

## تحلیلی از منفعت تولیدکننده در چارچوب رهیافت اخلاق در اقتصاد

تاریخ دریافت: ۹۲/۱۰/۱۵

سید مجتبی فائزی\*

تاریخ پذیرش: ۹۴/۰۳/۰۴

حمید ابریشمی\*\*

حمید پاداش\*\*\*

### چکیده

زمینه: منظور از اصطلاح "اخلاق در اقتصاد"، در واقع تفسیر و برداشتی از علم اقتصاد و موضوعات مورد مطالعه آن است که وجه اخلاقی را نیز برای تبیین بهتر و واقع بینانه‌تر رفتارهای اقتصادی در نظر می‌گیرد.

روش: با استفاده از مطالعه موردی (تولیدکنندگان مرکبات) و روش‌های کمی خاص، کاهش منفعت بلندمدت تولیدکننده را در صورت عدم رعایت اخلاق در تولید با استناد به بحث‌های نظری تجزیه و تحلیل خواهیم کرد.

یافته‌ها: عدم رعایت اخلاق توسط تولیدکننده سبب کاهش منفعت او در بلندمدت شده و بینش اقتصادی او نسبت به منفعت بلندمدت، به دور از هرگونه توصیه یا دستور اخلاقی وی را ملزم به رعایت اخلاق در کنش‌های اقتصادی خواهد کرد.

نتایج: رعایت اخلاق بر منفعت بلندمدت تولیدکننده تأثیر معنی‌دار دارد. باور و بینش معطوف به منفعت (اخلاق منفعت بنیان) در کنشگران یا عاملین اقتصادی، بهترین روش برای الزام ملاحظات اخلاقی در اقتصاد و افزایش منفعت می‌باشد.

### واژگان کلیدی

بینش اقتصادی، هزینه فریب، تعادل کیفیت، کژگزینی، منفعت تولیدکننده

طبقه‌بندی JEL: A14, G28

---

mojtaba\_faezy@yahoo.com

\* کارشناس ارشد - بانک کشاورزی

abrishami\_hamid@yahoo.com

\*\* استاد دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران

padash@ut.ac.ir

\*\*\* دانشجوی دکتری دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران

## مقدمه

معمولاً بحث "اخلاق در اقتصاد"<sup>۱</sup> بیشتر از نگاه توصیه اخلاقی محض (۱) یا دینی (۲) در مواجهه با واقعیت‌های موجود در اقتصاد سنجیده شده و به همین سبب محجور و غیرعملی خوانده می‌شود. تاکنون بیشتر مباحثات در این زمینه هم، نظری یا انتزاعی محض بوده و غیرواقعی و غیرکاربردی به نظر می‌آید. خوشبختانه در سال‌های اخیر در عرصه جهانی اقتصاد ضمن تغییر نوع نگاه، توجه به اخلاق در اقتصاد یا اقتصاد اخلاقی<sup>۲</sup> بیشتر شده و هم‌اکنون اندیشه و تفکر جمعی بزرگان اقتصاد بر الزام ملاحظات اخلاقی در علم اقتصاد است.

در اقتصاد، رقابت کامل معمولاً به حالتی اطلاق می‌گردد که فروشندگان و خریداران، بی نهایت و کالاها همگن باشند. براساس آموزه های اقتصاد متعارف در چنین بازاری قیمت و کیفیت محصول در بهترین نقطه به تعادل می‌رسد. اما مواردی وجود دارد که با وجود شرایط بازار رقابت کامل (فروشندگان و خریداران بی نهایت و کالاها همگن) نتایج فوق حاصل نمی‌گردد. و علاوه بر آن راه‌حل‌های متعارف اقتصادی نیز نمی‌تواند منجر به نتایج بازار رقابت کامل گردد.

این مقاله ضمن بررسی یکی از این موارد، بینش اخلاق منفعت بنیان<sup>۳</sup> در عاملین اقتصادی را به عنوان یکی از ابزارهای مهم و تأثیرگذار در حل بحران موجود می‌داند. اخلاق منفعت بنیان در حقیقت این نکته مهم را بیان می‌کند که عدم رعایت اخلاق در کنشگران اقتصادی در ابتدا منجر به کاهش منفعت یا مطلوبیت (۳) بلندمدت خود آنها و سپس جامعه می‌گردد. این بینش بر افزایش تعداد عاملین اقتصادی اخلاق مدار و متعاقب آن افزایش سطح بهینگی تولید یا مصرف تأکید دارد. آنچه در این مقاله بررسی می‌گردد، نشان می‌دهد که چگونه کژگزینی (انتخاب معکوس)<sup>۴</sup> در تولیدکنندگان و به

<sup>۱</sup> . Ethics in Economics

<sup>۲</sup> . Ethical Economics

<sup>۳</sup> . Utilitarian Ethics

<sup>۴</sup> . Adverse Selection

طور مشخص تولیدکنندگان مرکبات شمال کشور به صورت یک قاعده عمومی در آمده است و در پی آن سبب کاهش منفعت بلندمدت و نقطه بهینه اجتماعی و همچنین کاهش کیفیت محصولات تولیدی شده است. از طرفی تنها راه ممکن نیز، باور و بینش تولیدکنندگان به اخلاق منفعت بنیان خواهد بود که سبب سلامت و اعتماد و نهایتاً افزایش منفعت خود و جامعه می‌گردد. از اینرو باتوجه به اینکه علم اقتصاد ماشینی متشکل از تعداد زیادی ابزار است که هر کدام نقش خود را ایفا می‌کنند، در این میان اخلاق نیز می‌تواند برخلاف نظر پوزیتیویست‌ها(۴) به عنوان یکی از ابزارهای مهم و تأثیرگذار به کار گرفته شده و کاستی‌های اقتصاد مهندسی(۵) را بهبود بخشد. در نهایت می‌توان گفت که یک نظریه اخلاقی مبتنی بر منفعت، در صورتی که به شکل یک نظام اعتقادی اخلاقی نهادینه(۶) شود، می‌تواند یک ساختار نهادی مکمل که منافع عملی را فراهم می‌آورد را حداقل به طور کلی مورد پشتیبانی قرار دهد.

### ۱. روش پژوهش

روش تحقیق از لحاظ نوع آن بنیادی و از لحاظ گردآوری اطلاعات، توصیفی و پیمایشی با استناد به تئوری‌ها و مباحث نظری و همین‌طور اطلاعات کتابخانه‌ای و مشاهدات تاریخی می‌باشد. از نظر روش پژوهشی ذکر این نکته ضروریست ضمن اینکه بر تأثیر متغیرهای مورد اشاره اصرار داریم در عین حال تأثیر سایر متغیرها بر این پدیده را نیز انکار نمی‌کنیم.

### ۲. تحلیل و یافته‌ها

در این بخش نشان خواهیم داد که عدم رعایت اخلاق در تولیدکننده سبب کاهش منفعت او (بلندمدت) با احتساب واحد زمان خواهد شد. برای این منظور موردی واقعی را بررسی خواهیم کرد که در حال حاضر نیز وجود داشته و در دسترس برای همگان برای پژوهش و تحقیق بیشتر است. ما با بررسی تاریخی و توصیفی این پدیده

با استناد به مطالعه و اثبات نظری مراجع ذی صلاح ثابت خواهیم کرد که چگونه عدم رعایت اخلاق در تولیدکننده سبب کاهش منفعت او خواهد شد.

این پدیده شامل ورود یک ناهنجاری اجتماعی باتوجه به یک باور غلط در جامعه باغداران مرکبات شمال کشور است که سبب تخریب و زدودن باور درست و اخلاقی و در نهایت عدم رعایت اخلاق و متعاقب آن کاهش منفعت آنان گردید.

جامعه مورد بررسی و مطالعه ما، تولید کنندگان مرکبات منطقه شمال کشور مشخصاً شهرستان رامسر می باشد و موضوع بررسی نیز عدم رعایت اخلاق در این جامعه و همچنین تأثیر آن بر منفعت حاصل از تولید است. قبل از اینکه به تفصیل در مورد این پدیده و تأثیر آن پردازیم ضروری به نظر می رسد ابتدا به طور خلاصه و ساده موضوع را بیان کنیم.

باغداران به طور سنتی در فصل برداشت، مرکبات را جمع آوری و به انبارهای نگهداری منتقل می کردند. از آنجایی که اکثر بومیان منطقه در روستاها و حتی شهرها حداقل مرکبات مصرفی خود را (حداقل در حیاط باغچه) دارا بودند بنابراین یک سیستم توزیع برای انتقال محصولات به سایر نقاط کشور امری ضروری بود که از عهده خود باغداران بر نمی آمد. به این سبب واسطه ها کار خرید از باغداران، انتقال و فروش محصولات را به عهده داشتند. این پروسه ابتدا شامل برداشت توسط باغداران و گذاشتن مرکبات در داخل جعبه های چوبی و انتقال به انبارهای نگهداری بود. سپس توسط واسطه ها یا توزیع کنندگان از باغدار خریداری و با همان بسته بندی اولیه به شهرهای مقصد انتقال می یافت و در آنجا به مصرف کننده انتقال یافته یا ابتدا مرتب (جداکردن ریز و درشت)<sup>۱</sup> شده و سپس به مصرف کننده فروخته می شد.

در دهه شصت هجری شمسی، دولت تصمیم به ایجاد میادین جهت تسهیل در امور توزیع گرفت. بدین منظور با ایجاد میادین تره بار (امانت فروشی محصولات)

<sup>۱</sup>. Sorting

روش توزیع تغییر پیدا کرده و باغداران برای ارائه محصول به بازار می بایست محصولات خود را به میادین مذکور می بردند تا در آنجا توسط امانت فروشان در معرض فروش قرار گیرد. کسانی که عهده‌دار توزیع در گذشته بودند مانند گذشته به باغدار مراجعه نکرده و مستقیماً از انبارها خریداری نمی کردند بلکه به میادین رجوع و از امانت فروشی‌ها خریداری می کردند. این تغییر در پروسه توزیع سبب شد تا امانت فروشان ساکنان این مجموعه باشند. از طرفی عرضه محصولات و تجمع آنها در یک مکان سبب ایجاد فضای رقابتی گردید. امانت فروشان برای عرضه بیشتر محصول در فضای رقابتی و سبقت از رقبیان همه گزینه‌ها را بکار گرفتند. یکی از آن گزینه‌ها نشان دادن کیفیت محصول بود؛ به این ترتیب که هر کسی درصدد بود که کیفیت محصول خود را بهتر نشان دهد. برای این منظور از یک روش نادرست و غیراخلاقی بهره جستند که در اصطلاح رایج به آن "روبار زدن" می گویند. یعنی در لایه زیرین جعبه (۱۲ الی ۲۰ کیلویی)، مرکبات ریز و نامرغوب و در لایه وسط مرکبات متوسط و در روی جعبه از مرکبات با کیفیت استفاده کردند، به طوری که در نگاه اول مرکبات با کیفیت به نظر می رسد و کسی که این مورد را تجربه نکرده باشد محصولات روی جعبه و لایه زیرین را تقریباً همانند می پندارد. این روش نادرست و غیراخلاقی به مرور زمان تبدیل به یک قاعده بازی شد. در ابتدای امر باغداران با توجه به باورهای اخلاقی و فرهنگی خود در مقابل این مسئله مقاومت می کردند. و این کار را تقلب و غیراخلاقی می دانستند. اما چون تنها مکان فروش و اجتماع خریداران در میادین بود و خود نیز قادر به صدور و انتقال آن نبودند به ناچار باید محصول خود را در آن مکان عرضه می کردند. مقاومت آنها سبب عدم فروش یا فروش با قیمت پایین محصولاتشان می شد. رفته رفته افراد بیشتری این قاعده را قبول کردند و عرصه برای تولیدکنندگانی که اخلاق را رعایت می کردند تنگتر می شد و بعد از مدتی رویه غیراخلاقی مزبور تبدیل به یک رفتار عمومی گردید. از آن طرف، خریداران و مصرف‌کنندگان نیز با توجه به تکراری

بودن بازی<sup>۱</sup> به قاعده آگاه شدند و واکنش آنها نسبت به این عمل با طی مراحل بسیار پیچیده و چند بُعدی نهایتاً به کاهش شدید قیمت مرکبات منجر گردیده و متعاقب آن سبب کاهش منفعت تولیدکننده شد. آنچه که گفته شد بیان ساده مراحل پیچیده و تحلیلی است که شرح مفصل آن با ذکر جزئیات و اثبات نظری در ادامه گفته خواهد شد.

## ۲-۱. برداشت محصول و هزینه‌های مربوط به آن قبل از ورود پدیده غیر اخلاقی

برای اینکه بتوانیم کاهش منفعت تولیدکنندگان را نشان دهیم باید هزینه‌های متعلقه قبل از ورود پدیده غیر اخلاقی و همچنین هزینه‌های متعلقه پس از آن را نیز نشان دهیم. پروسه برداشت محصول تا فروش به واسطه‌ها، شامل برداشت از درخت و بسته‌بندی و انتقال به انبارهای نگهداری و سپس فروش به واسطه‌ها بود. بنابراین کل هزینه متعلقه برای باغدار (T) عبارت است از:

$$D+B+S+E+N=T \quad (۱)$$

که در آن:

D: هزینه‌های داشت؛

B: هزینه‌های برداشت؛

S: هزینه‌های بسته بندی؛

E: هزینه‌های انتقال؛

N: هزینه‌های نگهداری است.

اگر فروش محصولات را با F نشان دهیم سود (I) حاصله عبارت است از:

$$F-T=I \quad (۲)$$

اما با تغییر پروسه توزیع، تولیدکنندگان مرکبات، مجبور به تقبل هزینه دیگری (هزینه فریب) نیز شدند که آن شامل سورت و روبر زدن است؛ به عبارتی مرکبات ریز

<sup>۱</sup> . Repeated Games

و نامرغوب در لایه زیرین جعبه های ۱۲ الی ۲۰ کیلویی و متوسط در لایه میانی و در سطح جعبه، مرکبات درشت و با کیفیت بود. انجام این عمل هزینه مضاعفی را برای باغداران به همراه داشت. عدم انجام روبار زدن مطمئناً با توجه به قاعده نادرست و غیراخلاقی موجود زبان هنگفتی را به همراه داشت. بنابراین علی‌رغم میل باطنی می‌بایست به انجام آن تن در می‌دادند. اما انجام هزینه مضاعف قیمت بالاتری به دنبال داشت تا هزینه‌ها را پوشش دهد. بنابراین، اگر هزینه روبار زدن را در پروسه جدید با Z نشان دهیم خواهیم داشت:

$$(۳) \quad T+Z \text{ (هزینه فریب)}$$

$$(۴) \quad t = \text{هزینه کل در پروسه جدید}$$

$$(۵) \quad F-t=I' \text{ (سود یا منفعت کل در پروسه جدید)}$$

اما قبل از اینکه بخواهیم هزینه و منفعت این مسئله را تحلیل کنیم باید دلایل منطقی و تئوریکی تغییر رویکرد را تشریح و با استناد به مباحث نظری موجود در اقتصاد آنرا مستدل و اثبات نمائیم.

چرا یک عمل غیراخلاقی، با توجه به رویکرد اقتصادی، جایگزین یک قاعده درست و پذیرفته شده می‌شود؟ چرا یک باور درونی و اخلاقی یا دینی یا فرهنگی که می‌تواند بنیان یک اقتصاد پویا و قدرتمند باشد دچار تزلزل می‌گردد؟

دلایل و پاسخ‌هایی که ما می‌توانیم برای سوالات فوق بر شماریم عبارتند از:

#### الف- عدم بینش اقتصادی<sup>۱</sup> و عقلانیت دوراندیش<sup>۲</sup>

عدم بینش اقتصادی عبارت است از عدم نگرش بلندمدت به منفعت و عقلانیت در کسب منفعت. عامل اقتصادی با بهره‌گیری از بینش نادرست یا جبر ناشی از رقابت نادرست بازار منفعت کوتاه‌مدت خود را در نظر می‌گیرد و منفعت خود را در طول

<sup>۱</sup> Economic Insight

<sup>۲</sup> Sequential Rationality

سالیان زندگی و شاید بسی دورتر در نظر ندارد. بطور مشخص، در مثال فوق تولیدکننده مرکبات به منفعت خود در طول سال‌های تولید نمی‌نگرد و به اصطلاح نمی‌داند که بازی بین او و خریدار تکراری است و این تعامل را تک مرحله‌ای و یکسویه می‌پندارد.

برای تبیین بحث فوق ابتدا باید ثابت کنیم که چگونه وجود بازی‌های تکراری سبب همکاری بین بازیکنان می‌گردد. به این منظور ابتدا به توضیح حال واریان (۸) در بازی‌های تکراری رجوع و استناد می‌کنیم.

در چارچوب تحلیل واریان، اگر بازی به طور مداوم توسط بازیکنان تکرار شود در این حالت امکان استراتژی جدیدی برای هر بازیکن بوجود خواهد آمد. اگر بازیکن دیگر انتخاب کرد که در یک مرحله بازی را ترک کند، شما نیز می‌توانید در مرحله بعد بازی را ترک کنید. از این رو رقیب شما می‌تواند به خاطر رفتار بد تنبیه شود. در یک بازی تکراری، هر بازیکن این فرصت را دارد که وجهه‌ای را برای همکاری کسب کند و بنابراین بازیکن دیگر را ترغیب به این کار بکند. اگر قرار باشد بازی به دفعات خیلی زیاد تکرار بشود، آن وقت شما یک راه برای تأثیرگذاری بر رفتار رقیب دارید. اگر او همکاری ممکن را در این دفعه رد کند، شما می‌توانید همکاری دفعه بعد را رد کنید. تا زمانیکه هر دو طرف نسبت به پرداخت آتی توجه می‌کنند، تهدید عدم همکاری در آینده ممکن است به اندازه‌ای باشد که مردم را متقاعد کند که استراتژی کارای پارتو را بازی کنند.

بنابراین می‌توانیم بگوییم شناخت اینکه بازی تکراری است می‌تواند عامل اقتصادی را به همکاری یا عدم تخلف یا عدم تقلب سوق دهد یعنی اگر تولیدکنندگان مرکبات به درک صحیح بازی‌های تکراری در مورد فروش محصولات خویش نائل می‌آمدند و منفعت بلندمدت خود را در توالی این بازی‌ها می‌دیدند لاجرم به رعایت اخلاق در تولید یا عدم تقلب در نوع بسته‌بندی محصولات می‌شدند.



### ب- نقش بازی‌های تکراری در مسئله خوشنامی

اقتصاددانان در خلق اندیشه تا کنون بر دوگونه عمل کرده‌اند. اول اینکه انسان اقتصادی را عاملی ببینند که به تنهایی و مستقل، تابع هدف خود را ماکزیمم می‌کند و سایرین، اعم از دیگر عاملان یا عوامل اقتصادی، صرفاً بصورت قید بر این بهینه‌یابی وارد می‌شوند. اما رهیافت دوم که در اواخر قرن نوزدهم مطرح بود (مثل مدل کورنو) و در نیمه دوم قرن بیستم بطور گسترده مورد توجه قرار گرفت، رهیافتی است که طی آن، تصمیم‌گیری، اتخاذ استراتژی و رفتار عامل اقتصادی را در تعامل با دیگران می‌داند. از نظر این رویکرد، هسته مرکزی نظریه‌پردازی، مسئله "تعامل" است که در گونه‌های مختلف برخورد، رقابت، همکاری، نوع‌دوستی، و ... تجلی می‌یابد. این نظرگاه در نیم قرن اخیر با نام عمومی نظریه بازی‌ها<sup>۱</sup> شناخته شده است. توضیح اینکه از نظر اقتصاددانان منظور از بازی، عبارت است از «تعامل دو یا چند سویه بین عاملان اقتصادی». به هرروی در یک فضای پویا، علائمی که الان ارسال می‌شوند می‌توانند رفتارهای حال و آینده بازیگران را متأثر سازند. اقتصاددانان مسئله خوشنامی را در تعامل بین علائم (سیگنال‌های) انگیزشی و تبعات آتی آن‌ها مطرح می‌کنند. بطور معمول در تعاملات انسانی این امکان وجود دارد که طرف مورد معامله، بیش از آنچه هست خود را و یا متاع خود را بنمایاند (مشکل کژگزینی) و یا پایبند به تعهد خود نماند (کژمنشی). این مشکلات را با اعمال انگیزه‌های بیرونی (تنبیه و تشویق بیرونی) از طریق نظامات اجتماعی، سیاسی یا حقوقی می‌توان برطرف کرد. اما همانطور که قبلاً نیز اشاره شد اقتصاددانان در تعاملات تکراری در افق بلندمدت راه‌هایی درونی برای حل مشکل دارند. نکته اصلی در مسئله خوشنامی اینجاست که در تعاملات تکراری، فرد برای بدست آوردن خوشنامی در صداقت که چه بسا برای وی در ادامه تعاملات و بدست آوردن اطمینان و بازار سایر بازیگران آشنای فعلی و ناآشنای آتی، بسیار

---

<sup>۱</sup>. Game Theory

ارزشمند بوده و منافع متعددی را همراه خواهد داشت، این انگیزه را دارد که در مراحل اولیه بازی، صادق و متعهد باشد. به عبارت دیگر خوشنامی همان نقشی مشابه نقش تهدید به تنبیه را ایفا می‌کند، با این تفاوت که همیشه تنبیه برای تنبیه‌کننده و تنبیه‌شونده هزینه دارد. بدین ترتیب افراد منافع بلندمدت همکاری و صداقت را به منافع کوتاه‌مدت حاصل از فریب و دغل، ترجیح می‌دهند و لذا عنصری برای خود تضمینی در معاهدات<sup>۱</sup> و معاملات پیدا می‌شود.

طبق چارچوب تحلیلی مقاله، شناخت بازی‌های تکراری و ابعاد و نتایج آن در کنشگر سبب ایجاد انگیزه تعامل و رعایت وجوه اخلاق خواهد شد. بنابراین با اطمینان می‌توانیم ادعا کنیم که عدم رعایت اخلاق (کژگزینی و کژمنشی) در تولیدکنندگان و تبدیل آن بعنوان یک قاعده عمومی و هنجار، نشانگر عدم بینش اقتصادی و شناخت ابعاد و نتایج بازی اکثریت کنشگران یا عاملین اقتصادی است.

### ج- غلبه اکثریت بر اقلیت (اصل تعادل کیفیت)

اگر بینش اقتصادی و متعاقب آن رعایت اخلاق در اقتصاد فقط در عده قلیلی از عاملان اقتصادی باشد بنا به اصل انتخاب معکوس زیان اقلیتی که متعهد به رعایت اخلاق هستند، دوچندان خواهد شد و در نهایت یا آنها را از دایره تولید خارج یا مجبور به عدم رعایت اخلاق برای بقا در دایره تولید خواهد کرد. از طرفی اگر عدم رعایت اخلاق در اکثریت کنشگران اقتصادی به صورت قاعده در آید کنترل و جلوگیری آن از طرف قانون غیر ممکن یا بسیار هزینه‌بر است.

برای تبیین بحث فوق نیز به استناد به بحث نظری باید دو مورد را به اثبات برسانیم؛ اول، مسئله غلبه اکثریت کنشگران بی‌اخلاق بر اقلیت اخلاق مدار و دوم، مسئله انتخاب معکوس.

<sup>۱</sup>. Self- Enforcing Agreements

## ۲-۲. تعادل کیفیت

مدلی را در نظر می‌گیریم که کیفیت به وسیله تولیدکنندگان تعیین شود. می‌خواهیم بینیم که چطور تعادل کیفیت در این مدل ساده بازار تعیین می‌شود؛ فرض کنیم دو نوع تولیدکننده کالا وجود دارد و هر مصرف‌کننده می‌خواهد فقط یک کالا را خریداری کند. مصرف‌کنندگان کالا با کیفیت عالی را ۱۴ دلار و کالا با کیفیت پایین را ۸ دلار ارزش‌گذاری کرده‌اند. و امکان ندارد که در فروشگاه‌ها از کیفیت کالا باخبر شد.

فرض کنید بعضی از تولیدکنندگان، تولیدکننده کالای با کیفیت و بعضی تولیدکننده با کیفیت پایین هستند. همچنین در نظر بگیرید که برای هر دو تولیدکننده هزینه تولید هر کالا ۱۱/۵ دلار باشد و بازار رقابت کامل نیز باشد. چه انتظاری داریم که تعادل کیفیت کالاهای تولید شده چه باشد؟

فرض می‌کنیم که مصرف‌کنندگان کیفیت کالاهای قابل دسترس در بازار را به وسیله متوسط کیفیت فروخته شده ارزیابی می‌کنند. اگر سهم کالای با کیفیت بالا  $q$  باشد آنگاه مصرف‌کنندگان مایل هستند که برای یک کالا  $P=14q+8(1-q)$  بپردازند. سه حالت قابل مشاهده است:

اول اینکه، فقط تولیدکنندگان کیفیت پایین تولید کنند. در این حالت مصرف‌کنندگان مایل هستند فقط ۸ دلار برای یک کالای متوسط بپردازند. ولی هزینه آن ۱۱/۵ دلار است، بنابراین فروشی وجود نخواهد داشت.

دوم اینکه، فقط تولیدکنندگان کیفیت بالا تولید کنند در این حالت تولیدکنندگان می‌توانند رقابت کنند و قیمت را تا هزینه نهایی ۱۱/۵ دلار پایین بیاورند. مصرف‌کنندگان مایل به پرداخت ۱۴ دلار هستند. بنابراین آنها با مازاد مصرف‌کننده مواجه می‌شوند.

سوم اینکه، هر دو کیفیت تولید شود. در این حالت رقابت تضمین می‌کند که قیمت ۱۱/۵ دلار باشد. بنابراین، کیفیت متوسط حداقل ارزش برای مصرف‌کنندگان برابر ۱۱/۵ دلار را خواهد داشت. این بدین معنی است که باید داشته باشیم:

$$14q + 8(1-q) \geq 11/5 \quad (6)$$

کمترین مقدار  $q$  که در این نامساوی صادق است  $q = 7/12$  بدین معنی است که اگر  $7/12$  از تولیدکنندگان با کیفیت بالا باشند مصرف‌کنندگان حاضر به پرداخت ۱۱/۵ دلار برای هر می‌باشند.

بنابراین می‌توانیم با استناد به بحث فوق بگوییم در صورتی که اکثریت تولیدکنندگان متعهد به رعایت اخلاق نباشند لاجرم اقلیت متعهد نیز یا از دایره تولید به سبب ضرر و زیان ناشی از تولید خارج شده یا برای ادامه تولید به ناچار مانند دیگران اخلاق را در تولید لحاظ نمی‌کنند.

حال می‌توانیم کمی مدل را تغییر دهیم. فرض کنید هر تولیدکننده بتواند کیفیت کالایی را که تولید می‌کند انتخاب کند و هزینه‌ای معادل ۱۱/۵ دلار برای کالای با کیفیت بالا و ۱۱ دلار برای کیفیت پایین داشته باشد. در این حالت چه اتفاقی خواهد افتاد؟

فرض کنیم نسبتی از تولیدکنندگان که کالای با کیفیت بالا انتخاب می‌کنند  $q$  باشد  $0 < q < 1$ ، یکی از تولیدکنندگان را در نظر بگیریم. اگر شرایط رقابتی را باور داشته باشد و اعتقاد داشته باشد که تأثیر قابل اغماض بر قیمت و مقدار بازار دارد، آن وقت همیشه می‌خواهد که فقط کالا با کیفیت پایین تولید کند. از آنجا که به فرض تولید کننده سهم کوچکی از بازار را دارد، تأثیرش را بر بازار نادیده می‌گیرد و از این رو ترجیح می‌دهد محصول پرسودتر تولید کند. هر تولیدکننده به این طریق استدلال می‌کند و فقط کالا با کیفیت پایین تولید می‌شود. اما مصرف‌کنندگان فقط مایل هستند برای هر کالا با کیفیت پایین فقط ۸ دلار بپردازند، بنابراین تعادلی وجود ندارد. یا به عبارت بهتر

تنها تعادل، تولید صفر کالا با هر کیفیتی است. به عبارتی امکان تولید محصول با کیفیت پایین، بازار را برای کیفیت خوب کالا ناکارآمد کرده است.

حال اگر کالای با کیفیت پایین را مصرف‌کنندگان بین ۱۱ تا کمتر از ۱۱/۵ دلار قیمت‌گذاری کنند فقط کالای با کیفیت پایین تولید خواهد شد. و تولیدکنندگان با کیفیت بالا یا از دایره تولید خارج یا مجبور به تولید کالا با کیفیت پایین خواهند بود. همه آنچه در مثال بالا ذکر کردیم می‌بایست در مورد تولیدکنندگان مرکبات نیز صدق نماید که چگونه تقلب در بسته‌بندی، بازار را برای کالای خوب خراب می‌کند و سبب پایین آمدن قیمت و کاهش منفعت تولیدکنندگان می‌شود.

### ۲-۳. عدم تقارن اطلاعات و انتخاب معکوس یا کژگزینی

انتخاب معکوس به حالتی گفته می‌شود که اقلام با کیفیت پایین اقلام با کیفیت بالا را به خاطر هزینه بالای کسب اطلاعات در مورد کیفیت کالا پس می‌زنند. در حقیقت خریداران انتخاب بدون تورش و ناریبی از کالاها بدست نمی‌آورند و در نتیجه یک انتخاب معکوس خواهند داشت. مسئله انتخاب معکوس می‌تواند آنقدر جدی باشد که بازار را کاملاً خراب کند و از بین ببرد.

فرض کنید خریدار با توجه به نامتناهی بودن بازی برای خرید رجوع می‌کند و ما سه مرحله از خرید خریدار را در نظر می‌گیریم:

منظور از خریدار، در این مثال، خریداری است که به عنوان واسطه بین تولیدکننده و مصرف‌کننده به صورت عمده خرید می‌کند و امکان بررسی بیشتر برای تعیین کیفیت کالا به علت نوع بسته‌بندی و تعداد زیاد وجود ندارد و یا هزینه‌بر است.

در نظر بگیری خریدار فوق در مرحله اول پس از خرید متوجه می‌شود که مرکبات خریداری شده با توجه به تقلب صورت گرفته شده روی جعبه بسته‌بندی و زیر جعبه بسته‌بندی همخوانی ندارد و مثلاً در روی بار مرکبات درشت و با کیفیت و در لایه

وسط و لایه زیرین مرکبات متوسط و با کیفیت معمولی وجود دارد بنابراین او با این ذهنیت برای خریدهای بعدی A دلار ارزش گذاری می‌کند.

در مرحله دوم با توجه به ارزش گذاری A دلار خرید را انجام می‌دهد و پس از خرید متوجه می‌شود لایه سطحی مرکبات درشت لایه دوم و وسط مرکبات متوسط و در لایه سوم مرکبات نامرغوب و بسیار ریز وجود دارد. مطمئناً او استراتژی خود را تغییر داده و ارزش گذاری قبلی را تغییر خواهد داد و  $A - (b)$  دلار ارزش گذاری خواهد کرد.

در مرحله سوم با توجه به ارزش گذاری  $A - (b)$  خرید بعدی را انجام خواهد داد و مجدداً پس از خرید متوجه می‌شود که ارزش گذاری او اشتباه بوده است و در لایه سطحی مرکبات درشت و با کیفیت و در لایه وسط و زیرین کلاً نامرغوب و بسیار ریز بوده است. بنابراین او باز ارزش گذاری خود را تغییر خواهد داد و استراتژی  $A - (b+c)$  را برخواهد گزید و از ارزش گذاری اولیه A دلار  $(b+c)$  را کسر خواهد کرد؛ در مراحل بعدی او متوسط مشاهدات خود را در نظر نمی‌گیرد بلکه بدترین حالت موجود را انتخاب می‌کند.

$$\text{متوسط مشاهدات} = [A + A - (b) + A - (B+C)] / 3 \quad (۷)$$

$$\text{بدترین حالت مشاهده شده در سه مرحله} = A - (b+c) \quad (۸)$$

با توجه به اصل انتخاب معکوس، ارزش گذاری خریداران با توجه به تقلب صورت گرفته در بدترین حالت متوقف خواهد شد و قیمت محصولات به طور کلی کمتر از حد معمول تعیین خواهد شد.

## ۲-۴. عدم پشتیبانی از طرف قانون

نکته بعدی که باید به آن اشاره کنیم این است که مواردی در اقتصاد وجود دارد که یا قانونی برای آن تعریف نشده است و یا اینکه پدیده‌ای نوظهور است و قبلاً مانند آن مشاهده نشده است تا موارد قانونی برای آن تعریف شود و یا اینکه ورود موارد قانونی

در آن غیرممکن یا بسیار هزینه‌بر است. این نکته از آن جهت اهمیت دارد که نقش و اهمیت ورود اخلاق در اقتصاد را روشن‌تر و محکم‌تر می‌کند.

## ۲-۵. پروسه کاهش منفعت تولیدکنندگان بر اثر ورود پدیده غیر اخلاقی (کژگزینی) در تولید

به تفصیل در مورد چگونگی ورود پدیده غیراخلاقی در تولید سخن گفتیم و با استناد به بحث‌های نظری پذیرفته شده ثابت نمودیم که بر اساس اصل تعادل کیفیت توسط تولیدکننده و انتخاب معکوس توسط خریدار منفعت تولیدکننده کاهش پیدا می‌کند. هزینه فریب شامل سرت، بسته‌بندی مجدد و روبر زدن بسته‌بندی مرکبات است؛ بنابراین سود جدید شامل:

$$F - (T+Z) = I' \quad (9)$$

از آن طرف در بازی تک مرحله‌ای افزایش قیمت بر اثر ظاهرسازی و فریب شامل:

$$(4) F + (e) - (T+Z) = I' + (e) \quad (10)$$

اما با توجه به تکراری بودن بازی (نامتناهی) و اصل انتخاب معکوس قیمت‌ها با افت شدیدی مواجه خواهد شد و در مراحل بعدی قیمت کالا نسبت به قبل از ورود پدیده غیراخلاقی نیز کمتر خواهد شد.

بنابراین نه تنها در مراحل بعدی قیمت‌ها افزایش نمی‌یابد بلکه کاهش شدیدتری نسبت به گذشته خواهد داشت.

$$(5) F + (-e) - (T+Z) = I' + (-e) \quad (11)$$

بنابراین در بازی یک مرحله‌ای به دلیل افزایش هزینه فریب (z) و افزایش قیمت +e احتمالاً  $I' \leq I$  اما در بازی نامتناهی به دلیل افزایش هزینه فریب (z) و کاهش قیمت (ناشی از انتخاب معکوس)  $I \geq I'$  حال اگر ارزش فعلی و آتی بازی چند مرحله‌ای را با هم مقایسه کنیم:

$$[I' + e] + [(1+r)I' + (-e)] + [(1+r)^2 I' + (-e)] + \dots \quad (12)$$

$$I + (1+r)I + [(1+r)^2 I + (1+r)^3 I + \dots] \quad (۱۳)$$

چون  $I > I'$  بنابراین:

$$[I+e] + [(1+r)I+(-e)] + [(1+r)^2 I+(-e)] + \dots > I + (1+r)I + [(1+r)^2 I + (1+r)^3 I + \dots] \quad (۱۴)$$

می‌توانیم با اطمینان بگوییم در بلندمدت منفعت تولیدکننده با عدم رعایت اخلاق باتوجه با تکراری بودن بازی و چند مرحله‌ای بودن و افزایش هزینه‌های فریب و همچنین کاهش قیمت در اثر انتخاب معکوس کاهش می‌یابد و شناخت او در این مورد (عقلانیت دوراندیش) می‌تواند او را به رعایت اخلاق تشویق کند.

### جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

در این بخش با استفاده از ادبیات بینش اقتصادی، نظریه تعادل کیفیت، نظریه بازی‌های تکراری، مسئله خوشنامی و همچنین نظریه اطلاعات ناقص و انتخاب معکوس ثابت نمودیم که چگونه عدم رعایت اخلاق در تولیدکننده سبب کاهش منفعت بلندمدت او خواهد شد. در ابتدا عدم بینش اقتصادی در مورد بازی‌های تکراری و خوشنامی اکثریت تولیدکننده‌های مرکبات سبب ورود پدیده غیراخلاقی و کژمنشی فریب مصرف‌کننده یا خریدار (روبار زدن) شد و با توجه به نظریه تعادل کیفیت به سایر تولیدکنندگان اخلاق مدار سرایت نمود و بازار برای کالای با کیفیت را ناکارآمد نمود و نهایتاً با توجه به استراتژی خریداران بر اساس نظریه اطلاعات ناقص و انتخاب معکوس منجر به کاهش قیمت مرکبات گردید و در بلندمدت منفعت تولیدکننده را کاهش داد و در خاتمه آموزش (۱۲)، باور و بینش معطوف به منفعت (اخلاق منفعت بنیان) در کنشگران یا عاملین اقتصادی، بهترین روش برای الزام ملاحظات اخلاقی در اقتصاد و افزایش منفعت می‌باشد.



### کتابنامه

- پیغامی، عادل (۱۳۸۹)، «مسئله ترجیحات بین زمانی»، نرخ تنزیل، و اقتصاد و کسب و کار تعاونی»، پایان نامه دکتری دانشگاه امام صادق (ع).
- سن، آمارتیا کومار (۱۳۷۷)، *اخلاق و اقتصاد*، مترجم حسن فشارکی، تهران: مؤسسه نشر شیرازه، صص ۷-۵.
- صدرائی، محمد (۱۳۸۸)، «بررسی نقش مذهب در عملکرد اقتصاد»، *پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تهران*.
- غریمی یامچی، حمیده و همکاران (۱۳۹۰)، «رابطه نهادینه سازی فرهنگ اخلاقی با کیفیت زندگی کاری»، *اخلاق در علوم و فناوری*، شماره ۲.
- فرهود، داریوش (۱۳۹۰)، «آموزش اخلاق»، *اخلاق در علوم و فناوری*، شماره ۳.
- وبر، ماکس (۱۳۸۴)، *اقتصاد و جامعه*، ترجمه عباس منوچهری و دیگران، تهران: سمت.
- واریان، هال (۱۳۸۰)، *رویکردی جدید به اقتصاد خرد میانه*، ترجمه سیدجواد پورمقیم، تهران: نشر نی، صص ۵۱۲ و ۶۶۶.
- هملین، آلن (۱۳۸۸)، *اخلاق و اقتصاد*، ترجمه افشین خاکباز و محمدحسین هاشمی، ویراستار حسین راغفر، تهران: پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی، صص ۵۹-۵۸.

Immanuel, Kant, (1972), "Groundwork of Metaphysic of Morals", Tr Paton, H.J, in *The 1-Moral Law*, London, *Hutchinson University Library*, PP. 53-57.

Benoit, J., and Krishna, v (1985), "Finitely Repeated Games" *Econometrica* 53, pp. 905-922.

