

# اقتصاد اطلاعات نامتقارن<sup>۱</sup>

دکتر سید حسین میر جلیلی - دانشیار پژوهشکده اقتصاد - پژوهشگاه علوم انسانی

## ۱- مقدمه

بحث درباره نقش اطلاعات در اقتصاد، از بازاندیشی و زیر سوال بردن یکی از فروض نظریه رقابت کامل در بازار شروع شد. یکی از فروض نظریه رقابت کامل این است که تمام شرکت کنندگان در بازار، اطلاعات کامل از تمام قیمت‌های مربوط و تمام اطلاعات فناورانه مربوط دارند. یعنی از یک سو، بنگاه‌ها، قیمت‌های تمام کالاهایی که می‌توانند احتمالاً تولید کنند و فناوری تولید این کالاهای و قیمتی که در آن می‌توانند نهاده‌های لازم را خریداری کنند، می‌دانند. از سوی دیگر تمام افراد هم قیمت‌هایی که در آن می‌توانند تمام کالاهای خریداری کنند و هم قیمت‌هایی که در آن می‌توانند منابع‌شان به‌طور کلی و نیروی کارشان علی‌الخصوص را بفروشند، می‌دانند.<sup>۲</sup>

به عبارت دیگر فرض می‌شود که مصرف‌کنندگان، صاحبان منابع و بنگاه‌هایی که در بازار هستند، در مورد وضعیت حال و آینده قیمت‌ها و هزینه‌ها و فرصت‌های اقتصادی بازار، اطلاعات کامل دارند. بنابراین مصرف‌کنندگان قیمتی بیش از آنچه لازم است، برای کالا نمی‌پردازند. تفاوت قیمت‌ها سریعاً از بین رفته و در سراسر بازار برای هر کالا یک قیمت مطرح می‌گردد. منابع به پیشنهاد دهنده بالاترین قیمت، فروخته می‌شوند و با داشتن اطلاعات کامل از جریان قیمت‌ها و هزینه‌ها در حال و آینده، تولیدکنندگان دقیقاً می‌دانند چقدر باید تولید کنند.

## ۲- مقاله پیشگام هایک: استفاده از اطلاعات

### در جامعه<sup>۳</sup>

هایک در مقاله پیشگام خود در سال ۱۹۴۵

اگر توافق کنیم که مسأله اقتصادی جامعه عمدتاً انطباق با تغییرات در شرایط زمان و مکان است، در این صورت تصمیمات نهایی باید به افرادی واگذار شود که آشنا با این شرایط هستند و تغییرات را می‌شناسند و منابع موجود برای انجام آنرا می‌دانند. نمی‌توانیم انتظار داشته باشیم که با انتقال این آگاهی به یک هیأت مرکزی و ادغام تمام اطلاعات، فرامین هیأت، صادر شود. بلکه باید این مسأله را با عدم تمرکز، حل کنیم. با عدم تمرکز می‌توانیم اطمینان حاصل کنیم که اطلاعات مربوط به مقتضیات خاص زمان و مکان، بلافاصله استفاده می‌شود.

نظام قیمت، مکانیزمی برای انتقال اطلاعات است. مهمترین واقعیت درباره نظام قیمت، اطلاعاتی است که با آن عمل می‌کند و هر شرکت کننده انفرادی در نظام قیمت، اطلاعات اندکی لازم دارد تا بتواند اقدام درست را انجام دهد. حل مسائل نظام قیمت با تعامل افرادی است که هر یک تنها «اطلاعات جزئی» (partial knowledge) دارند. اطلاعات انسان، کامل نیست و به کسب مستمر و انتقال اطلاعات، نیاز دارد.

هایک در سخنرانی دریافت جایزه نوبل (در ۱۹۷۴)، بازار را یک «نظام اطلاعاتی» می‌داند که برای استفاده از اطلاعات پخش شده، در مقایسه با هر مکانیزم دیگری که بشر آگاهانه طراحی کرده است، مکانیزم کاراتری دارد. هر چند نظریه نئو کلاسیک به محدودیت‌های اطلاعاتی توجه نکرده است و در واقع اطلاعات نقشی در نظریه اقتصادی نئو کلاسیکی ندارد، ولی هایک مکرراً از اطلاعات صحبت کرده است.

### ۳- پیدایش رشته اقتصاد اطلاعات

رشته اقتصاد اطلاعات با انتشار دو مقاله در سال ۱۹۶۱، یکی توسط ویکری و دیگری توسط استیگلز متولد شد. اول مقاله «اقتصاد اطلاعات» نوشته جورج استیگلز و دوم مقاله «سفته بازی متقابل، حراج‌ها و مناقصه‌های رقابتی مهر و موم شده»، نوشته ویلیام ویکری است. ویلیام ویکری حالتی را در نظر می‌گیرد که چیز غیر قابل تقسیم و منحصر به فردی قرار است به یکی از خریداران بالقوه، فروخته شود. ویکری نشان

می‌گوید: «ما باید به نظام قیمت به عنوان مکانیزم انتقال اطلاعات بنگریم» (هایک، ۱۹۴۵، ص ۵۲۶). هایک در ادامه می‌گوید: چه مسأله‌ای می‌خواهیم حل کنیم وقتی تلاش می‌کنیم نظم اقتصادی منطقی بسازیم؟ یک پاسخ این است که اگر ما تمام اطلاعات مربوط را داشتیم و می‌توانستیم از نظام معین ترجیحات شروع کنیم و اگر آگاهی کامل از ابزارهای موجود داشته باشیم، در آن صورت مسأله‌ای که می‌ماند پاسخ به پرسش است که بهترین استفاده از ابزارهای موجود، چیست.

اما «آگاهی» از شرایطی که باید استفاده کنیم هیچگاه به شکل متمرکز یا ادغام شده، وجود ندارد، بلکه صرفاً به صورت اجزای (ذره‌های) پخش شده آگاهی ناقص است که تمام افراد جدا از هم، آنرا در اختیار دارند. بنابراین مسأله اقتصادی جامعه این است که چگونه منابع «معین» را با استفاده از اطلاعات تخصیص دهیم. در حالی که به هیچکس کل آن اطلاعات داده نشده است. برنامه‌ریزی برای تخصیص منابع موجود، مبتنی بر «اطلاعاتی» است که برنامه‌ریز آنرا ندارد بلکه باید به برنامه‌ریز داده شود.

چه کسی باید برنامه‌ریزی کند؟ اختلاف نظر در مورد این نیست که آیا برنامه‌ریزی باید انجام شود یا نه، بلکه اختلاف نظر در مورد اینست که آیا برنامه‌ریزی برای کل نظام اقتصادی باید مرکزی باشد یا باید میان افراد زیاد، تقسیم شود. اصطلاح برنامه‌ریزی که در ادبیات اقتصادی متداول است، به معنای برنامه‌ریزی مرکزی است، یعنی هدایت کل نظام اقتصادی طبق یک برنامه یکپارچه. رقابت به معنای برنامه‌ریزی غیرمتمرکز، توسط اشخاص جداگانه و زیاد است. اینکه کدامیک از این دو نظام، کاراتر است، عمدتاً به پاسخ این پرسش بستگی دارد که کدامیک استفاده کاملتری از «اطلاعات» موجود در جامعه می‌کند. در یک نظام اقتصادی متمرکز باید تمام اطلاعات به مقامات برنامه‌ریز مرکزی منتقل گردد. این اطلاعات در ابتدا میان افراد زیاد و مختلف پخش شده بوده است. راه دیگر، انتقال «اطلاعات اضافی» به افراد بر حسب نیازشان است تا بتوانند برنامه‌هایشان را با برنامه دیگران هماهنگ کنند.

که منجر به شناخت فرایند شکل‌گیری قیمت می‌شود.<sup>۵</sup>

### ۶- اعطای جایزه نوبل به پژوهشهای اقتصاد اطلاعات

اگر چه اهمیت مقاله جورج استیگلر (۱۹۶۱) در حال حاضر، آشکار است ولی یک دهه طول کشید تا «اطلاعات» وارد نظریه اقتصادی شود. حتاً جورج آکرلوف گزارش می‌کند که مقاله تأثیرگذار و معروف وی به نام «بازار لمونز: کیفیت، نااطمینانی و مکانیزم بازار» توسط سه مجله علمی معتبر، رد شده است، قبل از آنکه در «مجله فصلی اقتصاد» پذیرفته شود.<sup>۶</sup>

در دهه ۱۹۸۰ مقالات زیادی در زمینه اقتصاد اطلاعات منتشر شد و اکنون تبدیل به یکی از شاخه‌های علم اقتصاد شده است. اکنون پذیرفته شده است که بدون وارد کردن عدم تقارن اطلاعات در مدلها، تحلیل اقتصادی، ناقص است. سرانجام در سال ۲۰۰۱ جایزه نوبل اقتصاد به سه اقتصاددان (جورج آکرلوف، مایکل اسپنس و جوزف استیگلتز) برای اثر پیشگام آنان درباره اقتصاد اطلاعات اعطا شد.

آکرلوف نشان داد که اطلاعات نامتقارن می‌تواند امکان «انتخاب نامطلوب» (Adverse Selection) در بازارها را افزایش دهد. اطلاعات ناقص وام‌دهندگانی که با استقراض کنندگانی مواجه هستند که احتمال ضعیفی دارد که وام را بازپرداخت کنند و یا خریداران اتومبیل که با فروشندگان اتومبیل‌های با کیفیت پایین، مواجه هستند، منجر به آن می‌شود که فرد دارای کالای با کیفیت خوب، بیرون از بازار بماند. آکرلوف در سال ۱۹۷۰ مقاله‌ای با عنوان «بازار اتومبیل‌های بد (لیمون): نااطمینانی از کیفیت و سازو کار بازار» ارائه نمود که مهمترین مطالعه انجام شده در ادبیات اقتصاد اطلاعات به‌شمار می‌رود. در این مقاله آکرلوف اولین تحلیل فرمال از بازارهای دچار مسأله اطلاعات نامتقارن را تحت عنوان «انتخاب نامطلوب» مطرح می‌کند. او بازار محصولی را تحلیل می‌کند که در آن فروشنده نسبت به خریدار از اطلاعات بیشتری درباره کیفیت محصول برخوردار است و به‌طور نمونه، بازار اتومبیل‌های بد را مطرح نمود. اسپنس نشان داد که کارگزاران دارای اطلاعات کافی می‌توانند با اشاعه اطلاعات خصوصی

می‌دهد که با ارزشهای خصوصی مستقل و مزایده‌گزاران همگن، قیمت مورد انتظار معامله برای روش حراج از نوع انگلیسی و هلندی، یکی است. وی سپس مفهوم حراج مزایده مهر و موم شده قیمت دوم را وارد می‌کند و نشان می‌دهد که منطقیاً معادل روش حراج انگلیسی است. او برتری روش حراج انگلیسی بر حراج هلندی در شرایط ریسک‌پذیری، مزایده‌گزاران بی‌تجربه یا سایر مواردی که باعث دور شدن از فروض استاندارد می‌شود را نشان می‌دهد که در آن روش حراج انگلیسی بهینه‌پار است.<sup>۴</sup>

جورج استیگلر در مقاله خود مدل ساده‌ای برای جستجو ارایه کرد که شامل اطلاعات بود و نظریه استاندارد اقتصادی را به کار برد تا به‌طور درون‌زا تعیین کند که کارگزاران اقتصادی باید چقدر اطلاعات کسب کنند. نقش استیگلر، مدل‌سازی صریح فعالیت کسب اطلاعات در چارچوب مارشالی موجود بود. استیگلر از این واقعیت شروع می‌کند که هیچ خریداری تمام قیمت‌هایی که فروشندگان مختلف در هر زمان معینی اعلام می‌کنند را نمی‌داند (استیگلر، ۱۹۶۱، ص ۲۱۳). در نتیجه برای پی بردن به مطلوب‌ترین قیمت، خریداران باید از فروشندگان مختلف، نظرخواهی کنند. استیگلر این «نظرخواهی» را مدل‌سازی می‌کند. خریداری که به دنبال یک واحد از کالای همگن است،  $n$  پیشنهاد مستقل جمع‌آوری می‌کند که از توزیع مشترک  $f$  به دست آمده است. هزینه هر پیشنهادی  $c$  است که از آنجا مسأله جستجوی خریدار خنثا نسبت به ریسک، صرفاً انتخاب اندازه نمونه  $n$  به گونه‌ای است که مجموع قیمت مورد انتظار پرداخت شده برای کالا به اضافه هزینه جستجو را حداقل سازد. اندازه بهینه جستجو از شرط مرتبه اول محاسبه شده است. دو نتیجه مهم به دست می‌آید. اول اینکه پیش‌بینی می‌شود پخش قیمت اتفاق بیافتد که به معنای نقض قانون یک قیمت است و تفاوت در قیمت‌های معاملات برای کالای همگن تحقق پیدا می‌کند. دوم اینکه منابع بیکار، پیش‌بینی شده است. فعالیت جستجو نشان‌دهنده سرمایه‌گذاری در حصول قیمت فروش یا اجاره بالاتری است. فزون بر آن مدل جستجوی استیگلر راه دیگری فراهم می‌کند

## ۵- نقش اطلاعات در تحلیل‌های اقتصادی

در دو دهه گذشته اقتصاد اطلاعات به بررسی نقش بازارها و سایر نهادهای اقتصادی در فراوری و انتقال اطلاعات پرداخته است. بخشی از نارسایی‌های بازار و سایر نهادها از اطلاعات پر هزینه ناشی می‌شود و بسیاری از ویژگیهای آنها، واکنش به اطلاعات پر هزینه است. تعدادی از نظریه‌های علم اقتصاد مبتنی بر فرض اطلاعات کامل است. در اینجا نقش اطلاعات در سه موضوع یعنی کارایی، اشتغال کامل منابع و قیمت‌های یکسان را بررسی می‌کنیم.

کارایی: از زمان آدام اسمیت، اغلب اقتصاددانان معتقدند که بازارهای رقابتی، «کارا» هستند و نگاهها در پی گیری منافع‌شان، خیر عمومی را با دست نامریی ارتقا می‌بخشند. یک دستاورد مهم علم اقتصاد طی نیمه اول قرن بیستم، که به قضیه بنیادی اقتصاد رفاه معروف شده است، این است که بازارهای رقابتی، منابع را به طور کارا، تخصیص می‌دهند. در دهه ۱۹۸۰ محققان اقتصاد اطلاعات نشان دادند که فرض اطلاعات پنهانی زیربنای این قضیه اقتصاد رفاه است. آنها نشان دادند که در موقعیت‌های مختلف که اطلاعات، پر هزینه است (در واقع تقریباً همیشه)، مداخله‌های دولت می‌تواند وضع همه را بهتر کند، این نتایج به تدریج این گزاره قدیمی را تضعیف کرده است که بازارها، ضرورتاً کارا است.

اشتغال کامل منابع: یکی از فروض اساسی تحلیل‌های اقتصادی این است که منابع به طور کامل به کار گرفته شده‌اند. زیرا اقتصاد دارای مکانیزم‌هایی است (مانند اینکه پس‌انداز و موجودی انبار، ضربه گیر (buffer) هستند و تعدیل قیمت، شوک‌ها را جذب می‌کند) که اثرات شوک‌های وارده به اقتصاد را کاهش می‌دهد. اما در عمل، طی دو دهه سال گذشته، اقتصادها نوسانات بزرگی تجربه کرده‌اند و در شرایط رکودی، بیکاری گسترده‌ای وجود داشته است. فزون بر رکود بزرگ دهه ۱۹۳۰، اقتصاد آمریکا دچار رکودهای بزرگی از سال ۱۹۷۹ تا ۱۹۸۲ بوده است. اقتصادهای اروپایی نرخهای بیکاری بالا و طولانی طی دهه ۱۹۸۰

خود به کارگزاران فاقد اطلاعات لازم، بازده بازار خود را بهبود بخشند. مثلاً مدیریت بنگاه می‌تواند با پذیرفتن مالیات سود سهام به طور ضمنی بالا بودن سودآوری شرکت را علامت دهد. اسپنس این پرسش را مطرح کرد که چگونه افراد مطلع حاضر در بازار، می‌توانند با «علامت» اطلاعات خود را به افراد غیر مطلع ارسال کنند تا بدین ترتیب از برخی مسائل مربوط به «انتخاب نامطلوب» اجتناب گردد. «ارسال علامت» مستلزم آن است که کارگزاران اقتصادی معیارهایی قابل مشاهده (که هزینه بر هستند) به دست دهند تا بتوانند سایر کارگزاران را در مورد توانایی‌های خود و یا در مورد کیفیت کالای خود متقاعد سازند. مهمترین کار اسپنس نشان می‌دهد که چگونه کارگزاران یک بازار می‌توانند برای خنثی کردن آثار انتخاب نامطلوب، از «دادن علامت» استفاده کنند. علامت دادن تنها در صورتی می‌تواند موفقیت آمیز باشد که هزینه آن بین «ارسال کنندگان علامت» کاملاً متفاوت باشد. مقاله بنیادین اسپنس (۱۹۷۳) تحت عنوان «علامت‌دهی بازار کار» و نیز کتاب «علامت‌دهی بازار»، سطح آموزش نیروی کار را بعنوان علامتی برای بازار نیروی کار در نظر می‌گیرد. اگر موقع استخدام نیروی کار، کارفرما قادر به تشخیص کار با بهره‌وری پایین یا بالا نباشد، ممکن است که بازار نیروی کار به اضمحلال کشانده شده و به بازاری تبدیل شود که در آن تنها افراد با بهره‌وری پایین، با دستمزد کم، استخدام شوند.

استیگلیتز نشان داد که گاه یک کارگزار غیر مطلع می‌تواند از طریق غربال کردن اطلاعات، بهتر از یک کارگزار مطلع، کسب اطلاع کند. لذا شرکتهای بیمه با ارایه بیمه‌نامه‌های مختلف می‌توانند مشتریان خود را از لحاظ درجه ریسک طبقه‌بندی نمایند. استیگلیتز نشان داد که چگونه شرکتهای بیمه (طرف غیر مطلع) می‌توانند از طریق غربال کردن، انگیزه‌های مؤثری برای مشتریان خود ایجاد کنند تا آنها اطلاعات‌شان را در مورد وضعیت ریسک خود آشکار سازند.<sup>۸</sup> استیگلیتز و ویس نشان می‌دهند که برای کاهش زیانهای ناشی از وام‌های بد، برای بانکها بهتر (بهینه) است که به جای افزایش نرخ وام‌دهی، وام‌ها را سهمیه‌بندی کنند.



تجربه کردند. در مورد اینکه چرا بیکاری تداوم می‌یابد و چنانوسانات اینقدر بزرگ است، اقتصاد اطلاعات توضیحاتی ارائه کرده است.

نظریه دستمزد کارایی توضیح می‌دهد که چرا دستمزدها کاهش نمی‌یابد تا بیکاران شغلی بیابند. طبق نظریه دستمزد کارایی با دستمزد بالاتر بهره‌وری کارگران افزایش می‌یابد (هم بخاطر اینکه سخت‌تر کار می‌کنند و هم بخاطر اینکه کارفرمایان می‌توانند نیروی کار با کیفیت بالاتر را استخدام کنند). اگر کسب اطلاعات درباره محصول تولیدی کارگران‌شان، بی‌هزینه باشد، کارفرمایان، دستمزدهای بالا پرداخت نخواهند کرد. زیرا می‌توانند بدون هزینه، محصول و پرداخت انجام شده طبق آن را زیر نظر بگیرند. اما از آنجا که زیر نظر گرفتن کارگر، پرهزینه است، کارفرمایان، دستمزدهای بالاتری می‌پردازند تا به کارگران انگیزه دهند از زیر کار شانه خالی نکنند. بنابراین نظریه دستمزد کارایی توضیح می‌دهد که چرا بیکاری (عرضه اضافی نیروی کار) می‌تواند ادامه پیدا کند و اشتغال ناقص وجود داشته باشد.

از سوی دیگر ویژگیهای بازارهای پول و سهام که می‌تواند با اطلاعات پرهزینه، ناقص و اطلاعات نامتقارن توضیح داده شود، به ما کمک می‌کند بی‌ثباتی اقتصاد را بفهمیم. مکانیزم‌های بازار پول و سرمایه برای توزیع ریسک که برای تعدیل اقتصاد نسبت به شوکهای اقتصادی، ضروری هستند، بخاطر پرهزینه بودن اطلاعات، ناقص هستند. نمونه آن، ناتوانی بازارهای سهام است. در سالهای اخیر، کمتر از ۱۰ درصد سرمایه جدید از طریق بازار سهام تأمین شده است. اقتصاد اطلاعات توضیح می‌دهد که چرا چنین شده است.

اول: ناشران سهام عموماً درباره ارزش سهام بیش از خریداران می‌دانند و تمایل بیشتری دارند تا سهام خود را بفروشند وقتی فکر می‌کنند که خریداران، سهام‌شان را بیشتر ارزیابی می‌کنند. اما اغلب خریداران بالقوه می‌دانند که این انگیزه وجود دارد و بنابراین در خرید سهام محتاط هستند.

دوم: سهامداران تنها کنترل محدودی بر مدیران دارند. کسب اطلاعات درباره آنچه مدیریت در حال

انجام دادن آن است یا باید در حال انجام دادن آن باشد جهت حداکثرسازی ارزش سهامداران، پرهزینه است. بنابراین سهامداران غالباً میزان نقدینه آزاد (free cash) که مدیران باید با آن بازی کنند، را محدود می‌کنند. سهامداران با تحمیل بار بدهی بر مدیران باعث می‌شوند که مدیران برای بازپرداخت بدهی، تلاش کنند و وام‌دهندگان رفتار بنگاهها را به دقت بررسی کنند. این واقعیت که بنگاهها سرمایه‌شان از طریق بازار سهام، افزایش نمی‌دهند، به معنای آن است که اگر بنگاهها بخواهند بیش از جریان نقدی‌شان، سرمایه‌گذاری کنند یا اگر آنها بخواهند بیش از سرمایه در گردش (current working capital) شان تأمین مالی کنند، باید به بازار اعتبارات و خصوصاً بانکها روی آورند. از دید بنگاه، استقرار تعهد ثابتی بر بنگاه، تحمیل می‌کند و اگر بنگاه نتواند به تعهد خود عمل کند، ممکن است ورشکسته شود. اما یک شرکت سهامی ورشکست نمی‌شود. بنگاهها برای کاهش احتمال ورشکستگی، به طریقه ریسک‌گریز عمل می‌کنند. در نتیجه وقتی وضع مالی بنگاه بد می‌شود، بنگاه، سطح فعالیتش را کاهش می‌دهد. زیرا تقریباً تمام فعالیتهايش باریسک همراه است و فعالیتهای ریسکی مانند سرمایه‌گذاریهای درازمدت بیشتر کاهش پیدا می‌کند. فزون بر آن اگر بنگاه به افزایش ریسک تولید یا سرمایه‌گذاری در شرایط رکود، پی ببرد، فعالیتهای خود را کاهش می‌دهد و بی‌ثباتی اقتصاد را دامن می‌زند.

از سوی دیگر اطلاعات پرهزینه توضیح می‌دهد که چرا بانکها، اعتبارات را سهمیه‌بندی می‌کنند. چرا به جای مطالبه نرخ‌های بهره بالاتر از وام‌گیرندگان باریسک بالاتر، اعتبارات را سهمیه‌بندی می‌کنند؟ پاسخ اقتصاد اطلاعات این است که غالباً وام‌گیرندگانی که حاضرند نرخ‌های بهره بالاتر برای وام بپردازند، کسانی هستند که فعالیت پرریسک دارند و بنابراین احتمال زیادی دارد که اصل وام دریافتی را از دست بدهند. فزون بر آن، مطالبه نرخ‌های بهره بالاتر، ممکن است حتماً سبب شود که وام‌گیرندگان، سراغ فعالیتهای پرریسک بروند.

به همین جهت بانکها تقاضاهای وام را غربال می‌کنند و وامهای اعطایی را زیر نظر می‌گیرند و وقتی متوجه

مصرف کنندگان به بنگاه دیگر باشد، در آن صورت آن بنگاه، هیچ مصرف کننده‌ای را از دست نخواهد داد. بنابراین مادامی که قیمت زیر قیمت انحصاری است، بنگاه می‌تواند قیمتش را اندکی افزایش دهد. بنابراین همگی قیمت‌هایشان را افزایش می‌دهند و این فرایند ادامه می‌یابد تا زمانی که قیمت انحصار به دست آید. به همین دلیل اطلاعات ناقص می‌تواند به شرایط انحصاری منجر شود. رواج استفاده از اعتبار به جای سهام بعنوان منبع تأمین مالی سرمایه‌گذاری جدید، وقوع گسترده سهمیه‌بندی اعتباری، و پرداخت دستمزدهای بالاتر از حداقل ضروری (دستمزد کارایی) برای یافتن کارگران مناسب، در واقع مثالهایی از واکنش بازار به اطلاعات پرهزینه است.

واکنش دیگر به اطلاعات ناقص، انجام تبلیغات تجاری توسط بنگاهها است. از آنجا که اطلاعات پرهزینه است، عرضه کنندگان و تقاضا کنندگان باید برای کسب و اشاعه اطلاعات، منابع خود را خرج کنند. همانطور که مشتریان بدنبال پایین‌ترین قیمت و کارگران بدنبال بالاترین دستمزد، هستند، بنگاهها تبلیغات می‌کنند تا به مشتریان بالقوه در مورد مکان، قیمت، موجودی و مفادیر محصولاتشان، اطلاعات ارایه کنند. واکنش دیگر بازار به اطلاعات پرهزینه، واسطه‌ها (middlemen) هستند. ادبیات عامیانه در مورد نقش واسطه‌ها، بدگویی می‌کند، مطبوعات تفاوت میان قیمت‌های دریافت شده توسط کشاورزان و قیمت‌های پرداخت شده توسط مشتریان را مطرح می‌کنند و واسطه‌ها را عامل اجحاف به کشاورزان و مصرف کنندگان معرفی می‌کنند. در حالی که واسطه‌ها يك کارکرد ضروری دارند یعنی کالاها را به جایی تحویل می‌دهند که خواسته شده‌اند و بدین ترتیب تخصیص کارای منابع کمیاب اقتصاد را تضمین می‌کنند. مبلغ زیاد پرداخت شده برای خدمات واسطه‌ها، ارزش آنها در تخصیص کارای منابع را منعکس می‌کند. اما فرض وجود بازارهای کارا معتبر نیست، مادامی که اطلاعات، پرهزینه و ناقص است. بنابراین در شرایط وجود اطلاعات ناقص، به جای قیمت واحد، توزیع قیمت‌ها و دستمزدها وجود دارد. وضعیتی

شوند ریسک‌وام دادن افزایش یافته است، مانند هر بنگاه ریسک‌گریز دیگر، فعالیتشان را کاهش می‌دهند یعنی کمتر وام می‌دهند. اما این به نوبه خود اثرات مضر بر بنگاههای تولیدی دارد، خصوصاً وقتی اقتصاد در شرایط رکودی قرار دارد. وقتی بنگاهها با کاهش نقدینگی مواجه می‌شوند، برای حفظ سطح سرمایه‌گذاری و تولیدشان، با توجه به بی‌میلی آنها برای انتشار سهام، برای دریافت اعتبار به بانکها روی می‌آورند ولی بانکها از اعطای اعتبار خودداری می‌کنند و در نتیجه شرایط رکودی، بدتر می‌شود و اشتغال کامل منابع تبدیل به اشتغال ناقص منابع می‌شود.

قیمتهای یکسان: فزون بر کارایی بازار و اینکه منابع، از جمله نیروی کار به طور کامل به کار گرفته شده‌اند، «قانون قیمت واحد» (law of single price) به طور گسترده در علم اقتصاد پذیرفته شده است. در این قانون، قیمت یکسان در بازار، وجود دارد و تفاوت قیمت‌ها با آربیتراژ به سرعت حذف می‌شود. اما در عمل مشاهده می‌کنیم که در بسیاری از بازارها، قیمت‌ها به طور مشهودی با یکدیگر تفاوت دارد. تفاوت قیمت‌ها و دستمزدها، بسیار بزرگتر از آن است که بتواند با تفاوت مکان، کیفیت و ویژگیهای غیربولی مشاغل، توضیح داده شود. دلیل تفاوت قیمت‌ها و دستمزدها این است که آربیتراژ پرهزینه است. برای مصرف کنندگان پرهزینه است که بدنبال پایین‌ترین قیمت بگردند و برای جویندگان پرهزینه است که بدنبال مشاغلی بگردند که بالاترین دستمزد را می‌پردازند. اما پیامدهای اطلاعات ناقص بنیادی‌تر است. زیرا وقتی بنگاهها می‌دانند که مصرف کنندگان و کارگران با تحقیق پرهزینه مواجه هستند، بنگاه کمتر دغدغه از دست دادن مصرف کنندگان و کارگران را دارد و لذا قیمتش را افزایش می‌دهد یا دستمزد پایین خود را افزایش نمی‌دهد.

در شرایط اطلاعات ناقص حتماً اگر بنگاههای زیادی وجود داشته باشد، قیمت‌ها می‌تواند به سطح انحصار افزایش داده شود، حتماً وقتی هزینه‌های جستجو خیلی اندک باشد. مثلاً در حالتی که تمام بنگاهها، قیمت یکسانی مطالبه می‌کنند، اگر بنگاهی بخواهد قیمتش را اندکی افزایش دهد، به میزانی که کمتر از هزینه انتقال

خریدار متحمل ریسک خریدن کالای باکیفیت پایین می شود. یعنی «انتخاب» کالاهایی که فروخته می شود می تواند از دیدگاه خریدار غیر مطلع، «بد» (یا نامناسب) باشد.

مثال کلاسیک انتخاب بد، بازار اتومبیل های مستعمل است. فروشندگان اتومبیل های مستعمل از عیب های وسیله نقلیه شان اطلاع دارند، در حالی که خریداران غالباً از آن عیوب مطلع نیستند. زیرا صاحبان اتومبیل های بد، احتمال بیشتری دارد اتومبیل خود را بفروشد تا صاحبان اتومبیل های خوب. لذا خریداران نگران هستند که اتومبیل نامرغوب و بد، به دست آورند. کسی که بد شانس باشد و اتومبیل بد و نامرغوب بخرد، در آن صورت يك لمون خریده است. این اصطلاحی بود که توسط جورج آکرلف برنده جایزه نوبل اقتصاد، در مقاله مشهورش به نام: «بازار لمونز» به کار برد. این اصطلاح از میوه کهنه یا ماشینهای بازی گرفته شده که سه چرخ آن می چرخد و وقتی از حرکت می ایستد تصویری از میوه را نشان می دهد که تعیین کننده پرداخت است. اگر میوه لیمو بیاید، بدشانسی است و پرداخت آن پوچ یا هیچ است. در نتیجه این عدم تقارن اطلاعات، بسیاری از مردم از خرید وسایل نقلیه در بازار اتومبیل مستعمل خودداری می کنند. مسأله لمون می تواند توضیح دهد که چرا اتومبیل مستعملی که تنها چند هفته از استفاده آن گذشته است، به مبلغ بسیار کمتری از يك اتومبیل نو، از همان نوع فروخته می شود. خریدار اتومبیل مستعمل ممکن است گمان کند که فروشنده می خواهد از شر اتومبیل بد خود به سرعت خلاص شود. زیرا فروشنده درباره اتومبیل چیزی می داند که خریدار نمی داند.

دومین مثال انتخاب بد، در بازار کار اتفاق می افتد. طبق نظریه دیگری از دستمزد کارایی، کارگران دارای توانایی های متفاوتی هستند و آنها ممکن است توانایی های خود را بهتر از بنگاههایی که آنها را استخدام کرده اند، بدانند. وقتی بنگاهی دستمزد پرداختی خود را کاهش دهد، کارگران با استعدادتر، احتمال بیشتری دارد از آن بنگاه خارج شوند، زیرا می دانند که می توانند شغل دیگری پیدا کنند. برعکس يك بنگاه ممکن است

که در عمل با آن مواجهیم.<sup>۹</sup> هر چند «اقتصاد اطلاعات» گسترده تر از «اقتصاد عدم تقارن اطلاعات» است، ولی از آنجا که در تحلیل بازار وام عمدتاً با «اطلاعات نامتقارن» سرو کار داریم، به بررسی عدم تقارن اطلاعات می پردازیم.

## ۶- اطلاعات نامتقارن

«من چیزی می دانم که تو نمی دانی». این عبارت میان کودکان متداول است، اما در مورد بزرگترها نیز صادق است. تفاوت در دسترسی به اطلاعات مربوطه، «عدم تقارن اطلاعات» نامیده می شود. مثلاً يك کارگر بیش از کارفرمایش می داند درباره اینکه چقدر در کارش تلاش می کند. فروشنده اتومبیل دست دوم بیش از خریدار درباره شرایط اتومبیل می داند. در مثال کارگر و کارفرما عمل پنهان شده وجود دارد، در حالی که در مثال خرید و فروش اتومبیل، خصوصیات پنهان شده وجود دارد. در هر مورد طرفی که در تاریکی قرار دارد (کارفرما و خریدار اتومبیل) دوست دارد اطلاعات مربوطه را بداند اما طرف مطلع (کارگر و فروشنده اتومبیل) انگیزه دارند اطلاعات را پنهان کنند.

اعمال پنهان شده: کارفرما، کارگزار و مخاطره اخلاقی: مقصود از مخاطره اخلاقی این است که شخصی که به طور ناقص، نظارت و کنترل می شود، تمایل به رفتار فریبکارانه (یا توأم با نادرستی) یا رفتار نامطلوب (ناپسند و بد) دارد. مثال کلاسیک مخاطره اخلاقی، مربوط به کارگزار (یا کارگر) و کارفرما است. اگر کارفرما نتواند به طور کامل بر رفتار کارگزار، نظارت و کنترل داشته باشد، کارگزار تمایل دارد کمتر از آنچه از نظر «کارفرما» مطلوب است، تلاش کند. عبارت مخاطره اخلاقی اشاره به ریسک یا خطر رفتار نامناسب یا غیر اخلاقی توسط کارگزار دارد. در چنین وضعیتی، کارفرما تلاش می کند از راههای متعددی کارگزار را تشویق کند تا به طور مسئولانه تر عمل کند.

خصوصیات پنهان شده: انتخاب بد و مسأله لمونز (اتومبیل بد): مسأله انتخاب بد در بازارهایی اتفاق می افتد که فروشنده درباره ویژگیهای کالایی که در حال فروش است، بیش از خریدار می داند. در نتیجه

(Shapiro) و استیگلیتز فرموله کردند روایت تعادل عمومی که اگر تمام کارگران، همانند باشند و تمام بنگاهها به کارگران دستمزد یکسانی بپردازند، آنگاه اگر يك بنگاه دستمزد بالاتر بپردازد، دستمزد تمام کارگران افزایش خواهد داشت. اما اگر کارگری در این صورت برای زیر کار شانه خالی کردن اخراج شود و اشتغال کامل وجود داشت، وی می‌توانست بلافاصله شغل دیگری در همان دستمزد بدست آورد، دستمزد بالا هیچ انگیزه‌ای فراهم نمی‌کند. اما اگر بیکاری وجود داشت، آنگاه هزینه‌ای برای زیر کار شانه خالی کردن، وجود دارد. کارگر اخراج شده باید در گروه بیکاران برای مدتی باقی می‌ماند قبل از آنکه شغل دیگری بدست آورد. هر قدر نرخ بیکاری بالاتر باشد، باید مدت طولانی‌تری منتظر می‌ماند. استیگلیتز و شاپیرو نشان دادند که «در تعادل»، «باید» بیکاری وجود داشته باشد: بیکاری وسیله انضباط است که کارگران را وادار می‌کند کار کنند.

چهارم اینکه بنگاهها دستمزدهای بالا می‌پردازند تا هزینه‌های جایگزینی کارکنان را کاهش دهند. زیرا سطح دستمزدها بستگی به دستمزدی دارد که سایر بنگاهها می‌پردازند.<sup>۱۰</sup>

سومین مثال انتخاب بد، در بازار بیمه اتفاق می‌افتد. خریداران بیمه در مانی درباره سلامت خودشان بیش از شرکت‌های بیمه اطلاع دارند. زیرا افراد بیمار، احتمال بیشتری دارد بیمه در مانی بخرند. حق بیمه در مانی منعکس کننده هزینه‌های شخص مریض تر از متوسط است. در نتیجه افراد دارای سلامت متوسط ممکن است بیمه در مانی به قیمت بالا، خریداری نکنند.

وقتی بازارها با انتخاب بد مواجه باشند، دست نامرئی، جادو نمی‌کند. در بازار اتومبیل مستعمل، صاحبان اتومبیل‌های خوب ممکن است انتخاب کنند که اتومبیل خود را نگه دارند، به جای آنکه آن را در قیمت پایینی بفروشند که خریداران مردد خواهند پرداخت قیمت آن هستند. در بازار کار، دستمزدها ممکن است بالای سطحی قرار بگیرند که عرضه و تقاضای کار موازنه می‌شود که نتیجه آن بیکاری است. در بازار بیمه، افراد باریسک پایین، ممکن است بیمه‌نامه

دستمزد بالاتر از دستمزد تعادلی بپردازد تا کارگران بهتری جذب کند، یا فرض کنید بنگاهی عملکرد خوبی ندارد و مجبور است دستمزدها را کاهش دهد. این بنگاهها می‌توانند این کار را یا با کاهش دادن دستمزدها و یا با ثابت نگهداشتن دستمزدها و اخراج کارگران به طور تصادفی برای چند هفته انجام دهند. اگر بنگاه، دستمزدها را کاهش دهد، بهترین کارگران از آن بنگاه می‌روند، زیرا آنها می‌دانند که قادر خواهند بود شغل بهتری در بنگاه دیگر پیدا کنند. البته اگر کارگران بهتر به طور تصادفی برای اخراج انتخاب شوند، ممکن است آن بنگاه را ترک کنند و شغل دیگری در جای دیگر پیدا کنند. اما در این حالت تنها «برخی» از بهترین کارگران خارج می‌شوند (زیرا همه آنها اخراج نمی‌شوند، چون کارگران به طور تصادفی انتخاب می‌شوند)، در حالی که اگر بنگاهها، دستمزدها را کاهش دهند، «همه کارگران بهتر»، خارج خواهند شد.

دستمزدهای بالاتر منجر به بهره‌وری بالاتر می‌شود. اصولاً وقتی اطلاعات ناقص است و قرارداد، کامل نیست، بهره‌وری می‌تواند به دستمزدها بستگی داشته باشد. دستمزد بالاتر از حداقل ضروری، «دستمزد کارایی» نامیده می‌شود. با دستمزدهای کارایی، می‌تواند يك سطح تعادلی بیکاری وجود داشته باشد. جوزف استیگلیتز چهار دلیل ارائه کرد برای اینکه چرا بهره‌وری می‌تواند به دستمزدها بستگی داشته باشد. اول اینکه دستمزدهای پایین منجر به جایگزینی بیشتر کارکنان می‌شود و بنابراین هزینه‌های جایگزینی کارکنان بالاتر است که بنگاه آنرا متحمل می‌شود.

دوم اینکه بنگاههایی که بالاتر از دستمزد تسویه کننده بازار می‌پردازند، می‌توانند کارگران تواناتری جذب کنند. با وجود دستمزد کارایی، بیکاری نیز در «تعادل» وجود دارد. بنابراین روشن است که شالوده تحلیل تعادل رقابتی سنتی - که بازارها «باید» تسویه شوند - درست نیست اگر اطلاعات، ناقص باشد.

سوم اینکه دستمزدهای بالاتر، انگیزه بیشتری برای کار کردن سخت تر کارگران ایجاد می‌کند. اگر اطلاعات، کامل بود، به کارگران تنها به نسبت تلاشی که انجام می‌دادند، پرداخت می‌شد. کارل شاپیرو (Carl



را پردازد و برای مشتری منطقی است که از علامت به عنوان بخشی از اطلاعات مربوط به کیفیت محصول استفاده کند.

در مورد تحصیلات، شخص با استعداد می تواند دوران تحصیل را آسان تر از فرد کم استعداد طی کند. بنابراین برای شخص با استعداد منطقی است هزینه علامت (تحصیلات) را پردازد و برای کارفرما منطقی است که از این علامت به عنوان بخشی از اطلاعات درباره استعداد شخص، استفاده کند. به همین دلیل دانش آموختگان دانشگاههای معروف همواره در رزومه خود می نویسند که از آن دانشگاه معتبر، دانش آموخته شده اند.

هدیه یا سوغات مثال دیگری برای علامت دهی است. انتخاب يك هدیه یا سوغات خوب، علامتی از علاقه است. تهیه هدیه، هزینه در بر دارد و فزون بر آن باید وقت صرف خرید آن کرد. بنابراین دادن هدیه ای مناسب، يك راه ابراز اطلاعات خصوصی هدیه دهنده (علاقه داشتن) درباره گیرنده هدیه است.

غربال کردن (screening) برای ترغیب به آشکار سازی اطلاعات؛ وقتی طرف مطلع اقداماتی انجام می دهد تا اطلاعات خصوصی اش را آشکار کند، این پدیده «علامت دهی» نامیده می شود ولی وقتی طرف غیر مطلع اقداماتی انجام می دهد که طرف مطلع را برای آشکار سازی اطلاعات خصوصی اش، ترغیب کند، این پدیده، «غربال کردن» نامیده می شود. مانند شخصی که اتومبیل مستعملی می خرد ممکن است تقاضا کند که يك مکانیک اتومبیل آن را کنترل کند، قبل از آن که آن را بخرد. فروشنده ای که از این کار امتناع کند، اطلاعات خصوصی اش را آشکار می کند که این اتومبیل يك لمون است. در این صورت خریدار ممکن است تصمیم بگیرد قیمت پایین تری پیشنهاد کند یا به دنبال اتومبیل دیگری بگردد. مثال دیگر غربال کردن مربوط به شرکت بیمه اتومبیل است. شرکت بیمه می خواهد از رانندگانی که ریسک نمی کنند، حق بیمه پایینی بگیرد و از رانندگانی که ریسک می کنند، حق بیمه بالایی بگیرد. اما چگونه می تواند به آنها بگوید که آنان را از هم جدا می کند؟ رانندگان خودشان می دانند که آیا باریسک

نخرند. زیرا بیمه نامه هایی (Insurance policy) که به آنها ارائه شده است، ویژگیهای درست آنها را منعکس نمی کند.

علامت دهی (signalling) برای ابراز اطلاعات خصوصی: بازارها به مسائل اطلاعات نامتقارن به راههای زیادی واکنش نشان می دهند. یکی از این راهها «علامت دهی» است که اشاره به اقدامات اتخاذ شده توسط طرف مطلع برای آشکار سازی اطلاعات خصوصی اش است. برخی مثال های علامت دهی عبارتند از:

- بنگاهها برای تبلیغات خرج می کنند تا به مشتریان بالقوه علامت دهند که محصولات با کیفیت بالا دارند.

- دانشجویان ممکن است بدنبال کسب مدرک دانشگاهی باشند تا به کارفرمایان بالقوه علامت دهند که توانایی بالا دارند. در حالیکه نظریه سرمایه انسانی می گوید که آموزش، بهره وری شخص را افزایش می دهد، نظریه علامت دهی تحصیلات می گوید که تحصیلات دانشگاهی، اطلاعاتی درباره استعداد ذاتی شخص ابراز می کند.

در هر دو مثال علامت دهی، (یعنی تبلیغات و تحصیلات)، طرف مطلع (بنگاه، دانشجو) از علامت استفاده می کند تا طرف غیر مطلع (مشتری، کارفرما) را متقاعد سازد که طرف مطلع چیزی با کیفیت بالا ارائه می کند.

برای اینکه اقدامی، علامت مؤثر باشد، باید هزینه برای آن صرف کرد. اگر علامتی مجانی باشد، همه از آن استفاده خواهند کرد و هیچ اطلاعاتی ابراز نخواهد شد. به همین دلیل الزام دیگری وجود دارد: علامت باید برای شخص دارای محصول با کیفیت بالا، هزینه بدنبال داشته باشد، در غیر این صورت همه انگیزه را دارند تا از همان علامت استفاده کنند و در آن صورت آن علامت چیزی را آشکار نمی کند. در مثال قبلی در مورد تبلیغات تجاری، بنگاه با محصول خوب منفعت زیادی از تبلیغات به دست می آورد، زیرا مشتریانی که آن محصول را يك بار امتحان کنند، احتمال زیادی دارد که مشتری مکرر آن محصول شوند. بنابراین برای بنگاه با محصول خوب، منطقی است که هزینه علامت (تبلیغات تجاری)

اتومبیل ارائه می‌کند، نمی‌داند کدام راننده، محتاط است و کدام راننده، ریسک می‌کند. اما علاقمند است این را بداند تا از راننده ریسکی حق بیمه بالاتر بگیرد. راننده‌ها مانند آن زنان هستند. هر دو راننده ریسکی و محتاط، ادعا می‌کنند که ایمن هستند چون می‌خواهند بیمه ارزان‌تر به دست آورند. لذا شرکت بیمه باید تلاش کند قراردادی طراحی کند و آنرا به رانندگان پیشنهاد کند تا خودشان را به درستی آشکار سازند. وجود رانندگان ریسکی مانع می‌شود که رانندگان ایمن‌تر بتوانند قرارداد خوبی با شرکت بیمه منعقد سازند.<sup>۱۲</sup>

### ۷- راههای غلبه بر عدم تقارن اطلاعات

راههای غلبه بر عدم تقارن اطلاعات در انتخاب نامناسب و مخاطره اخلاقی عبارتند از:

۱-۷- راههای غلبه بر عدم تقارن اطلاعات در انتخاب نامناسب:

الف) گردآوری و افشای اطلاعات: یکی از راههای غلبه بر عدم تقارن اطلاعات، گردآوری اطلاعات است. برخی افراد دارای انگیزه برای گردآوری اطلاعات هستند. کارفرما با گردآوری اطلاعات درباره متقاضیان شغل می‌تواند کارگر خوبی بیابد. حال اگر آنچه کارفرما درباره متقاضی می‌داند، دیگران هم بدانند، دستمزد، به صورت مزایده خواهد بود و لذا کارفرما سرمایه‌گذاری‌اش در گردآوری اطلاعات مربوط به متقاضیان شغل را در اختیار دیگران نمی‌گذارد. اگر اطلاعات بلافاصله و به طور کامل در سراسر اقتصاد منتشر شود، آنگاه هیچکس انگیزه‌ای برای گردآوری اطلاعات ندارد. مادامی که هزینه‌ای برای گردآوری اطلاعات وجود دارد. بازارها نمی‌توانند به طور کامل از نظر اطلاعاتی کارا باشند. با توجه به اینکه بازار انگیزه مناسب برای افشای اطلاعات فراهم نمی‌کند و مخارج کسب اطلاعات می‌تواند زیاد باشد، بنابراین وظیفه دولت، تهیه و افشای اطلاعات است.

ب) معرفی خود: از آنجا که افراد نسبت به توانایی خودشان اطلاعات کافی دارند، یک راه غلبه بر عدم تقارن اطلاعات در انتخاب نامناسب این است که به هر شخص اجازه دهیم ویژگیهای درست خودش را بگوید. اما

هستند یا بدون ریسک، اما راننده ریسکی آن را نمی‌پذیرد. سابقه راننده بخشی از اطلاعاتی است که شرکت‌های بیمه استفاده می‌کنند اما به خاطر اتفاقی بودن ذاتی حوادث اتومبیل، سابقه راننده، شاخص ناقصی از ریسک‌های آینده است. شرکت بیمه می‌تواند دو نوع راننده را از یکدیگر تفکیک کند. با ارائه بیمه‌نامه‌های متفاوتی که آنها را ترغیب می‌کند تا خودشان را از یکدیگر جدا کنند. یک بیمه‌نامه حق بیمه بالایی دارد و هزینه کامل هر تصادفی که اتفاق بیفتد را پوشش می‌دهد. بیمه‌نامه دیگر، حق بیمه پایینی دارد اما معافیت زیادی دارد. (یعنی راننده مسئول اولین خسارت است و شرکت بیمه ریسک باقی مانده را پوشش می‌دهد). معافیت، بار بیشتری برای رانندگان ریسکی دارد زیرا آنها احتمال بیشتری دارد که تصادف کنند. بنابراین بیمه‌نامه با حق بیمه پایین و معافیت، رانندگان با ریسک پایین را جذب می‌کند. در حالی که بیمه‌نامه با حق بیمه بالا و بدون معافیت، رانندگان ریسکی را جذب خواهد کرد. در مواجهه با این دو بیمه‌نامه، دو نوع راننده، اطلاعات خصوصی‌شان را با انتخاب بیمه‌نامه‌های مختلف، آشکار خواهند کرد.<sup>۱۱</sup>

مثال دیگر برای غریب کردن، قضاوت منقول از حضرت علی (ع) در مورد دوزن است که هر دو ادعای فرزندی واحدی داشتند. در این مورد به طور واضح عدم تقارن اطلاعات وجود دارد، آن زن می‌داند که بچه متعلق به کیست، اما حضرت علی (ع) ظاهر نمی‌داند. حضرت علی (ع) می‌خواهد برای قضاوت بهتر، اطلاعاتی داشته باشد که آن زن در اختیار دارد. مادر واقعی علاقمند است اطلاعات را منتقل سازد ولی به خاطر اقدامات زن دیگر که وی نیز مدعی آن بچه است نمی‌تواند به آسانی این کار را انجام دهد. حضرت علی (ع) به آن دوزن پیشنهاد دو نیم کردن آن بچه را مطرح می‌کند که سبب می‌شود آنها اطلاعاتشان را برای وی آشکار کنند. این همان روش غریب کردن برای مقابله با عدم تقارن اطلاعات است.

شرکت بیمه با وضعیت مشابه وضعیتی مواجه است که حضرت علی (ع) در این روایت با آن مواجه بوده است. شرکت بیمه‌ای که بیمه حوادث برای رانندگان

تعداد سالهای تحصیل، می تواند اطلاعاتی درباره توانایی يك فرد برساند. افراد توانا تر، تحصیلات بالاتری دارند. افزایش دستمزدها متناسب با افزایش تحصیلات، می تواند بدلیل افزایش سرمایه انسانی نباشد، بلکه نتیجه توانایی بیشتر باشد که با اطلاعات منتقل شده تحقق می یابد.

اندازه معافیتی که متقاضی بیمه در بیمه نامه انتخاب می کند می تواند اطلاعات درباره دیدگاه وی درباره احتمال وقوع حادثه یا اندازه حوادثی که وی پیش بینی می کند، منتقل کند. به طور متوسط، آنانکه احتمال کمتری دارد تا حادثه ای داشته باشند، بیشتر تمایل دارند معافیت های بالاتر بپذیرند.

(و) خود انتخابی: در حالتی که مثلاً شرکت بیمه یا کارفرما می خواهد از انتخاب نامناسب اجتناب کند، خود انتخابی، روشی برای بررسی است. شرکت های بیمه از وضعیت ریسک مشتریان بی اطلاعند. این شرکت های غیر مطلع تر کیبات متفاوتی از حق بیمه ها و معافیتها را به مشتریان مطلع پیشنهاد می کنند و مشتریان با انتخاب خود، وضعیت خود را نشان می دهند. این نوع غربال کردن، خود انتخابی است. وجود رانت اطلاعاتی حاکی از آن است که برای کسب اطلاعات مخارج بیش از حد می تواند وجود داشته باشد. بازارهایی که در آن اطلاعات، ناقص است، کارانیستند.<sup>۱۳</sup>

۷-۲- راههای غلبه بر عدم تقارن اطلاعات در مخاطره اخلاقی:

الف) نظارت و کنترل بهتر؛ مثلاً از طریق نصب دوربین ویدئویی در کارگاه تارفتار کارگران را ضبط کند. هدف از این کار میچ گیری در رفتار غیر مسئولانه است. هرچند زیر نظر گرفتن (monitoring)، عدم تقارن اطلاعات را کاهش می دهد ولی معمولاً پرهزینه است.

ب) دستمزدها بالاتر: طبق نظریه های دستمزد کارایی برخی کارفرمایان به کارگران شان دستمزد بالاتر از سطح تعادلی عرضه و تقاضا در بازار کار می پردازند. کارگری که دستمزد بالاتر از تعادل دریافت می کند، احتمال کمتری دارد تا از زیر کار، شانه خالی کند، زیرا اگر میچ او را بگیرند و اخراجش کنند او ممکن است

مسأله اساسی این است که افراد ضرورتاً انگیزه ندارند که حقیقت را بگویند. فرض کنید کارکنان توانایی های خودشان را بدانند. يك کارفرما ممکن است پرسد که توانایی شما چیست؟ فرد توانا تر معمولاً صادقانه پاسخ می دهد ولی فرد با توانایی کمتر، انگیزه دروغ گفتن دارد و می گوید که توانایی بیشتری دارد از آنچه واقعاً هست.

ج) غربال کردن از طریق بررسی: هیچ قانونی وجود ندارد که بنگاه بیمه را ملزم کند به تمام کسانی بیمه بفروشد که متقاضی پرداخت حق بیمه (premium) هستند، یا وام دهنده را ملزم کند به تمام کسانی وام دهد که متقاضی وام در نرخ بهره ای هستند که اعلام کرده است و کارفرما را ملزم کند تمام کسانی را استخدام کند که متقاضی شغل در دستمزد اعلام شده بوده اند. با بررسی می توان افراد توانا تر را از افراد با توانایی کمتر جدا کرد و به اصطلاح غربال کرد. این موضوع در مورد انتخاب پروژه برای اعطای وام بانکی نیز صادق است.

د) مشاهده رفتار در بازار: اطلاعات زیادی را می توان از طریق مشاهده «رفتار» در مکان بازار، جمع آوری کرد. بعنوان مثال تمایل به خرید بیمه در قیمت خاص، اطلاعات در مورد متقاضی بیمه به شرکت بیمه، منتقل می کند. یا تمایل به فروش اتومبیل مستعمل، اطلاعات درباره کیفیت اتومبیل منتقل می کند.

ه) انتقال اطلاعات از طریق اقدامات: برای اجتناب از انتخاب نامطلوب به دلیل عدم تقارن اطلاعات می توان به اقداماتی دست زد. اقدامات زیادی وجود دارد که اطلاعات را منتقل می کند. بعنوان مثال برای بیرون کشیدن اطلاعات و شناخت سلامت و بیماری متقاضیان بیمه، شرکت بیمه با استقرار محل کار خود در پنجمین طبقه يك ساختمان بدون آسانسور (walk-up) می تواند مطمئن شود که تنها افراد با قلب قوی، متقاضی بیمه درمائی از او خواهند بود.

کیفیت ضمانت ارایه شده توسط يك بنگاه می تواند اطلاعاتی درباره کیفیت محصول منتقل کند. تنها بنگاههایی که محصول شان قابل اعتماد باشد ضمانت خوب ارایه می کنند. ضمانت مطلوب است نه فقط بخاطر اینکه ریسک را کاهش می دهد، بلکه بخاطر آنکه اطلاعات مربوط به کیفیت محصول را منتقل می سازد.

tember 1945, pp. 519-30.

4. William Vickrey, "Counterspeculation, Auctions and Competitive Sealed Tenders", **Journal of Finance**, XVI (16), 1961, pp. 8-37.

5. George Stigler, "The Economics of Information", **Journal of Political Economy**, LXIX (3), 1961, June, pp.213-25.

6. David Levine and Steven Lippman (eds.), **The Economics of Information**, Vol. 1, Edward Elgar Publishing, 1995, pp. xi-xii

۷. plum اصطلاح عامیانه برای اتومبیل خوب و lemon اصطلاح عامیانه برای اتومبیل بد است.

8. [http:// nobelprize. org/nobel-prizes/economics/ laureates/ 2001/public.html](http://nobelprize.org/nobel-prizes/economics/laureates/2001/public.html)

9. Joseph Stiglitz, "Information", **The Concise Encyclopedia of Economics**, pp.1-6

10. Joseph Stiglitz, Information and the Change in the Paradigm in Economics.

11. N. Gregory Mankiw and Mark P. Taylor, **Economics**, Thomson Publisher, 2006, pp. 446-450.

12. Brian Hillier, **The Economics of Asymmetric Information**, Macmillan Press, p. xiv

13. Joseph Stiglitz, "The Contributions of the Economics of Information to Twentieth Century Economics", **The Quarterly Journal of Economics**, November 2000, p. 1463

14. N. Gregory Mankiw ... Ibid.

تواند شغل دیگری با این پرداخت بالا به دست آورد.

ج) پرداخت معوق: شرکتهای می توانند بخشی از جبران حقوق کارگر را به تأخیر اندازند. بنابراین اگر کارگر مچش گرفته شود زمانی که از زیر کار در می رود و به خاطر آن اخراج شود، آنگاه وی جریمه بزرگتری متحمل خواهد شد. یک مثال از جبران معوق همان پاداش پایان سال است. بنابراین افزایش سالانه دستمزد، به خاطر افزایش سنوات خدمت و افزایش تجربه نیست، بلکه به خاطر واکنش به مخاطره اخلاقی است.<sup>۱۴</sup>

د) بهبود قرارداد: کارفرمایی که می خواهد کارگزارش، کار را با کیفیت مطلوب انجام دهد، آنرا در قرارداد مشخص خواهد کرد و وام دهنده ای که می خواهد وام در فعالیتهای ریسکی استفاده نشود، آنرا در قرارداد وام مشخص خواهد کرد. این گونه مخاطره های اخلاقی درباره «اقدامات» با بهبود قرارداد (کار و وام)، کاهش می یابد.

### یادداشتها

1. Economics of asymmetric informations
2. B. Curtis Eaton, Diane F. Eaton and Douglas W. Allen, **Microeconomics**, Fifth Edition, Prentice Hall, 2002, p. 273
3. F. A. Hayek, "The Use of Knowledge in Society", **American Economic Review**, XXXV, No. 4, Sep-