

## آشنایی با اقتصاد دانان معروف جهان

گفت و گوی مایکل پارکین با «آویناش دیکسیت»



مترجم: جعفر خیرخواهان

آویناش دیکسیت<sup>۱</sup> استاد اقتصاد در دانشگاه پرینستون است. او در سال ۱۹۴۴ در شهر بمبئی هند به دنیا آمد و دوره کارشناسی اقتصاد را در دانشگاه کمبریج انگلستان گذراند. دیکسیت دکتری اقتصاد را از MIT دریافت نمود. پژوهش‌های دیکسیت دامنه گسترده‌ای از مسایل اقتصادی را در بر می‌گیرد اما مشهورترین اثر وی کتاب «راهبردی فکر کردن»<sup>۲</sup> (که همراه با باری نابلوف نوشته است) به کتابی پرفروش در سطح بین‌المللی تبدیل شده است. این کتاب توضیح می‌دهد چگونه می‌توان از نظریه بازی در حوزه‌های تجارت، سیاست و حتی موقعیت‌های اجتماعی و خانواده استفاده کرد. دیکسیت همچنین با بررسی رفتار بنگاه‌ها نشان داده است چگونه یک بنگاه اقتصادی، موقعیت مسلطی را در بازار برای خود برقرار کرده و آن را حفظ می‌کند. او در شیوه تفکر ما درباره تصمیمات غیرقابل برگشت - تصمیماتی که نمی‌توانیم از آن منصرف شویم - (یا فقط با صرف هزینه سنگین قابل برگشت و انصراف است) انقلابی ایجاد کرد. مایکل پارکین نویسنده کتاب درسی علم اقتصاد درباره این موضوعات با آویناش دیکسیت گفتگو کرده است.

### • پروفیسور دیکسیت، نظریه بازی چیست و چگونه اقتصاددانان آن را بکار می‌برند؟

نظریه بازی، چارچوبی برای تفکر و اندیشیدن درباره تصمیمات و انتخاب‌ها است زمانی که بهترین انتخاب شما بستگی به انتخاب شخص دیگر دارد و برعکس. چنین وابستگی متقابلی را تعامل راهبردی<sup>۳</sup> می‌نامند. برای مثال بازیگر شطرنج که با مهره سفید بازی را شروع می‌کند باید محاسبه کند چگونه رقیب وی با مهره سیاه واکنش نشان خواهد داد، با علم به این که بازیگر سیاه هم توجه دارد چگونه بازیگر سفید در حرکت بعدی واکنش نشان می‌دهد و همین طور جلو بروید. برون‌دادی که نصیب هر بازیگر می‌شود

1 - Avinash Dixit

2 - Thinking Strategically

3 - Strategic Interactions

بستگی به اقدامات بازیگر دیگر دارد و هر بازیگر حرکات خود را بر پایه آگاهی از این وابستگی دو سویه می‌گذارد.

تعاملات راهبردی به دو دلیل زیر رخ می‌دهند. دلیل نخست اینکه در گروه‌های کوچک از مردم، بنگاه‌ها یا ملت، انتخاب‌های هر یک، تأثیری قابل توجه بر دیگران می‌گذارد. نمونه کلاسیک در علم اقتصاد، صنایع با تعداد اندکی بنگاه (انحصار چندجانبه<sup>۱</sup>) است از قبیل صنعت خودروسازی آمریکا. تا قبل از دهه ۱۹۷۰ که خودروسازان خارجی وارد بازار آمریکا نشده بودند سه بنگاه خودروسازی اصلی در آمریکا وجود داشت: جنرال موتورز، فورد و کرایسلر. هر بنگاه باید تصمیم می‌گرفت چه نوع خودرویی تولید کند، چگونه قیمت‌گذاری کند و چه تعداد نیروی کار استخدام کند. این بنگاه نوعی، در حین تصمیم‌گیری باید واکنش‌های احتمالی دو بنگاه دیگر به این تصمیمات را در نظر می‌گرفت. در عرصه روابط بین‌الملل، برقراری جنگ یا صلح بین قدرتهای اصلی، به محاسبات مشابه رهبران هر ملت از منافع خود و واکنش سایر قدرت‌ها وابسته است.

دلیل دومی که تعامل راهبردی رخ می‌دهد زمانی است که بازار یک محصول یا خدمت طی زمان گسترش یابد یا با کیفیت نامطمئنی روبرو باشیم. برای مثال ملاحظه کنید کسی علاقه‌مند است خانه‌ای برای خویش بسازد و نیاز به مقاطعه‌کار دارد. او امکان انتخاب از بین تعداد زیادی مقاطعه‌کار دارد و مقاطعه‌کار نیز امکان انتخاب از بین بی‌شمار مشتریان بالقوه را دارد. اما به محض این که انتخابی صورت گرفت، مقاطعه‌کار و مشتری در رابطه‌ای دوجانبه با هم گره می‌خورند. سازنده بنا ممکن است در انجام کار تعلل ورزد یا کاری با کیفیت پایین تحویل دهد، مشتری نیز ممکن است در پرداخت به موقع وجوه کوتاهی - ورزد. با پیش‌بینی چنین مشکلاتی است که قراردادی بین طرفین مذاکره و چانه‌زنی شده، پایش شده و اجرا می‌شود.

#### • چند مثال روزمره ارایه می‌دهید که چگونه نظریه بازی به اشخاص کمک می‌کند تا تفکر راهبردی داشته باشند و تصمیمات بهتری بگیرند.

غالب اوقات، ما بازی‌هایی را اجرا می‌کنیم که حریف بازی شخص دیگری نیست بلکه خودمان، یا دقیق‌تر، خود آینده ما است. خود آینده‌تان، شما را به سمت تسلیم شدن در برابر وسوسه‌های آن لحظه می‌کشاند و این که بیایید کارهایی انجام دهید که می‌دانید واقعاً برایتان بد است - پرخوری، ورزش نکردن یا سرسری درس خواندن. شما می‌توانید همین الان با شروع به اقداماتی که آزادی عمل «خود آینده» شما را کاهش می‌دهد این «حریف» را شکست دهید. برای مثال می‌توانید عضو گروهی شوید که سایر اعضا به

شما فشار می آورند که عزم و اراده درست کنونی خود درباره رژیم گرفتن و ورزش و مطالعه کردن را حفظ نمایید. در نظریه بازی، چنین اقداماتی را «تعهدات<sup>۱</sup>» می نامند. یافتن ابزارهای خوب تعهد، یک نوع راهبرد بسیار مهم است که همه ما مجبوریم در زندگی روزانه تمرین کنیم.

دسته بسیار مهم دیگر بازی‌ها، تعامل‌های «بدون برد» هستند که بهترین روش بازی، اجتناب از آنها است یا این که با مذاکرات قبلی حل و فصل گردند. این تعامل‌ها در نظریه بازی، نوعاً «معضل زندانی<sup>۲</sup>» یا بازی «بزدل<sup>۳</sup>» هستند که تعقیب منافع خصوصی هر کدام در نهایت به زیان دو طرف بازی تمام می‌شود. مسابقه تسلیحاتی هسته‌ای بین آمریکا و شوروی، برجسته‌ترین نمونه از این نوع بازی بود. هر کشور فکر می‌کرد با داشتن یکصد کلاهک هسته‌ای بیشتر، دست برتر را خواهد داشت. نتیجه این تفکر، افزایش شدید هزینه‌های تسلیحاتی شد که هیچ مزیت خالصی برای دو کشور نداشت.

### • چگونه بنگاه‌هایی از قبیل مایکروسافت و اینتل از تفکر راهبردی برای تسلط بر بازارهای‌شان استفاده می‌کنند؟

بنگاه‌ها به دلایل متعدد می‌توانند بر بازارهای خود تسلط یافته یا قدرت پیدا کنند. نخست این که بنگاهی بهتر از دیگران فعالیت می‌کند، محصول با کیفیت بالاتر تولید و آن را با قیمت پایین‌تر می‌فروشد. دوم بنگاه می‌تواند اقدامات راهبردی نابودکننده حریف اتخاذ کند که تسلط خود را افزایش و پایدار سازد. برای مثال ظرفیت تولید بازدارنده‌ای را نصب کند که از آن مقداری که تولید جاری وی توجیه می‌کند تجاوز کند. این عمل وی یک نمایش معتبر از تمایلش به تولید بیشتر و به راه انداختن جنگ قیمت و در نتیجه بازداشتن سایر بنگاه‌ها از ورود به بازار یا بزرگ شدن است. و سوم این که احتمال دارد یک محصول چنان صرفه‌های مقیاس قوی داشته باشد که کارآترین حالت برای بازار، عرضه محصول توسط فقط یک بنگاه است اما بنگاهی که در این وضعیت ظاهر می‌شود یک تصادف تاریخی بوده است. در عمل هر سه عامل ممکن است با هم حضور داشته باشند- بنگاهی که خوش اقبال بوده است، سپس از فن‌آوری یا مدیریت برتر استفاده می‌کند تا موقعیت مسلط را پیدا کند و سرانجام از اعمال نابودکنندگی حریف برای حفظ این موقعیت استفاده می‌کند.

هر سه عامل در صنعت یارانه دخالت داشتند. هم تراشه‌های پردازشگر و هم سیستم‌های عامل، هزینه‌های طراحی اولیه بسیار زیادی دارند اما هزینه تولید یا تکثیر هر نسخه آن بسیار اندک است. بنابر این

1 - Commitments

2 - Prisoners' Dilemma

3 - Chicken Games

دلایل خوبی هست که انتظار داشته باشیم بازارهای این محصولات تحت تسلط یک یا چند بنگاه باشد. در مورد مایکروسافت و اینتل، این واقعیت که IBM، آنها را برای مشارکت در تولید نخستین یارانه شخصی خود انتخاب کرد باعث شد تا آنها در موقعیت مطلوبی قرار گیرند. در تابستان ۱۹۸۰، IBM نیاز به سیستم عامل برای یارانه شخصی اولیه خود داشت. انتخاب بدیهی CPM تهیه شده توسط دیجیتال ریسرچ در کالیفرنیا بود. تیم IBM برای دیدن گری کیلدال رئیس شرکت دیجیتال به کالیفرنیا سفر کردند. اما کیلدال قرار ملاقات را فراموش کرده بود و با هواپیمای کوچک خود به جای دیگری رفته بود. در غیاب وی، همسرش قرارداد محرمانه IBM را امضا نکرد. تیم IBM آن جا را ترک کرده و سپس به سیاتل رفتند تا بیل گیتس را ببینند که برنامه زبان بیسک وی را نیز میخواستند. گیتس با شنیدن اینکه IBM به سیستم عامل نیاز دارد سیستم عاملی به نام QDOS<sup>۱</sup> از یک شرکت محلی خرید و آن را به MS-DOS تغییر نام داد و به عنوان PC-DOS به IBM فروخت. بقیه ماجرا، تاریخ است. این یک تصادف تاریخی و خوش اقبالی در حد اعلا درجه بود.

مایکروسافت و اینتل بیشتر منافع را از معامله کردن با IBM کسب کردند. اما دلیل تسلط تقریباً کامل آنها بر صنعت، محل مناقشه است. عاشقان مایکروسافت استدلال می کنند که این شرکت برای اکثریت کاربران خانگی و تجاری یارانه شخصی، محصولی خوب با قیمتی مناسب عرضه کرده است. مخالفان مایکروسافت، شرکت را متهم به عملیات نابودکننده و تخریبی می کنند. آنها می گویند مایکروسافت از راهبردهای ناعادلانه استفاده کرده است تا رقابت کردن سایرین را ناممکن سازد. برای مثال مایکروسافت بر قراردادهایی با عرضه کنندگان یارانه های شخصی داس - ویندوز پافشاری می کند که بر طبق آن، تأمین کنندگان مجبورند به مایکروسافت حق امتیازی بابت هر واحدی که حمل می کنند پردازند، حال می خواهد سیستم عامل مایکروسافت داشته باشند یا خیر. من حدس می زنم هر دو طرف بخشی از حقیقت را می گویند.

• **ممکن است بیش اساسی تان درباره تصمیمات سرمایه گذاری برگشت ناپذیر<sup>۲</sup> را توضیح دهید.**

اگر تصمیمی را نتوان تغییر داد و از آن برگشت یا با هزینه زیادی قابل تغییر باشد، درباره انجام آن احتیاط بیشتری به خرج می دهید. دو شرط، این سناریو را ایجاد می کند. نخست وجود نااطمینانی است. هرگز نمی توان اطمینان کامل داشت که آینده چه چیزی به ارمغان خواهد آورد، اما گذشت زمان و

1 - Quick and Dirty Operating System

2 - Irreversible Decisions

جستجوی فعالانه، اطلاعات بیشتری را آشکار می‌سازد. دوم اینکه پنجره فرصت را در اختیار داریم. بیشتر تصمیمات را می‌توان به تأخیر انداخت.

انتظار کشیدن یک گزینه یا آپشن<sup>۱</sup> به شما می‌دهد که خیلی شبیه آپشن مالی است - حق اما نه تعهد برای انجام کاری در آینده اگر شرایط در آن زمان بر وفق مراد باشد. برای مثال این که امکان خرید یا فروش سهام در زمان‌های مختلف داشته باشید. اگر آینده اطلاعات جدیدی برایتان بیارود که نشان دهد انجام این کار نامطلوب است پس با انتظار کشیدن توانسته‌اید از یک تصمیم اشتباه جلوگیری کنید. اگر اطلاعات جدید بر مطلوب بودن آن عمل صحت گذارد پس می‌توانید با پیش‌بگذارید و زیان شما فقط به اندازه نفعی که از انجام آن عمل به خاطر تأخیر چند هفته یا ماه از دست دادید است.

انتخاب رشته تحصیلی در مقطع کارشناسی یا گرفتن تخصص در مقاطع تحصیلات تکمیلی، کاربرد خوب این اصل است. باید توجه داشت که شرایط دائماً تغییر می‌کند. فیزیک هسته‌ای شاید شغلی جذاب در مقطعی از زمان به نظر برسد و اقتصاد مالی یا حقوق در مقطعی دیگر جذاب باشد. پس بهتر است که در ابتدا مجموعه گسترده‌ای از مهارت‌های انعطاف‌پذیر با قابلیت کاربرد وسیع را کسب کنید در حالی که درباره علایق خود و آتیه کارراه‌های شغلی گوناگون می‌آموزید و تخصص برگشت‌ناپذیر را به تعویق اندازید.

### • غول‌های اندیشه اقتصادی که بیشترین بهره‌مندی را از اندیشه‌های‌شان در کارهای‌تان برده‌اید کدامند؟

من از کارهای اقتصاددانان بزرگ بسیار آموختم و الهام گرفتم که انتخاب یک یا دو تا از بین آنها بسیار دشوار است. اما اگر مجبور باشم پل ساموئلسن و توماس شلینگ را انتخاب می‌کنم. کتاب «مبانی تحلیل اقتصادی» و کتاب درسی «علم اقتصاد» ساموئلسن، نخستین دو کتابی بود که در این موضوع خواندم. ساموئلسن یکی از اساتید من در دوره تحصیلات تکمیلی بود و تقریباً همه تحقیقات من از اصول بنیادی تکنیک‌های بهینه‌یابی و تعادلی که از او آموختم تأثیر پذیرفته است.

کتابهای توماس شلینگ به خصوص «راهبرد درگیری» و «انگیزه‌های خرد و رفتار کلان»، بر تفکر من بی‌نهایت تأثیرگذار بوده است. امکان یادگیری درباره صورت‌گرایی نظریه بازی از هر مقاله و کتاب خشک ریاضی وجود دارد اما برای درک اهمیت نظریه بازی در تقریباً هر جنبه زندگی - تعاملات در خانواده، گروه‌های اجتماعی، تجارت و روابط بین‌الملل - باید آثار شلینگ را بخوانید.

1 - Option

• گرفتن مدرک کارشناسی در رشته اقتصاد در این زمانه چه موضوعیتی دارد؟  
داشتن مدرک اقتصاد چه سودی عاید می‌سازد؟

به بیان خیلی عملی، کارشناسی اقتصاد پیش‌زمینه خوبی برای آموزش بالاتر حرفه‌ای در سایر رشته‌ها مثل حقوق و بازرگانی است. اما شاید مهم‌تر این باشد که علم اقتصاد در بین «مجموعه گسترده مهارت‌های انعطاف‌پذیر با کاربردی وسیع» جای می‌گیرد که من در ابتدای گفتگو اشاره کردم. اقتصاد، مبانی تصمیم‌گیری را به ما می‌آموزد، به رسمیت شناختن محدودیت‌ها و در نتیجه هزینه‌های فرصت، برخورد درست با ناطمینانی‌ها، و دانستن این که چگونه اطلاعات را در مواجهه با مشاهدات جدید به روز سازیم. تکنیک‌هایی که در چنین تحلیل‌هایی استفاده می‌شوند - علم ریاضیات، احتمالات و آمار - در بسیاری از کاربردهای دیگر نیز مفید هستند. مطالعه علم اقتصاد، خرید آشنایی است که می‌توان آن را بعداً در انواع بسیاری از مشاغل و در مسیرهای زندگی به کار گرفت.

