

## محدودیت‌های فلسفی

### بهره‌گیری از نظریه‌بازی‌ها در تحلیل‌های تعاملی اقتصاد اسلامی

Zahedi@isu.ac.ir

محمد‌هادی زاهدی‌وفا / دانشیار دانشکده معارف اسلامی و اقتصاد دانشگاه امام صادق

M.askari@isu.ac.ir

محمد‌مهدی عسکری / دانشیار دانشکده معارف اسلامی و اقتصاد دانشگاه امام صادق

Nematy@isu.ac.ir

محمد نعمتی / استادیار دانشکده معارف اسلامی و اقتصاد دانشگاه امام صادق

Movahedi@isu.ac.ir

مهدی موحدی بکنظر / دکتری علوم اقتصادی، پژوهشگر مرکز رشد دانشگاه امام صادق

دیرافت: ۱۳۹۴/۱۱/۲۵ - پذیرش: ۱۳۹۵/۰۵/۲۰

### چکیده

گسترش استفاده از نظریه بازی‌ها در اقتصاد زمینه‌ساز استفاده بیشتر از تکنیک‌های ریاضی در تحلیل رفتارهای تعاملی بوده است. در این بین محققان اقتصاد اسلامی همچون سایر اقتصاددانان از زبان یا ابزار ریاضیاتی (به ظاهر ختنی) برای تحلیل رفتارهای تعاملی مورد مطالعه خود در اقتصاد اسلامی بهره می‌برند. اما به نظر می‌رسد نظریه‌بازی‌ها آنگونه که ادعا می‌شود ختنی نباشد. در این مقاله به بررسی این سوال می‌پردازیم که در صورت امکان استفاده از این نظریه‌بازی‌ها تبیین موضوعات مطرح در اقتصاد اسلامی، چه ملاحظاتی باید مد نظر قرار گیرد؟ بنا به فرضیه مقاله، استفاده از نظریه‌بازی‌ها در تحلیل‌های تعاملی اقتصاد اسلامی با برخی محدودیت‌های فلسفی روپرتو است. یافته‌های تحقیق حاکی از مبتدی بودن نظریه‌بازی‌ها بر چهار مبنای فلسفی (۱) تقدم فهم سازگار بر صدق تجربی؛ (۲) ابزارگرایی بدون پیش‌بینی قابل قبول و (۳) تقدم صدق صوری مبتنی بر اصول موضوعه بر صدق تجربی و (۴) تمسمک به عقلانیت ابزاری می‌باشد. وابستگی این نظریه به مبانی قابل مناقشه فوق محدودیت‌هایی را برای کاربرد آن در مطالعات اقتصاد اسلامی ایجاد می‌نماید. بر این اساس، محققان اقتصاد اسلامی پیش از استفاده از نظریه‌بازی‌ها باید از آثار پذیرش این مبانی بر نتایج تحلیل خود آگاه باشند.

کلیدواژه‌ها: نظریه‌بازی‌ها، اقتصاد اسلامی، مبانی فلسفی اقتصاد، روش‌شناسی

JEL: طبقه‌بندی: P۴، B۴۰، C۰۲، C۱۸، C۷۰

## مقدمه

نظریه بازی‌ها به عنوان زیان ریاضی تحلیل رفتارهای تعاملی (Interactive) به تدریج راه خود را در دانش اقتصاد پیدا کرده است. این نظریه در قامت یکی از آخرین مظاهر سلطه‌گری روش‌شناسخی علم اقتصاد نئوکلاسیک، حمایت طرفداران استفاده از تکنیک‌های ریاضی در اقتصاد را به خود جلب کرده است (هیپ و واروفاکیس، ۲۰۰۴، ص ۴). نظریه بازی‌ها در دهه هفتاد میلادی به بلوغ نسبی خود دست یافت و در حوزه وسیعی از علوم از اقتصاد و علوم سیاسی گرفته تا زیست‌شناسی تطوری، علوم رایانه‌ای، مبانی ریاضیات، آمار، حسابداری، روان‌شناسی اجتماعی، حقوق و حتی برخی از شاخه‌های فلسفه همچون معرفت‌شناسی و اخلاق کاربرد یافت (راس، ۲۰۱۲). این نظریه زمینه ایجاد یک انقلاب روش‌شناسخی را در دانش اقتصاد ایجاد کرد و به زیان مشترک اقتصاددانان در تحلیل رفتارهای غیرهمکارانه بدل گشت (کرپس «Kreps»، ۱۹۹۰، ص ۴ - ۵).

نظریه بازی‌ها مسیر خود را در مطالعات اقتصاد اسلامی نیز باز کرده است. به طور نمونه، سویلم (۲۰۱۲)، از این نظریه برای تحلیل غرر استفاده می‌کند. عبدالی و قوامی (۱۳۹۱)، با بهره‌گیری از نظریه‌بازی‌ها به تجزیه و تحلیل بکارگیری عقد مشارکت مدنی در بانکداری بدون ربا می‌پردازد. خلیلی عراقی و همکاران (۱۳۹۲)، با استفاده از ابزار تحلیل نظریه‌بازی‌ها، دلایل باطل بودن معاملات غرری در اسلام را نشان می‌دهند. در خشان و واعظ بزرانی (۱۳۹۳)، نیز از نظریه بازی‌ها برای تبیین غرر استفاده می‌کنند. این محققان بدون هیچ‌گونه اشاره‌ای به محدودیت‌ها و اشکالات خاص بهره‌گیری از نظریه‌بازی‌ها در عرصه مطالعات اقتصاد اسلامی به تبیین‌های پیش‌گفته پرداخته و در بهره‌گیری از این ابزار به ظاهر عقلایی در تحلیل‌های اقتصاد اسلامی به هیچ اشکالی اشاره نکرده‌اند. در این بین تنها ابوالحسنی و حسنی مقدم (۱۳۸۹)، به بررسی امکان استفاده از نظریه بازی‌ها در مطالعات اقتصاد اسلامی پرداخته‌اند. آن‌ها بررسی اصول فون نویمن (Von Neumann) و بحث نفی غرر در اسلام، نتیجه گرفتند که اصول مذبور را با کمی تعدل می‌توان در تحلیل غرر در اقتصاد اسلامی به کار گرفت. به نظر آن‌ها، استفاده از بازی‌ها همراه با فرض «عقلانیت ارزش‌مدار»، تعارضی با اصول اسلامی ندارد. این مقاله به بنیان‌های فلسفی این نظریه اشاره‌ای ندارد و تنها نگاهی فقهی به امکان استفاده از نظریه بازی‌ها در مطالعات فقه اقتصادی دارد.

در این مقاله به بررسی امکان استفاده از نظریه بازی‌ها در مطالعات اقتصاد اسلامی می‌پردازیم. در این زمینه این سوال مطرح است که آیا استفاده از ابزارهای به ظاهر خشنای نظریه بازی‌ها در اقتصاد اسلامی با هیچ محدودیتی روبرو نیست؟ شناخت محدودیت‌های نظریه بازی‌ها در مطالعات اقتصادی

از این جهت مهم است که مانع از بکارگیری نادرست آن در اقتصاد اسلامی می‌شود. این بررسی به طور عمده با ارجاع به دیدگاه صاحب‌نظران بر جسته نظریه بازی‌ها صورت می‌گیرد. به این منظور در بخش اول مقاله به بررسی مدل‌سازی متعارف در نظریه‌بازی‌ها خواهیم پرداخت. در ادامه با تبیین چهار محدودیت موجود در این گونه مدل‌سازی‌ها، به لزوم توجه محققان اقتصاد اسلامی به آن اشاره خواهیم کرد و در نهایت به نتیجه‌گیری از بحث می‌پردازیم.

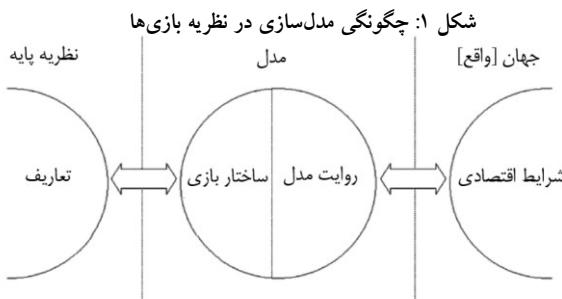
## مدل‌سازی در نظریه‌بازی‌ها

در مورد چیستی نظریه بازی‌ها اتفاق نظری در بیان متخصصان این نظریه وجود ندارد. از این نظریه با عنوانی چون شاخه‌ای از ریاضیات کاربردی، رشتہ مستقل با محتوای قائم به ذات، رشتہ‌ای فاقد هر گونه محتوای قائم به ذات همانند علم منطق و حساب، نظریه‌ای با یک روش‌شناسی قابل تعمیم به سایر علوم، ابزاری برای مدل‌سازی و تحلیل عاملان عقلایی و یا ابزاری برای تحلیل عاملان عقلایی و غیر عقلایی یاد شده است (رک: هندریکس و هانسن ۲۰۰۷). تفاوت در تعریف نظریه‌بازی‌ها، موجب اختلاف در اهداف و کارکرد این حوزه مطالعاتی نیز شده است. عده‌ای نظریه‌بازی‌ها را ابزاری برای تأمین سه هدف تبیین، پیش‌بینی و تجویز می‌دانند (دیکسیت «Dixit» و ایکیث «Skeath»، ۲۰۰۴، ص ۴۱). برخی بر دو کارکرد تبیین و پیش‌بینی تاکید و تجویز را در زمرة کارکرد نظریه‌بازی‌ها نمی‌دانند (آومن «Aumann»، ۲۰۰۸، ص ۵۵۳). گروهی نیز ضمن اصالت بخشیدن به تبیین، پیش‌بینی را نیز کارکردهای بالقوه نظریه‌بازی‌ها می‌دانند (راینشتین، ۱۹۹۱). برخی همچون ماسکین (Maskin) برکارکرد این نظریه در ارائه پیش‌بینی تأکید می‌کنند (براندنبرگر، ۲۰۱۴، ص xi).

رابرت آومن (Robert Aumann)، آریل رایینشتین (Ariel Rubinstein) و کنت بینمور (Kenneth Binmore) از معادود نظریه‌پردازان بر جسته حوزه بازی‌ها هستند که سعی نموده‌اند تا به طرح مباحثی فلسفی در باب ماهیت‌شناسی نظریه‌بازی‌ها بپردازنند. در این مقاله با تکیه بر دیدگاه نظریه‌پردازان فلسفه نظریه‌بازی‌ها به ترسیم نمایی کلی و نسبتاً جامع از مدل‌سازی در این نظریه می‌پردازیم. این بررسی نه تنها قادر به توضیح اجمالی دلیل اختلاف نظر در مورد کارکرد نظریه‌بازی‌ها می‌باشد؛ بلکه محدودیت‌های آن را نیز آشکار می‌نماید.

نظریه‌بازی‌ها به مانند هر نظریه علمی دیگری، به دنبال تحلیل، تفسیر و ارائه بازتابی از واقعیت جهان تعاملات استراتژیک اقتصادی و اجتماعی است. نظریه‌پرداز عرصه بازی‌ها، پس از درک واقعیتی از تعاملات افراد، تفسیر خود را با استفاده از زبان نظریه‌بازی‌ها ارائه می‌دهد. بدیهی است هر

نظریه پردازی نیازمند تحلیل و تفسیری ذهنی از واقعیت قابل مشاهده است. اما هر فعالیت ذهنی در عرصه نظریه پردازی از آن جایی که ذهنی است، مشمول قواعد انتزاع است. نظریه بازی‌ها نیز از این قاعده مستثنی نیست و در معرض انتزاع از واقعیت قرار می‌گیرد. نظریه پرداز اقتصادی در فرآیند انتزاع واقعیت در یک موقعیت مشخص، آن‌گونه که اسکالی مکی (Uskali Mäki) (maeki) (۲۰۰۸) بیان می‌نماید، به دنبال کنار گذاشتن تأثیرگذاری مجموعه‌ای از عناصر بر سایر عناصر و جداساختن مؤلفه‌هایی از مؤلفه‌های دیگر است (ساگدن، ۲۰۰۰). نظریه بازی‌ها در فرآیند نظریه پردازی و مدل‌سازی، با سطوح مختلف انتزاع روبرو است. گرون‌یانوف (Grüne-Yanoff) و شوینزر (Schweinzer) (۲۰۰۸) به سه مرحله انتزاع و تجرید در نظریه بازی‌ها اشاره می‌کند. مراحل سه‌گانه انتزاع در شکل شماره یک نشان داده شده است.



منبع: گرون‌یانوف و شوینزر، ۲۰۰۸، ص ۱۳۶.

### انتزاع مرتبه اول: انتزاع رفتارهای تعاملی جهان پیرامونی با زبان بازی‌ها

نظریه بازی‌ها زبانی برای فهم و تفسیر رفتارهای تعاملی است. در نظریه بازی‌ها، سطح اول انتزاع به جهان پیرامونی اختصاص دارد که در آن رفتارهای تعاملی شکل می‌گیرد. تعاملات مزبور می‌تواند تعاملاتی به ظاهر عینی و قابل مشاهده بوده و یا موقعیتی بر ساخته، فرضی و ناظر به ذهن نظریه پرداز باشد. این تعاملات با زبان مختص به نظریه بازی‌ها تفسیر شده و مدلی انتزاعی و فرضی از این واقعیت، به وجود می‌آید. این مسئله ناظر به استفاده از نظریه بازی‌ها برای ساخت مدل (یعنی نگاه به واقع و ساخت مبتنی بر واقع مدل) و یا تفسیر واقع (یعنی نگاه به مدل و تفسیر مبتنی بر آن از واقع) است. نظریه پرداز برای موفقیت در تبیین، پیش‌بینی و تجویز، دست به «ساختن مدل» می‌زند. در واقع، گویی نظریه پرداز به تعاملات بین افراد مختلف نگاه می‌کند، ادراکی از چراجی و چگونگی رفتار آنها یافته، سپس از این روابط تعاملی، مفهومی استعاری چون «بازی» و تمام متعلقات و مؤلفه‌های آن را انتزاع می‌کند.

زبان و تفسیر نظریه‌بازی‌ها از جهان واقع در قالب «داستان» یا «روایت» بازی پدیدار می‌شود. مراد از واژه «داستان» یک معنای فنی در اقتصاد ریاضی است. یک داستان به مثابه «مثال بسط یافته‌ای از تفکر اقتصادی متضمن ریاضیات»، غالباً نسخه ساده شده‌ای از شرایط موجود دنیا واقع را برای توصیف ریاضیاتی آماده می‌سازد (مک‌کلاسکی، ۱۹۸۳). «داستان» مؤلفه همیشگی موجود در تفسیر مدل‌های اقتصادی است (گیبارد و واریان، ۱۹۷۸). داستان‌ها در نظریه‌بازی‌ها نیز چنین کارکردی دارند (رك: مورگان، ۲۰۰۷). «بازی تکرار شونده معماهی زندانی»، «بازی هزارپا» و «بازی اتمام حجت» و یا بازی‌های عمومی‌تری چون «بازی علامت‌دهی» و «بازی غربال‌گری» از جمله داستان‌هایی است که نظریه‌بازی‌ها با اتكاء به آنها به تفسیر رفتارهای تعاملی جهان پیرامون می‌پردازد.

داستان بازی با زبان طبیعی و همه فهم - و عموماً با اضافاتی که به شیوه‌ای و اهمیت داستان کمک کند - روایت می‌شود. تمام سعی نظریه‌پرداز این است که داستان مورد استفاده در «مدل» به شرایط واقع نزدیک‌تر باشد. از این‌رو، انطباق هرچه بیشتر شرایط واقعی با شرایط مدل مورد انتظار است. در شکل کلی، سه نوع مدل برای روایت واقعیت در نظریه‌بازی‌ها استفاده می‌شود که در جدول ۱ نمایش داده شده است.

جدول ۱: سطوح سه‌گانه بهره‌گیری از مدل‌های نظریه‌بازی‌ها برای تفسیر واقعیت بیرونی

نوع مدل	دلایل استفاده	مصاديق
مدل‌های خاص نظریه‌بازی‌ها	садگی و قابلیت تطبیق‌پذیری بیشتر با واقعیه؛ «دلالت‌های تبیینی و سیاستی ساده و از پیش معروف شده»؛ «ارجاعی استعاری و ظاهرًا علمی به یک گونه تعامل خاص»	«معماهی زندانی»، «بازی همانهنجی»، «بازی تقابل همسران»، «بازی ترسوها» و «بازی شیر یا خط»، «بازی بی‌نهایت تکرار معماهی زندانی»، «بازی هزارپا»، «بازی علامت‌دهی»، «مزایده مهر و موم شده با پذیرش دومنی قیمت» و «بازی و کوتور»
مدل‌های عمومی نظریه‌بازی‌ها	ضعف عمومی مدل‌های خاص در تفسیر نزدیک به واقع؛ «نیاز به تمسک به مدل‌های پیچیده‌تر»؛	«بازی ایستا»، «بازی پویا با اطلاعات تمام و کامل»، «بازی پویا با اطلاعات ناتمام یا ناقص»، «بازی همکارانه»، «بازی تکراری»، «چانزنی»، «حراج» و «بازی تقویری»
مدل‌های جدید با مؤلفه‌های جدید در ساختار بازی	ضعف عمومی مدل‌های خاص و عمومی در تفسیر نزدیک به واقع؛ «از لزم ساخت جدیدی از مدل نظریه‌بازی‌ها با وارد ساختن مؤلفه‌های بدنیج در ساختار بازی»	تفربی‌شیوه ساخت اول بار مدل‌های عمومی مثل «بازی ایستا با مجموع صفر» که اولین بار توسط فون‌نویمن و مورگسترن و درجه مؤلفه‌هایی در ساختار عمومی بازی حل شد.

هرچند داستان مورد استفاده در بازی، در پی تفسیر جهان واقع طراحی شده، ولی داستان مزبور بیشتر از آن که متناسب و متناظر با قواعد حاکم و جاری در جهان واقع باشد، متناظر با «ساختار بازی» و مؤلفه‌های لحاظ شده در آن است. برای مثال تنها انگاره‌هایی چون بازیکن، استراتژی، خروجی، پیامد، انتخاب، تعادل، عقلانیت، احتمال، مسئولیت تفسیر جهان واقع را به عهده دارند. برخی از نظریه‌پردازان عرصه بازی‌ها، انتزاع مرتبه اول را وظیفه اصلی نظریه‌پردازان بازی‌ها

نمی‌دانند. به طور نمونه، رایینشتنین معتقد است بعد از اینکه نظریه پردازان علوم اجتماعی به واسطه آشنایی بیشتر خود با پدیده‌های حوزه مورد نظر خود، واقعیت را مشاهده کرده و به قاعده‌مندسازی آن پرداختند، نوبت به نظریه‌بازی‌ها می‌رسد تا به مثابه یک علم به توصیف آن پردازد (رایینشتنین، ۱۹۹۱). اما افرادی همچون آومن نظریه‌بازی‌ها را در قامت یک علم [و با زبان خود] می‌بینند که می‌تواند به فهم جهان واقع پردازد (آومن، ۱۹۸۵، ص. ۶). از این‌رو، وی معتقد‌ست که نظریه‌بازی‌ها باید درگیر در سطح اول انتزاع نیز بشود.

### انتزاع مرتبه دوم: انتزاع از داستان بازی به ساختار بازی

اگر «داستان مدل» مسئولیت تفسیر واقع را به عهده داشته باشد و داستان بازی دارای مبنای همچون «ساختار مدل» باشد، هر آنچه از داستان که با زبان طبیعی و عمومی گفته می‌شود را نمی‌توان به ساختار بازی انتقال داد. مراد از «ساختار بازی»، ساختار به هم پیوسته‌ای از «انگاره‌های سازنده یا مفاهیم نظری» است. در واقع مدل‌های نظریه‌بازی‌ها، حاصل آفرینش، گزینش و چیزی خاص مجموعه‌ای از این مفاهیم نظری به مثابه «مؤلفه‌های ساختار بازی» در کنار یکدیگر هستند. تعداد این مؤلفه‌ها، علی‌رغم زیاد بودن آنقدر گسترده نیست تا بتواند به هر یک از اجزاء عالم واقع اجازه ورود به داستان بازی را بددهد. بنابراین هر یک از آن‌ها تنها در صورت وجود ما به ازائی در میان مؤلفه‌های ساختار بازی، اجازه ورود به تحلیل را خواهد داشت. مؤلفه‌های ساختار بازار شامل بازی (معادل هرگونه تعامل)، بازیکن، پیامد، مطلوبیت انتظاری، نتیجه و خروجی بازی، احتمال، انتخاب معطوف به اراده بیشینه‌کننده مطلوبیت، انتخاب معطوف به گزینش طبیعی، احتمال مبتنی بر قاعده بیز (احتمال بیزینی)، دانش مشترک از عقلانیت و تعادل می‌شود. هر «داستان» بازی برای تفسیر واقع، غالباً دارای ساختارهایی از پیش تعیین شده است که اسکلت و چارچوب روایت داستان را مشخص می‌کند. در ساخت یک بازی و بالطبع در تفسیر جهان واقع، افزایش مؤلفه‌های ساختار بازی، قدرت تفسیرگری نظریه‌بازی‌ها را تعیین می‌کند. اما عدم انعطاف‌پذیری ساختار بازی برای جای دادن اجزاء مشاهده شده در عالم واقع عموماً دو مشکل «سرهم‌بندی» و «درون‌گرایی» را برای مدل‌سازی نظریه‌بازی‌ها به وجود می‌آورد.

سرهم‌بندی مدل: یکی از مهم‌ترین آسیب‌های تکیه بر مدل‌های عمومی نظریه‌بازی‌ها و همچنین تکیه بر مؤلفه‌های محدود در ساختار بازی جهت تفسیر واقع، حذف بخشی از واقع به نفع نتیجه بازی است. مصدق بارز سرهم‌بندی را می‌توان در مثال «تناقض فروشگاه زنجیره‌ای» رینهارد سلتمن (Reinhard Selten) مشاهده کرد. وی برای رسیدن به نتیجه مورد نظر خود، فروض زیادی را مطرح

می‌کند که علی‌رغم تسهیل نتیجه‌گیری، مدل را از واقعیت دور می‌سازد. این طرفند، دستیابی نظریه‌پرداز به نتیجه مورد نظر را تسهیل می‌کند

درون‌گرایی نظریه‌پرداز: در هر مدل نظریه‌بازی‌ها، تمایلات، ارزش‌ها و باورهای هر مشارکت‌کننده‌ای در «تابع پیامد» وی خلاصه شده و با یک عدد نشان داده می‌شود. پیامد مزبور توسط نظریه‌پرداز تعیین می‌شود، بدون این‌که سازوکاری برای کشف پیامد واقعی وجود داشته باشد. تعیین پیامد تنها بر اساس تخمین نظریه‌پرداز با استفاده از روش درون‌گرایی تعیین می‌شود. نظریه‌پرداز با تکیه بر تجارت شخصی خویش مؤلفه‌های تابع پیامد را مشخص می‌کند. با فرض داشتن راه حل مورد نظر برای حل بازی، انتخاب پیامد مناسب، کار نسبتاً آسانی است.

هر چند بسط ساختار بازی، افزایش انگاره‌های انسجام یافته آن برای تولید یک داستان مشخص از بازی را مهیا می‌کند، این مؤلفه‌ها، وجود مستقلی ندارند؛ بلکه ساختار بازی و گستره آن تناظر یک به یکی با «نظریه پایه» یا «نظریه صوری» بازی‌ها خواهد داشت. بنابراین این نظریه پایه است که ساختار بازی و یا مؤلفه‌ها و انگاره‌های جدید این ساختار را برای روایت یک داستان نزدیک به واقع آماده می‌سازد و بیشتر اهتمام نظریه‌پردازان بر جسته نظریه بازی‌ها چیزی غیر از این نبوده است.

### انتزاع مرتبه سوم: انتزاع از ساختار بازی به نظریه پایه بازی‌ها

سطح سوم انتزاع در نظریه بازی‌ها، مبنای تحلیل ساختار بازی و پیچیده‌ترین بخش کار نظری حوزه بازی‌ها است. این جنبه تحلیلی، صوری، ریاضی و پایه از نظریه بازی‌ها، قیود و محدودیت‌ها برای لحاظ انگاره‌ها و مؤلفه‌های ساختار بازی و در نتیجه داستان بازی را مشخص می‌کند. بخش زیادی از تلاش‌هایی که در این مرحله صورت می‌گیرد، شامل توسعه مفاهیم تعادلی (راه حل‌های مفهومی) [و طبیعتاً توسعه مفاهیم نظری و انگاره‌های مورد استفاده جهت پیچیده‌سازی مدل‌ها] یا اثبات ریاضی وجود آنها با اتکاء به مشخصه‌های صورت‌بندی شده از ساختار بازی و بدون محتوای تجربی است (گرون-یانوف (Grune-Yanoff) و شوینزر (Schweinzer)، ۲۰۰۸، ص ۱۳۵).

این بخش از نظریه بازی‌ها صرفاً شامل یک سری روابط صورت‌بندی شده ریاضیاتی بر اساس اصول موضوعی است. در این مرحله، اصول موضوعی بدیهی پیش‌فرض گرفته می‌شوند و از آن‌ها با استفاده از روش قیاس قضایایی استخراج می‌شود. اعتبار این قضایا مستقل از تجربه و به شکل پیشینی سنجیده می‌شود. بسیاری از نظریه‌پردازان نظریه بازی‌ها، این بخش را هسته اصلی این نظریه می‌دانند. رینهارد سلتمن (Reinhard Selten)، نظریه‌بازی‌ها را شامل قضایایی برای اثبات‌کردن و نه برای بازی کردن می‌داند

(گوئری و هولت، ۲۰۰۱، ص ۱۴۱۹). بینمور با تمرکز بر این بخش، نظریه‌بازی‌ها را بدون محتوایی قائم به ذات می‌داند (بینمور، ص ۲۰۰۷، ب، ص ۷۱). بینمور بر خلاف آومن و راینشتین، با تکیه بر این بخش، نظریه بازی‌ها را صرفاً یک این‌همانی ریاضیاتی می‌داند. وی معتقد است «قضايا ریاضیاتی، این همان گویی استند. این قضایا نمی‌توانند کاذب باشند؛ چرا که هیچ محتوای قائم به ذاتی ندارند. این قضایا صرفاً متنضم چگونگی تعریف این محتوا هستند. گزاره‌های اصلی نظریه‌بازی‌ها دقیقاً چنین ویژگی‌ای دارند (بینمور، ۱۹۹۴، ص ۹۶-۹۵)». هاسمن نیز معتقد است که این بخش از نظریه‌بازی‌ها فاقد محتوای تجربی بوده و نمی‌توان آن را آزمون‌پذیر دانست (هاسمن، ۲۰۰۵، ص ۲۱۲). از این رو، بسیاری از نظریه‌پردازان نظریه بازی‌ها همچون بینمور با تکیه بر همین نگاه، نظریه‌بازی‌ها را شاخه‌ای از ریاضیات کاربردی به شمار می‌آورند.

در این مرحله، تفسیر جهان واقع به داستان بازی وابسته است. تفسیر داستان بازی نیز به ساختار آن و همچنین تفسیر ساختار بازی به نظریه پایه بازی‌ها وابسته است. از این‌رو، تناظر قابل ملاحظه‌ای بین صدق صوری و تفسیر صورت گرفته از واقع وجود دارد. از آن‌جا، که در این مرحله همواره یک راه حل جهان‌شمول وجود ندارد، در صورت عدم وجود راه حل مناسب، مجموعه‌ای از مفاهیم حلی مختلفی پیشنهاد می‌شود تا داستان و روایت متناسب با ساختار بازی اتخاذ شود (گرون-یانوف و شوینزر، ۲۰۰۸، ص ۱۴۴). بنابراین، نتایج مدل بازی، بیشتر از آنکه نمایانگر جهان واقع باشد، حاکی از نظریات پایه بازی است.

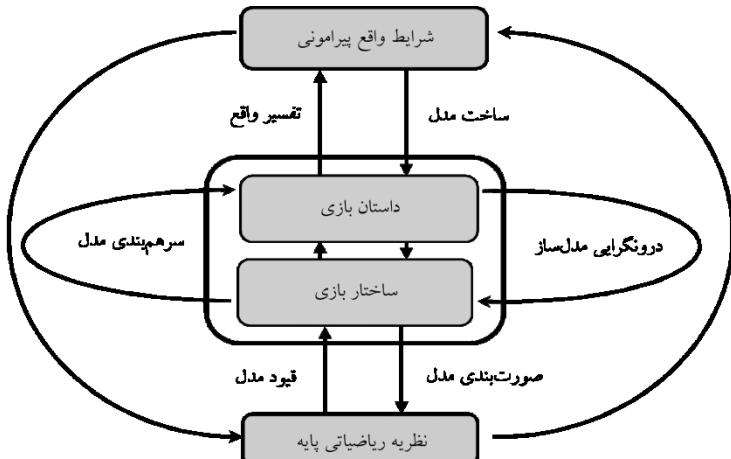
بیشتر کتب درسی حوزه نظریه بازی‌ها به دنبال آموزش این بخش از نظریه‌بازی‌ها هستند. در این آثار از «مثال‌های دم‌دستی» جهت جلوبردن نظریه بازی‌های صوری استفاده می‌شود (فادنبرگ『Fudenberg』 و تیرول『Tirole』، ۱۹۹۱، ص xxi). این داستان‌ها و روایت‌های ساده، مسئول پرکردن محتوای ساختار نظریه‌بازی‌های مورد مطالعه هستند.

### ملاحظات فلسفی در زمینه بهره‌گیری از نظریه‌بازی‌ها در اقتصاد اسلامی

برای استفاده از زیان نظریه بازی‌ها جهت رسیدن به درکی از جهان واقع، همواره یک مسیر رفت و برگشتی بین «نظریه پایه»، «ساختار نظریه‌بازی‌ها»، «داستان نظریه‌بازی‌ها» و «جهان واقع پیرامونی» وجود دارد. نظریه پایه بازی‌ها، «قیود مدل» را برای ساختار یک بازی مشخص می‌کند. ساختار هر مدل بازی با توجه به «قابلیت صورت‌بندی ریاضیاتی» و «قابلیت انتزاع به نظریه پایه بازی‌ها»، جواز بسط داستان بازی را خواهد داد. از سوی دیگر، «جهان واقع» باید در قالب داستانی متناسب با «ساختار بازی و مؤلفه‌های تعریف شده آن» روایت شود. به عبارت دیگر، نمی‌توان گسترده‌تر از وسعت نظریه پایه به

دنیال درک جهان واقع بود. به بیان دیگر، مدل نظریه بازی‌ها با توجه به داستان و ساختار آن با توجه به نظریه پایه و نه تناظر یک به یک شرایط مورد مطالعه، ساخته می‌شود. از این رو «قيود مدل»، «قابلیت صورت‌بندی ریاضیاتی»، «روایت متناسب با ساختار از شرایط واقع» و «انتزاع این شرایط به ساختار محدود شده نظریه‌بازی‌ها»، همان‌گونه که در شکل زیر نشان داده شده، چرخه‌ای از محدودیت‌های تبیین مبتنی بر مدل‌سازی‌های نظریه‌بازی‌ها را مشخص می‌کند.

شکل ۳: چرخه نظریه‌پردازی و مدل‌سازی در نظریه بازی‌ها



حال نوبت به این می‌رسد تا به چهار مورد از محدودیت‌های بهره‌گیری از نظریه‌بازی‌ها در گستره اقتصاد اسلامی اشاره کنیم. در این بخش مجال آن نیست که به تعریف اقتصاد اسلامی، فلسفه اقتصاد اسلامی و تطبیق یک به یک مؤلفه‌های مورد نظر خود از اقتصاد اسلامی با مباحث برآمده از نظریه‌بازی‌ها پردازیم. اما اشاره اجمالی به جایگاه این ملاحظات در فلسفه اقتصاد اسلامی موجب می‌شود تا محققان اقتصاد اسلامی با التفات به ملاحظات مبنای‌ناختی آن، به ملاحظات فلسفی استفاده از این نظریه و یا جایگزینی آن با ابزار تحلیلی دیگر توجه داشته باشند.

### الف) معیار اعتبار یک نظریه؛ فهم سازگار و کارآمدی یا صدق مبتنی بر انطباق

به اعتقاد آمن، جهان واقعی پیرامون ما پر از آشفتگی، پیچیدگی و بی‌نظمی است. در واقع این جهان، بدون [روابط ذهن] مشاهده‌گر در یک آشفتگی کامل بسر می‌برد (وندام «Van Damme»، ۱۹۹۸، ص ۱۸۲). از این رو، این ذهن متأثر از ایده‌ها و انگاره‌های ماست که به عنوان ذهن یک مشاهده‌گر به ایجاد ارتباط بین امور هستی می‌پردازد. مشاهده‌گر، نظریه‌پرداز یا هر دانشمندی که دغدغه شناخت دارد، به

واقعیت پیرامونی خود نظر می‌کند و به زعم خود، ارتباطاتی را کشف می‌کند. اما آنچه در ذهن وی از قاعده‌مندی جهان پیرامون شکل می‌گیرد، لزوماً چیزی نیست که انتظار داریم واقعاً در بیرون وجود داشته باشد. این امر ممکن است تنها تفسیری از آن باشد. نمی‌توان گفت که «نیروی جاذبه»، «انرژی»، «مطلوبیت»، «انسان اقتصادی»، «پیامده» و «استراتژی» واقعاً در خارج وجود داشته باشند. این موارد محصول اعتبار و انتزاع ذهنی دانشمند ... از واقعیت بیرونی و نه خود واقعیت است (همان).

رایینشتنیز همچون آومن قاعده‌مندشدن پدیده‌های بیرونی را امری کاملاً مستقل از مشاهده‌گر نمی‌داند؛ بلکه این قاعده‌مندی‌ها را وابسته به زبان (ذهن) مشاهده‌گر و مواجهه وی با پدیده بیرونی می‌داند (رایینشتنیز، ۱۹۹۱). از نظر وی، یک رفتار مورد مطالعه ممکن است تواند در قالب یک زبان (ذهن) قاعده‌مند شود؛ اما می‌تواند با زبانی (ذهنی) دیگر قاعده‌مند شود. بنابراین، درک قاعده‌مندی دنیای بیرون مستلزم تغییر زبان (ذهنیت) مشاهده‌گر است. از این رو باید از زبانی استفاده کرد که رفتار را با قاعده‌مندی بیشتری بیان کند.

رابرت آومن و آریل رایینشتنیز «درک و فهم» سازگار از رفتارهای تعاملی را هدف اصلی نظریه‌بازی‌ها می‌دانند. آومن، مفهوم پیچیده «درک و فهم» را شامل سه مولفه مهم ایجاد روابط، وحدت‌بخشی و سادگی می‌داند. رایینشتنیز همانند آومن، از ارتباط و قاعده‌مندی مستتر در نظریه بازی‌ها به عنوان مؤلفه‌هایی برای درک بهتر قواعد حاکم بر جهان واقع نام می‌برد (رایینشتنیز، ۱۹۹۱). بنابراین این نظریه، در صورت برخورداری از سه مؤلفه پیش‌گفته، یعنی ایجاد روابط، وحدت‌بخشی و سادگی، می‌تواند نظریه‌ای مفید و دارای کاربرد عملی باشد. به نظر آومن، اعتبار یک نظریه، به صدق تجربی آن نظریه (انطباق با واقع) و یا حتی نزدیک شدن آن به واقع نیست؛ بلکه اعتبار آن به سامان بخشیدن به افکار و مشاهدات در قالبی مفید و در نهایت کارآمدی و سودمندی آن است. از نظر او، بزرگی نظریاتی چون جاذبه و تطور [داروین] تا حدود زیادی به گستره حوزه پدیده‌هایی است که می‌توانند توضیح دهن. وی معتقد است نظریات علمی، صفت صادق و کاذب نمی‌گیرند. صدق یک نظریه امری ثانوی است. آنچه برای یک نظریه مهم است کار کردن آن است (آومن، ۱۹۸۵، ص ۷ - ۹). آومن از سادگی به عنوان یک فضیلت نظری در نظریه‌بازی‌ها یاد می‌کند؛ به این معنی که در شرایط برابر، آن نظریه‌ای بهتر است که ساده‌تر باشد. اصل سادگی همان چیزی است که در فلسفه علم با عنوان «تیغ اوکام» (Occam's Razor) نیز شناخته می‌شود (سیمون «Simon»، ۱۹۷۹).

به نظر می‌رسد که اصل سادگی در نظریه بازی‌ها، اصلی معرفت‌شناختی نباشد؛ بلکه اصلی روش‌شناختی است. به عبارت دیگر قرار نیست تا انتخاب بر اساس اصل سادگی، به عنوان معیاری

برای شناخت بهتر و محتمل بودن صدق مدل استفاده شود؛ بلکه تمکن به این اصل صرفاً برای مقاصد عمل گرایانه علم همچون به کارآمدن نظریه می‌باشد (پاکر، ۲۰۱۳).

بر اساس مبانی فلسفی اسلامی، صدق یک گزاره معرفتی در منظومه معرفتی اقتصاد اسلامی، به معنای انطباق این گزاره با واقع (نفس الامر) است. این پیش‌فرض فلسفی می‌تواند به نسبت‌ستجی میان اقتصاد اسلامی و نظریه بازی‌ها کمک نماید. اگر نظریه بازی‌ها، «درک و فهم» سازگار و منسجم را به جای انطباق با واقع، به عنوان مبنای صدق معرفت‌شناختی نظریه پذیرد، این رویکرد با مبانی معرفت‌شناختی اقتصاد اسلامی سازگار نیست. نظریه پردازان عرصه بازی‌ها، همان‌گونه که بیان شد، اذعان دارند که این نظریه قرار نیست کسی را به حقیقتی برساند. بر این اساس، محقق اقتصاد اسلامی باید به این سوال پاسخ دهد که با استفاده از نظریه بازی‌ها چگونه می‌توان به واقعیت، اعم از واقع عالم تکوین و تشریع، دست یافت.

اقتصاد اسلامی علاوه بر این که به دنبال درک عالم تکوین است؛ فهم عالم تشریع را نیز دنبال می‌نماید. مشخص است که درک عالم تشریع مستلزم استخراج مراد شارع است، و برای این منظور نمی‌توان از نظریه بازی‌ها استفاده کرد. اگر اقتصاد اسلامی را مسئول شناخت عالم تکوین نیز بدانیم، در این صورت نیز باید در مورد امکان استفاده از نظریه بازی‌ها با احتیاط اظهار نظر نمود. نظریه پردازان عده‌ه نظریه بازی‌ها همچون آمن و رایینشین و یعنیور بدنیال فهم سازگار و انسجام یافته می‌باشد؛ این رویکرد نمی‌تواند نیاز به حقیقت‌طلبی ملحوظ در اقتصاد اسلامی را پاسخ دهد. اگر بر اساس مبانی معرفت‌شناختی اقتصاد اسلامی، شرط صدق یک گزاره علمی انطباق با واقع باشد، بکارگیری نظریه بازی‌ها برای شناخت عالم تطبیق با محدودیت مواجه می‌شود.

## ب) ابزارگرایی نظریه بازی‌ها بدون پیش‌بینی قابل قبول

برخی معتقدند آمن و رایینشین نگاهی ابزارگرایانه دارند (Mayer، ۲۰۰۴، ص ۲۶). آن‌ها انتخاب فروض غیرواقعی در مدل را مجاز و بلکه به عنوان یک مزیت و موجب ارتقای اعتبار مدل نظری خود به حساب می‌آورند. فروضی همچون عقلانیت و دانش مشترک از عقلانیت از جمله فروض غیرواقعی مورد استفاده آن‌ها می‌باشد. آمن، به طور نمونه، انسان عقلایی (بیشینه‌کننده مطلوبیت) مورد استفاده در نظریه‌بازی‌ها را همچون اسب تکشاخ و پری دریایی، موجودی افسانه‌ای می‌داند (آمن، ۱۹۸۵، ص ۱۱). از این رو، او معتقد است که نظریه بازی‌ها را نمی‌توان به همان اندازه‌ای که فیزیک و نجوم، توصیفی‌اند، توصیفی دانست. عقلانیت تنها یکی از چندین عامل موثر بر رفتار یک انسان معمولی

است؛ و هیچ نظریه‌ای نمی‌تواند با تکیه بر تنها یک عامل پیش‌بینی قابل اتكائی ارائه دهد. آومن از این که نتایج برآمده از نظریه بازی‌ها و یا سایر نظریات اقتصادی بتواند ارتباطی با رفتار واقعی مردم داشته باشد، ابراز شگفتی می‌کند. به نظر او، نظریه بازی‌ها تنها گاهی اوقات به تبیین پدیده‌های واقعی می‌انجامد. چنین تبیینی از نظر آومن همواره امکان‌پذیر نیست؛ چرا که انسان‌ها ناقص‌اند و با فروض ایده‌آل اتخاذ شده فاصله دارند. به نظر او، حتی پیشاپیش نیز نمی‌توان گفت چه وقت از نظریات انتظار تبیین درست داریم؛ چرا که هنوز نمی‌دانیم چه ترکیبی از این نظریات و علوم غیر عقلایی چون روان‌شناسی و جامعه‌شناسی، پیش‌بینی دقیق‌تری را در اختیار ما می‌گذارند.

بررسی نظریات آومن نشان می‌دهد که او یک ابزار‌گرا است. ملاحظات روش‌شناختی او به طور قابل ملاحظه‌ای به روش‌شناسی فریدمن نزدیک است. البته دیدگاه آومن و فریدمن از دو جهت متفاوت است. اول، آومن طرفدار گونه‌ای از مدل‌سازی اقتصادی صوری است؛ که احتمالاً فریدمن چندان با آن موافق نیست. دوم، صحت پیش‌بینی مدل‌های مد نظر آومن تابع فهم بدست آمده از مدل است. این‌که او معتقدست فروض نباید مطابق واقع باشد، ناظر به این دیدگاه او است که فایده‌مندی یک نظریه مهم‌تر از مطابقت آن با واقع است. فایده‌مندی مفاهیم حلی در نظریه بازی‌ها را می‌توان به این معنا دانست که این مفاهیم در سطح گسترده‌ای توسط اقتصادانان مورد استفاده قرار گیرند (مکی، ۲۰۰۹، ص ۲۶۶). اما فریدمن، پیش‌بینی را به عنوان معیار اعتبار نظریه معرفی کرده و پیش‌بینی بهتر را ملاک فایده‌مندی نظریه می‌داند. آومن، پیش‌بینی بهتر را جزء مزیت‌های یک نظریه و نه دلیل اعتبار آن به حساب می‌آورد. رایبینشتن نیز جایگاهی برای پیش‌بینی در نظریه‌بازی‌ها قائل نیست. البته بسیاری از نظریه‌پردازان و نویسنده‌گان متون درسی حوزه بازی‌ها، پیش‌بینی را یکی از کارکردهای مهم نظریه بازی‌ها عنوان می‌کنند. نظریه‌بازی‌ها صرفاً در بازی‌های همکارانه تک مرحله‌ای با پیامدهایی که به صورت پولی بیان شده باشند، قدرت تبیین و پیش‌بینی قابل توجیهی دارند. اما در بیشتر تعاملات اقتصادی نوعی بازی غیرهمکارانه تکراری با ساختار اطلاعات پیچیده در جریان است و در این حالت نتایج را نمی‌توان به صورت تک‌بعدی اندازه گرفت (مکی، ۲۰۰۲، ص ۳۹). بنابراین نظریه‌بازی‌ها (حداقل در بسیاری از موارد) نمی‌تواند پیش‌بینی خوبی ارائه دهد؛ مگر آن‌که صدق تجربی مدل فلای رسیدن به پیش‌بینی شود. این ضعف ناکارآمدی نظریه بازی‌ها در اقتصاد اسلامی را نیز نشان می‌دهد.

### ج) تقدم صدق صوری مبتنی بر اصول موضوعه بر صدق تجربی

نظریه بازی‌ها از روش قیاسی مبتنی بر اصول موضوعه بهره می‌جويد؛ روشي که در آن، اصول موضوعه

به عنوان اصولی بدیهی تلقی شده و قضایای آن به روش قیاسی از این اصول موضوعه اولیه استخراج می‌شود. از این‌رو، اعتبار این قضایا مستقل از تجربه است. این بدان معنا است که اعتبار نظریه‌ها نه با صدق تجربی گزاره‌ها، بلکه با صدق گزاره‌ها با روشنی صوری‌قیاسی و به شکل پیشینی سنجیده می‌شود (معرفی محمدی، ۱۳۹۳، ص ۳۲). گزاره‌های بدست آمده از این مدل صوری، از نظر منطقی، گزاره‌های تحلیلی می‌باشند؛ یعنی صدق این گزاره‌ها محصول ابتنای آن‌ها بر اصول اولیه مفرو و نه انطباق آن با یک امر واقع تجربی می‌باشد.

برای روشن شدن این نکته، این گزاره را در نظر بگیرید: «در یک بازی معماهی زندانی تک مرحله‌ای، عاملان عقلایی همواره اقرار را برمی‌گزینند». این گزاره، نتیجه یک استدلال منطقی است که به عقیده یینمور دارای دو مقدمه از جنس گزاره‌های تحلیلی است (گوالا، Guala، ۲۰۰۶). این دو مقدمه عبارتند از:

الف: «عاملان عقلایی، همواره استراتژی‌های مؤکد غالب را برمی‌گزینند».

ب: «در یک بازی معماهی زندانی تک نفره، اقرار، تنها استراتژی غالب مؤکد است».

اگر بنا به فرض، «عامل عقلایی» را فردی بدانیم که همیشه استراتژی‌های اکیداً غالب را انتخاب می‌کند، براین اساس بدون شک می‌توان گفت «عاملان عقلایی، همیشه استراتژی‌های اکیداً غالب را انتخاب می‌کنند». با جایگذاری تعریف عاملان عقلایی در گزاره (الف)، می‌توان به یک گزاره تحلیلی و این‌همان‌گویانه‌ای رسید: «اگر عاملان عقلایی کسانی باشند که همیشه استراتژی‌های اکیداً غالب را انتخاب می‌کنند، پس عاملان عقلایی همواره استراتژی‌های اکیداً غالب را انتخاب می‌کنند».

در نظریه‌بازی‌ها، «ساختار بازی» با یک روش مبتنی بر اصول موضوعه (اکسیوماتیک) از مدل‌های صوری و نظری بدست می‌آید. این مدل یک «مدل ایده‌آل» است و تعادل در آن به شکل ریاضی بیان می‌شود. در این صورت، همیشه با یک صورت‌بندی پیشینی از واقعیات اقتصادی روبرو هستیم. سوال قابل طرح در این زمینه این است که چگونه گزاره‌های مستخرج از این مدل صوری در مواجهه با یک مصدق خاص در واقعیت، محتواهای تجربی پیدا می‌کند؟ در این موارد نظریه‌پرداز ممکن است برای ارائه تفسیری واقع چاره‌ای جز سرهم‌بندی مدل و یا جایگذاری پیامد مبتنی بر درون‌گرایی در نظریه نداشته باشد. در این حالت اعتبار بیرونی یک نظام مبتنی بر اصول موضوعه به ارتباط آن با جهان واقعی است که آن را نیز می‌سازیم. از سوی دیگر، استفاده از فروض غیرواقعی در نظریه‌بازی‌ها به معنای دور ساختن آن از جهان واقع و زحمت بیشتر برای تجربی ساختن آن است. از این‌رو، روش صوری و بیش از حد ریاضی نظریه‌بازی‌ها، که مبتنی بر اصول موضوعه است، نمی‌تواند انسان اقتصادی و اندیشه‌ورز پیچیده‌شده در نهادها و ساختارهای نهادی را بازنمایی کند.

صرف نظر از اشکال فوق، جای این سوال باقی است که آیا امکان انتزاع و صورت بندی ریاضی در مورد واقعیات علوم اجتماعی اسلامی که با مؤلفه‌های کیفی، معنوی، روان‌شناسی و جامعه‌شناسی گره خورده‌اند، وجود دارد؟ آیا این روش مبتنی بر اصول موضوعه به درک، پیش‌بینی و یا حتی تجویز مورد نظر محققین اقتصاد اسلامی کمک نماید؟ تردید در کارآمدی این روش بسیار جدی است؛ چرا که فروض بدیهی انگاشته شده در نظریه بازی‌ها از صدق تجربی لازم برخوردار نبوده و تنها صدق صوری نظریات بدست آمده از این فروض مورد توجه قرار می‌گیرد؛ چرا که درک سازگار، سادگی و ابزارگرایی از جمله فضیلت‌های مورد قبول در نظریه بازی‌ها می‌باشد.

#### (د) ابتدای نظریه بازی‌ها بر عقلانیت هستی‌شناسی

عقلانیت یکی از فروض بنیادین همه شاخه‌های نظریه بازی‌ها می‌باشد. تنها با پذیرش این فرض استخراج نتایج بعدی با روش اکسیوماتیک امکان‌پذیر است. البته برخی از نظریه‌پردازان عرصه بازی‌ها در مورد لزوم پذیرش این فرض در بازی‌های تطوری اظهار تردید می‌کنند (بینمور، ۲۰۱۲، ص ۴).

فرض عقلانیت می‌تواند به عنوان اصلی روش‌شناسی یا هستی‌شناسی مطرح شود. بر خلاف آومن که فرض عقلانیت را به عنوان اصلی روش‌شناسی می‌پذیرد، اکثر نظریه‌پردازان عرصه بازی‌ها از جمله بینمور، عقلانیت را به عنوان اصلی هستی‌شناسی می‌پذیرند. تأکید بر روش‌شناسی بودن عقلانیت مبتنی بر نگاه ابزارگرایانه و رویکرد «گوینی که» می‌باشد.

در مقابل، تأکید بر هستی‌شناسی بودن عقلانیت می‌تواند به دو معنی باشد: اول، نظریه‌بازی‌ها صرفاً دانش مطالعه رفتار انسان‌های عقلایی و نه انسان‌های غیر عقلایی است (بینمور، ۲۰۱۲، ص ۳). دوم، عموم افراد در محیط مورد مطالعه نظریه‌بازی‌ها، عقلایی عمل می‌کنند (بینمور، ۲۰۰۷الف، ص ۳). برداشت نخست بیشتر ناظر به بدیهی بودن اصول موضوعه در روش اکسیوماتیک و صوری نظریه‌بازی‌ها و صدق صوری آن است. تلقی دوم نیز تلاشی برای اثبات صدق تجربی نظریه بازی‌ها می‌باشد؛ ادعائی که با نتایج مطالعات رفتاری و آزمایشگاهی فراوان محققان نظریه بازی‌ها ناسازگار است. این بدان معنا است که به هیچ عنوان نمی‌توان بر عقلانیت به عنوان یک اصل هستی‌شناسی تکیه کرد (ر.ک: هاسمن، ۲۰۰۵).

صرف نظر از اشکالات وارد بر صدق تجربی نظریات مبتنی بر فرض غیرواقعی عقلانیت، انتخاب این فرض در نظریه بازی‌ها از زاویه دیگر نیز با اشکال مواجه است. برای فهم این اشکال باید توجه کرد که اساساً چرا عقلانیت در نظریه انتخاب اقتصادی به صورت عام و نظریه بازی‌ها به صورت خاص به عنوان یک فرض بنیادین ظاهر می‌شود و آیا چنین مبنایی از نظر اقتصاد اسلامی صحیح است؟

در مکاتب اخلاقی مختلف، منطق و الگوهای متفاوتی برای روا، درست، اخلاقی و عقلایی دانستن یک عمل مطرح می‌شود. معیار مزبور از نظر طفداران لذت‌گرایی، خودگرایی، فایله‌گرایی و وظیفه‌گرایی متفاوت است. در فلسفه اخلاق اسلامی نیز معیارهای تمایزی برای تمیز رفتارهای عقلایی و غیرعقلایی انسان‌ها بیان می‌شود. این در حالی است که طراحان نظریه بازی‌ها، با چشم پوشی از وجود نظریه‌های بدیل در تعریف عقلانیت، آن را منحصر در عقلانیت ابزاری نموده‌اند. آنان این نوع عقلانیت را تحت عنوان عام عقلانیت مطرح نموده و آن را به عنوان یکی از مؤلفه‌های زبان و منطق خود برای تفسیر جهان واقع و حتی تجویز برگزیده اند.

هر چند پیشینه تفکر ابزاری به فلاسفه پیشا سقراطی باز می‌گردد، اما این «رساله‌ای اندر باب طبیعت آدمی» دیوید هیوم است که روشن‌ترین مأخذ فلسفی در بردارنده عقلانیت ابزاری به شمار می‌آید. وی در رساله خود ادعا می‌کند که تنها «شهوات» انسان را به عمل وا می‌دارد و «عقل» چیزی جز بردۀ شهوات نیست. مکتب نوکلاسیک به واسطه وجود افرادی چون بتهمام، میل، جونز و اجورث، این نگاه هیومی را با تعدیل‌هایی پذیرفت. این نگاه با اندک تغییری در قالب انتخاب مبتنی بر مطلوبیت انتظاری به عصر اصلی نظریه‌بازی‌ها تبدیل شد (هیپ و واروفاکیس، ۲۰۰۴، ص ۱۰).

اگر نظریه بازی‌ها بخواهد نظریه‌ای تجویزی برای نیل به یک انتخاب درست و باسته و یا حتی نظریه‌ای مبنایی برای طراحی سازوکارها باشد، باید دید این نظریه بر کدام رویکرد اخلاق هنجاری استوار است. حتی اگر فرض عقلانیت در نظریه بازی‌ها، کارکرد تجویزی (تجویز و توصیه به عمل عقلائی) نداشته باشد، آن‌گونه که توسط نظریه‌پردازانی همچون آومن، رابینشتین و بینمور، نظریه‌بازی‌ها ادعا شده، باید دید آیا چنین نگاهی به انتخاب انسان و تبیین مبتنی بر آن، راه ورود ارزش‌ها به این نظریه به ظاهر خشی را مسدود می‌کند؟ آیا قبول عقلانیت ابزاری باعث نمی‌شود تا نظریه بازی‌ها از دریچه چنین مفهومی به تفسیر تمام روابط میان افراد بپردازد؟ آیا مصادره به مطلوب نظریه‌بازی‌ها در تحويل تمام رفتارهای تعاملی جهان واقع به عقلانیت ابزاری نمی‌تواند از معناداری و وحدت‌بخشی نظریه‌بازی‌ها بکاهد؟ آیا انتخاب چنین عقلانیتی مانع از تفسیر تعاملات متکی به نظریات بدیل نمی‌شود؟ آیا این مسأله باعث نمی‌شود تا نظریه‌بازی‌ها به اذعان آومن به علم مطالعه رفتارهای خودخواهانه (Selfishness) تبدیل شود؟ (آومن، ۲۰۰۸، ص ۵۵۳) آیا فرض هستی‌شناختی یا حتی روش‌شناختی عقلانیت ابزاری باعث تغییر تفکر و منطق مردم بر عقلایی دانستن صرف عقلانیت ابزاری و عمل مبتنی بر این نگاه آنها نمی‌شود؟ (آومن، ۱۹۸۵، ص ۱۲)

اما مهم‌تر از همه سئوال‌های فوق، نسبت سنجی میان فرض عقلانیت ابزاری نهفته در نظریه بازی‌ها

و اخلاق هنجری اقتصاد اسلامی است. زاهدی وفا و همکاران (۱۳۹۵) ارتباط مبانی فلسفی اقتصاد اسلامی و اخلاق هنجری مستتر در نظریه انتخاب را بررسی نموده‌اند. این بررسی می‌تواند در مورد نظریه بازی‌ها نیز اعمال شود. بر این اساس، تمایز رویکرد اخلاق هنجری اقتصاد اسلامی نسبت به رویکرد هنجری مستتر در نظریه بازی‌ها مشکلاتی را برای کاربرد این نظریه در مطالعات اقتصاد اسلامی ایجاد می‌نماید. در این صورت، چگونه می‌توان از این نظریه برای تبیین رفتار عقلایی غیر ابزاری فرد مسلمان بهره جست؟

### نتیجه‌گیری

نظریه‌بازی‌ها با تمسک به زیان یا اصطلاحات دارای محتواهی قائم به ذات خود، همچون عقلانیت، استراتژی، پیامده، مطلوبیت، انتخاب، و باور؛ واقعیت را بر اساس ساختار بازی روایت می‌نماید؛ ساختاری که خود متأثر از نظریه پایه بازی است. از این‌رو، تبیین مبتنی بر مدل‌سازی نظریه بازی‌ها با محدودیت‌هایی همچون «قیود برخواسته از نظریه پایه مدل»، «لزوم صورت‌بندی ریاضیاتی ساختار بازی»، و «ضرورت بکارگیری شرایط انتزاعی» روپرداز است.

بدیهی است هر زبانی محدودیت‌هایی دارد و از این رو نمی‌توان انتظار داشت تمام روابط موجود در عالم واقع با این زبان قابل تبیین و قاعده‌مندسازی باشد. اما گذشته از این محدودیت‌ها، نظریه بازی‌ها دارای زبانی ارزشی و جانبدارانه نیز می‌باشد. بررسی دیدگاه نظریه‌پردازان این حوزه‌ها حاکی از آن است که منطق، زبان و ابزار مورد استفاده در نظریه بازی‌ها را نمی‌توان خشی از ارزش تصور کرد. نظریه بازی‌ها با محدودیت‌ها و ملاحظات فلسفی جدی روپرداز است. محدودیت‌های مزبور نتیجه ابتنای نظریه بازی‌ها بر فروضی همچون «تقدم کارآمدی نظریه بر صدق تجربی»، «انتخاب ابزارگرایی برای دستیابی به پیش‌بینی»، «تقدم صدق صوری بر صدق تجربی به واسطه بهره‌گیری از روش مبتنی بر اصول موضوعه» و «عقلانیت ابزاری» می‌باشد. محدودیت‌های مورد اشاره، استفاده از این نظریه در اقتصاد اسلامی را با تردیدهایی مواجه می‌سازد. محققان اقتصاد اسلامی پیش از استفاده از نظریه‌بازی‌ها باید از آثار قبول این موارد بر نتایج تحلیل خود آگاه باشند. با وجود این ملاحظات به نظر می‌رسد راه استفاده از نظریه بازی‌ها در همه حوزه‌های مطالعات اقتصاد اسلامی چندان هموار نباشد.

## منابع

- ابوالحسنی، اصغر و رفیع حسنی مقدم، ۱۳۸۹، «کاربردهای بحث تصمیم‌گیری در شرایط ناظمینانی و نظریه‌بازی‌ها در مدل‌دار کردن اقتصاد اسلامی»، *جستارهای اقتصادی*، ش ۱۳، ص ۴۴ - ۹.
- خلیلی عراقی، منصور و همکاران، ۱۳۹۲، «کاربردی از نظریه‌بازی‌ها در اقتصاد اسلامی»، پژوهش‌های رشد و توسعه پایدار، ش ۴۷، ص ۸۷ - ۱۰۸.
- زاهدی‌وفا، محمد‌هادی و همکاران، ۱۳۹۵، «تقدیم‌نای اقتصاد اسلامی بر مطلوبیت‌گرایی دوساخته؛ درآمدی بر تکلیف‌گرایی دینی»، *مطالعات اقتصاد اسلامی*، ش ۱۷، ص ۵۹ - ۸۴.
- درخشان، مرتضی و محمد واعظ‌برزانی، ۱۳۹۳، «تحلیل مقایسه‌ای غرر بر اساس نظریه‌بازی‌ها و نظریه قراردادها»، *اقتصاد اسلامی*، ش ۵۶، ص ۱۱۹ - ۱۴۸.
- عبدلی، قهرمان و حسن قوامی، ۱۳۹۱، «انطباق نظریه‌بازی‌ها - الگوی مدیر عامل - در عقد مشارکت مدنی»، *مطالعات اقتصاد اسلامی*، ش ۸، ص ۱۶۵ - ۱۸۴.
- معرفی محمدی، عبدالحمید، ۱۳۹۳، علم اقتصاد و مسئله شناخت: تقدیم معرفت شناختی بر روش‌شناسی اقتصاد تئوکلاسیک، قم، پژوهشگاه حوزه و دانشگاه.
- Al-Suwailem, S, 2012, "Towards an objective measure of gharar in exchange", *Journal of Islamic Business and Management*, V. 2, N. 1, P 1 - 46.
- Aumann, R. J, 1985, "What is game theory trying to accomplish Frontiers of economics", In: Arrow, K. and Honkapohja, S, Eds, *Frontiers of Economics*, Basil Blackwell, Oxford, P ۵- ۴۶.
- \_\_\_\_\_, ۲۰۰۸, *Game theory. In The new Palgrave dictionary of economics*, (۲<sup>nd</sup> ed, Vol. ۸, P. ۵۲۹-۵۵۸), ۰. ۰. ۰۰۰۰۰۰ ۰ ۰. ۰۰۰۰۰ (۰۰۰.), ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰ ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰, ۰۰۰ ۰۰۰: ۰۰۰۰۰۰۰۰ Macmillan.
- Baker, A, 2013, *Simplicity. The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Retrieved from <http://plato.stanford.edu/archives/fall2013/entries/simplicity/>
- Binmore, K. G, ۱۹۹۴, *Game theory and the social contract*, Cambridge, Mass, MIT Press.
- \_\_\_\_\_, ۲۰۰۷a, *Does game theory work? The bargaining challenge. Economic learning and social evolution*, Cambridge, MIT Press.
- \_\_\_\_\_, 2007b, *Game theory: A very short introduction*, New York, Oxford University Press.
- \_\_\_\_\_, ۲۰۱۲, *Playing for real: A text on game theory*, New York, Oxford University Press.
- Brandenburger, A, 2014, *The language of game theory: putting epistemics into the mathematics of games*, Citeseer.
- Dixit, A. K, & Skeath, S, ۲۰۰۴, *Games of strategy*, ۲<sup>nd</sup> Ed, New York, W. W. Norton & Co.
- Fudenberg, D., & Tirole, J, ۱۹۹۱, *Game theory*, Cambridge, Mass, MIT Press.
- Gibbard, A., & Varian, H. R, 1978, Economic Models, *The Journal of Philosophy*, V. 75, N. ۱۱, ۷۶۴ - ۷۷۷.

- Goeree, J. K., & Holt, C. A, 2001, Ten little treasures of game theory and ten intuitive contradictions”, *American Economic Review*, P 1402–1422.
- Grune-Yanoff, T & Schweizer, P, 2008, “The roles of stories in applying game theory”, *Journal of Economic Methodology*, V. 15, N. 2, P 131 – 146.
- Guala, F, 2006, “Has Game Theory Been Refuted?”, *The Journal of Philosophy*, V.103, N. 5, P 239 – 263.
- Hausman, D. M, 2005, “Testing’game theory”, *Journal of Economic Methodology*, V. 12, N. 2, ۲۱۱ – ۲۲۳.
- Heap, S. H., & Varoufakis, Y, ۱۹۹۰, *Game theory: A critical introduction*, London, New York: Routledge.
- \_\_\_\_\_, ۲۰۰۴, *Game theory: A critical text (2nd Ed)*, New York: Routledge.
- Hendricks, V. F., & Hansen, P. G, ۲۰۰۷, *Game theory: 5 questions*, [S.l.]: Automatic Press.
- Kreps, D. M, 1990, *Game theory and economic modelling. Clarendon lectures in economics*, Oxford, New York, Clarendon Press, Oxford University Press.
- Mäki, U, ۲۰۰۲, *Fact and fiction in economics: models, realism and social construction*, Cambridge University Press.
- \_\_\_\_\_, ۲۰۰۹, *The methodology of positive economics: reflections on the Milton Friedman legacy*, Cambridge University Press.
- Mayer, T, 2004, *The influence of Friedman's methodological essay* (No. 04, 1). Working papers/University of California, Department of Economics
- McCloskey, D. N, 1983, “The rhetoric of economics”, *Journal of Economic Literature*, V. 21, N. 2, P 481 – 517.
- Morgan, M. S, ۲۰۰۷, *The Curious Case of the Prisoner's Dilemma: Model Situation? Exemplary Narrative? Science without Laws*, (Creager, A., Lunbeck, E., & Norton Wise, M., Eds.), Durham, Duke University Press.
- Ross, D, 2012, *Game Theory. The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Retrieved from <http://plato.stanford.edu/archives/win2012/entries/game-theory/>
- Rubinstein, A, 1991, “Comments on the Interpretation of Game Theory”, *Econometrica*, V. 59, N. 4, P 909 – 924.
- Simon, H. A, 1979, “Rational decision making in business organizations”, *The American Economic Review*, V. 69, N. 4, P 493 – 513.
- Sugden, Robert, 2000, “Credible worlds: the status of theoretical models in economics”, *Journal of Economic Methodology*, V. 7, N. 1, P 1 – 31.
- Van Damme, E, 1998, “On the state of the art in game theory: An interview with Robert Aumann”, *Games and Economic Behavior*, V. 24, N. 1, P 181 – 210.