، پیش از این که بتوان چیزی تولید کرد، به هزینه‌های کلان نیاز است. برای مثال، نرم‌افزارهایی برای سیستم عامل‌ها، مرورگرها، برنامه‌های کاربردی و بازی‌ها پیش از فروش یک نسخه باید توسعه یابند و آزمون شوند؛ از این رو اسمش را هزینه‌های اولین نسخه<sup>۱</sup> گذاشته‌اند. درنهایت، تولید واقعی شامل هزینه‌های نیروی کار، مواد اولیه و مواردی از این دست و در ادامه، هزینه‌های بازاریابی است؛ این‌ها گرچه بخش بزرگی از هزینه‌های پوشاک‌اند، اما برای نرم‌افزارهای کامپیوتری بخش ناچیزی به‌شمار می‌روند.

تصمیمات در هر مرحله (این که آیا وارد این کسب‌وکار شویم، مقیاس ورود و مواردی از این دست) باید چشم‌اندازهای بازاریابی هزینه‌ها یا کسب سود را مدنظر قرار دهد. در هر مرحله، برخی هزینه‌ها باید اختصاص یافته<sup>۲</sup> یا هدر رود<sup>۳</sup>. به این معنا که اگر مشکلی پیش آمد و ناچار به لغو مراحل بعدی شوند، نمی‌توان آن هزینه‌ها را جبران کرد. بنابراین، اگر هزینه‌های هنوز هدرنرفته بتواند بازاریابی شود، تصمیمات مرتبط با مراحل باقی‌مانده باید مورد توجه قرار گیرد.

برای مثال، فروشگاه خرده‌فروشی پوشاک باید ساختمانش را اجاره کند، موجودی انبار در دسترس داشته باشد و تعدادی کارمند استخدام کند. اگر این فروشگاه موفق به فروش نشود، نمی‌تواند این هزینه‌ها را بازاریابی کند (مگر این که از برخی امتیازات خاص بازگشت برای موجودی انبار برخوردار باشد). بنابراین، در این مقطع، تمام این هزینه‌ها هدررفته هستند و گفته می‌شود هزینه اضافی فعالیت واقعی فروش یک لباس تقریباً صفر است. بنابراین، اگر یک دلار برای خرید آن پیشنهاد دهید، آیا مالک باید مایل باشد لباس را به شما بفروشد؟ خیر؛ مشتریان دیگری که فردا می‌آیند، ممکن است مایل به پرداخت مبلغ بیشتری برای خرید لباس باشند. هر فعالیتی باید با تمام گزینه‌های بدیل ممکن مقایسه و تنها در صورتی انجام شود که بهتر از بقیه باشد. بنابراین، هزینه واقعی فروش لباس در امروز، یک هزینه فرصت است؛ هزینه از دست دادن فرصتی

<sup>1</sup> first-copy costs

<sup>2</sup> committed

<sup>3</sup> sunk

برای فروش آن لباس در فردا یا روزهای بعد از فردا. این هزینه نامطمئن است: پس اگر سعی کنید بر سر قیمت بهتر با مالک چانه بزنید، تصمیم مالک شامل برآوردها و محاسبه پیچیده این فرصتها و ریسکهاست. این یکی از دلایلی است که فروشگاهها قیمت‌های ثابت غیرقابل مذاکره دارند و به‌ندرت به کارکنان سطح پایین‌تر خود قدرتی برای چانه‌زنی با مشتریان می‌دهند. فروشگاه پوشاک ممکن است کالاهای خود را در پایان فصل با تخفیف زیاد برای فروش بگذارد، همانند فروشندگان میوه‌ها و سبزیجات فاسدشدنی در بازارهای کشاورزی در پایان روز؛ زیرا هزینه فرصت چشم‌پوشی از فروش‌های آتی در آن مقطع بسیار پایین است.

این بحث کلی مختصر برای نشان دادن این موضوع کفایت می‌کند که محاسبات هزینه صرفاً موضوعاتی عددی نیستند که در دفتر یا در کامپیوتر نوشته شوند، بلکه شامل قضاوت‌های بسیاری درباره چشم‌اندازهای نامطمئن‌اند. نحوه ورود هزینه‌ها به تصمیمات بنگاه، به ماهیت بازار بستگی دارد. بیا باید احتمالات مختلف را در نظر بگیریم.

### بنگاه‌های کوچک: منحنی‌های عرضه

تولیدکنندگان در برخی بازارها به قدری کوچک‌اند که نمی‌توانند منفرداً قیمتی را تحت تأثیر قرار دهند که توسط نیروهای بزرگ‌تر عرضه و تقاضا در کل بازار تعیین می‌شود. کشاورزان در اکثر بازارهای کشاورزی و بیشتر بنگاه‌های معدنی و تولید پتروشیمی در چنین موقعیتی قرار دارند. هر یک از این بنگاه‌ها فقط یک تصمیم اساسی برای گرفتن دارند: این که چقدر در قیمت رایج تولید کنند.

برای بنگاه‌هایی که در پی سودند، یک اصل کلی بر این تصمیم حاکم است: عملیات خود را تا جایی گسترش دهند که افزایش درآمد ناشی از مقدار اضافه‌شده بیش از هزینه اضافی عرضه آن باشد (اصطلاح فنی در زبان علم اقتصاد عبارت است از هزینه نهایی<sup>۱</sup>). اما تفسیر درست هزینه نهایی، به زمینه موردنظر بستگی دارد؛ به عبارت دیگر، به «ماه‌التفاوت»<sup>۲</sup> دقیقی بستگی دارد که این تصمیم در آن گرفته می‌شود. در مرحله نهایی وقتی تمام هزینه‌ها هدر رفتند، هزینه نهایی شاید صفر یا خیلی اندک باشد؛

<sup>۱</sup> marginal cost

<sup>۲</sup> margin

همانند قطار یا هواپیمایی که با چند صندلی خالی آماده حرکت است و هزینه نهایی یک مسافر دیگر تقریباً صفر است. اما در یک مرحله قبل‌تر، زمانی که تصمیم به برنامه‌ریزی برای سفر با قطار یا هواپیماست، هزینه نهایی شامل تمام هزینه‌های خدمه، سوخت و هرگونه هزینه فرصت استفاده از این تجهیزات برای این منظور به‌جای رفتن به برخی مسیرهای دیگر است. سرانجام، در ابتدایی‌ترین مرحله و هنگام بررسی راه‌اندازی یا توسعه شرکت ریلی یا هواپیمایی، هزینه نهایی شامل هزینه فرصت استفاده از سرمایه برای این منظور به‌جای آن هدف (مثلاً تأسیس یک شرکت دارویی) است. در بسیاری از موارد، هزینه نهایی همراه با مقدار<sup>۱</sup> افزایش می‌یابد. برای مثال، عملیات معدنی با دردسترس‌ترین یا غنی‌ترین ذخایر آغاز می‌شود و پس از اتمام آن ذخایر است که به سمت ذخایری با دسترسی دشوارتر و بنابراین استخراج هزینه‌برتر می‌رود. کشاورز ابتدا مرغوب‌ترین زمین را کشت می‌کند و به تدریج با روی آوردن به زمین‌های کم‌بازده، تولید را افزایش می‌دهد. این فرایند به‌طور طبیعی منجر به توسعه یک هدف در هر قیمت معینی می‌شود. در نهایت هزینه نهایی از قیمت بیشتر می‌شود و توسعه بیشتر این فعالیت را زیان‌ده می‌کند. این امر، انتخاب بنگاه درخصوص مقدار (عرضه آن) در آن قیمت را تعیین می‌کند. سپس می‌توانیم رابطه بین قیمت و مقدار کل عرضه‌شده در این بازار را نشان دهیم. به عبارت دیگر، منحنی عرضه (بازار) را مشخص می‌کنیم، درست همان‌طور که منحنی تقاضای بازار را بر اساس تصمیمات خریداران ترسیم کردیم.

در موارد دیگر، با افزایش مقدار، هزینه نهایی کاهش می‌یابد (یا دست‌کم افزایش نمی‌یابد)، در نتیجه، توسعه بیشتر فعالیت مورد نظر در قیمت مشخص، حتی سودآورتر نیز می‌شود. برای مثال، هنگامی که هزینه‌های نسخه اولیه در ساخت نرم‌افزار هدر روند، هزینه‌های نهایی چاپ و ارسال یک سی‌دی به حداقل می‌رسد و هزینه نهایی دانلود از طریق اینترنت تقریباً برابر با صفر است؛ هزینه ساخت کارخانه پتروشیمی با تناسب کمتری نسبت به ظرفیت این کارخانه افزایش پیدا می‌کند و بنابراین هزینه نهایی ظرفیت متوالی بیشتر، کاهش پیدا می‌کند. در چنین مواردی یک یا چند بنگاه به‌حدی رشد می‌کنند که بخش بزرگی از بازار را تشکیل می‌دهند و هرکدام مقداری نفوذ بر قیمت دارند. سپس تحلیل راهبردی بخش بعدی با این موضوع ارتباط پیدا می‌کند.

<sup>۱</sup> quantity

در حال حاضر، اجازه دهید موردی را بررسی کنیم که در آن مقدار هر بنگاه در قیمتی معین، آن قدر بخش بسیار کوچکی از بازار را تشکیل می‌دهد که هیچ قدرتی در تأثیرگذاری بر قیمت ندارد.

ترسیم منحنی عرضه<sup>۱</sup> بازار صرفاً تصویری قرینه از منحنی تقاضای بازار است که در فصل پیش مشاهده کردیم. نمودار ۵، مثالی را نشان می‌دهد. شیب منحنی، شبیهی به سمت بالاست زیرا در قیمت‌های بالاتر بسته به بازه زمانی مربوطه و ویژگی‌های تولید و فروش در صنعت مورد نظر، بنگاه‌های بیشتری ورود به این بازار، گسترش کارخانه‌ها، انجام تغییرات بیشتر یا تلاش برای فروش بیشتر را سودآور می‌بینند. در قیمتی بسیار پایین، فقط تعداد اندکی از بنگاه‌ها با فناوری اختصاصی برتر، زمین یا سایر منابع، ممکن است به عرضه بپردازند. بنابراین قسمت پایین سمت چپ این منحنی دارای حساسیت قیمتی پایینی است. در قیمت‌های نسبتاً بالاتر، بسیاری از بنگاه‌ها با فناوری‌های عمومی استاندارد، وارد گود می‌شوند و در نتیجه حساسیت قیمت بالاتر و منحنی صاف‌تر است. سرانجام، در پایان سمت راست این منحنی، صنعت با محدودیت‌های ظرفیتی مواجه می‌شود و حساسیت قیمتی<sup>۲</sup> بار دیگر کاهش می‌یابد.

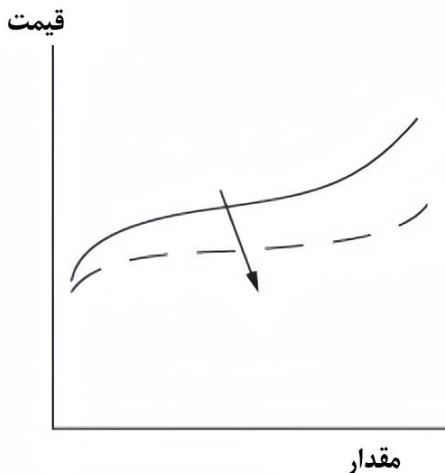


نمودار ۵: منحنی عرضه بازار

<sup>۱</sup> supply curve

<sup>۲</sup> price-responsiveness

همان طور که منحنی تقاضای بازار به دلیل تغییرات در برخی از متغیرهای پس‌زمینه مانند درآمدهای مصرف‌کننده یا قیمت‌های کالاهای جایگزین یا مکمل جابجا می‌شود، منحنی عرضه نیز می‌تواند به دلیل تغییراتی در هزینه عوامل تولید یا پیشرفت فنی<sup>۱</sup> جابجا شود. نمودار ۶ نمونه‌ای از مورد دوم را نشان می‌دهد. جابجایی در سمت راست این منحنی بیشتر از جابجایی در سمت چپ است چراکه انتهای سمت چپ این منحنی مربوط به بنگاه‌هایی است که اکنون در سرحد فناوری قرار دارند و از پیشرفت‌های بیشتر بهره نمی‌برند، در حالی که سایر بنگاه‌ها از رساندن خود به دیگران و همچنین از پیشرفت‌های جدید سود می‌برند و در نتیجه هزینه‌های آن‌ها کاهش بیشتری می‌یابد.



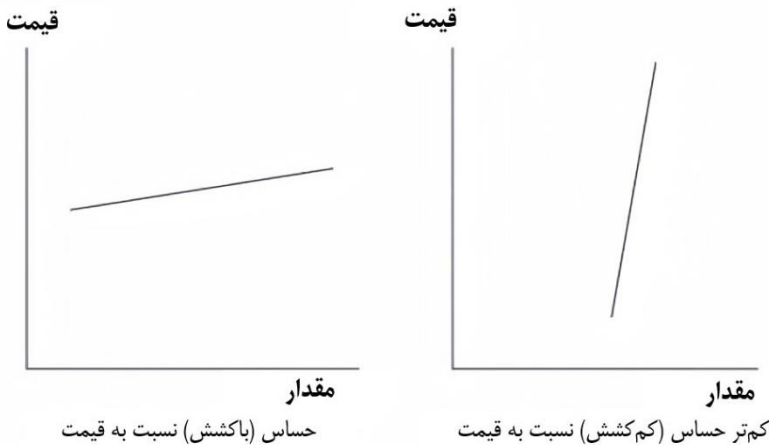
نمودار ۶: جابجایی منحنی عرضه

همچنین می‌توانیم برخی ایده‌های کلی را درباره زمان‌هایی مطرح کنیم که منحنی‌های عرضه صاف می‌شوند و به عبارت دیگر حساسیت قیمتی آن‌ها بیشتر می‌شود (باکشش‌تر می‌شوند)، مانند بخش سمت چپ نمودار ۷؛ یا زمان‌هایی که منحنی‌های عرضه شیب‌دارتر می‌شوند و به عبارتی حساسیت قیمتی آن‌ها کمتر می‌شود (بی‌کشش‌تر می‌شوند)، مانند بخش سمت راست نمودار ۷. برخی مثال‌های مربوط به واکنش قیمتی بالا عبارت‌اند از: (الف) اگر بازه زمانی طولانی باشد، بنگاه‌های بیشتری می‌توانند وارد

<sup>۱</sup> technical

یا خارج شوند و بنگاه‌های موجود می‌توانند تنظیمات بیشتری بر برنامه‌های تولیدی خود اعمال کنند، (ب) در صنایعی با فناوری‌های استاندارد که تمام بنگاه‌ها دسترسی آسانی به آن‌ها دارند، افزایش اندک در قیمت حول سطح معمولی واحد هزینه آن‌ها سبب بروز واکنش مقداری بالایی می‌شود، (ج) اگر باور بر این باشد که افزایش قیمت در صنایع استخراجی موقتی است، بنگاه‌ها انتظار دارند که در حال حاضر با تولید بیشتر سود ببرند و سریعاً به این افزایش واکنش نشان خواهند داد. حساسیت قیمتی پایین در شرایطی متضاد با این وضعیت و در برخی شرایط دیگر به وجود می‌آید. برای مثال، اگر کل صنعت با محدودیت ظرفیت مواجه شود (محدودیت برای اراضی دسترس‌پذیر یا یک گلوگاه حمل‌ونقلی)، آنگاه انگیزه قیمتی نمی‌تواند منجر به عرضه بیشتر شود.

این مثال‌ها قطعی یا جامع نیستند، بلکه صرفاً به منظور تحریک تفکر شما نسبت به موقعیت‌هایی هستند که ممکن است تجربه یا مشاهده کرده باشید. در فصل چهارم ایده‌های مربوط به منحنی‌های عرضه و تقاضا را کنار هم می‌گذارم تا به شما در درک عملکرد بازارها کمک کند.



نمودار ۷: منحنی‌های عرضه بازار باکشش و کم‌کشش به قیمت

در فصل دوم، این مفاهیم با استفاده از یک برآورد آماری از تقاضای کل مصرف‌کننده تشریح شدند. منحنی عرضه مشابه برای کل اقتصاد در اقتصاد خرد کمتر

معنادار خواهد بود. منحنی‌های هزینه برآورده‌شده به‌صورت آماری خاص یک صنعت وجود دارند، اما حتی آن‌ها نیز نمی‌توانند نقش بنگاه‌های منفرد را به‌خوبی نشان دهند. بنابراین، من با استفاده از مثالی مبتنی بر واقعیت و بدون پشتوانه شواهد آماری، منحنی‌های هزینه و عرضه را نشان خواهم داد.

منحنی عرضه کوتاه‌مدت نفت خام را در نظر بگیرید. در این مرحله، اکتشاف جدید و توسعه ذخایر، مدّ نظر نیست و آن هزینه‌ها از دست رفته‌اند. هزینه‌های نهایی تولید، هزینه‌های نگهداری و بهره‌برداری از چاه‌های موجود و تجهیزات و تسهیلات مربوطه برای آوردن نفت به سطح زمین است (در اصطلاحات فنی این صنعت به این هزینه‌ها، هزینه‌های بالابری<sup>۱</sup> یا هزینه‌های مربوط به بالا آوردن نفت از چاه گفته می‌شود) و عرضه با ظرفیت چاه‌های موجود محدود می‌شود. داده‌های مربوط به هزینه و ظرفیت برخی از کشورها موجود هستند؛ این داده‌ها در جدول ۳ نشان داده شده‌اند.

نمودار ۸ همین اطلاعات را به صورت یک منحنی عرضه نشان می‌دهد که در آن هر کشور یا ناحیه در زمانی که قیمت از هزینه نهایی آن بیشتر شود، تمایل به تولید تا سقف ظرفیت خود دارد.

کشور یا ناحیه	هزینه‌های بالابری برای هر بشکه	ظرفیت (میلیون بشکه در روز)	ظرفیت کل تا این میزان از هزینه
آمریکای مرکزی و جنوبی	۶.۲۱	۱۰.۲۸	۱۰.۲۸
خاورمیانه	۹.۸۹	۲۴.۲۷	۳۴.۵۵
آفریقا	۱۰.۳۱	۹.۳۶	۴۳.۹۱
ایالات متحده	۱۲.۱۸	۸.۶۲	۵۲.۵۳
کانادا	۱۲.۶۹	۳.۴۰	۵۵.۹۳

منبع:

داده‌های مربوط به هزینه:

<http://www.eia.gov/tools/faqs/faq.cfm?id=367&t=6>

داده‌های مربوط به ظرفیت:

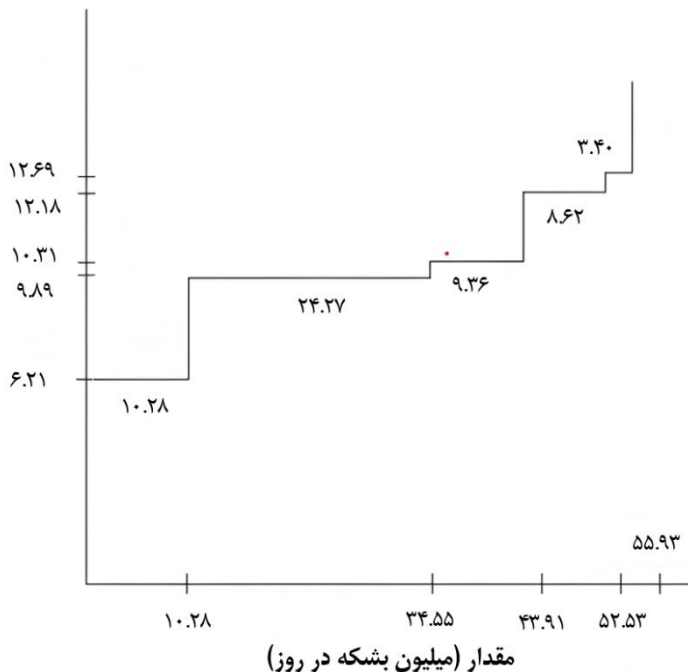
<http://www.eia.gov/forecasts/steo/data.cfm?type=tables>

جدول b۳ و c۳

جدول ۳: ظرفیت‌ها و هزینه‌های بالابری نفت خام، سال ۲۰۰۹

<sup>۱</sup> lifting costs

## قیمت (دلار بر بشکه)



نمودار ۸: منحنی عرضه‌ی کوتاه‌مدت نفت خام

اگرچه این مثال ایده‌ی مربوط به منحنی عرضه را روشن می‌سازد، اما صرفاً روشن‌گر است. اول این‌که، داده‌های این حوزه برای تمام کشورها در دسترس نیستند. برای مثال روسیه و چین به دلیل فقدان داده‌های هزینه‌ای از این مثال حذف شده‌اند. دوم کشور یا مناطق، واحد درستی برای تحلیل نیست. درحالت ایده‌آل باید برای هر یک از هزاران چاه نفت، داده‌هایی درباره هزینه‌های بالابری و ظرفیت‌ها در اختیار داشته باشیم. این داده‌ها در یک کشور نیز بسیار متفاوت است و به‌جای پله‌های بزرگی که در نمودار ۸ نشان داده شده، منحنی عرضه صافی ایجاد می‌کند. درنهایت و مهم‌تر از همه، هزینه‌های بالابری، هزینه‌های نهایی کوتاه‌مدت صحیحی نیستند. بنگاه‌هایی که چاه‌ها را اداره می‌کنند، اگر باور داشته باشند که قیمت‌ها در آینده افزایش خواهد یافت، این گزینه را دارند که نفت را استخراج نکنند و درنتیجه با ظرفیتی کمتر از ظرفیت کامل به تولید بپردازند. به عبارت دیگر، هزینه فرصت، معیار صحیحی است. اما این موارد مبتنی

بر انتظارات و محاسبات انجام شده در داخل بنگاه‌ها هستند و در داده‌های گزارش شده قابل دسترس نیستند. بنابراین، این مثال را می‌توان برای بهبود درک ایده‌ها استفاده کرد، اما نباید جدی گرفته شود.

تصمیم این که چقدر باید تولید یا عرضه کنیم از بسیاری جهات ظریف و پیچیده است. به‌استثنای تولید سفارشی، این تصمیم باید بدون آگاهی از مقدار دقیق تقاضا انجام شود. اگر بیش از حد تولید کنید با این ریسک مواجه‌اید که نتوانید همه آن‌ها را به فروش برسانید. اگر خیلی کم تولید کنید با ریسک ناامید کردن یا بیگانه‌سازی برخی مصرف‌کنندگان روبه‌رو هستید. بنگاه‌ها تمایل به تولید بیشتر ندارند، مگر این که انتظار داشته باشند هزینه‌ها را جبران کنند. در اقتصادهای بازار ثروتمند، مصرف‌کنندگان تمایل به پرداخت قیمت بالاتری دارند تا بتوانند تضمین کنند که کالای خود را دریافت خواهند کرد و بنگاه‌های رقابتی از خدمات‌رسانی به آن‌ها سود کسب می‌کنند. این موضوع به توضیح این نکته کمک می‌کند که چرا کالاهای کافی‌شاپ محلی من تقریباً هیچگاه تمام نمی‌شوند. در اقتصادهای سوسیالیستی، تولیدکنندگان به خاطر مایوس‌سازی مصرف‌کنندگان متحمل هیچ تاوانی نمی‌شوند؛ برعکس، از قدرتی برخوردارند که می‌توانند کالاهای کمیاب را به مشتریان مورد علاقه تخصیص دهند. این موضوع به توضیح این که چرا این اقتصادها همیشه از کمبودها رنج می‌برند، کمک می‌کند.

### راهبردهای قیمت‌گذاری

هنگامی که یک بنگاه می‌تواند بر قیمت در بازار خود تأثیر بگذارد، باید برای تعامل خود با مشتریان و همچنین بنگاه‌های رقیب، راهبردهای قیمت‌گذاری طراحی کند. من بر بنگاه‌های بخش خصوصی تمرکز خواهم کرد که هدف اصلی آن‌ها کسب سود است. تحلیل‌های مرتبط، اما متفاوت برای نهادهای غیرانتفاعی یا عمومی مطرح می‌شود. رضایتی که مشتریان هر بنگاه از محصولات آن دریافت می‌کنند در مقایسه با چیزهای دیگری که می‌توانند پول خود را صرف آن‌ها کنند تفاوت دارد و در نتیجه تمایل آن‌ها به پرداخت برای محصولات این بنگاه متفاوت است. بنگاه سودجو با ارائه خدمت به هر مشتری که هزینه‌ای بیش از هزینه نهایی می‌پردازد، سود می‌برد. اما این بنگاه نمی‌خواهد که مبادله‌ای یکسان با مشتریان دیگری که تمایل به پرداخت پول بیشتری دارند، انجام دهد. تلاش‌های بنگاه‌ها برای به‌دست‌آوردن کل مبلغی که هر مشتری

حاضر است پرداخت کند، توضیح‌دهنده بسیاری از راهبردهای قیمت‌گذاری است که شاهد آن‌ها هستیم.

خطوط هوایی مشهورترین مثال را ارائه می‌دهند. مسافران تجاری نسبت به گردشگران یا مردمی که به دیدن خانواده‌ی خود می‌روند، تمایل به پرداخت قیمت‌های بالاتری دارند. خطوط هوایی مایل‌اند افراد نوع دوم را با قیمت‌های پایین‌بلیت، بدون ارائه مبادلات مشابه با انواع تجاری جذب کنند، اما نمی‌توانند این کار را مستقیماً انجام دهد. تبعیض قیمت آشکار، احتمالاً غیرقانونی خواهد بود و مطمئناً غیرعملی است. هرگونه شاخص آشکار (سپردن کار رزرو صندلی به دفتر مسافرت شرکت شما، پوشیدن کت‌وشلوار و غیره) را به راحتی می‌توان دور زد. بنابراین خطوط هوایی از دیگر تفاوت‌های بین این نوع از افراد استفاده می‌کنند: مسافران تجاری خواهان انعطاف‌اند، درحالی‌که گردشگران و مسافران خانوادگی مایل به انجام خریدهای پیشاپیش و پیروی از برنامه‌ای مشخص‌اند. مسافران تجاری (درواقع شرکت‌های آن‌ها) تمایل بیشتری به پرداخت هزینه آسایش استفاده از کلاس تجاری (بیزینس) یا درجه یک<sup>۱</sup> در مسافرت‌های طولانی دارند. در نتیجه خطوط هوایی انواع مختلفی از بلیت‌ها را پیشنهاد می‌دهند: بلیت‌های ارزان، پیش‌خرید، اقتصادی (اکونومی)، غیرقابل استرداد (کلاس گروهی)<sup>۲</sup> و بلیت‌های گران‌قیمت، کلاس تجاری یا درجه یک و نامحدود. زمانی‌که قیمت‌ها به درستی محاسبه و تنظیم شوند، هر نوع مسافر بلیت و خدماتی را انتخاب می‌کند که خط هوایی برای او در نظر گرفته است.

این راهبرد جداسازی یا «غربالگری»<sup>۳</sup> خریداران مختلف با تمایلات به پرداخت متفاوت، از طریق ارائه حالات مختلفی از یک محصول با قیمت‌های متفاوت و دادن اجازه انتخاب به آن‌ها را *غربالگری از طریق خودگزینی*<sup>۴</sup> می‌نامند. زمانی‌که شما این شیوه تمایز قیمتی را درک کنید، همه‌جا آن را خواهید دید. موارد زیر تنها چند نمونه هستند.

نرم‌افزارهای کامپیوتری اغلب در نسخه‌های حرفه‌ای یا تجاری و یک نسخه سبک یا دانشجویی ارائه می‌شوند. دومی قیمت پایین‌تری دارد، اما دارای ویژگی‌های کمتری

<sup>1</sup> First class

<sup>2</sup> Cattle class

<sup>3</sup> screening

<sup>4</sup> screening by self-selection

نیز هست. شرکت‌ها معمولاً نوع اول را خریداری می‌کنند: آن‌ها باور دارند که کارکنانشان به تمام ویژگی‌ها نیاز دارند یا اگر بعداً به آن‌ها نیاز پیدا کنند، باید این ویژگی‌ها را داشته باشند. قیمت، نگرانی کمتری برای آن‌ها محسوب می‌شود. کاربران معمولی که از جیب خود پول پرداخت می‌کنند به احتمال زیاد فقط به ویژگی‌های اولیه راضی هستند. فروشندگان می‌توانند با جداسازی این دو گونه محصول از یکدیگر و دریافت هزینه‌ای نزدیک به میزان تمایل خریداران از فروش خود سود ببرند. نسخهٔ سبک چگونه ساخته می‌شود؟ معمولاً با خریداری نسخهٔ کامل و غیرفعال کردن ویژگی‌های پیشرفته! درنتیجه، تفاوت قیمت هیچ ارتباطی با هزینهٔ اضافه برای برنامه‌ریزی ویژگی‌های پیشرفته ندارد؛ تنها هدف این تفاوت قیمت، دسترسی به غربالگری سودآورتر است.

کافی‌شاپ‌ها به دو گروه از مشتریان خدمت‌رسانی می‌کنند، دائمی و گذرا. مشتریان دائمی نسبت به تفاوت‌های قیمتی بین کافی‌شاپ‌های مختلف در شهر بیشتر واکنش نشان می‌دهند، زیرا صرفه‌جویی‌هایشان در طی سال، مبلغ چشمگیری می‌شود. مشتریان گذرا احتمالاً به سراغ اولین موردی که در خیابان پیدا می‌کنند می‌روند و وقت خود را صرف جستجوی قیمت کمتر نمی‌کنند. برای جدا کردن این دو گروه از مشتریان، فروشگاه قیمت بالایی تعیین می‌کند و کارت‌های وفاداری منوط به «با هر ۱۰ خرید، یک عدد رایگان هدیه بگیرد» پخش می‌کند. در کل، تخفیف‌های تعدادی، می‌توانند هدفی مشابه را دنبال کنند.

شرکت‌های بیمه برای پوشش متقاضیانی که ریسک‌های بالاتری دارند، حق بیمهٔ بیشتری دریافت می‌کنند. برخی از ریسک‌ها را می‌توان ارزیابی و بر اساس آن حق بیمه دریافت کرد؛ افراد سیگاری و صاحب‌خانه‌ها در مناطق سیل‌خیزتر و مواردی از این قبیل مبلغ بیشتری را برای بیمه پرداخت می‌کنند. سایر ریسک‌ها نیازمند غربال‌گری از طریق خودگزینی هستند. مردم اغلب تصور بهتری از ریسک‌های خود در مقایسه با شرکت بیمه دارند و آن‌هایی که ریسک‌های بالاتری دارند، تمایل کمتری دارند که این ریسک‌ها را به تنهایی متحمل شوند. بنابراین، انواع بیمه‌نامه‌ها می‌توانند به جداسازی این افراد از یکدیگر کمک کنند. بیمه‌نامه‌هایی با کسرپذیری<sup>۱</sup> بالاتر یا بیمه مشترک با

۱. Deductible - کسرپذیری یا فرانشیز نشان‌دهنده‌ی حداقل میزان خسارتی است که باید اتفاق بیافتد تا بیمه‌گر آن خسارت را پرداخت کند که می‌تواند هم به صورت یک مبلغ مشخص و هم درصدی از مبلغ پوشش بیمه‌نامه تعریف شود. به این مفهوم که در هنگام ایجاد یک

حق بیمه کمتر وجود دارند که حق بیمه آنها برای گروه‌های کم‌ریسکی که فکر نمی‌کنند از این خدمات زیاد استفاده کنند، جذاب‌ترند. گروه پرریسک تمایل بیشتری دارد تا از اجبار برای پرداخت حق بیمه بیشتر اجتناب کند یا این‌که آنها باید این هزینه‌ها را از جیب پرداخت کنند. بنابراین بیمه‌نامه‌هایی با پوشش کامل‌تر را ترجیح می‌دهند، حتی اگر حق بیمه‌ی بالاتری هم داشته باشد. شرکت‌های بیمه با طراحی مناسب حق بیمه و پرداخت‌های مشترک در بسته‌های جداگانه، می‌توانند این دو گروه از افراد را از هم تفکیک کرده و از سودهای بالاتری برخوردار شوند.

صادرکنندگان کارت‌های اعتباری سه نوع مشتری بالقوه دارند. از دید آنها، افرادی که احتمال نکول<sup>۱</sup> دارند، بدترین‌ها هستند، اما آن‌هایی که هر ماه کل رقم اعتبار خود را پرداخت می‌کنند نیز تقریباً به همان اندازه بد هستند. کسانی که ترازهای گردان را می‌گردانند و سود زیادی پرداخت می‌کنند، بهترین‌ها هستند. صادرکنندگان کارت اعتباری، راهبرد هوشمندانه‌ای برای جذب انتخابی این مشتریان سودآور اتخاذ کرده‌اند: پیشنهادی برای انتقال ترازها از کارت دیگری که نرخ بهره پایین و جذابی برای چند ماه اول دارد. بدیهی است این راهبرد برای افرادی جذاب است که دارای ترازهای تجمعی هستند و در جاهای دیگر هزینه‌های بهره‌ای بالاتری می‌پردازند.

این‌گونه راهبردها محدودیت‌هایی هم دارند. این راهبردها مقدار کاملی که هر یک از خریداران تمایل به پرداخت آن دارد را از او نمی‌گیرند؛ معمولاً به این دلیل ساده که فروشندگان از این اطلاعات آگاهی ندارند. این راهبردها باید زمخت‌تر باشند، مانند راهبرد دوقیمتی بلیت خطوط هوایی که در بالا ذکر شد. در هر یک از گروه‌ها، یک ناهمگنی در تمایل به پرداخت وجود دارد. برای مثال، تمایل مسافران تجاری (یا

---

خسارت در صورتی که میزان خسارت از فرانشیز کمتر باشد، بیمه‌گر هیچ مبلغی را پرداخت نمی‌کند و اگر از آن بیشتر باشد، بیمه‌گر موظف است کل مبلغ را پرداخت کند. برای مثال بیمه‌نامه حمل کالایی را تصور نمایید که مبلغ پوشش بیمه نامه ۵۰۰۰۰ تومان باشد و فرانشیز آن نیز ۱۰٪ تعیین شده باشد. اگر یک خسارت ۴۰۰۰ دلاری به کالا وارد شود در این حالت بیمه‌گر هیچ مبلغی را پرداخت نمی‌نماید زیرا مبلغ خسارت از ۱۰٪ بیمه‌نامه که معادل ۵۰۰۰ دلار می‌باشد، کمتر است. ولی اگر میزان خسارت، ۷۰۰۰ دلار برآورد شود، بیمه‌گر موظف است کل این ۷۰۰۰ دلار را پرداخت کند و هیچ مبلغی از بیمه‌گذار کسر نمی‌شود. فلسفه استفاده از فرانشیز این است که بیمه‌گر برای خسارت‌های کوچک چیزی پرداخت نمی‌کند و صرفاً اگر خسارت از حد مشخصی بالاتر باشد، بیمه‌گر موظف است آن را پرداخت کند. Deductible نشان‌دهنده سهم بیمه‌گذار از خسارت است که می‌بایست از جیب خود پرداخت کند که می‌تواند به صورت یک مبلغ ثابت و یا درصدی از خسارت باشد. به این مفهوم که در صورت بروز خسارت، بیمه‌گر ابتدا معادل Deductible از خسارت کم می‌کند و باقی‌مانده را به بیمه‌گذار پرداخت می‌کند. اگر در بیمه نامه حمل کالایی ذکر شده در بالا، Deductible ده درصد تعیین شده باشد، آنگاه در صورت وقوع یک خسارت ۴۰۰۰ دلاری، سهم بیمه‌گذار ۴۰۰ دلار خواهد بود و بیمه‌گر ۳۶۰۰ دلار بابت خسارت می‌پردازد و اگر یک خسارت ۷۰۰۰ دلاری اتفاق بیفتد، سهم بیمه‌گذار ۷۰۰ دلار خواهد بود و بیمه‌گر ۶۳۰۰ دلار پرداخت می‌کند. منبع: <http://madycom.com>

<sup>۱</sup> default

بنگاه‌هایشان) به پرداخت هزینه برای انعطاف‌پذیری و آسایش بین مدیران سطح بالا و متوسط و از شرکتی به شرکت دیگر، متفاوت است. راهبرد دوقیمتی بلیت از چنین جزئیات دقیقی استفاده نمی‌کند، اما برای این که خطوط هوایی بتوانند سودهای خود را افزایش دهند (یا ضررهای خود را کاهش دهند)، به اندازه کافی خوب عمل می‌کند. فروشندگان اینترنتی امروزه با نگاه به خریدهای گذشته خریداران و سایر پایگاه‌های داده، آن قدر درباره آن‌ها اطلاعات دارند که می‌توانند تلاشی برای اعمال تبعیض قیمت کامل انجام دهند. زمانی که وارد سایت آن‌ها می‌شوید، فوراً تمایل شما به پرداخت را برآورد کرده و قیمتی را به شما نشان می‌دهند که برای شما ساخته شده و می‌خواهند تمام آن قیمت را از شما دریافت کنند. شرکت‌های بیمه خودرو می‌توانند برای زیر نظر گرفتن اقدامات راننده با جزئیات کامل، از داده‌های حاصل از تجهیزات «پردازش خودکار از راه دور»<sup>۱</sup> استفاده و حق بیمه‌هایی را پیدا کنند که برای مهارت و مراقبت آن راننده طراحی شده‌اند.<sup>۲</sup>

محدودیت‌های بیشتری نیز وجود دارند. اول این که اگر خریداران بتوانند به راحتی کالا یا خدمات را مجدداً به فروش برسانند، تبعیض قیمت امکان‌پذیر نیست؛ بنابراین هرکسی می‌تواند وانمود کند که مشتری با تمایل پرداخت مبلغ پایین است و سپس کالا یا خدمات را با قیمتی پایین‌تر از قیمتی که بنگاه می‌خواهد از او دریافت کند، به دیگران بفروشد. مورد بعدی این است که تبعیض بر اساس برخی تفاوت‌های قابل مشاهده بین مصرف‌کنندگان مانند سن یا جنس ممکن است غیرقانونی یا از لحاظ اجتماعی ناپذیرفتنی باشد. سوم این که، غربالگری از طریق خودگزینی نمی‌تواند آنجا پیش برود که خریدارانی که تمایل بیشتری به پرداخت دارند، به نسخه ارزان‌تر رضایت دهند. برای مثال، تفاوت بین قیمت‌های صندلی‌های کلاس‌های تجاری و اکونومی هواپیما نمی‌تواند از ارزش اضافی که مسافران تجاری برای آسایش مازاد در نظر می‌گیرند، بالاتر باشد؛ در نتیجه، ممکن است بنگاه نتواند تمایل کاملشان را برای پرداخت از آن‌ها بیرون بکشد. اما برخی تبعیض‌های سودآور امکان‌پذیر است و اغلب مورد استفاده قرار می‌گیرد. برخی از راهبردهای قیمت‌گذاری از بینش‌های اقتصاد رفتاری بهره می‌برند. یافته کانمن را به خاطر بیاورید که نشان می‌داد مردم اغلب با استفاده از سیستم غریزی I

<sup>۱</sup>. telematic

تصمیم می‌گیرند. آن‌ها در تصمیم‌گیری‌های خرید، بدون صرف زمان و تلاش برای بررسی مسائل به‌ظاهر جزئی، بر قابل‌مشاهده‌ترین آیت‌م اطلاعاتی دربارهٔ یک محصول تمرکز می‌کنند. از این‌رو، فروشندگان قیمت مقرون‌به‌صرفه‌ای را برجسته می‌کنند و هزینه‌های دیگری را که مشتریان فقط زمانی متوجه‌شان می‌شوند که دیگر خیلی دیر شده، مخفی می‌کنند. خطوط هوایی قیمت پایین مسافرت را به اطلاع عموم می‌رسانند و قیمت‌های چمدان‌ها و هزینه‌های غذاها و نوشیدنی‌های میان‌سفری و غیره را مخفی نگاه می‌دارند. یک خط هوایی حتی در نظر داشت که از مسافران برای استفاده از دستشویی‌های هواپیماها هزینه بگیرد، اما زمانی که این موضوع علناً با ناخوشایندی زیادی مواجه شد، دست از این کار کشید. بسیاری از هتل‌ها نرخ‌های پایین اتاق‌ها را تبلیغ می‌کنند. تنها زمانی که میهمانان در اتاق‌ها مستقر شدند متوجه می‌شوند که برای دسترسی به اینترنت و استفاده از اتاق‌های بدنسازی و غیره چقدر باید پول بیشتری پرداخت کنند.

واکنش‌های بنگاه‌ها به تورم<sup>۱</sup> از این ویژگی رفتاری بهره می‌برد که قیمت‌ها بیش از سایر جوانب محصولات قابل‌مشاهده هستند. افزایش در قیمت حتی اگر با افزایش هزینه‌ها توجیه شده باشد، سبب ترس برخی مصرف‌کنندگان می‌شود. در عوض، تاجایی که ممکن باشد بنگاه‌ها قیمت و ظاهر بیرونی بسته را تغییر نمی‌دهند، اما به آرامی و به تدریج محتویات آن‌را کاهش می‌دهند: برای مثال کلوچه‌های کمتر و کوچک‌تر. هنگامی که این امر بیش از حدی پیش رفت که مورد توجه قرار نگیرد، قیمت را ناگهان به‌صورت جهشی افزایش می‌دهند، توجیه‌شان این است که محتوای بسته‌بندی‌ها افزایش یافته است (درواقع فقط محتویات به سطح اولیه خود بازگشته‌اند!).

### رقابت بین بنگاه‌های بزرگ

یک بنگاه باید از بنگاه‌های رقیب خود آگاه باشد و در برابر آن‌ها یا گاهی اوقات به صورت مشترک، با آن‌ها راهبردهایی را اتخاذ کند، مگر این‌که آن بنگاه آن‌قدر در بازار خودش کوچک باشد که تنها تصمیمش این است که با توجه به قیمت فعلی چقدر باید

<sup>۱</sup>. Inflation

تولید کند. اولین گام در این گونه تفکر راهبردی، شناخت این است که بنگاه‌های رقیب نیز به‌صورتی مشابه و همزمان مشغول همین کار هستند.

ابتدا بیایید نگاهی به اصطلاحاتی بیاندازیم که نه‌تنها در کتاب‌های اقتصاد بلکه در روزنامه‌ها و مجلات تجاری با آن‌ها مواجه خواهید شد. بازاری که تنها یک بنگاه در آن وجود داشته باشد را انحصار فروش<sup>۱</sup> می‌نامند؛ این کلمه از دو ریشه‌ی یونانی تشکیل شده؛ monos (واحد، تنها) و poleein (فروش). (عکس این پدیده، یعنی یک بنگاه در سمت خریدار را بازار انحصار خرید<sup>۲</sup> می‌نامند). دولت‌ها حقوق انحصار فروش را به‌مدت محدودی به مخترعان از طریق ثبت اختراع و به نویسندگان و سازندگان نرم‌افزارها از طریق حق چاپ (نسخه‌برداری)<sup>۳</sup> می‌دهند، اما همچنین این حق را به بنگاه‌های مورد علاقه یا در ازای مبادلات سیاسی یا رشوه‌ها نیز اعطا می‌کنند. به بازاری با تعداد اندکی از بنگاه‌ها (معمولاً کمتر از ده بنگاه) انحصار چندجانبه<sup>۴</sup> می‌گویند (واژه یونانی oligos به معنی کم یا اندک است). اگر شرکت‌هایی که انحصار چندجانبه دارند، با هم تباری کنند تا قیمت‌ها را بالا نگاه داشته و رقیبان جدید را از بازار خود بیرون بیندازند، گفته می‌شود که یک **کارتل**<sup>۵</sup> تشکیل داده‌اند. در بیشتر کشورها این گونه فعالیت‌ها دست‌کم اگر به صورت آشکار انجام شوند، غیرقانونی‌اند و سیاست‌های ضدانحصار<sup>۶</sup> تلاش می‌کند بازارها را رقابتی نگه دارد. توضیح این که چه چیزهایی «یک بازار» را تشکیل می‌دهد، آسان نیست؛ زیرا بیشتر چیزها دارای جایگزین بوده و در نهایت همه درحال رقابت بر سر بودجه مصرف‌کننده هستند، اما مرزهای تقریبی و پرمنفذی را می‌توان برای اهداف تحلیل اقتصادی و سیاست ضدانحصار ترسیم کرد.

تعامل راهبردی در انحصار چندجانبه را می‌توان با استفاده از نظریه بازی‌ها<sup>۷</sup> درک کرد. بازی رقابت بین چنین بنگاه‌هایی معمولاً **دوراهی زندانیان**<sup>۸</sup> نامیده می‌شود. در داستانی که این بازی نام خود را از آن گرفته، پلیس دو نفر را دستگیر کرده که احتمال دارد جرمی کوچک را مرتکب شده باشند. اما پلیس شک دارد که این دو مرتکب جرمی

1. monopoly

2. monopsony

3. copyright

4. oligopoly

5. cartel

6. antitrust

7. game theory

8. prisoners dilemma

بسیار جدی تر شده‌اند. پلیس از این دو نفر جداگانه بازجویی و هر کدام را جداگانه تشویق به اعتراف می‌کند. در صورتی که یکی از این دو مظنون اعتراف کند و دیگری اعتراف نکند، با او با ملایمت رفتار خواهد شد. اما اگر قضیه برعکس باشد، مجازاتی مشخصاً شدید در انتظار اوست. بنابراین هر کدام از این دو مظنون صرف‌نظر از این که دیگری چه خواهد کرد، اعتراف را به نفع خود می‌داند. اما زمانی که هر دو اعتراف کنند، هر دو به جرم سنگین‌تری متهم خواهند شد و در این حالت مجازات در نظر گرفته شده برای هر دوی آن‌ها سنگین‌تر از زمانی است که هیچ‌کدام از آن دو اعتراف نکنند و تنها متهم به جرمی کوچک باشند.

در یک انحصار چندجانبه هر بنگاه وسوسه می‌شود با پیشنهاد قیمتی کمتر، محصولی بهتر، خدمات پس از فروش بیشتر، تبلیغات و مواردی از این دست برای به‌دست آوردن مشتریان به رقابت پردازد و به بنگاه‌های دیگر ضرر برساند. این درحالی است که اگر بنگاه‌های دیگر از چنین راهبردهای رقابتی استفاده نکنند، بنگاهی که از این راهبردها استفاده می‌کند مزیت بزرگی کسب خواهد کرد؛ اگر بنگاه‌های دیگر از این راهبردها استفاده کنند، بنگاهی که از آن استفاده نمی‌کند از بقیه عقب می‌ماند. اما هنگامی که همه با هم به رقابت پردازند، اقدامات آن‌ها یکدیگر را خنثی می‌کنند. آن‌ها به زندانیان یک دوراهی تبدیل می‌شوند: عاقبت همه آن‌ها به قیمت‌های پایین‌تر یا هزینه‌های بالاتر و سود کمتر ختم می‌شود. البته که مشتریان از رقابت قیمتی سود می‌برند چنان که در فصل چهارم خواهیم دید، رقابت سبب بهبود کارایی کلی اجتماعی می‌شود. اما بنگاه‌ها بازنده خواهند بود. این بنگاه‌ها برای حل دوراهی خود، باید روش‌هایی ابداع کنند برای اینکه به یکدیگر قول اعتباری دهند که با یکدیگر وارد رقابتی شدید نشوند. برعکس، اگر هدف سیاست ضدانحصار منافع کلی اجتماعی است، باید تلاش بنگاه‌ها برای تبانی را پیش‌بینی و از آن جلوگیری کند.

بنگاه‌ها با بنگاه‌های دیگری که از پیش در بازار مورد نظر بوده‌اند رقابت می‌کنند؛ آن‌ها برای حضور در بازار به‌سختی یا حتی سخت‌تر رقابت می‌کنند. هنگامی که موقعیت مسلط یک بنگاه در بازار پرسودی به خطر بیفتد (برای مثال وقتی امواج تلفن‌های همراه در یک شهر بزرگ به فروش برسند) بنگاه‌های رقیب پیشنهادهای قیمتی رقابتی برای خریداری حقوق آن امواج ارائه می‌کنند و سودی را که قرار است در آینده کسب کنند خرج می‌کنند. برخی از چنین دوراهی‌هایی ممکن است همچنین به منفعت کلی

اجتماعی آسیب برسانند. اگر بنگاهی در مسابقهٔ ابداع و کسب جواز داروهای دارای بازار انبوه<sup>۱</sup> برای درمان مثلاً کلسترول بالا یا اختلال نعوظ، بنگاه دیگر را با اختلاف یک روز شکست دهد، سود آن برای جامعه ناچیز است (زیرا این درمان تنها یک روز بیشتر در دسترس بوده است)، اما سود آن برای بنگاه برنده این جواز دارویی عظیم خواهد بود: ۲۰ سال سود انحصاری. بنابراین، چنین رقابتی در زمینهٔ تحقیق و توسعه، عموماً تا سرحد «یا رقابت کن یا بمیر» انجام می‌شود. رقابت بر سر بازارهای غیرقانونی پرسودی مانند مناطقی برای معاملهٔ مواد مخدر یا قمار می‌تواند واقعاً بی‌امان و کشنده باشد.

آیا بنگاه‌ها می‌توانند از این دوراهی زندانیان اجتناب کنند؟ تعامل مداوم و پایدار، الزامی اصلی برای بنگاه‌ها به‌شمار می‌رود. فرض کنید بنگاه‌های یک صنعت برای بالا نگه داشتن قیمت‌ها به توافق رسیده‌اند. چنین توافقی را عمدتاً نمی‌توان از طریق قانون اعمال کرد؛ درواقع تبانی علنی بنا بر قوانین ضدانحصار بیشتر کشورها، غیرقانونی است. بنابراین، هرگونه توافق غیرعلنی باید خودش دوام یابد. هر بنگاهی وسوسه می‌شود که محصولات خود را زیر قیمت توافقی عرضه کند و به ضرر بنگاه‌های دیگر سود خود را افزایش دهد. اما این کار خطر کاهش تلافی‌جویانهٔ قیمت (این‌به‌آن‌در<sup>۲</sup>) توسط سایرین را به همراه دارد که منجر به فروپاشی توافق و سپس کاهش سود برای همه از جمله خودش می‌شود. این بنگاه باید کسب سود آنی را با ریسک ضرر آتی مقایسه کند. اگر وی انتظار تعاملی باثبات و مستمر را داشته باشد، بلندمدت اهمیت بیشتری در محاسبات این بنگاه خواهد داشت و احتمال زیادی وجود دارد که از برهم‌زدن توافق دست بکشد. اما اگر صنعت روبه‌افول باشد، یا احتمال زیادی وجود داشته باشد که با تغییرات فنی منسوخ شود، یا اگر احتمال دارد این توافق را بنگاه‌های تازه‌واردی که جزو آن نیستند به هم بزنند، در این صورت ممکن است این بنگاه با کاهش قیمت‌های خود، در پی مزیت کوتاه‌مدت باشد. البته، وقتی تمام بنگاه‌ها این کار را انجام دهند، دوراهی زندانیان پیش می‌آید.

بنگاه‌ها با نقض قوانین ضدانحصار برای انجام تبانی علنی تلاش می‌کنند؛ شاید شناخته‌شده‌ترین نمونه اخیر در این مورد که به‌روشنی در کتاب **خبرچین**<sup>۳</sup> نوشتهٔ کرت

1. mass-market

2. tit-for-tat

3. The Informant

ایشنوالد<sup>۱</sup> توصیف شده، بازار لایسین<sup>۲</sup> است؛ ماده‌ای شیمیایی که به‌طور گسترده در غذای حیوانات استفاده می‌شود. مدیران بنگاه‌های پیشرو **آرچر دانیلز میدلند**<sup>۳</sup> ایالات متحده و **آجینوموتو**<sup>۴</sup> ژاپن برای مذاکره، بالا نگه داشتن قیمت‌ها و تقسیم بازار با یکدیگر ملاقات کردند. البته مشتریان متضرر شدند. شعار خصوصی توطئه‌گران این بود: «رقبا، دوستان ما و مشتریان، دشمنان ما هستند.»

بنگاه‌ها همچنین ابزارهای مبتکرانه‌ای برای تباری غیرعلنی (ضمنی) ابداع می‌کنند. برای مثال، پیشنهادکنندگان قیمت در یک دور از مزایده‌ها برای فروش امواج تلفن‌های همراه ایالات متحده در چندین کد منطقه‌ای، علاقه خاص خود را به برخی مناطق با افزودن سه رقم آخر کد منطقه به مبلغ پیشنهادی خود اعلام کردند؛ مثلاً پیشنهاد ۴۱۵،۱۰،۰۰۰ دلار به سایر پیشنهادکنندگان می‌گوید که من حاضرم برای کد منطقه‌ای ۴۱۵ (سان‌فرانسیسکو) به‌سختی رقابت کنم؛ پس بهتر است وارد این مزایده نشوید. بنگاه‌های دیگر ممکن است منافع خاصی در سایر مناطق داشته باشند. این پیام‌ها آن‌ها را قادر می‌سازد کل بازار را تقسیم و از رقابت بر سر هر منطقه اجتناب کنند.

انحصارگران فروش یا انحصارگران چندجانبه با سابقه می‌خواهند که از ورود بنگاه‌های تازه‌واردی که سبب تضعیف قدرت بازاری آن‌ها می‌شوند، جلوگیری کنند. آن‌ها می‌توانند تهدید به آغاز جنگ قیمتی کنند که موجب خواهد شد ورود به بازار سودآور نباشد. اما ممکن است کلمات به‌تنهایی به‌مثابه تهدیدی توخالی تلقی شود، بنابراین باید معتبر شوند. یکی از ابزارها، تعیین قیمتی پایین‌تر از قدرت موجود بازار برای توجیه آن است و هدف از آن متقاعد کردن بنگاه تازه‌وارد به این است که هزینه‌های بنگاه‌های موجود بسیار پایین است. در نتیجه، بنگاه تازه‌وارد متوجه خواهد شد که رقابت بسیار شدید است. بنگاه‌های موجود همچنین می‌توانند ظرفیت زیادی را حفظ کرده و از همین‌رو به‌راحتی می‌توانند تولید خود را گسترش دهند و اگر تازه‌وارد جدیدی پیدا شد، می‌توانند جنگ قیمتی را آغاز کنند. این راهبرد موجب کنترل هزینه‌ها می‌شود: بنگاه با متعهد شدن به ظرفیت بالا، به‌عبارت دیگر کاهش هزینه ظرفیت، هزینه نهایی توسعه‌آتی را کاهش می‌دهد.

1. Kurt Eichenwald

2. Lysine - در فارسی تلفظ آن به صورت «لیزین» جا افتاده است و به کار می‌رود.

3. Archer Daniels Midland

4. Ajinomoto

سابقه‌ی موفقیت در ایجاد و حفظ کارتل‌ها در طولانی‌مدت، چندان خوب نبوده است. کارتل نفت خام اوپک در دهه ۱۹۷۰ به بدنامی رسید. تقلب برخی از اعضای کوچک‌تر، افزایش تولید نفت از سوی کشورهای غیرعضو و اقدامات خریداران برای کاهش وابستگی به نفت، سبب کاهش قدرت بازاری اوپک ظرف یک دهه شد. تلاش‌های سایر صنایع کالایی و معدنی برای تقلید از اوپک در همان ابتدا ناکام ماند یا بسیار کوتاه‌مدت بود. چین اخیراً سعی در تحمیل انحصار فروش بر عناصر کمیاب زمینی دارد که برای فناوری‌های پیشرفته‌ای چون رایانه‌ها و گوشی‌های هوشمند و تسلیحات، حیاتی به‌شمار می‌روند. اما عرضه‌ی این مواد از سوی کشورهای دیگر به سرعت درحال رشد هستند و بهبودهای فناورانه، مقدار عناصر مورد نیاز در این ابزارها و عمل بازیافت نیز، نیاز به ذخایر جدید را کاهش می‌دهد که در نتیجه قدرت بازاری چین را از بین می‌برد. کارتل الماس که بنگاه *دیپیرز*<sup>۱</sup> آن را سازمان‌دهی کرده احتمالاً تنها کارتلی است که به‌مدت تقریباً یک قرن دوام آورده و شکوفا شده است. این امر مستلزم هوشیاری همیشگی برای جذب برخی تولیدکنندگان جدید و طرد بقیه، ایجاد و حفظ یک بازار از طریق تبلیغات خلاقانه و اجتناب از رقابت در فروش الماس‌های دارای مالکیت قبلی با ایجاد این ذهنیت در دارندگان الماس است که هیچگاه الماس خود را دوباره نفروشند یا این که فروش الماس تنها با ضرری بزرگ همراه خواهد بود.

### زنجیره‌های عرضه

خریداران همیشه مصرف‌کنندگان نهایی نیستند. تولید اکثر کالاها شامل چندین مرحله و کناره‌م‌گذاری اجزای مختلف می‌شود. خروجی یک مرحله به بنگاهی دیگر فروخته می‌شود که آن را پردازش و با ورودی‌های دیگر ترکیب می‌کند. بنگاه‌ها قطعات ساخته شده توسط بنگاه‌های دیگر را خریداری می‌کنند. از آنجاکه حمل کالا با کانتینر و حمل‌ونقل هوایی سبب کاهش هزینه‌های حمل‌ونقل و آزادتر شدن رژیم‌های تجارت بین‌المللی شدند، زنجیره‌های عرضه در دهه ۱۹۹۰ و اوایل دهه ۲۰۰۰ جهانی شدند، اگرچه در سال‌های اخیر شاهد عقب‌نشینی در تأمین افراطی منابع از خارج بوده‌ایم. مبادلاتی که در آن هر دو طرف خریداران و فروشندگان بنگاه هستند، دست‌کم به اندازه فروش کالا به مصرف‌کنندگان نهایی، بخش مهمی از اقتصاد بازار را تشکیل می‌دهند.

<sup>۱</sup>. De Beers

مدیریت زنجیره‌های عرضه تقریباً به اندازه سازماندهی تولید، بخش مهمی از فعالیت‌های بنگاه‌ها به‌شمار می‌رود.

اگر اقلامی که بنگاهی به بنگاه دیگر می‌فروشد، کالاهایی استاندارد باشند (مثلاً سوخت یا چیپ‌های حافظهٔ رم کامپیوتر)، آن‌گاه مبادلات در قلمرو تحلیل عرضه و تقاضای استاندارد قرار می‌گیرند. در این حالت منحنی تقاضا از بنگاه‌ها به‌دست می‌آید، نه مصرف‌کنندگان، اما اصل جانشینی صادق بوده و قانون تقاضا پابرجا است. اما غالباً این اقلام استاندارد نیستند؛ بنگاه خریدار نیازهای خاصی دارد، برای مثال ماشینی برای انجام یک هدف خاص یا نرم‌افزاری سفارشی و این اقلام باید برای رفع این نیازها طراحی شوند. این مبادله نیازمند قراردادی بین دو بنگاه و شرایط آن منوط به مذاکرات دوجانبه است. قیمت می‌تواند تحت تأثیر قدرت چانه‌زنی نسبی آن‌ها قرار گیرد که به‌نوبهٔ خود به فرصت‌های جایگزین آن‌ها بستگی دارد. بنگاه خریدار ممکن است منابع بالقوهٔ دیگری و بنگاه فروشنده هم ممکن است قراردادهای بالقوه دیگری داشته باشد که بتواند منعقد کند. زمانی که قرارداد به امضا می‌رسد، این دو بنگاه تا حدی به یکدیگر مقید می‌شوند. هیچ قراردادی نمی‌تواند تمام موارد احتمالی را پیش‌بینی کرده و پوشش دهد. بنابراین، هر بنگاه مقداری فضا برای تکان خوردن دارد که می‌تواند به‌صورت فرصت‌طلبانه‌ای از آن به‌نفع خود و به‌زیان همکاری استفاده کند. تمام این موارد سبب می‌شوند عملیات و تحلیل مبادلات بین‌بنگاهی بسیار پیچیده‌تر از عرضه و تقاضای ساده باشند. در این مقدمهٔ کوتاه نمی‌توانم به جزئیات این بحث بپردازم، اما نکته‌ای مهم را در ادامه مطرح می‌کنم.

### **بنگاه‌ها به‌مثابه سازمان‌ها**

بنگاه‌ها برخی نهادهای تولید را از بنگاه‌های دیگر خریداری می‌کنند و برخی را نیز خودشان می‌سازند. این انتخاب آن‌هاست و تفکر درباره آن موجب طرح پرسش‌های کنجکاوانه و بنیادی می‌شود.

چنان‌که در فصل اول اشاره کردم و در فصل چهارم نیز با جزئیات بیشتر توضیح خواهم داد، بازار انگیزه‌ها و اطلاعات خوبی را از طریق نظام قیمتی فراهم می‌کند. پس چرا همه چیز را به‌عهدهٔ بازار نگذاریم؟ چرا هر یک از حلقهٔ کوچک زنجیرهٔ عرضه را در بنگاهی مجزا تولید نکنیم که این بنگاه خروجی خود را در بازار به بنگاهی دیگری که

حلقهٔ بعدی را ایجاد می‌کند، بفروشد؟ یا چرا دقیقاً برعکس عمل نکنیم و همه چیز را خودمان نسازیم؟ با پیش بردن این تفکر تا مرز منطقی آن، به این پرسش می‌رسیم که چرا فقط یک بنگاه [تولید ناخالص داخلی<sup>۱</sup>] برای اقتصاد یک کشور نداشته باشیم؟

**رونالد کوز<sup>۲</sup>** برای پرسش فوق این پاسخ را پیشنهاد کرد و **اولیور ویلیامسون<sup>۳</sup>** به غنی‌سازی و بسط این پاسخ پرداخت که هر دوی آن‌ها به دلیل نقششان در این زمینه برندهٔ جایزه نوبل اقتصاد شدند. ایدهٔ کلیدی این است که استفاده از بازارها مستلزم هزینه‌های چشمگیری است. بیشتر کالاهایی که بین بنگاه‌ها تبادل می‌شوند، باید متناسب با نیازهای خاص خریدار باشند. بنابراین، خریدار باید عرضه‌کنندهٔ مناسبی را بیابد و با او بر سر قرارداد مذاکره کند. قرارداد نمی‌تواند همه موارد احتمالی را با جزئیات کامل مشخص کند. در نتیجه، هر یک از طرفین وارد رفتاری فرصت‌طلبانه می‌شوند، مثل صرفه‌جویی در هزینه و پایین آوردن کیفیت به مقداری اندک یا تقاضا برای تغییر در شرایط قرارداد به نفع خود، آن هم زمانی که طرف مقابل نمی‌تواند شریک جدیدی بیابد. از این رو، عملکرد قراردادی باید تحت نظر قرار بگیرد، تنازعات مورد مذاکره واقع شده، یا در نهایت در دادگاه حل و فصل شود، یا مواردی از این دست که تمام این موارد هزینه دارند. در برخی کشورها دادگاه ممکن است کند، ناکارآمد، مغرضانه یا فاسد باشد. پس قراردادها باید براساس شهرت و روابط بلندمدت که مستلزم ساخت و نگهداری پرهزینه‌ای است، بتوانند خود را اجرایی کنند. تمام این هزینه‌ها که **هزینه مبادله<sup>۴</sup>** نامیده می‌شوند، می‌توانند دقیقاً به اندازهٔ هزینه‌های معمولی تولید مهم باشند.

تولید داخلی نیز شامل هزینه‌های مبادله می‌شود، اما نوع این هزینه‌ها متفاوت است. اطلاعات و مشوق‌هایی که قیمت بازار به دست می‌دهد باید به صورت داخلی تکرار شوند. بنگاه به مثابه یک کل، با واکنش نشان دادن به قیمت بالاتر از طریق گسترش تولید و انجام این کار به شکلی مقرون به صرفه سود می‌برد. برای انتقال این انگیزه به مدیران منفرد، حقوق و دستمزد آن‌ها باید شامل مقداری مشارکت در سود باشد. این کار هزینه‌ای برای مالکان اصلی بنگاه یعنی سهام‌داران در بردارد. ممکن است لازم باشد که عملکرد کارگران زیر نظر گرفته شود. این دست هزینه‌های مبادله داخلی حاکمیت

<sup>۱</sup>. Gross Domestic Products Inc.

<sup>۲</sup>. Ronald Coase

<sup>۳</sup>. Oliver Williamson

<sup>۴</sup>. transaction costs

شرکتی<sup>۱</sup>، متناسب با اندازه و عمق سلسله‌مراتب مدیریتی به سرعت افزایش می‌یابد. تشویق مدیران، نظارت بر کارگران، نظارت بر ناظران، جلوگیری از تبانی میان رده‌های پایین‌تر کارگران و مدیران برای شکست راهبردهای رده‌های بالاتر به منظور وادار کردن آن‌ها به سخت‌کاری و باهوش‌تر بودن؛ تمام این‌ها سخت‌تر و پرهزینه‌تر می‌شوند و دامنه کنترل بنگاه را محدود می‌کنند. اداره کردن کل نظام اقتصادی<sup>۲</sup> به‌مثابه یک بنگاه عملاً ناممکن می‌شود و شدیداً مخرب است. شکست برنامه‌ریزی مرکزی در کشورهای کمونیستی گواهی قاطع برای این موضوع است.

تصمیم یک بنگاه برای خرید یا ساخت اقلام مورد نیازش باید هزینه‌های مبادله این دو حالت به‌علاوه هزینه‌های معمولی تولید داخلی و قیمت خرید از بنگاهی دیگر را در نظر داشته باشد و حالتی را انتخاب کند که هزینه کل کمتری دارد. نتیجه این تصمیم، بسیار به زمینه موردنظر وابسته است. بنابراین، برخی بنگاه‌های کاملاً یکپارچه‌ای را می‌بینیم که تقریباً همه‌چیز را خودشان می‌سازند و برخی بنگاه‌ها را نیز می‌بینیم که فقط محصولات خودشان را طراحی کرده و مقداری مونتاژ کاری نهایی انجام داده و تقریباً تمام کار تولید را برون‌سپاری می‌کنند و بسیاری از بنگاه‌ها را نیز می‌بینیم که در بین این دو حالت حدی قرار دارند. بسیاری از شرکت‌های نفت، نمونه‌ای از ادغام‌سازی هستند. یک میدان نفتی و یک پالایشگاه که توسط خط لوله به هم متصل‌اند به یکدیگر گره خورده‌اند؛ بسیار پرهزینه خواهد بود که یکی از آن‌ها به رابطه‌ای با بنگاه دیگر روی بیاورد. بنابراین ریسک‌های رفتار فرصت‌طلبانه زیاد است، که به آسانی با آوردن هر دوی این فعالیت‌ها در داخل یک شرکت کاهش می‌یابد. برخی سازندگان رایانه‌های رومیزی و بسیاری از شرکت‌های پوشاک و کفش، نمونه‌ای از حالت حدی دیگر هستند: شرکت‌هایی «توخالی»<sup>۳</sup> که تقریباً هیچ تولیدی ندارند. اجزای تشکیل‌دهنده آن‌ها استانداردسازی شده‌اند، نظارت بر کیفیت عرضه‌کنندگان آن‌ها نسبتاً راحت بوده و می‌توانند در صورت لزوم به‌نحو نسبتاً آسانی به عرضه‌کنندگان دیگر در کشورهای دیگر روی بیاورند. بنابراین، هزینه‌های مبادله اندک است و می‌توانند تولید را به کم‌دستمزدترین منابع خارجی بسپارند.

1. corporate governance

2. whole economy

3. 'hollow' companies - به شرکت‌هایی اطلاق می‌شود که در آن‌ها تولید کالاها و خدمات برون‌سپاری می‌شوند و فقط فعالیت‌هایی مانند برنامه‌ریزی، هماهنگی و مدیریت اجرایی و اداره‌ی امور در خود شرکت انجام می‌شود. م

بنگاه‌ها همیشه تصمیم مربوط به ساخت یا خرید را درست نمی‌گیرند؛ بسیاری از آن‌ها کار تولید را به کشورهایی با دستمزد اندک در آن سوی آب‌ها منتقل کرده و تنها به این نتیجه رسیده‌اند که مزیت هزینه‌های پایین نیروی کار با مشکلات مربوط به کیفیت، هزینه‌ها و تأخیرهای حمل‌ونقل محصولات تولیدی به بازارهای داخلی، ریسک‌های بیشتر ناشی از اختلال در عرضه، ریسک اعمال قرارداد و از دست رفتن هم‌افزایی ناشی از مجاورت تحقیق و توسعه، طراحی، تولید و پردازش کسب‌وکار کاملاً از بین رفته است. مزیت هزینه نیروی کار کشورهایی مانند چین نیز در حال از بین رفتن است، زیرا دستمزدهای آن‌ها نسبت به ایالات متحده سریع‌تر افزایش می‌یابد.

چشم‌انداز مربوط به هزینه مبادله همچنین به توضیح شکل‌گیری شرکت‌های هلدینگی بزرگ<sup>۱</sup> که ما در بسیاری از کشورهای کمتر توسعه‌یافته مشاهده می‌کنیم، کمک می‌کند. این شرکت‌ها غالباً متعلق به خانواده‌ها هستند و فعالیت‌هایی را در خود جای می‌دهند که کمترین وجه اشتراکی با یکدیگر دارند؛ مانند منسوجات، مواد شیمیایی، خودروها، نوشیدنی‌ها، هتل‌ها، خدمات فناوری اطلاعات و مواردی از این دست. در نظام قضایی و حقوقی معیوب این کشورها می‌توان یک دلیل منطقی یافت. اطمینانی به اعمال رسمی قراردادهای نیست و مبادلات تجاری تحت سلطه شهرت و روابط هستند. اگرچه شرکت شما سودهای انباشته‌ای دارد، اما بهترین سرمایه‌گذاری‌های جدید در کسب‌وکار دیگری است و دیگر نمی‌توانید سرمایه خود را به بنگاه نامرتبط با این کسب‌وکار قرض دهید و امید بازگشت صادقانه سرمایه خود را داشته باشید؛ بلکه آن فعالیت را زیر چتر بنگاه خانوادگی خود می‌آورید که در آن جوانب ارتباطی در قوی‌ترین حالت خود قرار دارند. این شرکت هلدینگی نیازی به ایجاد همکاری یا کارایی‌های متعارف در تولید ندارد. این کار در عوض، هزینه‌های حکمرانی<sup>۲</sup> (حاکمیت شرکتی) را کاهش می‌دهد.

<sup>۱</sup>. large conglomerates

<sup>۲</sup>. Governance costs

## فصل چهارم: بازارها

### عرضه و تقاضا

**توماس کارلایل**<sup>۱</sup> ظاهراً گفته: «اگر به یک طوطی کلمات عرضه و تقاضا را بیاموزید، یک اقتصاددان خواهید داشت.» دقیقاً مانند بسیاری از گفته‌های سلیس، این گفته نیز تنها به نقطه آغاز سازوکاری پیچیده و حتی زیبا اشاره دارد، اما نقطه خوبی برای آغاز است. اگرچه اقتصاد بسیار ریاضی‌تر شده، اما نمودارهای ساده منحنی‌های عرضه و تقاضا که قدمشان به یک قرن گذشته برمی‌گردد و تا حد زیادی مدیون نوشته‌های **آلفرد مارشال**<sup>۲</sup>، اقتصاددان بریتانیایی است، همچنان ابزاری اساسی در تفکر بیشتر اقتصاددانان باقی مانده است.

در فصل‌های ۲ و ۳، با منحنی‌های تقاضا و عرضه آشنا شدیم. اکنون منحنی‌های عرضه و تقاضا برای برخی از کالاها (مثلاً قهوه) را در یک نمودار (که در نمودار ۹ نشان داده شده است) کنار هم قرار بدهید. این دو منحنی در نقطه  $E$  به هم می‌رسند که مطابق با قیمت  $P$  و مقدار  $Q$  می‌باشد. اگر قیمت  $P$  در بازار ثابت بماند، مقدار تقاضا شده از سوی مصرف‌کنندگان برابر است با مقدار عرضه‌شده تولیدکنندگان یعنی  $Q$ . عرضه برابر با تقاضا است؛ بازار شفاف است و ما یک تعادل داریم.

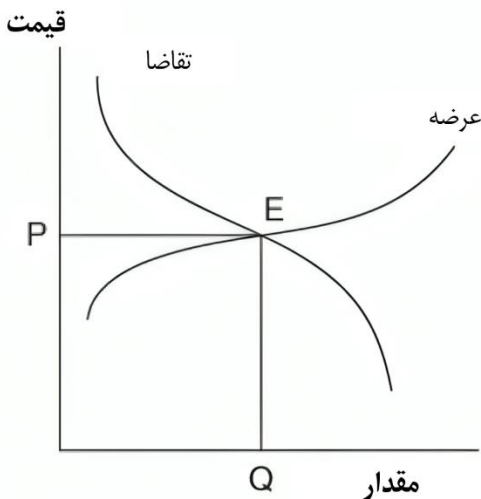
چه فرایند یا سازوکاری می‌تواند این قیمت را به وجود بیاورد؟ پاسخ ساده به شرح زیر است. اگر قیمت بالاتر از  $P$  باشد، در آن قیمت، مقداری که تولیدکنندگان متمایل به عرضه آن هستند بالاتر از  $Q$  روی منحنی صعودی عرضه و مقداری که

---

<sup>1</sup>. Thomas Carlyle

<sup>2</sup>. Alfred Marshall

مصرف‌کنندگان متقاضی آن هستند کمتر از  $Q$  روی منحنی نزولی تقاضا خواهد بود. بنابراین، در این قیمت بالا، عرضه بیشتر از تقاضا خواهد بود. در نتیجه، تولیدکنندگان قیمت کمتری را پذیرا خواهند بود و مصرف‌کنندگان به قیمت پایین‌تر واکنش نشان می‌دهند. اگر قیمت کمتر از  $P$  باشد نیز زنجیره‌ای معکوس از این رویدادها آشکار خواهد داد. پس، قیمت از هر جهت به سمت  $P$  حرکت خواهد کرد.



نمودار ۹: تعادل عرضه و تقاضا

مشکل این پاسخ آن است که در منطق منحنی‌های عرضه و تقاضا، هر مصرف‌کننده و تولیدکننده به «قیمت رایج»<sup>۱</sup> که خارج از کنترل هریک از آنهاست، واکنش نشان می‌دهد. پس چه کسی قیمت را به سوی تعادل هدایت می‌کند؟ برخی از بازارهای مالی و کالایی، بازارسازی<sup>۲</sup> علنی دارند که قیمت را تعیین می‌کنند. بازارسازان اندوخته‌ای از کالاها یا دارایی‌های معینی را نگهداری می‌کنند که از آن به خریداران می‌فروشند و آنچه را که از فروشندگان به دست می‌آورند به آن اضافه می‌کنند. اگر ببینند که اندوخته‌شان رو به کاهش است، قیمت را افزایش می‌دهند؛ اگر این اندوخته در حال افزایش باشد، قیمت را کاهش می‌دهند. بنابراین، قیمت به گونه‌ای

<sup>۱</sup>. The prevailing price

<sup>۲</sup>. market-makers؛ بازارساز یا بازارگردان، به افراد یا شرکت‌هایی گفته می‌شود که با در اختیار داشتن اوراق بهادار یک شرکت و استفاده از آن، کنترل کننده عرضه و تقاضای بازار است. م

تعدیل می‌شود تا جریان ورودی و خروجی موجودی را با یکدیگر برابر می‌کند و در نتیجه عرضه و تقاضا با یکدیگر مساوی می‌شوند. انگیزهٔ بازارسازان از اختلاف بین قیمت‌های خرید و فروش ناشی می‌شود، اما در یک بازار «انبوه» یا به عبارت دیگر بازاری که در آن حجم و تعداد معاملات بزرگ است، تفاوت بین این دو قیمت کوچک بوده و نتیجهٔ کار به حالت تلاقی منحنی‌های عرضه و تقاضا نزدیک است.

بیشتر بازارها فاقد بازارسازان هستند؛ بنابراین، فرایندهای تطبیق خریداران و فروشندگان و تعیین قیمت‌ها پیچیده‌تر و از موقعیتی به موقعیت دیگر متفاوت است. این که آیا می‌توان نتیجه را به نحوی توصیف و مطالعه کرد که گویی در تقاطع عرضه و تقاضا روی می‌دهد یا خیر نامشخص است و تنها با تجربه می‌توان تصمیم گرفت که چنین بوده است یا خیر. در فصل ششم با نمونه‌هایی از سازوکارهای دیگر آشنا خواهیم شد، اما فعلاً من بر عرضه و تقاضا تمرکز می‌کنم؛ زیرا توضیح آن ساده و نیز منبع رایج‌ترین باورها درباره بازار است که برخی درست و برخی نادرست‌اند.

### کارایی

نمودار ۱۰، منحنی‌های عرضه و تقاضا را نشان می‌دهد. هر منحنی صرفاً برای سادگی بصری به شکل یک خط مستقیم ترسیم شده است. تعادل حاصله در قیمت  $P$  و مقدار  $Q$  را طوری در نظر بگیرید که گویی ناشی از تصمیمات متوالی برای افزایش مقدار از نقطهٔ آغاز یعنی صفر است. خریدار اولین واحد، مایل به پرداخت قیمتی است که با ارتفاع  $A$  نشان داده شده است، اما فقط باید قیمت  $P$  را پرداخت کند. بنابراین، این خریدار، سود مازادی به دست می‌آورد (اصطلاح فنی در زبان تخصصی اقتصاد **مازاد مصرف‌کننده**<sup>۱</sup> است) که برابر است با ارتفاع  $AP$ . اولین واحد با هزینه نهایی  $B$  تولید می‌شود، اما تولیدکننده قیمت  $P$  را برای آن دریافت می‌کند، بنابراین سود مازادی کسب می‌کند (**مازاد تولیدکننده**<sup>۲</sup>) که برابر با ارتفاع  $BP$  است. با افزودن این دو به یکدیگر اولین واحد از مقدار، سود مازادی برای کل اقتصاد (**مازاد اجتماعی**<sup>۳</sup>) که برابر است با ارتفاع  $AB$ .

<sup>1</sup> consumer surplus

<sup>2</sup> producer surplus

<sup>3</sup> social surplus

با حرکت متوالی به سوی مقادیر بالاتر، تمایل به پرداخت کاهش و هزینه نهایی افزایش پیدا می‌کند. خریدار برای واحد مقداری  $X$  تمایل به پرداخت  $C$  را دارد و مازاد مصرف‌کننده  $CY$  را به دست می‌آورد؛ تولیدکننده هزینه نهایی  $D$  را متحمل می‌شود و مازاد تولیدکننده  $YD$  را دریافت می‌کند. بنابراین، این واحد مقداری، مازاد اجتماعی  $CY + YD = CD$  را ایجاد می‌کند. در نهایت، در مقدار  $Q$ ، خریدار آنچه را که تمایل به پرداخت دارد، می‌پردازد و تولیدکننده هزینه نهایی خود را جبران می‌کند و هر یک از آن‌ها مازادی برابر صفر دریافت می‌کنند.

برای هر مقداری فراتر از  $Q$ ، تمایل خریدار به پرداخت (که در امتداد منحنی نزولی تقاضا اندازه‌گیری می‌شود) کمتر از هزینه نهایی تولیدکننده خواهد بود (اندازه‌گیری شده در امتداد منحنی صعودی عرضه). چنین واحدی مازاد اجتماعی منفی را رقم خواهد زد؛ در نتیجه تولید آن ناکارا خواهد بود.

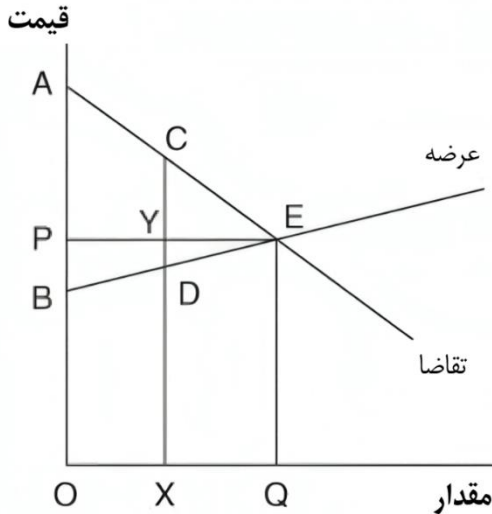
به عبارت دیگر، سازوکار عرضه و تقاضا تنها مقداری را تولید می‌کند که مازاد اجتماعی مثبتی را دربرداشته باشد و نه بیشتر از آن. نتیجه این کار، بیشینه‌سازی مازاد اجتماعی کل است. این مازاد از لحاظ اقتصادی کارا است.

خصوصیت کارایی بازارها در بافتارهای بسیار عمومی‌تر نیز قابل تأیید است و یکی از قضایای پایه‌ای «اقتصاد» را تشکیل می‌دهد. البته، نتیجه‌گیری‌های هر قضیه‌ای تنها تا زمانی صحیح‌اند که فروض زیربنایی آن‌ها صحیح باشند و من در این مورد مطالب بیشتری برای گفتن دارم. با شفاف‌سازی مفهوم کارایی شروع می‌کنیم.

مهم‌تر از همه این‌که، این مفهوم چیزی درباره چگونگی تقسیم مازاد اجتماعی بیشینه‌سازی شده بین افراد در یک اقتصاد به ما نمی‌گوید. در نمودار ۱۰، کل مازاد مصرف‌کننده مساحت زیر ارتفاعات  $AP$  و  $CY$  است که مساحت مثلث  $APE$  است؛ کل مازاد تولیدکننده برابر با مساحت مثلث  $BPE$  است. اندازه‌های نسبی آن‌ها به شکل تصادفی منحنی‌های تقاضا و عرضه بستگی دارد و چیزی درباره استحقاق<sup>۱</sup> یا عدالت این تقسیم‌بندی به ما نمی‌گویند. مازاد تولیدکننده در سود بنگاه‌ها نقش دارد و به شکل سود سهام یا سود سرمایه به صاحبان آن‌ها تعلق می‌گیرد. مزیت اخلاقی این موضوع واضح نیست. ممکن است فکر کنید که صاحبان بنگاه‌ها همیشه ثروتمندانی نالایق

<sup>۱</sup> merit

هستند، اما ممکن است شامل سهامدارانی مانند پدربزرگان یا مادربزرگان یا والدین شما باشند که از صندوق بازنشستگی، فقط درآمد بازنشستگی معمولی دریافت می‌کنند.



نمودار ۱۰: کارایی تعادل عرضه-تقاضا

کارایی اقتصادی یک پیامد، صرفاً بدین معناست که هرگونه تغییری که به فردی سود برساند، به فردی دیگر ضرر می‌رساند. این کارایی چیزی درباره عدالت همگانی یا مزیت اخلاقی آن پیامد به ما نمی‌گوید. این مفهوم که نامش را از **ویلفردو پارتو**<sup>۱</sup> (مهندس، جامعه‌شناس و اقتصاددان قرن نوزدهم و بیستم) گرفته است، **کارایی پارتو**<sup>۲</sup> نامیده شده است. برای ارائه مثالی افراطی باید گفت یک پیامد، زمانی کارایی پارتو دارد که هرگونه تغییری که به یک فرد بی‌خانمان در کوچه‌های نیویورک سود برساند، به وارن بافت<sup>۳</sup> ضرر برساند.

تأکید اقتصاددانان بر کارایی پارتو که گاهی می‌تواند سنگدلانه باشد، لطایف تند و تیزی را به ضرر آنها به همراه داشته است. لطیفه مورد علاقه من این است: یک تاجر<sup>۴</sup>

<sup>1</sup> Vilfredo Pareto

<sup>2</sup> Pareto efficiency

<sup>3</sup> Warren Buffett - وارن بافت یکی از موفق‌ترین سرمایه‌گذاران و ثروتمندان قرن بیستم است. م

<sup>4</sup> businessman

و یک کشیش و یک اقتصاددان، گروه گلفی را تشکیل داده‌اند که نوبتشان بعد از گروهی کُند است. آن‌ها پس از مقداری بد و بیراه گفتن به این افراد کُند متوجه می‌شوند تمام این بازیکنان نابینا هستند. تاجر بسیار خجالت‌زده شده و قول می‌دهد مبلغ ۱۰ هزار دلار به خیریه نابینایان کمک کند. کشیش سوگند می‌خورد برای شفای نابینایی آن‌ها دعا کند. اقتصاددان می‌گوید: «اگر آن‌ها شب بازی می‌کردند سبب ترویج کارایی پارتو نمی‌شد؟ زیرا به سود ما بود ولی برای آن‌ها فرقی نمی‌کرد.»

به نظر من، کارایی نباید تنها معیار باشد یا در برخی موارد نباید حتی معیار اصلی برای قضاوت درباره پیامدهای اقتصادی باشد. اگر مقداری فداکاری در کارایی سبب بهبود کافی در معیار اجتماعی یا اخلاقی دیگری شود، باید آن را انجام دهیم. باور دارم که وارن بافت نیز با این گفته موافقت خواهد کرد، اگرچه برخی لیبرال‌ها یا سیاست‌مداران راست‌گرا موافق نیستند. من گفتم که «باید فداکاری شود»؛ این که این اتفاق می‌افتد یا خیر وابسته به فرایندها و نهادهای سیاسی است.

اما صبر کنید؛ اوضاع بدتر می‌شود. پیامدهای بازاری ممکن است حتی در برداشت محدود پارتو کارا نباشند. وقتی اقدامات یک خریدار یا فروشنده از طریق کانال‌هایی خارج از بازار بر دیگران تأثیر بگذارد (چه تأثیر منفی مانند آلودگی و تراکم و چه تأثیر مثبت مانند واکسیناسیون)، پیامدهای بازار فاقد کارایی پارتو هستند و انجام اقداماتی برای اصلاح این ناکارایی‌ها برای اقتصاددانان ممکن است روی کاغذ ساده باشند، اما اجرای آن‌ها در دنیای واقعی سیاسی دشوار خواهد بود. در فصل بعد به این موضوعات خواهیم پرداخت. اکنون اجازه دهید به شما فقط هشداری درباره مناقشه رایجی بدهم. کلمه «تعادل» مردم را به این تفکر اشتباه می‌اندازد که همه چیز در بهترین حالت ممکن است. این موضوع همیشه یا الزاماً این طور نیست: این کلمه صرفاً نشان می‌دهد که قیمت، بازار را تسویه می‌کند و عرضه را با تقاضا برابر می‌سازد. هر ویژگی دیگر، حتی موارد محدود مانند کارایی پارتو ممکن است صحیح باشند، اما باید به صورت مجزا اثبات شوند.

حالا چند خبر خوب. بسیاری از سیاستگذارانی که حسن نیت دارند با استفاده از شعارهایی مانند «غذا برای مردم، نه برای سود» بازارها را محکوم می‌کنند. مطالعه ما درباره سازوکارهای بازار نشان می‌دهد مردم و سود لزوماً نباید در تضاد با یکدیگر باشند. هنگامی که بازارها به خوبی کار می‌کنند (که نیازمند نظارت و مقررات هشیارانه است)،

سودجویی شخصی تولیدکنندگان به شکلی کارا در خدمت عرضهٔ نیازمندی‌های مصرف‌کنندگان درخصوص غذا و چیزهای دیگر است. قیمت‌های بالا نشانهٔ تقاضاها هستند و سود انگیزه‌ای برای برطرف کردن تقاضا به‌شمار می‌رود. درواقع، این یکی از بینش‌های اولیه‌ی اقتصاد بود و به شکلی درخشان در کتاب *ثروت ملل*<sup>۱</sup> از *آدام اسمیت*<sup>۲</sup> که متن پایه‌گذار اقتصاد بوده، به‌طور بحث‌برانگیزی نشان داده شده است: «از سر خیرخواهی قصاب و نوشیدنی‌ساز و نانوا نیست که شام سر سفرهٔ ما حاضر است، بلکه به دلیل توجه آن‌ها به نفع شخصی خودشان است.»

### جابجایی تعادل

اگر شرایط اساسی تقاضا و عرضه تغییر کنند، تعادل بازار از تلاقی پیشین به تلاقی جدیدی جابجا می‌شود. افزایش یا کاهش قیمت و مقدار، به نوع جابجایی منحنی‌های تقاضا و عرضه بستگی دارد. چهار نوع اساسی از این‌گونه جابجایی‌ها وجود دارد که در نمودار ۱۱ نشان داده شده‌اند. هنگامی که این چهار مورد را دیدید و درک کردید، آمادهٔ تفسیر تغییرات در قیمت‌ها و مقادیری هستید که در بسیاری از بازارهای روزانه مشاهده می‌کنید.

این نمودار دارای چهار بخش است که از (الف) تا (د) نامگذاری شده‌اند. در هر نمودار منحنی‌های اولیه عرضه و تقاضا به شکل خطوط ممتد و جابجا شدن یکی از منحنی‌ها به موقعیت جدید نیز با خط‌چین نشان داده شده‌اند (یکبار دیگر برای سادگی بصری، منحنی‌ها به شکل خطوط مستقیم نمایش داده شده‌اند). تعادل قدیم O و تعادل جدید N نامگذاری شده‌اند.

در نمودار (الف) پیشرفت فنی، هزینهٔ تولید را کاهش داده و منحنی عرضه را به سمت پایین جابجا می‌کند. تعادل جدید در مقایسه با تعادل پیشین دارای قیمت کمتر و مقدار بیشتر است. تلویزیون‌های صفحه‌تخت برجسته‌ترین مثال اخیر از این نمودار هستند.

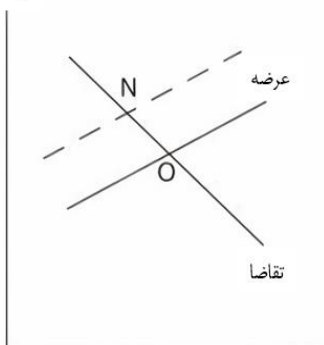
نمودار (ب) اثر افزایش هزینه را نشان می‌دهد. برای مثال جهش در قیمت نفت خام که در سال ۱۹۷۳ و مجدداً در سال ۱۹۷۹ روی داد، سبب افزایش هزینه نهایی تولید

<sup>۱</sup> The Wealth of Nations

<sup>۲</sup> Adam Smith

گازوئیل شد. بنابراین، منحنی عرضه نفت خام به سمت بالا جابجا می‌شود. نتیجه آن، افزایش در قیمت و کاهش در مقدار است، زیرا مردم کمتر رانندگی می‌کنند یا به خودروهای کم‌مصرف‌تر روی می‌آورند. البته، این گونه واکنش‌ها زمان می‌برند؛ پس باید انتظار داشته باشیم که تأثیر اولیه عمدتاً روی قیمت باشد. به تدریج همین‌طور که مقدار واکنش نشان می‌دهد، قیمت دوباره تا حدی پایین خواهد آمد. این موضوع دقیقاً همان چیزی است که در هر دو پدیده شوک قیمت نفت خام روی داد.

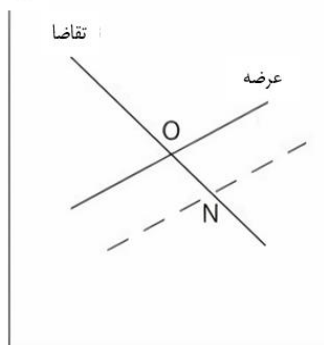
قیمت



مقدار

(ب) افزایش هزینه

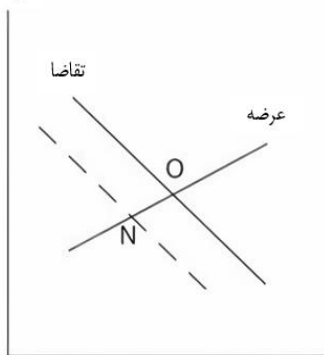
قیمت



مقدار

(الف) پیشرفت فنی

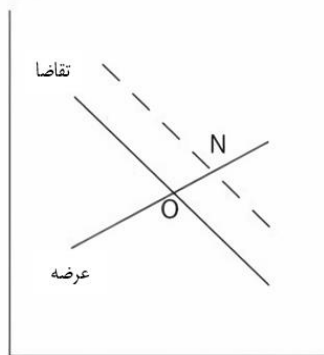
قیمت



مقدار

(د) جابجایی معکوس در مد

قیمت



مقدار

(ج) افزایش قیمت کالای جانشین

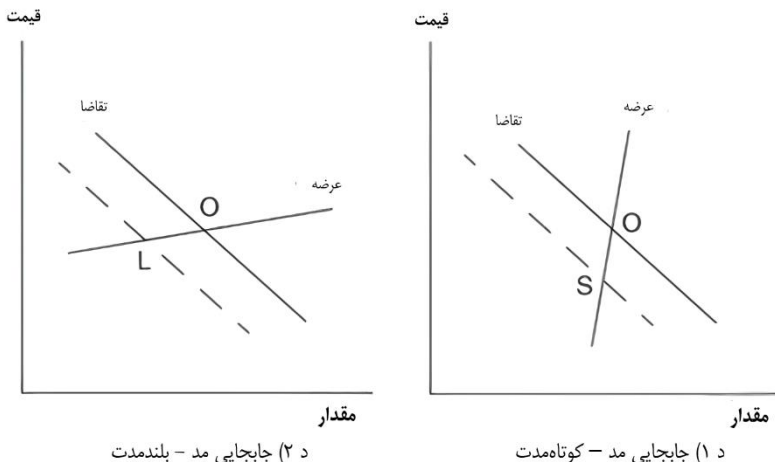
نمودار ۱۱: مثال‌هایی از جابجایی تعادل

در نمودار (ج) منبع جابجایی، افزایشی در قیمت کالای جایگزین است. فرض کنید منحنی‌های تقاضا و عرضه نشان داده شده، همان منحنی‌های نوشیدنی اسکاتلندی باشند و از سوی دیگر قیمت نوشیدنی انگلیسی بالا برود. در نتیجه، نوشیدنی اسکاتلندی در مقایسه با گذشته در هر قیمتی که باشد، مقدار بیشتری خریداری می‌شود. پس منحنی تقاضا برای نوشیدنی اسکاتلندی به سمت راست جابجا می‌شود. نتیجه این رویداد آن است که با افزایش هزینه نهایی تولید مقدار بیشتری از نوشیدنی اسکاتلندی، نوشیدنی اسکاتلندی بیشتری با قیمت بالاتری فروخته می‌شود.

نمودار (د) نشان‌دهنده جابجایی معکوسی در تقاضا است، مثلاً یک جابجایی در مد لباس زنانه. این اتفاق موجب می‌شود همین‌طور که هزینه نهایی در امتداد منحنی عرضه پایین می‌آید، مقدار و نیز قیمت نیز کاهش یابند.

به حالت جابجایی در مد اندکی بیشتر فکر کنید. در کوتاه‌مدت چرخه‌های تولید برقرارند و کالاها در فروشگاه‌ها قرار دارند. از این رو، عرضه نسبت به قیمت حساسیت کمتری خواهد داشت (بی‌کشش یا شیب‌دار) و بار این انتقال روی قیمت است، زیرا فروشگاه‌ها سعی در تمام کردن این کالا دارند. به تدریج، تولیدکنندگان خطوط خود را به تولید سایر پوشاک مد روز تغییر می‌دهند و منحنی عرضه حساسیت بیشتری نسبت به قیمت پیدا می‌کند (باکشش یا صاف) و تأثیر اصلی، کاهش در مقدار کالایی است که اکنون مد روز نیست. نمودار ۱۲، این حالت‌ها را به‌طور جداگانه نشان می‌دهد. در نمودار کوتاه‌مدت که در سمت چپ قرار دارد، تعادل جدید  $S$  و در نمودار بلندمدت در سمت راست  $L$  نامگذاری شده است.

بنابراین، قیمت و مقدار ممکن است هرکدام بسته به شرایط، به میزان اندک یا زیادی افزایش یا کاهش یابند. احتمالاً در زمان‌ها و بازارهای مختلف شاهد تمام ترکیب‌ها بوده‌اید و از خود پرسیده‌اید که چرا قیمت و مقدار گاهی باهم حرکت می‌کنند و گاهی هم این‌طور نیست و این‌که چرا گاهی قیمت بسیار تغییر می‌کند و گاهی این مقدار است که تغییر می‌کند. اکنون می‌توانید با فکر کردن به یک دلیل اساسی که موجب جابجایی منحنی عرضه به سوی بالا یا پایین یا جابجایی منحنی تقاضا به سمت راست یا چپ می‌شود و مدت زمانی که طی آن تعادل برقرار می‌شود، هر مرحله را درک کنید.



د ۲) جابجایی مد - بلندمدت

د ۱) جابجایی مد - کوتاهمدت

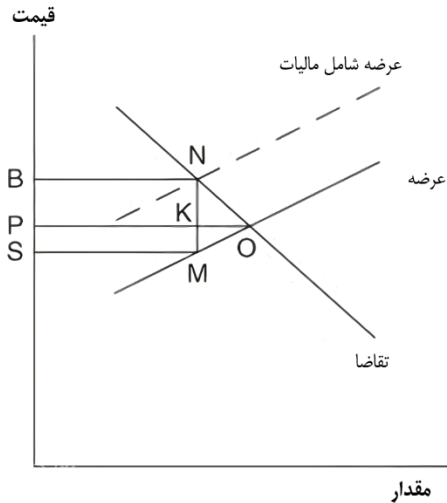
نمودار ۱۳: تأثیر جابجایی مد در کوتاهمدت و بلندمدت

### مالیات‌ها

اعمال مالیات یکی از دلایل جابجایی تعادل به‌شمار می‌رود که شایسته توجه ویژه است. به‌عنوان ساده‌ترین مثال، مالیاتی را بر مقدار مشخصی از هر واحد در نظر بگیرید. فرض کنید فروشنده ملزم به نگهداری سوابق و پرداخت مالیات به دولت است. در نتیجه، هزینه نهایی این فروشنده که شامل مالیات است، به میزان مالیات افزایش می‌یابد و منحنی عرضه نیز به صورت عمودی بالا می‌رود. نمودار ۱۳، نتیجه این رویداد را نشان می‌دهد. تعادل جدید در نقطه  $N$  قرار دارد و قیمتی که خریداران پرداخت می‌کنند از طریق ارتفاع  $B$  به‌دست می‌آید. دولت، این مقدار مالیات را برمی‌دارد که برابر است با ارتفاع جابجایی منحنی عرضه، یعنی  $BS$ . فروشندگان، تنها قیمتی را دریافت می‌کنند که از ارتفاع  $S$  به‌دست می‌آید. پیش از وضع مالیات، خریداران و فروشندگان قیمت یکسانی را پرداخت و دریافت می‌کردند که برابر است با ارتفاع  $P$ . مالیات، قیمتی را که خریداران می‌پردازند از  $P$  به  $B$  افزایش داده و قیمتی را که فروشندگان دریافت می‌کنند از  $P$  به  $S$  کاهش داده است. می‌توان گفت که از کل مالیات  $BS$ ، خریداران  $BP$  و فروشندگان  $PS$  را می‌پردازند. به این اثرات، اثر **انتقال**<sup>۱</sup> مالیات می‌گویند.

<sup>۱</sup>. incidence

اگرچه فروشندگان مالیات را تقدیم دولت می‌کنند، خریداران در نهایت بخشی از آن را به دلیل قیمت بالاتر می‌پردازند. در واقع، این که چه کسی در ابتدا مالیات را پرداخت می‌کند، مهم نیست؛ زیرا آثار مالیات راه خود را به تعادل بازار پیدا می‌کند و بار نهایی مالیات یکی خواهد بود. ممکن است زمانی که بازار به سوی تعادل جدید خود حرکت می‌کند، صرفاً تفاوت‌های گذرای وجود داشته باشند.



نمودار ۱۳: اثر وضع مالیات

این نکته اغلب درک نمی‌شود. مالیات تأمین اجتماعی<sup>۱</sup> ایالات متحده را در نظر بگیرید. به‌طور رسمی، کارفرمایان بخشی از آن را پرداخت می‌کنند و کارگران نیز مابقی آن را می‌پردازند. اما این مالیات نهایتاً راه خود را به بازار نیروی کار باز می‌کند و عواقبی یکسان بر دستمزد دارد که مشابه با زمانی است که یک طرف تمام مالیات را در ابتدا پرداخت می‌کند. از این رو، منازعات سیاست‌گذاری از این دست (مانند این که آیا اگر از کارگران خواسته شود بخشی از مالیات را بپردازند منصفانه است یا خیر، یا این که آیا اخذ مالیات از کارفرمایان بر اشتغال اثر منفی دارد یا خیر) که مدام شاهد آن‌ها هستیم، غالباً بی‌اهمیت هستند.

<sup>۱</sup> social security tax

مالیات، مقدار معامله شده در بازار را کاهش می‌دهد. تعادل جدید  $N$  مقدار کمتری نسبت به تعادل قدیمی یعنی  $O$  دارد. مقادیر بین  $N$  و  $O$  می‌توانست به نفع متقابل خریداران و فروشندگان معامله شود: در غیاب مالیات، خریداران مایل‌اند بیش از هزینه نهایی فروشندگان بپردازند. مالیات، **ناکارایی**<sup>۱</sup> ایجاد می‌کند: مازاد کل برابر با مساحت مثلث  $NMO$  از دست می‌رود که در آن  $NKO$  مازاد مصرف‌کننده و  $KMO$  مازاد تولیدکننده است. اما این زیان‌های کارایی نباید به صورت خودکار موجب محکومیت مالیات شوند: اگر درآمدی که مالیات که از آن به دست می‌آید در خدمت برخی اهداف اجتماعی مفید باشد، این سود می‌تواند از زیان آن بیشتر باشد.

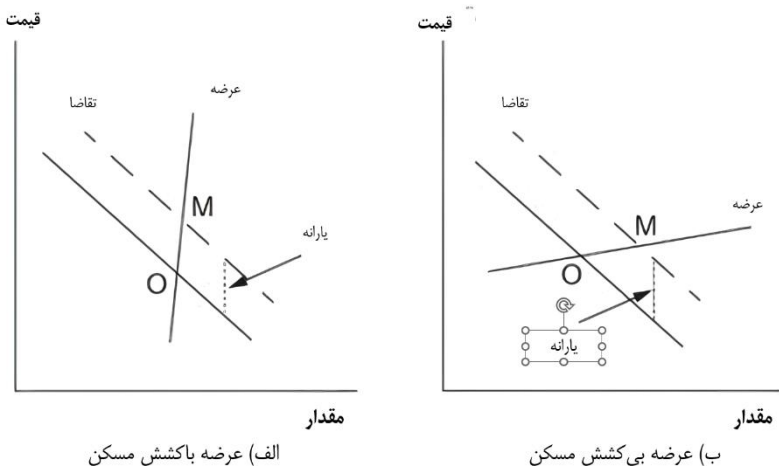
یارانه‌ها نیز اثرات مشابهی دارند. کسری‌پذیری<sup>۲</sup> نرخ بهره وام رهنی<sup>۳</sup> (سود وام مسکن) در ایالات متحده و بسیاری از کشورهای دیگر مانند چین، یارانه‌ای است که معمولاً به‌عنوان سیاستی برای توزیع سودهای مالکیت مسکن بین توده‌ها توجیه می‌شوند. نمودار ۱۴، اثرات این کسری‌پذیری را تحت شرایط مختلف عرضه در بازار مسکن نشان می‌دهد. در هر دو نمودار، یارانه موجب انتقال منحنی تقاضا برای مسکن می‌شود: هرکسی که پیش‌تر تمایل به پرداخت مقدار  $x$  برای یک خانه داشت، اکنون تمایل به پرداخت مبلغ  $x$  به‌علاوه یارانه دارد، زیرا دولت بخش یارانه را برمی‌دارد و فرد مانند گذشته باید مبلغ  $x$  را به تنهایی بپردازد. تعادل از نقطه اولیه  $O$  به نقطه‌ی جدید  $M$  جابجا می‌شود. ماهیت این جابجایی بسیار وابسته به شرایط عرضه است. در نمودار سمت چپ عرضه نسبت به قیمت بدون واکنش است (بی‌کشش)؛ عرضه در کوتاه‌مدت بدین شکل است و اگر مقررات دولت محلی ساخت‌وساز جدید را محدود سازد، حتی می‌تواند در بلندمدت نیز به همین شکل باشد. افزایش قیمت از نقطه  $O$  به  $M$  برابر است با یارانه و افزایش در مقدار، اندک است: یارانه تقریباً به‌طور کامل در افزایش‌های

<sup>1</sup> inefficiency

<sup>2</sup> Deductibility - کسری‌پذیر (deductible) یعنی این که قابلیت کم‌شدن داشته باشد به ویژه از مالیات بر درآمد مشمول مالیات. کاهش نرخ بهره وام رهنی یک کاهش جزء به جزء رایج است که به مالکان مسکن اجازه‌ی کاهش نرخ بهره‌ی وام‌هایی را می‌دهد که مالکان برای ساخت، خرید یا تعمیر مسکن خود دریافت می‌کنند. کاهش نرخ بهره وام رهنی می‌تواند برای وام‌های دریافتی برای مسکن دوم و مسکن‌های خالی با محدودیت‌های معین مورد استفاده قرار گیرد. مقدار نرخ بهره‌ی کسری‌پذیر هر ساله از سوی کمپانی وام رهنی روی فرم ۱۰۹۸ گزارش می‌شود. این کاهش به مثابه انگیزه‌ای برای مالکان مسکن ارائه می‌شود. در واقع، اگر فردی برای خرید، ساخت یا تعمیر مسکن وام رهنی بگیرد و بخشی از درآمد خود را به خاطر نرخ بهره آن وام رهنی بپردازد، بخشی از این مبلغ در قالب هزینه‌های وی پذیرفته شده و از مالیات او کسر می‌شود و به همین دلیل افراد تمایل دارند تا وام رهنی دریافت کنند. م

<sup>3</sup> mortgage interest

قیمتی مسکن‌های موجود ادغام می‌شود، درحالی‌که مالکیت مسکن به مقدار اندکی افزایش می‌یابد. صاحبان خانه‌های موجود ذی‌نفعان اصلی این سیاست هستند؛ جای هیچ تعجیبی نیست که کسری‌پذیری از لحاظ سیاسی این قدر محبوب باشد. خریداران جدیدی که تمایل به پرداخت قیمت بالاتر دارند، غالباً ثروتمندند. گسترش مالکیت مسکن بین آن‌ها هدف اعلام‌شدهٔ سیاست مذکور نیست. در نمودار سمت راست، عرضه نسبت به قیمت واکنش نشان می‌دهد (باکاهش)؛ در اینجا مقدار افزایش و قیمت تنها اندکی افزایش می‌یابد که تطابق بیشتری با هدف دارد. اما برای وقوع این حالت، دولت نباید ساخت‌وساز مسکن‌های جدید را با منطقه‌بندی یا سایر مقررات محدود سازد.



نمودار ۱۴: بار کسری‌پذیری بهرهٔ وام رهنی مسکن

کسری بودجه و انباشت بدهی‌های دولت در ایالات متحده و سایر کشورها سبب شده آن‌ها به حذف یا محدودسازی کاهش<sup>۱</sup> بهرهٔ وام رهنی مسکن از قوانین مالیات درآمدی خود فکر کنند. می‌توانید تحلیل فوق را به صورت وارونه انجام دهید و ببینید که چنین اصلاحاتی، دست‌کم در کوتاه‌مدت، عمدتاً به مالکان مسکن فعلی ضرر می‌رساند. این موضوع دلیل مخالفت شدید سیاسی را با چنین پیشنهادهایی توضیح می‌دهد.

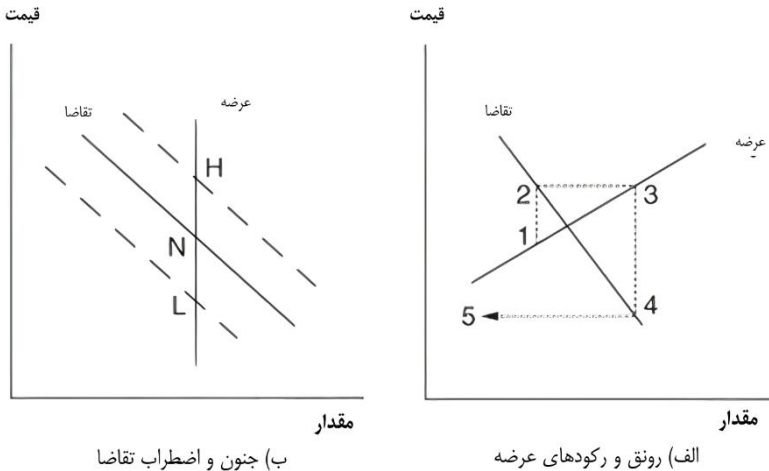
<sup>۱</sup> deduction

## چرخه‌های رونق و رکود

همان‌طور که پیش‌تر اشاره کردم و اکنون نیز دوباره تأکید می‌کنم، بیشتر بازارها فاقد بازارسازی هستند که عرضه و تقاضا را با هم برابر ساخته و پیوسته بازار را در حالت تعادل نگه دارند. ممکن است هنوز گرایش‌هایی به سوی تعادل وجود داشته باشند. برای مثال اگر قیمتی بیش از حد بالا باشد، مازاد عرضه وجود داشته و برخی تولیدکنندگان قادر به فروش نخواهند بود. آن‌ها در نهایت برای جذب خریداران دست به فروش‌های حراجی می‌زنند، در نتیجه قیمت‌ها تنزل خواهند کرد. به‌هرحال، ممکن است چنین چیزی، فرایندی آهسته باشد. در موقعیت‌های دیگر، تعدیل‌ها ممکن است بسیار سریع باشند و منجر به چرخه‌هایی شوند که قیمت طی آن‌ها به بالا یا پایین تعادل جهش پیدا کند. در اینجا چند نمونه آورده شده است.

در برخی بازارها مانند مسکن و مواد اولیه معدنی، عرضه در کوتاه‌مدت ثابت است که با یک تأخیر زمانی نسبت به قیمت‌ها واکنش نشان می‌دهد. پیش از این که این اتفاق بیفتد، قیمت به‌نحوی تعیین می‌شود که تقاضا و عرضه ثابت موجود را برابر سازد. تصویر سمت چپ نمودار ۱۵ نشان می‌دهد که پس از آن چه اتفاقی می‌تواند روی دهد. فرض کنید در ابتدا قیمت بسیار پایین است و عرضه واکنش نشان می‌دهد تا بازار را در نقطه ۱ قرار دهد. فشار تقاضا موجب افزایش قیمت می‌شود و بازار را به نقطه ۲ حرکت می‌دهد. عرضه پس از اندکی تأخیر به این قیمت بالاتر واکنش نشان می‌دهد و ما را به نقطه ۳ می‌برد. برای جذب این مازاد عرضه، قیمت باید کاهش یابد و به نقطه ۴ برسد و به همین ترتیب این فرایند ادامه دارد. منحنی‌های عرضه و تقاضای نشان‌داده شده در اینجا به‌گونه‌ای است که این فرایند در واقع بی‌ثبات باشد. چرخه‌هایی با شکل‌های دیگر نیز می‌توانند به‌تدریج کُند شوند، اما عدم تعادل ممکن است برای مدت طولانی باقی بماند.

ممکن است این‌طور فکر کنیم که تولیدکنندگان با گذشت زمان به ماهیت نوسانات قیمت پی خواهند برد و به آینده دورتر نگاه می‌کنند و نسبت به آخرین قیمت مشاهده شده واکنش نشان نمی‌دهند. اما به نظر نمی‌رسد که چنین اتفاقی بیفتد؛ ما شاهد چنین نوسانات و حتی بی‌ثباتی‌هایی در مسکن و مواد معدنی هستیم.



نمودار ۱۵: نوسانات قیمت

تصویر سمت راست نمودار ۱۴ نشان‌دهنده نوسانات قیمتی است که در بسیاری از بازارهای مالی هنگامی که تقاضا روندی را دنبال می‌کند، روی می‌دهند. بدون چنین رفتارهایی از سوی سرمایه‌گذاران، تعادل در نقطه N (نرمال) خواهد بود. اما فرض کنید به یک دلیل تصادفی، قیمت اندکی بالاتر از N برود. سرمایه‌گذاران این اتفاق را یک روند تفسیر می‌کنند. آن‌ها این انتظار را دارند که قیمت حتی بالاتر نیز برود و اگر اکنون خرید کنند، سود خواهند برد. بنابراین، تقاضا به بالا جابجا می‌شود و قیمت تا نقطه‌ای مانند نقطه H بالا می‌رود. این امر ممکن است فشار بیشتری بر روی تقاضا ایجاد کند؛ می‌توانید نام این را طمع<sup>۱</sup> یا جنون<sup>۲</sup> بگذارید. در نهایت خریداران جدید کمیاب می‌شوند؛ قیمت به آرامی افزایش یا حتی اندکی نزول می‌یابد. این موضوع نیز موجب به‌وجود آمدن واکنشی مخالف می‌شود که می‌توانید نام آن را ترس یا وحشت<sup>۳</sup> بگذارید. این موضوع تقاضا را به سمت پایین جابجا کرده و قیمت تا نقطه L سقوط می‌کند. یک‌بار دیگر می‌بینیم که اگر سرمایه‌گذاران کل فرایند را درک می‌کردند، احتمالاً اقدام به این‌گونه واکنش‌های افراطی نمی‌کردند، اما افراد و حتی بازارها به‌صورت دسته‌جمعی

<sup>۱</sup> greed

<sup>۲</sup> frenzy

<sup>۳</sup> panic

حافظه‌ی کوتاه‌مدتی دارند و هر چند سال یک‌بار شاهد رونق‌ها و رکودهای نوسانی هستیم.

### کف و سقف قیمت

گاهی اوقات دولت‌ها با اعمال محدودیت‌هایی از بالا یا پایین روی قیمت‌ها، بازارها را از تعادل دور نگه می‌دارند. انگیزه‌ی این کار ممکن است سودرسانی به افراد خاص و موردعلاقه از نظر سیاسی و به ضرر دیگران باشد یا ممکن است رفع نیاز یا خواسته‌ای باشد که به لحاظ اجتماعی به قدر کافی مهم یا اضطراری محسوب می‌شود (یا ممکن است در اصل انگیزه‌ی اصلی باشد که در قالب انگیزه‌ی دوم تجلی پیدا کرده باشد!) در هر دو حالت، سیاست‌ها دارای اثرات جانبی هستند که اغلب مضرند و ضرر آن‌ها گاهی حتی به خود ذی‌نفعان موردنظر نیز می‌رسد.

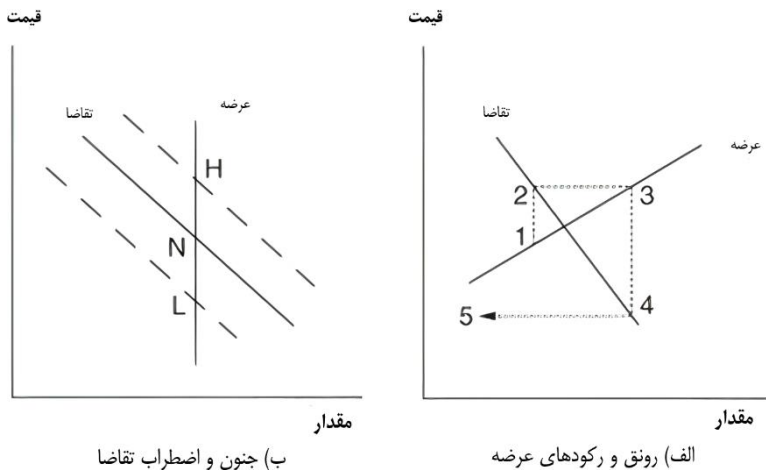
هدف سیاست کشاورزی مشترک<sup>۱</sup> اتحادیه اروپا<sup>۲</sup> «تضمین یک استاندارد زندگی منصفانه برای کشاورزان و تأمین مواد غذایی پایدار و ایمن با قیمت‌های مقرون‌به‌صرفه<sup>۳</sup> برای مصرف‌کنندگان» است. تقریباً به مدت پنج دهه اتحادیه اروپا با تصریح قیمت‌های حداقلی برای محصولات زراعی مختلف، دنبال این اهداف والا بوده است. بخش سمت چپ نمودار ۱۶ نتایج این کار را نشان می‌دهد. در قیمت  $P$  تولیدکنندگان می‌خواهند مقدار مطابق با نقطه  $B$  را عرضه کنند، درحالی‌که مصرف‌کنندگان فقط تقاضای مقدار  $A$  را دارند. عرضه‌کنندگان می‌توانستند محدود شوند، اما اتحادیه اروپا معمولاً اجازه‌ی عرضه‌ی مازاد  $AB$  را داده و آن را خریداری می‌کند. رسانه‌ها نام‌های رنگینی به این مازادها دادند، مانند «کوه کره» و «دریاچه‌ی شراب». برخی مازادها با قیمت‌های بسیار پایین به کشورهای خارج از اتحادیه اروپا فروخته شدند؛ ضرر و زیان ناشی از پرداخت قیمت‌های بالا به کشاورزان و فروش مجدد محصولات در قیمت‌های پایین، روی دوش مالیات‌دهندگان اتحادیه اروپا قرار گرفت. کشورهایی که جمعیت‌های کشاورزی بزرگی داشتند، ذی‌نفعان اصلی این سیاست و کشورهای عضو اتحادیه اروپا که صنعتی‌تر بودند، بازندگان اصلی آن بودند. این موضوع تضادهای سیاسی زیادی در اتحادیه اروپا به وجود آورد. اخیراً این سیاست اصلاح شده تا حمایت درآمدی مستقیمی را به کشاورزان ارائه

<sup>۱</sup> Common Agricultural Policy

<sup>۲</sup> The European Union

<sup>۳</sup> affordable prices

کند که با تولید آن‌ها در ارتباط نیست. این موضوع موجب از بین رفتن مازادها شده، اما تضادهای ناشی از تخصیص متفاوت فواید و هزینه‌های بین کشورها همچنان باقی مانده است.



نمودار ۱۶: کف و سقف قیمت

از دهه ۱۹۳۰ تا دهه ۱۹۸۰، ایالات متحده دارای سیاستی مشابه درخصوص حمایت‌های مربوط به قیمت لبنیات بود. نتیجه آن بدین شکل است: یک معدن متروکه پر از پنیر که در حال کپک‌زدن است و مجموعاً به میزان ۴ میلیارد دلار در سال هزینه دارد و با هزینه یک میلیون دلار در روز نگهداری می‌شود.

با رشد شهرها، فشار تقاضا در شکل افزایش اجاره‌ها ظاهر می‌شود. مستأجران ناچار، دوست ندارند پول بیشتری پرداخت کنند. واکنش برخی دولت‌های شهری با اعمال کنترل‌هایی بر اجاره‌ها واکنش نشان می‌دهند. نیویورک پس از جنگ جهانی دوم، نمونه‌ای بارز بود، اما موارد دیگری نیز وجود دارند که ممکن است شما در یکی از آن‌ها زندگی و عواقب آن را تجربه کرده باشید. شکل سمت چپ نمودار ۱۶ تأثیر مستقیم آن را نشان می‌دهد. در شرایطی که قیمت، اجازه بالا رفتن از نقطه P را ندارد، تقاضا در نقطه D و عرضه در نقطه C قرار دارند و مازاد تقاضایی برابر با DC را به وجود می‌آورند. این موضوع زنجیره کاملی از رویدادها را شکل می‌دهد که بیشتر آن‌ها ناکارا یا حتی زیان‌آور هستند. صاحبخانه‌ها یا کارگزاران آن‌ها در هنگام اجاره دادن، دچار جانبداری یا

تبعیض می‌شوند یا از مستأجران پرداخت‌هایی مانند «پول پیش»<sup>۱</sup> دریافت می‌کنند. خود مستأجران غالباً به‌صورت غیرقانونی اتاق‌ها را به مستأجران فرعی اجاره می‌دهند و سبب ازدحام بیش از حد در خانه‌ها می‌شوند. صاحب‌خانه‌ها خدمات ضعیفی ارائه می‌کنند و از تعمیر و نگهداری مسکن صرف‌نظر می‌کنند، در نتیجه اجاره کنترل‌شده نهایتاً موجب می‌شود مستأجران، مسکن کم‌کیفیتی به‌دست آورند. سازندگان متوجه می‌شوند که ساخت‌وساز جدید براساس اجاره‌های کنترل‌شده سودآور نیست؛ این موضوع طی زمان موجب وخامت موضوع کمیابی می‌شود. شهرداری‌ها با معاف کردن ساخت‌وساز جدید از کنترل اجاره به این وضعیت واکنش نشان می‌دهند، اما این موضوع مانع از تخصیص کارای فضا می‌شود. برای مثال، زوجی قدیمی که خانواده خود را در آپارتمانی بزرگ تشکیل داده‌اند که دارای اجاره کنترل‌شده است، اکنون دوست دارند که به آپارتمان جدید و کوچکتری نقل مکان کنند، اما نمی‌توانند این کار را انجام دهند، زیرا اجاره آن بسیار بالاتر است. در این میان، خانواده جوانی که نیاز به یک آپارتمان بزرگ دارد، نمی‌تواند چنین آپارتمانی را پیدا کند. در حالت‌های افراطی این عوارض جانبی ممکن است حتی کل منافع ذی‌نفعان موردنظر این سیاست (یعنی ساکنان اصلی آپارتمان) را از بین ببرند. اما این سیاست همچنان ادامه می‌یابد زیرا سیاست‌مداران از تأثیر آنی لغو آن هراس دارند. اگر این سیاست لغو شود، اجاره‌های کنترل‌شده آپارتمان‌های افزایش خواهند یافت و موجب پوشش رسانه‌ای نامطلوب و واکنش سیاسی شدیدی خواهد شد. در اینجا نمونه‌هایی از سیاست‌هایی را داریم که ممکن است با حسن نیت آغاز شده باشند (به‌منظور تضمین درآمدهای خوب برای کشاورزان و مسکن‌های ارزان‌قیمت برای شهرنشینان)، اما در نهایت منجر به عوارض جانبی بسیار پرهزینه شده و در بلندمدت گاهی حتی به ذی‌نفعان موردنظر ضرر رساندند. در فصل بعد نمونه‌های بیشتری از شکست‌های بازار و همچنین شکست‌های سیاست‌گذاری خواهیم دید که من را به این نتیجه می‌رساند که کمال دست‌نیافتنی است و باید کم‌نقص‌ترین راه‌حل را از بین راه‌حل‌های ممکن برای مشکلات اقتصادی انتخاب کنیم و راه‌حل‌های مبتنی بر بازار و دولت را بر حسب تناسب آن‌ها با هر مشکل با هم ترکیب کنیم.

---

<sup>1</sup> key money

## فصل پنجم: شکست‌های بازار و سیاست‌گذاری

### انحصار فروش و انحصار چندجانبه

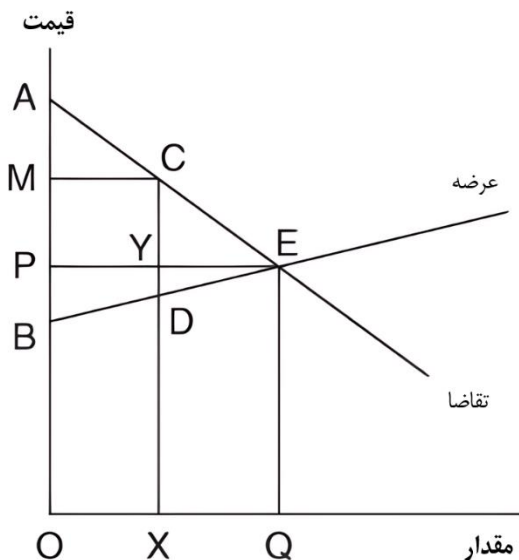
نتیجه کارای حاصل از تلاقی منحنی‌های تقاضا و عرضه مستلزم آن است که قیمت خارج از کنترل یک تولیدکننده باشد. اگر بنگاهی به اندازه کافی بزرگ باشد که بر قیمت بازار تأثیر بگذارد، می‌تواند با کاهش عرضه برای بالا راندن قیمت در امتداد منحنی تقاضا سود ببرد. چندین بنگاه ممکن است قادر به تباری و رسیدن به نتیجه‌ای مشابه باشند. این که عرضه دقیقاً چقدر کاهش می‌یابد، وابسته به بافتار بازار است و جزئیات آن تحلیل برای این مقدمه کوتاه اهمیتی ندارد، اما پیامدهای آن اهمیت دارند.

نمودار ۱۷ همان نمودار ۱۰ با اندکی تغییر است. فرض کنید انحصار فروش یا انحصار چندجانبه، مقدار تولید را تا نقطه‌ای مانند  $X$  و پایین‌تر از  $Q$  کاهش می‌دهد. در نتیجه مازاد اجتماعی ناشی از مقادیر بین  $X$  و  $Q$ ، یعنی مازاد تمایل برای پرداخت هزینه نهایی، برابر است با مساحت  $CDE$ ، از بین می‌رود. این مساحت، ناکارایی انحصار فروش یا انحصار چندجانبه را می‌سنجد (اصطلاح فنی برای آن زیان اضافه‌بار<sup>۱</sup> است). اگر همه خریداران مقدار  $X$ ، قیمت یکسانی یعنی  $C$  را روی منحنی تقاضا بپردازند، آن‌گاه، مساحت مستطیل  $MCYP$  که در شرایط رقابت کامل بخشی از مازاد مصرف‌کننده محسوب می‌شد، اکنون بخشی از سود بنگاه‌ها به‌شمار می‌رود. هرگونه تبعیض قیمتی موفقیت‌آمیز می‌تواند مازادهای بیشتری را از مصرف‌کنندگان دریغ و نصیب تولیدکنندگان کند. همین امر این احتمال را افزایش می‌دهد که ممکن است بنگاه‌ها منابع خود را خرج تسهیل کسب قدرت انحصاری کنند؛ قدرتی برای جلوگیری

---

<sup>۱</sup> Dead-weight loss

از ورود رقبای دیگر و پرداخت کمک‌های سیاسی یا حتی رشوه‌هایی برای به‌دست آوردن قدرت انحصاری و حفظ آن؛ گاهی هم در لباس «قهرمانان ملی» این کار را می‌کنند. خرج کردن منابع بدین نحو، کمکی به رفاه اجتماعی کل نیز نمی‌کند و باید در حکم ناکارایی محسوب شود.



نمودار ۱۷: ناکارایی انحصار فروش

اثرات قدرت انحصاری چقدر بزرگ است؟ خدمات درمانی بیمارستانی در ایالات متحده، مثالی افراطی از این نوع را نشان می‌دهد. بیمارانی که در منطقه زندگی خود گزینه‌های رقیب چندانی ندارند یا اصلاً هیچ گزینه‌ای ندارند، فاقد اطلاعاتی درباره قیمت‌ها و درمان‌های مقرون‌به‌صرفه هستند و در موقعیت‌های اضطراری یا اورژانسی، نه زمان انتخاب‌های عقلایی را دارند و نه توانایی انجام آن را. از سوی دیگر، بیمارانی که محاسبه عقلایی می‌کنند و پوشش بیمه مناسبی دارند، از قیمت‌های بالا نگرانی و هراسی ندارند. بنابراین، ارائه‌کنندگان خدمات درمانی می‌توانند قیمت‌ها را به میزان ده برابر هزینه‌ها یا بیشتر از آن تعیین کنند. برای مثال، سازنده دستگاه تحریک ستون فقرات که تولید آن تقریباً ۴۵۰۰ دلار هزینه دارد، آن را به قیمت ۱۹,۰۰۰ دلار به بیمارستانی فروخته و بیمارستان نیز بابت این دستگاه از بیمار ۴۹,۳۳۷ دلار دریافت

کرده است! (این قیمت شامل هزینه‌های پزشکان و بیمارستان برای نصب این دستگاه نبود. کل صورت‌حساب برای درمان یک روزه بیمار سرپایی ۸۶،۹۵۱ دلار بود). به‌عنوان اصل کلی می‌توان گفت هرچه تقاضا نسبت به قیمت حساسیت کمتری داشته باشد، پتانسیل افزایش قیمت، بالاتر از هزینه تولید بیشتر است.

در مورد زبان‌های ناشی از ناکارایی در کل نظام اقتصادی<sup>۱</sup> که حاصل انحصار فروش یا انحصار چندجانبه‌اند، اوضاع چطور است؟ برآوردها برای ایالات متحده بین ۰.۱ درصد تا ۷ درصد از تولید ناخالص داخلی متغیرند. در کشورهایی که قوانین ضدانحصار و اجرای آن‌ها سخت‌گیری کمتری دارند، این رقم ممکن است بیشتر باشد. حتی یک درصد تولید ناخالص داخلی نیز رقم قابل‌ملاحظه‌ای است. در ایالات متحده این مقدار تقریباً برابر با ۱۵۰ میلیارد دلار در سال یا ۵۰۰ دلار برای هر شهروند این کشور است. اگر از زاویه‌ای دیگر به این موضوع نگاه کنیم، کاهش ۲ درصدی تولید ناخالص داخلی مشابه میانگین رکودهای اقتصادی سال‌های ۲۰۰۶-۱۹۴۷ است؛ رکود بزرگ<sup>۲</sup> طی سال‌های ۲۰۰۹-۲۰۰۷ با کاهش ۵ درصدی تولید ناخالص داخلی همراه بود. اما زیان ناشی از انحصار فروش هر ساله رخ می‌دهد و مانند رکودهای اقتصادی که هر چهار-پنج سال به مدت یک یا دو سال اتفاق می‌افتند، نیست. بنابراین ناکارایی ناشی از انحصار فروش مشکلی است که بزرگی آن قابل‌مقایسه با بزرگی رکودهای اقتصادی در اقتصاد کلان است. به‌همین ترتیب، سیاست کارای ضدانحصار نیز اهمیت دارد، اما همان‌طور که در بالا اشاره شد ممکن است فرایند سیاسی چه‌بسا در اختیار انحصارگران فعلی یا آینده باشد.

آیا ممکن است قدرت انحصاری برای نوآوری و رشد لازم باشد؟ در این خصوص، هم نظریه و هم شواهد مبهم‌اند. چشم‌انداز سودهای انحصار فروش موقت ناشی از ایده یا محصول جدید، خواه محافظت‌ش ناشی از جواز حق انحصاری باشد خواه صرفاً به این دلیل که بنگاه‌های دیگر برای نسخه‌برداری و تولید محصولات رقیب نیاز به زمان دارند، ممکن است تحقیق و توسعه را تحریک کند. سودهای ناشی از قدرت انحصاری پیشین نیز ممکن است تأمین مالی داخلی برای این فعالیت‌ها را فراهم کنند. اما یک انحصار فروش مطمئن ممکن است انگیزه نوآوری را کم‌رنگ کند. بنگاه‌ها ممکن است در

<sup>۱</sup> economy-wide efficiency losses

<sup>۲</sup> The Great Recession

توسعه محصولات جدیدی که بازار محصولات موجودشان را می‌بلعد درنگ کنند. به عقیده من مهم‌ترین مسئله، حفظ آزادی ورود به بازارها است. سپس، کارآفرینان با ایده‌ها و محصولات جدید، می‌توانند آن‌ها را تحت آزمون پذیرش مصرف‌کننده قرار دهند و بنگاه‌های حاضر در بازار نیز از ترس شکست خوردن در برابر برخی تازه واردها، به نوآوری خود ادامه خواهند داد.

### اثرات جانبی<sup>۱</sup> منفی و مثبت

بسیاری از اقدامات مصرف‌کنندگان یا بنگاه‌ها، دارای عوارض جانبی سودمند یا مضر برای دیگران است. وقتی درحال رانندگی با ماشین خود هستید، هوا را آلوده می‌کنید که به سلامتی دیگران آسیب می‌رساند و به ازدحام جاده‌ها اضافه می‌کنید که این نیز موجب طولانی‌تر شدن زمان رانندگی دیگران می‌شود. هنگامی که واکسینه می‌شوید، نه تنها خطر بیمارشدن خودتان را کاهش می‌دهید، بلکه ریسک انتقال آن بیماری به دیگران را نیز کم می‌کنید. اگر حیاط جلوی خانه خود را زیبا نگه دارید، لذت همسایگان و رهگذران را افزایش می‌دهید. تخلیه پسماندهای سمی و انتشار گازهای گلخانه‌ای شرکت‌های معدنی و نیروگاه‌ها می‌تواند به سلامت مردم آسیب برساند و شاید آینده زندگی بشر را نیز بر روی زمین به خطر بیندازد.

در بسیاری از چنین موقعیت‌هایی، مردم و بنگاه‌ها وقتی تصمیمات خود را می‌گیرند، فاقد انگیزه‌هایی برای در نظر گرفتن اثرات جانبی آن انتخاب هستند. افسوس که بیشتر ما انسان‌ها به اندازه کافی به دیگران توجه نمی‌کنیم تا ضرر یا سودی را که به صورت خودکار به دیگران می‌رسانیم، در محاسباتمان لحاظ کنیم. هنگامی که ما آسیب تحمیلی ناشی از فعالیتمان به دیگران را نادیده می‌گیریم این فعالیت را فراتر از سطحی می‌بریم که برای کارایی اجتماعی کل<sup>۲</sup> در بهترین شکل خود قرار دارد. از سوی دیگر، وقتی که بر مزایای فعالیت خود برای دیگران چشم می‌پوشیم، آن فعالیت را خیلی کم انجام می‌دهیم. به همین دلیل است که شاهد تراکم بیش از حد در جاده‌هایمان و گاهی پوشش اندک و خطرناک واکسیناسیون برای کل جمعیت هستیم. اقتصاددانان چنین

<sup>۱</sup> Externalities

<sup>۲</sup> aggregate social efficiency

مواردی را *اثرات جانبی* می‌نامند و این اثرات جانبی زمانی که برای دیگران مفید باشند، مثبت و زمانی که مضر باشند، منفی هستند.

تأکید بر این موضوع مهم است که تمام عوارض جانبی خوب یا بد یک عمل، اثر جانبی به‌شمار نمی‌رود. وقتی چیزی را می‌خرید، نیروی کار و مواد اولیه و دیگر منابعی که برای ساخت آن محصول استفاده شده را مصرف می‌کنید و برای دیگران مقدار کمتری از آن باقی می‌گذارید. اما هزینه‌ای که برای خرید خود در یک بازار رقابتی **خوش‌کارکرد<sup>۱</sup>** می‌پردازید برابر است با هزینه نهایی تولید آن محصول. بنابراین، شما با قیمت درست کمیابی فعالیت خود مواجه می‌شوید و انگیزهٔ درستی برای استفاده به‌صرفه<sup>۲</sup> از منابع کمیاب جامعه دارید. فعالیت‌های شما فقط وقتی موجب به‌وجود آمدن آثار جانبی خواهند شد که با قیمت درست کمیابی فعالیت خود مواجه نشوید، مانند حالات مربوط به هوای پاک و راه‌های کم‌ترافیک. در نتیجه، آنچه اثر جانبی یک فعالیت محسوب می‌شود وابسته به این است که بازار قیمت صحیح آن فعالیت را تعیین می‌کند یا خیر. متأسفانه بسیاری از این بازارها که این قیمت را تعیین می‌کنند یا وجود ندارند یا کارکرد بدی دارند و در نتیجه آثار جانبی در همه‌جا دیده می‌شوند.

کل هزینهٔ اجتماعی آثار جانبی چیست؟ آثار جانبی در بافتارهای بی‌شمار و متنوعی به وجود می‌آیند و اجازه نمی‌دهند بتوانیم عدد کلی قابل‌اطمینانی را محاسبه کنیم. اما یک حالت مهم وجود دارد که به نشان دادن بزرگی این مشکل کمک می‌کند. **ریچارد آرنوت<sup>۳</sup>** و **کنت اسمال<sup>۴</sup>** در مقاله‌ای در سال ۱۹۹۴ در مجله *دانشمند آمریکایی*<sup>۵</sup> محاسبه کردند که در ایالات متحده، تراکم ترافیک موجب ۶ میلیارد ساعت تأخیر در رانندگی با وسایل نقلیه می‌شود. با فرض این که متوسط سرانه مردم به ازای هر خودرو ۱.۵ نفر است و با ارزش‌گذاری متوسط وقت هر فرد به میزان ۱۲ دلار در ساعت (میانگین دستمزد در آن سال)، هزینهٔ ترافیک ۱۰۸ میلیارد دلار برآورد شد. این مقدار مطمئناً از آن زمان تا کنون افزایش یافته است. نمونه‌های دیگر می‌توانند حتی پرهزینه‌تر باشند. اگر اثرات

<sup>1</sup> well-functioning

<sup>2</sup> economize

<sup>3</sup> Richard Arnott

<sup>4</sup> Kenneth Small

<sup>5</sup> American Scientist

تغییرات آب‌وهوای جهانی به قدری که برخی ترس آن را دارند بد از آب در بیاید، هزینه‌های آثار جانبی انتشار گاز کربن می‌تواند عظیم باشد.

این ناکارایی‌ها چگونه می‌توانند برطرف شوند؟ برای این منظور دو رویکرد وجود دارد: یکی مبتنی بر بازار است و دیگری مبتنی بر دولت. هر یک از آن‌ها معایب و مزایای خود را دارند و این که کدام یک بهتر عمل می‌کند، وابسته به بافتار موردنظر است. هیچ‌کدام از این دو رویکرد بی‌عیب‌ونقص نیستند، اما به‌صورت مجزا و روی‌هم‌رفته، در مقایسه با دست‌روی‌گذاشتن و کاری انجام ندادن، بهبودی چشمگیری ارائه می‌کنند.

پیش از این دیدیم که قیمت‌ها چگونه هم‌انگیزه‌هایی برای تولید کالاها و خدماتی ایجاد می‌کنند که فردی متمایل به پرداخت هزینه آن‌هاست و هم چگونه انگیزه‌ای برای اقتصادی کردن (به‌صرفه‌ساختن)<sup>۱</sup> مصرف کالاها و خدمات با قیمت بالا ایجاد می‌کنند. رویکرد مبتنی بر بازار این بینش‌ها را بر چیزهایی مانند هوای پاک یا زباله‌های سمی اعمال می‌کند که در غیر این صورت، هیچ بازار یا قیمتی برایشان وجود ندارد.

برای این که بازاری بتواند عمل کند، آنچه مبادله‌پذیر است باید به‌روشنی مشخص باشد و فرد باید حقی «انتقال‌پذیر»<sup>۲</sup> نسبت به آن داشته باشد؛ حقی که بتوان آن را به فرد دیگری فروخت. فرض کنید جامعه به تمام شهروندان حق هوای پاک را اعطا می‌کند. در نتیجه، بنگاهی که به دلیل عوارض جانبی فعالیت‌هایش هوا را آلوده می‌کند باید حق هوایی را که می‌خواهد آلوده کند، خریداری نماید. این بنگاه تمایل دارد هزینه‌ای تا حد سود مازادی که آن فعالیت ایجاد می‌کند، بپردازد. شهروندان نیز اگر در قضاوت‌هایشان، پولی را که در مقایسه با آسیب احتمالی ناشی از آلودگی به دست خواهند آورد بیشتر ارزش‌گذاری کنند، تمایل خواهند داشت که آن حق را به ازای قیمتی بفروشند. اگر قیمتی که بنگاه تمایل به پرداخت آن دارد، بیش از مقدار کلی باشد که شهروندان تقاضا دارند، هر دو طرف آماده انجام یک معامله هستند. این معامله با بهتر کردن وضعیت هر دو طرف (هر کدام به قضاوت خود) کارایی پارتو را ترویج می‌کند. همچنین می‌توان به بنگاه‌ها حق آلوده کردن هوا را داد و به آن‌ها اجازه انعقاد قراردادهای قابل‌اعمالی از جانب شهروندان را داد که در آن قول می‌دهند که در ازای

<sup>1</sup> economize

<sup>2</sup> Alienable

پول، هوا را آلوده نکنند. این نیز موجب افزایش کارایی می‌شود (برای درک بهتر توصیه می‌کنم که برای این حالت به استدلال بپردازید). توزیع منافع حاصل از کارایی در این دو حالت متفاوت است: هر یک از دو طرف اگر خودش این حق را داشته باشد نسبت به زمانی که طرف مقابل این حق را داشته باشد وضع بهتری خواهد داشت.

اگر چنین بازارهایی بتوانند تثبیت شوند و عملکرد خوبی داشته باشند، قیمت‌هایی وجود خواهند داشت و به طور کارا و مطابق معمول، اطلاعات و انگیزه‌ها را منتقل می‌کنند. مثلاً اگر هوای پاک بسیار کمیاب باشد، شهروندان برای دادن اجازه آلودگی به بعضی‌ها، خواهان قیمت بالایی خواهند بود و اگر بنگاه‌ها برای آلوده کردن هوا مجبور به پرداخت این قیمت باشند آن‌ها انگیزه‌هایی قوی برای استفاده یا توسعه فن‌آوری‌هایی را خواهند داشت که آلودگی کمتری به همراه داشته باشند. این انگیزه، فراسوی بازارهایی برای معامله انتشار گازهای کربنی است که برای نمونه در اروپا و کالیفرنیا وجود دارند.

متأسفانه، ایجاد و راه‌اندازی چنین بازارهای خوش‌کارکردی دشوار است. شاید بزرگ‌ترین دشواری در بازار انتشار گازها این باشد که هوای پاک در مقایسه با کالای شخصی مانند نان که خریدار، کالای خریداری‌شده را مصرف می‌کند، یک کالای عمومی<sup>۱</sup> است. هوایی بر تمام افراد یک محل اثر می‌گذارد یکی است و انتشار گازهای کربنی نیز می‌تواند بر تمام افراد روی زمین اثر بگذارد. بازار باید دریابد هر فردی که تحت تأثیر قرار می‌گیرد، برای این که اجازه انتشار بیشتر گازها را بدهد، تمایل به پذیرش چه مقدار پول دارد و این مقادیر را با هم جمع کند. مردم می‌توانند با این نظام قیمتی بازی کنند. هر یک از آن‌ها فکر می‌کند اگر قیمت را بیش از حد بیان کند، این امر تفاوت بسیار کوچکی در نتیجه کار ایجاد خواهد کرد. زمانی که همه مردم این کار را انجام دهند، قیمت کل آن قدر بالا می‌رود که بنگاه‌ها تمایلی به پرداخت آن قیمت نخواهند داشت و بازار فرو می‌پاشد. وضعیت بدتر آن است که در حالتی که آلودگی و انتشار همیشگی گازها مانند گرمایش جهانی می‌تواند موجب ایجاد آسیبی دائمی شود، نسل‌های آینده که به شکل بدی تحت تأثیر شدید آن قرار خواهند گرفت، توانایی مشارکت در بازار امروز را ندارند. دشواری‌های دیگری نیز در سایر بافتارها به‌وجود

<sup>۱</sup> collective

می‌آیند. به‌طور کلی، بینش رونالد کوز در این خصوص که بازارها دارای هزینه‌های مبادله‌اند، در اینجا صدق می‌کند، دقیقاً همان‌طور که در بحث ما در فصل سوم درخصوص تصمیمات بنگاه‌ها برای ساخت یا خرید نیز صدق می‌کرد.

در واقع، کوز این ایده را در تحلیل پیشگامانه‌اش درباره رویکرد بازار برای سازش با آثار جانبی مطرح کرد. او استدلال کرد که اگر هیچ هزینه مبادله‌ای وجود نداشته باشد، بازارها بدون نیاز به دخالت دولت (به غیر از نقش‌های معمولی خود برای تعریف و اعمال حقوق مالکیت و قراردادهای شخصی داوطلبانه) راه‌حلی کارا ارائه می‌کنند. این ایده متعاقباً اغلب بد فهمیده شده است: غالباً آن *اگر* بزرگ در ابتدای ادعای کوز فراموش می‌شود و این مفهوم (یعنی بازارهای کارا) به اشتباه به‌صورت یک قانون کلی در نظر گرفته می‌شود.

در بین گروه‌های کوچک باثبات که در آن‌ها نظارت و الزام به اعمال از طریق استفاده از روابط و شهرت بلندمدت آسان است، نتایج کارای کوزی را می‌توان بدون حکمرانی از بالا به پایین تداوم بخشید. البته، اطلاعات محلی موجود برای خودی‌ها به اقدام گروهی از پایین به بالا برتری می‌بخشد. سودی را که صاحب‌خانه‌ها با زیبا نگاه داشتن خانه‌ها و باغچه‌های خود به همسایگان‌شان می‌رسانند در نظر بگیرید. انجمن‌های مالکیت مشترک مسکن می‌توانند با توصیه هنجارها و جریمه‌هایی این کار را به‌خوبی انجام دهند؛ حتی فشار اجتماعی غیررسمی برای مطابقت با هنجار یک محله می‌تواند اثر واقعی خوبی داشته باشد. یک مأمور اداری دولتی متوجه خواهد شد که آگاهی از سلايق گروه محلی درباره چنین موضوعاتی و طراحی و الزام به اعمال قوانینی مناسب بر آن‌ها بسیار دشوار است.

*الینور اوستروم*<sup>۱</sup> در تحقیقاتش درخصوص مطالعات موردی اولیه و تحلیل ارجاعی به مطالعات دیگر (که برندهٔ جایزهٔ نوبل شد)، پتانسیل و محدودیت‌های اقدامات گروهی از پایین به بالا را نشان داد. محل‌های ماهیگیری مثال خوبی هستند. ماهیگیری هر فرد موجب کاهش ماهی‌های موجود برای افراد دیگر می‌شود. این اثر جانبی منفی می‌تواند منجر به صید بی‌رویه یا حتی انقراض ماهی‌ها و به‌ضرر همه تمام شود. همهٔ ماهیگیران از این موضوع آگاه‌اند، اما هر یک از آن‌ها فقط تأثیر ناچیزی در ریسک انقراض دارند و شخصاً از ماهیگیری بیشتر سود می‌برند. بنابراین، آن‌ها در دوراهی

<sup>۱</sup>. Elinor Ostrom

زندانی گیر افتاده‌اند. گروه‌های ثابت کوچک مثلاً مجمع ماهیگیری یک دریاچه می‌توانند قوانینی برای میزان و تخصیص ماهی‌های گرفته شده تعیین و این قوانین را با استفاده از تهدیدهایی دربارهٔ تنبیه (از جمله تحریم اجتماعی) تحمیل کنند. اما برای گروه‌های ماهیگیری اقیانوسی، انجام این کار دشوارتر است، زیرا ماهی‌ها به نقاط دوردستی می‌روند و ماهیگیران از هر محل و کشوری می‌آیند. ماهیگیری بی‌رویه قطعاً تعداد زیادی از ماهی‌های کاد اطلسی<sup>۱</sup>، باس دریایی شیلی<sup>۲</sup>، تن باله‌آبی<sup>۳</sup> و گونه‌های دیگر ماهی‌های اقیانوسی را به خطر انداخته یا منقرض ساخته است.

گاهی راه‌حل کوزی می‌تواند در بافتاری فراتر از گروه‌های اجتماعی کوچک و محدود جواب دهد. یک زنبوردار با ارائه خدمات گرده‌افشانی به باغداران سود می‌رساند. این یکی از اولین مثال‌های آثار جانبی مثبت است که در اقتصاد ذکر شده است. در واقع، ترتیبات خصوصی این مشکل را به خوبی حل می‌کنند: زنبورداران خدمات خود را به استخدام باغداران درمی‌آورند. این موضوع فراتر از معاملات محلی می‌رود؛ زنبورداران در وانتهای خود کندوهایی متحرک دارند و از جنوب به شمال دنباله‌رو فصل شکوفه‌افشانی در مناطق مختلف هستند.

حالا رویکردهای دولتی را در نظر بگیرید. این رویکردها می‌توانند شامل انگیزه‌هایی باشند که اثراتی مشابه با اثرات قیمت‌ها دارند و به آن‌ها مالیات‌ها یا یارانه‌ها گفته می‌شود. به این گونه سیاست‌ها، **سیاست‌های پیگویی**<sup>۴</sup> می‌گویند که برگرفته از نام **آرتور پیگو**<sup>۵</sup> (اقتصاددان بریتانیایی قرن بیستم) است که در تحلیل این سیاست‌ها پیشگام بود. مالیات بر انتشار گازهای کربنی موجب افزایش انگیزه بنگاه‌ها برای استفاده از فناوری‌های پاک می‌شود و یارانه برای تولید انرژی خورشیدی یا بادی موجب افزایش انگیزه شرکت‌های تولید برق به منظور استفادهٔ بیشتر از این شیوه‌ها می‌شود.

مالیات یا یارانه برای یک فعالیت باید با آسیب یا منفعت جانبی که آن فعالیت به دیگران می‌رساند، برابر باشد. برای درک این موضوع به این مثال توجه کنید که تخلفات رانندگان خودروها از قوانین ترافیکی در مقایسه با تخلفات عابران پیاده از قوانین عبور

1. Atlantic cod

2. Chilean sea bass

3. Bluefin tuna

4. Pigouvian

5. Arthur Pigou

از خیابان‌ها، به شکلی دقیق‌تر مورد نظارت قرار گرفته و تنبیه شدیدتری در پی دارند. این امر منطقی به نظر می‌رسد، زیرا اشتباه یک رانندهٔ خودرو آثار جانبی بسیار بزرگ‌تری نسبت به اشتباه یک عابر پیاده ایجاد می‌کند.

برآورد هزینه‌های آثار جانبی می‌تواند کاری دشوار باشد و غالباً سنجش عینی آن‌ها ناممکن است. شاید با پرس‌وجو از طرفین هر معامله پاسخ‌های صادقانه‌ای دریافت نکنیم. اگر دولت آسیبی را که مردم و بنگاه‌ها از آلودگی ایجادشده توسط دیگران دیده‌اند جبران کند، چه‌بسا آن‌ها آسیب خود را بیشتر از مقدار واقعی بیان کنند. اگر دولت آنان را به دلیل تخلیه زباله‌های سمی جریمه کند یا مالیاتی بر آنان وضع کند، شاید با سوق دادن تخلیه‌های خود به خروجی‌های با آسیب‌رسانی کمتر، برای اجتناب از پرداخت این مالیات تلاش کنند. چشم‌اندازها بهتر خواهند بود اگر اطلاعات مورد نیاز صرفاً آماری باشند و به‌جای این‌که تنها به فرد یا بنگاه خاصی مربوط شوند، با کل جمعیت مرتبط باشند، زیرا در آن صورت می‌توان آن‌ها را از طریق همه‌پرسی‌های ساده و بی‌نام به‌دست آورد (مشروط بر این‌که مردم باور داشته باشند که به بی‌نام‌بودن آن‌ها احترام گذاشته خواهد شد!).

فناوری مدرن موجب ساده‌تر شدن جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز در برخی حالت‌ها شده است. مثلاً بسیاری از شهرها اکنون با استفاده از کار گذاشتن دوربین‌ها در تمام مناطق مرکزی جهت عکس‌برداری از پلاک خودروهای واردشونده و ارسال قبض‌های جریمه به دارندگان آن‌ها، یا با استفاده از تجهیزات فرستندهٔ پیشرفته‌تر که در خودروها کار گذاشته می‌شوند، عوارضی بر خودروها جهت دسترسی به مناطق پرتراфик اعمال می‌کنند. این تغییرات می‌توانند مطابق با زمان و روز یا حتی سطح واقعی ترافیک، مستمراً با دوربین‌های کار گذاشته‌شده در بسیاری از مناطق مراکز شهری زیر نظر گرفته شوند.

دولت‌ها همچنین برای کنترل‌های مقداری مانند محدودیت‌ها یا ممنوعیت‌های انتشار گازها، الزاماتی برای کارایی حداقلی سوخت خودروها و مواردی از این دست تلاش می‌کنند. اما این‌گونه سیاست‌ها نیازمند اطلاعاتی است که معمولاً به‌صورت مستقیم در دسترس سازمان‌های دولتی (که کنترل‌ها را ترویج و اعمال می‌کنند) قرار ندارد و بنگاه‌ها فاقد انگیزه‌هایی برای ارائه اطلاعات صادقانه هستند. برای مثال، فرض کنید محدودیتی برای کل انتشار گازهای یک کشور تعیین شده باشد و تنها کاری که

باید انجام شود، تخصیص این سهمیه بین بنگاه‌هاست. بنگاهی که مجوز ندارد باید روش‌های دیگری را برای کاهش یا حذف انتشار گازهای خود پیدا کند و این کار پرهزینه است. بنابراین، اقدام کارا این است که سهمیه‌های انتشار گازها را به بنگاه‌هایی اعطا کنیم که برای آن‌ها کاهش انتشار گازها بیشترین هزینه را در پی دارد. در نتیجه، هر بنگاه تمایل دارد هزینه‌های خود را بیش از مقدار واقعی اعلام کند تا مجوزهای بیشتری بگیرد. بهتر خواهد بود از راه‌حلی بازارگونه استفاده کنیم تا بدین ترتیب شرکت‌ها از طریق پول‌های خود حرف بزنند: سهمیه‌ها را به مزایده بگذارند تا بنگاه‌هایی که بی‌سهمیه‌ماندن برایشان در مقایسه با بنگاه‌های دیگر دشوارتر است، بیشترین قیمت پیشنهادی را برای سهمیه‌ها بدهند.

تعیین سهمیه‌های کلی نیز دشوار است و غالباً سیاسی می‌شود. البته، بازار معامله انتشار گازهای کربنی اتحادیه اروپا در احاطه این مشکلات است. مجوزهای زیادی ارائه شد، قیمت فروپاشید و این طرح نتوانست به بسیاری از اهدافش دست یابد.

به‌طور خلاصه، هر یک از این دو رویکرد (رویکردهای مبتنی بر بازار کوزی و مبتنی بر دولت پیگویی) مشکلات خود را دارند. خوشبختانه، این دو رویکرد مشکلات متفاوتی نسبت به یکدیگر دارند. رویکرد کوزی در گروه‌های کوچک اما ثابت بهتر جواب می‌دهد؛ رویکرد پیگویی در جمعیت‌های بالا و زمانی که قابلیت استفاده از اطلاعات آماری بی‌نام وجود داشته باشد، بهتر جواب می‌دهد. حتی در این حالت نیز سیاست‌های دولت اگر دارای ویژگی‌های بازارگونه باشند، احتمالاً کارکرد بهتری دارند؛ مثلاً به مزایده گذاشتن سهمیه‌های انتشار گازها به جای پاداش دادن به آن‌ها با فرایندی بروکراتیک. در برخی حالت‌ها، ترکیبی از این دو رویکرد چه‌بسا بهترین عملکرد را داشته باشد. برای مثال، سهمیه‌هایی که به مزایده گذاشته می‌شوند، اما در بازارهای ثانویه قابل معامله‌اند. با تغییر شرایط طی گذر زمان، انتقال تعادل در این بازارها موجب حفظ کارایی می‌شود. این دو شیوه حتی با کمک یکدیگر نیز نمی‌توانند تمام آثار جانبی را به‌صورت بی‌نقصی حل کنند، اما هیچ‌چیز بدون عیب نیست و ما باید کم‌عیب‌ترین راه‌حل موجود را انتخاب کنیم.

یک مثال به شما کمک خواهد کرد تا شایستگی‌های نسبی این دو شیوه را به‌خاطر بسپارید. من به دلیل نامناسب بودن این مثال از شما معذرت می‌خواهم، اما همین است

که آن را به یادماندنی می‌سازد. اگر شما مهارت بیشتری در برقراری ارتباط جنسی داشته باشید، شریکتان لذت بیشتری از آن خواهد برد. چگونه باید با این اثر جانبی برخورد کرد؟ در جوامع تک‌همسری زوجها می‌توانند با یک توافق خصوصی به بهینه‌سازی دست پیدا کنند. اما در جوامعی که در آن‌ها روابط جنسی گذرا آزاد است دولت می‌تواند با ارائه یارانه‌های پیگویی برای آموزش در زمینه «هنرهای زناشویی» عملکرد بهتری داشته باشد.

### نامتقارن بودن اطلاعات

یکی از الزامات مهم اما اغلب بیان‌نشده برای عملکرد خوب بازار این است که طرفین معامله باید تصور روشنی از آنچه که قصد خرید یا فروشش را دارند، داشته باشند. اما در بسیاری از حالت‌ها یکی از طرفین اطلاعات بسیار بیشتری نسبت به طرف دیگر دارد. فروشندگان، بهتر از خریداران درباره کیفیت محصول آگاهی دارند و خریداران بیمه‌نامه، ریسک‌های خود را بهتر از شرکت‌های بیمه می‌شناسند. راهبردهایی برای تفسیر، کسب، پنهان یا برملا کردن اطلاعاتی که نقشی کلیدی در این‌گونه مبادلات دارند و بر نتایج بازار اثر می‌گذارند، مدنظر است.

تحلیل برنده‌ی جایزه‌ی نوبل **جورج آکرلوف**<sup>۱</sup> از بازار کالاهای لیمو<sup>۲</sup> [بنجل] (خودروهایی با نقص جدی)، به اقتصاددانان هشدارهایی چشمگیر درباره این‌گونه اثرات (از جمله احتمال فروپاشی کامل بازار) داد. به‌طور مختصر در فصل یک به این موضوع اشاره کردم و در اینجا شاهد بررسی کامل‌تری خواهیم بود.

این سناریو را در نظر بگیرید: هر خودرو یا می‌تواند مثل هلو بی‌نقص و دارای ارزشی بالغ بر ۱۵,۰۰۰ دلار باشد اگر که کیفیت آن به شکلی معتبر قابل تضمین باشد، یا این که مثل یک کالای دست‌دوم [لیمو] بی‌ارزش است. در مجموع، دو سوم خودروها، بی‌نقص [هلو] و یک‌سوم آن‌ها [لیمو] بنجل هستند. هر فروشنده نسبت به نوع خودروی خود آگاهی دارد، اما خریداران احتمالی نمی‌توانند از کیفیت هیچ‌کدام از خودروها مطلع شوند. خریداران تمایل به پرداخت پولی دارند که باور دارند معادل ارزش متوسط خودروهای موجود در بازار است.

<sup>۱</sup> George Akerlof

<sup>۲</sup> lemons

آیا قیمت بازار می‌تواند برابر باشد با مقدار زیر باشد؟

$$۲/۳ \times (\text{دلار}) ۱۵.۰۰۰ + ۱/۳ \times (\text{دلار}) ۰ = ۱۰.۰۰۰$$

بله، البته، اگر خودروهای موجود در بازار نماینده‌ای از کل خودروها باشند. اما این طور نیست. فروشنده‌ای که باور دارد خودروی او بی‌نقص است تمایل ندارد آن را به قیمت ۱۰,۰۰۰ دلار بفروشد. البته، برخی از آن‌ها ممکن است به دلیل این که در حال نقل مکان هستند یا این که مشکل مالی دارند یا به دلایلی از این قبیل، خودروی خود را بفروشند. برای این که دقیق باشیم، فرض کنید نیمی از دارندگان خودروهای بی‌نقص تمایل دارند خودروی خود را در ازای ۱۰,۰۰۰ دلار بفروشند. البته، تمام دارندگان خودروهای دست دوم بنجل خوشحال می‌شوند که بتوانند خودروی خود را به این قیمت بفروشند. در نتیجه ترکیب خودروها در بازار شامل یک‌سوم از آن‌ها که بنجل هستند و نیمی از دوسومی که بی‌نقص هستند، می‌باشد. این بازار، ترکیبی مساوی از بی‌نقص‌ها و بنجل‌ها است؛ پس متوسط ارزش یک خودرو برابر است با

$$۱/۲ \times (\text{دلار}) ۱۵.۰۰۰ + ۱/۲ \times (\text{دلار}) ۰ = ۷.۵۰۰$$

اما این پایان داستان نیست. به دلیل این قیمت پایین‌تر، تعداد بیشتری از دارندگان هلوها از بازار بیرون می‌روند: آن‌هایی که در حال نقل مکان هستند ممکن است تصمیم به استفاده از خودرو خودشان بگیرند و آن‌هایی که مشکل مالی دارند اقوام خود را متقاعد می‌کنند که به آن‌ها کمک کنند. فرض کنید تنها یک‌چهارم از هلوها باقی بمانند. اکنون جمعیت خودروهای بازار شامل یک‌سوم لیمو و یک‌چهارم از دوسوم یعنی یک‌ششم هلوها است. این یعنی یک ترکیب دو به یک از لیمو و هلوها: از بین خودروهای کارکرده در بازار یک‌سوم آن‌ها هلو و دوسوم آن‌ها لیمو هستند. بنابراین، ارزش متوسط خودرو به مقدار زیر کاهش می‌یابد:

$$۱/۳ \times (\text{دلار}) ۱۵.۰۰۰ + ۲/۳ \times (\text{دلار}) ۰ = ۵.۰۰۰$$

این فرایند آن قدر ادامه پیدا می‌کند تا تمام دارندگان هلو از بازار خارج شده و در بازار خودروهای کارکرده فقط بنجل‌ها باقی بمانند. اما به‌رغم این‌که این بازار هنوز با فروپاشی کامل فاصله دارد، بازار خودروهای کارکرده به نمونه‌ای بی‌نماینده از کل خودروها بدل می‌شود؛ بنجل‌ها نمایندگی بیش از حد دارند و هلوها کمیاب‌اند. اگرچه این وضعیت بسیار دراماتیک است، اما آیا مانند فروپاشی یک بازار واقعی است؟ هر فردی که یک خودروی کارکرده را خریداری کرده باشد می‌داند که این فرایند پر از نااطمینانی و نگرانی درباره کیفیت آن است. اما بازاری برای معامله‌ی این نوع خودروها وجود دارد و خودروهای کارکرده با کیفیت بالا نیز در آن معامله می‌شوند. در این بازار، صاحبان خودروهای کارکرده و خوب روش‌هایی برای اطمینان‌بخشی به خریداران دارند. شهرت، ابزار مهمی از این نوع به‌شمار می‌رود. در بازار خصوصی، اگر فروشنده یک دوست یا دوست یک دوست باشد یا دوستی باشد از حلقه سوم یا چهارم، فروشنده تمایل دارد که نام او در کل شبکه دوستی جزو اسامی خوب‌ها نوشته شود و احتمال بیشتری دارد که نسبت به هرگونه نقص معلوم در خودروی خود شفاف باشد. ضمانت<sup>۱</sup> نیز ابزار خوبی است، اما خریدار نمی‌تواند مطمئن باشد که اگر زمانی به این ضمانت احتیاج پیدا کند، آیا فروشنده در دسترس خواهد بود و این‌که آیا او ضمانت را به‌جا خواهد آورد یا خیر. در نتیجه، این مورد آخر بر شهرت فروشنده تکیه دارد.

معامله‌گران حرفه‌ای چگونه؟ معامله‌گران خودروهای کارکرده با فریب دادن چند مشتری سریعاً پولی به جیب می‌زنند، اما بدنامی آن‌ها گسترش خواهد یافت و مدت زیادی در این شغل دوام نخواهند آورد. اما از کجا می‌توانید بدانید که آیا معامله‌گر طرف مذاکره شما، برای مدتی طولانی در این شغل باقی خواهند ماند یا این‌که معامله‌گری<sup>۲</sup> یک‌شبه است؟ باید دنبال شواهدی درباره ثبات او باشید. آیا او همزمان خودروهای جدیدی از یک برند جافتاده را می‌فروشد؟ آیا این نمایشگاه اتومبیل مدتی است که در این محل حضور دارد؟ آیا اشیای داخل این نمایشگاه نشانی از دائمی بودن به شما منتقل می‌کنند یا طوری به‌نظر می‌رسند که در عرض چند روز می‌توان آن‌ها را از هم باز و ویتترین آن را به یک رستوران تبدیل کرد؟ این‌گونه نشانه‌های حاکی از ثبات، پرهزینه هستند. یک پارکینگ آسفالت‌نشده و اتاقی که مثل دفتر بسیار ارزانی است کجا

<sup>1</sup> warranty

<sup>2</sup> fly-by-nighter

و ویتترین پرزرق و برق و پارکینگی که به خوبی نگهداری می‌شود کجا. دقیقاً همین هزینه‌هاست که موجب می‌شود نشانه‌ها اعتبار پیدا کنند. معامله‌گری که قصد حضور طولانی در این کسب‌وکار را دارد، می‌تواند هزینه را در سال‌های زیادی توزیع کرده و در نتیجه استطاعت پرداخت آن‌ها را داشته باشد و این درحالی است معامله‌گر یک‌شبه نمی‌تواند چنین کاری کند. این اصل همچنین به فهم این موضوع کمک می‌کند که چرا بانک‌ها محیطی بزرگ و پرابهت دارند؛ آن‌ها درحال اعلام این‌اند که «می‌خواهیم دوام داشته باشیم، پس پول شما نزد ما امن است.»

**مایکل اسپنس<sup>۱</sup>** ایده علامت‌های (علائم) پرهزینه در کار را مطرح کرد و همین ایده موجب شد او جایزه نوبل را همراه با آکرلوف و جوزف استیگلیتز<sup>۲</sup> دریافت کند. این سه نفر آغازگر رشته **اقتصاد اطلاعات نامتقارن<sup>۳</sup>** بودند. نظریه اسپنس به بهترین شکل در بازار نیروی کار قابل توضیح است. فرض کنید برای استخدام در شغلی درحال مصاحبه هستید. این گفت‌وگو و گو بدین شکل پیش می‌رود:

کارفرما: این شغل نیازمند مهارت‌های کمی بالا و اخلاق کاری مستحکم است.

شما: مطمئناً، من از هردو این دو ویژگی در سطح بالایی برخوردارم.

کارفرما: چرا باید حرف شما را باور کنم؟ هرکسی می‌تواند این را بگوید.

شما: به مدرک دانشگاهی من نگاه کنید. من درس‌های دشوار ریاضیات و آمار و اقتصاد را انتخاب کرده و در تمام آن‌ها نمره کامل گرفته‌ام. این کار نه تنها نیازمند مهارت‌های کمی بالا، بلکه نیازمند اراده قوی برای کار در هر شب و انجام تمام تکالیف است.

کارفرما: آیا تمام افراد برای واجد شرایط بودن در این شغل پردرآمد چنین کاری را انجام نمی‌دهند؟

شما: خیر. دانش‌آموزی که مهارت کمی ندارد نمی‌تواند از پس این کار برآید. فردی

که فاقد تعهد واقعی باشد، مغلوب و سوسه‌های زندگی اجتماعی دانشگاهی می‌شود.

<sup>1</sup> Michael Spence

<sup>2</sup> Joseph Stiglitz

<sup>3</sup> economics of asymmetric information

کلمات بی‌ارزش‌اند؛ کارفرما به نوعی به شما می‌گوید «حرف زدن کافی نیست، دست کن توی جیبت.»<sup>۱</sup> شما از دستاوردهای تحصیلی خود به‌سان این **علامت** استفاده می‌کنید که دارای ویژگی‌هایی هستید که کارفرما به دنبال آن‌هاست. این علامت پرهزینه است: به منظور دستیابی به این علامت باید زمان و تلاش زیادی را صرف و در برابر وسوسه‌ها مقاومت کنید. اما بیشتر از آن این‌که: هزینه این علامت (برحسب زمان و تلاش و صرف‌نظرکردن از مهمانی‌های دانشگاه) برای فردی که فاقد ویژگی‌هایی است که شما علامت می‌دهید آن‌ها را دارید، به شکل بازدارنده‌ای بالاست [فرد فاقد این خصوصیات نمی‌تواند چنین علامتی بدهد]. این تفاوت عبارت است از هزینه این علامت (شما که ویژگی‌های مطلوب را دارید توانایی پرداخت هزینه این علامت را دارید، اما فردی که فاقد این ویژگی است چنین توانایی را ندارد) که شما را از یک مقلد یا مدعی جدا می‌سازد و به ادعای شما درخصوص کیفیت مدنظر اعتبار می‌بخشد.

بنابراین، علامت‌ها می‌توانند مشکل اطلاعات نامتقارن را حل کنند، اما در ازای یک هزینه. این‌که چه کسی این هزینه را می‌پردازد بستگی به زمینه موردنظر دارد. در مثال آموزش، کسانی که فاقد مهارت‌های کمی و اخلاق کاری هستند مایل‌اند مشاغل پردرآمد را به‌دست آورند (دست‌کم برای یک سال یا بیشتر تا زمانی‌که دستشان رو شود و اخراج شوند) و فعالیت‌های یک فرد ماهر را تقلید کنند، مگر این‌که سطح مهارت مورد نیاز به‌اندازه کافی بالا باشد. معمولاً این مانع باید فراتر از سطح آموزش شما باشد تا واقعاً بهره‌وری شما در شغل را بهبود دهد. از این‌رو، افرادی که مهارت ذاتی دارند و متعهدند، باید مقداری از زمان و تلاش‌های خود را صرف کسب آموزش‌هایی کنند که از لحاظ بهره‌وری بی‌فایده است و صرفاً جهت علامت دادن مورد استفاده قرار می‌گیرد. صرفاً وجود متظاهران و تنبل‌ها موجب به‌وجود آمدن هزینه‌ای برای دانشجویان بهتر می‌شود تا به‌شکلی معتبر اثبات کنند که آن‌ها متظاهر یا تنبل نیستند!

می‌توانیم این موضوع را به بحث درباره آثار جانبی که در بخش پیشین مطرح شد ارتباط دهیم. متظاهران و تنبل‌ها صرف وجودشان موجب تحمیل یک اثر جانبی منفی بر افراد ماهر و متعهد می‌شوند که باید بیش از معمول روی تحصیلاتشان سرمایه‌گذاری

۱. 'put your money where your mouth is' - معادل مفهوم کنایی فارسی «به عمل کار برآید به سخن دانی نیست».

کنند تا بتوانند اثبات کنند که هیچ‌یک از انواع نامطلوب نیستند. البته، بسیاری از اثرات ناشی از نامتقارن بودن اطلاعات را می‌توان از منظر آثار جانبی مشاهده کرد و شکست‌های بازار ناشی از این آثار جانبی را با شیوه‌های کوزی یا پیگویی برحسب تناسب، هرچند ناقص، اصلاح کرد. من این رویکرد را در بخش پایانی این فصل مورد بحث قرار داده و تشریح خواهم کرد.

ابزارهای غربال‌گری برای تبعیض قیمت که در فصل سوم با آن‌ها آشنا شدیم، تصویر معکوسی از علامت‌دهی هستند. شرکت‌ها بخش کم‌اطلاع‌تر<sup>۱</sup> هر تعاملی را تشکیل می‌دهند و راهبردهای قیمت‌گذاری را برای تفکیک و جذب آن خریدارانی که برای آن‌ها بیشترین سود را دارند و عقب‌راندن مابقی افراد انتخاب می‌کنند. علامت‌دهی توسط طرف آگاه (مطلع) آغاز می‌شود، اما در بسیاری از موارد می‌تواند به صورت غربال‌گری از سمت ناآگاه (بی‌اطلاع)<sup>۲</sup> اجرا شود. در مثال آموزش، کارفرمایان می‌توانند (و اغلب همین کار را هم انجام می‌دهند) شرایط صلاحیت را به حد کافی دشوار سازند که فقط نیروی کار واقعاً ماهر و متعهد بتواند به آن‌ها دست یابد. در نتیجه به‌جای این که متقاضیان به آن‌ها علامت دهند، آن‌ها هستند که متقاضیان را غربال می‌کنند.

هنگامی که مفهوم را درک کردید، شروع به مشاهده علامت دادن و غربال‌گری در همه جا خواهید کرد؛ یعنی نه فقط یا عمدتاً در بازارها بلکه در تمام تعاملات اجتماعی. در اینجا نمونه کوچکی ارائه می‌کنم.

مافیایا مراسم شروع کار دارند؛ بدین نحو که از استخدامی‌های جدید می‌خواهند اعمال مجرمانه مشخصی (اغلب قتل) انجام دهند. این مراسم به‌عنوان معیارهایی برای سنجش قدرت و بی‌رحمی لازمه فرد مافیا عمل می‌کند. این اعمال همچنین ابزارهایی موثر برای غربال‌گری پلیس‌های نفوذی یا گزارشگران تحقیقی به‌شمار می‌روند: اگر این آزمون فقط درباره قدرت فرد بود، فردی مثل آن‌ها می‌توانست از آن تبعیت کند. اما در صورتی که این آزمون اعمال مجرمانه‌ای را از آن‌ها بخواهد این‌طور نخواهد بود. نظریه انتخاب جنسی در زیست‌شناسی تکاملی می‌گوید که جانوران، ماده جفت‌های خود را با توجه خاصی به برتری ژنتیکی انتخاب می‌کنند، زیرا با توجه به تعداد محدودی از موقعیت‌های تولید مثلی، باید به‌دنبال بیشینه‌سازی تندرستی هر فرزند خود باشند.

<sup>1</sup> less informed

<sup>2</sup> uninformed

شاخ‌های بزرگ گوزن‌های نر یا پره‌های فراوان و پرجزئیات طاووس‌ها و پرنندگان بهیستی مانعی برای حمله و دفاع هستند. بنابراین، آن‌ها نقش علامت‌های معتبری درباره کیفیت ژنتیکی ایفا می‌کنند: تنها یک جنس نر که به‌صورتی استثنایی مناسب است می‌تواند دارای توان لازم برای توسعه و نگهداری این ویژگی‌ها باشد.

در آخر مثالی هم از زندگی معمولی بزنم. شما با یک نفر که برایتان جذاب است، اولین بار سر قرار می‌روید. می‌دانید که فرصتی دوباره برای نشان دادن خود نخواهید داشت. اما همچنین می‌دانید که فرد مقابل مراقب رفتارهای جعلی شما خواهد بود. به‌عبارت دیگر، شما در حال علامت دادن هستید و طرف مقابل در حال غربال‌گری است. اگر برای طرف مقابل جذاب باشید، ممکن است آمد و شدی نیز در مسیر مقابل وجود داشته باشد. علامت‌های خوب و ابزارهای غربال‌گری خوب در این زمینه کدام‌اند؟ هر دو به احتمال زیادی وابسته به وضعیت هستند. بنابراین، شما را آزاد می‌گذارم تا فکر کنید که چه چیزی در سمت شما خوب عمل می‌کند. من تنها بر اهمیت تفکر دقیق تأکید می‌کنم. به‌سادگی می‌توان با ناآگاهی از بازی اطلاعاتی که در جریان است، شادمانی یک عمر را با ناتوانی در ارسال یک علامت مؤثر یا ناتوانی در یک غربال‌گری کارآمد از دست داد.

### مخاطرات اخلاقی<sup>۱</sup> و انتخاب بد<sup>۲</sup>

دو نوع مهم عدم‌تقارن اطلاعات را می‌توان با استفاده از بازارهای بیمه نشان داد. افراد می‌توانند بسیاری از ریسک‌های سلامتی را با رژیم غذایی و ورزش کاهش دهند. قرارداد بیمه ممکن است تعیین کند که فرد بیمه‌شده ملزم به انجام این کار است، اما شرکت تنها می‌تواند نظارتی بسیار ناقص بر تبعیت فرد بیمه‌شده از آن کار داشته باشد. در نتیجه، مردم ممکن است وسوسه شوند از انجام ورزش اجتناب کنند یا دسری پرکالری سفارش دهند. این وسوسه تا حدی ممکن است با علم به این که بیمه‌ای برای پوشش مخارج پزشکی خود دارند، بیشتر باشد. البته، شرکت‌های بیمه چنین رفتارهایی را غیراخلاقی تلقی می‌کنند. این صنعت اصطلاح مخاطرات اخلاقی را برای این موقعیت‌ها ابداع کرده است. این اصطلاح اکنون به استاندارد اقتصادی کاربردی برای موقعیت‌های

<sup>۱</sup> Moral Hazard

<sup>۲</sup> Adverse Selection

مبادلاتی بدل شده است که در آن‌ها اقدامات یکی از طرفین برای طرف مقابل قابل مشاهده نیست، یا این‌که برای شخص ثالثی که ممکن است برای اعمال و اجرای قرارداد فراخوانده شود، قابل اثبات نیست.

همچنین ممکن است فرد بیمه‌شده در مقایسه با شرکت بیمه، شناخت و دانش بهتری درباره ریسک‌های ذاتی خود داشته باشد. بنابراین، هر قرارداد بیمه بیشترین جذابیت را برای بدترین ریسک‌ها دارد و شرکت بیمه به صورت انتخابی آن‌ها را به سمت پیشنهاد خود جذب می‌کند. به این پدیده **انتخاب بد** گفته می‌شود. این اصطلاح به‌طور کلی برای موقعیت‌هایی استفاده می‌شود که در آن یکی از طرفین مبادله بهتر از طرف دیگر از برخی از ویژگی‌های مرتبط آگاهی دارد. بازار آکرلوف برای کالاهای لیمو [بنجل]، مثالی عالی است. دارندگان فعلی خودروهای کارکرده، کیفیت خودروی خود را بهتر از خریداران احتمالی می‌دانند. بنابراین، بازار در هر قیمتی فروشندگان خودروهای باکیفیت نسبتاً پایین را به خود جذب می‌کند.

دیدیم که چگونه بازار خودروهای کارکرده به‌صورت بالقوه احتمال شکست دارد. مشکل مشابهی درباره مراقبت درمانی نیز می‌تواند ایجاد شود. قانون خدمات بهداشتی و درمانی با قیمت مقرون‌به‌صرفه و قابل‌استطاعت<sup>۱</sup> در ایالات متحده (معروف به «اوباما کر<sup>۲</sup>») پوشش درمانی را با قیمتی دولتی در اختیار تمام متقاضیان قرار می‌دهد. افراد مسن‌تر و نسبتاً ناسالم به احتمال بیشتری تمایل به این پوشش درمانی دارند. افراد جوان و سالم نیز ممکن است تصمیم بگیرند که خود را بیمه نکنند، حتی اگر مجبور باشند جریمه ناچیزی را که قانون برای این کار وضع می‌کند، بپردازند. بنابراین، خزانه بیمه بدترین ریسک‌های سلامتی را انتخاب می‌کند. اگر قرار باشد بیمه‌نامه‌ها از لحاظ مالی خودکفا باشند، حق بیمه‌ها باید به اندازه‌ای بالا باشند که تمام هزینه‌های خود را پوشش دهند.

طرف‌هایی که در معاملات از لحاظ اطلاعات مزیت ندارند، راه‌های مختلفی برای کنار آمدن با نقطه ضعف خود دارند. ابزارهای غربالگری<sup>۳</sup> که در بخش قبل دیدیم، روش‌هایی برای مقابله با انتخاب بد هستند. مخاطرات اخلاقی در بیمه را می‌توان با

<sup>۱</sup> Affordable Care Act

<sup>۲</sup> Obamacare

<sup>۳</sup> screening

ارائه بیمه‌ی ناقص با استفاده از فرانشیزهای بیمه و پرداخت‌های مشارکتی تقلیل داد. این امر موجب می‌شود بیمه‌شده با مقداری ریسک مواجه شود و به او این انگیزه را می‌دهد که توجه خود را صرف کاهش ریسک کند. مخاطرات اخلاقی در محل کار را می‌توان با وابسته‌سازی حقوق کارمند به پیامدهای قابل‌مشاهده در فعالیت‌های او کاهش داد. برای مثال، اگر خروجی یا سود برای کارفرما قابل‌مشاهده باشد و حداقل تاحدی تحت تأثیر کیفیت یا کمیت تلاش‌های کارمند باشد، آنگاه پرداخت‌های مبتنی بر خروجی یا سهم‌شدن در سود، مخاطرات اخلاقی را کاهش خواهند داد. اما هیچ‌یک از این ابزارها نمی‌توانند به نتیجه‌ای دست یابند که کارایی آن با کارایی حاصل از احتمال فرضی همراه با اطلاعات کامل و متقارن برابر باشد. ناکارایی که بر جا می‌ماند، شبیه به یک اثر جانبی است؛ من این موضوع را بعداً در این فصل با استفاده از مثال‌هایی از بحران مالی اخیر توضیح خواهم داد.

### آثار جانبی سود بین بنگاه‌ها

اقدامات بنگاه، بر تقاضای بنگاه برای کالاهای جایگزین و مکمل و در نتیجه سود بنگاه‌هایی که آن محصولات را می‌فروشند، تأثیر می‌گذارد. چنین تعاملاتی، ملاحظاتی برای ساختارهای بازار و بنابراین پیامدهایی اقتصادی برای مصرف‌کنندگان این محصولات دربردارند.

فرض کنید قهوه و چای (یک جفت کالای جایگزین) توسط بنگاه‌های مختلفی تولید و فروخته می‌شود که هر یک مقداری قدرت بازاری دارند. بیاید این بنگاه‌ها را به ترتیب *جاوا*<sup>۱</sup> و *آسام*<sup>۲</sup> بنامیم. اگر جاوا قیمت قهوه را افزایش دهد، تقاضا به سمت چای جابجا می‌شود (برای یادآوری به نمودار ۳ در فصل دوم و متن مربوط به آن مراجعه کنید). به دلیل تقاضای بیشتر برای چای، آسام می‌تواند قیمت خود را بالا ببرد و سود بیشتری کسب کند. گویی جاوا مقداری اثر جانبی مثبت به آسام اعطا می‌کند. اما جاوا علاقمند به سود آسام نیست و این اثر جانبی را نادیده می‌گیرد. بنابراین، قیمت خود را به اندازه‌ای که مجموع سود این دو بنگاه بتواند آن را تضمین کند، افزایش نمی‌دهد. تصمیم آسام درباره قیمت‌گذاری نیز به همین شکل است. برای هر دو شرکت بهتر

<sup>۱</sup> Java

<sup>۲</sup> Assam

است که با هم ادغام شده (بیابید آن را **کافئین**<sup>۱</sup> بنامیم) و سپس قیمت‌های هر دو محصول را بالا برده و نسبت به مجموع سودهای خود در حالت جداگانه سود بیشتری کسب کنند. صد البته، قیمت‌های بالاتر به مصرف‌کنندگان آسیب می‌رسانند. بنابراین، سازندگان کالاهای جایگزین انگیزه‌ای برای ادغام شدن با یکدیگر دارند و سیاست ضدانحصار باید مراقب هرگونه افزایش قیمت حاصل از این ادغام باشد که به مصرف‌کنندگان آسیب می‌رساند.

حالا یک جفت از کالاهای مکمل مانند سخت‌افزار و نرم‌افزار کامپیوتر را در نظر بگیرید؛ که به ترتیب توسط شرکت‌های **چیپس**<sup>۲</sup> و **کُدز**<sup>۳</sup> ساخته و فروخته می‌شوند. اگر چیپس قیمت سخت‌افزار خود را افزایش دهد، تقاضا برای نرم‌افزار کاهش می‌یابد و به سود کُدز لطمه می‌زند. این یک اثر جانبی منفی است. در هر فعالیتی مانند آلودگی هوا که یک اثر جانبی منفی دارد، انتخاب‌های خصوصی منجر به افراط می‌شوند.

در اینجا چیپس قیمت خود را فراتر از مقداری می‌برد که مجموع سود این دو شرکت آن را تضمین می‌کند. کُدز نیز همین کار را می‌کند. اگر این دو بنگاه در هم ادغام شوند، با کاهش هر دو قیمت، سود کل افزایش می‌یابد: قیمت کمتر هر محصول به اندازه کافی موجب تحریک تقاضا برای دیگری نیز می‌شود. قیمت‌های پایین همچنین به مصرف‌کنندگان نیز سود می‌رساند. این، موقعیت نادری است که همه در آن سود می‌برند؛ ادغام به نفع بنگاه‌ها و مصرف‌کنندگان است. سیاست ضدانحصار نباید جلوی ادغام بنگاه‌هایی را بگیرد که محصولات مکملی را تولید می‌کنند. برعکس باید آن‌ها را تشویق به این کار کند!

### یک بده‌بستان (مبادله)؛ دشوار

بسیاری از محصولات هزینه‌های نسخه اولیه<sup>۵</sup> بالایی دارند و پس از این که این هزینه‌ها محقق شد، هزینه نهایی عرضه هر واحد کم خواهد بود. بهترین مثال‌ها در این مورد از حوزه فناوری هستند. ساخت و رفع اشکال از نرم‌افزارها برای سیستم‌های عامل

<sup>1</sup> Caffeine

<sup>2</sup> Chips

<sup>3</sup> Codes

<sup>4</sup> trade-off

<sup>5</sup> first-copy

و مرورگرهای اینترنتی و برنامه‌های کاربردی اساسی، نیازمند صرف وقت بسیار از جانب برنامه‌نویسان به مدت چندین ماه و میلیون‌ها دلار است. زمانی که برنامه‌ها آماده می‌شوند، می‌توان آن‌ها را از طریق شبکه (وب) تقریباً بدون هزینه توزیع کرد. صنعت داروسازی نیز به این مورد شباهت دارد. هزینه تحقیق و توسعه و آزمودن هر داروی معجزه‌آسای جدید عظیم است، به‌ویژه به این دلیل که در پس هر موفقیت، بسیاری از آزمایش‌های ناموفق قرار دارند. زمانی که این دارو آماده و تأیید می‌شود، هزینه تولید و تحویل آن اندک خواهد بود.

این‌گونه محصولات چگونه باید قیمت‌گذاری شوند؟ موقعیتی را فرض کنید که این محصولات در دسترس قرار گرفته و در حال عرضه به بازار هستند. کارایی در این نقطه مستلزم گسترش عرضه است تا زمانی که تمایل برای پرداخت واحد بعدی با هزینه نهایی آن برابر باشد. این موضوع به معنای وجود یک قیمت بسیار پایین است و تقریباً برابر با صفر برای نرم‌افزار است. درواقع، بسیاری از آرمان‌گرایان دقیقاً از همین موضوع حمایت می‌کنند. آن‌ها می‌گویند که می‌توان اطلاعات را به‌رایگان (یا تقریباً رایگان) در اختیار تمام افراد قرار داد، بنابراین هیچ هزینه‌ای نباید برای آن وجود داشته باشد. آن‌ها استدلال می‌کنند که دریافت قیمتی بیش از هزینه ناچیز ساخت برای یک داروی زندگی‌بخش، از نظر اخلاقی مذموم است.

اما با چنین قیمت‌های پایینی، سازندگان این محصولات نمی‌توانند هزینه‌های بالای نسخه اولیه را جبران کنند و اگر سابقه‌ای برای فروش محصولات موجود با قیمت‌های پایین ایجاد شود که سازندگان هزینه نسخه اولیه را متحمل شوند، این کار سبب طرد محققان دارویی و توسعه‌دهندگان نرم‌افزار آتی خواهد شد که این موضوع نیز به مصرف‌کنندگان آتی صدمه خواهد زد. حقیقتی در این استدلال وجود دارد، اگرچه گاهی بنگاه‌ها این استدلال را برای توجیه قیمت‌های انحصاری به‌شکلی ناشیانه و بدون توجه به تناسب کاملاً منطقی با هزینه‌های نسخه اولیه و نیاز به انگیزه‌ها پیش می‌کشند.

بنابراین، سیاست اجتماعی با یک معضل اجتناب‌ناپذیر یا مبادله بین ترویج تحقیق و توسعه جدید از یک سو و انتشار نتایج با هزینه نهایی پایین از سوی دیگر مواجه است. راه‌حل این تنگنا سازش یا مصالحه است: به بنگاه‌ها یا افرادی که چنین محصولاتی را توسعه می‌دهند یا می‌سازند برای مدتی محدود، انحصار فروش آن

محصولات اعطا می‌شود: مانند حق ثبت اختراع برای داروها و سایر نوآوری‌ها و حقوق نسخه‌برداری برای نرم‌افزارها و کتاب‌ها.

چرا هزینه‌های نسخه اولیه را از درآمدهای مالیات عمومی پرداخت نمی‌کنیم و نمی‌گذاریم تولیدکنندگان تنها عهده‌دار هزینه نهایی کم (شاید نزدیک به صفر) باشند؟ چنین نظامی سبب به‌وجود آمدن انگیزه‌های بد خواهد شد. هیچ‌کس از پیش نمی‌داند که آیا داروی جدید موثر خواهد بود یا کتاب جدید ارزش خواندن را و نرم‌افزار جدید، ارزش استفاده را خواهد داشت یا نه. شارلاتان‌ها و افرادی که روابط سیاسی خوبی دارند با متقاعد کردن مقامات به پرداخت پول به آن‌ها زندگی خوبی برای خود می‌سازند، درحالی‌که به اتلاف وقت پرداخته و نهایتاً به شکست خود اعتراف می‌کنند. تعداد اندکی از مصرف‌کنندگان بالقوه یک داروی کمیاب یا یک برنامه رایانه‌ای بسیار تخصصی، دشوار می‌توانند حمایت مالیات‌دهندگان را به نیازهای خاص خود جلب کنند. نظام مجوزدهی (ثبت اختراع) و حق نسخه‌برداری با وادار کردن سازندگان و مصرف‌کنندگان برای دست به جیب شدن، این ریسک‌ها را کاهش می‌دهند. این شیوه بی‌نقص نیست، اما باز هم باید گفت که هیچ چیز بی‌نقص نیست.

### کالاهای عمومی<sup>۱</sup>

هنگامی که بازارها عملکرد خوبی دارند، خواسته‌های افراد را به روش‌های کارآمد اقتصادی برطرف می‌کنند. نهادهای دیگری که ما آن‌ها را در فصل بعد بررسی خواهیم کرد، در برخی شرایط دیگر که بازارها کارایی کمتری دارند نیز به‌همین شکل عمل می‌کنند. اما بسیاری از کالاها و خدمات ماهیتی جمعی دارند. سپردن پرداخت هزینه آن‌ها به عهده تصمیم فردی، عموماً با شکست مواجه می‌شود. هر فرد معمولاً سعی دارد سهم خود را در هزینه یک کالا یا خدمت به حداقل برساند و به این امید که با استفاده از نقش آفرینی دیگران در پرداخت این هزینه، **سواری مجانی**<sup>۲</sup> بگیرد. هنگامی که بسیاری از افراد سعی در انجام چنین کاری داشته باشند، کل نقش آفرینی‌ها نمی‌توانند هزینه را پوشش داده و آن کالا یا خدمت دیگر قابل ارائه نخواهد بود. این یک تعادل بد از بازی دوراهی زندانی است: مشارکت نکردن به‌صورت خصوصی بدون توجه به

<sup>۱</sup>. Collective Goods

<sup>۲</sup>. free ride

کاری که دیگران انجام می‌دهند، بهترین راهبرد برای هر فرد است، اما وقتی همه آن‌ها این کار را انجام دهند، نتیجه کار برای همه آن‌ها بد می‌شود.

کافی نیست که به افراد درباره این دوراهی آموزش دهیم و از آن‌ها بخواهیم که کمتر خودخواه باشند. درست است که اگر افراد به اندازه کافی به دیگران فکر کنند، مبادرت به گرفتن سواری مجانی نمی‌کنند. اما به‌رغم یافته‌های اقتصاد رفتاری مبنی بر این که افراد کاملاً خودخواه نیستند، میزان نوع‌دوستی<sup>۱</sup> مشاهده‌شده برای دستیابی به ارائه کافی و کاملاً داوطلبانه برای جمعی‌ترین کالاها و خدمات در اقتصادهایی که شامل میلیون‌ها نفرند، عموماً بسیار ناچیز است. **یوساریان**<sup>۲</sup> را در سریال **تبصره ۲۲**<sup>۳</sup> به‌خاطر بیابورید که نمی‌خواست در میان آخرین کسانی باشد که در جنگی تقریباً پیروز شده، جان خود را از دست می‌دهد. وقتی افسر مافوقش به او گفت: «اما فرض کن همه چنین احساسی داشته باشند»، پاسخ داد: «پس من حتماً باید احمقی نادان باشم که احساس دیگری داشته باشم. این‌طور نیست؟»

تلاش جمعی برای حل چنین دوراهی‌هایی، یکی از دلایلی است که چرا همان‌گونه که در مقدمه اعلامیه استقلال آمریکا در سال ۱۷۷۶ می‌گوید: «دولت‌ها در میان مردم تأسیس می‌شوند و قدرت‌های درست خود را از رضایت افراد تحت حکومت خود کسب می‌کنند». دولت می‌تواند مالیات‌ها یا هزینه‌های دیگری برای تأمین مالی ارائه کالاها و خدمات جمعی، وضع کند.

من کلمه «می‌تواند» را عمداً به‌کار می‌برم زیرا ارائه این کالاها و خدمات جمعی از سوی دولت از طریق مالیات‌ها، ممکن است تنها یا حتی بهترین روش برای عرضه بسیاری از کالاهای جمعی نباشد. ما باید تفاوت بین دو جنبه از چنین کالاهایی را تشخیص دهیم. یکی از این جنبه‌ها **ماهیت جمعی** این کالاها است: این کالا می‌تواند توسط چندین نفر به‌صورت هم‌زمان مصرف یا استفاده شود، برخلاف مثلاً یک تکه نان که وقتی یک نفر آن را می‌خورد، دیگر هیچ فردی نمی‌تواند آن را مصرف کند. جنبه دیگر **عدم امکان مستثنی‌سازی افراد غیرپرداخت‌کننده** از مصرف یا بهره‌مندی از کالا یا خدمت است. دفاع ملی ممکن است بهترین مثال باشد: وقتی کشوری مورد حمله قرار می‌گیرد، ارتش از تمام شهروندان دفاع می‌کند؛ نمی‌توان آن‌هایی را که

1. altruism

2. Yossarian

3. Catch 22

مالیات‌های خود را نپرداخته‌اند، انتخاب و تقدیم دشمن کرد تا اسیر یا کشته شوند! به کالاها و خدماتی که به صورت جمعی مصرف می‌شوند و *استثنای پذیر*<sup>۱</sup> هستند، *کالاهای عمومی خالص*<sup>۲</sup> می‌گویند.

در واقعیت، مصرف جمعی و استثناسازی (جلوگیری از مصرف افراد)، موضوعاتی مرتبط با اندازه و مقدار هستند. جاده می‌تواند رانندگان بسیاری را در خود جای دهد، اما اگر همزمان رانندگان زیادی وارد آن راه شوند، شلوغ شده و با کیفیت پایین‌تری در دسترس خواهد بود. جلوگیری از استفاده برخی افراد تا حدی امکان‌پذیر است، به نحوی که به یک نهاد خصوصی اجازه داده شود که تأمین مالی بسیاری از کالاهای جمعی را به عهده گیرد. حتی فانوس‌های دریایی را (که به نظر می‌رسد به‌رایگان در دسترس همه کشتی‌های عبوری هستند) نیز می‌توان از طریق هزینه‌های اخذشده از کشتی‌هایی که از بنادر اطراف استفاده می‌کنند، تأمین مالی کرد. جاده‌های عوارضی قرن‌ها است که وجود دارند. جوامعی که در داخل دروازه‌های شهر قرار دارند برای محافظت از ساکنین، نگهبانان خصوصی استخدام می‌کنند. خدماتی با منفعت عمومی گسترده مانند آموزش و مراقبت‌های بهداشتی و درمانی و جمع‌آوری زباله‌ها را می‌توان به صورت خصوصی ارائه کرد، حتی اگر هزینه آن‌ها از طریق مالیات‌ها تأمین شود و اغلب این شیوه بهتر از تولید عمومی (دولتی) جواب می‌دهد. با تمام این شرایط، دولت نقشی در ارائه کالاها و خدماتی دارد که به شکل مفهومی کالاهای عمومی خالص نزدیک می‌شود.

### *اقتصاد سیاسی سیاست‌ورزی*

ما دلایل متعددی را دیده‌ایم که چرا بازارها نمی‌توانند جادویی را که پرشورترین معتقدان از آن‌ها انتظار دارند، ارائه دهند. دلایل اصلی شکست‌های بازار عبارت‌اند از: وجود قدرت انحصاری، آثار جانبی، کالاهای عمومی و هزینه‌های اطلاعات نامتقارن. در هر یک از این موارد، دولت می‌تواند سیاست‌هایی را برای بهبود نتایج بازار طراحی و اجرا کند یا حتی گاهی اوقات بازارها را به کل تغییر دهد. در واقع، گروه مخالفی از معتقدان پرشور از دولت‌ها انتظار معجزه دارند. به نظر من این موضوعات ظریف‌تر و

<sup>۱</sup> non-excludable

<sup>۲</sup> pure public goods

پیچیده‌تر از این حرف‌ها هستند. دولت‌ها هم شکست‌های خاص خود را دارند که با شکست‌های بازارها متفاوت‌اند. انتخاب خردمندان به هر نهاد اجازه می‌دهد در زمینه‌هایی فعالیت کند که در آن‌ها نتایج بهتری ارائه می‌دهد، اما هیچ سازوکار قابل‌اعتمادی برای این‌گونه انتخاب‌ها نیز وجود ندارد. عملاً جوامع باید برخی ناکارایی‌ها را پذیرفته و به صورت سردرگم پیش بروند و درعین‌حال امید داشته باشند که آن‌ها را پیش از این‌که بیش از حد وخیم شوند، شناسایی و اصلاح کنند.

چرا بسیاری از افراد به جادوی بازارها باور دارند؟ معمولاً به این دلیل که به اشتباه باور دارند نتیجه کار، همیشه کارایی (پارتو) خواهد داشت، بدون هیچ یک از شرایط و محدودیت‌هایی که من بر آن‌ها تأکید کردم. چرا افراط‌گرایان طرف مقابل به جادوی دولت‌ها باور دارند؟ معمولاً به این دلیل که آن‌ها خود را به شکل برنامه‌ریزانی خیرخواه تصور می‌کنند که می‌توانند همه چیز را در اقتصاد بر اساس معیارهای خود از کارایی، برابری، انصاف، دوام و سایر موارد، به بهترین شکل نظم دهند. این تصویر، از واقعیت مربوط به تدوین و اجرای سیاست‌های اقتصادی بسیار دور است. فرایند واقعی در بسیاری جهات با ایده‌آل فاصله دارد. من در اینجا تنها تعداد اندکی از موضوعات برجسته را بیان می‌کنم.

حتی در بهترین شرایط، یعنی دموکراسی که در آن رأی همه ارزشی برابر دارد، علوم سیاسی به ما می‌گویند نتایج سیاست‌گذاری نشان‌دهنده ترجیحات رأی‌دهنده میانی است؛ فردی که دقیقاً از نظر طیف سیاسی در صدک پنجاهم قرار دارد، مثلاً از چپ به راست یا از غنی به فقیر. این موضوع ممکن است بازتاب مجموع رفاه همه باشد یا نباشد، چه رسد به نگرانی‌هایی مانند عدالت<sup>۱</sup> یا پایداری<sup>۲</sup>.

درواقع، این فرایند با یک دموکراسی نمایندگی آرمانی<sup>۳</sup> متفاوت است. دسترسی به قانون‌گذاران و مقامات رسمی، اعتراض در رسانه‌ها و مجامع عمومی، لابی و مشارکت‌های سیاسی و در برخی شرایط، رشوه‌دهی آشکار و به‌عبارت دیگر تمام بخش‌های حیاتی فرایند تدوین و اجرای سیاست‌ها، به‌طور مساوی در دسترس همه قرار ندارند. ثروتمندان از مزیتی آشکار برخوردارند و بنابراین سازمان‌دهی شده رفتار می‌کنند. برای گروهی با منافع مشترک، سازماندهی برای مشارکت سیاسی یک مشکل

<sup>1</sup> fairness

<sup>2</sup> sustainability

<sup>3</sup> idealized representative democracy

مرتبط با کنش جمعی است. پرداخت پول، زمان و تلاش، همگی موضوعاتی هستند که هر فرد درخصوص هر یک از آن‌ها ممکن است امید سواری مجانی گرفتن را از افراد دیگر گروه داشته باشد. گروه‌های مختلف به درجات متفاوتی موفق به حل مشکل مربوط به کنش جمعی می‌شوند. به‌عنوان یک تعمیم کلی، گروه‌هایی که از نظر اندازه نسبتاً کوچک هستند و سهام بزرگی برای هر عضو دارند، بهتر از گروه‌هایی بزرگ با منافع پراکنده سازماندهی می‌شوند. سیاست‌های حمایت از قیمت و واردات شکر ایالات متحده، مثالی چشم‌گیر در این زمینه ارائه می‌دهد. این سیاست‌ها قیمت شکر را در ایالات متحده بالا نگاه می‌دارند و به‌نفع کشاورزان داخلی شکر و تولیدکنندگان کالاهای جایگزین شکر مانند شربت غلات با فروکتوز بالا<sup>۱</sup> است. برآورد شده که در اواسط دهه ۱۹۸۰، زیان مصرف‌کنندگان در نتیجه این سیاست حمایتی تقریباً برابر با ۳.۹ میلیارد دلار و سود تولیدکنندگان تقریباً برابر با ۲.۸ میلیارد دلار بوده است. بنابراین زیان خالص ناشی از این سیاست برای اقتصاد ایالات متحده ۱.۱ میلیارد دلار بوده است. اما با جمعیتی در حدود ۲۵۰ میلیون نفر در آن زمان، زیان هر مصرف‌کننده فقط حدود ۱۵ دلار بود و اصلاً ارزش تحریک یا سازماندهی در برابر آن را نداشت. سود کشاورزان چغندر قند به‌طور متوسط برابر با ۵۰,۰۰۰ دلار برای هر کشاورز و سود کشاورزان نیشکر به‌طور متوسط برابر بود با ۵۰۰,۰۰۰ دلار برای هر کشاورز! بنابراین، آن‌ها به‌نفع سیاست‌های محدودکننده سازماندهی شدند و لابی کردند.

افراد، بنگاه‌ها یا گروه‌های دارای دسترسی ممتاز به عرصه سیاسی، برای سیاست‌هایی که به‌نفع خودشان و به‌ضرر کل شهروندان باشد لابی می‌کنند. بنگاه‌ها و صنایع از محدودسازی رقابت سود می‌برند. در نتیجه، آن‌ها قیمت‌ها را بالا نگه می‌دارند و از سودهای انحصاری یا انحصار چندجانبه لذت می‌برند. آنان خواهان مقررات و مجوزهایی هستند که از ورود بنگاه‌های داخلی جدید جلوگیری می‌کنند و همچنین خواهان تعرفه‌ها و سهمیه‌ها یا ایجاد سایر موانع سر راه واردات هستند. درمورد دوم آن‌ها توسط کارگران سازمان‌یافته حمایت می‌شوند. اغلب گفته می‌شود که چنین سیاست‌هایی موافق با کسب‌وکارند اما معمولاً به این معنی است که به‌نفع کسب‌وکارهای موجود هستند. آن‌ها نسبت به تازه‌واردانی که می‌خواهند ایده‌ها و

<sup>۱</sup> High-fructose corn syrup (HFCS)

محصولات و شیوه‌های جدیدی را پیاده‌سازی کرده و رقابتی با متصدیان فعلی ایجاد کنند، با تبعیض برخورد می‌کنند. آنچه برای کل یک کشور سودمند است، سیاست حامی کسب‌وکار<sup>۱</sup> نیست، بلکه سیاست حامی بازار<sup>۲</sup> است. این به معنی تقویت رقابت است که سبب نوآوری در صرفه‌جویی در هزینه و بهبود محصولات می‌شود که منجر به نتایج کارا خواهد شد.

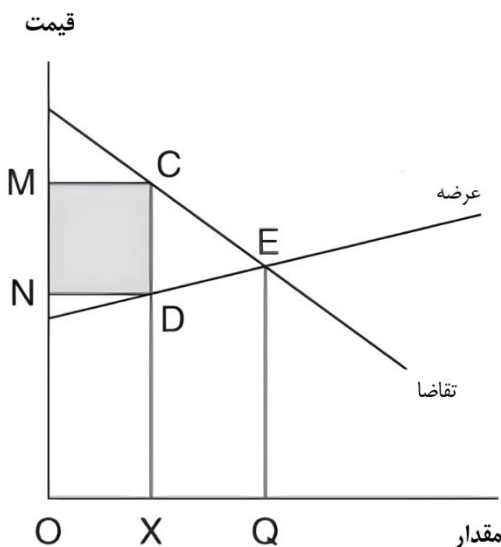
هرگونه کمیابی موجب به‌وجودآمدن سودی برای نهاده کمیاب می‌شود که به آن **رانت اقتصادی** می‌گویند. نمودار ۱۸ بازاری را نشان می‌دهد که در آن عرضه در نقطه  $D$  در قیمت  $N$  و با مقدار  $X$  انجام می‌شود. اگر سیاست‌گذاری مقدار عرضه‌شده را به  $(X)$  محدود کند، تقاضا و عرضه در نقطه  $C$  با هم برابر می‌شوند، به‌نحوی که قیمت  $M$  بالاتر از  $N$  است. بنابراین، ارتفاع  $MN$  سود مازاد برای هر واحد از مقدار  $O$  به  $X$  است و  $MN$  ضربدر  $OX$  یا مساحت مستطیل رنگی  $MNDC$  در نمودار، سود کل یا رانت اقتصادی حاصل از کمیابی است. تولیدکنندگان این کالا با ایجاد این‌گونه کمیابی و جمع‌آوری رانت، سود می‌برند. اگر نتوانند به‌نحوی هماهنگ شوند که صنعت را به شکل یک انحصار فروش یا انحصار چندجانبه سازمان‌دهی کنند، می‌توانند دولت را متقاعد کنند که به بهانه‌ای خاص، سیاستی ایجادکننده کمیابی را تصویب کند. این‌گونه فعالیت‌های سیاسی رانت‌جویانه رایج‌اند و اگرچه در همه‌جا حضور دارند و به‌رغم انگیزه‌های سودمندانه فرضی که با سیاست‌گذاری خاصی دنبال آن‌ها هستند، معمولاً مانند انحصارهای فروش خصوصی به زبان منافع کل نظام اقتصادی خواهند بود. موانع سر راه واردات از این‌گونه سیاست‌ها هستند. همین امر درباره برخی الزامات کسب مجوز که ورود به مشاغل را محدود می‌کنند صدق می‌کند؛ مثل اعمال محدودیت‌هایی برای تعداد تاکسی‌هایی که می‌توانند در یک شهر کار کنند یا تعداد رستوران‌هایی که می‌توانند همراه با غذا، نوشیدنی‌های خاص سرو کنند. مشاغل موجود، دارندگان تاکسی و رستوران‌داران به‌ضرر تازه‌واردان بالقوه و عموم مردم سود می‌برند.

اثرات سیاست‌های بد با این واقعیت ترکیب می‌شوند که این سیاست‌ها منافع خاصی ایجاد و سپس برای دوام خود مبارزه می‌کنند. برای مثال، محدودیت‌های واردات شکر ایالات متحده چیزی بود که تولید محصولات جایگزین برای شکر (مانند شربت غلات

<sup>۱</sup> pro-business policy

<sup>۲</sup> pro-market policy

با فروکتوز بالا) را سودآور کرد. کشاورزان غلات و بنگاه‌های شربت غلات با فروکتوز بالا سپس به لابی قدرتمند حفظ محدودیت‌های وارداتی تبدیل شدند که به مصرف‌کنندگان ایالات متحده از نظر اقتصادی صدمه زدند و اگر ادعاها درباره ماهیت مشخصاً ناسالم شربت غلات با فروکتوز بالا حقیقت داشته باشند، حتی از نظر سلامت نیز به مردم آسیب رساندند. بروکراسی‌ها و نمایندگانی که این سیاست‌ها را اجرا می‌کنند نیز جناح قدرتمندی هستند که در برابر اصلاحات سیاستی مقاومت می‌کنند.



نمودار ۱۸: رانت اقتصادی

فعالیت‌های لابی‌گری و رانت‌جویی در دموکراسی‌ها مشهودترند. این موضوع ممکن است برخی خوانندگان را به این فکر فرو ببرد که رژیم‌های استبدادی یا دیکتاتوری برای کارایی اقتصادی بهتر خواهند بود. چنین تفکری همچنین با این گرایش همخوانی دارد که رژیم‌های اقتدارگرا<sup>۱</sup> به دلیل قاطعیت<sup>۲</sup> بیشتر برای توسعه اقتصادی نیز بهترند. برای مثال، بسیاری از مفسران مشاهده کرده‌اند که چگونه فرایندهای دموکراتیک در هند موجب کُند شدن نرخ احداث زیرساخت‌ها می‌شود و چگونه چین با سرکوب مخالفان با تملک اراضی و مواردی از این دست سریع‌تر پیش می‌رود. اما رژیم‌های اقتدارگرا

<sup>۱</sup> authoritarian

<sup>۲</sup> decisive

سیاست داخلی و سیاست‌های ناکارای خود را دارند که از برخی گروه‌های اجتماعی، اغلب حاکمان و خویشاوندان آن‌ها یا قومیت یا منطقه خود حمایت می‌کنند. در اینجا این پرسش حساس و صریح مطرح می‌شود. فرض کنید شما نسبت به صلاحیت قاطعیت<sup>۱</sup> متقاعد شده‌اید و می‌خواهید که یک حاکم اقتدارگرا (مستبد) برای کشور خود انتخاب کنید. آیا می‌توانید اطمینان حاصل کنید که او یک لی کوآن یو<sup>۲</sup> است که رونق را برای سنگاپور به ارمغان آورد، نه موبوتو سسه سکو<sup>۳</sup> که کشور کنگو را به فقر کشید؟

### بحران مالی

بحران مالی در سال‌های ۲۰۰۷ و ۲۰۰۸ با افت قیمت مسکن در ایالات متحده و بسیاری از کشورهای دیگر آغاز و منجر به نکول وام‌های مسکن و ورشکستگی واقعی یا احتمالی بنگاه‌های مالی شد که این وام‌های رهنی یا اوراق بهادار با پشتوانه وام‌های رهنی<sup>۴</sup> را نگهداری می‌کردند. این بحران منجر به چیزی شد که رکود بزرگ (کساد بزرگ) نام گرفته است؛ به‌رغم بهبودی‌هایی که در برخی کشورها در سال ۲۰۱۳ در زمان نگارش این کتاب حاصل شده، احتمالاً اثرات آن همچنان ادامه دارد.

شاید روشن نباشد که این کساد و بحران مالی موضوعی برای اقتصاد خرد باشد. البته که جلوه‌های اصلی بحران یعنی بیکاری بالا و افت شدید تولید ناخالص داخلی (GDP) در بسیاری از کشورها، مربوط به اقتصاد کلان می‌شوند. اما این پدیده‌ها توسط اقتصاد خرد هدایت می‌شدند؛ شکست‌های چندگانه بازار و شکست‌های سیاست‌گذاری<sup>۵</sup> از نوع مورد بحث در این فصل. *فیل آنجلیدز*<sup>۶</sup> (ریاست کمیسیون بازرسی بحران مالی ایالات متحده<sup>۷</sup> که در سال ۲۰۱۰ مسئول این کار بود)، وقتی این بحران را با رمان *آگاتا کریستی*<sup>۸</sup> به نام *قتل در قطار سریع‌السیر شرقی*<sup>۹</sup> که در آن «همه قتل را مرتکب شده بودند» مقایسه کرد، درست زد به هدف. بانکداران طماع بودند، صاحبان مسکن ساده‌لوح بودند، سیاست‌گذاران منافع خاصی را پیگیری می‌کردند و قس علی‌هذا.

<sup>1</sup> decisiveness

<sup>2</sup> Lee Kuan Yew

<sup>3</sup> Mobutu Sese Seko

<sup>4</sup> mortgage-backed securities

<sup>5</sup> policy failures

<sup>6</sup> Phil Angelides

<sup>7</sup> US Financial Crisis Inquiry Commission

<sup>8</sup> Agatha Christie

<sup>9</sup> Murder on the Orient Express

من در این بررسی مختصر تنها می‌توانم به جوانب معدودی از بحران اخیر اشاره کنم و مواردی را انتخاب کرده‌ام که نمونه‌های خوبی از شکست‌های بازار و شکست‌های سیاست‌گذاری را ارائه می‌دهند.

بیشتر بنگاه‌های مالی، واسطه‌گران<sup>۱</sup> مالی هستند: آن‌ها وجوه را بین طرف‌هایی که مازاد پس‌انداز یا سود دارند (آن‌ها را «سپرده‌گذاران»<sup>۲</sup> می‌نامند) و طرف‌هایی که به دلیل مخارج یا سرمایه‌گذاری با کسری مواجه‌اند (آن‌ها را «استقراض‌کنندگان»<sup>۳</sup> می‌نامند) رد و بدل می‌کنند. زمانی که بازدهی پیشنهادی استقراض‌کنندگان برای پولی که قرض می‌کنند بالاتر از بازدهی موردنظر سپرده‌گذاران برای پولشان باشد، بنگاه واسطه‌گر می‌تواند مبادله‌ای را انجام دهد که به نفع همه باشد. وقتی این بنگاه به هر یک از دو طرف بازدهی موردنظرشان را بدهد، سود کسب می‌کند. البته، این فعالیت‌ها انواع مختلفی از ریسک‌ها را به همراه دارند.

اول و مهم‌تر از همه این است که وام‌گیرنده ممکن است بازده وعده داده شده را تحویل ندهد و در صورت ورشکستگی هیچ چیزی، حتی اصل سرمایه راه، باز نگرداند. شوک‌های تصادفی مانند نوسانات قیمت، بلایای طبیعی و جابجایی‌های سیاسی ممکن است ارزش بنگاه را نابود کنند. اما بی‌کفایتی، سهل‌انگاری یا کلاهبرداری آشکار قرض‌گیرنده نیز می‌تواند در این امر نقش داشته باشد. بنگاه واسطه‌گر باید مهارتی برای قضاوت درباره کیفیت قرض‌گیرنده کسب کرده و نسبت به اقدامات وی، دقت لازم را به خرج دهد. درواقع، این یکی از توجیهاات وجود بنگاه واسطه‌گر است. بنگاه واسطه‌گر همچنین ممکن است با وام دادن به چندین وام‌گیرنده<sup>۴</sup> مختلف با ریسک‌های نامرتب، ریسک سپرده‌گذاران را کاهش دهد. هیچ‌کدام از این کارها نمی‌تواند ریسک را به‌طور کامل از بین ببرد.

مورد دوم این که بسیاری از واسطه‌گران مالی عمل **تغییر سررسید**<sup>۴</sup> را انجام می‌دهند. این کار سپرده‌گذاران را قادر می‌سازد تا پول خود را با تأخیر کم یا بدون تأخیر پس بگیرند، پولی که وام‌گیرندگان فردی اغلب قادر به تحویل آن نیستند و یا تمایلی به بازگرداندن آن ندارند. هر واسطه‌گری با بی‌شمار سپرده‌گذار روبرو است و تنها بخش

<sup>۱</sup> intermediaries

<sup>۲</sup> depositors

<sup>۳</sup> borrowers

<sup>۴</sup> Maturity transformation

کوچکی از آن‌ها احتمال دارد که همزمان با هم بخواهند پولشان بازگردانده شود، مگر این که چیزی موجب وحشت انبوه سپرده‌گذاران شود. بنابراین، واسطه‌گر قادر است کسر نسبتاً کوچکی از سپرده‌ها در شکل دارایی‌های نقد یا اندوخته‌های سرمایه‌ای نگهداری کند و مابقی آن‌ها را با بازدهی بالاتر و با دوره‌های بلندمدت‌تر وام دهد. به‌هرحال، مقداری ریسک نقدینگی<sup>۱</sup> باقی می‌ماند که شاید واسطه‌گر نتواند به تقاضاهای آتی سپرده‌گذاران درخصوص بازپس‌گیری پولشان پاسخ دهد. حتی اگر واسطه‌گر در نهایت بتواند بازدهی به اندازه کافی بالایی ارائه دهد و به‌عبارت دیگر، همچنان **قادر به بازپرداخت بدهی**<sup>۲</sup> باقی بماند.

در درس دیگر از این واقعیت ناشی می‌شود که تصور سپرده‌گذاران از نبود ریسک نقدینگی یا توانایی بنگاه واسطه‌گر برای پرداخت پول آن‌ها وابسته به باورهای آن‌هاست که ممکن است ناشی از عواملی غیر از شرایط واقعی وام‌گیرندگان یا واسطه‌گران هدایت شوند. بهترین مثال را می‌توان از داستانی تخیلی پیدا و مطرح کرد. در داستان **مری پاپینز**<sup>۳</sup>، پدر جین<sup>۴</sup> و مایکل<sup>۵</sup> در یک بانک کار می‌کنند. بچه‌ها در آنجا به ملاقات او می‌روند و مایکل، دو پنی با خود آورده تا برای پرندگان میدان **ترافالگار**<sup>۶</sup> که قرار است کمی بعد به آنجا بروند، دانه بخرد. رئیس پدرشان از مایکل می‌خواهد که پول را در بانک سپرده‌گذاری کند تا زیاد شود. او آن دو پنی را از دست مایکل می‌رباید و مایکل فریاد می‌زند «پول مرا پس بده!» خانمی در یکی از باجه‌ها صدای او را می‌شنود و فکر می‌کند که پول داخل بانک درحال تمام شدن است. او می‌خواهد که تمام پول داخل حساب خود را به یکباره برداشت کند. افراد دیگر نیز صدای او را شنیده و همین کار را انجام می‌دهند و هجوم<sup>۷</sup> برای برداشتن سپرده‌ها در بانک اتفاق می‌افتد.

این داستان نشان می‌دهد که چگونه ریسک نقدینگی می‌تواند سبب به وجود آمدن دو تعادل در بانک شود. در یکی از این تعادل‌ها مردم معتقدند که بانک مکانی امن است. بنابراین، مایل‌اند پول خود را به آن بسپارند، تقاضاها برای برداشت کامل پول

<sup>1</sup> liquidity risk

<sup>2</sup> solvent

<sup>3</sup> Mary Poppins

<sup>4</sup> Jane

<sup>5</sup> Michael

<sup>6</sup> Trafalgar Square

<sup>7</sup> run

پایین است و بانک واقعا امن است. در تعادل دیگر، مردم به مطمئن بودن بانک شک دارند و هر کسی سعی می‌کند پیش از این که خیلی دیر شود، پول خود را یک‌جا بردارد و در نتیجه بانک ورشکسته می‌شود. نتیجه کار می‌تواند در واکنش به ترس‌های تصادفی و اشتباه، مانند داستان مری پاپینز، یا در واکنش به ترس‌های واقعی باشد، مانند زمانی که قیمت‌های مسکن افت می‌کنند و معلوم می‌شود بانکف پورتنوی بزرگی از وام‌های مسکن دارد که در جریان بحران مالی در حال نکول هستند و در این شرایط، از اولین تعادل (اطمینان به بانک) به سمت دومین تعادل (نااطمینانی به بانک) می‌رویم؛ اما ترس‌های واقعی با شیوع هراس<sup>۱</sup> بزرگ‌تر می‌شوند.

وام‌های بد شاید نه فقط منجر به ریسک‌های نقدینگی، بلکه موجب ایجاد ریسک‌های اعسار (قدرت پرداخت بدهی)<sup>۲</sup> برای بانک‌ها شوند. هرگونه بی‌احتیاطی، سهل‌انگاری یا کلاهبرداری از سوی وام‌گیرنده سبب افزایش ریسک برای بانک و به نوبه خود برای سپرده‌گذاران می‌شود. هرگونه بی‌دقتی یا غفلت از سوی بانک در اعطای وام بر این ریسک می‌افزاید. اگر همه طرفین دارای اطلاعات کامل درباره کیفیت و اقدامات وام‌گیرندگان یا بانک‌ها باشند، می‌توانند قراردادی با شروط مناسب منعقد کنند. برای مثال، سپرده‌گذاران می‌توانند شرط کنند که بانک باید در انتخاب وام‌گیرندگان، احتیاط بهینه را به خرج دهد. اما این کار به وضوح غیرواقعی است، چرا که اطلاعات بسیار نامتقارن‌اند. در نتیجه، بی‌دقتی یک بانک در انتخاب یا نظارت بر وام‌گیرندگان منجر به ریسک‌هایی پرهزینه برای سپرده‌گذاران می‌شود و بی‌کفایتی یا غفلت وام‌گیرندگان منجر به ریسک‌هایی پرهزینه برای بانک و به نوبه خود برای سپرده‌گذاران می‌شود. این موارد سرریزها<sup>۳</sup> یا آثار جانبی ناشی از نامتقارن بودن اطلاعات هستند که می‌توان با هشیاری خود و با پیروی از این حکم که «طرف مقابل خود را بشناسید» آن را کاهش داد. اما محدودیت‌هایی برای این کار وجود دارند. علاوه بر این، ریسک‌های نکول می‌توانند به صورت زنجیره‌ای گسترش یابند. اگر فرد الف نتواند قرض خود را به فرد ب بپردازد، در نتیجه فرد ب نیز ممکن است نتواند قرض خود را به فرد سوم بپردازد و به همین ترتیب این زنجیره ادامه می‌یابد. بنابراین، این بیانیه را باید بسط داد: «طرف

<sup>۱</sup> panic

<sup>۲</sup> solvency

<sup>۳</sup> spillovers

مقابل طرف مقابل خود را بشناسید؛ طرف مقابل طرف مقابل طرف مقابل خود را بشناسید؛ و قس علی هذا<sup>۱</sup>. البته که این کار غیرعملی است. بنابراین، اقدامات یک بانک ممکن است ریسک‌هایی پرهزینه‌ای را برای سایر بانک‌ها و سپرده‌گذاران آن‌ها ایجاد کند: نامتقارن بودن اطلاعات می‌تواند گسترش یابد و سرریزهای گسترده‌ای را به‌وجود بیاورد. بحران مالی شامل مثال‌های بسیاری در این خصوص است.

اعطای وام مسکن به افراد با درآمد ناکافی، شاید نقطه شروع و نیروی محرکه این بحران بود. تصمیمات اعطای وام توسط مقامات بانک و کارگزاران وام‌های مسکن گرفته می‌شد که انتظار نداشتند به‌واسطه پرداخت نشدن وام‌ها هیچ مجازاتی شوند: اگر انتظارات رایج مبنی بر این که قیمت مسکن هرگز کاهش نخواهند یافت درست بود، این بحران برای سال‌ها یا هرگز اتفاق نمی‌افتاد. افزایش قیمت مسکن، بهره بالایی و وام رهنی مسکن را در آینده پوشش می‌دهد. در نتیجه، سپرده‌گذاران توجهی به انتخاب بد وام‌دهندگان یعنی انتخاب کیفیت پایین وام‌گیرندگان (درآمدهای کم و سایر بدهی‌ها) نمی‌کردند. بسیاری از صاحبان مسکن با باور به این که قیمت مسکن تا ابد افزایش خواهد یافت، از دریافت این وام‌ها خوشحال بودند؛ بسیاری مسکن خود را به‌سان دارایی پول‌سازی (گاوی شیرده)<sup>۲</sup> برای خرید خودروهای لوکس، تلویزیون‌های پلاسما و دیگر کالاهای مصرفی استفاده می‌کردند که در صورت بازپس‌گیری، ارزش اندکی برای بانک‌ها داشت. دولت‌ها می‌خواستند مالکیت مسکن را به شهروندان کم‌درآمد تعمیم دهند. بنابراین، ناظران از این وام‌های پرریسک و «درجه دو» چشم‌پوشی و حتی آن‌ها را ترویج می‌کردند. وام‌های مسکن در قالب اوراق قرضه‌ای عرضه می‌شدند که رتبه بالایی از سوی آژانس‌های رتبه‌بندی اعتباری دریافت می‌کردند، آژانس‌هایی که انگیزه‌های آن‌ها باید مورد تردید قرار می‌گرفت؛ زیرا از همان بنگاه‌هایی که محصولاتشان را ارزیابی می‌کردند، پول دریافت می‌کردند.

همچنین واسطه‌گران مالی انگیزه‌هایی برای اعمال دقت لازم در زمینه انتخاب اوراق بهادار پرکیفیت و نظارت بر آن‌ها نداشتند. هیچ‌کدام از سپرده‌گذاران توانایی این را نداشتند که یک واسطه‌گر را به دلیل نشان ندادن دقت لازم بازخواست کنند. سرمایه‌گذاران باید به‌صورت دسته‌جمعی دست به اقدام بزنند که این کار دشوار است.

<sup>۱</sup> Cash cows

<sup>۲</sup> subprime

در مورد سپرده‌های بانکی که با بیمه دولتی صریح یا ضمنی همراه هستند، سپرده‌گذاران هیچ دلیلی برای نگرانی در مورد توجه بانک‌ها به سرمایه‌گذاری پول آن‌ها ندارند. در واقع، وقتی بانک‌ها ریسک‌های بزرگی را می‌پذیرند بهتر عمل می‌کنند: اگر ریسک‌ها به ثمر بنشینند، سودهای زیادی دریافت خواهند کرد و اگر ریسک‌ها نتیجه ندهند بیمه سپرده‌گذاری وارد عمل شده و مالیات‌دهندگان این ضرر را متحمل می‌شوند (تا جایی که تعهد و اعتبار کامل دولت مورد تردید قرار نگیرد). مدیران بانک‌ها نیز ریسک را ترجیح می‌دهند: اگر وام‌ها خوب بازپرداخت شود برای آن‌ها نیز سود خواهد داشت و اگر وام‌ها بد بازپرداخت شود، از دولت کمک مالی دریافت می‌کنند. بنابراین، کل زنجیره نگهداری و تبدیل دارایی مملو از مخاطرات اخلاقی و انتخاب‌های نامطلوب بود که به‌طرزی ضعیف با انگیزه‌ها کنترل می‌شدند و با سیاست‌های دولت وخیم‌تر نیز شده بودند.

ریسک ذاتی واسطه‌گری مالی، زمانی تشدید شد که بانک‌های خرد یا تجاری<sup>۱</sup> نیز به شدت به بانکداری سرمایه‌گذاری<sup>۲</sup> مشغول شدند و انواع مختلفی از واسطه‌گران با حساب خود شروع به انجام معامله کردند و اغلب از بدهی برای اهرم‌سازی سرمایه‌گذاری‌های خود استفاده می‌کردند. اگر شما برای انجام سرمایه‌گذاری ۱۰ دلاری، ۱ دلار از دارایی خود و ۹ دلار از پول قرض گرفته شده استفاده کنید، آن‌گاه تنها یک کاهش ۱۰ درصد در ارزش آن سرمایه‌گذاری، شما را ورشکسته می‌کند. برخی بانک‌ها و سایر واسطه‌گران مانند صندوق‌های پوشش ریسک<sup>۳</sup>، نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهامی<sup>۴</sup> به بزرگی ۵۰ درصد داشتند.

این ریسک‌ها روی زنجیره کاملی از طرفین دخیل در این سرمایه‌گذاری‌ها و وام‌ها گسترش می‌یابند و یک شکست، باور عمومی به استحکام سایر نهادها را نیز متزلزل می‌کند. بنابراین، آثار جانبی نه‌تنها از طریق انتقال مستقیم ناتوانی در پرداخت بدهی<sup>۵</sup>، بلکه به‌واسطه از دست دادن کلی اعتماد به تمام نهادهای مالی مربوطه یا افت شهرت آن‌ها به وجود می‌آیند. برای مثال زمانی که بانک سرمایه‌گذاری *بیر/استرنز*<sup>۶</sup> در ماه

<sup>1</sup> retail or commercial banks

<sup>2</sup> investment banking

<sup>3</sup> hedge funds

<sup>4</sup> debt/equity

<sup>5</sup> insolvency

<sup>6</sup> Bear Sterns

مارس سال ۲۰۰۸ نجات یافت، حدس و گمان‌های بازار علیه *لمن برادرز*<sup>۱</sup> افزایش یافت و وقتی این بانک نیز در سپتامبر سال ۲۰۰۸ ورشکست شد، سلامت *مریل لینچ*<sup>۲</sup> نیز زیر سوال رفت.

بحران مالی به سرعت به بحرانی اقتصادی تبدیل شد. بانک‌هایی که با ریسک نقدینگی یا پرداخت بدهی روبرو بودند، وام‌دهی خود را کاهش دادند. بنگاه‌هایی که نمی‌توانستند وام یا حتی خطوط اعتباری دریافت کنند، قادر به گسترش یا حتی حفظ اشتغال پایدار خود نبودند. از دست رفتن درآمد منجر به کاهش تقاضا در اقتصاد و در نتیجه کاهش تولید و اشتغال شد. در این شرایط، برای حمایت از تقاضا و جلوگیری از متوقف شدن چرخ‌های کل اقتصاد به دلیل نبود روان‌سازی که توسط تأمین مالی فراهم می‌شود، باید تسهیل پولی و محرک مالی<sup>۳</sup> در مقیاسی بی‌سابقه از جانب دولت مورد استفاده قرار گیرد. بنابراین، اقتصاد خرد بخش مالی (انگیزه‌ها و آثار جانبی بد)، ریشه اصلی تأثیرات اقتصاد کلان (یعنی از دست رفتن تولید و بیکاری بالا) در بحران مالی اخیر بود.

نهادهای مالی مدعی‌اند که مقررات، غیرضروری و حتی مضر هستند. این ادعا می‌تواند صرفاً باوری کورکورانه و اشتباه به جادوی بازار باشد. با تفسیری سخاوتمندانه‌تر تأکید بر این است که بازارها می‌توانند خودشان را اداره و آثار جانبی را با روش‌های کوزی کنترل کنند. وقتی *آلن گرینسپین*<sup>۴</sup> (رئیس فدرال رزرو ایالات متحده) بود، این ادعاها به شدت مورد حمایت قرار گرفت و رؤسای بعدی نیز آن را پذیرفتند. بعد از بحران مالی اخیر، تعداد اندکی خارج از فدرال رزرو و نهادهای مالی هستند که این باور را داشته باشند. نیاز به نوعی مقررات، وسیعاً امری پذیرفته شده است و اگرچه طراحی بهترین شکل از مقررات، موضوعی قابل بحث است و کشورهای مختلف رویکردهای متفاوتی را برای این منظور به کار گرفته‌اند. بیشتر این طرح‌ها پای اعمال برخی محدودیت‌ها را بر بدهی و ریسک‌پذیری بانک‌های خرد به میان می‌کشند. زمانی *قانون گلاس-استیگال*<sup>۵</sup> در ایالات متحده، تفکیک کامل بانکداری خرد و بانکداری سرمایه‌گذاری را تحمیل کرد. اکنون تعداد اندکی از افرادند که حامی بازگشت به آن قانون باشند، اما

<sup>۱</sup> Lehman Brothers

<sup>۲</sup> Merrill Lynch

<sup>۳</sup> Monetary easing and fiscal stimulus

<sup>۴</sup> Alan Greenspan

<sup>۵</sup> Glass-Steagall Act

برخی از جداسازی‌ها (نصب «دیوارهای آتش»<sup>۱</sup> یا «حصاربندی حلقوی»<sup>۲</sup> در برابر فعالیت‌های پرریسک‌تر بانکداری سرمایه‌گذاری) اغلب توصیه می‌شود؛ برای مثال توصیه‌های مطرح‌شده از سوی کمیسیون مستقل بانکداری بریتانیا<sup>۳</sup>. طرح‌های پیشنهادی دیگر در این حوزه شامل «مقررات احتیاطی کلان»<sup>۴</sup> است که عمدتاً از معیارهای پیگویی برای کنترل آثار جانبی ناشی از ریسک‌پذیری بیش از حد یک واسطه‌گر مالی بر دیگران تشکیل شده‌اند. چنین معیارهایی شامل الزام به رعایت نسبت‌های حداقلی معینی مانند نسبت سرمایه به دارایی یا ذخایر نقدینگی بانک‌ها یا سایر اشکال وضع مالیات بر بدهی‌ها و اهرم‌سازی بدهی‌ها می‌شوند. تنظیم‌کنندگان مقررات<sup>۵</sup> همچنین می‌توانند رویه‌هایی را برای حل منظم ناتوانی در پرداخت بدهی که قرار است گاه به گاه به دلیل ریسک‌های ذاتی سرمایه‌گذاری‌ها اتفاق بیفتند، ایجاد کنند. این کار می‌تواند ریسک گسترش ورشکستگی زنجیره‌ای هم‌تایان را به حداقل برساند. نقش بسیار بیشتر دولت که احتمالاً منجر به وام‌دهی با اولویت‌های سیاسی به‌جای صلاحیت اقتصادی می‌شود و نوآوری خوب را مانند نوآوری بد سرکوب می‌کند، تقریباً مورد حمایت هیچ فردی نیست.

اکثر کارکنان نهادهای مالی با اصلاحاتی که مقررات دولتی را افزایش می‌دهند، مخالف‌اند و شاید بر این باورند که وضعیت فعلی برای آن‌ها بهتر است: آن‌ها به دنبال تضمین سودهای پرریسک با تکیه بر این آگاهی هستند که اگر این ریسک‌ها وخیم شوند، دولت‌ها برای نجات آن‌ها خواهد شتافت. در نتیجه، مالیات‌دهندگان این زبان‌ها را متحمل می‌شوند. من فکر می‌کنم مقاومت این کارکنان در برابر تمام مقررات اشتباه است. قرار دادن خود در معرض مقررات موثر، تعهد و علامتی است که نشان می‌دهد آن کارکنان کیفیت خوبی دارند و محتاطانه رفتار خواهند کرد. این کار سبب افزایش اعتماد عمومی، کاهش ریسک ناشی از نگرانی‌ها و بحران‌های نقدینگی می‌شود و در نتیجه منافع بلندمدت تمام بانک‌ها را بهتر تأمین می‌کند.

---

<sup>1</sup> firewalls

<sup>2</sup> ring-fencing

<sup>3</sup> UK Independent Commission on Banking

<sup>4</sup> Macroprudential

<sup>5</sup> Regulators



## فصل ششم: نهادها و سازمان‌ها

بشر هزاران سال است که از خودکفایی<sup>۱</sup> فاصله گرفته. تخصص برحسب مزیت نسبی چه بر اساس موهبت منابع، چه بر اساس تفاوت در مهارت‌های افراد، سازمان‌دهی تولید در حجم‌های بالا و زمان‌های طولانی و جمع‌آوری تجهیزات سرمایه‌ای، همگی افزایش زیادی را در بهره‌وری به دنبال داشته و کاهش در هزینه‌های حمل و نقل امکان داد و ستد کالاها و خدمات حاصله به نفع مصرف‌کنندگان سراسر جهان را فراهم کرده است.

هریک از این پیشرفت‌ها مستلزم افزایش تعداد و پیچیدگی مبادلات بین افراد و بنگاه‌های تخصصی است. این مبادلات نیز به نوبه خود نیازمند زیرساختی از نهادها و سازمان‌ها هستند. بازارها رایج‌ترین و شناخته‌شده‌ترین نوع این نهادها به شمار می‌روند و به همین دلیل است که اقتصاد خرد و این کتاب بر آن‌ها تمرکز دارند. اما ترتیبات دیگری برای انجام مبادلات وجود دارند و برای برخی اهداف می‌توانند بهتر از بازارها باشند. در فصل سوم دیدیم که چگونه بنگاه‌ها می‌توانند از سازمان‌دهی درونی برای صرفه‌جویی در هزینه‌های مبادله جهت استفاده از بازار استفاده کنند. خانواده‌ها، گروه‌ها و شبکه‌های اجتماعی، انجمن‌های صنعتی و دولت‌ها در زمینه‌های دیگر بهتر عمل می‌کنند. مطالعه این نهادها موجب غنی‌شدن اقتصاد خرد می‌شود و پلهایی بین آن و سایر علوم اجتماعی که این نهادها را از دیدگاه خود مطالعه می‌کنند، ایجاد می‌کند.

---

<sup>۱</sup> Self-sufficiency

## حقوق مالکیت و اعمال قرارداد

مبادله و تخصصی‌سازی موفقیت‌آمیز دو پیش‌نیاز اساسی دارند؛ امنیت مالکیت و قرارداد. اگر مالکیت ناامن باشد، مردم از ترس این‌که ثمرهٔ زحمات و پس‌اندازشان به سرقت برود، زمین‌ها را بهبود نمی‌دهند، دست به تحقیق و توسعه نمی‌زنند، انباشت سرمایه نمی‌کنند، یا هیچ‌کدام از کارهایی را که برای افزایش توان تولیدی اقتصاد بسیار مهم است، انجام نمی‌دهند. ناامن بودن قراردادها تمامی مبادلات را به خطر می‌اندازد، به جز معدودی از مبادلات که در آن‌ها کالا یا خدمتی با کیفیت کاملاً معلوم در ازای کالا یا خدمت دیگری به‌همان اندازه مطمئن یا در ازای پول نقد مبادله می‌شود. تمام اقتصادها به استثنای ابتدایی‌ترین آن‌ها نیازمند نهادهایی برای محافظت از مالکیت‌ها و اعمال قراردادها هستند.

اگرچه امنیت مالکیت و قرارداد مهم است، اما باید تکیه کلام خودم را نیز در این زمینه دوباره ذکر کنم: هیچ چیز ۱۰۰ درصد مطمئن نیست. بهترین دموکراسی‌ها نیز مالکیت خصوصی را در راستای اهداف عمومی و ذیل آموخته قانونی «قلمرو والا»<sup>۱</sup> تصرف می‌کنند. فقره قلمرو والا باید نادر باشد و قوانین و رویه‌هایی که اجازهٔ وقوع آن را می‌دهند، باید واضح و آشکار بوده و گرامت منصفانه‌ای به صاحبان دارایی اعطا شود. قراردادها نیز مقدس (اجتناب‌ناپذیر) نیستند؛ تحت شرایط استثنایی خارج از کنترل طرفین قرارداد مانند جنگ، شورش، طوفان و زلزله، یکی از طرفین یا هر دو طرف از وظایف و تعهدات قراردادی خود رهایی می‌یابند. ورشکستگی یکی از طرفین قرارداد نیز او را از قرارداد معاف می‌سازد؛ افراد دیگری نیز که با این فرد ورشکسته سروکار دارند، باید در صف مطالبه‌کنندگان هرچیزی که می‌توان نجات داد، جای بگیرند. البته، گاهی از قدرت‌های قلمرو والا سوءاستفاده می‌شود، یا گرامت پرداخت‌شده ناکافی است و برخی شرکت‌ها از تهدید به ورشکستگی استفاده می‌کنند تا امتیازات قراردادهای حقوق و دستمزد کارگران را از آن‌ها بگیرند. اما بیشتر اقتصادهای مدرن از امنیت کافی برای دارایی و قرارداد برخوردارند و قادرند از سطوح بالایی از مبادلات و فعالیت‌های اقتصادی پشتیبانی کنند.

۱. eminent domain - به قدرت دولت برای دراختیار گرفتن و یا مصادره‌ی دارایی‌ها و مالکیت خصوصی افراد و استفاده از آن برای عموم اشاره دارد. م

## نهادهای حکمرانی دولتی و غیردولتی

بیشتر اقتصادهای مدرن برای تأمین امنیت مورد نیاز برای دارایی‌ها و قراردادهای به قوانین دولت و سازمان‌هایی که قوانین را اعمال می‌کنند (پلیس و دادگاه‌ها) متکی هستند. اما در بسیاری از کشورها، و در تمام کشورها در برهه‌ای از تاریخ، نهادها و سازمان‌های دولتی به حدی ضعیف، کند، ناکارا، جانب‌دار یا فاسد بوده‌اند یا هستند که قابل اعتماد نبوده و نیستند. چنین جوامعی نهادهای جایگزینی را برای تأمین حکمرانی اقتصادی مورد نیاز، ایجاد می‌کنند. حتی در اقتصادهای پیشرفته مدرن نیز نهادهای غیردولتی، مکملی برای نهادهای دولتی هستند و برای برخی اهداف، برتر نیز هستند. تمام مبادلات اقتصادی داوطلبانه نوید سود را به هر دو طرف مبادله می‌دهند؛ در غیر این صورت یکی از آن‌ها در همان ابتدا معامله را رد می‌کرد. اما یکی از آن‌ها یا هر دو می‌توانند با زیرپا گذاشتن شرایط قرارداد و رفتاری فرصت‌طلبانه و به‌ضرر طرف مقابل، سود ببرند؛ نوعی دوراهی زندانی که نیاز به حل دارد و وجود یک نهاد اعمال قرارداد می‌تواند این کار را انجام دهد. **دیگو گامبتا**<sup>۱</sup> در کتاب خود درباره مافیای سیسیلی<sup>۲</sup>، یکی از این نهادهای غیردولتی را مطالعه کرده است. او به نقل از گله‌داری که با او مصاحبه کرده بود، می‌گوید: «زمانی که قصاب برای خرید یک حیوان نزد من می‌آید، می‌داند که می‌خواهم او را فریب دهم (با دادن حیوانی کم‌کیفیت به او). اما من نیز می‌دانم که او می‌خواهد به من کلک بزند (با زدن زیر قیمت). (ما) به **پپه**<sup>۳</sup> (عضو مافیا) نیاز داریم تا ما را به توافق برساند و هر دوی ما درصدی از معامله را به او می‌دهیم.» بعداً به روش‌های به‌کاررفته از سوی پپه می‌پردازم و فعلاً شما را در حالت تعلیق نگه می‌دارم!

برای مبادلات تکراری بین اعضای خانواده و دوستان نزدیک، چندان نیازی به قانون یا بازوی قدرتمند مافیا احساس نمی‌شود. آن‌ها می‌توانند دوراهی‌های زندانی خود را با مبادلات مساعدتی حل کنند، زیرا برای آنان تداوم رابطه بیشتر از سود کوتاه‌مدتی که از رفتار فرصت‌طلبانه کسب خواهند کرد، ارزش دارد. طرفین دارای روابط خوب، حتی دقیقاً حساب نمی‌کنند که چه کسی به دیگری نیکی‌های بیشتری را مدیون است و بر

<sup>۱</sup> Diego Gambetta

<sup>۲</sup> Sicilian

<sup>۳</sup> Peppe

این موضوع تکیه دارند که نیازها در طول زمان مساوی می‌شوند. تلاش در ثبت تعداد دقیق این مساعدتها می‌تواند به معنای پایان رابطه باشد و درخواست یا پیشنهاد پول در این موارد کاملاً نپذیرفتنی است. مثالی به یادماندنی در چارچوب «خانوادگی» متفاوت، در فیلم **پدرخوانده**<sup>۱</sup> دیده می‌شود. زمانی که **بوناسرا**<sup>۲</sup> که با رسم دنیای فیلم پدرخوانده آشنا نیست، از **دون ویتو کورلئونه**<sup>۳</sup> می‌پرسد در ازای خدمت انتقام‌گیری برای تجاوز به دخترش چقدر باید به او بپردازد، دون کورلئونه در جوابش می‌گوید: «دوست من! یک روز (و امیدوارم که آن روز هرگز از راه نرسد)، به تو زنگ می‌زنم تا لطف کوچکی را برای من انجام دهی. تا آن زمان، لطفاً این خدمت را به‌عنوان هدیه قبول کن.»

در برخی موقعیت‌ها، فرد شاید متناوباً، تعامل مکرر و کافی با فرد مشخص دیگری نداشته باشد، اما مکرراً با فردی از جامعه نسبتاً کوچکی برخورد داشته باشد. مثلاً در بین صاحبان کسب‌وکار یک شهر کوچک، فرد الف ممکن است با فرد ب به ندرت معامله داشته باشد، اما مجبور باشد همیشه با افراد دیگری مانند فرد ج یا فرد د و افرادی دیگر معامله کند. چنین گروه‌هایی می‌توانند نظام‌های هنجارها، ارتباطات و تحریم‌های چندجانبه را برای حفظ صداقت در قراردادهای بین اعضای خود به‌وجود آورند. این هنجارها دو بخش دارد. بخش اول هنجارها، اعضا را از زدن حقه‌های فرصت‌طلبانه در قبال عضو دیگر باز می‌دارد. اگر کسی این هنجار را زیر پا بگذارد، شبکه ارتباطی گروه به تمام اعضا اطلاع می‌دهد و مجازات او این است که در آینده دیگر هیچ فردی از این گروه با فرد متخلف معامله‌ای نخواهد کرد. بنابراین، اگر فرد الف به فرد ب حقه بزند، در آینده فرد ج و فرد د و غیره، دیگر با الف معامله نخواهند کرد و به‌شکلی مؤثر او را از کسب‌وکار بیرون می‌اندازند. ترس از این تنبیه چندجانبه سبب می‌شود فرد الف صادق باقی بماند. اما اگر فرد ج و فرد د و دیگران به دلیل فرصت‌های کسب‌وکار سودآور که از معامله با فرد الف به وجود می‌آیند، وسوسه شوند با او معامله کنند چه می‌شود؟ به‌همین دلیل این هنجار یک بخش دوم نیز دارد: امتناع از شرکت در تنبیه فرد الف، خود یک تخلف محسوب می‌شود و سزای آن نیز محرومیت از این جامعه است. ترس از این موضوع، افراد ج و د و غیره را نیز در مسیر درست نگاه می‌دارد.

<sup>1</sup>The Godfather

<sup>2</sup>Bonasera

<sup>3</sup>Don Vito Corleone

این موضوع با ضوابط شرافت<sup>۱</sup> موجود در چندین دانشگاه تشابه دارد. دانشجویان ملزم به رعایت استانداردهای مشخص مربوط به امانت دانشگاهی در مطالعات و آزمون‌های خود هستند. اگر دانشجویی ببیند که دانشجوی دیگری در حال تخلف از این قانون است، باید آن را به کمیته شرافت گزارش دهد. گزارش ندادن خودش یک تخلف از قانون است و مجازاتی مانند مجازات تخلفات اصلی، از جمله تقلب یا سرقت ادبی را در پی دارد.

طبق معمول، چنین نظام‌هایی بی‌عیب نیستند یا در ۱۰۰ درصد مواقع درست کار نمی‌کنند، اما به اندازه کافی عملکرد خوبی دارند، به نحوی که در بسیاری از اماکن و در بسیاری از مواقع وجود داشته‌اند. در اینجا دو نمونه از مکان‌ها و زمان‌های بسیار متفاوت آورده شده است:

**آونر گریف<sup>۲</sup>**، انجمن بازرگانان یهودی را در مغرب<sup>۳</sup> (ملت‌هایی در دشت ساحلی مدیترانه‌ای شمال آفریقا) در قرن یازدهم پس از میلاد توصیف و تحلیل می‌کند. آنان کالاها را به بازارهای دیگری در صدها مایل دورتر می‌فرستادند، با علم و اعتماد به این‌که کارگزاران در آنجا کالاها را با قیمتی خوب می‌فروشدند و عایدات را برایشان ارسال می‌کنند. کارگزاران این بازرگانان می‌توانند از بسیاری جهات فرصت‌طلب باشند؛ مثلاً مهارت تجارتی را که برای دریافت این شغل مدعی بوده‌اند نداشته باشند، ادعا کنند که کالاها به شکلی آسیب‌دیده به دست آن‌ها رسیده‌اند، جستجوی مجددانه برای بهترین قیمت موجود را انجام ندهند، به دروغ ادعا کنند که کالاها به اجبار به قیمت پایینی فروخته شدند و مابه‌التفاوت آن را در جیب خود بگذارند و مواردی از این قبیل. بازرگانان همچنین در مورد موضوعات مختلف کسب‌وکار نامه‌هایی بین همدیگر رد و بدل می‌کردند و در این نامه‌ها از رفتار نادرست کارگزاران شکوه می‌کردند. اگر شواهد کافی وجود می‌داشت، جامعه افراد نابکار را طرد می‌کرد.

**لیسا برنشتاین<sup>۴</sup>**، انجمن داوری بازرگانان الماس را در نیویورک مطالعه می‌کند تا منازعات قراردادی را که ممکن است بین آن‌ها ایجاد شود حل کند. داوران، بازرگانانی

۱. Honour code - ضوابط یا قوانین شرافت، ناظر به قوانینی است که بسیاری از دانشگاه‌های معتبر جهان برای جلوگیری از عدم صداقت علمی وضع کرده‌اند و به آن پایبندند. م

۲ Avner Grief

۳ Maghrib

۴ Lisa Bernstein

مغرب در آن صنعت هستند، در نتیجه شیوه‌ها و هنجارهای رایج را می‌شناسند و می‌توانند شواهد را بهتر از دادگاهی که فاقد دانش تخصصی درباره این صنعت است، ارزیابی کنند. بنابراین، این داوری سریع‌تر، کم‌هزینه‌تر و دقیق‌تر است. اگر طرفی که خطا کار تشخیص داده می‌شود از حکم هیئت داوران (معمولاً استرداد یا جریمه) سرپیچی کند، نام و تصویر فرد متخلف بر روی تابلو اعلانات باشگاه بازرگانان الماس<sup>۱</sup> به نمایش گذاشته می‌شود تا به اعضای دیگر هشدار دهند که با او معامله نکنند. این تنبیه که به معنی بیرون رانده شدن از کسب‌وکار و در واقع از دست دادن امرار معاش است، بسیار سنگین‌تر از جریمه‌هایی است که دادگاه رسمی می‌تواند حکم کند، در نتیجه بازدارنده مؤثرتری برای جلوگیری از فرصت‌طلبی به‌شمار می‌رود. در برخی دیگر از مجامع داوری، احکام آنان از جانب دادگاه‌های ایالتی مورد احترام است و اعمال می‌شود.

در این نمونه‌ها، اعضای یک اجتماع بازرگانی، خدمات خود را برای سازوکار حکمرانی بر قراردادهای ارائه کردند. در حالت‌های دیگر، آن‌ها برای این منظور خدماتی را از بیرون از انجمن یا اجتماع می‌خرند. پیه در مثال گامبتا یکی از این موارد است. او دو نوع خدمات ارائه می‌دهد. در یکی، اطلاعات مربوط به رفتار گذشته بازرگانان را جمع‌آوری و نگهداری می‌کند. اگر فرد الف فرصت انجام کسب‌وکاری سودآور را با فرد ب پیدا کرده باشد، می‌تواند در ازای مقداری پول از پیه بخواهد تا به او بگوید که آیا فرد ب در معاملات گذشته خود با دیگران حقه‌بازی کرده است یا خیر. (البته، پیه ممکن است با فرد ب توطئه کرده باشد و به فرد الف اطمینانی دروغین بدهد. حق الزحمه پیه باید به اندازه‌ای زیاد باشد که او نخواهد شهرت خود را به‌مثابه یک مخبر صادق و به‌خاطر سود یک‌باره که از تبانی با فرد ب به دست خواهد آورد از بین ببرد.) اگر فرد ب که پیش‌تر انسان صادقی بوده، اکنون در معامله خود با فرد الف حقه بزند، پیه در این حالت هیچ کاری به غیر از افزودن نام فرد ب به لیست حقه‌بازان برای ارجاعات آتی انجام نمی‌دهد و ضرر آتی کسب‌وکار، تنها جریمه‌ای است که فرد ب با آن روبرو می‌شود. در حالت دیگر، پیه اهمیتی به اقدامات گذشته نمی‌دهد. اگر فرد الف مشتری او باشد و فرد ب به فرد الف حقه بزند، پیه آسیب درخوری به فرد ب وارد می‌کند؛ مثلاً شکستن زانوهای او یا بدتر. جای تعجب نیست که هزینه پیه برای حالتی که در آن

<sup>۱</sup> Diamond Merchants' Club

زانوی فرد را می‌شکند بالاتر از حالتی است که در آن به ردگیری و ارائه اطلاعات درباره رفتار گذشته می‌پردازد.

تجارب قدیمی‌تر در زمینه جمع‌آوری اطلاعات از جانب پپه به روابط بازرگانی در اروپای قرون وسطا باز می‌گردد که بازرگانان از کشورهای دور برای این کارها دور هم جمع می‌شدند. قانون حاکم بر قراردادهای آن‌ها که به **قانون بازرگان**<sup>۱</sup> شناخته می‌شد، در قالب نظام عرف و عمل تکامل پیدا کرد و اساس قوانین قراردادهای رسمی را در بسیاری از کشورها تشکیل داد. قضات خصوصی این قانون را اعمال می‌کردند؛ آن‌ها تخصصی از پیشینه بازرگانی خود کسب کرده بودند و شهرتی در زمینه برقراری انصاف و عدالت سریع و موثر داشتند. آن‌ها برای خدمات خود هزینه‌ای را دریافت می‌کردند و خدماتشان شامل ارائه اطلاعات درباره رفتار گذشته طرفین، حل منازعات و به‌روز نگه داشتن اطلاعات خود برای استفاده‌آتی از طریق افزودن اسامی حقه‌بازان جدید و کسانی بود که از حکم آن‌ها پیروی نکرده‌اند. این نهاد نیز شباهت‌هایی با داوری در باشگاه بازرگانان الماس دارد.

چنین نهادهای خصوصی برای اعمال قراردادهای عملکرد بسیار خوبی دارند، زیرا به جوامعی خدمت می‌کنند که اعضایشان همگی از امنیت تجارت که حکمرانی موفق به ارمغان می‌آورد، بهره‌مند می‌شوند. حفظ نهادهای خصوصی برای حمایت از حقوق مالکیت دشوارتر است، زیرا باید افرادی را که عضوشان نیستند و از ناکامی این نهادها سود می‌برند طرد کنند. با این وجود، وقتی خطرات موجود برای اعضای این نهادها به اندازه کافی بزرگ است، خود نهادها می‌توانند کارگر باشند. مثلاً تب طلای کالیفرنیا در سال ۱۸۴۹ آغاز شد، یعنی پیش از این که این منطقه به یک ایالت تبدیل و سازوکاری رسمی برای اعمال قانون تعبیه شود؛ طلاجویان سامان‌دهی شدند تا نظام قوانینی را برای معادن ایجاد و اعمال کنند. اما ایجاد قوانین خصوصی برای محصولات الوار فدرال و مراتع در غرب ایالات متحده در اواخر سده نوزدهم موفقیت چندانی نداشت؛ زیرا افراد بیشتری در این کار دخیل بودند و منافع ناهمگن بیشتری داشتند.

نهادهای خصوصی برای حکمرانی اقتصادی در جوامع نسبتاً کوچک و باثبات عملکرد بسیار خوبی دارند، اما فرصت‌های معامله در این جوامع ممکن است محدود

<sup>۱</sup> lex marcatoria

باشند. مزایای ناشی از تخصص، صرفه‌های ناشی از مقیاس در تولید بالا و مصرف طیف گسترده‌ای از کالاها مستلزم معامله با افرادی در فواصل دور (به لحاظ جغرافیایی، اجتماعی و اقتصادی) است. چنین معاملاتی با افراد غریبه، نیازمند نهادهای حکمرانی بهتری است. واسطه‌گرانی که یک بازار یا پلتفرمی شبیه به بازار را ایجاد می‌کنند، می‌توانند کمک‌کننده باشد. بیابید نگاهی به برخی نهادهای از این نوع داشته باشیم.

### طراحی بازار

نیازهای برخی مبادلات تخصصی به بهترین شکل با ایجاد بازارها یا پلتفرم‌های بازارگونه تخصصی برای مواجهه دو طرف یک مبادله برآورده می‌شوند. برخی از این بازارها حتی برای مبادلات خود پول‌هایی با اهداف محدود می‌سازند. باشگاه‌های پرستاران کودک<sup>۱</sup>، مثالی شناخته‌شده است، اما محدود به گروه‌هایی از دوستان یا دست‌کم آشنایان در یک منطقه جغرافیایی کوچک هستند. اینترنت، دامنه چنین بازارهایی را متحد زیادی گسترش داده است و چیزی را خلق کرده که به «اقتصاد اشتراکی<sup>۲</sup>» یا «اقتصاد نظیر به نظیر<sup>۳</sup>» نامیده می‌شود.

ایر بی‌ان بی<sup>۴</sup>، بازاری خصوصی برای اجاره اتاق‌ها، آپارتمان‌ها یا خانه‌ها و هماهنگ کردن میزبانان و میهمانان ایجاد کرده است. هر یک از طرفین دلایل خوبی برای نگرانی از مبادله با یک غریبه دارد. میزبان نگران است که میهمانان شاید کثیف و پرسروصدا یا نفرت‌انگیز باشند یا حتی از او دزدی کنند و میهمانان نگران کیفیت مکان هستند. مالکان این پلتفرم، بررسی اولیه‌ای انجام می‌دهند. آن‌ها همچنین از کاربران قبلی منازل میزبانان می‌خواهند که اقدام به رتبه‌بندی میهمانان و میزبانان کنند. میزبانانی که فاقد سابقه قبلی باشند، باید اجاره‌های پایینی دریافت کنند و با کسب رتبه‌های خوب، می‌توانند قیمت خود را نیز بالا ببرند. البته، این سامانه بی‌نقص نیست. مثلاً می‌توانید از دوستانتان بخواهید که به شما رتبه‌های خوب بدهند. اما در کل به نظر می‌رسد که این

<sup>۱</sup> Babysitters' clubs

<sup>۲</sup> sharing economy - اقتصاد اشتراکی یک نظام اقتصادی است که در آن دارایی‌ها یا خدمات بین افراد خصوصی چه رایگان و چه با هزینه، معمولاً از طریق اینترنت، به اشتراک گذاشته می‌شود. م

<sup>۳</sup> peer-to-peer economy - اقتصاد نظیر به نظیر (P2P) مدلی غیرمتمرکز است که به موجب آن دو فرد برای خرید مستقیم کالاها و خدمات با یکدیگر یا تولید کالا و خدمات با هم، بدون واسطه یا استفاده از یک نهاد یا شرکت ثبت‌شده در تعامل هستند. م

<sup>۴</sup> Aribnb

سامانه برای ایربی‌ان‌بی نسبتاً خوب کار می‌کند. سایت‌های مشابهی برای اجاره خودروهای شخصی، ابزار و تجهیزات و غیره وجود دارند.

سایت‌های دیگر مانند ای‌بی<sup>۱</sup>، کریگلیست<sup>۲</sup>، فروشندگان خارجی در آمازون<sup>۳</sup> و مواردی از این قبیل طیف گسترده‌تری از کالاها و خدمات را ارائه می‌کنند. تمام بازارها یا پلتفرم‌های معامله برای موفق بودن باید به چندین موضوع توجه کنند. آن‌ها باید جست‌وجو را برای طرفین معامله که از سایت موردنظر استفاده می‌کنند تسهیل کرده و به دو طرف را با هم هماهنگ سازند. آنان همچنین باید کشف قیمت را تسهیل کرده و به فروشندگان در خصوص بالاترین قیمتی که می‌توانند دریافت کنند و به خریداران در خصوص پایین‌ترین قیمتی که می‌توانند پرداخت کنند، کمک نمایند (با تنظیم مناسب کیفیت، زمان تحویل و مواردی از این دست). آن‌ها باید اعمال قرارداد را تضمین و منازعات را حل کنند. بازارهای سنتی (میدان‌های مرکزی در شهرها، بازارهای قرون وسطایی، مراکز خرید مدرن، بازار سهام و غیره) جست‌وجو و هماهنگی را از طریق گردهم‌آوردن معامله‌گران بالقوه در یک مکان فیزیکی میسر می‌ساختند. اگرچه این میداين به‌لحاظ جغرافیایی روی اینترنت و سایت‌ها بین میلیون‌ها رایانه یا دستگاه‌های دیگر پراکنده است، اما همگی به‌صورت الکترونیکی به هم متصل‌اند. تلفن‌های هوشمند حتی کشف قیمت را در بازارها تسهیل کرده‌اند؛ برای مثال ماهیگیران ساحل جنوب غربی هند می‌توانند اطلاعات مربوط به قیمت ماهی در شهرهای ساحلی مختلف را دریافت کنند و تصمیم بگیرند که صید خود را کجا ببرند. تمام این پیشرفت‌ها با رقابتی‌تر کردن بازارها و تسهیل دستیابی به تعادل بین عرضه و تقاضا، کارایی اقتصادی را ارتقا می‌دهند. (این مبادلات معمولاً از مالیات‌هایی که بر فروش در اقتصاد رسمی متعارف اعمال می‌شود، اجتناب می‌کنند. باید پذیرفت که در برخی حالت‌ها، دلیل وجودی آن‌ها همین است.) نیاز به اعمال قرارداد و حل منازعات با یکی از نهادها مختلف

---

<sup>1</sup> eBay

<sup>2</sup> Craigslist

<sup>3</sup> Amazon

ذیل برطرف می‌شوند: سازوکار دولتی قانون، حکمیت صنعت، شهرت مبتنی بر داوری دقیق (همتا)، رتبه‌بندی‌ها<sup>۲</sup> و مواردی از این دست.

### بازارهای جفت‌وجورساز<sup>۳</sup>

بسیاری از مبادلات شامل جفت‌وجورسازی جفت‌هایی از افراد یا اقلام اند و پلتفرم‌ها و نهادهایی برای تسهیل چنین مبادلاتی وجود دارند. افرادی به دنبال همسری برای ازدواج می‌گردند و موسسات زوج‌یابی رسمی و غیررسمی بارزترین مثال در این حوزه به‌شمار می‌روند. موارد متعدد دیگری مانند متقاضیان و کالج‌ها، دانشجویان و اتاق‌های خوابگاه، پزشکی که تازه فارغ‌التحصیل شده‌اند و بیمارستان‌ها، اهداکنندگان عضو و بیمارانی که نیاز به پیوند عضو دارند و مواردی از این دست با مشکل جفت‌وجور شدن روبه‌رو هستند. در برخی حالت‌ها جفت‌ها باید به تناسب خاصی برسند؛ مثلاً اعضای بدن و دریافت‌کنندگانشان باید گروه خونی سازگاری داشته باشند. در موارد دیگر، هر مورد در یک طرف را می‌توان با یک یا چندین مورد دیگر در طرف دیگر جفت‌وجور کرد، اما یکی از آن‌ها یا هر دوی آن‌ها ترجیحاتی از بین گزینه‌های موجود دارند: دانشجویان کالج درباره اتاق‌های خوابگاه ترجیحاتی دارند، اما برعکس آن وجود ندارد [یعنی اتاق‌های خوابگاه چنین ترجیحاتی ندارند]، اما کالج‌ها و متقاضیان هر دو ترجیحاتی درباره گزینه‌های خود دارند، درست مانند عروس و داماد در ازدواج. بررسی این که آیا نهادها یا پلتفرم‌های موجود جفت‌هایی را ارائه می‌کنند که تناسب خوبی با هم دارند یا خیر، با این که آیا می‌توان نهادها و پلتفرم‌های بهتری را طراحی کرد یا خیر، موضوع مهمی است.

بازارهای متعارف در بسیاری از موقعیت‌های جفت‌وجورساز مشکل‌سازند. اول این که اقلام، تقسیم‌ناپذیر و ناهمگن‌اند و تعداد اقلام در هر طرف ممکن است کم باشد. بازارها چه‌بسا به محل چانه‌زنی بین جفت‌ها بدل شوند؛ جایی که در آن هر یک از اعضای یک جفت، از قدرت بازاری چشمگیری برخوردار باشد. دوم این که استفاده از پول گاهی اوقات مرسوم نیست و ممکن است به‌ویژه در مواردی مانند پیوند اعضا منفور باشد. پول

۱. peer-reviews - فرآیند داوری دقیق یا بررسی همتا، کار، پژوهش یا ایده‌های علمی یک نویسنده را در معرض بررسی دقیق دیگری قرار می‌دهد که در همان زمینه متخصص هستند (همتایان) و برای اطمینان از کیفیت علمی آکادمیک ضروری تلقی می‌شود. م

۲ Ratings

۳ Matching markets

گاهی به صوت پنهانی مورد استفاده قرار می‌گیرد؛ برای مثال کالج‌ها بسته‌های کمک مالی بهتری را برای دانشجویانی که می‌خواهند جذب کنند، ارائه می‌دهند و در بسیاری از فرهنگ‌ها پرداخت مهریه یا جهیزیه رواج دارد. اما محدودیت یا ممنوعیت استفاده از پول، مبادلات جفت‌وجورسازی را فراتر از حالت معمول در بازارها پیچیده می‌کند.

نظریه بازارهای جفت‌وجورساز اولین بار توسط **دیوید گیل**<sup>۱</sup>، **لوید شاپلی**<sup>۲</sup> و دیگران مطرح شد؛ این نظریه با چند کاربرد مهم از جمله تطبیق بیمارستان‌ها و پزشکان بسط یافت و در حال حاضر **آلوین راث**<sup>۳</sup> و دیگران مشغول توسعه کاربرد آن برای پیوند اعضا هستند. شاپلی و راث به خاطر مشارکت‌هایشان در این حوزه برنده جایزه نوبل اقتصاد در سال ۲۰۱۲ شدند (گیل در سال ۲۰۰۸ درگذشت). در اینجا، مقدمه‌گزینی و بسیار مختصر من در مورد این اثر آورده شده است.

\*\*\*

ویژگی‌های مطلوب فرایند جفت‌وجورساز چیست؟ البته در ابتدا مشغله ذهنی اقتصاددانان مدنظر است: کارایی پارتو. بر مبنای این مفهوم نباید امکان طراحی جفت‌وجورسازی دیگری وجود داشته باشد که همه شرکت‌کنندگان را در وضعیت بهتری قرار دهد (مثلاً از طریق جفت‌وجورسازی‌هایی بالاتر از حدود ترجیحات آن‌ها). یکی از ویژگی‌های مربوط به این موضوع، پایداری<sup>۴</sup> است. تمام شرکت‌کنندگان را در یک سو با حروف بزرگ و آن‌هایی که در سوی دیگر قرار دارند را با حروف کوچک نام‌گذاری کنید. فرض کنید سازوکاری  $A$  را با  $a$  و  $B$  را با  $b$  جفت و جور کند، اما  $A$  ترجیح می‌دهد که با  $b$  و  $B$  ترجیح می‌دهد که با  $a$  جفت شود. در نبود اجبار،  $A$  و  $b$  می‌توانند به هم برسند و وضعیتی بهتر از حالتی پیدا کنند که در نتیجه سازوکار فوق ( $A$  به  $a$  و نه به  $b$ ) حاصل می‌شد؛ در این صورت این سازوکار ناپایدار خواهد بود. اگر چنین خروج‌های داوطلبانه‌ای برای جفت‌ها امکان‌پذیر نباشد، نتیجه اثبات یا پایدار خواهد بود. هنگامی که ترجیحات شرکت‌کنندگان برای دیگران آشکار نباشد (که اغلب این‌گونه است) سومین

<sup>1</sup> David Gale

<sup>2</sup> Lloyd Shapley

<sup>3</sup> Alvin Roth

<sup>4</sup> stability

ویژگی مطلوب، دستکاری ناپذیری<sup>۱</sup> است: هیچ شرکت کننده‌ای نباید بتواند با ارائه نادرست ترجیحات خود به نتیجهٔ بهتری دست یابد.

هنگامی که تنها یک طرف بازار ترجیحاتی نسبت به جفت‌جورسازی‌های خود دارد (مانند دانشجویان کالج و اتاق‌های خوابگاه)، یک فرایند جفت‌جورسازی ساده به نام **چرخه معامله برتر**<sup>۲</sup> می‌تواند این خواسته‌ها را برآورده سازد. با هر تخصیصی می‌توانید کار را آغاز کنید: این تخصیص می‌تواند الگوی **وضعیت فعلی**<sup>۳</sup> یا **مالکیت نخستین**<sup>۴</sup> باشد. هر دانشجوی مورد علاقه‌ترین اتاق خود را نشان می‌دهد. اگر **جفت‌شدن**<sup>۵</sup> اولیه بی‌ثبات باشد، گروهی از دانشجویان می‌توانند با تعویض اتاق‌ها بین خودشان به اولویت برتر موردنظرشان دسترسی پیدا کنند. بگذارید این کار را انجام دهند و آن‌ها را از بازار حذف کنید. این فرایند را با دانشجویان باقی‌مانده با ترجیحاتی درباره اتاق‌های باقی‌مانده تکرار کنید. آن قدر ادامه دهید تا تمام اتاق‌ها تخصیص یابند. ثابت شده که این روش هر سه ویژگی فوق یعنی پایداری، کارایی پارتو و دستکاری ناپذیری را دارد. البته، در کارایی پارتو، همیشه نتیجه وابسته به تخصیص اولیه است و نیازی به منصفانه یا مساوی بودن آن نیست. اگر به اندازه کافی خوش‌شانس نباشید که در یکی از دوره‌های اولیه چرخه‌های تعویض اتاق قرار بگیرید، ممکن است پیش از این که نوبت شما برسد، ترجیحات برترتان توسط دیگران انتخاب شود.

وقتی هر دو طرف ترجیحاتی درباره جفت‌جورسازی‌های خود دارند، اتفاقات پیچیده‌تر می‌شود. برای مثال، فرض کنید چهار دانشجو یعنی  $a, b, c$  و  $d$  برای چهار کالج  $A, B, C$  و  $D$  درخواست داده‌اند. جدول ۴ برای نشان دادن ترجیح برتر از علامت  $>$  استفاده می‌کند. برای مثال، کالج  $B$  اول از همه دانشجوی  $d$ ، دوم  $a$ ، سوم  $c$  و در آخر  $b$  را ترجیح می‌دهد.

فرایند جفت‌جورسازی که گیل و شیپلی طراحی کرده‌اند و به آن **الگوریتم پذیرش با تأخیر**<sup>۶</sup> گفته می‌شود، به شرح زیر عمل می‌کند. یک طرف مثلاً کالج‌ها را

<sup>1</sup> non-manipulability

<sup>۲</sup> top-trading cycle - چرخه معاملات برتر (TTC) الگوریتمی برای معامله اقلام غیرقابل تقسیم بدون استفاده از پول است. دیوید گیل این الگوریتم را توسعه داد و هربرت اسکراف و لیود شیپلی کاربرد آن را تعمیم دادند. م

<sup>3</sup> status quo

<sup>4</sup> initial ownership

<sup>5</sup> pairing

<sup>6</sup> deferred acceptance algorithm

برای ارائه پیشنهادات انتخاب می‌کنیم. هر کالج به دانشجویی که بالاترین رتبه را دارد یک پیشنهاد می‌دهد. در مثال ما،  $A$  به  $a$ ،  $B$  و  $D$  به  $d$  و  $C$  به  $b$  پیشنهاد می‌دهند. هر دانشجو پیشنهادی که بیش از همه می‌پسندد را نگه می‌دارد و بقیه را رد می‌کند. در اینجا  $d$  دو پیشنهاد از  $B$  و  $D$  دریافت کرده و  $B$  را ترجیح می‌دهد و  $D$  را رد می‌کند. در بین دیگران،  $a$  و  $b$  هر کدام یک پیشنهاد دارند و آن‌ها را نگه می‌دارند.  $c$  هیچ پیشنهادی دریافت نمی‌کند و منتظر دور بعد می‌ماند. مهم این است که پذیرش‌ها هنوز قطعی و الزام آور نیستند؛ به همین دلیل نام این الگوریتم «پذیرش باتأخیر» است. در دور دوم،  $D$  (که پیشنهادش در دور اول از جانب  $d$  رد شد) به ترجیح دومش یعنی  $C$  پیشنهاد می‌دهد. در حال حاضر،  $C$  که هیچ پیشنهادی دریافت نکرده بود، این پیشنهاد را می‌پذیرد. اکنون هر دانشجو یک پیشنهاد دریافت می‌کند و فرایند متوقف می‌شود و جفت‌وجور شدن‌های  $A-a$ ،  $B-d$ ،  $C-b$  و  $D-c$  قطعی می‌شود.

ترجیحات دانشجویان		ترجیحات کالج‌ها	
$D > B > A > C$	$a$	$a > b > d > c$	$A$
$D > A > B > C$	$b$	$d > a > c > b$	$B$
$D > B > C > A$	$c$	$b > a > d > c$	$C$
$A > C > B > D$	$d$	$d > c > b > a$	$D$

جدول ۴: نمونه‌ای از جفت‌وجورسازی با ترجیحات دوطرفه

اگر دانشجویان، طرف پیشنهادکننده باشند چطور؟ در دور اول دانشجویان  $a$ ،  $b$  و  $c$  به کالج  $D$  و دانشجوی  $d$  به کالج  $A$  پیشنهاد می‌دهند. اکنون  $D$  سه پیشنهاد دریافت کرده و  $C$  را پذیرفته (ارجح‌ترین انتخاب در بین بقیه) و پیشنهاد  $a$  و  $b$  را رد می‌کند. در دور دوم  $a$  به  $B$  و  $b$  به  $A$  پیشنهاد می‌کند. اکنون  $A$  دو پیشنهاد دریافت کرده، یکی از  $d$  در دور اول و یکی از  $b$  در دور دوم و موردی که غیرارجح‌تر است یعنی  $d$  را رد می‌کند. (به یاد داشته باشید که پذیرش‌ها تا وقتی این رویه متوقف نشده قطعی نیستند.) در دور سوم،  $d$  به کالج ترجیحی خود در رتبه بعدی یعنی کالج  $C$  پیشنهاد می‌دهد.

اکنون ما یک جفت‌وجورسازی یک به یک داریم، یعنی  $a-B$ ،  $b-A$ ،  $c-D$  و  $d-C$ . این جفت‌وجورسازی‌ها نهایی و این فرایند متوقف می‌شود. می‌توان اثبات کرد که این فرایند به نتایج پایدار منجر می‌شود و برای طرفی که پیشنهادها را ارائه می‌کند، کارایی پارتو دارد. باین‌حال، این فرایند دستکاری‌پذیر است: یک فرد از طرفی که پیشنهادها را دریافت می‌کند معمولاً می‌تواند با ارائه اشتباه راهبردی ترجیحات خود به نتایج بهتری دست یابد. در مثال بالا وقتی کالج‌ها پیشنهاد می‌کنند، اقدام برحسب ترجیحات واقعی سبب می‌شود دانشجوی  $d$  در کالج  $B$  پذیرفته شود که در اولویت‌های او رتبه سوم را دارد. اگر او وانمود می‌کرد که ترجیحات او  $A > C > D > B$  است، در کالج  $C$  پذیرفته می‌شد که ترجیح واقعی دوم او است! استدلال این موضوع طولانی است و این فرایند شش دور به طول می‌انجامد؛ ممکن است خوانندگان مردد یا کوشا علاقمند باشند که به‌عنوان تمرین ذهنی، این الگو را بسازند.

تکامل این برنامه برای جفت‌وجورسازی بیمارستان‌ها با فارغ‌التحصیلان جدید دانشکده‌های پزشکی آموزنده است. در نیمه اول قرن بیستم این بازار عمدتاً غیرمتمرکز بود. در دهه ۱۹۴۰، بیمارستان‌های ایالات متحده با پیشنهادهای زودتر و زودتر دوره‌های کارآموزی (آترنی) به دانشجویان پزشکی بر سر بهترین دانشجویان پزشکی رقابت می‌کردند. این کار خوب پیش نرفت، زیرا جفت‌وجورشدن‌ها پیش از این که کیفیت دانشجویان یا علایق آن‌ها به مهارت‌های خاص معلوم شود، انجام می‌گرفت و اگر یک پیشنهاد رد می‌شد، برای ارائه پیشنهاد دیگری به نامزد قابل قبول دیگر، خیلی دیر بود. در دهه ۱۹۵۰، برنامه جفت‌وجورسازی رزیدنت ملی<sup>۱</sup> آغاز شد و مانند الگوریتم پذیرش با تأخیر که در آن بیمارستان‌ها پیشنهادها را ارائه می‌دادند، کار می‌کرد. این برنامه با برخی تغییرات، به‌ویژه پیشنهاد متقاضیان به‌جای پیشنهاد بیمارستان و تطبیق نمودن زوج‌های متأهل پزشکان که به‌دنبال پیشنهاد مشترک هستند، ادامه می‌یابد.

این رویه را می‌توان تعمیم داد، به‌نحوی که بتوان نشان داد کلاً برخی جفت‌وجورشدن‌ها بدتر از جفت نشدن‌ها هستند، بنابراین، این قبیل جفت‌وجورشدن‌ها برای یکی از طرفین پذیرفتنی نیستند. همچنین می‌توان آن را به موقعیت‌هایی تعمیم

<sup>1</sup> National Resident Matching Program

داد که در آن‌ها هر مورد در یک طرف باید با چندین مورد در طرف دیگر جفت‌وجور شود، چنان‌که در مثال مربوط به کالج‌ها و دانشجویان نیز این چنین است. پلتفرم مهم دیگر، اهداکنندگان کلیه را با دریافت‌کنندگان آن‌ها جفت‌وجور می‌کند. این موارد اغلب به‌صورت جفتی انجام می‌شود؛ فردی تمایل به اهدای کلیه به یکی از بستگان یا عزیزانی است که به آن نیاز دارد، اما گروه خونی ناسازگاری دارد. وضعیت‌هایی ممکن است به وجود بیاید که در آن‌ها A تمایل به اهدای کلیه به a و B تمایل به اهدای کلیه به b دارد. اما این جفت‌های متقابل با هم ناسازگارند، درحالی‌که A با b و B با a سازگاری دارد. این امر مستلزم مجموعه‌ای هماهنگ از عمل‌ها است که در آن A و B به‌صورت هم‌زمان اهدای کلیه می‌کنند و این کلیه‌ها نیز به ترتیب به a و b پیوند زده می‌شوند. حتی زنجیره‌های پیچیده‌تری از بسیاری از اهداکنندگان و دریافت‌کنندگان نیز با استفاده از **اتاق‌های تهاتر متمرکز**<sup>۱</sup> هماهنگ‌سازی می‌شوند.

### مزایده‌ها<sup>۲</sup>

بسیاری از مبادلات به‌جای این‌که به شکل فروش‌هایی با قیمت‌های اعلام‌شده یا توافقی انجام شود، به شکل مزایده انجام می‌شود. مزایده تمام خریداران بالقوه کالای معینی (یا بسته‌ای از کالاها) را گرد هم می‌آورد تا نوعی رقابت بین آن‌ها ایجاد کند. درواقع، به همین دلیل است که بسیاری از فروشندگان از مزایده‌ها استفاده می‌کنند. مناقصه برای قراردادهای عرضه یا ساخت نیز دقیقاً معکوس مزایده‌هاست که در آن‌ها خریدار، فروشندگان بالقوه و رقیب را گرد هم می‌آورد.

مزایده‌ها اشکال بسیار مختلفی دارند. در مزایده‌ای با پیشنهاد مهروموم‌شده (با قیمت مخفی)<sup>۳</sup>، هر پیشنهادکننده بدون این‌که بداند دیگران چه پیشنهادی می‌دهند، پیشنهادش را ارائه می‌دهد. فروشنده تمام پیشنهادها را هم‌زمان بررسی می‌کند. پیشنهادکننده با بالاترین قیمت پیشنهادی، شیء موردنظر را دریافت می‌کند و رقم پیشنهادی را می‌پردازد. اگر فروشنده یک «زمان سنج قیمت»<sup>۴</sup> را در سطح بسیار بالایی شروع کند و به تدریج آن را کاهش دهد، نتیجه مشابهی حاصل می‌شود. هر زمان هر

<sup>1</sup> centralized clearinghouses

<sup>2</sup> Auctions

<sup>3</sup> sealed-bid auction

<sup>4</sup> Price clock

یک از پیشنهادکنندگان می‌تواند این زمان سنج قیمتی را متوقف و آن شیء را با قیمت پیشنهادی خودش خریداری کند. در معکوس این فرایند، فروشنده زمان سنج قیمتی را در سطحی پایین به کار می‌اندازد و مدام آن را افزایش می‌دهد. پیشنهادکنندگان قیمت می‌توانند هر زمان که می‌خواهند کنار بکشند (اما نمی‌توانند دوباره وارد شوند). وقتی فقط یک پیشنهادکننده باقی بماند، او شیء موردنظر را با قیمت روی ساعت خریداری می‌کند، یعنی قیمتی که پیشنهادکننده‌ای که تمایل او برای خرید آن شیء در درجه دوم قرار داشته، کنار می‌کشد. در حالت آشنای تصاعدی یا «فریاد آزاد»<sup>۱</sup> که در آن مزایده‌کننده می‌پرسد آیا کسی به پیشنهاد قبلی «می‌افزاید» یا خیر، یا پیشنهادها را به صورت تدریجی افزایش می‌دهند و پیشنهادکنندگان می‌توانند در مزایده باقی بمانند یا کنار بکشند، فردی که تمایل به پرداخت بیشترین قیمت دارد، آخرین بازمانده است، اما فقط اندکی بیشتر از فردی که تمایل پرداخت او در درجه دوم بوده، پول می‌پردازد. (من گفتم «اندکی بیشتر»<sup>۲</sup>، زیرا در این حالت پیشنهادها می‌توانند به صورت مجزا از روی قیمتی پرش کنند). فرض کنید فرد الف بیشترین تمایل را برای پرداخت داشته است و ۱۲۰ دلار را پیشنهاد کرده باشد و فرد ب نفر دوم است که ۱۱۲ دلار پیشنهاد کرده است. مزایده‌کننده پیشنهادها را با افزایش‌های ۵ دلاری بالا می‌برد. هر دو پیشنهادکننده در ۱۱۰ دلار هستند. فرد ب در ۱۱۵ دلار کنار می‌کشد. فرد الف تمایل به پرداخت ۱۲۰ دلار دارد، اما فقط ۱۱۵ دلار پرداخت می‌کند، یعنی «اندکی بیشتر از» ۱۱۲ دلار. در حالتی که زمان سنج تصاعدی وجود داشته باشد، فرد ب به محض این که این ساعت از ۱۱۲ دلار عبور کند، کنار می‌کشد و فرد الف آن رقم را پرداخت می‌کند؛ خیلی خوب شاید هم ۱۱۲.۱ دلار). این موضوع در **مزایده قیمت اول**<sup>۳</sup> واضح است، مزایده‌ای که در آن قوانین مستقیماً مشخص می‌کنند بالاترین پیشنهادکننده برنده می‌شود، اما او صرفاً قیمت پیشنهادی نفر قبل از خودش را پرداخت می‌کند. برعکس حالتی که در آن بالاترین پیشنهادکننده برنده شده و پیشنهادش را پرداخت می‌کند، **مزایده قیمت دوم**<sup>۴</sup> نامیده می‌شود.

۱. open outcry - یک سیستم حراج که در آن مبادله‌کنندگان قیمت پیشنهادی خود را با صدای بلند اعلام می‌کنند. م

۲. a little more

۳. second-price auction - در این مزایده که به مزایده ویکری (Vickery Auction) نیز مشهور است، پیشنهاددهندگان از پیشنهاد یکدیگر مطلع نیستند، اما فرد برنده دومین پیشنهاد قبل از پیشنهاد خودش را پرداخت می‌کند. م

۴. first-price auction

حتی مزایده‌های «پرداخت همگانی»<sup>۱</sup> وجود دارند که در آن‌ها بالاترین پیشنهادکننده شیء موردنظر را می‌گیرد، اما تمام پیشنهادکنندگان چه ببرند یا بیازند، آنچه را که پیشنهاد کرده‌اند، می‌پردازند. ممکن است فکر کنید این خیلی عجیب است، اما این شاید رایج‌ترین نوع مزایده در زندگی روزانه باشد. در هر دوره چهار ساله انتخابات ریاست جمهوری ایالات متحده، سیاست‌مداران زیادی مقادیر عظیمی زمان و تلاش و پول را صرف می‌کنند؛ این مخارج مانند پیشنهادها هستند. هر چهار سال فقط یک نفر موفق می‌شود و بازندگان بابت پیشنهادهای خود بازپرداختی دریافت نمی‌کنند. همین موضوع درباره ورزشکارانی که برای کسب مدال در بازی‌های المپیک تمرین می‌کنند، برای رقابت‌کنندگان بر سر قراردادهای سودمند و غیره نیز صدق می‌کند.

هر پیشنهادکننده، راهبردی برای پیشنهاد دادن قیمت طراحی می‌کند؛ فروشندگان شکل مزایده و شاید یک قیمت حداقل یا «کف»<sup>۲</sup> را تعیین می‌کنند. این موضوع مزایده را به یک بازی راهبرد تبدیل می‌کند. این بازی به دلیل اطلاعات نامتقارن پیچیده است. فروشنده ممکن است چیزهایی درباره شیء مورد نظر بداند که پیشنهادکنندگان ندانند. هر پیشنهادکننده ارزشی به شیء موردنظر می‌دهد. این ارزش ممکن است شخصی یا احساسی (لباس مشکی کوچک **آدری هپبورن**<sup>۳</sup> در *صبحانه در تیفانی*)<sup>۴</sup> یا تجاری باشد (برآوردی از مقدار نفت خام موجود در یک قطعه زمین که در حال مزایده است). هر کدام از پیشنهادکنندگان مستقیماً از ارزشی که پیشنهادکنندگان دیگر برای آن شیء قائل‌اند، بی‌خبر است، اما در روند پیشنهاد کردن شاید چیزی برای آن‌ها آشکار شود. مثلاً این‌که برخی پیشنهادکنندگان در مزایده فریاد آزاد چقدر سریع کنار می‌کشند. فروشنده نیز از ارزش‌گذاری پیشنهادکنندگان بی‌اطلاع است؛ اگر او از این موضوع باخبر بود، مستقیماً پیش بالاترین ارزش‌گذار می‌رفت و با قیمتی زیر همان بها به او پیشنهاد فروش می‌داد. نتیجه مزایده، تعادلی از این بازی پرظرافت اطلاعات نامتقارن با کاربردهای عملی بزرگ است. جای هیچ شگفتی نیست که تحقیقات درباره این موضوع در نظریه اقتصادی و نظریه بازی‌ها رشد کرده است. من صرفاً می‌توانم به صورت سطحی به چند موضوع اصلی اشاره کنم.

<sup>1</sup> all pay

<sup>2</sup> reserve

<sup>3</sup> Audrey Hepburn

<sup>4</sup> Breakfast at Tiffany

در مزایده قیمت اول، پیشنهاد برابر با ارزش گذاری شما از شیء مورد نظر، در صورت برنده شدن شما هیچ سود یا مازادی عایدتان نمی‌سازد. دادن پیشنهادی کمتر از ارزش مورد نظر شما احتمال برنده شدنتان را کاهش می‌دهد، اما در صورت برنده شدن، سود بیشتری برای شما به ارمغان می‌آورد. راهبرد شما برای پیشنهاد دادن باید بین این دو حالت تعادلی برقرار کند؛ نتیجه این است که پیشنهاد شما باید اندکی پایین‌تر از ارزش شما باشد. در مزایده قیمت دوم آنچه شما در صورت برنده شدن می‌پردازید، قیمت پیشنهادی فرد دیگری است که خارج از کنترل شماست. بنابراین، بهترین راهبرد شما این است که احتمال برد خود را به حداکثر برسانید؛ یعنی قیمت پیشنهادی خود را معادل ارزش گذاری کامل خود کنید. اکنون از دیدگاه فروشنده به این راهبردها نگاه کنید. اگر فروشنده از حالت قیمت اول استفاده کند، پیشنهادکنندگان پیشنهادهای خود را زیر ارزش گذاری‌های خودشان ارائه می‌کنند؛ اگر او از حالت قیمت دوم استفاده کند، آن‌ها ارزش گذاری‌های خود را پیشنهاد خواهند کرد، اما فروشنده فقط ارزش گذاری دوم را دریافت خواهد کرد. کدام یک از این دو بیشترین درآمد را برای فروشنده به ارمغان می‌آورد؟ در هر یک از این حالت‌ها، تغییر ارزش‌ها و پیشنهادها از سوی پیشنهادکنندگان ممکن است نتیجه را به هر جهتی سوق دهد. اما فروشنده از پیش اطلاعی درباره این ارزش‌ها ندارد. با در نظر گرفتن میانگین‌های احتمالی مناسب برای تمام تغییرات معلوم می‌شود که تحت شرایطی بسیار جامع، این دو تأثیر (پیشنهاد کم در حالت قیمت اول و فقط دریافت ارزش گذاری دوم در حالت قیمت دوم) یکدیگر را خنثی می‌کنند؛ این دو حالت از لحاظ درآمدی یکسان هستند! درحقیقت این برابری درآمدی برای تمام انواع مزایده‌ها تحت این شرایط صدق می‌کند. این بینشی اولیه و شگفت‌انگیز از نظریه مزایده بود.

حالا مزایده‌ای را در نظر بگیرید که در آن آیتم مورد نظر دارای ارزشی تجاری یا عینی است، اما پیشنهادکننده‌های مختلف برآوردهای متفاوتی درخصوص ارزش آن دارند. اگر فرایندهای برآورد ارزش آن‌ها بی‌طرفانه باشد و پیشنهادکنندگان زیادی وجود داشته باشند (مثلاً ۱۰۰ نفر)، بنابر قانون اعداد بزرگ (خرد جمعی) میانگین برآوردهای آن‌ها نزدیک به ارزش واقعی آن خواهد بود. اما پیشنهاد میانگین در این مزایده برنده نمی‌شود، بلکه بالاترین پیشنهاد برنده می‌شود. این مزایده براساس بالاترین برآورد از ارزش خواهد بود و به همین دلیل احتمال زیادی وجود دارد که این برآورد یک

بیش برآورد باشد. پیشنهادکننده‌ای که واقعاً راهبردی رفتار می‌کند، این موضوع را تشخیص داده و فکر می‌کند: «اگر من برنده شوم، این بدان معناست که ۹۹ پیشنهادکنندهٔ دیگر برآوردهایی کمتر از من انجام داده‌اند. از این موضوع چه چیزی باید بیاموزم و این آموخته باید چه تأثیری بر پیشنهاد من داشته باشد؟» پاسخ این است که قیمت پیشنهادی خود را به سمت پایین گرد کنید. ریاضیات لازم برای محاسبه رقم پیشنهادی موردنظر پیچیده‌اند و در عمل بسیاری از پیشنهادکنندگان در استنباط صحیح ناکام هستند و در نتیجه اغلب برندگان حق استفاده از مواد معدنی و ذخایر نفت خام، متوجه می‌شوند که بیش از حد پول پرداخت کرده‌اند؛ یا تیم‌های ورزشی که برندهٔ رقابت سوپرستار می‌شوند، متوجه می‌شوند که بازیکنان در حد انتظارات آن‌ها نیستند. به این پدیده **نفرین برنده**<sup>۱</sup> گفته می‌شود.

پدیده فرضی دیگری که کمتر شناخته شده، **نفرین بازنده**<sup>۲</sup> است. فرض کنید ۹۹ شیء در بین ۱۰۰ پیشنهادکننده به مزایده گذاشته می‌شود و شما آن فردی هستید که چیزی برنده نمی‌شود. این یعنی این که شما برآوردی بسیار پایین از ارزش اشیاء داشته‌اید. شما باید از خود می‌پرسیدید: «اگر من بازنده شوم، یعنی این که ۹۹ پیشنهادکنندهٔ دیگر برآوردهایی بالاتر از من داشته‌اند. من از این موضوع باید چه درسی بیاموزم و این آموخته باید چه تأثیری بر پیشنهاد من داشته باشد؟» در اینجا شما باید پیشنهاد خود را بالا ببرید تا از نفرین بازنده رهایی یابید.

اکنون یک محدوده میانی را در نظر بگیرید که در آن نسبت تعداد اشیاء به تعداد پیشنهادکنندگان زیاد نامتعادل نیست: نه به صفر خیلی نزدیک است (یک شیء و ۱۰۰ پیشنهادکننده) نه به یک (۹۹ شیء و ۱۰۰ پیشنهادکننده). در نتیجه، نه نفرین برنده و نه نفرین بازنده تأثیر زیادی ندارند. هر پیشنهاددهنده می‌تواند این حقیقت را نادیده بگیرد که دیگران اطلاعات متفاوتی دارند و بر اساس ارزش‌گذاری خود پیشنهاد می‌کنند. این موضوع به ما روشی واقعاً ظریف اما روشن‌گر برای درک این امر می‌دهد که چگونه بازارهای رقابتی با وجود خریداران و فروشندگان زیاد به‌شکلی کارا عمل می‌کنند، حتی اگر اطلاعات به‌صورت گسترده بین تمام مشارکت‌کنندگان در بازار توزیع شده باشد. ما

<sup>۱</sup> winner's curse

<sup>۲</sup> loser's curse

کار خود را از بازارها شروع کرده و به سوی پلتفرم‌ها و نهادها دیگر رفتیم. چه خوب که در بخش پایانی این فصل، یک دور کامل زدیم و به بازارها بازگشتیم.

## فصل هفتم: چه چیزی کار می‌کند؟

اگر انتظار پایانی باشکوه را داشتید که در آن خبر آشنای پیروزی بازار یا پایان سرمایه‌داری را اعلام کنیم، باید ناامیدتان کنم. در فصل چهارم نشان دادم که بازارهای رقابتی وقتی عملکرد خوبی داشته باشند، نتایج کارایی پارتو را به همراه دارند. اگر تعریف کارایی پارتو را به یاد بیاورید: هیچ نتیجه‌امکان‌پذیر دیگری نمی‌تواند برای برخی افراد سود اقتصادی بالاتری را رقم بزند و به هیچ‌کس ضرری وارد نکند. با این حال، نتیجه‌ای که کارایی پارتو دارد، شاید در توزیع رفاه بسیار نامنصفانه باشد. در فصل پنجم، نشان دادم که چگونه انحصار فروش، آثار جانبی و نامتقارن بودن اطلاعات می‌تواند از کارایی نتایج بازار، حتی در مفهوم محدود کارایی پارتو جلوگیری کند و خبر بد بعدی این که دولت‌ها اغلب هیچ نتیجه‌بهتری ارائه نمی‌کنند. دولت‌ها نیز شکست‌های خود را دارند که ناشی از ماهیت فرایندهای سیاسی، چه دموکراتیک و چه استبدادی، است. دولت‌ها همچنین علایق و مشتریان خود را دارند (تولیدکنندگان موجود، سایر منافع سازمان‌یافته و مشارکت‌کنندگان در کمپین‌ها) که به‌هزینه‌عموم مردم منتفع می‌شوند.

با توجه به این فهرست عریض و طویل از نقایص بازارها و دولت‌ها، دنیا وضع زیاد بدی هم نداشته است. اقتصادهای مختلط<sup>1</sup> که از یک سو شامل بازارها و نهادهای مشابهی‌اند که بر انگیزه‌ها و منفعت شخصی تکیه دارند و از سوی دیگر شامل دولت‌ها و نهادهای همگانی برای سازمان‌دهی فعالیت جمعی، نظارت، محدودسازی سوءاستفاده‌ها از قدرت بازار و اعمال مالیات‌ها یا سیاست‌های دیگری هستند که شکست‌های بازار را تصحیح می‌کنند، در بسیاری از کشورها به نتایج و رشد اقتصادی

---

<sup>1</sup> Mixed economies

معقولی دست یافته‌اند. فکر می‌کنم که چنین درهم‌ریختگی، بیشترین چیزی است که می‌توانیم به آن امید داشته باشیم.

به باور من، ناتوانی در درک و تصحیح اشتباهات، پیش از این که از کنترل خارج شده و صدماتی جدی وارد کند، بزرگ‌ترین ریسک پیش روی یک پیامد نسبتاً خوب به‌شمار می‌رود. این ریسک زمانی در بدترین حالت خود هست که یک فرد یا سازمان تمام تصمیمات مرتبط را کنترل می‌کند. مادامی که یک رقیب بتواند اشتباهات تصمیم‌گیرنده اول را تشخیص دهد و سود یا انگیزه دیگری برای تصحیح آن‌ها داشته باشد، همه چیز نسبتاً خوب پیش خواهد رفت. بنابراین، من موافق یا مخالف خودِ بازارها یا دولت‌ها نیستم؛ بلکه مخالف انحصار هر دو نوع هستیم.

نمونه بارز اثرات انحصار را می‌توان در تصمیمات برنامه‌ریزی شهری و مسکن‌سازی عمومی پس از جنگ جهانی دوم دید. نهادهای دولتی تحت تأثیر نظریه‌های **لو کوربوزیه**<sup>۱</sup> و دیگران، بیابان‌هایی مانند **برازیلیا**<sup>۲</sup> و شهرک‌های مسکونی وحشتناکی مانند پروژه‌های **پرویت-ایگو**<sup>۳</sup> در **سنت‌لوئیس**<sup>۴</sup> طراحی کردند و ساختند. اگر خانه‌سازی شهری را سازندگان خصوصی رقابتی انجام می‌دادند، دست‌کم برخی از آنان به‌سرعت متوجه نقص این تحولات می‌شدند و بدیل‌هایی را ارائه می‌کردند. با این حال، نهادهای دولتی برنامه‌های خود را مصرانه ادامه دادند. حتی بدتر از آن، وحشت از **مک‌کارتیسم**<sup>۵</sup> در ایالات متحده بود که به بسیاری از مردم به ظن خیانت، داغ‌نگ زدند و آنان را از استخدام در دولت و بسیاری از شرکت‌های خصوصی (البته نه تمام آن‌ها) منع کردند. **یل ساموئلسون**<sup>۶</sup> که مطمئناً یکی از پنج اقتصاددان برتر قرن بیستم

۱. Le Corbusier - لو کوربوزیه با نام اصلی شارلادوار ژانره‌گری زاده ۶ اکتبر ۱۸۸۷ بود که در ۲۷ اوت ۱۹۶۵ درگذشت. وی معمار، طراح، شهرساز، نویسنده و نقاش سوئیسی-فرانسوی بود و به‌عنوان یکی از اولین پیشگامان معماری مدرن شناخته می‌شود. م

۲ Barsilia

۳ Pruitt-Igoe

۴ St Louis

۵ McCarthyism - اصطلاحی است برای اشاره به فعالیت‌های ضدکمونیستی ساتور جوزف مک‌کارتی (۱۹۰۸ تا ۱۹۵۷) در آغاز دوره جنگ سرد که موجب شد موجی از عوام‌فریبی، سانسور، فهرست‌های سیاه، گزینش شغلی، مخالفت با روشنفکران، افشاگری‌ها و دادگاه‌های نمایشی و تفتیش عقاید، فضای اجتماعی دهه ۱۹۵۰ آمریکا را دربرگیرد. بسیاری از افراد، به‌ویژه روشنفکران، به اتهام کمونیست بودن شغلشان را از دست دادند و به طرق مختلف آزار و اذیت شدند. مک‌کارتیسم هم چنین دوران سیاهی را برای هالیوود رقم زد و کارگردانان زیادی را به بهانه کمونیست بودن تحت تعقیب قرار داد. م

۶ Paul Samuelson

است، در هنگام توصیف فلسفه زندگی خویش در مقاله‌ای در سال ۱۹۸۳ در مجله *امریکن اکنومیسیت*<sup>۱</sup>، درخصوص این آموخته چنین گفت:

چیزی که من از واقعه مک‌کارتی آموختم، خطر ایجاد جامعه تک‌کارفرمایی بود. وقتی از استخدام دولتی محروم شوید، وجود هزاران کارفرمای گمنام در بازار، امنیت زیادی به‌وجود می‌آورد.... این برای من به استدلال جدیدی به‌نفع اقتصاد مختلط (و نه به نفع نظام سرمایه‌داری *لسه‌فرآ*)<sup>۲</sup> بدل شد.

از نظر من اقتصاد مختلط بهترین روش برای سازماندهی فعالیت‌های اقتصاد خرد است؛ نظامی که در آن بازارهای رقابتی یا نهادهای مشابه، اطلاعاتی درباره کمیابی به‌دست می‌دهند و به شکلی کارا و معقول، انگیزه‌هایی برای رفع کمیابی ایجاد می‌کنند، جایی که سیاست‌های ضدانحصار، بازارها را برای رقابت باز نگه می‌دارد، جایی که دولت و سایر سازمان‌های اجتماعی به غلبه بر ناکارایی‌های آثار جانبی کمک می‌کنند و در آن رقابت سیاسی نقش یک سازوکار اصلاحی در برابر سوءاستفاده از قدرت و اشتباهات جدی در قضاوت را بازی می‌کند.

---

<sup>۱</sup> The American Economist

<sup>۲</sup> Laissez faire

## منابعی برای مطالعه بیشتر

### فصل اول: چه چیزی از اقتصاد خرد و چرا

به نظر من کتاب ذیل بهترین کتاب درباره بازارها (چگونگی کارکرد و دستاوردهای بازارها و این که چرا و چگونه ممکن است بازارها شکست بخورند) است:

*Reinventing the Bazaar* by John McMillan (W. W. Norton, 2002).

اگر فقط زمان کافی برای خواندن یک کتاب درباره اقتصاد دارید، این کتاب را بخوانید.

کتاب ذیل نیز با این که اندکی فنی تر است، اما همچنان کتابی بسیار ارزشمند است:

Milton Friedman's *Price Theory*, originally published in 1962 (reprinted in 2001 by Martino Fine Books).

من به کمک این کتاب توانستم مقدمه‌ام را به گونه‌ای بنویسم که عملاً برای اقتصاد خرد کاربردی باشد.

در بین کتاب‌های دانشگاهی مدرن، مطالب عالی فراوانی وجود دارد. با وجود این ریسک که ممکن است در حق مابقی آن‌ها کوتاهی کنم، بگذارید دو نمونه را ذکر کنم که مولفانشان نویسندگان همکارم هستند:

Robert Pindyk and Daniel Rubinfeld, *Microeconomics* (Prentice-Hall, 7<sup>th</sup> edition, 2008)

Douglas Bernheim and Michael Whinston, *Microeconomics* (McGraw-Hill/Irwin, 2007).

برای مطالعه پیشینه تاریخی، کتاب زیر روایتی جامع و گیرا از تجارت جهانی و بازارها طی اعصار مختلف است:

William J. Bernstein's *A Splendid Exchange: How Trade Shaped the World* (Atlantic Monthly Press, 2008).

### فصل دوم: مصرف‌کنندگان

کتاب‌های فریدمن، پیندیک-روبینفلد<sup>۱</sup> و برنهایم-وینستون<sup>۲</sup> نیز همگی انتخاب عادی مصرف‌کنندگان را در سطح مقدماتی تحلیل می‌کنند و جزئیاتی ماورای آنچه که در این مقدمه بسیار کوتاه گفتنش امکان‌پذیر بوده را در بردارند. دو کتاب آخر درباره رویکردهای رفتاری مدرن نیز صحبت می‌کنند. به گمانم بهترین بررسی در خصوص نظریه و تجارب انتخاب مصرف‌کننده در سطح پیشرفته همچنان کتاب زیر است:

Angus Deaton and John Muellbauer's *Economics and Consumer Behavior* (Cambridge University Press, 1980).

خوانندگانی که آمادگی اقتصادی و آماری خوبی دارند، از خواندن پژوهش استفاده شده در این مقاله بهره خواهند برد:

Richard Blundell, 'Consumer Behaviour: Theory and Empirical Evidence—A Survey,' *Economic Journal*, 98(389), March 1988, 16–65.

برای مطالعه رویکردهای رفتاری درباره نظریه تصمیم‌گیری، کتاب زیر بهترین مقدمه است:

Daniel Kahneman's *Thinking Fast and Slow* (Farrar, Straus and Giroux, 2011).

مرجع زیر نیز بررسی اولیه‌ای از تحقیقات گردآوری شده است که به تغییراتی در تفکر اقتصاددانان انجامید:

Richard Thaler's *The Winner's Curse: Paradoxes and Anomalies of Economic Life* (Princeton University Press, 1994).

منبع ذیل نیز از حالت مربوط به «قیم‌مآبی نرم» براساس تحقیقات رفتاری، دفاع کرده و نمونه‌هایی از آن را ارائه می‌کند:

Thaler and Cass Sunstein's, *Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness* (Penguin Books, 2009).

برای مطالعه مطالب کاربردی در سیاست‌های محیط‌زیستی مراجعه کنید به:

Thaler and Cass Sunstein's, *Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness* (Penguin Books, 2009).

منبع بالا در آدرس زیر در دسترس است:

<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2245657>

<sup>1</sup> Pindyck-Rubinfeld

<sup>2</sup> Bernheim-Whinston

## فصل سوم: تولیدکنندگان

طبقه‌بندی مفصل‌تر و تحلیل هزینه‌ها (ثابت و متغیر، متوسط و نهایی، کاهنده و قابل اجتناب ...) و مفاهیم مربوط به شکل‌های منحنی عرضه را می‌توانید در هر کتاب مقدماتی بیابید. منبع زیر یک بحث عالی و نمونه‌های بسیاری از راهبردهای غربال‌گری برای تبعیض قیمتی را دربردارد:

Tim Harford's, *The Undercover Economist* (Oxford University Press, 2006, chapters 1 and 2).

این کتاب همچنین منبع خوبی برای بسیاری از مطالبی با این مضمون است که اقتصاد چگونه وارد زندگی روزمره ما می‌شود.

منبع زیر نیز تک‌نگاری کلاسیکی در مورد راهبردهای بنگاه‌هایی است که با بنگاه‌های رقیب در صنعت خود رقابت می‌کنند:

Michael Porter's, *Competitive Strategy* (Free Press, 1980).

خود پورتر و بسیاری از افراد دیگر کتاب‌هایی نوشته‌اند که به شرح دقیق، بسط، تغییر یا به چالش کشیدن آموخته‌های این کتاب می‌پردازد. خوانندگان علاقمند می‌توانند برای پیدا کردن این مطالب، در آدرس زیر به دنبال این کتاب باشند:

<http://scholar.google.com>

مطالعه رقابت راهبردی بین بنگاه‌ها، تکیه بر نظریه بازی دارد که همچنین برای روشن کردن بسیاری از تعاملات راهبردی اجتماعی و سیاسی دیگر مفید است. من در این زمینه جهت‌گیری خود را دارم، اما دوست دارم کتاب خودم (همراه با Barry Nalebuff) با عنوان *The Art of Strategy* (W. Norton 2008) که به منظور مطالعه عمومی تهیه شده و همچنین کتاب خودم (همراه با Susan Skeath و David Reiley) با عنوان *Games of Strategy* (W. W. Norton, 3rd edition, 2009) را توصیه کنم.

برای مطالعه تاریخ جذاب مربوط به کارتل الماس به مرجع زیر مراجعه کنید:

Edward Jay Epstein, *The Rise and Fall of Diamonds: The Shattering of a Brilliant Illusion* (Simon and Schuster, 1982).

برای مطالعه یک بررسی در خصوص تلاش چین برای به انحصار در آوردن بازار فلزات زمینی کمیاب به کتاب زیر مراجعه کنید:

Austin Ramzy, 'Precious Holdings', *Time*, 18 February 2013.

و برای مطالعه بحثی درباره تبانی بین پیشنهادکنندگان در مزایده مراجعه کنید به:

Paul Klemperer, 'What Really Matters in Auction Design', *Journal of Economic Perspectives*, 16(1), January 2002, 169–89.

ریاضیات مربوط به غربالگری از طریق خودگزینی یکی از ظریف‌ترین و زیباترین موضوعات در نظریه اقتصاد است. اگر مهارت خوبی در ریاضی دارید و تأکید می‌کنم اگر مهارت‌تان واقعاً خوب است: در حد محاسبات انتگرال و از این قبیل؛ دو مقاله از نویسندگان جوایز نوبل اقتصاد را به شدت به شما پیشنهاد می‌کنم:

James Mirrlees, 'An Exploration in the Theory of Optimal Income Taxation,' *Review of Economic Studies*, 38(2), April 1971, 175–208.

David Baron and Roger Myerson, 'Regulating a Monopolist with Unknown Cost', *Econometrica*, 50(4), July 1982, 911–30.

برای گفتارهایی مفصل درباره کمک‌های رونالد کوز و اولیور ویلیامسون که به تغییراتی عمده در شیوه تفکر اقتصاددانان در مورد بنگاه‌ها انجامید به وبسایت‌های زیر درخصوص جوایز نوبل مراجعه کنید:

[http://www.nobelprize.org/nobel\\_prizes/economics/laureates/1991/press.html](http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates/1991/press.html)  
[http://www.nobelprize.org/nobel\\_prizes/economics/laureates/2009/advanced.html](http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates/2009/advanced.html)

## فصل چهارم: بازارها

فهرست منابع موردنظر من برای این فصل باید با تکرار و توصیه اکیدم بر کتاب زیر شروع شود:

John McMillan's *Reinventing the Bazaar*.

کتاب‌های Bernheim-Whinston و Pindyck-Rubinfeld که در بالا ذکر شد نیز بررسی‌های مفصل و متعادلی را ارائه می‌کند.

بررسی‌های پریشش، اما یک‌طرفه شامل منابع زیر می‌شوند:

Milton and Rose Friedman, *Free to Choose* (Mariner Books, 1990).

Joseph Stiglitz, *Whither Socialism* (MIT Press, 1996).

از نظر فریدمن بازارها همیشه شگفت‌انگیزند و دولت‌ها باید کنار بایستند. از نظر استیگلیتز، بازارها و غالباً حتی سیاست‌های مبتنی بر بازار، به احتمال زیاد با شکست روبرو می‌شوند و دولت پاسخ آن است. منبع زیر یک تحلیل اولیه و کلاسیک درخصوص کنترل‌های اجاره است:

Milton Friedman and George Stigler's *Roofs or Ceilings? The Current Housing Problem* (Foundation for Economic Education, 1946).

از نظر من کتاب زیر همچنان بهترین کتاب در مورد ثبات بازار است:

Charles Kindleberger's *Manias, Panics, and Crashes: A History of Financial Crises* (Basic Books, 1978). Later editions are coauthored with Robert Z. Aliber (Palgrave Macmillan, 2011).

## فصل پنجم: شکست‌های بازار و سیاست‌گذاری

در اینجا سه کتاب اصیل نوشته برندگان جایزه نوبل را توصیه می‌کنم که غیرمتمنخصصان هم می‌توانند بخوانند:

Ronald Coase's *The Firm, the Market and the Law* (University of Chicago Press, 1995)

کتاب فوق شامل مقاله او در خصوص راه‌حل‌هایی است که به صورت خصوصی برای آثار جانبی به بحث گذاشته می‌شود و همچنین حاوی مقالاتش درباره بنگاه است که در فصل سوم به آن‌ها اشاره شد.

Elinor Ostrom's *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action* (Cambridge University Press, 1990).

منبع فوق شامل کتاب اوستروم درباره مدیریت پایین به بالا برای منابع همگانی هم هست. قابل ذکر است که در بین کتب اقتصادی این دو مرجع فاقد هرگونه ریاضی هستند.

یک نمونه کلاسیک راه‌حل‌های کوزی برای آثار جانبی در مرجع زیر ارائه می‌شود:

Steven N. S. Cheung, 'The Fable of the Bees: An Economic Investigation', *Journal of Law and Economics*, 16(1), April 1973, 11–34.

Daniel Spulber ویرایشی از مجموعه‌ای ارزشمند و جذاب از مقالات برای بی‌اعتبارسازی بسیاری از مفاهیم محبوب در خصوص شکست‌های بازار و نیاز به دخالت دولت را در مرجع زیر ارائه کرده است: *Famous Fables of Economics: Myths of Market Failures* (Wiley-Blackwell, 2001).

فصول ابتدایی و کلیدی و ساختارشکن کتاب زیر بسیار خواندنی‌اند و به مقداری آشنایی با ریاضیات نیاز دارند:

Michael Spence's *Market Signaling: Informational Transfer in Hiring and Related Screening Processes* (Harvard University Press, 1974).

مرجع زیر نمونه‌های جذابی در مورد علامت‌دهی و غربال‌گری در جرایم سازمان‌یافته دارد:

Diego Gambetta's *Codes of the Underworld: How Criminals Communicate* (Princeton University Press, 2011).

در منبع زیر نیز یک بررسی عالی از علامت‌دهی (بیولوژیکی وجود دارد):

John Maynard-Smith and David Harper's *Animal Signals* (Oxford University Press, 2004).

دو منبع زیر تحلیل‌هایی مهم و خواندنی درباره چگونگی پاسخ دادن یا با شکست روبرو شدن کنش‌های جمعی در قراردادهای خصوصی، اهمیت مزایای متمرکز در مقایسه با اهمیت مزایای پراکنده، چگونگی سرکوب اصلاحات سیاستی به نفع کل اقتصاد توسط منافع خاص و چگونگی خرد شدن قدرت آن‌ها در یک بحران، دارند:

Mancur Olson's *The Logic of Collective Action* (Harvard University Press, 1965).

*The Rise and Decline of Nations* (Yale University Press, 1984).

برای مطالعه تحلیلی درباره فرایند سیاسی و سیاست‌گذاری اقتصادی مراجعه کنید به:

Avinash Dixit, *The Making of Economic Policy: A Transaction Cost Politics Perspective* (MIT Press, 1996).

در دهه ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰، ریچارد ماسگریو در تثبیت نگرشی از دولت که به تصحیح شکست‌های بازار می‌پردازد تأثیرگذار بود و جیمز بیوکنن نیز به همان اندازه در تثبیت نگرشی متضاد از سیاست‌مداران در شکل افرادی که به‌جای تعقیب منافع بزرگ‌تر کشور بیشتر به دنبال منفعت شخصی هستند و در نتیجه موجب شکست‌های دولت می‌شوند، اثرگذار بود. بنابراین، مرجع زیر مطالعه جذابی از صحبت‌های این دو غول در سال‌های پایانی زندگی آنهاست که به بحث و مناظره درباره نگرش‌های مخالف خود پرداختند:

James M. Buchanan and Richard A. Musgrave, *Public Finance and Public Choice: Two Contrasting Visions of the State* (MIT Press, 1999).

برای یک بحث عمومی در مورد هزینه‌های کارایی اقتصادی قدرت انحصاری مراجعه کنید به:  
pp. 67– 8 of Jean Tirole, *Industrial Organization* (MIT Press, 1991).

برای مطالعه نمونه‌های خاص مربوط به هزینه‌های مراقبت درمانی در ایالات متحده مراجعه کنید به:

Steven Brill, 'Bitter Pill: How Outrageous Pricing and Egregious Profits are Destroying our Health Care', *Time*, 4 March 2013.

منبع زیر نیز به محاسبه هزینه‌های ناشی از محدودیت‌های واردات شکر ایالات متحده می‌پردازد:

Stephen V. Marks, 'A Reassessment of Empirical Evidence on the U.S. Sugar Program', in *The Economics and Politics of World Sugar Policies*, ed. Steven V. Marks and Keith E. Maskus (University of Michigan Press, 1993).

بسیاری از حالات دیگر شکست سیاست‌گذاری اگر خیلی پرهزینه نبودند کاملاً مضحک می‌بودند. یکی از این شکست‌ها که مورد علاقه من است، ممنوعیتی است که کشور یونان در دهه ۱۹۷۰ بر واردات موز اعمال کرد. مراجعه کنید به:

Barry Newman, 'The Greeks have a Word for Banana but Lack Bananas', *Wall Street Journal*, July 1983.

یکی از مقامات تجارت ژاپن، محدودیتی که بر واردات گوشت گاو اعمال کرده بودند را با این ادعا توجیه کرد که مردم ژاپن دیگر روده ندارند و نمی‌توانند گوشت گاو را هضم کنند ( *New York Times*, 6 March 1988) و فرانسه نیز نگذاشت که شرکت چندملیتی پیسی، شرکت Danone که به ساخت ماست و آب معدنی می‌پردازد را خریداری کند و دلیلش این بود که شرکت Danone قهرمان کسب‌وکار ملی در یک صنعت راهبردی بود ( *The Telegraph*, 24 July 2005). فرایند سیاسی آمریکا برای اصلاحات مالیاتی به شکلی درخشان در مرجع زیر بازگو شده است:

Jeffrey H. Birnbaum and Alan S. Murray in *Showdown at Gucci Gulch* (Random House, 1987).

یکی از اولین و قابل‌درک‌ترین بررسی‌ها درباره بحران مالی در شکل طرح‌های کم‌دی نوشته شده توسط John Bird و John Fortune و اجرا شده در برنامه تلویزیونی بریتانیایی با نام The South Bank Show است. برخی از این‌ها روی YouTube قرار گرفته‌اند. کلمات «Bird» و «Fortune» را جستجو کنید. کتاب‌های اولیه و قابل‌فهم در مورد بحران مالی اخیر که من آن‌ها را توصیه می‌کنم عبارت‌اند از:

Gillian Tett, *Fool's Gold: How the Bold Dream of a Small Tribe at J. P. Morgan Was Corrupted by Wall Street Greed and Unleashed a Catastrophe* (Free Press, 2010).

Robert Shiller, *The Subprime Solution: How Today's Global Financial Crisis Happened, and What to Do about It* (Princeton University Press, 2009).

در بین کتاب‌های اخیرتر، کتاب زیر مورد علاقه من است:

Raghuram Rajan, *Fault Lines: How Hidden Fractures Still Threaten the World Economy* (Princeton University Press, 2011).

مرجع زیر یک مطالعه برجسته از بحران‌های مالی در طول تاریخ است:

Carmen M. Reinhart and Kenneth S. Rogoff, *This Time Is Different: Eight Centuries of Financial Folly* (Princeton University Press, 2009).

در منبع ذیل، John Vickers که ریاست UK Independent Commission on Banking را به عهده داشت، مشکلات مربوط به اصلاحات را به خوبی مورد بحث قرار داده است: 'Some Economics of Banking Reform', Oxford University, Department of Economics, Discussion Paper No. 632, November 2012, available from: <http://www.economics.ox.ac.uk/index.php/research/working-papers>

## فصل ششم: نهادها و سازمان‌ها

برای مطالعه توضیحات مفصل‌تر درباره دلایل و فواید تخصصی‌سازی در زمینه تولید، به فصول مربوط به تجارت و رشد که در هر کتاب اقتصاد مقدماتی وجود دارند مراجعه کنید، مانند مرجع زیر:

Paul Krugman and Robin Wells, *Microeconomics* (Worth Publishers, 3rd edition, 2012, chapter 8).

فصل مربوط به رشد در کتاب زیر آمده است:

*Macroeconomics* (Worth Publishers, 3rd edition, 2012, chapter 8).

زحمات Douglas North که در کتاب زیر به نمایش در آمده نیز در احیای علاقه اقتصاددانان به نهادها برای حقوق مالکیت و قراردادهای مهم بود:

*Institutions, Institutional Change, and Economic Performance* (Cambridge University Press, 1990).

Oliver E. Williamson تحلیل خود درباره بنگاه‌ها را آغاز کرد و به طور عمومی‌تر آن را به حکمرانی اقتصادی بسط داد. کتاب‌های او که در زیر آمده‌اند تأثیر شگرفی داشته‌اند:

*The Economic Institutions of Capitalism* (Free Press, 1987).

*The Mechanisms of Governance* (Oxford University Press, 1996).

این دو نفر هر دو به دلیل تحقیقاتشان جایزه نوبل گرفتند.

نهادهای غیردولتی برای حمایت از حقوق مالکیت توسط مراجع زیر مطالعه شده‌اند:

Yoram Barzel, *Economic Analysis of Property Rights* (Cambridge University Press, 1989).

Gary D. Libecap, *Contracting for Property Rights* (Cambridge University Press, 1989).

منبع ذیل یک مطالعه قوم‌نگارانه برجسته در مورد نهادی غیردولتی برای اعمال قرارداد است:

Diego Gambetta, *The Sicilian Mafia: The Business of Private Protection* (Harvard University Press, 1993).

تحقیقات تاریخی و مدل‌سازی به شکل نظریه بازی در زمینه اعمال قرارداد از جانب نهادهای

رسمی و غیررسمی در کتابی که در زیر آمده جمع‌آوری شده و بسیار خواندنی است:

*Institutions and the Path to the Modern Economy: Lessons from Medieval Trade* (Cambridge University Press, 2006).

و اگر بخواهم خیلی جسارت نشان دهم باید بگویم فصول ۱ و ۶ و بخش‌های مقدماتی در فصول

۲-۵ منبع زیر نیز بسیار خواندنی هستند:

Avinash Dixit, *Lawlessness and Economics: Alternative Modes of Governance* (Princeton University Press, 2004).

یک بررسی خوب از نظریه و کاربردهای بازارهای جفت‌وجورساز، گزارش اطلاعاتی پیشرفته

درخصوص جایزه نوبل Shapley-Roth است که در آدرس زیر در دسترس است:

[http://www.nobelprize.org/nobel\\_prizes/economicssciences/laureates/2012/advanecd.html](http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economicssciences/laureates/2012/advanecd.html)

درخصوص مزایده‌ها من مراجع زیر را توصیه می‌کنم:

Paul Klemperer's *Auctions: Theory and Practice* (Princeton University Press, 2004).

Paul Milgrom's *Putting Auction Theory to Work* (Cambridge University Press, 2004).

خوانندگان تازه‌کار باید خودشان را به فصول مقدماتی محدود کنند.

بازارهای نظیر به نظیر بسیار سریع در حال تکامل‌اند و هر توصیف یا تحلیلی شاید خیلی سریع

کهنه شود. اما مرجع زیر ارزش خواندن دارد:

*What's Mine Is Yours: The Rise of Collaborative Consumption* by Rachel Botsman and Roo Rogers (Harper Business Books, 2010).

نکته نهایی درباره بازارها براساس مرجع زیر است:

Wolfgang Pesendorfer and Jeroen Swinkels, 'Efficiency and Information Aggregation in Auctions', *American Economic Review*, 90(3), June 2000, 499–525.

این کتاب ریاضیات زیادی دارد.



به دنیای جذاب اقتصاد خرد خوش آمدید! دنیایی که اغلب با اعداد، نمودارها و اصطلاحات پیچیده پیوند خورده و به همین دلیل، بسیاری را از درک و مشارکت در مباحث اقتصادی باز می‌دارد. اقتصاد، به جای آن‌که ابزاری برای فهم بهتر زندگی روزمره ما باشد، به دانش لوکسی تبدیل شده که تنها عده اندکی به آن دسترسی دارند.

این در حالی است که اقتصاد در جای‌جای زندگی ما حضور دارد. اصول اقتصادی بر تصمیمات ما تأثیر می‌گذارد؛ از انتخاب بین دو محصول در فروشگاه گرفته تا تصمیم‌گیری درباره سرمایه‌گذاری. اما چرا این اصول به زبان پیچیده‌ای بیان می‌شوند که برای بسیاری نامفهوم است؟ آیا اقتصاد باید تنها مختص اقتصاددانان و سیاستمداران باشد؟ قطعاً نه.

کتاب «اقتصاد خرد: مختصر و مفید» اثر آویناش دیکسیت، تلاش ارزشمندی برای شکستن این سد ارتباطی با علم اقتصاد است. او با زبانی ساده و روانی، مفاهیم پیچیده اقتصادی را به گونه‌ای توضیح می‌دهد که برای همه قابل درک باشد. هدف او این است که نشان دهد اقتصاد نه تنها یک رشته دانشگاهی، بلکه ابزاری قدرتمند برای تحلیل و درک دنیای پیرامون ما است.

