

دین و رفتار اجتماعی: بررسی اثر دینداری بر رفتار مشارکت از طریق یک مطالعه آزمایشگاهی

علیرضا پورفرج*
محمدتقی گیلک حکیم آبادی**
حبیب انصاری سامانی***
علی اکبر باجلان****

چکیده

دین به عنوان نظام ارزش‌ها و هنجارها می‌تواند آثار قابل توجهی بر زندگی اجتماعی بشر بگذارد. با توجه به اینکه باورها و گرایش‌های ادیان، مشوق تعاملات اجتماعی و مشارکت است، انتظار می‌رود رفتار افراد دیندار اجتماع‌گراتر باشد. این مقاله به دنبال پاسخ به این سؤال که با وجود انتظاری که از دین می‌رود، آیا مشاهده‌های تجربی تأییدکننده تأثیر مثبت دین بر رفتار هستند، یک آزمایش اقتصادی کالای عمومی را با ۵ گام تکراری در کنار اندازه‌گیری شاخص دینداری بازیکنان به کار برده است. نتایج رگرسیون پس‌رو نشان می‌دهد که افراد با نمره‌های بالاتر در شاخص اخلاقیات، مشارکت بیشتری در اولین مرحله تولید کالای عمومی داشته‌اند. تغییرات در شاخص اخلاقیات توانسته ۲۵ درصد از نوسانات تصمیم مشارکتی را بعد از کنترل متغیرهای جمعیت شناختی و شخصیتی توضیح دهد. نمره بالا در شاخص روان‌رنجوری عامل مؤثری برای مشارکت کمتر در هر گام متوالی بازی است. واکنش مثبت فردی به مشارکت اجتماعی و افزایش قدرت توضیح‌دهندگی متغیرهای واکنشی در هر گام بازی و بی‌اثر شدن متغیرهای دینی، روانی و جمعیت‌شناختی از نتایج دیگر این مقاله است. این نتایج تأثیر زیر شاخص‌های دینداری بر رفتار اقتصادی را نیز تأیید می‌کند.

واژه‌های کلیدی: تعاون، اقتصاد آزمایشگاهی، دینداری، رگرسیون پس‌رو، ابعاد شخصیت.

طبقه‌بندی JEL: C71, C92, Z12

Email: purfaraj@yahoo.com
Email: mgilak@gmail.com
Email: ha.ansarisa@gmail.com
Email: bajelaniakbar@yahoo.com

* دانشیار گروه اقتصاد نظری دانشگاه مازندران
** دانشیار گروه اقتصاد بازرگانی دانشگاه مازندران
*** عضو هیئت علمی گروه اقتصاد دانشگاه یزد
**** دانشجوی دکتری دانشگاه مازندران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۴/۲۵ تاریخ تأیید: ۱۳۹۳/۸/۱۰

۱. مقدمه

تحقیقات نشان می‌دهند که دین از طریق تأثیر بر رفتار عواملان اقتصادی بر متغیرهای مهم اقتصاد تأثیر می‌گذارد (تن، ۲۰۱۴^۱ و آلداشوا و پلاتوا، ۲۰۱۴^۲). برای مثال مک کلیری و بارو^۳ (۲۰۰۶) تأثیر دوگانه‌ای از دین بر تولید ناخالص داخلی یافتند. تحقیق آنها نشان داد که حضور در کلیسا رشد تولید ناخالص داخلی را کاهش می‌دهد و در عین حال اعتقاد به زندگی پس از مرگ، تولید را به دلایلی که روشن نیست، افزایش می‌دهد. تولید به علت صرف زمان برای مراسم‌های دینی کاهش می‌یابد (لیپفورد و تولیسون، ۲۰۰۳^۴). از طرفی مذهب از طریق ارتقای رفتار اجتماعی محور،^۵ نوعی کالای عمومی ایجاد می‌کند (لیپفورد و دیگران، ۱۹۹۳^۶). رفتارهای اقتصادی شامل انتخاب‌ها و قضاوت‌های فردی و اجتماعی به شدت تحت تأثیر عواملی مانند فرهنگ و دین هستند (نولاند، ۲۰۰۵^۷ و یاناکن، ۱۹۹۸^۸). دین از دو طریق می‌تواند اقتصاد را تحت تأثیر قرار دهد: اول اینکه دینداران اعتقادات و باورهای خاصی دارند و هنجارهای مشخصی را رعایت می‌کنند که این موضوع به بروز رفتارهای اجتماعی مشخصی، همسو با مشارکت اجتماعی می‌انجامد (گویسو و دیگران، ۲۰۰۳^۹). دیگر اینکه دین نوعی هویت گروهی ایجاد می‌کند (هافمن، ۲۰۱۳^{۱۰}). از این رو به‌تازگی مطالعه تأثیر دین بر رفتار اقتصادی با روش‌های تجربی، مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است.^{۱۱} تأثیر دین بر متغیرهای اجتماعی محور مانند اعتماد^{۱۲} (تن و وگل، ۲۰۰۸^{۱۳} و بنجامین و دیگران ۲۰۱۰^{۱۴})، مشارکت^{۱۵} (سوسیس و رافل، ۲۰۰۳^{۱۶} و رند و همکاران، ۲۰۱۴) و بخشندگی و انصاف^{۱۷} (اکل و گراسمن، ۲۰۰۴^{۱۸}، سابلوسکی، ۲۰۱۴^{۱۹}) موضوع مهم‌ترین حوزه پژوهشی مطالعات اقتصاد رفتاری دین است.

پذیرش دین با گرایش‌ها و رفتارهایی همسو با تعاملات اجتماعی و مشارکت همراه است. این ممکن است به آن دلیل باشد که دستوره‌های مذهبی، توجه به دیگران را به افراد می‌آموزد. همچنین دین به صورت ذاتی ماهیت اجتماعی دارد که افراد را به مشارکت ترغیب می‌کند

1. tan

2. Aldasheva and Platteau

3. McCleary and Barro

4. Lipford and Tollison

5. Prosocial Behavior

6. Lipford, McCormick and Tollison

7. Noland

8. Iannaccone

9. Guiso and etal

10. Hoffmann

۱۱. برای نمونه هافمن (۲۰۱۳) و تن (۲۰۱۴) این مطالعات را مرور کرده‌اند.

12. Trust

13. Tan and Vogel

14. Benjamin, Choi and Fisher

15. Cooperation

16. Sosis and Ruffle

17. Generosity

18. Eckel and Grossman

19. Sablosky

(اندرسون و ملور،^۱ ۲۰۰۹، ص ۵۸). لذا تحقیق حاضر این فرضیه که دینداری عامل تقویت رفتار رفتار اجتماع محور مشارکت می شود را به صورت آزمایشگاهی آزمون کرده است.

۲. پیشینه تجربی

یک ابزار محبوب آزمایشگاهی برای بررسی همکاری، بازی کالای عمومی^۲ است که به طور گسترده در طول نیم قرن گذشته یا بیشتر، استفاده شده و به فهرست قابل توجهی از عوامل تقویت کننده رفتار مشارکت (تعاون) دست یافته است.^۳ تعدادی از مطالعات، این بازی را به منظور بررسی ارتباط میان مذهب و مشارکت استفاده کرده اند.^۴ در ادامه برخی از مهم ترین این پژوهش ها معرفی می شوند.

در ابتدا پژوهش های دین و رفتار اقتصادی، متغیرهایی مانند هویت مذهبی و شاخص های خود اظهاری مانند دفعات شرکت در مراسم مذهبی را به عنوان اندازه گیرنده مفهوم دین در تحقیقاتشان وارد می کردند. اندرسون و ملور (۲۰۰۹) یک آزمایش کالای عمومی با شرکت کنندگان آمریکایی (گروه سنی ۵۰ + سال در گروه های ۸ نفره و با تکرار ۱۰ مرتبه ای) انجام دادند. آنها دریافتند که متوسط سهم مشارکت در طول تکرارها توسط بازیکنان پروتستان (۵۲ درصد از دارایی شان)، کاتولیک (۴۰ درصد)، دیگران (۳۰ درصد) و افراد بدون وابستگی مذهبی (۵۱ درصد) بوده و از لحاظ آماری بی معناست. به همین ترتیب، مشارکت ها بین افراد با میزان متفاوتی از شاخص دینداری با هم تفاوت چندانی نداشت (کسانی که در ماه گذشته در مراسم مذهبی حضور داشتند ۵۲ درصد، یک بار ۴۵ درصد، ۲ تا ۳ بار ۵۰ درصد، چهار بار ۴۳ درصد و بیشتر ۵۷ درصد از دارایی اولیه خود را صرف کالای عمومی کردند) تنها مشارکت متوسط گروه آخر به طور قابل توجهی با دیگر شرکت کنندگان متفاوت بود. از سوی دیگر، به نظر می رسد پروتستان ها (و نه کاتولیک و یا دیگر مذهب ها) در مقایسه غیر مذهبی ها قادر به حفظ همکاری در ادوار بازی هستند. اندرسون، ملور و میلیو^۵ (۲۰۱۰) آزمایش مشابهی در جامعه دانشجویان انجام دادند و دوباره هیچ یک از متغیرها به طور معنادار میزان مشارکت ها را توضیح ندادند. آنها اثری منفی اما کوچک از هر نوع وابستگی مذهبی در مقایسه با افراد غیر مذهبی مشاهده کردند. ضرایب، برای فرقه های متفاوت علائم مختلف دارند؛ اما هیچ کدام معنادار نیست. متغیر سطوح مختلف حضور فیزیکی ماهیانه در مراسم دینی (هیچ، کم و زیاد) به صورت جداگانه معناداری

1. Anderson and Mellor

2. Public good game (PGG)

۳. برای مطالعه بیشتر ر.ک: انصاری سامانی و دیگران، ۱۳۹۰.

۴. بخش چهارم روش اجرای یک بازی کالای عمومی را توضیح می دهد.

5. Anderson, Mellor, & Milyo

نیست؛ اما افراد با حضور بالا نسبت به افراد با حضور کم، مشارکت بیشتری کردند. به طور کلی، آنها اثر کوچکی از متغیرهای مذهبی بر مشارکت‌های عمومی را مشاهده کردند.

نتایج تحقیق احمد^۱ (۲۰۰۹) نشان داد که بازی‌های بدون تکرار^۲ اجازه تحلیل‌های تعادل و شاخص‌های ریزتری از مشارکت مانند مشارکت شرطی را از پژوهشگر می‌گیرد و پس از آن در عموم تحقیقات سعی شد تا از بازی‌های با تکرار بیشتر استفاده شود. احمد و سالاس^۳ (۲۰۰۹) با استفاده از بازی‌های مشابه با پارامترهای یکسان به مطالعه گروه بین‌المللی از دانشجویان پرداختند که مذهبی بودن یا نبودن را خودشان در سؤالی با دو پاسخ مشخص کردند. آنها نشان دادند که مشارکت دینداران هندی (۴۷ درصد از کل دارایی)، مکزیکی (۶۳ درصد) و سوئدی (۶۶ درصد) با دسته غیر مذهبی هموطنان خود (۵۵، ۶۱، ۵۷ درصد) به لحاظ آماری برابرند. همچنین این تفاوت جهات مختلفی بین سه کشور دارد. غیر مذهبی‌های هندی نسبت به مذهبی‌های هم‌وطن خود سهم بیشتری از دارایی‌شان را برای کالای عمومی پرداختند؛ اما برعکس، مذهبی‌های سوئدی و مکزیکی نسبتاً بیشتر نسبت به هموطنان غیر مذهبی خود پرداختند. با این حال، بین کشورها، میزان مشارکت به صورت معناداری متفاوت است. باز هم، به نظر می‌رسد دیگر متغیرهای جمعیتی آثار قوی‌تری نسبت به تعلق مذهبی دارند.

یکی از ابزارهای محبوب در مطالعات دینداری روش‌های فرافکن است؛ یکی از معروف‌ترین این ابزارها روش تحریک^۴ دینداری است. در یکی دیگر از مطالعات کالای عمومی بنجامین، چوی و فیشر^۵ (۲۰۱۰) با استفاده از روش وظایف جملات^۶ (آمیختن) به تحریک دینداری شرکت‌کنندگانی از کالج با ادیان مختلف (پروتستان، کاتولیک و یهودی) و همچنین بدون وابستگی دینی پرداختند تا تمایلات دینی آنها برجسته‌تر شود. سپس برای بررسی اینکه «آیا تحریک کردن، همکاری را تحت تأثیر قرار داده است؟» رگرسیون‌های جداگانه برای هر یک از چهار گروه برآورده شد. اندازه نسبی از ثابت‌ها در چهار مدل نشان می‌دهد که کاتولیک‌ها بیشترین و غیر مذهبی‌ها کمترین پرداخت را انجام داده‌اند؛ اما در این مطالعه، آزمون‌های یک یا چند متغیره میان مشارکت‌های گروه‌های مذهبی مختلف گزارش نشده است؛ در مقابل، رگرسیون نشان می‌دهد که

1. Ahmed

2. One Shot Game

3. Ahmed and Salas

4. Religious Priming

5. Benjamin, Choi, & Fisher

6. Unscrambling

در برخی موارد دستورالعمل‌های صریح و روشن باعث آگاهی شرکت‌کنندگان از فرضیه‌های مورد آزمون محققان می‌شوند که این می‌تواند بر رفتار آنها تأثیر بگذارد و باعث شود که آنها رفتار طبیعی و واقعی خود را بروز ندهند. عبارت وظایف unscrambling (آمیختن)، که توسط (Srull and Wyer, 1979) توسعه یافت، پیشنهاد می‌کند که از ابزارهای ضمنی یا زیرکانه برای فعال‌سازی اهداف، انگیزه‌ها، یا ارزش‌های خاص استفاده شود.

تحریک مذهبی^۱ در مدل‌هایی برای پروتستان‌ها و کسانی که تعلق مذهبی به هیچ دینی نداشتند تأثیر مثبتی بر مشارکت داشته است. این اثر برای کاتولیک‌ها منفی و برای یهودی‌ها معنادار نبوده است. براساس این نتایج پژوهشگران ادعا کرده‌اند که مذهب هر فرد، بر رفتار او تأثیر می‌گذارد. برای مثال آنها نتیجه گرفتند که مذهب کاتولیک تأثیر منفی بر مشارکت می‌گذارد و تأثیر پروتستان مثبت است. با این حال این تفسیر با اندازه بزرگ‌تر ضریب ثابت در رگرسیون برای افراد کاتولیک ناسازگار است و باید با احتیاط تفسیر شود. استفاده از داده‌ها برای مقایسه مستقیم (بدون رگرسیون) از طریق مقایسه میانگین‌ها و پراکندگی داده‌ها در گروه‌های مذهبی ممکن است به روشن‌تر کردن این موضوع کمک کند.

آکای و دیگران^۲ (۲۰۱۱) تأثیر شرکت در مراسم جمعی دینی و میزان دینداری را بر رفتار مشارکت و نوع دوستانه سنجیدند. این مطالعه در زمان‌های مختلف مثل شب قدر، اعیاد مذهبی و ایام غیر مذهبی در جامعه ترکیه، برای بررسی رفتار مشارکت و نوع دوستی از طریق یک بازی استاندارد یک دوره‌ای^۳ کالای عمومی و یک بازی کالای عمومی با تنبیه در میان افراد با میزان دینداری متفاوت انجام شد. نتایج نشان داد که تفاوت‌های رفتاری در ارتباط با مشارکت و تنبیه نوع دوستانه در روزهای ماه رمضان در مقایسه با روزهای دیگر وجود دارد. مشارکت‌ها در ماه رمضان نسبت به روزهای دیگر به مراتب کمتر بود (۷/۶۳ در مقابل ۹/۴۶). در واقع آزمون دقیق‌تر نشان داد که این تغییر مربوط به رفتار افراد غیر مذهبی است (۷/۲۸ در مقابل ۱۰/۱۹) و رفتار افراد مذهبی در زمان‌های مختلف مشابه است (۷/۹۰ در مقابل ۷/۲۸). وقتی در برآوردهای اقتصادسنجی متغیر «اعتقاد در مورد مشارکت دیگران» وارد شد (دینداران به طور متوسط انتظار مشارکت ۹/۸۳ و ۹/۳۱ به ترتیب در ماه رمضان و روزهای عادی و غیردینداران انتظار مشارکت ۸/۵۲ و ۱۰/۶۳ را داشتند) مشاهده گردید که اثر دینداری و اعیاد مذهبی حذف شد. یعنی متغیرهای دینداری و اعیاد مذهبی با متغیر دیگری به نام مشارکت شرطی توضیح داده می‌شود.

با توجه به اشکالاتی که به نحوه تعریف متغیر دینداری وارد بود (مانند تورش در داده‌های مربوط به خوداظهاری، عدم تناسب و فراگیری کامل متغیر شرکت در مراسم مذهبی برای دینداری و...) تحقیق آزمایشگاهی تن (۲۰۰۶) از شاخص چند بعدی دینداری دجانگ و دیگران (۱۹۷۶) برای استخراج دینداری فردی استفاده کرد و این داده‌ها را برای یکسری بازی‌های دیکتاتور و اولتیماتوم به کار برد. رابطه مثبت در تحلیل رگرسیون تن (۲۰۰۶) بین بخشش‌های دیکتاتور و شاخص‌های ابعاد دینداری تأیید شده است.

1. religious priming intervention

2. Akay, Karabulut, & Martinsson

3. One Shot

همچنین داده‌ها، اثر جانمایی‌ای را میان مشارکت در فعالیت‌های مذهبی با بخشش‌ها یافتند. پرداخت‌ها با فراوانی حضور در فعالیت‌های کلیسامحور کاهش می‌یابد. او این موضوع را مطرح می‌کند که متغیرهای خاص دینداری مانند مالیات دینی (عشر) یا قربانی کردن زمان یا تلاش برای خدمت کردن به کلیسا یا جامعه، می‌توانند تا حدودی نشان‌دهنده ارضای نیاز اجتماعی باشند. از طرفی ترجیحات اجتماعی ممکن است از زمینه دینی به زمینه‌ای سکولار انتقال یابد.

در حقیقت رگرسیون تحلیلی داده‌های تن (۲۰۰۶) برای حداقل پیشنهاد قبول شده توسط واکنش دهنده‌ها در چانه‌زنی اولتیماتوم نشان می‌دهد که افراد با اعتقادات مذهبی گرایش دارند که مقدار کمتری را قبول کنند به این دلیل که آنها شکیب‌تر هستند و رفتار غیر منصفانه را بیشتر تحمل می‌کنند.

۳. دین و اقتصاد؛ رابطه سطح خرد

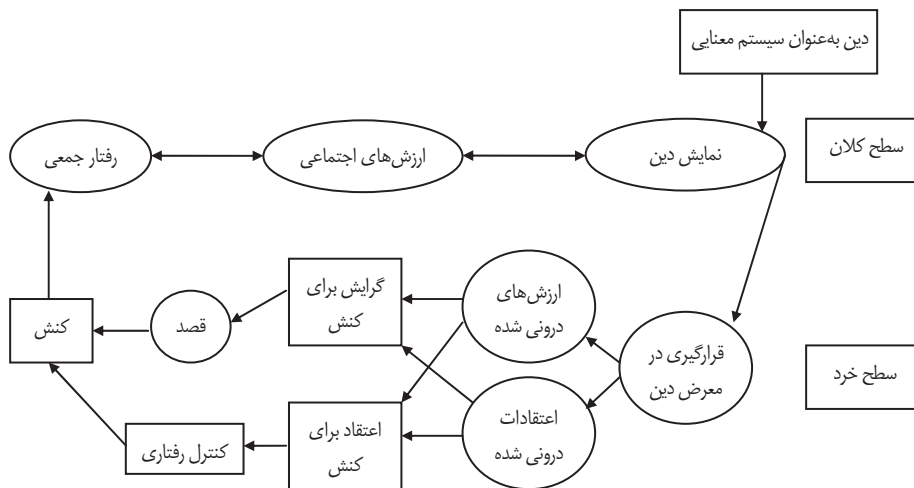
تمایز میان سطوح خرد و کلان (و گاهی بیش از دو سطح) در تحقیقات تجربی رایج شده است؛ سطح خرد معمولاً افراد را در بر می‌گیرد. سطوح بالاتر معمولاً به شکل سطح تجمعی یا سیستمی از افراد مطرح است. معرفی مذهب به عنوان یک سیستم معنایی، برای تجزیه و تحلیل در تمامی ابعاد مفید است. این نظام شامل نمادها، تعلیم‌ها، اعتقادات، دستورالعمل‌ها، ارزش‌ها و هنجارهایی است که عموماً در متون مقدس آمده‌اند که به صورت هنر، فلسفه، معماری و باستان‌شناسی خود را نشان می‌دهند. در یک نگاه دو سطحی خرد-کلان می‌توان تأثیر دین را بر رفتار مشاهده کرد. دین می‌تواند در سطوح متفاوتی معرفی شود. مثلاً مانند آنچه در شکل یک نشان داده شده در سطح کلان (توسط قدرت سیاسی، نهاد اجتماعی یا تاریخ و فرهنگ) همچنین دین می‌تواند در سطوح خود معرفی شود (مثلاً معرفی و نمایش دین به صورت عمومی در مراسم کریسمس در غرب یا در مراسم اعیاد مانند نوروز، فطر، قربان و... در آسیا یا در سطوح دیگر مانند مدرسه، جمع دوستان و خانواده یا حتی در سطوح فردی تر). حتی پیچیدگی این مسیر می‌تواند بیشتر باشد مثلاً اینکه معرفی دین توسط رفتارهای برنامه‌ریزی شده انجام پذیرد (آجنز و فیشین،^۱ ۱۹۷۵).

ماکس وبر فرآیند ایجاد سرمایه‌داری را توصیف کرده است. در واقع او به صورت عمده بر سیستم معنایی و سطح جمعی تمرکز و رابطه بین اخلاق و دین را بررسی کرده است. وی تا حدود زیادی سطح فردی و ارتباط بین سطوح را نادیده انگاشته، اما کلمن^۲ (۱۹۹۰) به آن اشاره کرده است. در شکل یک رابطه دین، ارزش و کنش و رفتار در یک مدل ساده شده سطوح خرد و کلان ترسیم شده است. دین می‌تواند در سطوح مختلفی ارائه شود، مثلاً مراسم عمومی دینی مانند اعیاد و

1. Ajzen & Fishbein

2. Coleman

مناسبت‌ها در سطح عمومی همچنین آموزش و بحث‌های دینی در خانواده‌ها یا جمع‌های خصوصی دیگر، در سطح خرد. نه تنها روحانیان، بلکه سیاستمداران، معلمان، دوستان، والدین و... می‌توانند اعتقادات دینی ما را تحت تأثیر قرار دهند. این موضوع نشان می‌دهد که ارائه دین در جامعه مدرن تا چه حد پیچیده است. طبق دیدگاه کلمن، دین به‌عنوان یک نظام معنایی می‌تواند بر سطوح خرد و کلان جامعه مؤثر باشد. نمایش، معرفی یا قرارگیری دین^۱ در معرض توجه افراد، باعث شکل‌گیری نظام ارزش‌های اجتماعی در سطح کلان می‌شود. این نظام ارزشی، رفتارهای جمعی را شکل می‌دهد. همچنین رفتارهای جمعی که تحت تأثیر کنش‌های افراد در فضای عمومی هستند، این ارزش‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهند. همچنین دین در سطح خرد (فردی) عموماً به‌صورت ناخودآگاه و بی‌رقیب، ارزش‌ها و اعتقادات شخصی را شکل می‌دهد؛ ارزش‌ها و اعتقادات دینی که در سطح خانواده انتقال داده می‌شود از این نوع هستند. ارزش‌ها و اعتقادات فردی عامل جهت‌گیری فرد برای گرفتن تصمیم و انتخاب از میان کنش‌های ممکن می‌شود؛ لذا باعث به وجود آمدن گرایش و اعتقاد فردی به منظور انجام کنش می‌شود و تحت تأثیر کنترل‌های رفتاری - که اعم از مجموعه ارزش‌های دیگر، محدودیت‌های فردی و نظارت اجتماعی هستند - منجر به ایجاد کنش می‌شوند که این کنش‌های فردی در مجموع رفتار اجتماعی را در سطح کلان تعیین می‌کنند.



شکل ۱: رابطه دین، ارزش و کنش و رفتار در یک مدل ساده شده سطوح خرد و کلان
منبع: جاگودزینسکی (۲۰۰۹)^۲

1. presentation of religion

2. Jagodzinski

کنش‌های اقتصادی نیز به‌عنوان جزئی از رفتارهای فردی در سطح خرد و کلان بر رفتار کلان اقتصادی تأثیر می‌گذارد و به نوبه خود تحت تأثیر ارزش‌ها و اعتقادات فردی و همچنین ارزش‌های جمعی قرار می‌گیرند. پژوهش‌های متداول در اقتصاد بیشتر در سطح کلان و جمعی است. به‌عنوان مثال مدل‌های اقتصاد کلان شامل مدل‌های کینزی براساس اصل موضوعه‌ای در مورد رابطه بین متغیرهای جمعی^۱ کلان مثل تولید، اشتغال، مصرف و سرمایه‌گذاری کل شکل گرفته‌اند. بعدها منتقدان و طرفداران نظریات کینزی به این نتیجه رسیدند که چون این روابط کلان گاهی با اصول اقتصاد خرد سازگاری ندارند؛ از این‌رو اقتصاددانان کلان در دهه‌های اخیر به فکر ترکیب و تجمیع^۲ مدل‌های خرد رفتار بنگاه و خانوار اقتصاد هستند تا از طریق آن بتوانند روابط بین متغیرهای کلان را تبیین کنند. نتیجه چنین تصمیمی، به وجود آمدن اقتصاد کلان پایه خردی^۳ در دورویکرد اقتصاد کلان کینزی جدید و اقتصاد کلان کلاسیک جدید است. در نتیجه ورود دین به‌عنوان یک متغیر کلان در پژوهش‌های اقتصادی نتایج (کلان) تجربی فراوانی را به همراه داشت؛ مثلاً ارتباط اعتقادات دینی با رشد اقتصادی (بارو و مک کلیری، ۲۰۰۳) و گرایش‌های اقتصاد اثباتی (گویسو و دیگران، ۲۰۰۳)، حضور در کلیسا و نرخ‌های جرائم (لیفورد و دیگران، ۱۹۹۳)، تعلق مذهبی و الگوهای تجاری (گویسو و دیگران، ۲۰۰۹).

در این ارتباط و در تأیید نظریه ماکس وبر در مورد اخلاق کاری پروتستان، به‌طور گسترده می‌توان تفاوت‌های قابل توجه در GDP سرانه در میان ملت‌ها و یا مناطق گروه‌بندی شده توسط ادیان غالب بر آن ملت‌ها را دید (به‌عنوان مثال آرگیل، ۲۰۰۰، ص ۱۵۱ را مشاهده کنید). نظرسنجی ۲۰۱۰ گالوپ نشان داد که کشورهای با نسبت بیشتر جمعیت مذهبی احتمالاً فقیرتر هستند (گالوپ، ۲۰۱۰). با این حال، این نوع از نتایج که در این مطالعات ارائه شده گمراه‌کننده هستند و ممکن است علت تفاوت سرانه در این کشورها، برخی دیگر از مشترکات سیاسی، جغرافیایی و تاریخی میان کشورهای مربوطه به جای دینداری یا نوعی از دگماتیسم دینی باشد (هافمن، ۲۰۱۳).

پژوهش‌های پیچیده‌ای توسط متخصصان اقتصاد کلان برای سنجش اثر مذهب بر پیامدهای اقتصادی با استفاده از کنترل مناسب عوامل دیگر انجام شده است. بارو و مک کلیری (۲۰۰۳) دریافتند که در کشورها، حضور متوسط در مراسم مذهبی به‌طور منفی با رشد تولید ناخالص داخلی همراه است. این مطالعه و بسیاری دیگر از مطالعات تجربی، روابط معنادار و مهمی بین مذهب و نتایج اقتصادی، در سطح کشور یا سایر سطوح کلان دیگر نشان داده‌اند. با این حال، تفسیر بدون درک علل اساسی این روابط، پیچیده و گاهی گمراه‌کننده است؛ درک علل اساسی این روابط از طریق

1. Aggregate

2. Aggregation

3. Micro Foundation Macroeconomics

مشاهدات کلان امکان‌پذیر نیست و ناچار به استفاده از روش‌های خرد هستیم (هافمن، ۲۰۱۳). لذا لازم به نظر می‌رسد برای شناسایی علل اساسی روابط میان دین و اقتصاد در سطح کلان، مطالعات خرد به بررسی شبکه ارتباطی بین اجزای متغیرهای دین از یک طرف و اقتصاد از طرف دیگر بپردازند. مشاهده می‌شود که سطح تجمیعی (کلان) رویکردهای تجربی روابط میان مذهب و نتایج اقتصادی را تأیید می‌کنند؛ اما سؤالات در مورد ماهیت این روابط را بی‌پاسخ می‌گذارند. باید در نظر داشت که در بین این پیچیدگی‌ها سه موضوع اهمیت دارند که به‌طور خلاصه در جدول آمده است:

جدول ۱: مزیت‌های مطالعه خردی دین و اقتصاد در مقایسه با مطالعات کلان

مزیت‌های مطالعه خردی رفتار اقتصادی در ارتباط با دین	مشکلات مواجهه با مطالعات کلان اقتصاد دینی
توصیه‌های دینی مبتنی بر صدقه، بخشش، صداقت، تحمل، تلاش، انصاف و دیگر ارزش‌های دینی که بهبود دهنده نتایج دینی هستند مبنایی برای تأثیر مثبت دین بر نتایج اقتصادی هستند (شونفلد، ۱۹۷۸).	اثر مثبت و منفی متغیرهای مذهبی بر نتایج اقتصادی *مک‌کلیری و بارو (۲۰۰۶) به روش پانل و مقطعی: حضور در کلیسا رشد GNP را کاهش و اعتقاد به زندگی پس از مرگ GNP را افزایش می‌دهد.
تعیین جهت اثر علیت در ورای ارتباطات اقتصاد کلانی: * (شریف و نورنزیان، ۲۰۰۷، ص ۴): ابعاد مختلف شاخص‌های دینداری مثل مناسک، اعتقاد، ایمان، عبادت اخلاق و متشرع بودن می‌تواند آثار مختلفی بر نتایج اقتصادی بگذارد؛	علیت متقابل: شبکه پیچیده روابط دین و اقتصاد (اسکوبی، ۱۹۷۵، ص ۳۳). *نولاند (۲۰۰۵): رابطه مثبت دینداری و رشد اقتصادی در مطالعه بین‌کشوری و درون‌کشوری مک‌کلیری و بارو (۲۰۰۶): GDP سرانه بالاتر باعث کاهش دینداری می‌شود.
کنترل مؤثر بر عوامل مخدوش‌کننده (متغیرهای مزاحم): مثلاً درآمد خانواده‌ها را وارد مطالعه کرد یا آن را در نمونه‌گیری ثابت نگه داشت. هومولا و همکاران (۱۹۸۷): در برخی جوامع، درآمد خانوار با اعتقادات مذهبی و همچنین مذهبی بودن اعضای خانواده (فریمن، ۱۹۸۶) تغییر می‌کند.	همبستگی ساختگی یا رگرسیون کاذب: متغیر مذهبی و اقتصادی هر دو تحت تأثیر نیروهای زمینه‌ای دیگر باشند. ممکن است برخی ملل به دلایل خاص تاریخی، جغرافیایی یا سیاسی عملکرد پایین اقتصادی و شرایط یکسان دینی داشته باشند و این شرایط اقتصادی تحت تأثیر آن عوامل باشد و نه شرایط دینی.

انتخاب عقلایی دینی یک روش پایه خردی برای بررسی اقتصاد با مبانی دینی است که در آن اقتصاد دینی را تشکیل شده از بنگاه‌ها و مصرف‌کنندگان دینی در نظر می‌گیرد. پیروان مذهبی مصرف‌کنندگان عقلایی کالاهای مذهبی‌ای هستند که ایجاد کننده مطلوبیت در این زندگی و جهان آخرت است (یاناکن، ۱۹۹۸). بنگاه‌های اقتصادی با یکدیگر برای پیشنهاد محصولات و خدمات مذهبی به مصرف‌کنندگانی که انتخاب کننده بهینه هستند، رقابت می‌کنند (هچر و کانازاوا، ۱۹۹۷)^۲. استارک و بینبرج^۳ (۱۹۸۷) این قیاس را برای پیشنهاد قضایی در ارتباط با

1. Freeman

2. Hechter Michael and Kanazawa Satoshi

3. Stark R, Bainbridge WS

اقتصاد دینی مطرح کردند. با وجود انتظاراتی که از چنین رویکردی برای مطالعه دینداری وجود داشت؛ اما این روش اشکالات روش‌شناختی داشت که ناشی از تسری عقلانیت ابزاری به زندگی دینی و حتی به زندگی واقعی است. یاناکن (۱۹۹۸) تصدیق می‌کند که این روش به خوبی قادر به کنار آمدن با آنچه باعث می‌شود باورهای دینی و فعالیت‌های ناشی از آن از اشکال دیگر انتخاب عقلانی متفاوت باشد، نیست.

رویکرد دیگری از روش‌های مطالعه دین، در سطح خرد به دنبال ترکیب مزایای بینش‌های تجربی در مورد عمل مذهبی با مزایای کنترل متغیرهای مداخله‌گر است (هافمن، ۲۰۱۳). این نوع از برنامه تحقیقاتی به‌طور کلی اشاره به اقتصاد رفتاری دارد^۱ و از آزمایش به‌عنوان روش اصلی استفاده می‌کند. منظور از یک آزمایش، شرایطی است که در آن متغیرهای مداخله‌گر شناخته شده تحت کنترل درمی‌آیند یا در مدل به‌عنوان متغیر مستقل فرعی وارد می‌شوند، در عوض شرایط تصمیم‌گیری بازیکنان به‌عنوان متغیرهای مستقل اصلی به‌صورت سیستماتیک تغییر می‌کند. چنین رویکردی برای مطالعه دین سه مزیت روش‌شناسانه دارد:

اول، کنترل‌های آزمایشگاهی شرایطی را برای خلاصی از متغیرهای مداخله‌گر و مسائلی مانند رابطه علت و معلولی مهیا می‌کنند؛ دوم، امور آزمایشگاهی روش‌های استاندارد را ارائه می‌کند که در آن رفتارهای کلیدی تعیین معیار و اندازه‌گیری می‌شوند؛ سوم، آزمایش تکرار را تسهیل می‌کند و چهارم، انگیزه‌های تجربی می‌توانند تعصبات تئوریک را کاهش دهند (هافمن، ۲۰۱۳).

۴. روش

۴-۱. بازی کالای عمومی

در اقتصاد رفتاری، رفتار مشارکت^۲ از طریق اجرای ویرایش‌های مختلف بازی‌های معمای زندانی و در شکل تعمیم‌یافته خود از طریق نسخه‌هایی از بازی کالای عمومی انجام می‌شود. یک بازی کالای عمومی استاندارد به شکل زیر انجام می‌شود:

همان‌طور که در بخش پیشین اشاره شد تعداد n بازیکن در این بازی وجود دارند که هر فرد مقدار y ریال دارایی اولیه دارد. هر فرد می‌تواند به میزان صفر تا y ریال در یک پروژه گروهی مشارکت کند. به ازای هر یک ریالی که هر فرد در پروژه گروهی مشارکت می‌کند، به هر یک از اعضای گروه (حتی اگر در پروژه هیچ مشارکتی نداشته باشد) به میزان $m < 1$ ریال تعلق می‌گیرد.

۱. ر.ک: کمریر، ۲۰۰۳، ص ۱-۴.

مقدار m نشان‌دهنده پرداخت نهایی شخصی از یک اعانه به پروژه گروهی است. از آنجا که افراد از منافع مشارکت دیگران بهره می‌برند، امکان سواری مجانی، فراهم می‌شود، مقدار m از شرط $mn > 1$ پیروی می‌کند. میزان تولید mn بازدهی نهایی برای تمام گروه از یک مشارکت یک ریالی در کالاهای عمومی است. برای هر ریالی که فرد برای کالاهای عمومی خرج نکند مقداری برابر با یک ریال ذخیره کرده است. نتیجه خالص مادی π برای یک مشارکت کننده که میزان g ریال در کالاهای عمومی مشارکت می‌کند وجود دارد که در آن $\pi = y - g + mG$ و G جمع سهام همه n نفر در گروه است.^۱ بازیکنان منفعت طلب^۲ بدون توجه به اینکه دیگران به چه میزان مشارکت می‌کنند، هرگز در کالاهای عمومی مشارکت نمی‌کنند. چرا؟ به دلیل اینکه هر ریال که برای پروژه گروهی خرج شود تنها $m < 1$ ریال بازگشت دارد؛ در صورتی که برای فرد یک ریال هزینه در بر داشته است. این بدین معناست که در تعادل همه بازیکنان خود غرض برای کالاهای عمومی هیچ‌گونه مشارکتی نخواهند داشت و یک گروه از بازیکنان خود غرض، به این دلیل که $G = 0$ است، از بازی میزان y ریال کسب خواهند کرد. اما از آنجا که همه بازدهی کل mn بزرگ‌تر از یک است، گروه به‌عنوان کل (جامعه) از مشارکت در کالاهای عمومی منفعت خواهند برد. اگر اعضای گروه تمام دارایی اولیه خود (y) را ننگه دارند آنگاه $G = ny$ بدین معناست که هر بازیکن به جای اینکه y به‌دست بیاورد، میزان mny به‌دست خواهد آورد. (این میزان بیشتر از y است به دلیل اینکه mn بیشتر از یک است) بنابراین، مشارکت هر مبلغی در پروژه گروهی، هر فرد را نسبت به حالت عدم مشارکت، ثروتمندتر می‌کند؛ اما یک بازیکن فردی (در تصمیم‌گیری فردی خود) با عدم مشارکت منفعت بیشتری به‌دست می‌آورد.

بازی معمای زندانی و کالای عمومی مثال‌هایی از شرایطی هستند که انسان در زندگی واقعی با آن مواجه است، مثلاً مسئله آلودگی محیط که در آن فعالیت هر بازیکن یک اثر بیرونی منفی به افراد دیگر تحمیل می‌کند (مشارکت جمعی برابر خواهد بود با کاستن آلودگی) یا روستاییانی که در یک منبع تمام شدنی، مثل آب رودخانه یا ماهی در یک سرزمین مشترک با اجرای ضعیف قوانین حقوق مالکیت روبه‌رو هستند (اوستروم، ۲۰۰۰، ص ۱۴۷) و یا ایجاد یک کالای عام‌المنفعه - مانند

۱. در حالت عمومی دارایی اولیه افراد y_i با هم متفاوت و ممکن است منافع متفاوتی m_i از کالاهای عمومی G ببرند. m_i ممکن است به‌صورت غیرخطی به G بستگی داشته باشد. منفعت خالص مادی فرد i برابر با $\pi_i = y_i - g_i + m_i(G)$ خواهد شد؛ با این وجود برای مطالعات انسان‌شناسی پیشنهاد می‌شود که تابع خالص منفعت تا حد ممکن ساده طراحی شود تا بازیکنان دچار اشتباه نشوند. یک حالت ساده معمولی وقتی است که آزمایش‌کننده جمع کل سهم‌های (G) را دو برابر می‌کند و ($2G$) را بین همه $n > 2$ نفر اعضای گروه تقسیم می‌کند.

2. Self-Interested

به معنای انسان اقتصادی نئوکلاسیک‌ها که فقط به دنبال کسب منفعت شخصی مادی خود است.

مدرسه‌های خیریه یا سیستم آبیاری- که در واقعیت و با وجود سواری کننده‌های مجانی نمی‌تواند با مشارکت اختیاری افراد ایجاد شود. قابل توجه است که اغلب مشارکت‌ها در کالاهای عمومی اغلب به شکل زمان یا خدمات فردی، به جای پول، هستند. مثلاً کمک به پاک کردن یک پارک عمومی یا نگهداری محله یا تأمین امنیت روستا. نرخ پایین مشارکت داوطلبانه در این بازی‌ها باید با طراحی یک نهاد مانند مالیات‌گیری دولتی یا سازوکارهای غیرمتداول مانند مکانیزم محروم‌سازی^۱ برای سواری‌کننده مجانی (فرصت طلب‌ها) برطرف شود تا افراد فرصت طلب را مجبور کند برای چنین کالاهایی، پرداخت کنند. (البته، اگر مکانیزم محروم‌سازی اجرا شود باعث می‌شود تا همان فرصت طلبان از عملیات محروم‌سازی که توسط دیگران فراهم شده استفاده کنند! که باعث ایجاد مسئله‌ای دیگر برای کالاهای عمومی خواهد شد). افزون بر این وقتی بازی‌های معمای زندانی و کالاهای عمومی با افراد یکسان تکرار شود، ممکن است یک تعادل مشارکت عمومی پیش بیاید تا زمانی که کسی این همکاری را نقض کند. گاهی اوقات آزمایش‌کنندگان می‌خواهند تکرارهای ایستایی را انجام دهند؛ اما می‌خواهند از به وجود آمدن تعادلی که شامل سطوح مثبت مشارکت می‌شود جلوگیری کنند. این با تغییر ترکیب گروه در هر دوره،^۲ به شکلی که هر فرد با شخص دیگر فقط یک بار بازی کند؛ امکان‌پذیر خواهد بود. در بازی معمای زندانی برای بازیکنان خود غرض تمایلی جهت شکست تعادل وجود دارد. در بازی کالاهای عمومی زمانی که $m < 1$ باشد، فرضیه نفع شخصی، پیش‌بینی می‌کند که مشارکت‌ها صفر باشند. با این وجود در آزمایش‌ها، بازیکنان بازی‌های یک دوره‌ای (بدون تکرار) معمای زندانی در نیمی از موارد مشارکت می‌کنند. در بازی‌های یک دوره‌ای کالاهای عمومی افراد به صورت میانگین حدود ۴۰-۶۰ درصد از دارایی اولیه خود را مشارکت می‌دهند؛ اما مشارکت‌ها معمولاً به صورت دو بخشی همه یا هیچ است، بدین معنا که برخی افراد تمامی دارایی خود را در تولید کالا مشارکت می‌دهند؛ ولی عده دیگر هیچ مقداری را برای کالاهای عمومی خرج نمی‌کنند (کروسون،^۳ ۱۹۹۹ و فیشباچر، گاچر و فهر،^۴ ۲۰۰۳). افزایش مقادیر بازده نهایی m موجب مشارکت بیشتر افراد می‌شود. مشابه این آثار در بازی معمای زندانی وجود دارد. آنچه تئوری پیش‌بینی می‌کند این است که ارتباط و صحبت قبل از بازی، در مورد میزان تمایل به مشارکت اثری بر نتیجه ندارد، در صورتی که اثر مثبت شدیدی بر سطوح مشارکت در هر دو بازی دیده شده است (لیارد،^۵ ۱۹۹۵ و سالی،^۶ ۱۹۹۵).

1. Ostracism Mechanism

2. Stranger Strategy

3. Croson

4. Fischbacher, Gächter and Fehr

5. Ledyard

6. Sally

وقتی بازی کالاهای عمومی به تعداد خاصی تکرار می‌شود، الگوهای پویای مشارکت جالبی پیدا می‌کنند. صرف نظر از این مورد که بازیکنان می‌توانند در بازی‌های بعدی در یک گروه بمانند یا اینکه ترکیب گروه در هر دوره عوض شود، بازیکنان در ابتدا به همان میزان که در بازی‌های یک دوره‌ای مشارکت می‌کنند، خرج می‌کنند؛ اما مشارکت‌ها در طول زمان (در تکرارهای بعدی) کاهش می‌یابد. تقریباً ۷۰-۸۰ درصد از کل شرکت‌کنندگان، در دوره‌نهایی هیچ‌گونه مشارکتی نمی‌کنند.^۱ واقعیت مهم دیگری در این مورد آن است که، نیمی از بازیکنان مشارکت‌کنندگان شرطی^۲ هستند، آنها زمانی که انتظار دارند دیگران مشارکت بیشتری کنند، مبالغ بیشتری را خرج کالاهای عمومی می‌کنند (کروسون، ۱۹۹۹ و فیشباچر، گاجر و فهر، ۲۰۰۳). مشارکت شرطی با نفع شخصی محض سازگار نیست؛ اما با ترجیحات برای رفتار متقابل^۳ سازگار است. مطالعاتی که ذکر شد، نشان دادند که یک سوم از بازیکنان خودغرض هستند و هرگز مشارکتی ندارند. چرا مشارکت‌ها در طول زمان کاهش می‌یابد؟ ممکن است دلیل آن باشد که هر گروه ترکیبی از بازیکنانی دارد که به صورت خودغرض رفتار می‌نمایند و دیگران نیز به صورت متقابل رفتار می‌کنند. بازیکنان تقابلی در این فکر هستند که اگر اعضای دیگر گروه مشارکت کردند، مشابه آنها مشارکت کنند. با این وجود، با حضور افراد خودغرض که هرگز مشارکت ندارند، بازیکنان تقابلی^۴ تقابلی^۴ به تدریج متوجه می‌شوند که با افراد فرصت‌طلب که سواری مجانی می‌کنند هم گروه هستند از این رو از سوءاستفاده جلوگیری می‌کنند.^۵

۱. در ابتدا بسیاری از تجربه‌گرایان این را به عنوان موفقیت تئوری نفع شخصی به حساب آوردند (Isaac, McCue and Plott, 1985). این گمان وجود داشت که افراد در بازی‌های اولیه نمی‌دانند که به صورت عقلایی باید چه کاری انجام دهند (ولو اینکه گرایش برای سواری مجانی معمولاً کم است و اغلب در تمامی دستورالعمل‌های بازی بیان می‌شود)؛ اما در طول زمان بیشتر آنها می‌فهمند چه کاری انجام دهند و در دوره‌های نهایی همگی براساس نفع شخصی عمل می‌کنند، اما این گونه تفسیر از نتایج اشتباه است، (Andreoni (1989) نشان داد که تعجب برانگیز این است که در بازی کالاهای عمومی دوم که بعد از دوره‌نهایی بازی اول انجام می‌شود، بازیکنان در بازی جدید با سهم‌های بالایی از مشارکت شروع می‌کنند (مشابه دوره‌های ابتدایی بازی اول). اگر بازیکنان در طول زمان سواری مجانی را یاد گرفتند، این شروع مجدد نباید اتفاق افتد، بنابراین مسیر پویایی که رعایت می‌شود، بیشتر شبیه این است که به علت یادگیری مشارکت‌کنندگان شرطی در مورد وجود و رفتار سواری مجانی است تا اینکه به علت درک این مطلب باشد که سواری مجانی نفع بیشتری دارد.

2. Conditional Cooperators

3. Behaving Reciprocally

4. Reciprocity

اطلاق رفتار به جای عکس‌العمل، عامدانه و به دلیل ایجاد تمایز بین رفتار (که عمل برخاسته از احساس و اندیشه است) و عمل می‌باشد.

۵. وجود مشارکت‌کنندگان شرطی ممکن است باعث ایجاد آثار قالب (framing effect) در بازی کالاهای عمومی و معمای زندانی شود. مثلاً اگر بازی معمای زندانی مانند بازی «وال استریت» تعبیر شود ممکن است بازیکنان در مورد پیش‌بینی همکاری بازیکن دیگر بدبین شوند. بنابراین مشارکت‌کنندگان شرطی در چنین شرایطی احتمالاً در این قالب مشارکت نمی‌کنند. در مقابل، اگر بازی معمای زندانی به بازی «اجتماع» تعبیر شود، بازیکنان احتمالاً انتظارات خوش‌بینانه‌ای از مشارکت دیگر بازیکنان خواهند داشت. از این جهت، مشارکت‌کنندگان شرطی احتمالاً در این قالب عمل می‌کنند.

در تحقیق جاری از یک بازی کالای عمومی با پنج گام که در هر بازی ۱۰۰۰ سکه در حساب هر فرد شارژ می‌شود، استفاده شده است. بازیکنان شامل ۶۳ نفر بودند که در گروه‌های ۱۰، ۱۳ و ۲۰ نفره در بازی شرکت کردند. محاسبات، ثبت یافته‌ها و گروه‌بندی بازیکنان در آزمایشگاه، توسط نرم افزار Z-Tree (معرفی شده در فیشباچر،^۱ ۲۰۰۷) تحت شبکه انجام شد. تکرار اول شامل یک بازی پنج گامی از بازی کالای عمومی است. امتیاز هر دور بازی به صورت جداگانه و مستقل از هم محاسبه شد و در پایان بازی مبلغ موجود در حساب هر فرد (جمع حساب هر پنج دوره) به صورت نقدی و براساس پول رایج کشور پرداخت شد.

در هر گام دستورالعمل بازی از طریق نرم افزار به صورت متنی روی صفحه نمایش رایانه ارائه^۲ و از افراد خواسته شد تا بعد از مطالعه کامل دستورالعمل، اگر سؤالی در مورد نحوه اجرای آزمایش دارند مطرح کنند و آزمایشگر سؤالات را پاسخ داد تا ابهامات برطرف و تا حد ممکن بازیکنان با اطلاع و شناخت کامل از نحوه اجرای بازی تصمیمات را بگیرند و ثبت کنند. افراد در هر گام تصمیم گرفتند که چه مبلغی را از مجموع ۱۰۰۰ سکه دارایی اولیه در حساب عمومی مشارکت دهند، مبلغ جمع‌آوری شده در حساب عمومی دو برابر می‌شود و به صورت مساوی بین اعضا کل گروه تقسیم می‌شود. در پایان، دارایی کل حساب شخصی با تفریق دارایی تخصیص داده شده برای مشارکت در حساب عمومی از موجودی اولیه و جمع کردن آن با مبلغ تخصیص داده شده از حساب عمومی به حساب‌های فردی به فرد اعلام شد.

۴-۲. دینداری

تعریف عملیاتی دینداری: از اوایل دهه ۶۰ که گرهارد لنسکی نخستین مدل سنجش دینداری را پیشنهاد کرد تا امروز که گونه‌های مختلفی از مدل‌های سنجش دینداری با رویکردهای مختلف ارائه شده‌اند، ابعاد و شاخص‌های دینداری تحولات بسیاری را به خود دیده است (شجاعی زند، ۱۳۸۴، ص ۴). خدایاری فرد و همکاران (۱۳۹۱) روش‌های اندازه‌گیری دینداری را در سه روش مشاهده در موقعیت‌های مختلف، خود گزارشی و فراقکن تقسیم‌بندی کردند. از روش‌های مشاهده می‌توان به شمارش افرادی که به مکان‌های مذهبی می‌روند و ثبت زمان ورود و خروج یا کارهایی که در آنجا انجام می‌دهند نام برد. (آلپورت ۱۹۳۴ به نقل از براون،^۳ ۱۹۸۷) یا سنجش واکنش‌های فیزیولوژیکی فرد در مواجهه با موضوعاتی که پیش‌زمینه دینی دارند. گاهی مشاهده‌های کنترل شده و

1. Fischbacher

۲. دستورالعمل بازی در پیوست ۱ آورده شده است.

3. Brown, L.B

یا دسته‌ای که به نظر می‌رسد گروه چهارم از مقیاس‌های سنجش دینداری باشند، روش آزمایش است. مانند اندازه‌گیری مشارکت، وقتی که افراد را برای شرکت در یک فعالیت مذهبی دعوت می‌کنند. مثلاً فراخوان برای شرکت در یک برنامه کمک خیریه (هانسبرگر و پلاتونو،^۱ ۱۹۸۷) یا مواجه کردن فرد با یک فرد بی‌بضاعت (آنیس،^۲ ۱۹۷۵ و ۱۹۷۶) که از او درخواست کمک دارد و یا فراهم آوردن شرایط تخطی از دستورهای دینی و بررسی میزان لغزش از آنها. روش دوم که شاید پرکاربردترین روش هاست، پرسشنامه‌ها هستند که شامل دو نوع کوتاه و بلند می‌شوند که پرسشنامه کوتاه معمولاً شامل یک یا دو سؤال می‌شود، معمولاً بسیار صریح همراه با خود قضاوتی آیا شما یک فرد مذهبی هستید؟ و گاهی کمی غیرشفاف‌تر غالباً چند بار در ماه به کلیسا می‌روید؟ گورساج (۱۹۸۴) ادعا می‌کند که پرسشنامه‌های کوتاهی که پرسش‌های آنها به دقت تهیه می‌شوند می‌توانند به اندازه پرسشنامه‌های بلند مؤثر باشند. مقیاس‌های نگرش سنج نیز از جمله پرسشنامه‌های دینداری هستند که در آنها فرد، در یک پیوستار یک بعدی نگرش دینی خود را نشان می‌دهد.

در نظریه روان تحلیل‌گری با استفاده از آزمون‌های فرافکن ریشه و ماهیت مذهب بررسی می‌شود. آزمون‌های فرافکن بر این فرض استوارند که محرک‌های مبهم موجب می‌شوند که آزمودنی ناهشیارانه انتظارات، آرزوها، ترس‌ها، تمایلات و علایق نهانی خود را بروز دهند. محرک‌های بدون ساختار (مثل لکه‌های جوهر پخش شده) استفاده می‌شود. عکس‌های مربوط به صحنه‌های مذهبی (گادین و کوپز، ۱۹۷۵)، ارزیابی واکنش آزمودنی‌ها در قبال ارائه کلماتی که بار مذهبی داشتند (بدون اشاره به مذهب در سراسر آزمون) (مالونی، ۱۹۷۷)، بازی تکمیل جملات بهم ریخته یا جدا کردن رشته از کلمات در هم ریخته که در مطالعه شریف و نورنزیان (۲۰۰۷) به کار رفت. جملات ناتمام و تعبیر و تفسیر داستان‌های کتاب مقدس (گولدمن، ۱۹۶۴، به نقل از براون، ۱۹۸۷).

روش شجاعی زند برای اندازه‌گیری دینداری

از آنجا که معمولاً هدف از سنجش یک مفهوم مانند دینداری در یک جمعیت معین، به دست آوردن تصویری کلی از یک جامعه در ارتباط با مفهوم مورد بررسی است، روش مطالعه در چنین مواردی نیز باید به گونه‌ای انتخاب شود که نتایج آن تا حد امکان قابل تعمیم به کل جامعه باشد. از این روش‌های کمی و ابزارهای متناسب با آن، به ویژه پرسشنامه، مناسب‌ترین روش و ابزار سنجش در چنین مواردی به شمار می‌آید. بنابراین، برای سنجش دینداری در یک جمعیت، با نمونه‌ای بزرگ و تعمیم‌پذیر، مناسب‌ترین روش و ابزار، روش‌های کمی و استفاده از پرسشنامه است. انواع مختلف سنجش‌های دینداری در واقع در پاسخ به همین نیاز ارائه و استفاده شده است.

1. Hunsberger, B. and E. Platonow

2. Annis, L.

تفکیک لازم میان مدل و سنجه

بیشتر سنجه‌های ارائه شده برای دینداری، با توجه به چند بعدی بودن مفهوم دینداری، کم و بیش بر مبنای یک مدل نظری که ابعاد آن را مشخص می‌کند، استوار هستند (سراج‌زاده و پویافر، ۱۳۸۶). بنابراین برای شناخت و تمایز بین ابعاد مختلف دینداری نیاز به مبنای نظری یا مدل، ضروری به نظر می‌رسد. البته بدون داشتن یک مدل نظری مستحکم نیز می‌توان اقدام به سنجش دینداری کرد؛ اما در این صورت، سنجه ارائه شده تنها پاسخگوی اقتضائات یک پژوهش خاص یا حداکثر پژوهش‌های کاملاً مشابه با پژوهش انجام شده خواهد بود. بنابراین برای آنکه مشخص شود دینداری شامل چند بعد می‌شود و هر بعد چه معرف‌هایی را برای سنجش در بر می‌گیرد، لازم است بر شالوده یک بنیان نظری یا براساس استقرای تجربی مدلی ساخته و پرداخته شود. بر مبنای این مدل می‌توان برای هر یک از ابعاد گوناگون مفهوم مورد سنجش، معرف‌ها یا گویه‌های مناسبی در نظر گرفت و پرسشنامه یا ابزار سنجش خود را ساخت (سراج‌زاده و پویافر، ۱۳۸۶، ص ۴۱). مدل‌ها که اصولاً مبتنی و گرفته شده از یک مبنای نظری و آموزه‌های مشخصی هستند و یک دستگاه منسجم مفهومی را می‌سازند، در عین حال مسیر و روش امکان مطالعه را نیز تعیین می‌کنند. با وجود این میان دینداری و سنجه‌های اندازه‌گیری میزان و تغییرات آن یک فاصله قابل توجهی وجود دارد که باید با تأمل منطقی و ابداع‌های روش‌شناختی پیموده شود (شجاعی زند، ۱۳۸۴، ص ۵۱). افزون بر آن عوامل دیگری از قبیل جمعیت مورد مطالعه، امکانات زمانی و مکانی و مالی و بضاعت علمی و سلیقه روش‌شناسی محقق نیز در انتخاب و ساخت این ابزار مؤثر است (همان).

درباره ابعاد دین در اسلام تعبیرهای بعضاً متفاوتی وجود دارد که از سه بعد اعتقادات، احکام و اخلاق (مطهری، ۱۳۶۹، ص ۶۳) تا پنج بعد عقیده، ایمان، عبادات، شریعت و اخلاق (فقه) متفاوت است. این تمایزها بیش از آنکه ناشی از اختلاف نظرهای اصولی در چیستی و حیطة عمل دین باشد، برخاسته از اختلاف تعبیرهای مفسران از مفاهیم به‌کار رفته می‌باشد. مثلاً به این مسئله برمی‌گردد که اعتقادات به مثابه اصول دین را افزون بر عقاید، حاوی جنبه ایمانی هم بدانیم یا خیر؟ و اینکه آیا دو جنبه متمایز نهفته در احکام یا فروع دین یعنی عبادات و شریعت را از هم جدا کنیم یا خیر؟

دینداری اگر تأثیر و تجلی کم یا زیاد دین در ذهن، روان و رفتار فرد دانسته شود و آن از طریق ابعاد تفصیل یافته‌اش یعنی عقیده، عبادت، اخلاق و شریعت دنبال شود با ابعاد چهارگانه زیر می‌توان شناخت:

معتقد بودن، اهل عبادت بودن، متشرع بودن و اخلاقی عمل کردن

طبیعی است برای ساخت سنجه یا سنجه‌های معیاری که بتوانند تجلیات دین را در تمامی ابعاد وجودی فرد و عرصه‌های مختلف زندگی اندازه‌گیری کنند، افزون بر ابعاد و وجوه تصریح شده دینداری که حکم حداقل‌های دینی بودن را دارند، می‌توان آن را از طریق آثار و نشانه‌ها و همچنین پیامدهای عمیق‌تر آن سنجید. از آثار و نشانه‌های دینداری می‌توان به تلاش فرد در بالا بردن دانش و معلومات دینی خود، در داشتن ظاهر دینی، در اقامه و برپایی شعائر و داشتن اهتمام مشارکتی و پیوندهای معاشرتی اشاره کرد. پیامدهای عمیق دینداری را که همانا هدف غایی ادیان در متحول ساختن انسان‌هاست، باید در کسب بینش الهی، در تعمیق ایمان و تجلیاتش در نیل به قدرت کشف و شهود، صورت فخیم همان چیزی که در نوشته‌های امروزه به تجربه دینی مشهور است، در به چنگ آوردن ملکه تقوا و در امکانات اخلاقی که به ترتیب به روابط فرد با خدا، با خود و با دیگران مربوط است جست.

مدل شجاعی زند در جدول ۲ این مجموعه روابط را به نحوی که یک دستگاه منسجم مفهومی را پدید آورد و مراتب و پیوند میان اجزای آن را نیز نشان دهد ارائه می‌کند.

جدول ۲: مدل پیشنهادی سنجش دینداری در ایران

ابعاد وجودی انسان	وجوه دین	ابعاد دین	ابعاد دینداری	نشانه‌های دینداری	پیامدهای دینداری	
ذهن	معرفتی	اعتقادات	معتقد بودن	داشتن معلومات دینی	بینش الهی	
روان	عاطفی	ایمانیات	مؤمن بودن		اهل معنا بودن	
		عبادات	اهل عبادت بودن			انجام فردی عبادت
			انجام جمعی عبادت			
		اخلاقیات	اخلاقی عمل کردن		متخلق بودن	
تن	عملی	شرعیات	متشرع بودن	عمل به تکالیف فردی	داشتن ظاهر دینی	
				عمل به تکالیف جمعی	ابراز هویت دینی	
					داشتن اهتمام شعائری	
					داشتن مشارکت دینی	
					داشتن معاشرت دینی	
اهتمام دینی در خانواده						

منبع: شجاعی زند (۱۳۸۴)

براساس مدل پیشنهاد شده پرسشنامه استاندارد تهیه و روایی و پایایی آن آزمون شد و در تحقیق سراج‌زاده و پویافر (۱۳۸۶) در مقایسه تجربی سه سنجه خدایاری فرد، گلاک و استاک و شجاعی زند و جمع‌آوری آنها برای یک نمونه مشخص و ثابت، به این نتیجه رسیدند که هر سه سنجه از روایی و پایایی قابل قبولی برخوردارند. افزون بر آن سنجه خدایاری فرد میزان دینداری

را بالاتر از دو سنجه دیگر نشان می‌دهد و از لحاظ رابطه این سنجه‌ها با سایر متغیرها هر سه سنجه تقریباً نتایج یکسانی را ارائه دادند. از این‌رو در این مقاله به علت کم بودن گویه‌های مد نظر (در مقایسه با سنجه خدایاری فرد) و به علت بومی بودن مفاهیم و گویه‌ها (در مقایسه با سنجه گلاک و استاک) از سنجه شجاعی زند استفاده شده است.

۳-۴. متغیرهای مستقل فرعی

روابط انسان با جهان پیرامون در چهار زمینه اصلی قابل افراز است: ۱. ارتباط با خدا؛ ۲. ارتباط با جامعه؛ ۳. ارتباط با نفس (خود)؛ ۴. ارتباط با طبیعت.^۱ همچنین کیزر^۲ (۲۰۰۷) در تحقیقی انگیزه‌های اولیه‌ای که مردم را به حرکت در می‌آورند، در قالب سه انگیزه اقتصادی، اجتماعی و روانی خلاصه می‌کند. وی با یکپارچه‌سازی سه تجزیه و تحلیل اساسی، یک پارادایم و مشی تحلیلی یکپارچه را فرمول‌سازی می‌کند که از نظر او می‌تواند یک مبنای نظری برای یک اقتصاد بین رشته‌ای باشد. کیزر با در نظر گرفتن سه بعد اصلی برای انسان سکولار سه بعد معرفی شده در فلسفه را به درستی تشخیص داده اما از آنجا که موضوع بحث در اقتصاد اسلامی یک انسان اقتصادی دارای بعد مذهبی است، با در نظر گرفتن ارتباط انسان با خدا می‌توان تصریح درست و کاملی از رفتار اقتصادی تحت تأثیر چهار مؤلفه اساسی داشت. از آنجا که تحقیق به دنبال بررسی دین و رفتار اقتصادی است و براساس مبانی نظری گفته شده، متغیرهای کنترلی تحقیق حاضر در دو دسته متغیرهای جمعیتی به‌عنوان نماینده‌ای از متغیرهای اجتماعی و ابعاد شخصیت به‌عنوان شاخصی از متغیرهای روان‌شناسی در الگوی تحلیلی آمدند، متغیرهای مستقل فرعی از طریق پرسشنامه اندازه‌گیری شدند. سن، جنسیت، درآمد خانواده، وضعیت سکونت. پنج بعد اصلی شخصیت^۳ توسط فرم پرسشنامه توسط نرم‌افزار Z-Tree ثبت و وارد الگوی تحلیلی شد.

پرسشنامه NEOPI-R یکی از آزمون‌های شخصیتی است که براساس تحلیل عوامل ساخته شده است و از جدیدترین ابزارها در زمینه شخصیت است که توسط مک کری و کوستا در سال ۱۹۸۵ تحت عنوان پرسشنامه شخصیتی NEO معرفی شد. فرم تجدید نظر شده این پرسشنامه توسط همان مؤلفان با عنوان فرم تجدید نظر شده پرسشنامه شخصیتی نئو ارائه شده است. فرم بلند این پرسشنامه در ۲۴۰ عبارت، به‌منظور اندازه‌گیری پنج عامل یا حیطه اصلی روان‌نژندی،^۴

۱. رک: (جعفری، ۱۳۸۶، ص ۲۷۳-۲۹۴)؛ همچنین مطهری (۱۳۷۰، ۲، ص ۱۱۰-۱۱۷)، نصری (۱۳۷۷، ص ۱۴۳) و جوادی آملی (۱۳۸۴).

2. Keizer

3. Big 5

4. Neuroticism

برون‌گرایی،^۱ انعطاف‌پذیری،^۲ دلپذیر بودن^۳ و مسئولیت‌پذیری^۴ طراحی شده است. همچنین این پرسشنامه فرم دیگری به نام NEO-FFI دارد که یک پرسشنامه ۶۰ سؤالی است و برای ارزیابی پنج عامل اصلی شخصیت به کار می‌رود. در فرم ۲۴۰ سؤالی هر عامل ۶ سطح یا زیر مقیاس است؛ در حالی که در فرم کوتاه هر عامل با ۱۲ سؤال سنجیده می‌شود.

پنج عامل اصلی شخصیت عبارتند از: روان‌نژندی، برون‌گرایی، انعطاف‌پذیری، دلپذیر بودن، مسئولیت‌پذیری و با وجدان بودن که به طور خلاصه هر یک از آنها تشریح می‌شود:

۱. روان‌نژندی یا روان‌رنجوری مؤثرترین قلمرو مقیاس‌های شخصیت، تقابل سازگاری یا ثبات عاطفی با ناسازگاری یا روان‌نژندی است. متخصصان بالینی انواع گوناگونی از ناراحتی‌های عاطفی چون ترس اجتماعی، افسردگی و خصومت را در افراد تشخیص می‌دهند؛ اما مطالعات بی‌شماری نشان می‌دهد، افرادی که مستعد یکی از این وضعیت‌های عاطفی هستند، احتمالاً وضعیت‌های دیگر را نیز تجربه می‌کنند (مک کری و کوستا،^۵ ۱۹۹۲). تمایل عمومی به تجربه عواطف منفی چون ترس، غم، دست‌پاچگی، عصبانیت، احساس گناه و نفرت، نگرانی از چیزها مجموعه احساسات حیطة روان‌رنجوری را تشکیل می‌دهد. آنها به حوادث پیرامون خود واکنش‌هایی با احساسی بالاتر از میانگین مردم نشان می‌دهند. چنین افرادی، موقعیت‌های معمولی زندگی را تهدیدکننده تلقی می‌کنند و به سختی می‌توانند اطراف خود را دوست داشته باشند؛^۲ برون‌گراها، جامعه‌گرا هستند؛ اما توانایی اجتماعی فقط یکی از صفاتی است که حیطة برون‌گرایی دارای آن است. افزون بر آن دوست داشتن مردم، ترجیح گروه‌های بزرگ و گردهمایی‌ها، باجرات بودن، فعال بودن و پرحرف بودن هیجان‌طلب و دارای اعتماد به نفس و احساسات مثبت بودن نیز از صفات برون‌گراهاست. آنها سرخوش، با انرژی و خوش‌بین نیز هستند. شاخص حیطة E به شدت با علاقه به ریسک‌های بزرگ در مشاغل همبسته است (کوستا، مک کری و هال‌اند،^۶ ۱۹۸۴). بنابر تعریف جان و سریواستاوا (۱۹۹۹)، برون‌گرایی بیانگر وجود رویکردی پرانرژی به جهان مادی و اجتماعی در فرد است که ویژگی‌هایی چون مردم‌آمیزی، فعال بودن، قاطعیت و جرأت را شامل می‌شود؛^۳ انعطاف‌پذیری یا گشودگی به تجربه گشودگی راهی بزرگ به سوی هنر، هیجان، مخاطرات، تفکرات غیر معمول، تصویرسازی ذهنی، کنجکاو و تجارب گوناگون است. این صفت، مردم با قوه تصور زیاد را از انسان‌های واقع‌بین و روزمره متمایز می‌کند. انسان‌هایی که به روی تجارب مختلف «گشودگی» دارند، روشنفکرهای کنجکاو، قدرشناس و حساس به زیبایی هنر محسوب

1. Extraversion

2. Openness (Open to Experiment)

3. Agreeableness

4. Conscientiousness

5. McCrae and Costa

6. Costa, McCrae and Holland

می‌شوند. آنها در مقایسه با مردم دیگر بسیار خلاق و آگاه به احساسات خود و دارای افکار متفاوت و خارج از عرف می‌باشند؛ اما انسان‌هایی که در این مقیاس نمره کم می‌آورند معمولاً متمایل به زندگی قراردادی و روزمره و علاقمند به سنت‌ها هستند؛ ۴. دلپذیر بودن یا تطابق‌پذیری همانند برون‌گرایی، در ابتدا بُعدی از تمایلات بین فردی است. یک فرد دلپذیر اساساً نوع دوست است، او نسبت به دیگران همدرد و مشتاق است و کمک و باور دارد که دیگران نیز متقابلاً کمک‌کننده هستند. در مقابل فرد غیردلپذیر، ستیزه‌جو، خودمدار و شکاک نسبت به دیگران و رقابت‌جو است تا همکاری کننده. افراد بسیار مایل هستند که دلپذیر بودن را هم به‌عنوان صفتی که از لحاظ اجتماعی مطلوب است و هم از لحاظ روانی سالم‌تر است، ببینند. این امر نیز حقیقت دارد که افراد دلپذیر مقبول‌تر و محبوب‌تر از افراد ستیزه‌جو هستند؛ ۵. مسئولیت‌پذیری یا با وجدان بودن: کوستا و مک کری (۱۹۹۲) معتقدند که این عامل با کنترل تکانه‌ها و خویشتنداری قدرت اراده و موفقیت ارتباط دارد. در طول دوره رشد اغلب افراد یاد می‌گیرند که چگونه با آرزوهایشان کنار بیایند. وظیفه‌شناسی و مسئولیت‌پذیری (با وجدان بودن) توصیف‌کننده قدرت کنترل تکانه‌ها، به نحوی که جامعه مطلوب می‌داند و تسهیل‌کننده رفتار تکلیف‌محور و هدف‌محور است. این صفت به نشان دادن خود انطباقی، عمل به وظایف و رسیدن به موفقیت دلالت می‌کند.

۵. یافته‌های تجربی تحقیق

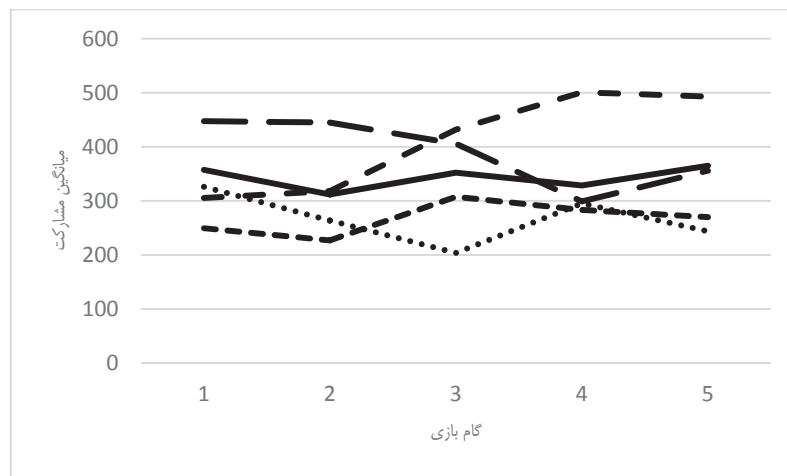
جدول ۳ نشان‌دهنده آمار توصیفی شاخص دینداری در بین نمونه مورد بررسی است. شاخص دینداری جمع ساده شاخص‌های زیر مجموعه خود است. شاخص‌های زیر مجموعه براساس میانگین زیرشاخص‌های خود که در طیف ۰ تا ۱ قرار داشتند محاسبه شدند. مقادیر بزرگ‌تر شاخص معادل پایبندی و موافقت بیشتر فرد با شاخص معرفی شده است. براساس نتایج ارائه شده، میانگین شاخص دینداری برای نمونه مورد بررسی بزرگ‌تر از ۲/۵ است و این بدان معناست که افراد نمونه به‌طور متوسط با گویه‌های پرسشنامه پاسخی بالاتر از بی تفاوتی هستیم داده‌اند (یعنی پاسخ موافقم و خیلی موافقم) و همچنین بالاتر بودن میانگین پاسخ‌ها در مورد زیر شاخص‌ها که عدد بزرگ‌تر از ۰/۵ را نشان می‌دهد تفسیری مشابه دارد. کمترین پاسخ مربوط به زیر شاخص عبادیات معادل صفر می‌باشد و به این دلیل است که ۱ نفر از نمونه مورد بررسی با هیچ‌کدام از گویه‌های پرسشنامه مربوط به عبادات فردی و جمعی پاسخی غیر از کاملاً مخالفم نداده است. همچنین بالاترین مقدار مربوط به زیر شاخص اعتقادات با نمره ۰/۹۵ است. با توجه به مقادیر میانگین زیر شاخص‌ها نشان می‌دهد که افراد نمونه به‌صورت میانگین از مجموعه ۴ زیرشاخص

دینداری در اخلاقیات نمره بالاتری کسب کرده‌اند و کمترین مقدار میانگین مربوط به شاخص عبادیات است. همچنین انحراف معیار نشان می‌دهد که افراد نمونه در مورد زیر شاخص عبادیات بیشترین تفاوت و در شاخص اخلاقیات کمترین تفاوت را با هم دارند.

جدول ۳: میانگین، میانه انحراف معیار و چارک‌های شاخص دینداری

شرعیات	اخلاقیات	عبادیات	اعتقادات	شاخص کلی دینداری	تعداد
63	63	63	63	63	63
0.6302	0.7746	0.5324	0.7154	2.6481	میانگین
0.57	0.8	0.42	0.65	2.48	مد
0.1787	0.13675	0.19626	0.18575	0.57687	انحراف معیار
0.16	0.4	0	0.05	0.64	حداقل
0.89	1	0.88	0.95	3.63	حداکثر
0.53	0.65	0.42	0.65	2.48	اول
0.65	0.8	0.54	0.73	2.78	دوم
0.76	0.85	0.67	0.85	3.02	سوم

نتایج تکرار اول بازی کالای عمومی با بازیکنانی که به صورت تصادفی از میان دانشجویان دانشگاه مازندران انتخاب شدند و در پنج گروه ۱۲ تا ۲۰ نفره بازی کالای عمومی را اجرا کردند، در نمودار ۱ آمده است. در ۴ گروه از پنج گروه تصمیم گام دوم نسبت به گام اول مقدار بیشتری را ارائه می‌دهد. تغییر جهت دادن روند مشارکت در حساب گروهی احتمالاً به علت به وجود آمدن یک درک عمومی برای مشارکت یا عدم مشارکت است. در سه بازی از پنج بازی تصمیمات نوسانی ثبت شده است. این نشان‌دهنده رفتار مشارکت شرطی^۱ است؛ بدین معنا که مشارکت هر فرد با توجه به درگیر بودن منفعت فردی با منفعت گروهی، مشروط به تصمیم گروه است. بخش (بیشتر)ی از تصمیم‌گیرندگان در هر دوره که متوجه شدند مقدار منفعت اجتماعی حاصل شده از مشارکت‌ها در حساب آنها بیشتر از مشارکت فردی ایشان بوده، مقدار مشارکت خود را به مقدار قابل توجهی در گام بعدی افزایش داده‌اند و برعکس. این ادعا در جدول ۶ آزمون شده است و ضریب منفی مقدار خالص منفعت (مشارکت منهای منفعت حاصل از تقسیم موجودی حساب عمومی) نشان‌دهنده تعدیل تصمیمات بر چنین رفتاری است.



نمودار ۱: میانگین مشارکت‌ها در گروه‌های مختلف تکرار اول بازی مشارکت

جدول ۴ خلاصه نتایج برآورد آخرین معادلهٔ روش پس‌رونده را برای سه مرحله نشان می‌دهد. نتایج برای رگرسیون پس‌رونده برای تصمیم مشارکت در گام اول نشان می‌دهد که از بین تمامی متغیرهای مستقل اصلی و فرعی، زیر شاخص اخلاقیات که از طریق پرسشنامه (شجاعی زند، ۱۳۸۴) اندازه‌گیری شده، مؤثرترین متغیرها بر رفتار مشارکت بوده‌اند. اخلاقیات در این مدل ۲۷ درصد از تغییرات تصمیم مشارکت را به‌صورت معناداری توضیح داده است.

جدول ۴: نتایج تحلیل رگرسیونی رفتار مشارکت در گام اول بازی کالای عمومی از طریق روش پس‌رونده

متغیر وابسته	متغیرهای مستقل	ضرایب			معناداری الگو
		b	۱	P-value	
میزان مشارکت در حساب عمومی	ضریب ثابت اخلاقیات	-۳۶/۰۲۶	۰/۲۶۹	۰/۸۳۶	۰/۰۳۳
		۴۶۱/۷۷۶		۰/۰۳۳	

منبع: محاسبات تحقیق

۱. ضریب تأثیر رگرسیونی استاندارد شده بنا، از آنجا که در تحلیل رگرسیونی مقیاس اغلب متغیرهای مستقل از واحدهای متفاوتی تشکیل شده یا در مورد متغیرهای ترتیبی واحد مشخصی ندارند؛ بنابراین به راحتی نمی‌توان سهم هر متغیر مستقل در تبیین تغییرات یا واریانس متغیر وابسته را با ضریب متغیرهای دیگر مقایسه کرد. از این‌رو ضرایب رگرسیونی استاندارد شده کمک می‌کند تا سهم نسبی هر متغیر مستقل را در تبیین تغییرات متغیر وابسته (در اینجا تصمیمات اقتصادی) به‌دست آورد. بدین معنا که هرچه مقدار ضریب بتای یک متغیر بیشتر باشد، نقش آن در توضیح متغیر وابسته بیشتر است (حبیب پور و صفری، ۱۳۸۸).
۲. ضریب رگرسیونی استاندارد نشده، مربوط به مدل رگرسیونی برآورد شده است.

جدول ۵: نتایج تحلیل رگرسیونی میانگین رفتار مشارکت در مراحل بازی کالای عمومی از طریق روش پس‌رونده

متغیر وابسته	متغیرهای مستقل	ضرایب			معناداری الگو
		b		P-value	
میانگین میزان مشارکت در حساب عمومی	ضریب ثابت روان‌رنجوری	۵۴۷/۹۸۱ -۶/۱۵۵	-۰/۲۲۸	۰/۰۷۳	۰/۰۷۳

منبع: محاسبات تحقیق

نتایج رگرسیون متغیرهای مستقل بر میانگین تصمیم مشارکت در پنج گام بازی کالای عمومی در جدول ۵ آمده است. در مقایسه با نتایج جدول ۴ ضرایب برای بازی یک مرحله‌ای با پول واقعی به صورت میانگین به جای تأثیرپذیری از بعد اخلاقیات دینداری تحت تأثیر بعد شخصیتی روان‌رنجوری قرار گرفته است. همان‌طور که اشاره شد افراد روان‌رنجور موقعیت‌های معمولی زندگی را تهدیدکننده تلقی می‌کنند و با توجه به اینکه مشارکت در کالای عمومی نیازمند تحمل ریسک عدم مشارکت دیگر بازیکنان است؛ از این‌رو می‌توان چنین ادعا کرد که متغیرهای روان‌شناختی در تکرارهای نهایی بازی‌ها بیشتر تأثیر گذارند. به نظر می‌رسد که تحت تأثیر فضای بازی و تصمیم‌های بازیکنان دیگر تأثیر متغیرهای دینی حذف شده و رفتار بازیکن را تنها واکنش به تصمیم‌های دیگران توضیح می‌دهد به عبارت دیگر تصمیم‌های فردی اثر واکنشی به رفتار جمعی است. این ادعا را می‌توان با وارد کردن نتیجه تصمیم جمعی در رگرسیون پس‌رو برای تعیین عوامل مؤثر بر تصمیم مشارکت آزمون کرد.

جدول ۶ نشان‌دهنده نتایج این رگرسیون برای گام‌های دوم تا پنجم بازی کالای عمومی است.

اگر تعریف‌های زیر را برای مازاد ناشی از هر گام بازی داشته باشیم:

$$\text{جمع مشارکت گروه} = \frac{\text{پرداخت نهایی شخص ناشی از حساب عمومی}}{\text{تعداد اعضای گروه}}$$

مشارکت در حساب عمومی - پرداخت نهایی شخص ناشی از حساب عمومی = خالص منفعت (زبان) ناشی از مشارکت = مازاد

جدول ۶: عوامل تأثیرگذار بر تصمیمات گام‌های دوم تا چهارم بازی کالای عمومی

متغیر وابسته	متغیر مستقل	B	β	معناداری	معناداری کل الگو
مشارکت گام دوم	عرض از مبدأ	718.297		.000 [*]	0.000
	روان‌رنجوری	-8.642	-.292	.014 [*]	
	مازاد گام اول	-.326	-.333	.005 [*]	
مشارکت گام سوم	عرض از مبدأ	508.228		.000 [*]	0.001
	تاهل	-229.915	-.218	.062 [*]	
	مازاد گام دوم	-.475	-.397	.001 [*]	
مشارکت گام چهارم	عرض از مبدأ	498.404		.000 [*]	0.000
	مازاد گام سوم	-.462	-.501	.000 [*]	
مشارکت گام پنجم	عرض از مبدأ	563.431		.000 [*]	0.000
	مازاد گام چهارم	-.632	-.512	.000 [*]	

نتایج نشان می‌دهد که در گام‌های دوم تا پنجم مقدار مازاد تأثیر منفی بر تصمیم‌های افراد گذاشته است. بدین مفهوم که بازیکنان هرگاه که مشارکتی کمتر از میانگین مشارکت هم‌گروهی‌ها داشته‌اند، مشارکت گام بعدی خود را افزایش داده‌اند و برعکس. این رفتار توسط آنچه در اقتصاد آزمایشگاهی مشارکت شرطی نامیده می‌شود قابل توجیه است. نتایج جدول ۶ دلالت دیگری مبنی بر افزایش قدرت توضیح‌دهندگی متغیر مازاد و حذف گام به گام متغیرهای دینی، روانی و جمعیت‌شناختی دارد. ۳۳ درصد از تفاوت در تصمیم مشارکت در گام دوم مربوط به تفاوت در مازاد گام اول است؛ در صورتی که این شرایط برای گام‌های سوم تا پنجم به ترتیب برابر با ۳۹، ۵۰ و ۵۱ درصد است. از این رو می‌توان نتیجه گرفت که با ادامه بازی تصمیم‌های افراد بیشتر از آنکه تحت تأثیر متغیرهای شخصی باشد، تحت تأثیر رفتار جمعی است.

۶. جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

دین به‌عنوان مجموعه‌ای از ارزش‌ها، باورها و هنجارها، برنامه و نظام تربیتی خاصی دارد که انتظار می‌رود مشارکت اجتماعی را حمایت کند. تحقیقات قابل توجهی در حوزه تأثیر دینداری و هویت دینی بر رفتار مشارکت انجام شده است. عموماً تأثیر معناداری مشاهده نشده است؛ در عین حال با توجه به پیشرفت نظری در اندازه‌گیری دینداری قابلیت تفکیک ابعاد مختلف آن باعث می‌شود تا پژوهشگر بتواند بر ورای تأثیرات کلی دینداری اثر گاهاً خنثی‌کننده ابعاد مختلف را تفکیک کند. مشارکت افراد در بازی کالای عمومی نشان داد که تصمیم‌های شرکت‌کنندگان در بازی تحت تأثیر تصمیم‌های جمع و متمایل به افزایش منفعت گروهی است. نتایج تحقیق عامل اخلاقیات را به‌عنوان مؤلفه رفتاری مؤثر بر میزان مشارکت در اولین تصمیم بازیکنان شناخته است. عامل روان‌رنجوری در میانگین تصمیم‌های پیاپی یک عامل تأثیرگذار است. از آنجا که افراد با نمره بالا در مقیاس روان‌رنجور ریسک‌گریز هستند؛ از این رو مشارکت کمتر در تولید کالای عمومی دارند. در گام‌های پیاپی بازی عامل مازاد ناشی از عمل جمعی رفتار فردی را تحت تأثیر قرار می‌دهد و این اثر با ادامه بازی در گام‌های بعدی تشدید می‌شود. در نتایج بازی‌ها نشانه‌هایی از حذف اثر اخلاقیات در بازی‌های مشارکتی تکراری و حذف اثر تمامی متغیرهای روانی، اجتماعی و دینی در تکرارهای آخر بازی اعتماد و مشارکت دیده می‌شود. به نظر می‌رسد ادامه رفتار اقتصادی در شرایط مشخص و تکراری بیشتر تحت تأثیر شرایط بازی و تصمیمات بازیکنان مقابل قرار می‌گیرد (این موضوع می‌تواند مطرح‌کننده فرضیه مهمی برای پژوهش‌های بعدی باشد). اما از آنجا که بخش قابل توجهی از رفتارهای افراد در زندگی اجتماعی رفتارهای غیرتکراری یا دست‌کم رفتارهای تکراری در محیط‌های متفاوت هستند، می‌توان اذعان کرد که حتی در صورت تأیید فرضیه مطرح شده، متغیرهای روانی، اجتماعی و دینی اهمیت فراوانی در تصمیم‌های افراد در زندگی اجتماعی دارند.

منابع

۱. انصاری سامانی، حبیب؛ علیرضا پورفرج؛ مسعود زارع و عباس امینی (۱۳۹۰)، «مقدمه‌ای بر اقتصاد رفتاری: مفهوم، روش‌شناسی و شیوه‌های استخراج ترجیحات»، اقتصاد تطبیقی، ش ۱، ص ۲۹-۶۲.
۲. جوادی آملی، عبدالله (۱۳۸۴)، تفسیر انسان به انسان، قم: انتشارات اسراء.
۳. جعفری، محمدتقی (۱۳۸۹)، شناخت انسان در تصعید حیات تکاملی، تهران: مؤسسه تدوین و نشر آثار علامه جعفری.
۴. حبیب‌پور، ک. و ر. صفری (۱۳۸۸)، راهنمای جامع کاربرد SPSS در تحقیقات پیمایشی، تهران: لویه، متفکران.
۵. خدایاری فرد، محمد؛ علی‌نقی فقیهی؛ باقر غباری بناب؛ محسن شکوهی یکتا و عباس رحیمی‌نژاد (۱۳۹۱)، مقیاس‌های دینداری مبانی نظری و روش‌شناسی به انضمام پرسشنامه‌های دینداری، چاپ دوم، انتشارات آوای نور.
۶. سراج‌زاده، سیدحسین و محمدرضا پویافر (۱۳۸۶)، «مقایسه تجربی سنج‌های دینداری»، مجله جامعه‌شناسی ایران، دوره هشتم، ش ۴، ص ۳۷-۷۱.
۷. شجاعی زند، علیرضا (۱۳۸۴)، «مدلی برای سنجش دینداری در ایران»، مجله جامعه‌شناسی ایران، ۶ (۱)، ص ۳۴-۶۶.
۸. نصری، ع. (۱۳۷۷)، «نسبت دین با ایدئولوژی»، قیسات، شمس ۷، ص ۱۲۰-۱۴۱.
۹. مطهری، مرتضی (۱۳۶۹)، مجموعه آثار، ۱۵ جلد، قم: انتشارات صدرا.
۱۰. وبر، م. (۱۳۷۱)، اخلاق پروتستان و روح سرمایه‌داری، ترجمه آ. عبدالمعبود، تهران: سمت.
11. Ahmed, A. M. (2009), "Are Religious People More Prosocial? A Quasi-Experimental Study with Madrasah Pupils in a Rural Community in India", *Journal for the Scientific Study of Religion*, 48(2), pp. 368-374.
12. Ahmed, A. M. and O. Salas (2009), "Is the hand of God involved in human cooperation?", *International Journal of Social Economics*, 36(1/2), pp. 70-80.
13. Ajzen, Icek and Mark Fishbein, (1975), *Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research*, Reading, Mass: Addison-Wesley.
14. Akay, A., Karabulut, G., & Martinsson, P. (2011), "The Effect of Religion on Cooperation and Altruistic Punishment: Experimental Evidence from Public Goods Experiments", *The Institute for the Study of Labor (IZA)*, Discussion Paper No. 6179.

15. Aldasheva, G., & Platteau, J. P. (2014), "Religion, Culture, and Development", *www. Perso. fundp. ac. be/galdash/rcd. pdf*.
16. Anderson, L. R. and J. M. Mellor (2009), "Religion and cooperation in a public goods experiment", *Economics Letters*, 105(1), pp. 58–60.
17. Anderson, L., J. Mellor, and J. Milyo (2010), "Did the devil make them do it? The effects of religion in public goods and trust games", *Kyklos*, 63, pp. 163–175.
18. Andreoni, J. (1989), "Giving with Impure Altruism: Applications to Charity and Ricardian Equivalence", *The Journal of Political Economy*, 97(6), pp. 1447-1458.
19. Annis, L. (1975), "Study of values as predictor of helping behavior", *Psychological Reports*, 37, pp. 717–718.
20. Annis, L. V. (1976), "Emergency helping and religious behavior", *Psychological Reports*, 39, pp. 151–158.
21. Argyle, M. (2000), *Psychology and Religion*, Oxford, UK: Routledge.
22. Barro, R. J. and R. M. McCleary (2003), "Religion and economic growth across countries", *American Sociological Review*, 68(5), pp. 760–781.
23. Benjamin, D. J., J. J. Choi, and G. Fisher (May 2010), "Religious identity and economic behavior", *Working paper*.
24. Brown, L.B. (1987), *The Psychology of Religious Belief*, London: Academic Press Inc.
25. Camerer, C. (2003), *Behavioral Game Theory: Experiments in Strategic Interaction*, Princeton: Princeton University Press.
26. Coleman, James S., (1990), *Foundations of Social Theory*, Cambridge, Mass. and London: Belknap.
27. Costa, P. T. Jr. and McCrae, R. R. And Holland, J. L. (1984), "Personality and vocational interests UN an adult sample", *Journal of Applied Psychology*, 69(3), pp. 390-400.
28. Croson, Rachel T. A. (1999), "Theories of Altruism and Reciprocity: Evidence from Linear Public Goods Games", *Discussion Paper*, Wharton School, University of Pennsylvania.
29. DeJong, G. F. Faulkner, J. E. & Warland, R. H. (1976), "Dimensions of Religiosity Reconsidered: Evidence form a Cross-Cultural Study", *Social Forces* 54(4), pp. 866–889.

30. Eckel, C. C. & Grossman, P. J. (2004), "Giving to secular causes by the religious and nonreligious: An experimental test of the responsiveness of giving to subsidies", *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 33(2), pp. 271–289.
31. Fischbacher, Gächter and Fehr (2003), "Are People Conditionally Cooperative? Evidence from Public Goods Experiments", *Economic Letters*, Vol. 71, Issue3, pp. 397-404.
32. Fischbacher, U. Gächter, S. & Fehr, E. (2001), "Are people conditionally cooperative? Evidence from a public goods experiment", *Economics Letters*, 71(3), pp. 397-404.
33. Fischbacher, U. (2007), "Z-Tree: Zurich toolbox for ready-made economic experiments", *Experimental Economics*, 10, pp. 171–178.
34. Freeman, R. B. (1986), *Who Escapes? The Relation of Churchgoing and Other Background Factors to the Socioeconomic Performance of Black Male Youths from Inner-City Tracts*, University of Chicago Press.
35. Godin, A. & Coupez, A. (1975), "Religious projective pictures: A technique of assessment of psychosism", *Lume Vita*, 12(2), pp. 260-274.
36. Maddi, S.N. (1989), *Personality theories: a Comprative Analysis*, (5 th, E). U.S.A: Dorsey press.
37. Gallup, (2010), www.gallup.com/poll/127439/election-2010-key-indicators.aspx.
38. Gorsuch, R.L. (1984), "Measurement: The boon and the bare of investigating religions", *American Psychologist*, 39(3), pp. 228-230.
39. Guiso, L., P. Sapienza, and L. Zingales (2009), "Cultural biases in economic exchange", *Quarterly Journal of Economics*, 124(3), pp. 1095–1131.
40. Guiso, L., Sapienza, P. and Zingales, L. (2003), "People's Opium? Religion and Economic Attitudes", *Journal of Monetary Economics*, 50, pp. 225-282.
41. Hechter Michael and Kanazawa Satoshi (Volume publication date August 1997), "Sociological Rational Choice Theory", *Annual Review of Sociology*, Vol. 23, pp. 191-214, DOI: 10.1146/annurev.soc.23.1.191
42. Hoffmann, R. (2013), "the experimental economics of religion", *Journal of Economic Surveys*, 27, pp. 813–845.
43. Homola, M., D. Kudsén, and H. Marshall (1987), "Religion and socio-economic achievement", *Journal for the Scientific Study of Religion*, 26(2), pp. 201–217.

44. Hunsberger, B. and E. Platonow (1987), "Religion and helping charitable causes", *The Journal of Psychology*, 120 (6), pp. 517-528.
45. Iannaccone, L. R. (1998), "Introduction to the economics of religion", *Journal of Economic Literature*, 36, pp. 1465-1496.
46. Isaac, R. M. McCue, K. F., & Plott, C. R. (1985), "Public goods provision in an experimental environment", *Journal of Public Economics*, 26(1), pp. 51-74.
47. Jagodzinski, W. (2009), "The Impact of Religion on Values and Behavior", *Kwansei Gakuin University School of Sociology Journal*, 107, pp. 19-34.
48. Kahneman, Daniel (March 1994) "New Challenges to the Rationality Assumption", *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, 150 (1), pp. 18-36.
49. Karlan, D. S. (2005), "Using experimental economics to measure social capital and predict financial decisions", *American Economic Review*, 95(5), pp. 1688-1699.
50. Keizer, P. (2007), "Towards a theoretical foundation for a multidisciplinary economics", *Tjalling C. Koopmans Institute Discussion Paper Series*, 7(15), pp. 1-17.
51. Ledyard, John (1995), *Public Goods: A Survey of Experimental Research*, Chap. 2 in: Alvin Roth and John Kagel (eds.), *Handbook of Experimental Economics*. Princeton: Princeton University Press.
52. Lipford, J, McCormick, R.E. and Tollison, R.D., (1993), "Preaching Matters", *Journal of Economic Behavior and Organization*, 21, pp. 235-250.
53. Lipford, J. W, & Tollison, R. D. (2003), "Religious participation and income", *Journal of Economic Behavior & Organization*, 51 (2), pp. 249-260
54. Malony, H.N. (1977), *Current Perspectives in the Psychology of Religion*, Grand Rapids: Erdman.
55. Noland, Marcus, (2005), "Religion and Economic Performance", *World Development*, Vol. 33, No. 8, pp. 1215-1232.
56. McCleary, R. M. and R. J. Barro (2006), "Religion and economy", *Journal of Economic Perspectives*, 20(2), pp. 49-72.
57. McCrae, R. R., & Costa, P. T. (1992), "Discriminant validity of NEO-PIR facet scales", *Educational and Psychological Measurement*, 52(1), pp. 229-237.
58. Ostrom, E. (2000), "Collective action and the evolution of social norms", *Journal of Economic Perspectives*, 108, pp. 137-158.

59. Ruffle, B. J. and R. Sosis (2007), "Does it pay to pray? Costly ritual and cooperation", *The B.E. Journal of Economic Analysis & Policy*, 7(1), Article 18.
60. Sablosky, R. (2014), "Does religion foster generosity?", *The Social Science Journal*, 51(4), pp. 545–555.
61. Sally, David (1995), "Conversation and Cooperation in Social Dilemmas: A Meta- Analysis of Experiments from 1958-1992", *Rationality and Society*, 7, pp. 58-92.
62. Schoenfeld, E. (1978), "Image of man: The effect of religion on trust", *Review of Religious Research*, 20(1), pp. 61–67.
63. Scobie, G. E. (1975), *Psychology of Religion*, London, UK: B. T. Batsford.
64. Shariff, A. F. and A. Norenzayan (2007), "God is watching you: Priming God concepts increases prosocial behavior in an anonymous economic game", *Psychological Science*, 18, pp. 803–809.
65. Simon, Herbert A. (February 1955) "A Behavioral Model of Rational Choice", *Quarterly Journal of Economics*, 69(1), pp. 99–118.
66. Sosis, R. and B. J. Ruffle. (2003), "Religious ritual and cooperation: Testing for a relationship on Israeli religious and secular kibbutzim", *Current Anthropology*, 44(5), pp. 713–722.
67. Stark R, Bainbridge WS. (1987), *A Theory of Religion*, New York: Peter Lang.
68. Tan, J. H. (2014), *Behavioral Economics of Religion*, In P. Oslington , The Oxford Handbook of Christianity and Economicsb, Oxford University Press.
69. _____ , (2006). "Religion and social preferences: An experimental study", *Economics Letters*, 90(1), pp. 60–67
70. Tan, J. H. & Vogel, C. (2008), "Religion and trust: An experimental study", *Journal of Economic Psychology*, 29(6), pp. 832–848.

پیوست ۱: دستورالعمل بازی کالای عمومی

از حضور شما در آزمایش ممنونیم. لطفاً در تمامی مراحل سکوت را رعایت کنید. به تلفن همراه پاسخ ندهید و در صورت نیاز به کمک، دست خود را بالا ببرید.

این یک آزمایش اقتصادی در مورد تصمیم‌گیری است. تأمین مالی این تحقیق توسط دانشگاه مازندران انجام شده است.

دستورالعمل ساده است. اگر آنها را به دقت دنبال کنید و تصمیم درستی بگیرید، میزان مناسبی از پول در بازی ایجاد می‌کنید که در پایان بازی به شما داده می‌شود.

شما با ۱۵ نفر دیگر در یک گروه هستید و بازی از ۱۰ مرحله تصمیم‌گیری تشکیل شده است. تصمیمات شما توسط نرم‌افزار ثبت می‌شود.

در ابتدای بازی به هر بازیکن مبلغ ۱۰۰۰ واحد پول داده می‌شود. هر بازیکن تصمیم می‌گیرد که چه مقدار از آن را در حساب عمومی بگذارد. مبلغ باقی‌مانده در حساب خصوصی شما باقی می‌ماند. شما این مبلغ را در بخش مخصوصی که در نرم‌افزار طراحی شده وارد می‌کنید. آزمایش‌کنندگان همه مشارکت افراد در حساب عمومی را به دو برابر افزایش می‌دهند و این مبلغ دو برابر شده را به‌طور مساوی بین همه ۱۵ بازیکن تقسیم می‌کنند. این مبلغ بازدهی شما از محل حساب عمومی است. دریافتی شخصی شما در مرحله اول برابر است با مبلغی که در حساب شخصی نگه داشته‌اید به اضافه مبلغی که از محل سرمایه‌گذاری شما در حساب عمومی به شما رسیده است. در بخش پایانی از مرحله اول، شما می‌توانید مبلغی را برای کمک به مؤسسه خیریه بقیة‌الله که برای کمک به نیازمندان، بیماران و معلولان فعالیت می‌کند در نظر بگیرید. این مبلغ می‌تواند بین صفر تا کل مبلغ دریافتی شما باشد. همچنین می‌توانید مبلغی را برای کمک به فعالیت‌های پژوهشی مرتبط با همین تحقیق پرداخت کنید. این مبلغ هم می‌تواند عددی بین صفر تا کل مانده حساب شما باشد.

تمامی این بخش‌ها در ۴ مرحله دیگر به همین شکل تکرار می‌شود. مبلغ باقی‌مانده در حساب شخصی شما در هر مرحله در حساب شما باقی می‌ماند و با مبلغ باقی‌مانده در مرحله بعدی جمع می‌شود و در پایان بازی به شما پرداخت می‌شود.