

Research Institute of
Hawzah and University**Journal of Economic Essays; an Islamic Approach (JEE)**Journal homepage: <https://jee.rihu.ac.ir/>

Original Article

A Critical Review of the Ethical Foundations of Game Theory in Islamic and Conventional Economics

Mahmoud Eisavi¹

1. Associate Professor, Faculty of Economics, Allameh Tabataba'i University.

meisavi@atu.ac.ir

Received: 2025/08/17; Accepted 2025/10/06

Extended Abstract

Introduction and Objectives: Game theory has emerged as a rigorous analytical and mathematical framework for studying strategic decision-making, wherein the success of each actor depends not only on their choices but also on the decisions and behaviors of others. It has been applied across a broad spectrum of disciplines, including economics, social sciences, management, and even politics. The actors in game theory can encompass individuals, firms, governments, and social institutions. Classical game theory is grounded in four primary ethical assumptions: utilitarianism, self-interest, consequentialism, and secular notions of justice. While these foundations provide predictive power for competitive and interactive behaviors, they exhibit substantial ethical and social limitations, failing to account for moral cooperation, intent and motivation, distributive justice, collective responsibility, and spiritual dimensions.

From an Islamic economic perspective, humans are not merely self-interested or profit-driven agents; they are ethically conscious, accountable, and oriented toward the afterlife. Economic behavior must be guided by principles such as justice, cooperation, honesty, altruism, and respect for the rights of others. Islamic economics emphasizes not only individual welfare but also collective well-being, intergenerational equity, and sustainability of resources. Sharia-based institutions such as Zakāt, Khūms, Sadaqah, and Waqf serve as practical mechanisms to realize these objectives. The primary aim of this study is to critically examine the ethical foundations of classical game theory from the standpoint of Islamic economics and to propose an analytical framework that models human socio-economic behavior in line with ethical, legal, and spiritual criteria. The central research question is: how can game theory be adapted within an Islamic economic framework to predict behavior while simultaneously reflecting social justice, ethical responsibility, afterlife-oriented motivations, and economic-ethical equilibria?

Methodology: This study adopts a descriptive-analytical approach grounded in theoretical comparison. Data sources include classical and contemporary game theory literature, behavioral economics studies, articles on economic ethics, and Islamic references. The analytical framework focuses on the four core pillars of classical game theory—utilitarianism,



Copyright: © 2024 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



Research Institute of
Hawzah and University

Journal of Economic Essays; an Islamic Approach (JEE)

Journal homepage: <https://jee.rihu.ac.ir/>



Original Article

self-interest, consequentialism, and secular justice—and critically evaluates each through the lens of Islamic ethical and legal principles.

In analyzing utilitarianism, the study examines valuation criteria, the concept of utility, and the role of justice in decision-making. It demonstrates that maximizing material benefits without consideration of intent and fairness may yield unethical and short-term outcomes. Critique of the self-interest assumption is based on the conceptualization of humans as committed, responsible, and ethically guided agents, with analysis extending to interactive games, repeated games, and social cooperation. Consequentialist assumptions are critiqued for focusing narrowly on material outcomes, offering short-term analysis, and neglecting the legitimacy of means and the moral intent of actors. The evaluation of secular justice incorporates anthropological underpinnings, redistributive institutions, intergenerational equity, and spiritual dimensions.

A comparative analysis highlights divergences and overlaps between classical game theory and Islamic economics. Analytical insights, including tabular representations integrated into the text, elucidate the ethical and institutional limitations inherent in classical models. The study proposes a novel framework termed “Islamic Interaction Theory,” which redesigns utility functions, defines Sharia-based and institutional constraints, and integrates ethical, social, and afterlife-oriented motivations into economic behavior analysis. This framework enables comparative assessment of economic efficiency, social justice, afterlife-oriented incentives, and respect for individual and societal rights.

Results: The findings indicate that, despite its analytical rigor, classical game theory has fundamental limitations in predicting human economic behavior. Pure utilitarianism, devoid of justice, ethical intent, or social responsibility, can result in inequitable, short-term outcomes. The self-interest assumption—even in repeated and interactive games—can undermine social efficiency and cooperative behavior, highlighting an ethical insufficiency. Consequentialist analysis, while a predictive tool, emphasizes material and short-term results, neglecting legitimacy, moral intent, and long-term social and spiritual outcomes. Justice in classical game theory is often mathematically modeled, omitting redistributive institutions or Sharia-compliant constraints.

Conversely, Islamic economics offers a multidimensional, goal-oriented framework. Utility in this paradigm encompasses material, ethical, and afterlife dimensions, while justice is both a Sharia-based constraint and an intrinsic objective. Economic-ethical actors consider individual welfare alongside social and divine responsibilities, embedding cooperation, honesty, respect for rights, and altruism into their behavior. Redesigning utility functions and incorporating Sharia and ethical constraints in game models allow identification of equilibria that are economically efficient, socially just, and morally sustainable.

Furthermore, Sharia institutions such as Zakat, Khums, Waqf, and various ownership models play a pivotal role by redistributing resources, ensuring intergenerational justice, and promoting socio-economic sustainability, thereby influencing game outcomes. Comparative analysis demonstrates that Islamic economic principles enrich classical game theory with ethical, social, and spiritual values, emphasizing intent and divine motivation. This framework also enables prediction of cooperative and collective behavior according to ethical and Sharia-based norms, a capacity absent in classical models.

Discussion and Conclusion: The discussion underscores that classical game theory, despite its analytical sophistication, has inherent ethical and institutional limitations, potentially leading to undesirable economic outcomes, inequality, and neglect of social responsibilities. Islamic economics, by revising human assumptions, redefining utility, and incorporating Sharia constraints, provides a comprehensive ethical framework that accounts for economic efficiency, justice, coopera-

Research Institute of
Hawzah and University**Journal of Economic Essays; an Islamic Approach (JEE)**Journal homepage: <https://jee.rihu.ac.ir/>**Original Article**

tion, and afterlife-oriented motivations. Critiquing utilitarianism reveals that maximizing collective welfare without distributive justice and ethical intent may produce immoral outcomes and social harm. Revising the self-interest assumption enables redefining equilibria based on cooperation, collective responsibility, and public good. Critique of consequentialism emphasizes that legitimacy, actor intent, and long-term and spiritual outcomes must be included in game-theoretical analyses.

In terms of justice, Islamic economics leverages Sharia institutions, intergenerational equity, respect for individual and societal rights, and ethical and afterlife-oriented motivations to align game structures with justice. Development of the “Islamic Interaction Theory” allows redefining utility functions, institutional structures, and decision-making processes, ensuring that game equilibria are both economically efficient and ethically and legally sustainable. This framework is applicable for market analysis, economic policy, and resource management in both Muslim and non-Muslim societies that value justice, cooperation, and social responsibility.

In summary, “Islamic Interaction Theory” bridges mathematical-economic analysis with ethical and social values, addressing classical game theory’s moral limitations. It also aids in designing fair market policies and mechanisms, aligning economic decisions with social and ethical objectives to achieve simultaneous economic efficiency and social justice.

Keywords: Game Theory, Utilitarianism, Self-Interest, Ethical Consequentialism, Secular Justice, Islamic Interaction Theory.

JEL Classification: A13, D63, C72.

Acknowledgments: I sincerely appreciate the efforts of the reviewers and the editorial team of the Iranian Journal of Economic Essays with an Islamic Approach.

Conflict of Interest: The author declares no conflict of interest with regard to the content and findings of this article.

Cite this article: Eisavi, Mahmoud (2025). A Critical Review of the Ethical Foundations of Game Theory in Islamic and Conventional Economics. *Iranian Journal of Economic Essays; an Islamic Approach*, 22(47): 91-116.



بررسی انتقادی بنیان‌های اخلاقی نظریه بازی در اقتصاد اسلامی و اقتصاد متعارف

محمود عیسوی^۱

۱. دانشیار اقتصاد، دانشکده اقتصاد، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

meisavi@atu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۵/۲۶؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۷/۱۴

چکیده گسترده

مقدمه و اهداف: نظریه بازی به عنوان چهارچوبی تحلیلی و ریاضی برای مطالعه تصمیم‌گیری‌های راهبردی توسعه یافته است؛ جایی که موفقیت هر بازیگر به انتخاب‌ها و رفتار دیگر بازیگران بستگی دارد. این نظریه طیف وسیعی از مسائل اقتصادی، اجتماعی، مدیریتی و حتی سیاسی را شامل می‌شود و بازیگران آن می‌توانند افراد، شرکت‌ها، دولت‌ها و نهادهای اجتماعی باشند. نظریه بازی کلاسیک مبتنی بر چهار بنیان اخلاقی محدود است: فایده‌گرایی، خودخواهی، پیامدگرایی و عدالت سکولار. این مبانی گرچه قابلیت پیش‌بینی رفتار رقابتی و تعاملی بازیگران را فراهم می‌کنند، محدودیت‌های اخلاقی و اجتماعی عمده‌ای دارند و اصولی مانند همکاری اخلاقی، نیت و انگیزه، عدالت توزیعی، مسئولیت جمعی و ابعاد معنوی را در نظر نمی‌گیرند.

از منظر اقتصاد اسلامی، انسان صرفاً موجودی خودخواه و منفعت‌جو نیست؛ بلکه موجودی اخلاق‌مدار، متعهد و آخرت‌گراست که رفتار اقتصادی او باید بر اصول عدالت، تعاون، صداقت، ایثار و رعایت حقوق دیگران استوار باشد. اقتصاد اسلامی افزون‌بر توجه به منافع فردی، بر منافع جمعی، عدالت بین‌نسلی و پایداری منابع تأکید دارد و نهادهای شرعی مانند زکات، خمس، صدقه و وقف، ابزارهایی عملی برای تحقق این اهداف فراهم می‌کنند. هدف این مطالعه نقد بنیادین نظریه بازی کلاسیک از منظر اقتصاد اسلامی و ارائه چهارچوب تحلیلی است که رفتار اقتصادی-اجتماعی انسان را با لحاظ معیارهای اخلاقی، شرعی و معنوی مدل‌سازی کند. پرسش اصلی تحقیق این است که چگونه می‌توان نظریه بازی را با رویکرد اقتصاد اسلامی تطبیق داد تا افزون‌بر پیش‌بینی رفتار، عدالت اجتماعی، مسئولیت اخلاقی، انگیزه‌های اخروی و تعادل‌های اقتصادی-اخلاقی را نیز در تحلیل‌های اقتصادی منعکس نماید.

روش: روش تحقیق این مطالعه توصیفی-تحلیلی و مبتنی بر مقایسه نظریه‌ای است. داده‌ها شامل متون کلاسیک و مدرن نظریه بازی، مطالعات اقتصاد رفتاری، مقالات مرتبط با اخلاق اقتصادی و منابع اسلامی هستند. چهارچوب تحلیل بر چهار بنیان اصلی نظریه بازی





نوع مقاله: پژوهشی

کلاسیک یعنی فایده گرایی، خودخواهی، پیامد گرایی و عدالت تمرکز دارد و نقد هریک از این بنیانها از منظر اصول اخلاقی و شرعی اقتصاد اسلامی انجام شده است.

در تحلیل فایده گرایی، معیارهای ارزش گذاری عمل، مفهوم مطلوبیت و نقش عدالت در تصمیم گیری بررسی شدند تا نشان داده شوند که بیشینه سازی صرف منافع مادی، بدون توجه به نیت و عدالت، ممکن است به نتایج غیر اخلاقی و کوتاه مدت منجر شود. نقد فرض خودخواهی بر اساس جایگاه انسان متعهد، مسئول و اخلاق مدار صورت گرفته و پیامدهای آن در بازیهای تعاملی، بازیهای تکراری و همکاری اجتماعی تحلیل شده است. در بخش پیامد گرایی، تمرکز صرف بر نتایج مادی، کوتاه مدت بودن تحلیلها و غفلت از مشروعیت وسیله و انگیزه نیت نقد شده است. همچنین، برای نقد عدالت سکولار، مبانی انسان شناسی، نهادهای بازتوزیعی، عدالت بین نسلی و بعد معنوی لحاظ شده اند.

تحلیل مقایسه ای شامل استخراج تفاوتها و هم پوشانیها میان نظریه بازی کلاسیک و اقتصاد اسلامی است. در این تحلیل، نکات تحلیلی جداول به صورت متن وارد شده اند تا محدودیت های اخلاقی و نهادی نظریه بازی شناسایی شوند. روش پژوهش، چهارچوب نوینی به نام «نظریه تعامل اسلامی» ارائه می کند که شامل بازطراحی توابع مطلوبیت، تعریف قیدهای شرعی و نهادی، و لحاظ انگیزه های اخلاقی، اجتماعی و اخروی در تحلیل رفتار اقتصادی است. همچنین این روش امکان بررسی تطبیقی کارایی اقتصادی، عدالت اجتماعی، انگیزه های اخروی و رعایت حقوق افراد و جامعه را فراهم می آورد.

نتایج: نتایج تحلیل نشان می دهد که نظریه بازی کلاسیک، با وجود توان تحلیلی بالا، در پیش بینی رفتار اقتصادی بازیگران محدودیت های بنیادین دارد. فایده گرایی صرف، بدون رعایت عدالت، نیت درست یا مسئولیت اجتماعی، ممکن است به نتایج کوتاه مدت و غیر عادلانه منجر شود. فرض خودخواهی بازیکنان حتی در بازیهای تکراری و تعاملی، ناکارآمدی اجتماعی و کاهش همکاری را سبب می شود و تحلیل اخلاقی آن ناکافی است. پیامد گرایی اخلاقی، گرچه ابزار پیش بینی رفتار است، اما به دلیل تمرکز بر نتایج مادی و کوتاه مدت، فاقد توجه به مشروعیت وسیله، نیت بازیکنان و پیامدهای بلندمدت اجتماعی و معنوی است. عدالت در نظریه بازی اغلب به مدل های ریاضی محدود شده و نهادهای بازتوزیعی یا محدودیت های شرعی در آن لحاظ نمی شوند.

در مقابل، اقتصاد اسلامی چهارچوبی چندبعدی و غایت محور ارائه می دهد. مطلوبیت در این رویکرد شامل ابعاد مادی، اخلاقی و اخروی است و عدالت یک قید شرعی و غایت ذاتی دارد. انسان اقتصادی-اخلاقی افزون بر منافع شخصی، مسئولیت های اجتماعی و الهی خود را مدنظر قرار می دهد و همکاری، صداقت، رعایت حقوق دیگران و ایثار بخشی از رفتار اقتصادی اوست. بازطراحی توابع مطلوبیت و افزودن قیود شرعی و اخلاقی در مدل های بازی، امکان شناسایی تعادل هایی را فراهم می آورد که هم از نظر اقتصادی کارا و هم از نظر اجتماعی و اخلاقی پایدار باشند.

افزون بر این، نهادهایی مانند زکات، خمس، وقف و انواع مالکیت با ایجاد توزیع مجدد، کنترل عدالت بین نسلی و تضمین پایداری اقتصادی-اجتماعی، تأثیر بسزایی بر اصلاح نتایج بازیها دارند. تحلیل مقایسه ای نشان می دهد که چهارچوب اقتصاد اسلامی توانایی غنی سازی نظریه بازی با ارزش های اخلاقی، اجتماعی و معنوی و تأکید بر نیت و انگیزه های اخلاقی و الهی را داراست. همچنین، این چهارچوب امکان پیش بینی رفتارهای همکاری و مشارکت جمعی را با معیارهای اخلاقی و شرعی فراهم می کند؛ چیزی که نظریه بازی کلاسیک قادر به انجام آن نیست.

بحث و نتیجه گیری: بحث و تحلیل نشان می دهد که نظریه بازی کلاسیک با وجود توان تحلیلی بالا، محدودیت های بنیادین اخلاقی و نهادی دارد که می تواند به نتایج اقتصادی نامطلوب، نابرابری و کم توجهی به مسئولیت های اجتماعی منجر شود. اقتصاد اسلامی با



نوع مقاله: پژوهشی

بازنگری مفروضات انسانی، بازتعریف مطلوبیت و افزودن قیدهای شرعی، چهارچوبی جامع و اخلاقی ارائه می‌دهد که افزون بر کارایی اقتصادی، عدالت، تعاون و انگیزه‌های اخروی را در تحلیل رفتار اقتصادی لحاظ می‌کند. نقد فایده‌گرایی نشان می‌دهد که صرف بیشینه‌سازی رفاه جمعی بدون رعایت عدالت توزیعی و نیت درست، ممکن است به نتایج غیراخلاقی بینجامد و آسیب‌های اجتماعی ایجاد کند. بازنگری فرض خودخواهی، امکان بازتعریف تعادل‌ها براساس همکاری، مسئولیت جمعی و توجه به خیر عمومی را فراهم می‌آورد. نقد پیامدگرایی تأکید دارد که مشروعیت وسیله، نیت بازیکنان و پیامدهای بلندمدت و معنوی باید جزء تحلیل‌های نظریه بازی باشند.

در حوزه عدالت، اقتصاد اسلامی با ایجاد نهادهای شرعی، توجه به عدالت بین‌نسلی، رعایت حقوق افراد و جامعه و لحاظ انگیزه‌های اخلاقی و اخروی، چهارچوب بازی‌ها را به عدالت نزدیک می‌کند. توسعه «نظریه تعامل اسلامی» می‌تواند بازتعریف توابع مطلوبیت، ساختار نهادی و فرایندهای تصمیم‌گیری را موجب شود؛ به گونه‌ای که تعادل‌های بازی هم از نظر اقتصادی کارا و هم از منظر اخلاقی و شرعی پایدار باشند. این چهارچوب قابلیت کاربرد در تحلیل بازارها، سیاست‌های اقتصادی و مدیریت منابع را در جوامع مسلمان و حتی غیرمسلمان داراست که به معیارهای عدالت، همکاری و مسئولیت اجتماعی اهمیت می‌دهند.

به‌دیگرسخن، «نظریه تعامل اسلامی» می‌تواند پلی میان تحلیل‌های ریاضی-اقتصادی و ارزش‌های اخلاقی و اجتماعی ایجاد و محدودیت‌های اخلاقی نظریه بازی کلاسیک را جبران کند. همچنین این چهارچوب می‌تواند به طراحی سیاست‌ها و سازوکارهای بازار منصفانه کمک کند و تصمیم‌گیری‌های اقتصادی را با اهداف اجتماعی و اخلاقی همسو نماید؛ به‌طوری‌که بهره‌وری اقتصادی و عدالت اجتماعی هم‌زمان محقق شوند.

واژگان کلیدی: نظریه بازی، فایده‌گرایی، خودخواهی، پیامدگرایی اخلاقی، عدالت سکولار، نظریه تعامل اسلامی.

طبقه‌بندی JEL: A13, D63, C72.

تقدیر و تشکر: بر خود بایسته می‌بینم که از زحمات داوران و مسئولان محترم فصلنامه «جستارهای اقتصادی ایران با رویکرد اسلامی» صمیمانه تشکر نمایم.

تعارض منافع: جا دارد یادآور شوم. اینجانب هیچ‌گونه تعارض منافع با محتوا و نتایج این مقاله ندارم.

استناد: عیسوی، محمود (۱۴۰۴). بررسی انتقادی بنیان‌های اخلاقی نظریه بازی در اقتصاد اسلامی و اقتصاد متعارف، مجله جستارهای اقتصادی با رویکرد اسلامی، ۲۲(۴۷): ۹۱-۱۱۶.

مقدمه

بازی، توصیفی از فعالیت‌های اقتصادی، اجتماعی و سیاسی افراد است (سوری، ۱۳۹۹، ص ۳). در دنیای واقعی هر فردی در تصمیم‌گیری‌های خود با عکس‌العمل دیگران مواجه است. پیامد موقعیت‌هایی که فرد در آن قرار می‌گیرد، از یک سو، به تصمیمات او و از سوی دیگر، به تصمیمات دیگران بستگی دارد. از این رو، افراد در زندگی واقعی خود همواره با حالاتی مواجه‌اند که می‌توانند با دیگران همسویی یا تضاد منافع داشته باشند. این ویژگی‌ها عامل مهمی برای توجه صاحب‌نظران به نظریه بازی^۱ بوده است (همان، ص ۳ و ۴).

نظریه بازی با استفاده از مدل‌های ریاضی به تحلیل روش‌های همکاری یا رقابت موجودات منطقی و هوشمند می‌پردازد (Myerson, 1991, p. 1). این نظریه، شاخه‌ای از ریاضیات کاربردی است که در علوم اجتماعی به‌ویژه در اقتصاد، علوم سیاسی و روابط بین‌الملل و نیز علوم مهندسی و زیست‌شناسی و برخی علوم دیگر همچون علوم رایانه و حتی فلسفه و اخلاق کاربرد دارد. این نظریه در پی آن است که با استفاده از ریاضیات، در یک شرایط راهبردی که موفقیت فرد وابسته به انتخاب دیگران است، موفقیت، راهبرد بهینه، وی را برآورد نماید. هدف نهایی این دانش یافتن راهبرد بهینه برای بازیکنان است.

هرگاه سود یک موجودیت تنها در گرو رفتار خود او نبوده و متأثر از رفتار یک یا چند موجودیت دیگر باشد، و تصمیمات دیگران تأثیر مثبت و منفی بر روی سود او داشته باشند، یک بازی میان دو یا چند موجودیت یادشده شکل گرفته است (عبدلی، ۱۳۸۶). عناصر یک بازی عبارت‌اند از: «مجموعه‌ای از بازیکنان»، «مجموعه‌ای از حرکت‌ها یا راهبردها» و «نتیجه مشخص هریک از راهبردهای انتخابی». پیروزی در این نوع بازی تنها تابع شانس و اقبال نیست، بلکه از اصول و قوانین ویژه‌ای پیروی می‌کند که اگر بازیکنی آنها را به کار گیرد، به پیروزی و موفقیت نزدیک‌تر خواهد شد. «بازیکن‌ها» همان «تصمیم‌گیرندگان» بازی هستند که می‌توانند شخص، شرکت، دولت و... باشند. «راهبرد»، مهارت خوب بازی کردن و یا محاسبه به‌کارگیری مهارت به بهترین وجه است. «تفکر راهبردی» یعنی فکر کردن به بازی حریف، تصمیمات و واکنش‌های احتمالی او (همان). ساختار اصلی نظریه بازی‌ها در بیشتر تحلیل‌ها شامل ماتریسی چند بُعدی است که در هر بُعد مجموعه‌ای از گزینه‌ها قرار گرفته‌اند که درآرایه‌های این ماتریس نتایج کسب‌شده برای عوامل در ازای ترکیب‌های مختلف از گزینه‌های مورد انتظار است. در ابتدا این نظریه برای درک مجموعه بزرگی از رفتارهای اقتصادی همچون نوسانات شاخص سهام در بورس اوراق بهادار و افت و خیز بهای کالاها در بازار مصرف‌کنندگان ایجاد شد. امروزه تحلیل پدیده‌های گوناگون اقتصادی و تجاری نظیر پیروزی در یک مزایده، معامله، دادوستد، شرکت در یک مناقصه از دیگر مواردی است که نظریه بازی در آن نقش ایفا می‌کند. رقابت دو شرکت تجاری در بازار بورس کالا نمونه‌ای از بازی‌هاست.

بنابراین، نظریه بازی در طیف گسترده‌ای از موضوعات در علوم مختلف کاربرد دارد. یکی از اصلی‌ترین شرایط به‌کارگیری این نظریه در تحلیل محیط‌های رقابتی، وفاداری عوامل متعامل در رعایت منطق بازی است. در صورتی که این پیش‌شرط به هر دلیل رعایت نشود، یا باید ایجاد ساختار جدیدی از منطق تحلیلی بازیگران متعامل را انتظار داشت و یا به دلیل عدم پیش‌بینی نتایج بازی و گزینه‌های مورد انتظار، نظام تصمیم‌گیرنده به سراغ دیگر روش‌های تحلیل خواهد رفت. هر قدر توان پیش‌بینی گزینه‌ها و نتایج حاصل از انتخاب آنها بیشتر باشد، عدم قطعیت در این تکنیک کاهش می‌یابد. نوعی از بازی نیز وجود دارد که به دلیل اینکه امکان برآورد احتمال وقوع نتایج در آنها وجود ندارد به «بازی‌های ابهام» شهرت دارند.^۲

1. Game Theory

۲. در نظریه بازی براساس «ریسک» و «اطلاعات» چند نوع بازی تعریف می‌شود:

- بازی با اطلاعات کامل: همه چیز روشن است؛ بازیکنان قوانین، راهبردها و پرداختی‌ها (Payoffs) را دقیق می‌دانند؛

- بازی با عدم قطعیت (Risk): بازیکنان احتمال وقوع حالات مختلف را می‌دانند (مثل پرتاب تاس)؛

- بازی با ابهام (Ambiguity). بازیکنان حتی احتمال وقوع حالات مختلف را هم نمی‌دانند یا در آن تردید دارند.

یعنی در بازی ابهام، مشکل فقط «نداشتن اطلاعات کامل» نیست؛ بلکه بازیکن نمی‌داند چطور باید به احتمال‌ها وزن بدهد (Ellsberg, 1961, p. 647).

پیشینه

در سال ۱۹۲۱ امیل بُرل^۱، ریاضیدان فرانسوی، برای نخستین بار تعدادی از بازی‌های رایج در قمارخانه‌ها را مطالعه کرد و مقالاتی در مورد آنها نوشت. او در این مقاله‌ها بر قابل‌پیش‌بینی بودن نتایج این نوع بازی‌ها به طریق منطقی تأکید کرد. اما چون برای گسترش و توسعه ایده‌های خود تلاش پیگیری انجام نداد، بسیاری از مورخین ایجاد نظریه بازی را به جان فون نویمان^۲، ریاضیدان مجارستانی مستند کرده‌اند (Poundstone, 1993) (Stanford Encyclopedia of Philosophy, 2023, History, para.2).

آنچه نویمان را به توسعه نظریه بازی ترغیب کرد، این بود که دریافت نتیجه یک بازی ورق صرفاً با تئوری احتمالات تعیین نمی‌شود. او شیوه بلوف زدن (همان راهکار فریب دادن سایر بازیکنان و پنهان کردن اطلاعات از آنها) را در این بازی فرمول‌بندی کرد. بررسی نظریه بازی از فون نویمان تا آمارتیاسن، نشان‌دهنده تحولات نظری و چالش‌های اخلاقی گسترده‌ای است که این چهارچوب تحلیلی در طول زمان با آن مواجه شده است.

نویمان در سال ۱۹۲۸ به همراه اقتصاددان اتریشی، اسکار مورگن شترن^۳، کتاب «نظریه بازی و رفتار اقتصادی» را به رشته تحریر درآورد. اگرچه مخاطبان این کتاب صرفاً اقتصاددانان بودند، اما به زودی کاربردهای فراوان آن در روان‌شناسی، جامعه‌شناسی، سیاست، جنگ، بازی‌های تفریحی و بسیاری زمینه‌های دیگر آشکار شد و توجهات را به خود جلب کرد.

در ۱۹۹۴ جان نَش^۴ به همراه جان هارسانی و راینهارد سیلتن به دلیل مطالعات خلافتانه خود در این باره، برنده جایزه نوبل اقتصاد شدند. در سال‌های پس از آن نیز بسیاری از برندگان این جایزه از میان متخصصین نظریه بازی انتخاب شدند. آخرین آنها، اقتصاددان فرانسوی، ژان تیرول^۵ است که در سال ۲۰۱۴ این جایزه را کسب کرد.

گوالا (Guala, 2006, p.236) و فارمر (Farmer, 2015) معتقدند که نظریه بازی در کتاب فون نویمان و مورگن شترن، بنیان نهادی و ریاضیاتی خود را بر «عقلانیت» مبتنی بر «بیشینه‌سازی مطلوبیت» استوار یافت. این چهارچوب، رفتار بازیگران را با فرض عقلانیت محض و هدف کسب بیشترین منفعت شخصی مدل‌سازی می‌کرد. اما این بنیان با وجود قدرت تحلیلی قابل‌توجه، از نظر اخلاقی محدودیت‌هایی دارد و اصولی چون عدالت، انصاف و همکاری اخلاقی را به‌طور مستقیم لحاظ نمی‌کند. همچنین، گوالا اشاره می‌کند که نظریه بازی‌های استاندارد نمی‌تواند رفتارهای تعاملی و اخلاقی مانند همکاری مبتنی بر انصاف و انتقام متقابل را توجیه کند و نیازمند توسعه‌هایی است که اخلاق و پیچیدگی‌های انسانی را در خود جای دهد.

تالر (Thaler, 2018, p. 1265-1287) نشان می‌دهد که اقتصاد رفتاری با بررسی خطاها و انحرافات شناختی در تصمیم‌گیری‌های انسانی، مانند محدودیت‌های توجه، عدم کنترل نفس، و تأثیر هنجارهای اجتماعی، چهارچوب‌های جدیدی را برای تحلیل رفتار اقتصادی ایجاد کرده است. این رویکرد برخلاف نظریه‌های کلاسیک که فرض عقلانیت محض و بیشینه‌سازی مطلوبیت را مبنا قرار می‌دهند، رفتار انسان‌ها را با در نظر گرفتن تأثیرات محیطی، اجتماعی و روانی مدل‌سازی می‌کند که به پیش‌بینی‌ها و سیاست‌گذاری‌های واقع‌بینانه‌تر منجر می‌شود. تالر تأکید می‌کند که انسان‌ها به عدالت، همکاری، و نگرانی نسبت به دیگران اهمیت می‌دهند و این عوامل به شکل قابل توجهی رفتار اقتصادی را شکل می‌دهند. بنابراین، بسط اقتصاد رفتاری به نظریه کلاسیک اقتصاد، مطالعه متقابل‌گرایی^۶، انصاف و انگیزه‌های غیراقتصادی را ممکن می‌کند و از این طریق چهارچوب تحلیل را از حالت صرفاً خودخواهانه به سمت ساختارهای پیچیده‌تر انسانی سوق می‌دهد.

1. Emile Borel
2. John Von Neumann
3. Oskar Morgenstern
4. John Nash
5. Jean Tirole
6. reciprocity

«آمارتیا سن» با تبیین نظریه بازی‌ها از دیدگاه اخلاقی و عدالت اجتماعی نشان داده است که اصولی چون عدالت و حقوق فردی می‌توانند با نظریه مطلوبیت سازگار باشند و البته برای این کار باید از بیشینه‌سازی صرف مطلوبیت فردی فراتر رفت. سن با توسعه مفاهیمی چون «نارضایتی‌های برابری» و توجه به الگوهای توزیع منابع، به نقد محدودیت‌های مادی و ساده‌گرایانه نظریه بازی‌های کلاسیک پرداخته است. همچنین، سن اشاره دارد به پیچیدگی‌های اخلاقی در به‌کارگیری نظریه‌های اقتصادی که باید عدالت و رفاه جمعی را در نظر بگیرند (Chang, 2000, p. 180).

همچنین، مفاهیمی مانند «اصل پارتو» که در تحلیل‌های اقتصادی و نظریه بازی نیز کاربرد دارند، توسط نسل‌های جدید اقتصاددانان و فلاسفه اخلاق نقد شده‌اند. برخی پژوهش‌ها تلاش دارند تا چهارچوب‌هایی میانجی طراحی کنند که هم عدالت اجتماعی را رعایت و هم اصول تعامل استراتژیک را حفظ کنند. مثلاً آثار آمارتیا سن روشن کرده است که نارضایتی‌های برابری و توجه به عدالت در بازتوزیع منابع می‌تواند از محدودیت‌های ساده‌گرایانه نظریه بازی برتری گیرد (Sen, 1970 [1984], pp. 131–160). همچنین، مقاله (Chang, 2000, p. 180) این دیدگاه را تقویت می‌کند. افزون‌بر آن، مفهوم عقلانیت محدود و اقتصاد رفتاری مدرن به لحاظ اخلاقی، به ترویج رفتارهای انسانی، همکاری و توجه به هنجارهای اجتماعی کمک کرده است (Thaler, 2018, p. 1275). عربی و همکاران (۱۳۹۵) معتقدند که ارزیابی چهارچوب نظری ایده‌ها و نظریه‌های مبتنی بر رهیافت نظریه بازی، نشان‌دهنده کاستی‌ها و دشواری‌هایی در راه بهره‌گیری از نظریه بازی برای فلسفه اخلاق است.

محمودنیا و همکاران (۱۴۰۳) بر این باورند که براساس دیدگاه اخلاقی و در چهارچوب نظریه بازی، در بررسی دلالت‌های رویکردهای منفعت‌طلبانه براساس تعادل نش و رویکرد نوع‌دوستانه براساس تعادل برگ، این رویکرد برگ است که منافع اجتماعی بیشتری برای جامعه و اقتصاد به همراه خواهد داشت و با رویکرد اخلاقی و عقلایی سازگارتر است. از بررسی مجموع مطالعات انجام‌یافته درباره نظریه بازی می‌توان چنین نتیجه گرفت که دانش اقتصاد نیازمند نظریه بازی «اخلاقی‌تر» و «جامع‌تر» است تا بتواند واقعیت‌های پیچیده انسانی، عدالت و همکاری را دربرگیرد.

مبانی اخلاقی نظریه بازی

الف) تبیین مبانی اخلاقی نظریه بازی

فون نویمان و مورگنشرن نظریه بازی را به مثابه چهارچوبی رسمی و ریاضیاتی برای تحلیل تصمیم‌گیری‌های تعاملی معرفی کردند؛ چهارچوبی که در آن افراد به صورت عقلانی و با هدف حداکثر کردن منافع شخصی خود عمل می‌کنند. در این چهارچوب، هر بازی شامل بازیگران، استراتژی‌ها، و نتایج وابسته به انتخاب‌های بازیگران است. مفهوم کلیدی مورد استفاده آنان مفهوم «عقلانیت» است که آن را براساس مفهوم کلاسیک حداکثرسازی انتظار سود (expected utility maximization) تعریف کرده‌اند. مفهومی که مجموعه‌ای از قواعد ریاضی برای انتخاب بهترین گزینه‌هاست. این چهارچوب، هرچند عموماً بر خودخواهی و بهینه‌سازی فردی تأکید می‌کند، اما در اصل بر تفسیری خاص از اخلاق و رفتار انسانی در موقعیت‌های اجتماعی مبتنی است که بعدها توانست مبنایی برای بررسی مسائل اخلاقی را در اقتصاد و جامعه فراهم آورد.

با توجه به این نکته که نظریه بازی در فضای ارزشی اقتصاد متعارف متولد شده است، می‌توان پذیرفت که از همان مبانی ارزشی و اخلاقی برخوردار است. ازاین‌رو، با استفاده از مجموع مطالب انتشار یافته از فون نویمان و مورگنشرن و بعد از آن، موضع این نظریه را درباره چند اصل بنیانی و محوری اخلاقی به صورت زیر می‌توان خلاصه کرد:

۱. **فایده‌گرایی:**^۱ اقتصاد نئوکلاسیک، به‌ویژه پس از قرن نوزدهم، به‌شدت از منطق فایده‌گرایی تأثیر پذیرفته است. مفهوم عقلانیت ابزاری^۲ و بیشینه‌سازی مطلوبیت فردی،^۳ مستقیماً از آموزه‌های فایده‌گرایانه وارد اقتصاد شده‌اند. در این پارادایم، انسان اقتصادی^۴ موجودی است که اطلاعات کامل دارد، با عقلانیت کامل عمل می‌کند، و همواره در پی بیشینه‌سازی مطلوبیت خویش است. این پیش‌فرض‌ها به چهارچوب اصلی نظریه بازی نیز راه یافته‌اند. بازیگران بازی، با فرض عقلانیت و خودمحموری و برای بیشینه کردن فایده، انتخاب‌هایی می‌کنند که تعادل‌های استراتژیک را رقم می‌زنند. بنابراین، می‌توان چنین نتیجه گرفت که این نظریه هم به تبعیت از دیدگاه اقتصاددانان کلاسیک اصل فایده یا بیشینه‌سازی خوشبختی جمعی را بسیار مهم می‌شمرد و بر این باور است که عمل اخلاقی، عملی است که بیشترین سود و کمترین زیان را به دنبال داشته باشد.

به‌عنوان مثال، در دیدگاه جان نش در یک بازی استراتژیک، بازیکنان هریک دارای مجموعه‌ای از استراتژی‌ها هستند. «تعادل نش»^۵ نشان‌دهنده مجموعه‌ای از استراتژی‌هاست که براساس آنها هیچ بازیکنی نمی‌تواند به تنهایی و بدون همکاری، با تغییر استراتژی خود نسبت به آن شرایط، سود و منافع فردی خود را بیشتر کند (Nash, 1950, p.48). مفهوم این شرط، یعنی «عدم انگیزه به تغییر یک‌جانبه»، آن است که هر بازیکن، استراتژیی را انتخاب می‌کند که منافع شخصی‌اش را در بهترین حالت ممکن حفظ خواهد کرد. بنابراین، منافع فردی اساس رفتار هر بازیکن است. هر کس به دنبال کسب بهترین نتیجه برای خود، با در نظر گرفتن استراتژی‌های دیگران است. این دیدگاه نشان می‌دهد که تعادل نش، نقطه پایداری است که در آن هر بازیگر با فرض عقلانیت کامل، تصمیمی اتخاذ می‌کند که بیشترین منفعت فردی را برای خود تضمین کند.

۲. **خودخواهی:** در نظریه بازی، «خودخواهی» یا «رفتار عقلانی فردی» یکی از مفاهیم بنیادین به شمار می‌آید. اقتصاد کلاسیک و نظریه بازی‌ها براساس این بنا شده‌اند که افراد بازیگر با انتخاب‌های عقلانی، حداکثر منافع خود را دنبال می‌کنند و تعاملات غیرخودخواهانه کمتر مورد توجه قرار گرفته‌اند (Guala, 2006). این خودخواهی، گاهی به موقعیت‌هایی منجر می‌شود که با وجود تعقیب منافع فردی، ضرر کلی برای جامعه به وجود می‌آید، مثل «معمای زندانی»^۶ یا منافع متضاد افراد در بازی‌های «تعاونی و غیرتعاونی» (Samuelson & Nordhaus, 2009) و (Collins, 2022, p. 51). ازسوی دیگر، این دیدگاه رفتارهای انسان را در قالب منفعت‌طلبی صرف تبیین می‌کند و جنبه‌های اجتماعی، اخلاقی و نوع‌دوستانه را که در واقعیت‌های رفتاری دیده می‌شود، کمتر لحاظ می‌نماید (Thaler, 2018, p.1267) و (Garcés-Velástegui, 2024, p. 668).

بازیگران در بسیاری از بازی‌های کلاسیک مانند معمای زندانی، براساس خودخواهی عمل می‌کنند؛ به این معنا که هر بازیکن بدون توجه به رفاه دیگران، به دنبال بیشینه‌سازی سود یا مطلوبیت شخصی خود است. این رفتار خودخواهانه در بسیاری از مدل‌های نظریه بازی، به‌ویژه

1. Utilitarianism
2. Instrumental rationality
3. Utility maximization
4. Homo Economicus

۵. تعادل نش وضعیتی است که در آن «هیچ بازیکنی انگیزه‌ای برای تغییر یک‌طرفه راهبرد خود ندارد»؛ چون با تغییر راهبرد، وضعیت او بهتر نمی‌شود. به‌دیگرسخن، هر بازیکن بهترین پاسخ (Best Response) را در برابر راهبرد دیگران انتخاب کرده است. بنابراین، اگر همه در این نقطه بمانند، کسی سود بیشتری از تغییر فردی به دست نمی‌آورد. مثال خیلی ساده آن «معمای زندانی» است که در آن اگر هر دو زندانی به جای همکاری، خیانت کنند، به یک تعادل نش می‌رسند؛ چون هیچ کدام به‌تنهایی با تغییر تصمیم نمی‌توانند وضعیت بهتری برای خودش ایجاد کنند.

۶. معمای زندانی (Prisoner's Dilemma) یکی از مشهورترین بازی‌های نظریه بازی‌هاست که نشان می‌دهد چرا افراد عاقل ممکن است همکاری نکنند؛ حتی وقتی همکاری به نفع هر دوی آنهاست. مثال ساده آن این است که دو زندانی به جرم مشترکی دستگیر شده‌اند. پلیس برای هر کدام پیشنهادی دارد: اگر هر دو سکوت کنند، هر کدام یک سال زندان. اگر یکی اعتراف کند و دیگری سکوت کند، اعتراف‌کننده آزاد می‌شود؛ اما دیگری ده سال زندان می‌رود. اگر هر دو اعتراف کنند، هر کدام پنج سال زندان در انتظارشان است. نتیجه اینکه بهترین حالت جمعی این است که هر دو سکوت کنند (فقط یک سال برای هر کدام). اما تعادل نش این است که هر دو اعتراف کنند (پنج سال برای هر کدام)، چون هر زندانی می‌بیند اگر طرف مقابل سکوت کند، با اعتراف آزاد می‌شود؛ و اگر طرف مقابل اعتراف کند، با اعتراف دست کم پنج سال می‌گیرد، نه ده سال. معمای زندانی نشان می‌دهد که منطق فردی (انتخاب عقلانی برای منفعت شخصی) می‌تواند به نتیجه‌ای بدتر برای همه منجر شود، و این اساس بسیاری از تحلیل‌ها در اقتصاد، سیاست و روابط اجتماعی است.

در تعادل نش^۱ مفروض گرفته می‌شود؛ زیرا فرض می‌شود که بازیگران تصمیماتی اتخاذ می‌کنند که بهینه‌ترین پاسخ به تصمیمات دیگران باشد (Osborne, 2004, p.33).

بنابراین، مفهوم خودخواهی در نظریه بازی به‌طور پیچیده‌ای با منافع فردی و پویایی تعاملات استراتژیک بین بازیکنان مرتبط است. معیاری که به‌عنوان «سطح خودخواهی» شناخته می‌شود، شکاف بین رفاه اجتماعی در تعادل نش و یک بهینه اجتماعی را کمی می‌کند و میزانی را که منافع فردی می‌تواند مانع نتایج جمعی شود، برجسته می‌کند. این چهارچوب، تنش ذاتی بین سود شخصی و منفعت اجتماعی را آشکار می‌کند و نشان می‌دهد که بازیکنان اغلب منافع خود را بر استراتژی‌های مشارکتی اولویت می‌دهند.

«سطح خودخواهی» نشان‌دهنده حداقل کسری از رفاه اجتماعی مورد نیاز برای دستیابی به یک بهینه اجتماعی در تعادل نش است. این سطح، بینش‌هایی را در مورد بازی‌های مختلف ارائه می‌دهد. مثلاً در معمای زندانی، سطح خودخواهی با نسبت مزایا به هزینه‌های همکاری تعیین می‌شود یا در بازی کالاهای عمومی، سطح خودخواهی در کالاهای عمومی تحت تأثیر «ضریب کالای عمومی» قرار دارد. ضریبی که نشان می‌دهد که یک فرد چه مقدار از کالای عمومی را به‌طور فردی مصرف می‌کند. هرچه این ضریب بیشتر باشد، فرد سهم بیشتری از کالای عمومی را به خود اختصاص می‌دهد. این ضریب بر انگیزه‌های همکاری تأثیر می‌گذارد.

۳. **پیامدگرایی اخلاقی:** پیامدگرایی اخلاقی^۲ رویکردی در فلسفه اخلاق است که ارزش‌گذاری کنش‌ها را براساس پیامدهای آنها انجام می‌دهد (Sinnott-Armstrong, 2019)؛ یعنی ارزش اخلاقی یک عمل به نتایج آن وابسته است. نظریه‌های پیامدگرایانه، به‌ویژه فایده‌گرایی،^۳ بر آن‌اند که کنش‌ها باید به بیشترین خیر برای بیشترین افراد منجر شوند (Mill, 1863, p. 16-17). این رویکرد در نظریه بازی به‌ویژه در تحلیل رفتارهای استراتژیک بازیگران جایگاه مهمی دارد؛ زیرا فرض بر این است که بازیکنان تصمیماتی را برمی‌گزینند که بیشترین سود یا مطلوبیت را در پیامد نهایی ایجاد کند (Osborne & Rubinstein, 1994, p. 3-5). بنابراین، نظریه در اقتصاد متعارف تا حد زیادی بر بنیان پیامدگرایی فردمحور و عقلانیت ابزاری استوار است؛ زیرا در بسیاری از موارد پیامدهای انتخاب‌ها و تعامل‌های راهبردی را مورد توجه قرار می‌دهد.

البته در این میان باید به این تفاوت بنیادین توجه داشت که در نظریه بازی، تمرکز اصلی بر بهینه‌سازی منافع فردی است نه جمعی؛ درحالی‌که اخلاق پیامدگرا بر بهینه‌سازی جمعی و نوع‌دوستی هم تأکید دارد؛ یعنی در نظریه بازی کلاسیک، حتی اگر پیامد نهایی برای کل جامعه نامطلوب باشد، رفتار فردی را عقلانی تلقی می‌کند، تا هنگامی‌که به نفع بازیگر باشد. مثلاً، در معمای زندانی، انتخاب خیانت برای هر بازیگر «عقلانی» است؛ اما پیامد نهایی (هر دو به حبس طولانی محکوم می‌شوند) از منظر جمعی «نامطلوب» و غیراخلاقی است.

۴. **عدالت^۴ سکولار:** در اقتصاد کلاسیکی عدالت بیشتر در قالب آزادی مبادله و احترام به مالکیت خصوصی تعریف می‌شود؛ اما اقتصاد نیوکلاسیکی آن را در چهارچوب کارایی و بهینه‌سازی مدل‌سازی نمود. اقتصاددانانی مانند والراس، جونز و مارشال کوشیدند تا تحلیل اقتصادی را از ارزش دآوری‌های اخلاقی بزدايند. در این میان، عدالت جای خود را به مفاهیمی مانند کارایی، تخصیص بهینه و رضایت مصرف‌کننده داد. اصطلاح «کارایی پارتویی» به‌عنوان شاخص عدالت معرفی شد؛ اما این معیار تنها وضعیت‌هایی را «بهتر» می‌داند که در آن هیچ‌کس زیان نبیند، حتی اگر نابرابری‌های شدید باقی بماند (Pareto, 1906/1971, pp. 261-262). بنابراین، هر دو رویکرد عدالت را به‌طور مستقیم با برابری یکسان نمی‌دانند؛ بلکه آن را نتیجه طبیعی عملکرد بازار رقابتی و کارا می‌پندارند. در اقتصاد متعارف نیز، عدالت اغلب در قالب برابری در دسترسی به منابع یا فرصت‌ها تحلیل می‌شود (Sen, 1999, pp. 73-74). در نظریه بازی، این مفاهیم باید به زبان

1. Nash Equilibrium
2. Consequentialism
3. Utilitarianism
4. justice

انتخاب راهبردی و پیامدهای تعاملی ترجمه شوند. مثلاً، در «بازی کیک»^۱ یا «بازی اولتیماتوم»^۲ عدالت می‌تواند در میزان سهم پیشنهادی و واکنش گیرنده به پیشنهاد ناعادلانه بازتاب یابد.

مدل‌های عدالت در نظریه بازی معمولاً در قالب «ترجیحات اجتماعی»، «انصاف متقابل» یا «قراردادهای تکاملی» ارائه می‌شود. مدل‌های مبتنی بر این معیارها عبارت‌اند از: «مدل‌های ترجیحات اجتماعی» مانند نفرت از نابرابری (FS) و مدل «برابری، تقابل، رقابت» (ERC) که مطلوبیت را به «سهم نسبی» گره می‌زند؛ مدل «انصاف متقابل» (RF) که نیت‌ها و پاداش‌دهی / تنبیه اخلاقی را وارد تعادل می‌کند؛ و در نهایت، رویکرد «تکاملی / قراردادگرایانه» (قراردادهای عرفی) که هنجارها را محصول هم‌تکاملی راهبردها می‌بیند.

در مدل «نفرت از نابرابری»^۳ فرض می‌شود افراد تمایل دارند برای کاهش نابرابری از سود خود بکاهند. کمتر از دیگران نداشته باشند (حسادت به بالادست) و بیشتر از دیگران نداشته باشند (احساس گناه نسبت به پایین‌دست). این تمایل‌ها به صورت پارامترهایی در تابع مطلوبیت وارد می‌شود تا توضیح دهد چرا انسان‌ها حتی به قیمت کاهش سود شخصی، به برابری نزدیک‌تر تمایل نشان می‌دهند (Fehr & Schmidt, 1999, pp. 819-821). در مدل «برابری، تقابل، رقابت»^۴ (ERC)، مطلوبیت براساس نسبت سهم فرد به مجموع منابع شکل می‌گیرد (Bolton & Ockenfels, 2000, pp. 166-168). در این مدل برای توضیح انحرافات مشاهده‌شده در رفتار واقعی انسان‌ها نسبت به پیش‌بینی‌های مدل کلاسیک، «عامل خودنفع‌جو»، طراحی شده است. در «برابری»، افراد از اختلاف فاحش میان درآمد خود و دیگران ناراحت می‌شوند. در «تقابل» یا «پاسخ‌گویی» یا «مقابله به مثل»، افراد تمایل دارند رفتار ناعادلانه را مجازات کنند یا رفتار منصفانه را پاداش دهند؛ حتی اگر این کار برایشان هزینه داشته باشد. در «رقابت»، برخی افراد حتی در شرایط برابر، تمایل دارند سهم بیشتری نسبت به دیگران داشته باشند.

در مدل «انصاف متقابل»^۵ (RF)، بازیکنان تنها به منافع مادی توجه ندارند؛ بلکه به نیت‌ها نیز اهمیت می‌دهند. آنان تمایل دارند به رفتار دوستانه پاسخ دوستانه و به رفتار خصمانه پاسخ خصمانه بدهند (Rabin, 1993, pp. 1238-1281). یعنی افراد نه تنها به نتیجه نهایی (مثل میزان پول یا کالا) اهمیت می‌دهند، بلکه به «رفتار و نیت طرف مقابل» نیز واکنش نشان می‌دهند. مثلاً اگر فرد رفتار منصفانه یا همکاری‌گرانه از طرف مقابل ببیند، تمایل دارد متقابلاً منصفانه رفتار کند، حتی اگر به ضرر مادی خودش باشد. یا اگر فرد رفتار غیرمنصفانه یا خصمانه ببیند، ممکن است واکنش تلافی‌جویانه نشان دهد، حتی اگر برایش هزینه داشته باشد. این مدل‌ها گرچه عدالت را به مدل‌های «تعادل نش» نزدیک کرده‌اند، اما اغلب آن را به سطح یک «ترجیح فردی» یا «رفتار واکنشی» تقلیل می‌دهند.

ب. نقد اقتصاددانان متعارف بر مبانی اخلاقی نظریه بازی

نقدهای اقتصاددانان عمدتاً بر محدودیت‌های اخلاقی و عملی این نظریه در بازنمایی کامل رفتار انسانی و پیامدهای اجتماعی آن تمرکز دارند. این نقدها نشان می‌دهند که اصول عقلانیت مبتنی بر بیشینه‌سازی مطلوبیت که در نظریه بازی کلاسیک بر آن تأکید شده، نمی‌تواند به طور کافی ابعاد اخلاقی، اجتماعی و انسانی تعاملات را توضیح دهد.

۱. در «بازی کیک» یا «تقسیم کیک» یک بازیکن باید کیک (یا منبعی) را بین خودش و دیگری تقسیم کند. اغلب فرض می‌شود که تقسیم می‌تواند به هر نسبت دلخواه انجام شود. تمرکز اصلی روی عدالت، انصاف و کارایی تقسیم است. در «بازی التیماتوم»، بازیکن اول پیشنهادی برای تقسیم (مثلاً کیک یا پول) می‌دهد. بازیکن دوم یا می‌پذیرد (تقسیم انجام می‌شود) یا رد می‌کند (هیچ کدام چیزی دریافت نمی‌کنند). اینجا عنصر «تهدید به رد کردن» وارد بازی می‌شود. تفاوت اصلی: در بازی کیک معمولاً فرض بر این است که تقسیم به طور قطعی اجرا می‌شود و موضوع اصلی عدالت و انصاف است. در بازی التیماتوم قدرت بازیکن دوم در رد یا پذیرش، نقش کلیدی دارد و مسئله «انصاف» همراه با «قدرت چانه‌زنی» بررسی می‌شود. خلاصه: بازی کیک و بازی التیماتوم به هم شباهت دارند (هر دو درباره تقسیم منبع‌اند)؛ اما بازی التیماتوم شکل خاصی از بازی کیک است که در آن بازیکن دوم می‌تواند پیشنهاد را رد کند و هر دو بازنده شوند.

2. Ultimatum Game

3. Inequity Aversion Model (Fehr-Schmidt Model (FS))

4. Equity, Reciprocity, and Competition (ERC)

5. Reciprocal Fairness Model (RF)

۱. محدودیت نظریه در بازنمایی رفتار انسانی پیچیده و اخلاقی

نظریه بازی فون نویمان بر فرض «عقلانیت کامل» و «فردگرایی» تکیه دارد و بازیکنان را به عنوان عامل‌های خودمحور و منطقی می‌شناسد که صرفاً به دنبال بیشینه‌سازی مطلوبیت شخصی هستند؛ اما تحقیقات تجربی و فلسفی نشان داده‌اند که انسان‌ها رفتارهای پیچیده‌تری دارند که عناصر اخلاقی مانند انصاف، همکاری، همدردی و پاسخ به رفتار متقابل^۱ در آنها دخیل است. این جنبه‌ها معمولاً در مدل‌های بازی کلاسیک به دلیل محدودیت‌های مفهومی لحاظ نمی‌شوند و این نقص باعث شده است نظریه بازی نتواند رفتارهای واقعی را به مدل‌های ریاضی دقیق تبدیل کند (Guala, 2006, pp. 145-147).

۲. ناتوانی نظریه در توضیح رفتارهای تعاملی و اخلاقی

نظریه بازی‌های استاندارد نمی‌تواند پدیده‌های مهمی مانند همکاری مبتنی بر انصاف را توجیه کند؛ زیرا ساختارهای بازی کلاسیک عمدتاً منافع فردی را مدنظر قرار می‌دهند و براساس ترجیحات کاملاً «سخت» و شفاف شکل گرفته‌اند. این محدودیت به مسائل اخلاقی نیز سرایت می‌کند چون مدل‌های نظریه بازی قادر به شرح انگیزه‌ها و قضاوت‌های اخلاقی از جمله عدالت توزیعی یا پاسخ به نابرابری‌ها نیستند (Guala, 2006, p. 148-150).

۳. نقد اخلاقی بر مسئله عقلانیت نظریه

عقلانیت کامل و محاسباتی چنین فرض می‌کند که بازیکنان قادرند محاسبات پیچیده را بدون خطا انجام دهند و تمامی پیامدهای آنی و بلندمدت را در نظر بگیرند. این فرض در جهان واقعی پایدار نیست و باعث می‌شود رفتار انسانی با مبنای اخلاقی و محدودیت‌های شناختی واقعی همچون خطاها و سوگیری‌های شناختی مواجه نشود. به همین ترتیب، توضیح رفتار اخلاقی و اجتماعی که مبتنی بر برانگیختگی‌های روان‌شناختی است، در مدل‌های استاندارد نظریه بازی جایگاهی ندارد (Guala, 2006, p. 150-152).

همچنین وی در بررسی محدودیت‌های نظریه بازی در توضیح رفتار متقابل^۲ استدلال می‌کند که نظریه بازی‌های استاندارد که براساس افراد خودخواه و عقلانی است، نمی‌تواند رفتارهای تعاملی همچون همکاری مبتنی بر انصاف و نیز پاسخ به رفتارهای متقابل را به طور کامل توجیه کند. یعنی نظریه بازی به شکل سنتی قادر نیست رفتارهای انسانی که شامل انگیزه‌های اخلاقی و اجتماعی هستند را در مدل‌های خود بگنجاند و این باعث شده تا بسیاری از پدیده‌های واقعی خارج از پیش‌بینی‌های نظریه قرار گیرد. به همین دلیل، نظریه بازی به اصلاحات اساسی و گسترش مفهوم عقلانیت نیاز دارد تا به درک بهتری از رفتارهای انسانی برسد (Guala, 2006, p. 150-152).

۴. نقد نظریه از جهت پیامدهای اجتماعی و اخلاقی مدل‌های صرفاً اقتصادی

تحقیقات اخیر در حوزه اقتصاد رفتاری و علوم اعصاب، به ویژه مطالعات مرتبط با همدلی و رفتارهای پروسوشیال (رفتارهای کمک‌کننده) نشان داده‌اند که مردم در شرایط مختلف، به خصوص در تعاملات اجتماعی، رفتارهای نوع‌دوستانه و همکاری را از خود بروز می‌دهند (Kirman & Teschl, 2010, p. 303-305). میزان هم‌دلی و کمک‌رسانی افراد بسته به زمینه و رفتار متقابل دیگران تغییر می‌کند و ثابت نیست. این یافته‌ها نه تنها فرض خودخواهی مطلق در نظریه بازی را نقض می‌کنند، بلکه نشان می‌دهند که رفتار افراد در بازی‌ها تابعی پویا از عوامل روانی، اجتماعی و عاطفی است که باید در مدل‌های اقتصادی لحاظ شود (Kirman & Teschl, 2010, p. 310-312).

1. reciprocity
2. reciprocity

بنابراین، از نظر پیامدهای اجتماعی، نگرانی‌هایی درباره توجیه رفتارهای خودخواهانه و رقابتی در نظریه بازی وجود دارد که می‌تواند به نادیده گرفتن ارزش‌های اخلاقی مانند همبستگی و نگرانی اجتماعی بینجامد. این رویکرد ممکن است به ایجاد یا تقویت ساختارهای نامطلوب اقتصادی و اجتماعی کمک کند؛ به‌ویژه زمانی که بر پایه این مدل‌ها سیاست‌گذاری بدون در نظر گرفتن پیامدهای اخلاقی و اجتماعی شکل می‌گیرد.

۵. نقد نظریه از جهت سیاست‌گذاری و کارکرد بازار

دولت عمدتاً نگران ادغام «افقی» است که در آن یک شرکت، شرکتی دیگر را می‌خرد که همان کار را انجام می‌دهد؛ اما «ادغام عمودی» نیز می‌تواند خطرناک باشد. ادغام عمودی یعنی گسترش مالکیت و کنترل در حلقه‌های بالادستی یا پایین‌دستی زنجیره تولید یا توزیع. مثلاً یک شرکت انحصارگر در بخشی از زنجیره تولید، مثلاً یک سیستم عامل رایانه، ممکن است قادر باشد قدرت بازار خود را بر حلقه‌های دیگر همجنس خود در زنجیره افزایش دهد. تیرول با استفاده از «تئوری بازی» نشان داده است که به دست آوردن سود بیشتر با گسترش انحصار بر حلقه‌های بالاتر و پایین‌تر زنجیره تولید (ادغام عمودی) ممکن است. مانند شرکتی که دارای حق انحصاری یا حق اختراع فناوری است که باعث کاهش هزینه می‌شود. فروش این فناوری به همه باعث منفعت عموم است؛ اما دارنده این حق اختراع با فروش اختصاصی آن به تنها یک مشتری می‌تواند سود بیشتری به دست آورد. آن مشتری هم بعداً می‌تواند قیمتی که برای رقبا قابل رقابت نیست را ارائه دهد و بازار را در دست بگیرد (Tirole, 1988, p. 218-245). بنابراین چنین سازوکارهایی همواره به نفع رفاه اجتماعی نیستند (Tirole, 1988, p. 184).

۶. نقد نظریه از جهت عدالت

اقتصاددانان کلاسیک مانند آدام اسمیت، دیوید ریکاردو و جان استوارت میل، عدالت را بیشتر در چهارچوب «نظم طبیعی بازار» و «حقوق مالکیت» تعریف می‌کردند. در این دیدگاه، بازار آزاد با کمترین مداخله دولت، از طریق «دست نامرئی»^۱ به تخصیص بهینه منابع و در نتیجه برقراری نوعی عدالت طبیعی منجر می‌شود (Smith, 1776/1976, Book IV, Chapter II, p. 456). در این مکتب عدالت اغلب به عدالت معاوضه‌ای^۲ یعنی رعایت انصاف در مبادلات آزاد و احترام به قراردادها تقلیل می‌یابد. نابرابری‌های اقتصادی اگر در چهارچوب مبادله آزاد و بدون اجبار شکل گیرند، به‌عنوان ناعادلانه در نظر گرفته نمی‌شوند (Ricardo, 1817/2004, p. 12). دولت فقط در موارد محدود مانند اجرای قراردادها، حفظ امنیت و مالکیت خصوصی مداخله می‌کند (Mill, 1848/1909, Book V, Chapter I, p. 938).

اقتصاددانان نیوکلاسیکی مانند ویلیام استنلی جونز، آلفرد مارشال و لئون والراس، عدالت را در چهارچوب کارایی پارتو^۳ و انتخاب فردی بررسی کردند. در این رویکرد، عدالت از منظر اقتصاد رفاه و بهینه‌سازی تابع مطلوبیت فردی و اجتماعی تحلیل می‌شود (Pareto, 1906/1971, p. 261). بهینه پارتو به وضعیتی گفته می‌شود که در آن هیچ فردی نمی‌تواند بدون بدتر کردن وضعیت فرد دیگر، وضعیت خود را بهبود دهد (Varian, 2010, p. 413). عدالت توزیعی به‌طور مستقیم در مدل‌های اولیه نیوکلاسیکی گنجانده نشده است؛ بلکه فرض این بوده است که اگر تخصیص منابع کارا باشد، عدالت نیز به‌طور ضمنی محقق می‌شود (Varian, 2010, p. 413). در اقتصاد نیوکلاسیکی متأخر، معیار کالدور -هیکس بیان می‌کند که اگر تغییر اقتصادی به‌گونه‌ای باشد که برندگان بتوانند به‌طور نظری هزینه بازندگان را جبران کنند و همچنان وضعیت‌شان بهتر باشد، آن تغییر مطلوب به‌شمار می‌آید - حتی اگر این جبران در عمل اتفاق نیفتد (Varian, 2010, p. 15-16). بنابراین، عدالت در اقتصاد

1. Invisible Hand
2. Commutative Justice
3. Pareto Efficiency

کلاسیکی بیشتر یک اصل اخلاقی بود که از فلسفه طبیعی و اخلاق اسمیت و میل می‌آمد؛ ولی در اقتصاد نیوکلاسیکی به یک نتیجه ریاضی و تکنیکی از مدل‌های کارایی و تعادل تبدیل شد. این تغییر باعث شد اقتصاد از ارزش‌گذاری اخلاقی مستقیم فاصله بگیرد و بیشتر بر ابزارهای تحلیلی متمرکز شود (Varian, 1975, p.224).

جان رالز، عدالت را به مثابه انصاف^۱ تعریف می‌کند و بر دو اصل اساسی تأکید دارد: «اصل آزادی‌های برابر» برای همه شهروندان، و «اصل تفاوت» که نابرابری‌ها را تنها در صورتی مجاز می‌داند که به نفع محروم‌ترین اقشار جامعه باشد (Rawls, 1971, p. 52-65). در مقابل، دیدگاه‌های فایده‌گرایانه مانند بنتام و میل، عدالت را در «بیشینه‌سازی رفاه کلی جامعه» می‌بینند؛ حتی اگر این امر به قیمت تضییع حقوق اقلیت‌ها تمام شود (Bentham, 1789/1988, p. 12; Mill, 1863/1998, p. 17). در اقتصاد متعارف نیز عدالت اغلب در قالب «برابری در دسترسی به منابع یا فرصت‌ها» تحلیل می‌شود (Sen, 1999, p. 73). بنابراین، عدالت به‌عنوان مفهومی پیچیده و چند بعدی، یکی از بنیان‌های مهم اخلاق است که یک جنبه آن توجه به عدالت و انصاف در توزیع منابع، فرصت‌ها و حقوق است. طرفداران عدالت تأکید دارند که عدالت باید به‌عنوان معیار کلیدی در اخلاق و تصمیم‌گیری‌ها در نظر گرفته شود.

ج. نقد اقتصاد اسلامی بر بنیان‌های اخلاقی نظریه بازی

۱. نقد اقتصاد اسلامی بر فایده‌گرایی

نکته اول، اقتصاد اسلامی، با استناد به آموزه‌های قرآن و سنت پیامبر ﷺ، تأکید می‌کند که رضایت مصرف‌کننده نباید صرفاً تابع منافع فردی باشد؛ بلکه باید به «مصالح عمومی» نیز توجه کند و بین منافع فردی و جمعی تعادل ایجاد نماید. از این رو، فایده‌گرایی صرف را سطحی و ناکافی می‌داند (Muttaqin & Pusparini, 2019, p. 1). در چهارچوب اقتصاد اسلامی، «مطلوبیت» صرفاً به منفعت مادی یا شخصی محدود نمی‌شود، بلکه باید با اصول اخلاقی، عدالت اجتماعی و خیر جمعی هماهنگ باشد. مطلوبیت تابعی از هماهنگی دو بعد دنیوی و اخروی است؛ یعنی رفاه و سود اقتصادی تنها زمانی معنا دارند که در خدمت اهداف متعالی‌تر همچون آخرت و منافع جامعه قرار گیرند (همان، ص ۳).

بنابراین، در چهارچوب اقتصاد اسلامی، تعقیب صرف منافع شخصی و مادی بی‌معناست؛ زیرا این دیدگاه، عدالت و همکاری را به‌عنوان پایه‌های اصلی موفقیت یک نظام اقتصادی موفق می‌بیند. برخلاف فایده‌گرایی کلاسیک که بر بیشینه‌سازی رفاه فردی تأکید دارد، در اقتصاد اسلامی رفاه اجتماعی، عدالت توزیعی و ارزش‌های اخلاقی در رأس اهداف قرار می‌گیرند (Ahmadi et al., 2024, p. 1080).

نکته دوم، هدف اصلی اقتصاد اسلامی، ارتقای «سلامت کلان اقتصادی» است که شامل فقرزدایی، عدالت توزیعی و حفظ کرامت انسانی می‌شود. در این چهارچوب، تعقیب صرف منافع شخصی بدون در نظر گرفتن عدالت، اخلاق و خیر عمومی معنا ندارد؛ زیرا انسان‌ها ممکن است تحت فشار اجتماعی، ترجیحات واقعی خود را مخدوش کنند. این پدیده، که تحت عنوان «تحریف ترجیحات» شناخته می‌شود، نشان می‌دهد تصمیمات افراد ممکن است نه براساس خیر حقیقی خود یا جامعه، بلکه برای تطابق با توقعات بیرونی اتخاذ شود (Kuran, 1995, p. 7). این امر می‌تواند به تصمیم‌گیری‌های آسیب‌رسان و مخرب اجتماعی منجر شود.

نکته سوم، اسلام براساس مبانی توحیدی و تبیین سعادت انسان، معیارهای فکری و معنوی را در رفتار اقتصادی وارد می‌کند. براساس این نگاه، فایده واقعی تنها در سایه تقرب به خدا و تحقق عدالت اجتماعی تحقق می‌یابد. بنابراین، نظریه بازی به‌عنوان ابزاری صرفاً ریاضیاتی نیاز به بازبینی در پرتو این مبانی دارد. نکته چهارم، فایده‌گرایی با جمع کردن مطلوبیت‌ها، عدالت توزیعی را نادیده می‌گیرد. در نظریه بازی، ممکن

است راه‌حلی که مجموع منافع را بیشینه می‌کند، به نابرابری‌های شدید منجر شود؛ مثلاً در بازی مشارکتی، بازیکنی ممکن است سهم عمده را دریافت کند، مشروط بر اینکه سایر بازیکنان منفعت مثبت داشته باشند. در مقابل، اقتصاد اسلامی عدالت توزیعی را به‌عنوان یک هدف مستقل و غیرقابل معامله معرفی می‌کند به‌طوری‌که شایسته‌سالاری و انصاف در کنار کارایی به‌طور هم‌زمان باید محقق شوند (Askari & Mirakhor, 2017). تا آنجا که حتی اگر یک استراتژی موجب افزایش کل رفاه شود، اما توزیع ناعادلانه‌ای ایجاد کند، از نظر اسلام مردود است. قرآن بر برپایی قسط در جامعه و جلوگیری از تراکم ثروت در دست عده‌ای خاص تأکید دارد (کَي لَا يَكُونُ دُولَةً بَيْنَ الْأَغْنِيَاءِ/ حشر، ۷). نکته پنجم، فایده‌گرایی برای کاربرد در نظریه بازی، مستلزم این فرض اساسی است که مطلوبیت‌ها قابل اندازه‌گیری و قابل مقایسه بین افراد باشند. جان هارسانی این نیاز را با معرفی قضیه‌ای نشان می‌دهد که تحت شرایطی، مطلوبیت اجتماعی می‌تواند به‌عنوان «مجموع مطلوبیت‌های فردی» بازنمایی شود (Harsanyi, 1977). اما در اقتصاد اسلامی اولاً، مطلوبیت معنوی و اخروی قابل کمی‌سازی دقیق نیست؛ ثانیاً، ارزش‌ها و پاداش‌های معنوی ممکن است در کوتاه‌مدت هزینه مادی ایجاد کنند؛ اما در بلندمدت رفاه واقعی را تضمین می‌کنند. به همین دلیل، مدل‌های فایده‌گرایانه نظریه بازی نمی‌توانند به‌طور کامل انگیزه‌های کنشگران مسلمان را بازتاب دهند.

نکته ششم، در فایده‌گرایی، «نیت‌ها» اهمیتی ثانویه دارند و «نتیجه‌نهایی» معیار اصلی قضاوت است. اما در اسلام، نیت و انگیزه جزء اصلی ارزش‌گذاری عمل است. این تفاوت باعث می‌شود که تحلیل فایده‌گرایانه در نظریه بازی، بسیاری از ابعاد رفتار اقتصادی اسلامی را نادیده بگیرد. برای مثال، یک کنشگر اقتصادی ممکن است در یک بازی همکاری مشارکت کند؛ اما نیت او صرفاً کسب شهرت باشد، نه تحقق خیر جمعی. از منظر فایده‌گرایی، این عمل به‌دلیل نتیجه مثبتش ارزشمند است؛ اما در اسلام، ارزش اخلاقی آن زیر سؤال می‌رود.

جدول ۱. مقایسه فایده‌گرایی در نظریه بازی و اقتصاد اسلامی

بُعد تحلیلی	فایده‌گرایی در نظریه بازی	اقتصاد اسلامی
مبنای ارزشی	بیشترین خیر برای بیشترین افراد، بدون الزام به اصول ثابت اخلاقی	تحقق عدالت، حفظ حقوق و رعایت اهداف کلی شریعت حتی با کمتر شدن منافع جمعی.
تعریف مطلوبیت	سود یا لذت قابل کمی‌سازی، عمدتاً مادی	رفاه مادی و معنوی، شامل رضایت الهی و پاداش اخروی، غیرقابل محدود شدن به کمی‌سازی صرف
رویکرد به عدالت	عدالت ابزاری برای بیشینه‌سازی رفاه جمعی. نابرابری توزیعی ممکن است مجاز باشد اگر مجموع رفاه بالا رود.	عدالت توزیعی و قسط، هدفی مستقل و غیرقابل گذشت؛ حتی اگر هزینه کارایی داشته باشد.
نقش نیت و انگیزه	نیت اهمیت اندکی دارد و محور اصلی «نتیجه‌گرایی» است.	نیت بخش اساسی ارزش‌گذاری عمل است و قابل گذشت نیست.
محدودیت‌های اخلاقی	قیود اخلاقی انعطاف‌پذیر و تابع نتایج هستند.	قیود اخلاقی و شرعی مطلق و غیرقابل تخطی
دامنه زمانی تحلیل	عمدتاً نتایج کوتاه‌مدت و قابل اندازه‌گیری	توجه هم‌زمان به آثار کوتاه‌مدت، بلندمدت و اخروی
کاربرد نظریه بازی	ابزار تحلیل همکاری و رقابت با هدف بهینه‌سازی مجموع منافع	نیازمند بازطراحی قواعد بازی براساس معیارها و اهداف و محدودیت‌های شرعی

بنابراین، با توجه به نقد اقتصاد اسلامی بر فایده‌گرایی نظریه بازی، لازم است با ایجاد تحول در مدل‌های فایده‌گرایانه و عقلانیت بازی، ضمن حفظ قدرت تبیینی این نظریه، ابعاد اخلاقی و اجتماعی انسان‌ها نیز لحاظ شود. مفهوم این پیشنهاد این است که باید مدل‌های نظریه بازی توسعه یابد و مؤلفه‌هایی همچون «رفتارهای اجتماعی مثبت و کمک‌کننده به دیگران»^۱ مانند «همدلی و ابراز همدردی با دیگران»،

«همکاری در انجام کارها»، «بخشش و سخاوت»، «حمایت از دیگران در دشواری‌ها» و «مسئولیت جمعی» در آنها گنجانده شود (Mut- 1086-1083, pp. 2024, Ahmad et al.; 110-114, pp. 2021, Kader; 5-8, pp. 2019, taqin & Pusparini). در نتیجه، رهیافت‌های نوین در نظریه بازی که در آنها رفتار اجتماعی و اخلاقی به رسمیت شناخته شده، با اصول اقتصاد اسلامی همخوانی بیشتری دارند و قابلیت بالاتری برای تحلیل بازارها و سیاست‌های اقتصادی عدالت‌محور خواهند داشت.

۲. نقد اقتصاد اسلامی بر خودخواهی در نظریه

نکته اول، اقتصاد اسلامی بر پایه آموزه‌های قرآنی و روایات، در تعاملات اجتماعی و اقتصادی با فرض «خودخواهی محض» اقتصاد متعارف و نظریه بازی تقابلی بنیادین دارد. از دیدگاه اقتصاد اسلامی، انسان افزون‌بر منافع فردی، مسئولیت اخلاقی، اجتماعی و الهی هم نسبت به دیگران دارد. تبلور این مسئولیت الهی به شکل همکاری، مشارکت، و پرهیز از ظلم و استثمار نسبت به هم‌نوعان خود است.

همچنان‌که گفته شد، در نظریه بازی کلاسیک، رفتار بازیگران معمولاً براساس مفهوم «تعادل نش»، تحلیل می‌شود، جایی که هیچ بازیکنی نمی‌تواند با تغییر یک‌جانبه استراتژی خود، سود بیشتری کسب کند. این تعادل اغلب به حالتی منجر می‌شود که حداکثرسازی منافع فردی بر همکاری و همیاری مقدم می‌شود. مثال مشهور معمای زندانی، نشان می‌دهد که دو فرد عقلانی خودخواه، حتی اگر همکاری به نفع جمعی آنها باشد، به دلیل بی‌اعتمادی و ترجیح سود شخصی، همکاری نمی‌کنند (Axelrod, 1984)؛ اما دیدگاه اسلام درباره انسان مؤمن با فرض خودخواهی مطلق در نظریه بازی در تضاد است.^۱

نکته دوم، از نظر اقتصاد اسلامی حاکمیت خودخواهی بر نظریه بازی دارای نتایج اقتصادی نامطلوب است؛ زیرا چه بسا مستلزم شکل‌گیری نتایجی ناسازگار با اصول عدالت اجتماعی است. برای مثال، در بسیاری از بازی‌های اقتصادی، رفتار خودخواهانه به نوعی «بهینه دوم شخصی» منجر می‌شود که با بهینه اجتماعی پارتویی فاصله دارد. همان‌طور که سن این‌گونه اشاره می‌کند: تصمیم‌گیری ممکن است ترکیبی از ملاحظات مختلف باشد که رفاه شخصی تنها یکی از آنهاست (Sen, 1977, p. 324). این امر می‌تواند انباشت ثروت در دست عده‌ای خاص و محدود و افزایش نابرابری را موجب شود. وضعیتی که از نظر اسلام نامطلوب است و با ابزارهایی مانند خمس، زکات، انفاق، وقف و ابزارهای حاکمیتی تلاش در پیشگیری و یا اصلاح آن دارد.

نکته سوم، در اقتصاد اسلامی، می‌توان مفهوم «انسان و مؤمن و متعهد» را جایگزین «انسان اقتصادی» کرد. انسانی که افزون‌بر نفع شخصی و خودخواهانه، به مسئولیت‌های اجتماعی و تکالیف شرعی نیز پایبند است. در این صورت، حتی در بازی‌هایی مانند «معمای زندانی»، رفتار افراد ممکن است به همکاری پایدار منجر شود؛ زیرا در این الگوی همکاری نه تنها سود اقتصادی، بلکه پاداش معنوی نیز وجود دارد.

نکته چهارم، یکی از بنیان‌های استوار اقتصاد اسلامی اصل تعاون و همکاری است که مبتنی بر نیکی و تقواست نه گناه و دشمنی.^۲ اما شکل کلاسیک نظریه بازی، غالباً بر رقابت به جای تعاون تأکید دارد. البته شاخه‌ای از آن به نام «بازی‌های همکارانه»^۳ وجود دارد، که توصیه به همکاری می‌کند؛ اما تا جایی که این همکاری به نفع خود بازیکنان باشد، نه به‌عنوان یک وظیفه اخلاقی یا دینی. اما اقتصاد اسلامی با تأکید بر اصل تعاون این همکاری را فقط براساس نیکی و تقوا به‌طور مطلق حتی اگر در مواردی به زیان فرد و موجب کاهش سود فردی برخی بازیگران باشد، استوار کرده است. بنابراین، اقتصاد اسلامی بر نقش «تعاون»، «مسئولیت جمعی» و «انسجام اجتماعی» تأکید دارد و مفاهیمی مانند احسان، عدل، انصاف، صداقت، ایثار و مروت را جایگزین رفتار صرفاً خودخواهانه می‌کند. این نگاه تعاملی با فصل مشترک «رفتارهای اجتماعی مثبت و کمک‌کننده» اقتصادی همخوان است.

۱. «وَيُؤْتُونَ عَلَى أَنْفُسِهِمْ وَلَوْ كَانَ بِهِمْ خَصَاصَةٌ»؛ و دیگران را بر خود مقدم می‌دارند، هرچند خود نیازمند باشند (حشر، ۹).

۲. «وَتَعَاوَنُوا عَلَى الْبِرِّ وَالتَّقْوَىٰ وَلَا تَعَاوَنُوا عَلَى الْإِثْمِ وَالْعُدْوَانِ» (مانده، ۲).

جدول ۲. مقایسه تطبیقی نظریه بازی کلاسیک و نظریه بازی اسلامی از منظر نقد خودخواهی

محور مقایسه	نظریه بازی کلاسیک	اقتصاد اسلامی
مبنای انسان‌شناسی	انسان اقتصادی خودخواه	انسان مؤمن، متعهد، اخلاق‌مدار و مسئول در برابر خدا و جامعه
تابع مطلوبیت	صرفاً منافع مادی و فردی	مجموعه‌ای از منافع مادی، ارزش‌های اخلاقی و پاداش اخروی
انگیزه اصلی تصمیم‌گیری	حداکثرسازی سود شخصی	کسب رضایت الهی، عدالت اجتماعی و سود مشروع
نقش همکاری	ابزاری و مشروط به سود شخصی	وظیفه دینی و اخلاقی حتی بدون منفعت شخصی فوری
تعریف تعادل	تعادل نش؛ پایدار در خودخواهی متقابل	تعادل اخلاقی-اجتماعی؛ پایدار در عدالت و تعاون
نگاه به عدالت	معمولاً خارج از مدل و به سیاست‌گذاری واگذار می‌شود	عدالت یک قید و هدف درون‌مدل و دارای الزام شرعی
پیامدهای رفتاری	تمایل به رقابت و بی‌اعتمادی	گرایش به تعاون، اعتماد و ایثار
ابزارهای اصلاح رفتار	مشوق‌های اقتصادی یا مقررات دولتی	آموزه‌های دینی، احکام شرعی و نظارت دولتی و اجتماعی
چشم‌انداز بلندمدت	بهبودسازی منافع فردی و رشد اقتصادی	سعادت دنیوی و اخروی، رشد متوازن مادی-معنوی

۳. نقد اقتصاد اسلامی بر پیامدگرایی در نظریه

از منظر اقتصاد اسلامی، پیامدگرایی اخلاقی در اقتصاد با چالش‌های جدی روبه‌رو است؛ زیرا در فلسفه اخلاق اسلامی مبنای ارزشی، غایت‌نگری الهی و مرزبندی‌های شرعی، صرفاً پیامد مادی را معیار نهایی قضاوت اخلاق اقتصادی نمی‌داند. برخی از این چالش‌ها را با محوریت فلسفه اخلاق اسلامی می‌توان چنین خلاصه کرد:

نخست، از دیدگاه اسلام، اخلاق و اقتصاد دارای پیوند درونی، استوار و غایتمند هستند. تصمیم‌گیری اقتصادی نه صرفاً بر مبنای نتیجه، بلکه براساس موافقت با تکالیف و احکام شرع و قصد و نیت درست سنجیده می‌شود.^۱ این رویکرد اقتصاد اسلامی با پیامدگرایی کلاسیک تعارض دارد؛ زیرا در پیامدگرایی، اگر نتیجه مطلوب باشد، ابزار و وسیله تقریباً اهمیتی ندارد. به‌عنوان مثال در پیامدگرایی، اگر ظلم یا ربا به «رفاه کل» بینجامد، می‌تواند توجیه شود؛ حال آنکه در اسلام، ربا حتی با افزایش کل رفاه نیز نامشروع است.

دوم، پیامدگرایی در اخلاق سکولار و به پیروی از آن در نظریه بازی در اقتصاد، معمولاً غایت را در فقط رفاه دنیوی و افزایش مطلوبیت مادی می‌بیند. اما اقتصاد اسلامی در کنار توجه به سود مادی و شخصی دو معیار دیگر را نیز مورد توجه قرار می‌دهد. یکی حفظ و ارتقای مصالح کلان مورد توجه اسلام مانند حفظ دین، حفظ نظام اسلامی، امنیت جان و مال و ناموس آحاد جامعه و دیگری توجه ویژه به سعادت اخروی انسان مؤمن به‌عنوان هدف غایی آفرینش. این تمایز موجب می‌شود که اقتصاد اسلامی در تحلیل بازی‌ها نه تنها به پیامدهای فوری، بلکه به مشروعیت شرعی و اثرات معنوی و اجتماعی آنها نیز توجه کند. برای مثال، حتی اگر در یک بازی، همکاری بر سر فعالیت حرام (مانند معاملات ربوی) سود بالایی داشته باشد، از نظر اقتصاد اسلامی پذیرفتنی نیست.

۱. «يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَبْغُلُوا صَدَقَاتِكُمْ بِالْمَنِّ وَالْأَذَى كَالَّذِي يُتْفِقُ مَالَهُ رِئَاءَ النَّاسِ وَلَا يُؤْمِنُ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ فَمَثَلُهُ كَمَثَلِ صَفْوَانٍ عَلَيْهِ ثَرَابٌ فَأَصَابَهُ وَابِلٌ فَتَرَكَهُ صَلْدًا لَا يَقْدِرُونَ عَلَى شَيْءٍ مِّمَّا كَسَبُوا وَاللَّهُ لَا يَهْدِي الْقَوْمَ الْكَافِرِينَ؛ ای کسانی که ایمان آورده‌اید! بخشش‌های خود را با منت و آزار، باطل نسازید! همانند کسی که مال خود را برای نشان دادن به مردم، انفاق می‌کند؛ و به خدا و روز رستاخیز، ایمان نمی‌آورد؛ (کار او) همچون قطعه سنگی است که بر آن، (قشر نازکی از) خاک باشد (و بذرهایی در آن افشاندن شود) و رگبار باران به آن برسد (و همه خاک‌ها و بذرها را بشوید)، و آن را صاف (و خالی از خاک و بذر) رها کند. آنها از کاری که انجام داده‌اند، چیزی به دست نمی‌آورند؛ و خداوند، جمعیت کافران را هدایت نمی‌کند» (بقره، ۲۶۴).

سوم، پیامدگرایی در اقتصاد ممکن است به کارایی اقتصادی بها دهد؛ اما از عدالت توزیعی غفلت کند؛ زیرا اگر توزیع نابرابر ثروت مجموع مطلوبیت را افزایش دهد، پیامدگرایی آن را توجیه می‌کند (Sen, 2009). اما در اقتصاد اسلامی، عدالت، ارزش ذاتی و مطلق دارد؛ به گونه‌ای که حتی اگر دستیابی به آن به کاهش کارایی کوتاه‌مدت منجر شود، حفظ آن الزامی است. مثلاً، در مدل‌های بازی مربوط به منابع کمیاب، پیامدگرایی ممکن است بهره‌برداری حداکثری توسط یک بازیگر را بپذیرد؛ در حالی که اقتصاد اسلامی بهره‌برداری متعادل و رعایت حق دیگران را واجب می‌داند.

چهارم، در نظریه بازی مبتنی بر پیامدگرایی، بازیکن ممکن است برای رسیدن به نتیجه بهتر از فریب یا تهدید استفاده کند، مشروط به اینکه پیامد نهایی مطلوب باشد (Colman, 2003)؛ اما در اقتصاد اسلامی، چنین روش‌هایی به دلیل تضاد با صداقت و امانت‌داری، حتی در صورت سودآوری، مردود است. این رویکرد سبب می‌شود که راهبردهای بازی در اسلام نه تنها بر بهینه‌سازی نتیجه، بلکه بر لزوم رعایت ارزش‌های اخلاقی در فرایند تأکید داشته باشند.

پنجم، پیامدگرایی اغلب می‌تواند به تحلیل کوتاه‌مدت محدود شود و پیامدهای بلندمدت اخلاقی، اجتماعی و محیطی را کمتر مورد توجه قرار دهد (Sinnott-Armstrong, 2019)؛ در حالی که اقتصاد اسلامی، «امانت‌داری نسبت به منابع»، «مسئولیت در قبال نسل‌ها»، «پایداری توسعه» و «آثار بین‌نسلی» را در تصمیمات لحاظ می‌کند. چنین نگاهی در تحلیل نظریه بازی، می‌تواند به این نتیجه مهم بینجامد که برخی تعادل‌های کوتاه‌مدت مطلوب از دید پیامدگرایی، در اقتصاد اسلامی نامطلوب تلقی شوند.

ششم، اقتصاد اسلامی به جای پیامدگرایی محض، از اخلاق تکلیف‌گرا^۱ و غایت‌نگر الهی بهره می‌برد. براساس این، اولاً، استراتژی‌های بازی باید همسو با احکام شرعی باشد؛ ثانیاً، نتیجه بازی تنها در صورتی مطلوب است که مسیر دستیابی به آن نیز مشروع باشد و ثالثاً، مطلوبیت شامل ابعاد مادی، اخلاقی و معنوی باشد. به عنوان مثال، در چنین نگرشی می‌توان با افزودن قیود شرعی و ارزشی به توابع پرداخت^۲ در مدل‌های بازی، تحلیل بازی را به دیدگاه اسلامی نزدیک‌تر نمود (Iqbal & Mirakhor, 2011, p. 78).

جدول ۳. مقایسه پیامدگرایی اخلاقی و رویکرد اقتصاد اسلامی در نظریه بازی

معیار مقایسه	پیامدگرایی اخلاقی در نظریه بازی	رویکرد اقتصاد اسلامی در نظریه بازی
مبنای ارزشی	نتیجه‌محور؛ سنجش ارزش عمل براساس مطلوبیت پیامد نهایی	تکلیف‌محور و غایت‌نگر الهی؛ (مشروعیت شرعی و نیت درست شرط اعتبار عمل)
هدف نهایی	بهینه‌سازی مطلوبیت یا رفاه جمعی / فردی در کوتاه‌مدت یا میان‌مدت	تحقق مصالح و اهداف کلی شریعت و سعادت اخروی در کنار رفاه دنیوی
جایگاه وسیله	وسيله صرفاً ابزار است؛ اگر پیامد مثبت باشد، وسیله قابل توجیه است	وسيله باید مشروع باشد؛ وسیله نامشروع حتی با نتیجه مثبت مردود است
عدالت اقتصادی	تابع مطلوبیت ممکن است نابرابری را بپذیرد اگر رفاه کل افزایش یابد	عدالت ارزشی ذاتی و مطلق و مقدم بر حداکثرسازی مطلوبیت است.
رفتار استراتژیک	فریب، تهدید یا عدم شفافیت ممکن است پذیرفته شود اگر به پیامد بهتر منجر شود	صداقت، امانت‌داری و پرهیز از فریب الزامی است حتی اگر پیامد کمتر سودآور باشد
دامنه پیامدها	غالباً مادی و کوتاه‌مدت است؛ و تأثیرات اخلاقی و اخروی لحاظ نمی‌شود.	مادی، اخلاقی، اجتماعی و معنوی؛ پیامدهای کوتاه‌مدت و بلندمدت و اخروی مد نظر است
مدل‌سازی نظریه بازی	تمرکز بر تعادل‌های کارا مانند نش و بهینه پارتو	افزودن قیود شرعی و ارزشی به توابع پرداخت و انتخاب استراتژی‌ها در چهارچوب حلال

۴. نقد اقتصاد اسلامی بر عدالت در نظریه بازی

عدالت در نظریه بازی معمولاً براساس «ترجیحات نسبی» یا «مقتارن» بازیگران مدل‌سازی می‌شود و به‌ویژه در مدل‌های کلاسیک، عمدتاً براساس رفتارهای «خودنفع‌جویانه» با اصلاحات جزئی مدل‌سازی شده است (Fehr & Schmidt, 1999, p.189) و (Bolton & Ockenfels, 2000, p.171)؛ اما عدالت در اقتصاد اسلامی مفهومی فراتر، چندبعدی و غایت‌محور دارد و نه یک انتخاب اختیاری، بلکه یک تکلیف شرعی و جزء جدایی‌ناپذیر از اهداف و احکام شریعت است. عدالت در اقتصاد اسلامی با خیر مشترک، حق الناس، و رفع تبعیض گره خورده است و عدالت به مفهوم «عدالت توزیعی» سطحی گذشت‌ناپذیر از عدالت است. وجود نهادهایی مانند خمس، زکات، صدقه، وقف و امثال این امور، تضمین‌کننده پایداری در سازکارهای «بازتوزیعی/پایداری» هنجارهاست. همین تفاوت‌های بنیادین می‌تواند به نقدی عمیق بر مبانی عدالت در نظریه بازی از منظر اسلامی بینجامد. تقابل دو رویکرد سکولار و اسلامی در عدالت در نظریه بازی را حداقل از ابعاد زیر می‌توان نشان داد:

نخست، با معیار انسان‌شناسانه، نظریه بازی انسان را «عامل نفع‌جو» با احتمال اندکی «نوع‌دوستی» مدل می‌کند؛ اما در الگوی اسلامی، انسان خلیفه‌الله و امانت‌دار است و مسئولیت اخلاقی او ذاتی است، نه مشروط به هزینه-فایده. این یعنی در بازی‌ها باید عدالت به صورت «قید نهادی پیشینی» وارد شود، نه یک ترجیح اختیاری آن‌گونه که نظریه بازی فرض می‌کند.

دوم، از نظر غایت و مبنای هنجاری، مدل‌های موجود در نظریه بازی معمولاً پیامدگرا هستند؛ یعنی عدالت را ارزشمند می‌دانند؛ زیرا پیامد بهتری به همراه دارد. اما در اقتصاد اسلامی، عدالت، غایتی است که ارزش ذاتی و مطلق دارد و رعایت آن الزامی است؛ حتی اگر در کوتاه‌مدت سود اقتصادی برای فرد نداشته باشد. مثلاً در بازی اولیما توم، بازیکن مسلمان باید پیشنهادی عادلانه بدهد؛ حتی اگر طرف مقابل حاضر باشد، مقدار کمتر را بپذیرد.

سوم، در مدل‌های نظریه بازی، نهاد «بازتوزیع اجباری» غایب است؛ اما در اقتصاد اسلامی چنین نهادهایی همچون نهاد خمس، زکات، وقف، صدقه و انواع مالکیت، وجودی ساختارمند دارند و می‌توانند قبل از بازی، وضعیت منابع را تغییر دهند و توزیع فرصت‌ها را تعدیل و نتایج بازی‌ها را به عدالت نزدیک‌تر کنند (Kahf, 1978).

چهارم، بازی‌های تکراری معمولاً با نرخ تنزیل ثابت مدل‌سازی می‌شوند که منافع نسل‌های آینده را کم‌ارزش می‌کند. اما در اقتصاد اسلامی با وجود قید الزامی «امانت‌داری برای آیندگان»^۱ می‌تواند به بازطراحی نرخ تنزیل براساس احکام شرعی حرمت ربا یا تعریف توابع رفاه بین‌نسلی به عدالت بین نسلی منجر شود.

پنجم، مدل «انصاف متقابل» (RF) با وارد کردن نیت‌ها گامی فراتر از پیامدگرایی برمی‌دارد (Rabin, 1993)؛ اما عدالت در نهایت به «حُسنِ متقابل» تقلیل می‌یابد: «با خوب‌ها خوب، با بد‌ها بد». اما در اخلاق اقتصاد اسلامی، «احسان» فراتر از تقارن تلافی‌جویانه است و متضمن «ایثار و گذشت» نیز می‌شود؛ از این‌رو، بازی‌های تلافی‌محور نمی‌توانند تمام طیف عدالت - به‌ویژه در شرایط قدرت نامتقارن - را بازنمایی کنند.

ششم، مدل (ERC) عدالت را به «کاهش فاصله پرداخت‌ها» تقلیل می‌دهد؛ اما عدالت در اقتصاد اسلامی، چند سطح را دنبال می‌کند: حد کفایت در معشیت (کفالت حداقلی)، انصاف رویه‌ای، کرامت، رعایت حق و انسجام اجتماعی. این ابعاد الزاماً با «برابری نسبی ساده» همبسته نیستند؛ زیرا ممکن است «کاهش فاصله درآمدی» با «نقض کرامت / حق مالکیت» همراه باشد.

۱. «وَلْيُخَشِ الَّذِينَ لَوْ تَرَكُوا مِنْ خَلْفِهِمْ ذُرِّيَّةً ضِعَافًا خَافُوا عَلَيْهِمْ فَلْيَتَّقُوا اللَّهَ وَلْيَقُولُوا قَوْلًا سَدِيدًا؛ کسانی که اگر فرزندان ناتوانی از خود به یادگار بگذارند از آینده آنان می‌ترسند، باید (از ستم درباره یتیمان مردم) بترسند (از مخالفت) خدا بپرهیزند، و سخنی استوار بگویند» (نساء، ۹). این آیه درباره ایثار است؛ اما با توجه به قسمت اول آیه که درباره ترس از آینده فرزندان است و با تنقیح مناط می‌توان آن را به موارد کلی درباره رعایت نسل‌های آینده تعمیم داد.

هفتم، رویکرد تکاملی که هنجار را به مثابه قرارداد عرفی می‌داند، پایداری هنجار را معیار مطلوبیت قرار می‌دهد. اما اسلام حتی عرف پایدار را در صورت تعارض با عدالت شرعی رد می‌کند. این نکته نشان می‌دهد که صرف «تکامل» یک هنجار در جامعه کفایت نمی‌کند و باید آن را با اهداف و چهارچوب شریعت سنجید.

هشتم، بخش بزرگی از بازی‌ها، عدالت را صرفاً به عنوان داشتن اطلاعات کامل یا سازوکارهای اجرای بی طرف فرض می‌کنند. اما از منظر اقتصاد اسلامی، عدالت بدون «نظارت و حاکمیت عادلانه» پایدار نمی‌ماند. بنابراین، عدالت نیازمند نهادهای حکمرانی و قواعد بازار منصفانه (مانند منع تقلب / تطفیف و منع ربا) است. ورود این قیدها باید در ساختار بازی و مجموعه راهبردها اعمال شود، نه اینکه بعداً و در مرحله «بازتوزیع» مورد توجه قرار گیرد. این نکته در ادبیات اقتصاد اسلامی با پیوند میان اخلاق بازار و سیاست‌گذاری کلان برجسته شده است (Chapra, 2016).

نهم، هیچ‌یک از مدل‌های رایج نظریه بازی، سود و زیان اخروی را لحاظ نمی‌کنند. در اسلام، منافع و مضار اخروی بخشی از تابع مطلوبیت واقعی انسان است. این بُعد می‌تواند معادلات بازی را تغییر دهد. مثلاً، در معمای زندانی، بازیکن مسلمان ممکن است همکاری کند؛ زیرا در پی پاداش اخروی است، حتی اگر از نظر دنیوی زیان کند.

جدول ۴. مقایسه عدالت در نظریه بازی و اقتصاد اسلامی

معیار مقایسه	عدالت در نظریه بازی	عدالت در اقتصاد اسلامی
انسان‌شناسی	انسان عامل خودنفع‌جو با احتمال نوع‌دوستی محدود	انسان خلیفه‌الله و امانت‌دار با مسئولیت اخلاقی ذاتی
غایت و مبانی هنجاری	ارزش عدالت وابسته به پیامد و کارایی	عدالت، غایت ذاتی و مطلق و لزوم رعایت تکلیف شرعی حتی بدون سود اقتصادی
ساختار نهادی	فقدان نهادهای بازتوزیع الزامی	وجود نهادهای شرعی مانند زکات، خمس و وقف و انواع مالکیت برای تعدیل ساختار اولیه
عدالت بین‌نسلی	کاهش منافع نسل‌های آینده با نرخ تنزیل ثابت	رعایت قید امانت‌داری برای آیندگان و حفظ منابع بین‌نسلی
عرف و پایداری هنجار	هنجار پایدار کافی است ولو مغایر عدالت باشد	لزوم سنجش عرف با اهداف و چهارچوب شریعت و حذف عرف ناعادلانه
بعد معنوی و آخرت‌گرایی	بی‌توجهی به پاداش و کیفر اخروی	لحاظ منافع و مضار اخروی به عنوان بخشی از مطلوبیت واقعی انسان

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

نظریه بازی در پی آن است که با استفاده از ریاضیات، در یک شرایط راهبردی که موفقیت فرد وابسته به انتخاب دیگران است، موفقیت وی را برآورده نماید. «بازیکن‌ها» همان «تصمیم‌گیرندگان» بازی هستند که می‌تواند شخص، شرکت، دولت و... باشند. این نظریه در طیف گسترده‌ای از موضوعات در علوم مختلف علوم کاربرد دارد. این نظریه مانند هر نظریه دیگر از مبانی خاص خود برخوردار است که می‌توان آنها را از ابعاد معرفتی، اخلاقی، اجتماعی و مانند اینها مطالعه نمود. بررسی نظریه بازی از فون نویمان تا آمارتیا سن، نشان‌دهنده تحولات نظری و چالش‌های اخلاقی گسترده‌ای است که این چهارچوب تحلیلی در طول زمان با آن مواجه شده است.

برخی از اقتصاددانان بر این باورند که نظریه بازی بر «عقلانیت» مبتنی بر «بیشینه‌سازی مطلوبیت» استوار شده است. این چهارچوب، رفتار بازیگران را با فرض عقلانیت محض و ابزاری و با هدف کسب بیشترین منفعت شخصی مدل‌سازی می‌کند. اما این بنیان با وجود قدرت

تحلیلی قابل توجه، از نظر اخلاقی محدودیت‌هایی دارد و اصولی چون عدالت، انصاف و همکاری اخلاقی را به‌طور مستقیم لحاظ نمی‌کند. از بررسی مجموع مطالعات انجام‌یافته درباره نظریه بازی می‌توان نتیجه گرفت که دانش اقتصاد نیازمند نظریه بازی «اخلاقی‌تر» و «جامع‌تر» است تا بتواند واقعیت‌های پیچیده انسانی، عدالت و همکاری را دربرگیرد.

نظریه بازی از نظر اخلاقی بر چهار بنیان استوار است: فایده‌گرایی، خودخواهی، پیامدگرایی اخلاقی و عدالت سکولار. براساس فایده‌گرایی بازیگران بازی، با فرض عقلانیت و خودمحموری و برای بیشینه کردن فایده، انتخاب‌هایی می‌کنند که تعادل‌های استراتژیک را رقم می‌زنند. این نظریه به پیروی از دیدگاه اقتصاددانان کلاسیک اصل فایده یا بیشینه‌سازی خوشبختی جمعی را بسیار مهم می‌شمرد و بر این باور است که عمل اخلاقی، عملی است که بیشترین سود و کمترین زیان را به دنبال داشته باشد.

براساس اصل «خودخواهی» یا «رفتار عقلانی فردی»، در بسیاری از بازی‌های کلاسیک، مانند معمای زندانی، هر بازیکن به‌طور خودخواهانه بدون توجه به رفاه دیگران، به دنبال بیشینه‌سازی سود یا مطلوبیت شخصی خود است. این اصل، تنش ذاتی بین «سود شخصی» و «منفعت اجتماعی» را آشکار می‌کند و نشان می‌دهد که بازیکنان اغلب منافع خود را بر استراتژی‌های مشارکتی اولویت می‌دهند.

نظریه بازی براساس «پیامدگرایی اخلاقی» که ارزش‌گذاری «کنش‌ها» را براساس «پیامد»‌های آنها انجام می‌دهد، ارزش اخلاقی را یک «عمل» وابسته به «نتایج» آن می‌داند و تلاش دارد تا تمرکز اصلی را بر بهینه‌سازی «منافع فردی» قرار دهد نه «جمعی».

نظریه بازی به پیروی از جریان اصلی اقتصاد، «عدالت» را مفهومی سکولار و بریده از ارزش‌های اخلاقی می‌داند و آن را نتیجه طبیعی عملکرد بازار رقابتی و کارا می‌پندارد. برخی از مدل‌های نظریه بازی تلاش دارند تا مفهوم عدالت را با توجه به معیارهایی مانند «ترجیحات اجتماعی»، «انصاف متقابل» یا «قراردادهای تکاملی» وارد نظریه بازی کنند اما اغلب آن را به سطح یک «ترجیح فردی» یا «رفتار واکنشی» تقلیل می‌دهند.

برخی اقتصاددانان ضمن وفاداری به بنیان‌های نظریه بازی از نظر اخلاقی نقدهایی را در شش محور کلی بر این نظریه وارد می‌دانند: اول، نظریه بازی در بازنمایی رفتار انسانی پیچیده و اخلاقی دچار محدودیت است؛ دوم، نظریه در توضیح رفتارهای تعاملی و اخلاقی ناتوان است؛ سوم، عقلانیت نظریه بازی در توضیح رفتار اخلاقی و اجتماعی مبتنی بر برانگیختگی‌های روان‌شناختی ناتوان است؛ چهارم، نظریه بازی بی‌توجه به پیامدهای اجتماعی و اخلاقی مدل‌های صرفاً اقتصادی است؛ پنجم، نظریه از جهت سیاست‌گذاری و کارکرد بازار نیز می‌تواند ناکارآمد عمل کند؛ ششم، عدالت در نظریه بازی به یک نتیجه ریاضی و تکنیکی از مدل‌های کارایی و تعادل تقلیل یافته و موجب شده است تا اقتصاد از ارزش‌گذاری اخلاقی مستقیم فاصله بگیرد.

نقدهایی از این نوع موجب شده‌اند پژوهشگران به توسعه چهارچوب‌های بسط‌یافته‌ای همچون اقتصاد رفتاری و نظریه بازی‌های اخلاقی روی آورند که در آنها مفاهیم عدالت، انصاف، محدودیت‌های معرفتی و انگیزه‌های اخلاقی و اجتماعی لحاظ شود. افزون‌براین، اهمیت آزمایش‌های تجربی، کاربرد روانشناسی و فلسفه اخلاق در اصلاح و توسعه نظریه بازی به شدت مورد تأکید قرار گرفته است. اما از منظر اقتصاد اسلامی نیز نقدهای مبنایی بر همه بنیان‌های اخلاقی نظریه بازی وارد است.

«فایده‌گرایی»، هرچند ابزاری قوی برای تحلیل همکاری و رقابت در نظریه بازی است، اما از منظر اقتصاد اسلامی کاستی‌های بنیادینی دارد. این کاستی‌ها شامل نادیده گرفتن عدالت توزیعی، بی‌توجهی به نیت و انگیزه، محدود کردن مطلوبیت به منافع مادی و امکان توجیه نتایج غیراخلاقی به دلیل پیامدهای مثبت جمعی است. اقتصاد اسلامی نیازمند رویکردی است که افزون‌بر کارایی اقتصادی، اصول اخلاقی و شرعی را به‌عنوان قیود «معامله‌ناپذیر» در نظر بگیرد.

فرض «خودخواهی» در نظریه بازی، هرچند ممکن است از دیدگاه اقتصاد کلاسیک قابل فهم و در برخی محیط‌های اقتصادی توضیح‌دهنده رفتار باشد؛ اما یافته‌های تجربی نشان می‌دهند که درجه خودخواهی در افراد وابسته به شرایط اجتماعی و میزان علاقه‌مندی آنها

به همکاری متقابل است. این اصل از منظر اقتصاد اسلامی محدودیت‌های جدی دارد و ناقص و حتی گمراه‌کننده است. اقتصاد اسلامی، انسان را موجودی مسئول، اخلاق‌مدار و آخرت‌گرا می‌بیند که رفتار اقتصادی‌اش باید براساس «عدالت»، «تعاون» و «ایثار» شکل گیرد. اقتصاد اسلامی می‌تواند مدل رفتاری جامع‌تر و انسان‌محورتری را ارائه دهد که نه تنها منافع فردی بلکه منافع جمعی و الهی را در نظر گیرد. براساس این، نقد اصولی خودخواهی در نظریه بازی می‌تواند در توسعه چهارچوب‌های نظری و عملی برای تحلیل تعاملات اقتصادی انسانی و اجتماعی در قالب نظام ارزشی اسلام کمک‌کننده باشد و با بازنگری در نظریه بازی به توسعه مدل‌های رفتاری مرکب از «عقلانیت اقتصادی» و «اخلاق اجتماعی» اسلامی بپردازد.

پیامدگرایی اخلاقی، هرچند در نظریه بازی ابزاری قوی برای پیش‌بینی رفتار است، اما از منظر اقتصاد اسلامی با محدودیت‌های مهمی مواجه است. اقتصاد اسلامی نتیجه را تنها در چهارچوب «مشروعیت وسیله» و «نیت درست» معتبر می‌داند و ارزش‌هایی مانند «عدالت»، «صداقت» و «حفظ مصالح اجتماعی» مورد نظر اسلام را فراتر از صرف حداکثرسازی مطلوبیت قرار می‌دهد. بنابراین، برای انطباق نظریه بازی با اقتصاد اسلامی، لازم است مدل‌ها به گونه‌ای بازطراحی شوند که افزون بر پیامدهای مادی، معیارهای شرعی و اخلاقی نیز به عنوان محدودیت و بخشی از تابع هدف لحاظ شوند.

نقد اقتصاد اسلامی بر عدالت در نظریه بازی نشان می‌دهد که برای انطباق این نظریه با اصول اسلامی، باید «مفروضات بنیادین»، «توابع هدف» و «ساختار نهادی» بازی‌ها بازطراحی شوند. ورود عدالت به عنوان «قید شرعی»، لحاظ «منافع بین‌نسلی و اخروی» و استفاده از «نهادهای اسلامی» می‌تواند چهارچوبی بسازد که هم از نظر اقتصادی «کارا» و هم از نظر اخلاقی «پایدار» باشد. به‌دیگرسخن، نظریه بازی وقتی مفید است که عدالت را نه «وزنی در مطلوبیت» بلکه «قید هنجاری-نهادی راهبردی» بداند. با بازتعریف «اهداف»، «قیدها» (شرعی/نهادی) و «فرایندها» (انصاف / ایثار)، تعادل‌هایی را برگزیند که هم کارا باشند و هم با عدالت اسلامی سازگار. به این ترتیب، «نظریه بازی» از سطح توضیح «رفتارهای منصفانه» به طراحی سطح «قواعد عادلانه» رفتار اقتصادی-اجتماعی ارتقا می‌یابد.

تعبیر «بازی» در این نظریه چندان با فرهنگ اسلامی سازگاری ندارد و به نظر می‌آید بهتر آن است که اقتصاددانان مسلمان در جستجوی واژه مناسب‌تری همچون «نظریه تعامل اسلامی» یا «نظریه تعاون» باشند. توسعه چهارچوب «نظریه تعامل اسلامی» می‌تواند پاسخی عملی به این چالش‌های اخلاقی (که بیشتر آن را شبیه بازی در محیط‌های مافیایی نشان می‌دهد) باشد.

«نظریه تعامل اسلامی» می‌تواند بر امور زیر استوار شود: اول، تابع مطلوبیت افراد در این نظریه شامل متغیرهای اخلاقی و اخروی باشد؛ دوم، قواعد این نظریه براساس شریعت و عدالت اجتماعی تعریف شود؛ سوم، عنصر «همکاری» به عنوان یک «الزام دینی» و مبتنی بر «بر» و «تقوا» و نه صرفاً یک «انتخاب سودمحور» تلقی شود. این تغییرات باعث می‌شود که نقاط تعادل در چنین نظریه‌ای، با اهداف اجتماعی و معنوی اسلام همسوتر باشند. مثلاً، در تعامل تقسیم منابع ثروت و دارایی و حل مشکل فقر، فعالان اقتصادی مسلمان به دلیل اعتقاد به وجوب خمس، زکات و توصیه به انفاق و صدقه و رعایت اخوت اسلامی، حتی در حالت تعادل اقتصادی-رفتاری، بخشی از منابع خود را داوطلبانه به نیازمندان جامعه اختصاص خواهند داد. بدیهی است توجه به این نظریه اختصاص به جامعه اسلامی و مسلمانان نخواهد داشت؛ بلکه هر جامعه‌ای که به چنین نظریه‌ای اقبال نشان دهد؛ حتی اگر مسلمان معتقد نباشد، از نتایج آن بهره‌مند خواهد شد.

منابع

- سوری، علی (۱۳۹۹). نظریه بازی‌ها و کاربردهای اقتصادی. تهران: نور علم.
- عبدلی، قهرمان (۱۳۸۶). نظریه بازی‌ها و کاربردهای آن. تهران: جهاد دانشگاهی.
- عربی، سیدهادی، زاهدی وفا، محمد هادی، رضایی، محمد جواد، و موحدی بک نظر، مهدی (۱۳۹۵). نظریه بازی‌ها به مثابه ابزاری برای فلسفه اخلاق؛ تبیینی تاریخی و تحلیلی انتقادی. مجله اقتصاد اسلامی، ۶۳، ۹۱-۱۱۶.
- محمودی نیا، داود، جعفری، سمیه، و فروتن نیا، داود (۱۴۰۳). نظریه بازی‌ها و تعادل نش منفعت طلبانه در برابر تعادل برگ نوع دوستانه در چهارچوب رویکرد اخلاقی. مجله جستارهای اقتصادی با رویکرد اسلامی، ۴۳، ۱۰۳۱۸.۲۴۳۴. DOI:10.30471/IEE.2024.

References

- Abdoli, Ghahramān. (2007). Game Theory and Its Applications. Tehran: Jihad Daneshgaghi. [In Persian]
- Ahmadi, A. Z., Afifah, A. M., Qarar, W., & Atiqi, H. (2024). Understanding Islamic economics as an Islamic moral economy. *COMSERVA: Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*, 4(5), 1080–1088. <https://doi.org/10.59141/comserva.v4i5.2172>
- Arabī, Seyyed Hādī, Zāhedivafā, M. H., Rezaei, M. J., & Movahedi Baknazar, M. (2016). Game Theory as a Tool for Moral Philosophy; A Historical Explanation and Critical Analysis. *Journal of Islamic Economics*, 63, 91–116. [In Persian]
- Askarī, H., & Mirākhōr, A. (2017). Ideal Islamic economy: An introduction. Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1057/978-1-137-53727-0>
- Axelrod, R. (1984). The Evolution of Cooperation. New York: Basic Books.
- Bentham, J. (1988). The Principles of Morals and Legislation (Original work published 1789). Prometheus Books.
- Bolton, G. E., & Ockenfels, A. (2000). ERC: A theory of equity, reciprocity, and competition. *American Economic Review*, 90(1), 166–193. <https://doi.org/10.1257/aer.90.1.166>
- Chang, H. F. (2000). A liberal theory of social welfare: Fairness, utility, and the Pareto principle. *Yale Law Journal*, 110(2), 173–235. <https://doi.org/10.2307/797571>
- Chapra, M. U. (2016). The future of economics: An Islamic perspective. Kube Publishing.
- Collins, R. W. (2022). The Prisoner's Dilemma Paradox: Rationality, Morality, and Reciprocity. *Think*, 21(61), 45–55. <https://doi.org/10.1017/s1477175621000464>
- Colman, A. M. (2003). Cooperation, psychological game theory, and limitations of rationality in social interaction. *Behavioral and Brain Sciences*, 26(2), 139–198. <https://doi.org/10.1017/S0140525X03000050>
- Ellsberg, D. (1961). Risk, ambiguity, and the Savage axioms. *Quarterly Journal of Economics*, 75(4), 643–669. <https://doi.org/10.2307/1884324>
- Farmer, Y. (2015). Using VNM expected utility theory to facilitate the decision making in social ethics. *Journal of Risk Research*, 5(5), 23–24. <https://doi.org/10.1080/13669877.2014.923024>
- Fehr, E., & Schmidt, K. M. (1999). A theory of fairness, competition, and cooperation. *Quarterly Journal of Economics*, 114(3), 817–868. <https://doi.org/10.1162/003355399556151>
- Garcés-Velástegui, P. (2024). A capabilitarian behavioral economics: What behavioral economics can learn from the capability approach. *International Review of Economics*, 71(3), 667–690. <https://doi.org/10.1007/s12232-024-00457-8>
- Guala, F. (2006). Has game theory been refuted? *The Journal of Philosophy*, 103(5), 239–263. <https://doi.org/10.5840/jphil2006103532>
- Guala, F. (2006). Philosophy of social science: A new introduction. Routledge.

- Harsanyi, J. C. (1977). Rational behaviour and bargaining equilibrium in games and social situations. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511571756>
- Iqbal, Z., & Mirakhor, A. (2011). An introduction to Islamic finance: Theory and practice (2nd ed.). Singapore: Wiley. ISBN 9780470828083
- Kader, H. (2021). Human well-being, morality and the economy: An Islamic perspective. *Islamic Economic Studies*, 28(2), 102–123. <https://doi.org/10.1108/IES-07-2020-0026>
- Kahf, M. (1978). The Islamic Economy: Analytical Study of the Functioning of the Islamic Economic System. Plainfield, IN: The Muslim Students' Association of the U.S. and Canada.
- Kirman, A., & Teschl, M. (2010). Selfish or selfless? The role of empathy in economics. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 365(1538), 303–317. <https://doi.org/10.1098/rstb.2009.0192>
- Kuran, T. (1995). Private truths, public lies: The social consequences of preference falsification. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Mahmoūdiniā, Davoūd, et al. (2024). Game theory and the self-interested Nash equilibrium against the altruistic Berge equilibrium in the framework of the ethical perspective. *Journal of Economic Essays; an Islamic Approach*, 43. <https://doi.org/10.30471/IEE.2024.10318.2434> [In Persian]
- Mill, J. S. (1848/1909). Principles of political economy with some of their applications to social philosophy (7th ed.). Longmans, Green and Co. (Original work published 1848).
- Mill, J. S. (1863). Utilitarianism. Parker, Son & Bourn.
- Mill, J. S. (1998). Utilitarianism (R. Crisp, Ed.). Oxford: Oxford University Press. (Original work published 1863). ISBN 9780198751632
- Muttaqin, Z., & Pusparini, M. D. (2019). Redefining consumer utility in the perspective of Islamic economics framework. *Ihtifaz: Journal of Islamic Economics, Finance, and Banking*, 2(1), 1–19. <https://doi.org/10.12928/ijiefb.v2i1.717>
- Myerson, R. B. (1991). Game theory: Analysis of conflict. Harvard University Press. ISBN 9780674341159
- Nash, J. F. (1950). Equilibrium points in n-person games. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 36(1), 48–49. <https://doi.org/10.1073/pnas.36.1.48>
- Osborne, M. J. (2004). An Introduction to Game Theory (1st ed.). Oxford University Press. ISBN 9780195128956
- Osborne, M. J., & Rubinstein, A. (1994). A course in game theory. MIT Press. ISBN 9780262650403
- Pareto, V. (1906/1971). Manual of political economy (A. S. Schwier, Trans.; Ann S. Schwier & A. N. Page, Eds.). Augustus M. Kelley. (Original work published 1906). ISBN 9780678008812
- Pareto, V. (1906/1971). Manual of political economy (A. S. Schwier, Trans.). Oxford University Press. ISBN 9780678008812
- Poundstone, W. (1993). Prisoner's Dilemma: John von Neumann, Game Theory, and the Puzzle of the Bomb. Anchor Books. ISBN 9780385415804
- Rabin, M. (1993). Incorporating fairness into game theory and economics. *American Economic Review*, 83(5), 1281–1302. <https://www.jstor.org/stable/2117561>
- Rawls, J. (1971). A theory of justice. Harvard University Press.
- Ricardo, D. (1817/2004). On the principles of political economy and taxation. Dover Publications. (Original work published 1817). ISBN 9780486434610
- Samuelson, P. A., & Nordhaus, W. D. (2009). Economics (19th ed.). McGraw-Hill. ISBN 9780073511290
- Sen, A. (1977). Rational Fools: A critique of the behavioral foundations of economic theory. *Philosophy & Public Affairs*, 6(4), 317–344. <http://www.jstor.org/stable/2264946>

- Sen, A. (1999). Development as freedom. Oxford University Press. ISBN 9780198297581
- Sen, A. (2009). The Idea of Justice. Harvard University Press. ISBN 9780674036130
- Sen, A. K. (1970 [1984]). Collective Choice and Social Welfare (ch. 9: "Equity and Justice", pp. 131–151; ch. 9*: "Impersonality and Collective Quasi-Orderings", pp. 152–160). Elsevier.
- Sinnott-Armstrong, W. (2019). Consequentialism. In E. N. Zalta (Ed.), The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Fall 2019 Edition). Metaphysics Research Lab, Stanford University. <https://plato.stanford.edu/archives/fall2019/entries/consequentialism>
- Smith, A. (1776/1976). An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations (E. Cannan, Ed.). University of Chicago Press. <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226763750.001.0001>
- Soūri, Ali. (2019). Game Theory and Economic Applications. Tehran: Noreelm. [In Persian: Nazariyeh Bazi va Karbordhaye Eqtesadi]
- Stanford Encyclopedia of Philosophy. (2023). Game Theory. Retrieved August 2025, from <https://plato.stanford.edu/archives/sum2023/entries/game-theory/>
- Thaler, R. H. (2018). From Cashews to Nudges: The Evolution of Behavioral Economics. *American Economic Review*, 108(6), 1265–1287. <https://doi.org/10.1257/aer.108.6.1265>
- Tirole, J. (1988). The theory of industrial organization. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Varian, H. R. (1975). Distributive justice, welfare economics, and the theory of fairness. *Philosophy & Public Affairs*, 4(3), 223–247.
- Varian, H. R. (2010). Intermediate microeconomics: A modern approach (8th ed.). W. W. Norton & Company.