

Trust and Opportunism of a Dichotomy in the Banking Industry; Evidence from Behavioral Economics Games¹

Seyed Ahmad Ebrahimi², Alireza Erfani³, Majid Eshaghi⁴

Received: 2022/06/28

Accepted: 2022/12/04

Research Paper

Abstract

Trust is an important element of the banking industry, the relationship between the customer and the bank is a two-way exchange, both parties may trust each other or choose opportunistic behavior. Therefore, we are faced with a strategic game. The purpose of this article is to analyze the opportunistic and trusting behaviors between customers and banks. In this paper, a structural equation model based on the logic of behavioral economics games is presented to analyze the unique effects of trust and opportunism between legal clients and their banks. The results show that trust and opportunism affect the perceived risk by the customer. Mutual trust between the customer and the bank greatly reduces the level of risk perceived by the customer. In addition, opportunity opportunism jeopardizes the relationship and creates a high level of perceived risk. The results also show that assuming other conditions remain constant, if the bank's trust in the customer decreases by one percent, the perceived risk will increase by 28 percent, but when the customer trust in the bank decreases by one percent, the perceived risk will increase by 51 percent. The above results are consistent with the principles of behavioral economics. These results emphasize the importance of trust as a tool for creating and maintaining stability in the financial system. The findings also emphasize the importance of network trust and the role of relationship marketing in the banking industry.

Key Words: Game Theory, Network Trust, Relationship Marketing, Conflict Management.

JEL Classification: C7, A13, D63, D64.

1. DOI: 10.22034/JSE.2022.11652.1749

2. Ph.D. Student, Department of Economics, Semnan University, Semnan, Iran. (ahmadebrahimi@semnan.ac.ir).

3. Professor, Department of Economics, Semnan University, Semnan, Iran. (Corresponding Author). (aerfani@semnan.ac.ir).

4. Professor, Department of Mathematics, Semnan University, Semnan, Iran. (meshaghi@semnan.ac.ir).



سازمان بورس و اوراق بهادار، مرکز پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی

فصلنامه بورس و اوراق بهادار، سال پانزدهم، شماره ۶۰، زمستان ۱۴۰۱، صص ۷۳-۱۰۴

اعتماد و فرصت طلبی یک دوگانگی در صنعت بانکداری؛ شواهدی از بازی‌های اقتصاد رفتاری^۱

سیداحمد ابراهیمی^۲، علیرضا عرفانی^۳، مجید اسحاقی^۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۴/۰۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۹/۱۳

مقاله پژوهشی

چکیده

اعتماد یکی از عناصر مهم صنعت بانکداری است، روابط بین مشتری و بانک یک مبادله دو طرفه است، هر دو طرف ممکن است به هم اعتماد کنند یا رفتار فرصت طلبانه را انتخاب کنند. بنابراین با یک بازی استراتژیک روبرو هستیم، هدف این مقاله تجزیه و تحلیل رفتارهای فرصت طلبانه و اعتمادی بین مشتریان و بانک‌هاست. در این مقاله یک مدل معادلات ساختاری استوار بر منطق بازی‌های اقتصاد رفتاری برای تجزیه و تحلیل تأثیرات ویژه اعتماد و فرصت طلبی بین مشتریان حقوقی و بانک‌های آنها ارائه شده است. نتایج نشان می‌دهد که اعتماد و فرصت طلب بودن بر خطر ادراک شده توسط مشتری اثر گذار است. اعتماد متقابل مشتری و بانک سطح ریسک ادراک شده توسط مشتری را به شدت کاهش می‌دهد. افزون بر این، فرصت طلبی رابطه را به خطر می‌اندازد و سطح بالایی از خطر درک شده را ایجاد می‌کند. نتایج همچنین نشان دهنده این است با فرض ثابت بودن سایر شرایط چنانچه اعتماد بانک به مشتری یک درصد کاهش یابد ۲۸ درصد خطر ادراک شده افزایش می‌یابد اما زمانی که یک درصد اعتماد مشتری به بانک کاهش یابد خطر ادراک شده ۵۱ درصد افزایش خواهد یافت که نتایج بالا با مبانی اقتصاد رفتاری هم خوانی دارد. این نتایج اهمیت اعتماد را به عنوان ابزاری برای ایجاد و حفظ ثبات در سیستم مالی تأکید می‌کنند. همچنین یافته‌ها بر اهمیت اعتمادسازی شبکه‌ای و نقش بازاریابی رابطه‌مند در صنعت بانکداری تأکید می‌کند.

واژه های کلیدی: نظریه بازی‌ها، اعتمادسازی شبکه‌ای، بازاریابی رابطه‌ای، مدیریت تعارض.

طبقه بندی موضوعی: C7، A13، D63، D64.

DOI: 10.22034/JSE.2022.11652.1749

۲. دانشجوی دکتری، گروه اقتصاد، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران. (ahmadebrahimi@semnan.ac.ir)

۳. استاد، گروه اقتصاد، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران. (نویسنده مسئول). (aerfani@semnan.ac.ir)

۴. استاد، گروه ریاضی، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران. (meshaghi@semnan.ac.ir)

مقدمه

فرضیه های مهم در اقتصاد متعارف این است که انسان های اقتصادی بر اساس مفاهیم جافاده ای مانند خود منفعتی^۱، هزینه فرصت، تعویض پذیری پول، تحلیل هزینه به فایده و آینده نگری به کارهایی چون خرید، مصرف و سرمایه گذاری دست می زنند. نظریه بازی ها^۲ که یکی از اجزای مهم تئوری استاندارد اقتصاد است، استوار بر همین فرضیه ها است، اما در برخی آزمایش های اقتصادی^۳ صورت گرفته در نظریه بازی ها رفتارهای خارج از قاعده^۴ استنباط شده است. نتایجی که نشان می دهد بسیاری از رفتارهای انسان های عادی (سیندرلاها، سیمپسون ها) با نظریه ها و مدل های «اقتصاد متعارف» هم خوانی ندارد و در نتیجه، انسانها مرتکب کج رفتاری می شوند. وجود چنین رفتارهایی در اقتصاد متعارف منجر به ظهور اقتصاد رفتاری شد. تمایز مهم و بنیادین تحلیل های اقتصاد رفتاری با رویکرد اقتصاد متعارف در این است که اقتصاد رفتاری بر نقطه کانونی علم اقتصاد متعارف، یعنی «عقلانیت» انگشت می گذارد و باور دارد که اقتصاد متعارف الزاما عقلانی نیست (آلتمن^۵، ۲۰۱۲). هرچند اقتصاد رفتاری هنوز به طور کامل «عقلانیت اقتصادی» را زیر سوال نبرده و تنها به شواهد نقض کننده ای در این حوزه می پردازد و از سوی دیگر، سعی دارد راهکارهایی نظری و توضیحاتی تکمیلی برای رفع این شواهد نقض کننده ارائه دهد. به طور کلی اقتصاد رفتاری با استفاده از علم اقتصاد و روان شناسی نشان داده است که مبانی شناخت انسانها و متغیرهای جمعیتی و مانند آن بر تصمیم های اقتصادی افراد اثر می گذارد و آنها را از تصمیم های عقلایی دور می کند (انصاری و همکاران، ۱۳۹۴) به عبارتی حوزه نوظهور اقتصاد رفتاری تلفیق شیرین و دلچسبی از روان شناسی و اقتصاد درباره فرایند انتخاب و تصمیم گیری انسانها است (تالر^۶، ۲۰۱۵).

در همین چارچوب مدل های بازی های اقتصاد رفتاری^۷ شکل گرفتند. این مدل ها نشان می دهند که یک بازیگر در دنیای واقعی چگونه رفتار می کند. این بازیگر رفتاری به شیوه ای عقلایی و محدود رفتار می کند و می تواند مرتکب اشتباهاتی شود که مدت ها با او خواهد ماند. آزمایش های اقتصادی در بررسی رفتار متقابل بازیگران نشان می دهد که آنها رفتارهای

-
1. Self-interest
 2. Game theory
 3. Experimental Economics
 4. Anomalies
 5. Altman
 6. Thaler
 7. Games and Economic Behavior (GEB)

ضدکارایی^۱ دارند، در بیشتر این موارد یکی از طرفین از فرصت کسب برتری طرف دیگر برخوردار است، دیوید کریس (۱۹۹۰) متخصص نظریه بازی‌های دانشگاه استنفورد، این عنصر ضدکارایی را کشف کرد که امروزه به بازی اعتماد معروف است. اعتماد^۲ برای رشد و توسعه اقتصادی در صنعت بانکداری بسیار مهم است (یوسف زایی^۳ و همکاران، ۲۰۰۵؛ موکرچی و نات^۴، ۲۰۰۳؛ کشاورانی و بیش^۵، ۲۰۱۲) و عدم اعتماد در بحران‌های بانکی ۲۰۰۸ نقش اساسی داشته است، زمانیکه اعتماد به ساختار نهادی سیستم مالی بدتر شود، کل اقتصاد در معرض خطر است (بالیل^۶، ۲۰۱۳). اعتماد و فرصت طلبی گرایش‌های بین فردی هستند که ثبات و ریسک صنعت مالی را تعریف می‌کنند (داهلسترو^۷ و همکاران، ۲۰۱۴). جامعه شناسی نظریه اعتماد نشان می‌دهد که اعتماد می‌تواند به اشکال مختلف از جمله اعتماد نهادی^۸ و بین سازمانی^۹ ظهور کند (مولرینگ^{۱۰}، ۲۰۰۱). اعتماد استوار بر نهاد در بانک‌ها بر اساس قوانین ضمنی که عملکردها را در صنعت بانکداری تنظیم می‌کنند به درستی پذیرفته شده است. برای ارتباط مشتری و بانک، اعتماد امری ضروریست (زینلدين^{۱۱}، ۱۹۹۵). اعتماد نهادی در بازارهای مالی ضروری است، با این وجود اعتماد بین سازمانی یک منبع مدیریتی مکمل است که برای روابط موفق نیز حیاتی است (مورگان و هانت^{۱۲}، ۱۹۹۴). در یک رابطه تجاری، یک طرف ممکن است رفتار فرصت طلبانه‌ای^{۱۳} داشته باشد، در صورتی که می‌داند طرف مقابل به او اعتماد دارد (ویلیامسون^{۱۴}، ۱۹۹۳؛ گیل^{۱۵} و همکاران، ۲۰۰۶). راپوپورت و اشد لوی^{۱۶} (۱۹۸۹) نشان دادند که ترس، حرص و طمع باعث عدم همکاری می‌شود اما اثر طمع قالب تر است، روابط در صنعت بانکداری یک زمینه تجربی بدون ابهام را برای تجزیه و تحلیل نتیجه اعتماد فراهم می‌سازد (سپاریتو^{۱۷} و همکاران، ۲۰۰۴).

-
1. Pareto-Damagind Behavior
 2. Trust
 3. Yousafzai
 4. Mukherjee and Nath
 5. Kesharwani and Bisht
 6. Bulbul
 7. Dahlstrom
 8. institutional
 9. inter-organizational
 10. Mollering
 11. Zineldin
 12. Morgan and Hunt
 13. opportunism
 14. Williamson
 15. Gill
 16. Rapoport & Eshed-Levy
 17. Saparito

پرسش اساسی این است که الزاما چرا مردم به بانک‌ها اعتماد می‌کنند؟ چرا در پایان شهریور سال ۱۴۰۰ مانده سپرده‌های بانکی مبلغ ۴۶۸۳ هزار میلیارد تومان بوده است؟^۱ مبنای این اعتماد چیست؟ سوء استفاده‌های برخی موسسات اعتباری در سال‌های گذشته، چه تاثیری بر اعتماد مردم به بانک‌ها گذاشته است؟ وجود مبلغ ۲۳۶ هزار میلیارد تومان مطالبات غیر جاری در پایان شهریور سال ۱۴۰۰، در بانک‌ها چه تاثیری بر اعتماد بانک به مشتریان خواهد گذاشت؟ هدف پژوهش حاضر در مرحله نخست معرفی بازی‌های اقتصاد رفتاری است که کاربردهای فراوانی در صنعت بانکداری دارند و در مرحله بعد به بررسی یک آزمایش بین مشتریان حقوقی و بانک پرداخته می‌شود، در این پژوهش به بررسی اثر اعتماد و فرصت طلبی بر خطر ادراک شده توسط مشتری در صنعت بانکداری پرداخته می‌شود. نوآوری مقاله در این است که بازی‌های اقتصاد رفتاری تشریح شود و یک آزمایش عملی در این خصوص صورت گیرد. بی‌گمان مطالعه در حوزه اقتصاد رفتاری به ویژه ادغام آن با نظریه بازی‌ها به درک پژوهشگران از پدیده‌های دنیای واقعی کمک شایانی خواهد کرد و در پیشروی آن‌ها به سوی بهره‌گیری مرزهای دانش تاثیرگذار خواهد بود. در ادامه ابتدا به مرور مبانی نظری و پیشینه پژوهش پرداخته می‌شود سپس روش پژوهش تشریح می‌شود و در ادامه با استفاده از آزمایش‌های صورت گرفته نتایج تحلیل می‌شود و در نهایت جمع‌بندی و پیشنهادها ارائه می‌شود.

مرور ادبیات پژوهش

در «اقتصاد متعارف» (نئوکلاسیک) فرض می‌شود که انسانها «عقلانیت کامل»، «خویشترداری کامل» و «منفعت طلبی کامل» دارند، بنابراین، نیازی به مداخله خط و مشی‌گذاران و هیچ کس دیگری در کار آنها نیست. چنین تصویری از انسانها که تالر^۲ به اختصار «انسانهای اقتصادی» (رباتها، اسپاکها) می‌نامد، محور همه نظریه‌ها و مدل‌های «اقتصاد متعارف» است (تالر، ۲۰۱۵)، بیشتر اقتصاددانان به این نتیجه رسیده‌اند که تئوری بازارها با شکست‌هایی روبرو بوده است. بسیاری از این «شکست‌های بازار» نتیجه غیرقابل پیش‌بینی پدیده‌های واقعی هستند که عواقبی را ایجاد می‌کنند، این شکست‌ها نشان دهنده ناکامی اقتصاددانان متعارف در تحلیل دنیای واقعی است (داویت و کلارک^۳، ۲۰۱۸). هیکلوم^۴ (۲۰۱۴) معتقد است که اقتصاد

1. <https://www.cbi.ir/simplelist/22565.aspx>

۲. Thaler

3. Dwight R. Lee and J. R. Clark

4. Heukelom

رفتاری فصل جدیدی را برای پژوهش‌های اقتصاددانان در مورد نواقص بازار به وجود آورده است. به نظر می‌رسد که جریان اصلی اقتصاد (نئوکلاسیک‌های بعد از جنگ) در مورد شناخت رفتار انسان‌ها کاستی‌هایی دارد و اقتصاد رفتاری خواستار رفع این کاستی‌ها، در راستای دقیق‌تر کردن بعد اقتصادی انسان شناسی است. اما در مقابل، حوزه نوظهور «اقتصاد رفتاری» در بردارنده این مفهوم است که: انسانها مرتکب کج رفتاری می‌شوند. سه کج رفتاری بزرگ انسانها که در اقتصاد رفتاری مورد نظر قرار می‌گیرد، عبارت است از اینکه: (۱) انسانها ظرفیت‌های فکری، ذهنی و زمانی محدودی دارند و برای رفع چنین محدودیتی به میانبرها و خودساخته‌های ذهنی متوسل می‌شوند، (۲) انسانها در برابر وسوسه‌ها خویشتن‌داری و تحمل ندارند، گزینه‌های حال را به گزینه‌های آینده ترجیح می‌دهند و فاصله امروز تا فردا را بیش از فاصله فردا تا پس فردا می‌پندارند و (۳) انسانها به انصاف و مراعات حال دیگران حساسیت نشان می‌دهند و برای مجازات بی‌انصافها حاضرند از نفع خود بگذرند یا به خود ضرر برسانند (تالر، ۲۰۱۵). افزون بر آن، «اقتصاد رفتاری» انسانها را به سبب عقلانیت محدود، خویشتن‌داری محدود و خودمنفعیتی محدود، در معرض سوگیری‌ها و اشتباهات پیش‌بینی‌پذیر و نیز آسیب‌رسانی به خود می‌بیند و با پذیرش اصل قیم مآبی آزادی خواهانه^۱ پیشنهاد می‌کند^۲ که با دست‌کاری در محیط انتخاب انسانها (معماری انتخاب) باید به آنها تلنگر زد تا تصمیمی به نفع خودشان بگیرند (عقلانیت کامل). به اعتقاد تالر، خط فکری «اقتصاد رفتاری» در نه مفهوم زیر خلاصه می‌شود: «عقلانیت کامل»، «عقلانیت محدود»، «خویشتنداری محدود»، «خود منفعیتی حدود»، «میانبرها»، «سوگیریها»، «قیم مآبی آزادی خواهانه»، «تلنگر» و «معماری انتخاب» (تالر، ۲۰۱۵).

تئوری بازی‌ها یکی از اجزای مهم تئوری استاندارد اقتصاد است که استوار بر چند فرض است: (۱) افراد تنها با نفع شخصی خود بر انگیزته می‌شوند، (۲) عقلانیت افراد نامحدود است، (۳) به سرعت تعادل‌ها ایجاد می‌شوند. این در حالی است که عقلانیت محدود مانع می‌شود تا افراد استوار بر مدل تئوری بازی‌ها عمل کنند، یادگیری موجب می‌شود تا تاخیری در رسیدن به تعادل به وجود آید و سرانجام اینکه گاه افراد ساختار بازی را درست نمی‌فهمند و به اشتباه بازی دیگری را اجرا می‌کنند (ویلیامسون، ۲۰۰۸). افراد برای ذخیره زمان و انرژی، شیوه‌های اکتشافی (کلیدهای میان‌بر تصمیم‌گیری) ایجاد می‌کنند. جست‌وجوی تمام اطلاعات مرتبط و پردازش

1. Libertarian paternalism

۲. این اصل بیان می‌کند که: انسان‌ها آزادند که انتخاب کنند، حتی اگر به ضررشان باشد.

این اطلاعات با تمام جزئیات آن، کاری بسیار وقت گیر و طولانی است. یکی از اکتشاف‌هایی که افراد طی قرن‌ها از آن استفاده کرده‌اند، اعتماد اکتشافی است (آلمن، ۲۰۱۲). اگر افراد نتوانند اعتماد اکتشافی را به کار گیرند، هزینه تصمیم‌گیری آن‌ها به طرز چشمگیری افزایش خواهد یافت. سطح پایین اعتماد، آسیب‌پذیری، آسیب رساندن به سرمایه‌ها و رشد اقتصادی کوتاه مدت را افزایش می‌دهد (آرمسترانگ^۱، ۲۰۱۲). رفتار بین سازمانی بر رابطه اعتماد و ریسک تأثیر می‌گذارد (مولرینگ^۲، ۲۰۰۱). اعتماد یک عامل بین سازمانی است که ثبات در رابطه ایجاد می‌کند (اسپانین^۳ و همکاران، ۲۰۰۷). در نتیجه، اعتماد یک عامل مدیریتی کاتالیزوری^۴ برای کاهش ریسک است. در بررسی رفتار متقابل مشتری و بانک آنها بین دو استراتژی: اعتبار مبتنی بر اعتماد در بلند مدت و وسوسه سود بالاتر استوار بر فرصت طلبی در کوتاه مدت قرار دارند. این معضل اخلاقی می‌تواند با پیچیدگی و تخصصی شدن صنعت بانکداری پیچیده شود. موضوعات شفافیت، اطلاعات نامتقارن^۵ و نگرانی‌های مربوط به خطرات اخلاقی^۶ با پیچیدگی روابط با مشتریان، شدیدتر می‌شوند (صوفی^۷، ۲۰۰۷). لازم به بیان است مساله اعتماد تنها ارائه اطلاعات پردازش نشده نیست، بلکه اطمینان از این است که از هرگونه سوگیری استفاده از قدرت ناشی از عدم تقارن اجتناب ناپذیر در توانایی افراد در درک اطلاعات جلوگیری می‌شود (دیا^۸، ۲۰۱۱)، زیرا شفافیت بین دو نفر که به طور مساوی توانایی درک اطلاعات را ندارند به خودی خود منجر به رفتار مسئولیت‌پذیرتر نخواهد شد. تئوری اعتماد و فرصت طلبی به عنوان گرایش‌های اساسی در رابطه دوگانه شناخته می‌شوند (واتن و هاید^۹، ۲۰۰۰). اعتماد می‌تواند به دلیل شرایط فردی، بین سازمانی یا سطح کلان ظاهر شود (مولرینگ، ۲۰۰۱). فرصت طلبی به افشای ناقص یا تحریف شده اطلاعات، به ویژه برای تلاش‌های حساب شده برای گمراه کردن، تحریف یا گیج کردن یک شریک تجاری اشاره دارد (ویلیامسون^{۱۰}،

-
1. Armstrong
 2. Mollering
 3. Seppanen
 4. Catalytic
 5. asymmetric information
 6. moral hazard
 7. Sufi
 8. Dia
 9. Wathne and Heide
 10. Williamson

۱۹۹۳). بنابراین، در رابطه بین بانک و مشتریان، ممکن است تمایلات فرصت طلبانه وجود داشته باشد. فرصت طلبی یک جنبه رفتاری^۱ است که با عدم تقارن اطلاعات بین دو طرف در یک رابطه همراه است (ویلیامسون، ۱۹۸۵). چونکه هر دو، بانک و مشتری می توانند منافع شخصی خود را با تقلب در توافق نامه ها برای بدست آوردن سود بیشتر که منجر به تخریب اعتماد و نتایج ضعیف برای هر دو طرف ایجاد کنند. بنابراین می توان انتخاب بین اعتماد و فرصت طلبی را به عنوان یک رویکرد تئوری بازی های اقتصاد رفتاری تحلیل کرد.

از طرفی اعتماد یکی از مهم ترین بنیان های بازاریابی رابطه مند^۲ است. دوائر^۳ و دیگران (۱۹۸۷) اعتماد را به عنوان اعتقاد یک طرف رابطه به قابل اتکا بودن گفته ها و تعهدات طرف دیگر تعریف می کنند. مورگان و هانت^۴ (۱۹۹۴) نیز معتقدند شکل گیری اعتماد در رابطه متضمن داشتن سطحی از اطمینان به راستی و درستی قول و وعده های طرف مقابل توسط هریک از طرفین است. آنها همچنین علت تاکید بر اعتماد به عنوان یک متغیر بازاریابی رابطه مند را در ضرورت آن برای شکل گیری مبادلات رابطه ای می دانند. مفهوم بازاریابی رابطه مند نخستین بار به طور رسمی توسط بری^۵ (۱۹۸۳) در زمینه خدمات به کار گرفته شد و از آن به عنوان استراتژی جذب، حفظ و بهبود روابط با مشتریان یاد کرده است. کاتلر و آرمسترنگ^۶ (۱۹۹۹) بازاریابی رابطه مند را به مفهوم ایجاد، حفظ و بهبود روابط مستحکم با مشتری و دیگر ذی نفعان می دانند. همچنین گرونروز^۷ (۱۹۹۴) بازاریابی رابطه مند را به عنوان فرآیند شناسایی، ایجاد، نگهداری، تقویت و در صورت لزوم خاتمه دادن به روابط با مشتریان و دیگر ذی نفعان در یک سو، دوجانبه معرفی کرده، به طوری که اهداف همه گروه ها در این رابطه تامین شود. پژوهش ها در زمینه به کارگیری بازاریابی رابطه مند در صنعت بانکداری به اوایل سال ۱۹۹۰ برمی گردد. وقتی که تعارض در یک رابطه افزایش یابد موجب کاهش اعتماد طرفین به یکدیگر و کاهش تمایل به ایجاد و حفظ رابطه بلندمدت می شود

1. behavioral aspect

2. Relationship Marketing

3. Dwyer

4. Morgan, R. M and Hunt

5. Berry

6. Kotler, P. and Armstrong

7. Gronroos

(اندرسون و ویتز^۱، ۱۹۹۲)، اما مدیریت تعارض به عنوان کنترل سطح کلی عدم توافق در روابط کاری تعریف شده است. توانایی فروشنده برای مدیریت تعارض برای حفظ خریداران عاملی حیاتی است. همچنین باید توجه داشت که سرکوب کلی تعارض موجب از دست رفتن اعتبار یک رابطه می شود و طرفین رابطه قبل از متعهد شدن به رابطه بلندمدت و مستمر از هم جدا خواهند شد (دوایر و همکاران، ۱۹۸۷).

نظریه بازی ها که بخش عمده آن توسط ون نیومن^۲ و مورگنسترن^۳ در دهه ۱۹۴۰ تا ۱۹۵۰ میلادی در جریان جنگ سرد شروع شده است، گرایشی از ریاضیات است که به مدل سازی رفتار متقابل انسان ها در شرایطی می پردازد که نتیجه تصمیم های آنها روی هم اثرگذار باشند. مدل ون نیومن ابتدا از بازی های با مجموع صفر یا رقابتی شروع شد و بعدها با تعریف تعادل نش، بازی های مختلفی برای شرایط مختلف بین بازیکنان مدل سازی شده و دسته بندی های فراوانی از جمله بازی های ایستا، بازی های پویا، بازی های رقابتی، بازی های همکارانه، غیرهمکارانه، بازی های تکاملی و تکراری و... انجام شده که هر کدام از آنها برای شرایط محیطی خاص بین بازیکنان اتفاق می افتد. در ابتدای راه در جریان جنگ سرد این نظریه در علوم سیاسی، جنگ و اقتصاد کاربرد داشته است. بسیاری از فلاسفه در دهه پنجاه میلادی پیش بینی می کردند^۴ که این نظریه، تمام اخلاقیات بشر را مدل خواهد کرد.

نظریه بازی، یک تحلیل ریاضی از هر موقعیت اجتماعی است که در آن یک بازیگران سعی می کند بفهمد که بازیکنان دیگر چه کاری انجام خواهند داد و بهترین استراتژی را با توجه به این حدس ها در مورد دیگران انتخاب می کند. بیشتر نظریه بازی ها رفتار خیالی یک فرد ایده آل، بیش از حد محاسبه گر، بی احساس و در نتیجه، رفتار خیالی را توصیف می کند که راهنمای خوبی برای رفتار افراد عادی است که از قبل برنامه ریزی نمی کنند، نبوده است. تئوری بازی های رفتاری، صدها مطالعه تجربی مختلف را توصیف می کند که نشان می دهد نظریه بازی کجا را خوب پیش بینی و در کجا ضعیف پیش بینی می کند و انواع جدیدی از بازی ها را پیشنهاد می کند (اوزکان و همکاران^۵، ۲۰۱۶: ۶۸۶). به دلیل اینکه رفتارهای انسان ها دارای سوگیری های شناختی

1. Anderson, E. and Weitz

2. John von Neuman

3. Oskar Morgenstern

4. Game Theory (Stanford Encyclopedia of Philosophy)

5. Ela Ozkan-Canbolata , Aydin Berahab , Abdullah Basc

شناختی است پس چنین اتفاقی به طور کامل به وقوع نپیوسته و برای حل این معضل بازی‌های اقتصاد رفتاری شکل گرفتند. از جمله بازی‌های اقتصاد رفتاری می‌توان به: معمای زندانی، بازی اولتیماتوم، بازی دیکتاتور، بازی اعتماد، بازی کالاهای عمومی و مدل‌های ترجیحات اجتماعی^۱ اشاره کرد (اندرونی و برنهم، ۲۰۰۷). در مدل‌های ترجیحات اجتماعی^۲ این فرض مبنا قرار می‌گیرد که انسان‌ها نه تنها به منفعت خود توجه دارند، بلکه منفعت نسبی خود را در مقایسه با دیگران نیز منظور می‌کنند. این مدل‌ها شامل: مدل فهراشمیت^۳ (۱۹۹۹)، مدل بولتن و اکنفلز^۴ (۲۰۰۰) و مدل چارنس و رابین^۵ (۲۰۰۲) هستند (کاپلن^۶ و همکاران، ۲۰۰۷). در ادامه به معرفی اجمالی این مدل‌ها پرداخته می‌شود.

معمای زندانی: در این بازی نتیجه نهایی برای بازیکنان، تابعی از انتخاب افراد دیگر است. در گونه رایج این بازی چنین گفته می‌شود که پلیس دو مظنون را دستگیر کرده و در حال بازجویی از آنها در دو اتاق جداگانه است. هریک از این دو نفر می‌تواند اعتراف کنند و از این طریق پای فرد دیگر را هم به میان بکشند یا می‌توانند سکوت کنند. در واقع فارغ از آنچه مظنون دیگر انجام می‌دهد هریک از این دو نفر می‌تواند با اعتراف کردن، موقعیت خود را بهبود ببخشد. در صورتی که یکی از این افراد اعتراف کند، آن‌گاه برای دیگری بهتر است که همین کار را انجام دهد تا از مجازات بسیار سختی که در انتظار مقاومت تمردآمیز است، دوری کند. از طرف دیگر در صورتی که یکی از این مظنون‌ها ساکت بماند و دیگری اعتراف کند، فرد اعتراف کننده می‌تواند انتظار داشته باشد که با او مانند یک شاهد (و نه یک مجرم) رفتار شود. از این رو اعتراف، استراتژی چیره برای هریک از دو فرد یادشده خواهد بود. اما وقتی هر دوی آنها اعتراف می‌کنند، نتیجه‌ای که حاصل می‌شود بدتر از پیامد مربوط به زمانی خواهد بود که هر دو سکوت کنند. مفهوم معمای زندانی توسط آلبرت تاکر^۷ (۱۹۵۰)، ریاضیدان دانشگاه پرینستون رسمیت یافت.

1. Social preferences

۲. این مدل‌ها در برخی منابع به عنوان مدل‌های پرهیز از نابرابری معرفی شده اند.

3. Fehr-Schmidt

4. Bolton-Ockenfels

5. Charness-Rabin

6. Cappelen

7. Albert W. Tucker

بازی اولتیماتوم: در این بازی، بازیگر اول مجموع پولی به اندازه ۱۰۰ واحد دریافت می کند و کسری از آن را به بازیگر دوم پیشنهاد می دهد. اگر بازیگر دوم این پیشنهاد را قبول کرد، مبلغ یادشده به این شیوه میان آنها تقسیم می شود، اما اگر نپذیرفت به هیچ کدام چیزی نمی رسد. تئوری استاندارد اقتصاد می گوید چون انسان ها موجوداتی عقلایی هستند، ترجیح می دهند هر کسری بیشتر از صفر را بپذیرند. گوث، اشمیتبرگر و شوارتز^۱ (۱۹۸۲) مشاهده کردند معمولاً ۵۰ درصد مبالغ پیشنهاد می شود و معمولاً پیشنهادگیرندگان مبالغ مثبتی (ولی اندکی) که دریافت کرده اند را رد کرده اند. نپذیرفتن توسط بازیگر دوم، شکلی از انتقام محسوب می شود. بازیگر اول انتظار دارد که در واکنش به پیشنهاد اندک، انتقام اتفاق بیافتد. این به آن معنا است که کارهای تجربی پیش بینی تئوری استاندارد اقتصاد را رد می کند. در آزمایش های مختلف صورت گرفته، مشاهده شده است که ۶۰ درصد تا ۸۰ درصد پیشنهادها مبالغی بین ۰/۴ تا ۰/۵ از کل مبلغ را پیش می کشند و کمابیش هیچ پیشنهادی کمتر از ۰/۲ مطرح نمی شود. جالب اینجا است که وقتی کل مبلغ افزایش می یابد، باز هم نتایج تغییری نمی کند. در یک آزمایش، مقداری که مطرح بود \$۴۰۰ می شود که چیزی معادل با سه ماه حقوق شرکت کنندگان در آزمایش می شد، اما باز هم نتیجه تغییری نکرد (کامرر^۲، ۱۹۹۵).

بازی دیکتاتور: در این بازی تنها یک شخص هر بخشی از کل مبلغ را که خواست به دیگری پیشنهاد و در واقع تحمیل می کند و طرف مقابل، امکان رد یا قبول این شیوه تقسیم را ندارد. در این حالت، چون پیشنهادکننده نگرانی در مورد احتمال رد شدن پیشنهادش ندارد، اگر مبلغی بیش از صفر را پیشنهاد کند، نشان دهنده دیگر خواهی وی است. نخستین پژوهشی که در این زمینه صورت گرفت نشان داد که معمولاً شخصی که در جایگاه دیکتاتور قرار می گیرد، چیزی حدود ۲۰ درصد کل مبلغ را به دیگری تقسیم می کند. جالب اینجاست که حتی وقتی شخصیت فردی که در جایگاه دیکتاتور قرار می گیرد، ناشناس باقی می ماند، باز هم از مبلغ اعطایی حدود ۴۰ درصد باقی می ماند (هوفمن، مک کابی و اسمیت^۳، ۱۹۹۶). هلن برنهارد، ارنست فهر^۴ و اورس فیشتباچر^۵ و همکاران (۲۰۰۹) پژوهش های زیادی در این حوزه انجام داده اند.

1. Guth, Schmittberger and Schwarze

2. Camerer

3. Hoffman, McCabe and Smith

4. Fehr

5. Fischbacher

بازی اعتماد: در بسیاری از مبادلات همه حالت‌های متصور در قرارداد بیان نمی‌شود و مبادلات بر پایه مقداری اعتماد شکل می‌گیرد. وجود اعتماد هزینه‌های مبادله را کم می‌کند. اگر شما پولی را به کسی بدهید به منظور اینکه بعداً پول همراه با بهره برگردد و این امکان وجود داشته باشد که طرف مقابل پول را برنگرداند، تئوری استاندارد اقتصاد پیش‌بینی می‌کند که این پول بر نخواهد گشت، در حالی که بررسی‌های تجربی خلاف این مساله را نشان داده‌اند. برگ^۱ و همکاران (۱۹۹۵) پولی به میزان ۱۰ دلار را در اختیار شرکت کنندگان در آزمایش می‌گذارند و آنها می‌توانستند به انتظار دریافت بهره دو درصدی آن را سرمایه‌گذاری از نوع گفته شده کنند. در عمل دیده شد که به طور متوسط نیمی از این مبلغ سرمایه‌گذاری می‌شود و ۱۶ درصد همه پول را سرمایه‌گذاری خواهند کرد و تنها ۶ درصد هیچ مقداری سرمایه‌گذاری نخواهند کرد. در عین حال به طور متوسط ۹۵ درصد مبلغ سرمایه‌گذاری شده بازگردانده می‌شود. این به معنی آن است که نرخ بازده اعتماد نزدیک به صفر است. نکته جالب در این بازی این است که بخش دوم آن یعنی وقتی شخص تصمیم می‌گیرد که پول را برگرداند یا نه در واقع بازی دیکتاتور است. حال اگر افراد چیزی بیش از مقداری که در بازی دیکتاتور بر می‌گردانند، برگردانند این امر ناشی از حس مقابله به مثل (به معنی مثبت آن) است. بازی مهتاب^۲ و بازی تبادل هدیه^۳ دو نوع بازی اعتماداند که توسط ایننک و همکاران^۴ در سال ۲۰۰۰ معرفی شد.

بازی کالاهای عمومی: در تعریف کالاهای عمومی آمده که مصرف یک فرد نمی‌تواند مانع مصرف فرد دیگر شود. این ویژگی کالای عمومی موجب می‌شود تا انگیزه برای سواری مجانی فراهم شود. اگر همه تسلیم چنین دغدغه‌ای شوند، آنگاه چنانچه عرضه کالای عمومی به خود مردم واگذار شود، هیچ‌گاه عرضه نخواهد شد، زیرا هیچ کس بابت آن مشارکت مالی نخواهد کرد. در این زمینه نیز بررسی‌های تجربی نتیجه‌ای بر خلاف پیش‌بینی تئوری استاندارد اقتصاد عرضه می‌کند. در آزمون‌های تجربی مختلف دیده شده که بیشتر شرکت کنندگان، نیمی از پول خود را صرف عرضه کالای عمومی می‌کنند. در آزمایشی دیگر مشاهده شد که شمار بیشتری همه یا هیچ قسمت از پول خود را صرف کالای عمومی خواهند کرد. البته تفسیر این رفتار دشوار

1. Berg

2. Moonlighting

3. Gift Exchange

4. Abbink, K., Irlenbusch, B., & Renner, E.

است، زیرا مشخص نیست که آیا مشارکت به دلیل دیگرخواهی است یا به دلیل این انتظار که دیگران نیز همکاری خواهند کرد (اندرونی و برنهم، ۲۰۰۷).

مدل فهر اشمیت: در این مدل فرض می‌شود نه تنها افراد از منفعت مادی خود مطلوبیت کسب می‌کنند، بلکه اگر منفعت مادی‌شان نسبت به متوسط دیگران بیشتر باشد یا کمتر باشد از مطلوبیت‌شان کاسته می‌شود. یعنی فرد چه نسبت به دیگران عایدی کمتر داشته باشد^۱ و چه عایدی او بیشتر از دیگران^۲ باشد، در هر صورت وجود چنین تفاوتی سبب کاهش مطلوبیت فرد می‌شود. البته این نارضایتی متقارن نیست و همواره انسان‌ها از عقب ماندن نسبت به دیگران بیش از جلو زدن از دیگران مطلوبیت از دست می‌دهند. به عبارت کلی این مدل بر پایه تمایل افراد به عدالت و گریز از نابرابری شکل گرفته است. این مدل می‌تواند به خوبی تبیین کند که چرا در بازی کالای عمومی سواری مجانی آنگونه که تئوری استاندارد اقتصاد پیش‌بینی می‌کند، رخ نمی‌دهد (فهر و اشمیت، ۱۹۹۹).

مدل بولتن و اکنفلز: در این مدل فرض می‌شود که مطلوبیت افراد تابعی از میزان منفعت شخصی و نسبت این منفعت با مجموع منافع است. در این مدل تابع انگیزه^۳ تابعی از عایدی مستقیم فرد و عایدی نسبی (عایدی فرد نسبت به دیگران) است. به عبارتی عایدی دیگران اهمیت ندارد و تنها از طریق عایدی نسبی در تابع انگیزه اثرگذار است. این مدل به خوبی پیش‌بینی می‌کند که مبلغ پیشنهادی در بازی اولتیماتوم بیشتر از بازی دیکتاتور خواهد بود (بولتن و اکنفلز، ۲۰۰۰).

مدل چارنس و رایین: در این مدل برخلاف مدل‌های قبلی، افراد تمایل دارند افزون بر نفع شخصی، عایدی دیگران به خصوص آنهایی که عایدی کمتری دارند را افزایش دهند، در حقیقت افراد به دنبال حداکثر کردن عایدی کل هستند نه حداقل کردن فاصله بین عایدی‌ها. در برخی منابع این مدل را مدل رفاه اجتماعی نام برده‌اند. بیشتر در این مدل‌ها افراد در جهت بهبود پارتویی رفتار می‌کنند. چارنس و رایین (۲۰۰۲)، به طور آشکار به این نکته اشاره دارند که مدل آنها نمی‌تواند رفتار ضد کارایی در بازی اولتیماتوم را درست‌انگاری کند، اما معتقدند برای تفسیر رفتار ضد کارایی به جای بازگشت به مدل‌های عادلانه (مدل فهر اشمیت یا مدل بولتن و اکنفلز)، می‌توان از عامل مقابله به مثل استفاده کرد. در این مدل تابع مطلوبیت جمع موزون عایدی فرد و عایدی نفر مقابل است. اما وزن و اهمیتی که فرد برای عایدی خود و نفر مقابل قائل است بستگی به وضعیتی دارد که فرد در آن قرار می‌گیرد. اگر بازیکن رقیب رفتاری علیه منافع فرد انجام دهد، در این صورت ضرایب اهمیت تغییر خواهد کرد (چارنس و رایین، ۲۰۰۲).

1. Behind

2. Ahead

3. Motivation function

جدول ۱. جمع بندی انواع بازی های رفتاری

انواع بازی های رفتاری	نویسنده و سال	شرح
معمای زندانی	آلبرت تاكر، ۱۹۵۰	این بازی نتیجه نهایی برای بازیکنان، تابعی از انتخاب افراد دیگر است.
بازی اولتیماتوم	گوث، اشمیتبرگر و شوارتز (۱۹۸۲) کامر، ۱۹۹۵	ساده ترین شکل بازی اولتیماتوم به این صورت است که یک مبلغ مشخص در اختیار طرف اول قرار می گیرد. او به انتخاب خود، بخشی از این مبلغ را به طرف دوم پیشنهاد می دهد و باقی آن را برای خود در نظر می گیرد. اگر طرف دوم، پیشنهاد را بپذیرد، پول به شکل توافق شده بین آن دو تقسیم می شود. در غیر این صورت، پول را از نفر اول هم پس می گیرند و هر دو طرف، از به دست آوردن آن محروم خواهند شد.
بازی دیکتاتور	هوفمن، مک کابی و اسمیت، ۱۹۹۶	مشق شده از بازی اولتیماتوم می باشد با این تفاوت که در بازی دیکتاتور، بازیکن اول، دیکتاتور، تعیین می کند که چگونه یک موقوفه (مانند جایزه نقدی) بین خود و بازیکن دوم تقسیم شود. فضای اقدام دیکتاتور کامل است و بنابراین بنا به خواست خود آنها می توانند وقف را تعیین کنند، این بدان معنی است که گیرنده هیچ تاثیری در نتیجه بازی ندارد.
بازی اعتماد	برگ و همکاران (۱۹۹۵) اینتک و همکاران، ۲۰۰۰	این آزمایش برای نشان دادن "این که اعتماد یک امر بدوی اقتصادی است" طراحی شده است، یا اینکه اعتماد به اندازه منافع شخصی برای معاملات اقتصادی اساسی است. نتایج این بازی با مفهوم اقتصادی منفعت شخصی عقلانی در تضاد است،
بازی کالاهای عمومی	اندرونی و برنهم، ۲۰۰۷	در این بازی، افراد تصمیم می گیرند چه مقداری از دارایی های خصوصی خود را در سبد عموم قرار دهند. ویژگی کالای عمومی موجب می شود تا انگیزه برای سواری مجانی فراهم شود. اگر همه تسلیم چنین دغدغه ای شوند، آنگاه چنانچه عرضه کالای عمومی به خود مردم واگذار شود، هیچ گاه عرضه نخواهد شد، تعادل نش این بازی حالتی است که همه افراد کل دارایی هایشان را نزد خود حفظ کرده و چیزی به سبد عمومی اضافه نکنند.
مدل های ترجیحات اجتماعی	مدل فهر اشمیت	در این مدل نه تنها افراد از منفعت مادی خود مطلوبیت کسب می کنند، بلکه اگر منفعت مادی شان نسبت به متوسط دیگران بیشتر باشد یا کمتر باشد از مطلوبیت شان کاسته می شود. البته این تارضیتی متقارن نیست و همواره انسان ها از عقب ماندن نسبت به دیگران بیش از جلو زدن از دیگران مطلوبیت از دست می دهند. این مدل بر پایه تمایل افراد به عدالت و گریز از نابرابری شکل گرفته است.
	مدل بولتن و اکفلز	در این مدل فرض می شود که مطلوبیت افراد تابعی از میزان منفعت شخصی و نسبت این منفعت با مجموع منافع است. در این مدل تابع انگیزه تابعی از عایدی مستقیم فرد و عایدی نسبی (عایدی فرد نسبت به دیگران) است. به عبارتی عایدی دیگران اهمیت ندارد و فقط از طریق عایدی نسبی در تابع انگیزه اثر گذار است.
	مدل چارنس و رابین	در این مدل، افراد تمایل دارند علاوه بر نفع شخصی، عایدی دیگران، به خصوص آنهایی که عایدی کمتری دارند افزایش دهند، در حقیقت افراد به دنبال حداکثر کردن عایدی کل هستند نه حداقل کردن فاصله بین عایدی ها. در این مدل تابع مطلوبیت جمع موزون عایدی فرد و عایدی نفر مقابل است. اما وزن و اهمیتی که فرد برای عایدی خود و نفر مقابل قائل است بستگی به وضعیتی دارد که فرد در آن قرار می گیرد. اگر بازیکن رقیب رفتاری علیه منافع فرد انجام دهد، در این صورت ضرایب اهمیت تغییر خواهد کرد.

پیشینه پژوهش

در خصوص نظریه بازی‌ها، پژوهش‌های زیادی صورت گرفته است اما در خصوص نظریه بازی‌های رفتاری مطالعات کمتری به خصوص در داخل کشور صورت گرفته است، در خصوص کاربرد بازی‌های اقتصاد رفتاری در صنعت بانکداری در مطالعات خارجی چندین مطالعه صورت گرفته است، اما در داخل کشور مطالعه‌ای صورت نگرفته است. بر این اساس مطالعه حاضر نخستین مطالعه داخلی است که بر کاربرد بازی‌های اقتصاد رفتاری در صنعت بانکداری تاکید دارد. در قسمت مقدمه و مرور ادبیات پژوهش مطالعات خارجی صورت گرفته تشریح شد، در ادامه به بررسی اجمالی سایر مطالعات پرداخته می‌شود.

نتایج پژوهش پترسن و راجان^۱ (۱۹۹۴) نمایانگر وجود رابطه مثبت بین روابط اعتماد و ریسک پایین و نرخ بهره است. آسیب پذیر بودن عدم اطمینان در بازار نسبت به اعتماد بین سازمانی و فرصت طلبی نتایج پژوهش مورگان و هانت^۲ (۱۹۹۴) است. سو و اسپس^۳ (۲۰۰۰) نشان دادند که تعداد زیادی از بانکها به سمت استفاده از رویکرد بازاریابی رابطه‌مند گرایش یافته‌اند. راشید^۴ (۲۰۰۳) در پژوهش خود اعتماد، تعهد، روابط اجتماعی، همدلی، تجربیات مثبت، انجام تعهدات و ارتباطات را به عنوان متغیرهای اصلی تشکیل دهنده بازاریابی رابطه‌مند معرفی کرده است. از دید گیلبرت و چاو^۵ (۲۰۰۳)، مهم‌ترین نتیجه بکارگیری بازاریابی رابطه‌مند در بانک‌ها، وفادارسازی مشتریان بوده و این پیامدی است که مورد توجه متخصصان بازاریابی بانک‌ها بوده است. آدامسون^۶ و دیگران (۲۰۰۳) در پژوهش خود به این نتیجه دست یافتند که بانک‌های موفق در مقایسه با بانکهای ناموفق تلاش بیشتری برای به کارگیری استراتژی بازاریابی رابطه‌مند و ایجاد رابطه بلندمدت با مشتریان‌شان داشته‌اند. مدل شبیه سازی معضل زندانیان در روابط مبادله‌ای در زمینه بازاریابی نتایج مطلوبی را نشان داد که شرکت‌های خودمحمور از مجموعه شرکت‌های دیگر مرکز، عملکرد بهتری داشتند (واتکینز و هیل^۷، ۲۰۰۵). چو^۸ و همکاران (۲۰۰۵) در پژوهش خود سه دسته متغیر را به عنوان بنیان

-
1. Petersen and Rajan
 2. Morgan and Hunt
 3. So and Speece
 4. Rashid
 5. Gilbert, D. C. and Choi
 6. Adamson
 7. Watkins and Hill
 8. Chiu

بازاریابی رابطه‌مند برای صنعت بانکداری معرفی کرده است که شامل پیوند مالی، پیوند اجتماعی و پیوند ساختاری است. سین^۱ و همکاران (۲۰۰۵) در پژوهشی اعتماد، ارتباطات، ارزش‌های مشترک، همدلی و تلاش دوجانبه را به عنوان مهم‌ترین بنیان‌های بازاریابی رابطه‌مند شناسایی کردند. ایکسلورد^۲ (۲۰۰۶) نتیجه گرفت که یکی از راه‌های ایجاد فضای معاملاتی مثبت بین دو طرف، تسهیل گفتگو و ارتباطات است. پژوهش‌های پیشین در بازاریابی، استراتژی‌های ارتباطی طراحی شده برای ایجاد حیات در همکاری و جلوگیری از درگیری‌ها را مشخص می‌کند (رودروگز^۳ و همکاران، ۲۰۰۷). ویرز و مکمل کیندی^۴ (۲۰۰۹) رفتار فرصت‌طلبانه بالقوه دوطرفه^۵ را مورد بررسی قرار داده‌اند. کایل هیندمن و متیو^۶ (۲۰۲۱) یک آزمایش چانه‌زنی اولتیماتوم انجام دادند که در آن به جای چانه‌زنی بر سر پول، بر سر بلیط‌های قرعه‌کشی برای یک جایزه ویژه معامله می‌کنند. آنها دریافتند که پیشنهاددهندگان درصد کمتری از بلیط‌های بخت آزمایی را به پاسخ‌دهندگان نسبت به پیشنهاد مشابه در هنگام چانه‌زنی بر سر پول ارائه می‌دهند. در مقابل، پاسخ‌دهندگان آستانه پذیرش بالاتر چشمگیری دارند، که با ریسک‌گریزی پاسخ‌دهندگان و داشتن نگرانی‌های انصافی قبلی سازگار است. یافته‌های آنها نمایانگر آن است که یک ناهماهنگی بین این که پیشنهاددهندگان چقدر از پاسخ‌دهندگان انتظار پشیمانی دارند و چقدر حساس هستند را مشاهده کردند. آنها با تغییر زمان‌بندی تصمیم پاسخ‌دهندگان، نشان دادند که مقاصد مهم هستند و شواهدی مبنی بر یک ناهنجاری در ترجیحات پاسخ‌دهندگان ارائه دادند. به طور خاص، هنگامی که پاسخ‌دهندگان پس از رفع عدم قطعیت تصمیم می‌گیرند، تمایل بیشتری به پذیرش نابرابری بیشتری دارند.

رنجریان و براری (۱۳۸۸)، پژوهشی با عنوان تاثیر بنیان‌های بازاریابی بر وفاداری مشتریان را در صنعت بانکداری به انجام رساندند. نتایج پژوهششان نشان داد که در بانک‌های دولتی چهار بنیان بازاریابی (تعهد، اعتماد، ارتباطات و مدیریت تعارض) بر وفاداری مشتریان تاثیر مثبت و معناداری دارد. همچنین در بانک‌های خصوصی به غیر از متغیر ارتباطات بقیه متغیرها بر وفاداری مشتریان تاثیر مثبت و معناداری دارد. انصاری و همکاران (۱۳۹۴) به بررسی روش‌شناسی و

1. Sin

2. Axelrod

3. Rodriguez

4. Wirtz and McColl-Kennedy

5. potential dyadic opportunistic behavior

6. Kyle Hyndman and Matthew J. Walker

شیوه‌های استخراج ترجیحات در اقتصاد رفتاری پرداختند، انصاری و ابونوری (۱۳۹۴) کارایی، انصاف، برابری و عدالت را در بازی‌های اقتصاد رفتاری بررسی کردند. محمودی نیا و همکاران (۱۳۹۵) به بررسی تقابل استراتژی بین دولت و بانک مرکزی در اقتصاد ایران پرداختند، برای این منظور با استفاده از روش بازی‌های پویای دیفرانسیلی و تعادل نش در چارچوب بازی‌های همکارانه و غیرهمکارانه، به دنبال دستیابی به سطح هدف مطلوب برای متغیرهایی از جمله بدهی، کسری بودجه، پایه پول و چگونگی رفتار سیاست‌گذاران برای دستیابی به این اهداف پرداختند. نتایج نشان داد که در بازی‌های همکارانه نسبت به بازی‌های غیرهمکارانه، بدهی تعادلی در سطح پایین‌تر و سرعت همگرایی به سمت تعادل در سطح بالاتری قرار دارد. جلیلی و همکاران (۱۳۹۷) به مدل‌سازی ترجیحات اجتماعی در اقتصاد آزمایشگاهی پرداختند. در این پژوهش در قالب بازی دیکتاتور، مدل‌ها: نفع شخصی، عدالت، مقابله به مثل و نوع دوستی طراحی را مورد آزمایش قرار گرفته‌اند. فرزین‌وش و همکاران (۱۳۹۸) به بررسی نقش سازوکارهای اعمال قرارداد در تمایز میان نظام تأمین مالی اسلامی و متعارف پرداختند، در این پژوهش با بهره‌مندی از نظریه بازی، دو عامل ترجیحات مشتریان و عملکرد دستگاه قضایی بر یکدیگر تأثیرگذار هستند، همچنین با استفاده از رویکرد بازی فراگیر، شرایط نظری برای بروز بحران مالی با تکیه بر نقش عوامل پیش‌گفته را تبیین کرده‌اند. جلالی و همکاران (۱۳۹۷) به بررسی اثر پاداش بر رفتار بازیکنان در یک فعالیت تیمی پرداختند. نتایج نشان داد که افزایش در پاداش‌های بازی، منجر به کاهش تلاش بازیکن اول در بازی می‌شود. همچنین ساختار بازی مبنی بر همزمان یا متوالی بودن تصمیم‌گیری، اثری بر تصمیم بازیکن اول ندارد، اما تصمیم بازیکن دوم را تحت تأثیر قرار می‌دهد. افزون بر این، اثرات متقابل پاداش و ساختار تنها بر تصمیم بازیکن دوم اثرگذار است. برادران (۱۳۹۸) با استفاده از بازی‌های ایستا، غیرهمکارانه، متقارن با جمع ثابت به عوامل موثر بر انتخاب راهبرد بهینه بازاریابی در شرایط رقابتی با توسعه مدل تئوری بازی‌ها پرداخته است. صادقی و همکاران (۱۳۹۹) در مقاله‌ای با عنوان «رویکرد اقتصاد رفتاری به بازار سرمایه با تأکید بر فرضیه بازار تطبیقی»، به بررسی رفتار و روند قیمت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران بر اساس دیدگاه اقتصاد رفتاری پرداخته شده است. در این راستا فرضیه بازار تطبیقی به عنوان جانشین فرضیه کلاسیک بازار کارا مورد تحلیل واقع شده است. نتایج نشان می‌دهد که نه تنها بازار رفتاری کارا از خود نشان نداده است، بلکه نتایج آزمون BDS نیز رفتار غیرخطی سری زمانی را تأیید نکرده است. این امر نشان می‌دهد که حداقل در برخی بازه‌های زمانی امکان پیش‌بینی روند قیمت‌ها و کسب بازدهی بیش از بازدهی بازار محقق بوده

است. همچنین تصور فعالان بازار به عنوان یک مجموعه همگن که از اصول فرضیه بازار کارا است، برداشتی غیر صحیح است.

روش شناسی

به منظور بررسی تعامل رفتار فرصت طلبانه و یا اعتماد کننده مشتریان و بانک پرسشنامه‌ای طراحی شد، با توجه به اینکه نمونه انتخابی مشتریان حقوقی بانک است، بنابراین پرسشنامه‌ای توسط اشخاص اصلی شرکت (هیئت مدیره، مدیر عامل، مدیران ارشد) صورت گرفته است، با این افراد قبل از نظرسنجی تماس گرفته شد و توافق کردند که در آن شرکت کنند. از ۳۰۰ شرکت بررسی شده در مجموع ۱۵۰ (۵۰ درصد) پرسشنامه تکمیل شده که اساس تحلیل مدل است. دلیل انتخاب نمونه این است که بر پایه بازی اعتماد، مشتریانی باید مورد بررسی قرار گیرند که رابطه مداومی با بانک داشته باشند، بنابراین معیارهایی همچون: تعداد پرونده‌های تسهیلاتی شرکت، تعداد ضمانت نامه گرفته شده توسط شرکت، تعداد و تنوع حساب‌ها و... برای انتخاب مشتریان در نظر گرفته شده است. سپس براساس مقاله داهلسترو^۱ و همکاران (۲۰۱۴) به سنجش رفتار اعتمادی و فرصت طلبانه مشتری شرکتی و بانک در روبرویی با ریسک پرداخته شد. اعتماد مشتریان شرکتی به بانک و اعتماد بانک‌ها به مشتریان شرکتی، توسط پژوهشگرانی همچون: گانسن^۲ (۱۹۹۴)، گیسکینس و همکاران^۳ (۱۹۹۸) و مورمن و همکاران^۴ (۱۹۹۳) با طراحی پنج پرسش سنجیده می‌شوند. فرصت طلبی بانک و فرصت طلبی مشتری از طریق چهار پرسش که توسط پژوهشگرانی همچون نیگارد^۵ و داهلسترو (۱۹۹۹) و جاهن^۶ (۱۹۸۴) اندازه گیری شده‌اند، مورد سنجش قرار گرفته است. ریسک^۷ یا خطر ادراک شده توسط مشتری نیز از طریق چهار پرسش که توسط شیمپ و باردین^۸ (۱۹۸۲) تدوین شده است، مورد سنجش قرار گرفت. مدل پژوهش بر اساس معادلات ساختاری زیر برآورد شد.

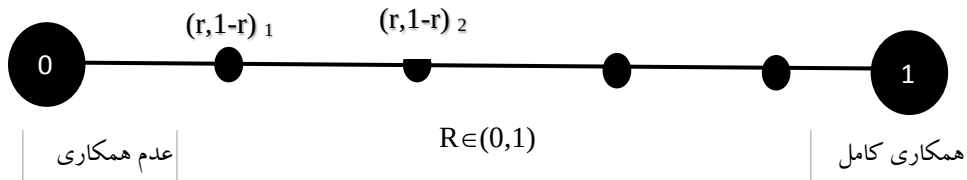
-
1. Dahlstrom
 2. Ganesan
 3. Geyskens et al
 4. Moorman et al
 5. Nygaard
 6. John
 7. Risk
 8. Shimp and Bearden

$$Risk = \alpha + \beta_1 T_C + \beta_2 T_B + \beta_3 O_C + \beta_4 O_B + \beta_5 T_C T_B + \beta_6 O_C O_B + \beta_7 T_C O_B + \beta_8 T_B O_C + NC + NB + \varepsilon \quad \text{مدل ۱}$$

TC: اعتماد مشتریان به بانک
 OC: فرصت طلبی مشتریان
 NC: سابقه شرکت
 TB: اعتماد بانک به مشتریان
 OB: فرصت طلبی بانک
 NB: سابقه تعامل با بانک

۱. شکل گیری بازی معمای زندانی

دو بازیکن L و S را در نظر می گیریم که در مرحله اول، درباره تقسیم مقدار منافع، از طریق چانه زنی، توافق و همکاری می کنند. مقدار توافق و به عبارتی درجه توافق بین آنها ممکن است $\in (0,1)$ باشد. بازیکنان درباره انتخاب نقطه یا در R با هم تعارض منافع دارند و هر بازیکن نقطه ای از R را ترجیح دهد که به او بیشترین سهم برسد.



نمودار ۱. حالات ممکن توافق بین دو بازیکن

پیامد همکاری بازیکن S را با (r نقطه یا از نمودار یادشده) و بازیکن L را با 1-r نشان می دهیم. فرض می کنیم بازیکن L پیش قدم شده و مقدار r را به بازیکن S پیشنهاد می دهد مقدار r درونزا تعیین شده است و بازیکن L آن را پیشنهاد می دهد. وقتی که آنها بر سر مقداری از r از طریق چانه زنی و مذاکره توافق کردند، مرحله اول بازی تمام شده و آنها وارد مرحله اجرا یا همان مرحله دوم می شوند. بازیکنان، در مرحله دوم، بازی معمای زندانی را به صورت تکراری انجام می دهند.

در بازی معمای زندانی، راهبرد دو بازیکن پابندی به همکاری کردن (C) یا همکاری نکردن یعنی پشت کردن به حریف (D) است. پیامد بازی برای هر دو بازیکن در جدول زیر آمده است و از آنجایی که این بازی در مرحله اجرا بین آنها تکرار می شود، به بازی مرحله ای^۱ معروف است.

1. Stage game

جدول ۲. نتایج بازی معمای زندانی

بازیکن ۲	بازیکن ۱		
	همکاری نکردن (D)	همکاری کردن (C)	نتیجه
	همکاری نکردن (D)	همکاری کردن (C)	
همکاری نکردن (D)	P,P	T,S	
همکاری کردن (C)	S,T	(r, 1-r)	

منبع: عبدلی، ۱۳۸۶

ساختار پیامد بازی به صورت ذیل است:

$$S < P < 1-r < T \quad (۱)$$

$$S < P < r < T \quad (۲)$$

در رابطه یادشده، T پیامد پیش روی بازیکنی است که حریف او راهبرد همکاری کردن و خود او همکاری نکردن را انتخاب می کند. درواقع، پیامد وسوسه برانگیزی است زیرا برپایه رابطه یادشده وقتی که حریف راهبرد همکاری کردن را انتخاب کند، اگر بازیکنی همکاری نکند، پیامدی بیشتر از همکاری به دست می آورد. نقطه مقابل S پیامدی است که بازیکن، زمانی آن را به دست می آورد که خود به همکاری پایبند باشد، ولی حریف همکاری نکردن را برگزیند. P پیامد مجازات است، یعنی وقتی که هر دو بازیکن راهبرد همکاری نکردن را انتخاب می کنند، هر یک P را به دست می آورد (عبدلی و ماجد، ۱۳۹۱: ۳۰-۳۱).

۲. تجزیه و تحلیل نتایج

جامعه آماری مورد پژوهش مشتریان حقوقی که سابقه تعامل مداوم با بانک بیش از سه سال داشته اند و به طور کلی جز مشتریان ویژه بانک هستند. پرسشنامه به صورتی دستی و آنلاین طراحی شد و از مشتریان حقوقی خواسته شده است که در صورت تمایل به تکمیل پرسشنامه اقدام کنند. در مجموع از ۱۵۰ پرسشنامه دریافت شده، ۱۳۰ پرسشنامه بدون نقض هستند و مبنای محاسبات قرار گرفته اند. نمونه آماری شامل: ۵۵ درصد پاسخ دهندگان (۷۰ پاسخ دهنده) شرکت هایی با سهامی خاص اند و ۳۰ درصد (۴۰ پاسخ دهنده) شرکت با مسئولیت محدود و ۱۵ درصد (۲۰ پاسخ دهنده) نیز شرکت با سهامی عام هستند. با توجه به تخصصی بودن پرسش ها از مشتریان حقوقی درخواست شده است که پرسشنامه توسط مدیران ارشد و میانه یا در نهایت کارشناس ارشد اعتبارات شرکت، تکمیل شد. بررسی نمونه آماری نشان می دهد که ۲۷ درصد

پاسخ‌دهندگان (۳۵) مدیر ارشد شرکت، ۳۷ درصد پاسخ‌دهندگان (۴۸) مدیر میانه بانک و ۳۶ درصد پاسخ‌دهندگان (۴۷) کارشناس ارشد شرکت بوده‌اند. پایایی و روایی پرسشنامه نیز مورد بررسی قرار گرفته است که نتایج آن در جدول ۱ گزارش شده است.

جدول ۱. نتایج پایایی و روایی پرسشنامه

متغیرها	تعداد پرسش‌ها	پایایی ترکیبی	آلفای کرونباخ	معیار AVE
خطر ادراک شده	۴	۰,۹۱	۰,۸۸	۰,۵۲
اعتماد بانک	۵	۰,۸۹	۰,۸۶	۰,۵۹
اعتماد مشتری	۵	۰,۹۰	۰,۸۹	۰,۵۶
فرصت طلبی بانک	۴	۰,۸۸	۰,۸۵	۰,۵۳
فرصت طلبی مشتری	۴	۰,۸۳	۰,۸۱	۰,۵۱

منبع: یافته‌های پژوهش

مقدار آلفای کرونباخ برای پنج سازه (خطر ادراک شده، اعتماد بانک، اعتماد مشتری، فرصت طلبی بانک، فرصت طلبی مشتری) بالاتر از ۰,۷ است که نمایانگر پایایی مناسب مدل است. معیار دوم بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری، روایی همگرا است که به بررسی میزان همبستگی هر سازه با پرسش‌های خود می‌پردازد. معیار AVE توسط نرم افزار برای این منظور به کار می‌رود. فورنال و لارکر (۱۹۸۱) مقدار مناسب برای AVE را ۰,۵ به بالا معرفی کرده‌اند. با توجه به جدول بالا معیار AVE در تمام سازه‌ها بالاتر از ۰,۵ است.

۳. برآورد مدل

براساس مدل ۱ به برآورد متغیرهای وابسته مدل بر متغیر ریسک ادراک شده توسط مشتری پرداخت پرداخته شده و نتایج در جدول ۲ خلاصه شده است. با توجه به مقدار آماره (T-valu) در این جدول، اعتماد مشتری و اعتماد بانک رابطه معنی‌دار و معکوسی با خطر ادراک شده توسط مشتری دارد، یعنی افزایش اعتماد منجر به کاهش ریسک می‌شود. از طرفی فرصت طلبی بانک رابطه مثبت و معنی‌داری با خطر ادراک شده توسط مشتری دارد، یعنی زمانی که مشتری احساس می‌کند که بانک رفتار فرصت‌طلبانه‌ای را در پیش گرفته است، منجر به افزایش خطر

ادراک شده می‌شود. نتایج همچنین نشان می‌دهد که سابقه شرکت و سابقه تعامل شرکت با بانک بر خطر ادراک شده توسط مشتری رابطه معنی‌دار و منفی وجود دارد یعنی چنانچه سابقه شرکت و یا سابقه تعامل با بانک افزایش یابد، ریسک ادراک شده توسط مشتری کاهش خواهد یافت.

جدول ۴. نتایج تخمین

متغیرهای مستقل	ضرایب	T-valu
عرض از مبدا	-۴,۵۱	-۴,۴۵**
اعتماد مشتری T_C	-۰,۵۱	-۲,۹۵**
اعتماد بانک T_B	-۰,۲۸	-۵,۳۸**
فرصت طلبی مشتری O_C	۰,۴۴	۱,۲۰
فرصت طلبی بانک O_B	۰,۲۵	۶,۵۰**
اعتماد متقابل $T_C * T_B$	۰,۴۲	۱,۶۲
فرصت طلبی متقابل $O_C * O_B$	۰,۳۶	۰,۹۵
اعتماد مشتری * فرصت طلبی بانک	-۰,۰۹	-۱,۸۹
اعتماد بانک * فرصت طلبی مشتری	-۰,۰۱	-۱,۲۶
سابقه شرکت	-۰,۲۲	-۳,۵۳**
سابقه تعامل با بانک	-۰,۱۳	-۲,۰۷**
R^2	۰,۶۵	
p-value	۰,۰۰	
GPI	۰,۹۰	
AGFI	۰,۸۸	
RMSEA	۰,۰۵	
CFI	۰,۹۵	

** P<0.05

منبع: یافته‌های پژوهش

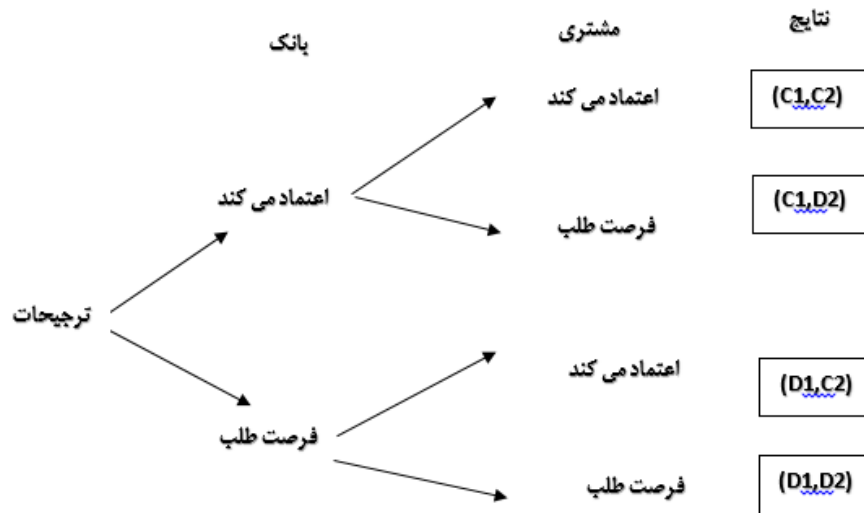
برپایه جدول ۲ مدل به خوبی برازش شده و مقدار R^2 برابر ۶۵ درصد است یعنی با فرض ثابت بودن شرایط، متغیرهای وابسته توانسته‌اند ۶۵ درصد تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. p-value کل مدل نیز کمتر از ۰,۰۵ است، بدین معنی که کل مدل معنی‌دار بوده است. برای

شاخص نیکویی برازش GFI^1 دامنه مختلفی توسط پژوهشگران^۲ در نظر گرفته شده است، برخی مقادیر بالای ۰,۹ را برای آن پیشنهاد کرده‌اند. شاخص $AGFI^3$ که در پیوند با مقدار GFI است، شاخصی است که GFI را بر اساس میزان درجه آزادی مدل تنظیم می‌کند، برای این شاخص نیز مقادیر بالای ۰,۹ مناسب است. در این پژوهش شاخص نیکویی برازش برابر با ۰,۹ می‌باشد که مورد قبول است شاخص نیکویی برازش اصلاح شده نیز برابر ۰,۸۸ می‌باشد که مورد قبول برخی منابع بوده است (بنتلر و بونت^۴، ۱۹۸۰، هوئل و پانتر^۵، ۱۹۹۵ به نقل از هومن ۱۳۸۴). شاخص ریشه میانگین مربعات خطای برآورد ($RMSE$) که میزان بد بودن مدل برازش شده را در مقایسه با مدل اشباع شده برآورد می‌کند. این شاخص کمتر از ۰,۰۷ می‌باشد که مورد قبول است (استیگر^۶، ۲۰۰۷). شاخص برازندگی تطبیقی^۷ (CFI) بالاتر از ۰,۹ می‌باشد که مورد قبول است.

با توجه به نتایج پژوهش می‌توان در قالب بازی معمای زندانی سناریوهای مختلف را بررسی کرد و بهترین سناریو را انتخاب کرد. دویچ^۸ (۱۹۶۰) نخستین کسی بود که بازی معمای زندانی را در قالب بازی اعتماد توسعه داد، بر پایه بازی اعتماد که استوار بر بازی‌های مداوم بین بازیگران است (اوربل^۹ و همکاران، ۱۹۹۳). در یک بازی کاملاً تکراری حتی خودخواهان برای ایجاد اعتبار، همکاری می‌کنند. در این پژوهش مشتریان حقوقی جزو مشتریان مداوم بانک‌ها بوده‌اند و بر خلاف بازی معمای زندانی در بازی، اعتماد بازیگران به طور همزمان انتخاب‌های خود را انجام نمی‌دهند. بانک قبل از اینکه وارد بازی اعتماد شود شناخت کلی از رفتار مشتری حقوقی دارد.^{۱۰} در نخستین انتخاب مشترک بین بازیگران زیرساخت اعتماد تشکیل می‌شود و با بازی مداوم، اعتماد توسعه می‌یابد. در این نوع بازی‌ها همکاری باعث ایجاد اعتبار می‌شود و طرفین تمایل به همکاری متقابل دارند. در شکل زیر سناریوهای مختلف ترسیم شده است:

1. Goodness- Of-Fit-Index
2. MacCallum & Hong, 1997
3. Adjusted Goodness- Of-Fit-Index
4. Bonet,D
5. Hoyle & Panter
6. Steiger
7. Comparative Fit Index
8. Deutsch
9. Orbel

۱۰. با استفاده از سامانه های اعتبارسنجی سوابق گذشته مشتری بررسی می شود.



شکل ۱. سناریوهای مختلف بازی معمای زندانی

در جدول ۳ نتایج تخمین در قالب یک بازی طراحی شده است. با توجه به منطق بازی‌ها و بهره‌مندی از تعادل نش^۱ بهترین انتخاب برای مشتری اعتماد است. برای بانک چنانچه رفتار فرصت طلبانه‌ای داشته باشد، خطر ادراک شده برای مشتری افزایش خواهد داد و اگر بانک نیز اعتماد کند خطر ادراک شده برای مشتری کاهش می‌یابد. نتایج نمایانگر آن است که گزینه اعتماد-اعتماد (C1,C2) بهترین راه حل است، گزینه‌های اعتماد-فرصت طلبی (C1,D2) راه حل دوم است و فرصت طلبی-فرصت طلبی (D1,D2) بدترین سناریو است. این نتایج پیامدهای کاهش اعتماد و افزایش فرصت طلبی را نتیجه می‌دهد. نتایج همچنین نشان دهنده این است که با فرض ثابت بودن سایر شرایط، چنانچه اعتماد بانک به مشتری یک درصد کاهش یابد ۲۸ درصد خطر ادراک شده افزایش می‌یابد و چنانچه اعتماد مشتری به بانک یک درصد کاهش یابد، خطر ادراک شده ۵۱ درصد افزایش خواهد یافت، این نتیجه نشان می‌دهد که چنانچه اعتماد مشتری به بانک از دست رود ریسک بیشتری نسبت به حالتی دارد که اعتماد بانک به مشتری از دست رود.

1. Nash equilibrium

جدول ۵. تحلیل در قالب بازی ها

مشتری	بانک		
	اعتماد (C2)		فرصت طلبانه (D2)
	اعتماد (C1)	-۰,۵۱** / -۰,۲۸**	-۰,۵۱** / ۰,۲۵**
	فرصت طلبانه (D1)	۰,۴۴ / -۰,۲۸**	۰,۴۴ / ۰,۲۵**

** P<0.05

منبع: یافته های پژوهش

نتیجه گیری، بحث و پیشنهادها

پژوهش حاضر به کاربرد بازی های اقتصاد رفتاری در زمینه روابط بین مشتری و بانک پرداخته است، در بحث روزمره تصور افراد از بازی، ممکن است رقابت باشد. اما با اندکی دقت روی اطلس بازی های دو نفره با دو استراتژی که قسمت عمده بازی ها را شامل می شود، می توان دید از ۱۴۴ بازی دو در دوی دو نفره، تنها شش بازی رقابتی هستند. بنابراین بیشتر اهمیت بازی ها در راه های رسیدن به همکاری، هماهنگی و ائتلاف های بهینه است. نتایج مدل معادلات ساختاری نشان داد که اعتماد و فرصت طلب بانک و مشتری بر خطر ادراک شده، تاثیر دارد. تجزیه و تحلیل ها نشان داد که اعتماد مشتری و اعتماد بانک رابطه معنی دار و معکوسی با خطر ادراک شده توسط مشتری دارد، از طرفی فرصت طلبی بانک رابطه مثبت و معنی داری با خطر ادراک شده توسط مشتری دارد، یعنی زمانی که مشتری احساس می کند که بانک رفتار فرصت طلبانه ای را در پیش گرفته است، خطر ادراک شده افزایش می یابد. نتایج همچنین نشان داد که سابقه شرکت و سابقه تعامل شرکت با بانک بر خطر ادراک شده توسط مشتری رابطه معنی دار و منفی وجود دارد یعنی چنانچه سابقه شرکت و یا سابقه تعامل با بانک افزایش یابد، ریسک ادراک شده توسط مشتری کاهش خواهد یافت. نتایج براساس بازی معمای زندانی نشان داد که با فرض ثابت بودن سایر شرایط چنانچه اعتماد بانک به مشتری یک درصد کاهش یابد، ۲۸ درصد خطر ادراک شده افزایش می یابد اما زمانی که یک درصد اعتماد مشتری به بانک کاهش یابد خطر ادراک شده ۵۱ درصد افزایش خواهد یافت که نتایج بالا با مبانی اقتصاد رفتاری هم خوانی دارد. این نتایج با هم اهمیت اعتماد را به عنوان ابزاری برای ایجاد و حفظ ثبات در سیستم مالی تأکید می کنند.

مقایسه نتایج این پژوهش با پژوهش های گذشته نشان دهنده این است که در برخی مطالعات همچون: پوپو و زنگیر^۱ (۲۰۰۲) رابطه مشتریان و بانک، معامله ای یک طرفه نیست بلکه رابطه مبادله ای است و اعتماد منجر می شود که مشتریان ریسک تجاری کمتری را درک کنند.

1. Poppo and Zenger

سازماندهی روابط ممکن است اعتماد محاسباتی ایجاد کند که خطر را تحت تأثیر قرار می‌دهد. نتایج پژوهش ویلیامسون^۱ (۱۹۹۳) توسعه همکاری از طریق اعتماد و فرصت طلبی خطر درک شده را تحت تأثیر قرار می‌دهد که با نتایج این پژوهش هم‌خوانی دارد. پژوهش‌هایی در جهت سرکوب فرصت طلبی و افزایش اعتماد با طراحی ساختارهای بین سازمانی توسط پژوهشگرانی همچون: کروسنو و دال استروم (۲۰۰۸) و اسپانین و همکاران (۲۰۰۷) مورد بررسی قرار گرفته است، نتایج این پژوهش‌ها و مقایسه آنها با سایر مطالعات، نمایانگر آن است که اعتمادسازی شبکه‌ای، امریست حیاتی است، یافته‌های پژوهش بر پیامدهای مخرب بدترین سناریو (هر دو فرصت‌طلب) در بازی معمای زندانی بین بانک و مشتریان تأکید می‌کند. بنابراین پیامدهای مدیریتی باید استراتژی‌هایی برای جلوگیری از شکست روابط را پیشنهاد کند. براساس نتایج پژوهش پیشنهاد می‌شود، تامین مالی دسته جمعی^۲ و اعتماد سازی شبکه‌ای در بانک‌ها صورت گیرد. در پژوهش گرامین^۳، بانک نمونه‌ای موفق در خصوص تامین مالی دسته جمعی^۴ و اعتمادسازی شبکه‌ای است، در این بانک هر وام‌گیرنده متعلق به یک گروه چند نفره (۵ نفره) خودساخته متشکل از دوستان است. اعضای گروه مسئول بازپرداخت معوقات اقساط هم‌گروهی خود نیستند، اما به گروهی که یکی از اعضای آن بدهکار است، اعتبار مجدد اعطا نمی‌شود. وجود نهادهایی که به طور موثری بتوانند بین افراد و گروه‌های واسطه، عدالت برقرار کنند و یک میثاق یا پیمان اجتماعی طراحی شود که تعهد وام‌گیرندگان و تمامی مخاطبان تامین مالی دسته جمعی تامین کند، ضروری است. وجود چنین نهادی نیاز به فرصت‌طلبی و یا انتقام را آشکارا کاهش می‌دهد، اگر چه چنین احساساتی می‌تواند به صورت طبیعی، همچنان وجود داشته باشد، اما در جوامعی که چنین نهادهایی حضور ندارند، اقدام به فرصت طلبی، تکثیر می‌شود.

لازم به بیان است، اعتماد بانک‌ها استوار بر رفتار گذشته سایر مشتریان است و در بازی که بانک با مشتری دارد رفتار سایرین و سوابق بر اعتماد اثر گذار است، یعنی اگر رفتار دیگران منجر بوجود آمدن بی‌اعتمادی بانک به مشتریان شود، اثرات این بی‌اعتمادی بر دیگران اثر گذار خواهد بود. با این وجود، برخلاف سایر روابط، بانک‌ها می‌توانند با رصد معاملات تجاری از

1. Williamson

2. Crowd Funding

3. Grameen

4. Crowd Funding

طریق حساب‌های بانکی، اطلاعات خاصی در مورد مشتریان خود کسب کنند. بانک‌ها ابزارهای تجاری برای شناسایی و جلوگیری از رفتار فرصت‌طلبانه از طریق تهدیدهای معتبر در قراردادهای وام دارند (سیل^۱، ۱۹۹۸). افزایش مکرر ارتباطات، گفتگوی پیشرفته و ارتباطات غیررسمی می‌تواند زمینه‌ای برای اعتماد دوجانبه و فرصت طلبی کاهش یافته، ایجاد کند. با توجه اینکه خدمات قابل ارائه در بانک‌ها کمابیش یک شکل است و برای بیشتر بانکها متمایز کردن این خدمات نسبت به رقبا مشکل است. براساس نتایج پژوهش پیشنهاد می‌شود که بانکهای ایران به سمت استفاده از رویکرد بازاریابی رابطه‌مند گرایش یابند و تعاملات پیوسته و مداوم اجتماعی همچون ملاقات‌ها، دعوت‌های رسمی و غیررسمی در مجامع و مراسم‌ها، شرکت در مراسم‌های مشتریان اهدای هدایا، جایزه خوش حسابی و مشاوره اقتصادی و تشریح خدمات بانکی را در دستور کار خود قرار دهند. همچنین بانک‌های ایران با افشای اطلاعات انواع سرمایه‌گذاری‌ها و افشای اطلاعات از سپرده‌های دریافتی از سپرده‌گذاران، می‌توانند اعتماد بین بانک و مشتری را افزایش دهند. پیشنهاد دیگر این است که در بانک‌های ایران باید بر مبنای بازاریابی رابطه‌ای، مدیریت تعارض صورت گیرد به صورتی که منجر به اعتماد طرفین به یکدیگر و افزایش تمایل به ایجاد و حفظ رابطه بلندمدت شود.

منابع

- انصاری سامانی، حبیب؛ ابونوری، اسمعیل. (۱۳۹۴). برابری یا انصاف: شواهدی از بازی‌های اقتصاد رفتاری. اقتصاد اسلامی، ۱۵(۵۷)، ۶۳-۸۶.
- انصاری سامانی، حبیب؛ پورفرج، علی‌رضا؛ زارع، مسعود؛ امینی، عباس. (۱۳۹۴). مقدمه‌ای بر اقتصاد رفتاری: مفهوم، روش‌شناسی و شیوه‌های استخراج ترجیحات. بررسی مسائل اقتصاد ایران، ۲(۱)، ۷۱-۳۷.
- برادران، وحید. (۱۳۹۸). انتخاب راهبرد بهینه بازاریابی در شرایط رقابتی با توسعه مدل تئوری بازی‌ها. تحقیقات بازاریابی نوین، ۹(۱)، ۱۰۷-۱۲۴.
- جلالی ام البنین، نصراللهی زهرا، هاتفی مجومرد مجید. بررسی اثر پاداش بر تلاش فردی بازیکنان: رهیافت یک بازی رفتاری. فصلنامه تحقیقات مدل سازی اقتصادی. ۱۳۹۷؛ ۸(۳۲): ۱۷۹-۲۱۵.
- جلیلی مرند، علیرضا؛ متفکر آزاد، محمد علی؛ فلاحتی، فیروز. (۱۳۹۷). مدل سازی ترجیحات اجتماعی در اقتصاد آزمایشگاهی: معرفی و بررسی آزمایشگاهی. تحقیقات اقتصادی، ۵۳(۳)، ۵۱۳-۵۴۲.
- رنجبران، بهرام؛ براری، مجتبی. (۱۳۸۸). تاثیر بنیان‌های بازاریابی رابطه‌مند بر وفاداری مشتریان: مقایسه بانک دولتی و خصوصی. مدیریت بازرگانی، دوره ۱، شماره ۲.
- صادقی، سید کمال؛ رئیسی سرکندیز، مصطفی؛ بهلولی، ربابه. (۱۳۹۹). رویکرد اقتصاد رفتاری به بازار سرمایه با تأکید بر فرضیه بازار تطبیقی. فصلنامه بورس اوراق بهادار، ۱۳(۵۲)، ۱۸۸-۲۱۹.
- عبدلی، قهرمان؛ ماجد، وحید. بررسی رفتار اوپک در قالب یک بازی همکارانه. تحقیقات مدل سازی اقتصادی. ۱۳۹۱؛ ۲(۷): ۵۰-۲۷.
- عبدلی، قهرمان، ۱۳۸۶، نظریه بازیها و کاربردهای آن، جهاد دانشگاهی دانشگاه تهران.
- فرزین‌وش، اسدالله؛ سبحانی، حسن؛ فاطمی اردستانی، سید فرشاد؛ بابازاده خراسانی، بهزاد. (۱۳۹۸). نقش سازوکارهای اعمال قرارداد در تمایز میان نظام تأمین مالی اسلامی و متعارف. اقتصاد اسلامی، ۱۹ دوره (شماره ۷۶)، ۸۹-۱۱۸.
- محمودی نیا، داود؛ انجوردا، جکوب؛ دلالی اصفهانی، رحیم؛ بخشی دستجردی، رسول؛ فخار، مجید. تقابل استراتژی بین دولت و بانک مرکزی در چارچوب بازی‌های همکارانه و غیرهمکارانه (کاربردی از بازی‌های دیفرانسیلی خطی درجه دوم). فصلنامه تحقیقات مدل سازی اقتصادی. ۱۳۹۵؛ ۶ دوره (شماره ۲۴): ۸۳-۱۲۱.
- هومن، حیدر علی. (۱۳۸۴). مدل یابی معادلات ساختاری با کاربرد نرم افزار لیزرل. انتشارات سمت.

References

- Abbink, K., Irlenbusch, B., & Renner, E. (2000). The moonlighting game: An experimental study on reciprocity and retribution. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 42(2), 265–277.
- Abdoli G, Majed V. Analyzing OPEC Members Behavior: A Cooperation Game Approach. *JEMR* 2012; 3 (7):27-50. (In Persian).
- Adamson, I. and Chan, K. M. and Handford, D. (2003), "Relationship marketing: customer commitment and trust as strategy for the smaller Hong Kong corporate banking sector", *International journal of bank marketing*, Vol. 21, No. 6/7, pp: 347-358.
- Anderson, E. and Weitz, B. (1992), "The use of pledges to build and sustain commitment in distribution channels", *Journal of Marketing Research*, Vol. 19, No. 1, pp: 18-34.
- Andreoni, J., & Bernheim, B. D. (2009). Social Image and the 50-50 Norm: A Theoretical and Experimental Analysis of Audience Effects Econometrical, 77(5), 1607-1636.
- Ansari samani, H., pourfaraj, A., zareh, M., & amini, A. (2015). An Introduction to Behavioral Economics; Concept, Methodology and the Ways for Extracting the Preferences. *Journal of Iranian Economic Issues*, 2(1), 37-71. (In Persian).
- Ansary Samani, H., & Abounoori, E. (2015). Equality or Fairness: Evidences from Behavioral Economics Games. *Islamic Economics*, 15(57), 63-86. (In Persian).
- Anton P. Fenik, Charles H. Noble & Kevin Lehnert (2019): Rogues and Deviants: a game-theoretic perspective on opportunism in strategic alliances, *Journal of Marketing Management*, DOI: 10.1080/0267257X.2019.1684975.
- Armstrong, A. (2012), "Restoring trust in banking", *National Institute Economic Review*, Vol. 221 No. 1, pp. 4-10.
- Axelrod, R. (2006), *the Evolution of Cooperation*, Basic Books, New York, NY.
- Bakhshi dastjerdi R, fakhar M. Strategic Interaction between Government and Central Bank in Framework of Cooperative and Non-Cooperative Games. *JEMR* 2016; 7 (24):83-121. (In Persian).
- Baradaran, V. (2019). Selection of Optimal Marketing Strategy in Competitive Markets by the Development of Game Theory Models. *New Marketing Research Journal*, 9(1), 107-124. doi: 10.22108/nmrj.2019.105781.1358. (In Persian).
- Berg, Joyce, John Dickhaut, Kevin McCabe. "Trust, Reciprocity, and Social History." *Games and Economic Behavior* 10, (1995): 123, 122-142.
- Berry, L. L. (1983), "Emerging perspective on services marketing", *American marketing Association*, Chicago, IL.
- Bolton, G. E., & Ockenfels, A. (2000). ERC. A Theory of Equity, Reciprocity, and Competition. *The American Economic Review*, 90(1). 166-193.

- Bulbul, D. (2013), "Determinants of trust in banking networks", *Journal of Economic Behavior & Organization*, Vol. 85 No. 1, pp. 236-248.
- Cappelen, A. W. Hole, A. D. Sorensen, E., & Tungodden, B. (2007). The Pluralism of Fairness Ideals: An Experimental Approach *American Economic Review*, 97(3), 818-827.
- Charness, G., & Rabin, M. (2002). Understanding social preferences with simple tests. *Quarterly journal of Economics*, 817-869.
- Chiu, H. C. and Hsieh, Y. C. and Li, Y. C. and Lee, M. (2005), "Relationship marketing and consumer switching behavior", *Journal of Business Research*, Vol. 58, pp: 1681- 1689.
- Crosno, J.L. and Dahlstrom, R. (2008), "A meta-analytic review of opportunism in exchange relationships", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 36 No. 2, pp. 191-201.
- Dahlstrom, R. and Nygaard, A. (1999), "An empirical investigation of ex post transaction costs in franchised distribution channels", *Journal of Marketing Research*, Vol. 36 No. 2, pp. 160-170.
- Deutsch, M. (1960). The effect of motivational orientation upon trust and suspicion. *Human Relations*, 13, 123-139.
- Dia, E. (2011), "Uncertainty, trust, and the regulation of the banking industry", *International Review of Economics*, Vol. 58 No. 2, pp. 213-228.
- Dwyer, F. R. and Schurr, P. H. and Oh, S. (1987), "Developing Buyer- Seller Relationships", *Journal of Marketing*, Vol. 51, pp: 11-27.
- F, A., S, H., f, S., & BABAZADEH KHORASANI, B. (2019). Explaining the role of formal and informal contract enforcement mechanisms in distinguishing Islamic and conventional financial systems. *Islamic Economics*, 19(76), 89-118. (In Persian)
- Fehr, E., & Schmidt, K. M. (1999). A Theory of Fairness, Competition, and Cooperation. *The Quarterly Journal of Economics*, 114(3), 817-868
- Fischbacher, U., Fong, C. M., & Fehr, E. (2009). Fairness, errors and the power of competition. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 72(1), 527-545.
- Game Theory (Stanford Encyclopedia of Philosophy). First published Sat Jan 25, 1997; substantive revision Fri Mar 8, 2019. <https://plato.stanford.edu/entries/game-theory/>
- Ganesan, S. (1994), "Determinants of long-term orientation in buyer-seller relationships", *Journal of Marketing*, Vol. 58 No. 2, pp. 1-19.
- Geyskens, I., Steenkamp, J.B.E.M. and Kumar, N. (1998), "Generalizations about trust in marketing channel relationships using meta-analysis", *International Journal of Research in Marketing*, Vol. 15 No. 3, pp. 223-248.
- Gilbert, D. C. and Choi, K. C. (2003), "Relationship marketing practice in relation to different bank ownerships: a study of banks in Hong Kong", *The International Journal of Bank Marketing*, Vol. 21, No. 2/3, pp: 137- 46.

- Gill, A.S., Flaschner, A.B. and Shachar, M. (2006), "Factors that affect the trust of business clients in their banks", *International Journal of Bank Marketing*, Vol. 24 No. 6, pp. 384-405.
- Gronroos, C. (1994), "From marketing mix to relationship marketing: Towards a paradigm shift in marketing", *Management Decision*, Vol. 32, No. 2, pp: 4-20.
- Güth, W., Schmittberger, R., & Schwarze, B. (1982). An experimental analysis of ultimatum bargaining *Journal of Economic Behavior & Organization*, 3(4), 367-388.
- Heukelom, F. (2014). Behavioral economics: A history. Cambridge: Cambridge University Press.
- Jalali O, Nasrollahi Z, Hatefi Madjumerd M. Investigating the Effect of Rewards on Individual Players' Efforts: A Behavioral Approach. *JEMR* 2018; 9 (32) :179-215. (In Persian).
- Jalili Marand, A., Motafakker Azad, M. A., & Fallahi, F. (2018). Social Preferences Modeling in Experimental Economics: Introduction and Experimental Evaluation. *Journal of Economic Research* (Tahghighat- E- Eghtesadi), 53(3), 513-542. (In Persian)
- John, G. (1984), "An empirical investigation of some antecedents of opportunism in marketing channel", *Journal of Marketing Research*, Vol. 21 No. 3, pp. 278-289.
- Kesharwani, A. and Bisht, S.S. (2012), "The impact of trust and perceived risk on internet banking adoption in India: an extension of technology acceptance model", *International Journal of Bank Marketing*, Vol. 30 No. 4, pp. 303-322.
- Kotler, P. and Armstrong, G. (1999), "Principles of marketing", 8th edition, Prentice-Hall, Upper Saddle River, New Jersey.
- Kyle Hyndman, Matthew J. Walker, (2021) "Fairness and risk in ultimatum bargaining", *Games and Economic Behavior*, Volume 132, 2022, Pages 90-105, ISSN 0899-8256, <https://doi.org/10.1016/j.geb.2021.12.003>.
- Mollering, G. (2001), "The nature of trust: from Georg Simmel to a theory of expectation, interpretation and suspension", *Sociology*, Vol. 35 No. 2, pp. 403-420.
- Moorman, C., Deshpande ´, R. and Zaltman, G. (1993), "Factors affecting trust in market research relationships", *Journal of Marketing*, Vol. 57 No. 1, pp. 81-101.
- Morgan, R. M and Hunt, S. D. (1994), "The commitment-trust theory of relationship marketing", *Journal of Marketing*, Vol. 58, No. 3, pp: 20-38.
- Morgan, R.M. and Hunt, S.D. (1994), "The commitment-trust theory of relationship marketing", *Journal of Marketing*, Vol. 58 No. 3, pp. 20-38.
- Orbell, J.M, Schwartz-Shea, P, & Simmons, R, T. (1984). Do cooperators exit more readily than defectors? *American Political Science Review*. 78(01), 147-162.

- Ozkan-Canbolat, E., Beraha, A. & Bas, A. (2016). "Application of Evolutionary Game Theory to Strategic Innovation". *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 235, 685-693.
- Petersen, M. and Rajan, R. (1994), "The benefits of firm-creditor relationships: evidence from small business data", *Journal of Finance*, Vol. 49 No. 1, pp. 3-37.
- Poppo, L. and Zenger, T. (2002), "Do formal contracts and relational governance function as substitutes or complements?" *Strategic Management Journal*, Vol. 23 No. 8, pp. 707-725.
- Ranjbarian, B., & Barari, M. (2009). The Contribution of Relationship Marketing Underpinning to Customer Loyalty: A Comparison of a Private with a Government Owned Bank. *Journal of Business Management*, 1(2). (In Persian).
- Rapoport, A. & Eshed-Levy, D. (1989). Provision of step-level public goods: Effects of greed and fear of being gypped. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 44(3), 325-344.
- Rashid, T. (2003), "Relationship marketing case studies of personal experience of eating out", *British food journal*, Vol. 105, No. 10, pp: 742-750.
- Richard .H Thaler, (2019)"Misbehaving: The Making of Behavioral Economics" calibre 3.40.1 [<https://calibre-ebook.com>].
- Rodriguez, N.G., Perez, M.J. and Gutierrez, J.A.T. (2007), "Interfunctional trust as a determining factor of a new product performance", *European Journal of Marketing*, Vol. 41 Nos 5/6, pp. 678-702.
- Saparito, P.A., Chen, C.C. and Sapienza, H.J. (2004), "The role of relational trust in bank-small firm relationships", *Academy of Management Journal*, Vol. 47 No. 3, pp. 400-410.
- Seal, W.B. (1998), "Relationship banking and the management of organisational trust", *International Journal of Bank Marketing*, Vol. 16 No. 3, pp. 102-107.
- Seppanen, R., Blomqvist, K. and Sundqvist, S. (2007), "Measuring inter-organizational trust – a critical review of the empirical research in 1990-2003", *Industrial Marketing Management*, Vol. 36 No. 2, pp. 249-265.
- Shimp, T.A. and Bearden, W.O. (1982), "Warranty and other extrinsic cue effects on consumers' risk perceptions", *Journal of Consumer Research*, Vol. 9 No. 1, pp. 38-46.
- Sin, L. Y. M. and Tse, A. C. B. and Yau, O. H. M. and Chow, R. P. M. and Lee, J. S. Y. and Lau, L. B. Y. (2005), "Relationship marketing orientation: scale development and cross cultural validation", *Journal of Business Research*, Vol. 58, pp: 185– 194.
- So, S. L. M. and Speece, M. W. (2000), "Perceptions of relationship marketing among account managers of commercial banks in a Chinese environment", *International Journal of Bank Marketing*, Vol. 18, No. 7, pp: 315-327.

- Steiger, J. H. (2007). Understanding the Limitations of Global Fit Assessment in Structural Equation Modeling. *Personality and Individual Differences*, 42(5), 893-898.
- Von Neumann, J., and Morgenstern, O., (1944). *The Theory of Games and Economic Behavior*, Princeton: Princeton University Press.
- Wathne, K.H. and Heide, J.B. (2000), "Opportunism in interfirm relationships: forms, outcomes, and solutions", *Journal of Marketing*, Vol. 64 No. 4, pp. 36-51.
- Watkins, A. and Hill, R.P. (2005), "The impact of personal and organizational moral philosophies on marketing exchange relationships: a simulation using the prisoner's dilemma game", *Journal of Business Ethics*, Vol. 62 No. 3, pp. 253-265.
- Wilkinson, Nick, 2008, *An Introduction to Behavioral Economics*, Palgrave MacMillan
- Williamson, O.E. (1985), *The Economic Institutions of Capitalism*, Free Press, New York.
- Williamson, O.E. (1993), "Calculativeness, trust, and economic organization", *Journal of Law & Economics*, Vol. 36 No. 2, pp. 453-486.
- Wirtz, J. and McColl-Kennedy, J.R. (2009), "Opportunistic customer claiming during service recovery", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 38 No. 5, pp. 654-675.
- Yousafzai, S.Y.J., Pallister, J. and Foxall, G.R. (2005), "Strategies for building and communicating trust in electronic banking: a field experiment", *Psychology & Marketing*, Vol. 22 No. 2, pp. 181-201.
- Zineldin, M. (1995), "Bank- company interactions and relationships", *International Journal of Bank Marketing*, Vol. 13 No. 2, pp. 30-40.

COPYRIGHTS



This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 license.