

## Analyzing the Tax Evasion in Iran Based on the Public Good Game Model: A Symbolic Micro Development<sup>1</sup>

Yadollah Dadgar<sup>2</sup>, Mohamadreza Bigdeli<sup>3</sup>, Ali Rezaei<sup>4</sup>

Received: 2023/05/21

Accepted: 2023/09/16

### Abstract

Behavioral economics and micro development emerged from the 1970s, as new sub disciplines in economics. Their findings can help to resolve underdevelopment hardships in different countries including Iran. Meanwhile, a key underdevelopment factor in the Iranian economy is the lack of a standardized tax system. In addition, a primary shortcoming of the taxing system in question, is its huge tax evasion (which is actually estimated to be near 50%). Using a behavioral economic approach and experimental method (based on a public good game), this article examines tax evasion in Iran. The results indicate that Iranian citizens are ready to give up their self-interest to resolve a socioeconomic problem including tax evasion in their country. This finding is a symbol of micro development as well. Also, and potentially speaking, the findings of this article could have practical policy implications for the Iranian government.

**Keywords:** Tax Evasion in Iran, Behavioral and Experimental Economics, Public Good Game, Micro Development.

**JEL Classification:** O12, C92, H26.

1 . DOI: 10.22051/IEDA.2023.44772.1362

2. Professor, Department of Economics, Beheshti University, Tehran, Iran. (Corresponding Author). (y\_dadgar@sbu.ac.ir).

3. Institute in Cognitive and Brain Science, Beheshti University, Faculty of Cognitive Science, Tehran, Iran. (bigdelimohammadreza@yahoo.com).

4. M.Sc. Department of Economics, Beheshti University, Tehran, Iran. (ugdrezaei@gmail.com).

مقاله پژوهشی

ارزیابی فرار مالیاتی در ایران بر اساس مدل بازی کالای عمومی: نمادی آغازین از توسعه خرد<sup>۱</sup>

یداله دادگر<sup>۲</sup>، محمد رضا بیگدلی<sup>۳</sup> و علی رضایی<sup>۴</sup>

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۶/۲۵

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۲/۳۱

چکیده

اقتصاد رفتاری و توسعه خرد از رویکردهای جدید علم اقتصاد هستند که از دهه ۱۹۷۰ به بعد بروز پژوهشی داشته‌اند. هر دو یافته‌های جدیدی دارند که می‌تواند برای حل و فصل خلأ توسعه نیافتگی بکار روند. یکی از عناصر کلیدی توسعه نیافتگی در اقتصاد ایران، نداشتن سیستم مالیاتی استاندارد است. در ضمن یک نارسایی معنادار دستگاه مالیاتی در ایران، فرار مالیاتی است که در عمل نزدیک به ۵۰ درصد برآورد می‌شود. نبود دستگاه مالیاتی استاندارد در ایران یک علت اساسی نفت خام محوری تأمین هزینه‌های دولت نیز هست. با توجه به شرایط حاضر اقتصاد ایران و کاهش درآمدهای نفتی، تأمین مالی هزینه دولت از طریق مالیات بیش‌ازپیش اهمیت دارد. از این‌رو این مقاله با استفاده از رویکرد اقتصاد رفتاری، پدیده فرار مالیاتی در ایران را مورد بررسی قرار داده است. در این کار از روش اقتصاد آزمایشگاهی و مدل توبیت استفاده شده و شرکت‌کنندگان از طریق نرم‌افزار زی‌تری<sup>۵</sup> وارد فرایند بازی شده‌اند. نتایج نشان می‌دهد که شهروندان ایرانی حاضرند برای حل مشکل فرار مالیاتی، از منافع شخصی خود بگذرند و به اثربخشی سیاست اصلاح مالیاتی کمک کنند. این یافته بر اساس رویکرد سنتی اقتصاد قابل تبیین نبوده چون بر انگیزه‌های غیر نفع شخصی طلبانه استوار است. در عین حال این یافته خود تولیدگر بالقوه پیامی سیاسی مهمی برای بهبود سیاست‌های دولت نیز هست.

**واژگان کلیدی:** فرار مالیاتی در ایران، اقتصاد رفتاری و اقتصاد آزمایشگاهی، بازی کالای عمومی، توسعه خرد.

**طبقه‌بندی موضوعی:** O12, C92, H26

۱. کد DOI مقاله: 10.22051/IEDA.2023.44772.1362  
۲. استاد، گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد، دانشگاه بهشتی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول). (y\_dadgar@sbu.ac.ir).  
۳. هیات علمی پژوهشکده علوم شناختی، دانشگاه بهشتی، تهران، ایران. (bigdelimohammadreza@yahoo.com).  
۴. کارشناس ارشد، گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد دانشگاه بهشتی، تهران، ایران. (ugdrezaei@gmail.com).  
5. Z-tree

## مقدمه

مسئله اصلی بررسی این پژوهش تحلیل یک موضوع از توسعه خرد و در عین حال یک مشکل در اقتصاد بخش عمومی ایران در عرصه مالیات است. در نظریه‌های اقتصادی حفظ نهادهای اجتماعی و خدمات عمومی که مشمول نارسایی و یا شکست بازار هستند از وظایف حکومت‌ها است. بحث تأمین مالی خدمات یاد شده که تحت عنوان کلی کالاهای عمومی قرار دارند، از موضوعات کلیدی در قلمرو دولت است. از سال ۱۹۳۰ به بعد قلمرو دولت‌ها گسترده‌تر شده و آنها وظایف متفاوتی نسبت به گذشته در عرصه‌های گوناگون بر عهده گرفته‌اند. این امر در عین حال موجب رشد هزینه‌های بخش عمومی گشته که به‌طور ضمنی به معنای لزوم افزایش مالیات‌ها به‌عنوان منبع اصلی درآمد دولت‌ها برای تأمین هزینه عمومی است. چون از منظر اقتصادی مهم‌ترین درآمد اقتصادی دولت مالیات است. استفاده از منابع طبیعی (مثل درآمد نفت خام) برای تأمین هزینه‌های عمومی، خلاف قاعده اقتصادی است. این موضوع در عین حال یک دشواری اساسی در توسعه نیافتگی اقتصاد ایران است. دولت با استفاده از درآمد بیشتر مالیاتی می‌تواند خدمات بهتری در جهت افزایش رفاه شهروندان ارائه دهد. به عنوان مثال وقتی دولت‌ها در کشورهای کره جنوبی، ژاپن، سوئد، فرانسه و آلمان بطور میانگین ۳۷ درصد تولید ناخالص را مالیات می‌گیرند، می‌توانند همین مقدار را برای بهبود رفاه شهروندان کشور خود هزینه کنند. نسبت مالیات از تولید ناخالص در کشورها، با فرض ثبات سایر شرایط، در عین حال نماد معناداری از توسعه یافتگی است. نسبت مالیات از تولید ناخالص در کشور ایران کمتر از ۸ درصد است، لذا دولت برای تأمین کالاهای عمومی از منابع غیراقتصادی (مثل درآمد حاصل از فروش نفت خام) استفاده می‌کند. سهم مالیات‌ها از درآمد دولت در عین حال یکی از شاخص‌های کارآمدی بخش عمومی است به‌طوری که با افزایش سهم مالیات از درآمدهای دولت آثار نامطلوب اقتصادی کاهش می‌یابد. زیرا در این صورت هم منابع طبیعی هدر نمی‌رود و هم رفاه عمومی بالا می‌رود. در کشورهای توسعه‌یافته مالیات‌ها ۹۰ تا ۹۵ درصد از هزینه‌های بخش عمومی را پوشش می‌دهد اما در کشورهای کمتر توسعه یافته به دلیل ناکارایی سیستم مالیاتی، سهم این بخش از درآمدهای بخش عمومی به‌مراتب پایین‌تر است (دادگر ۱۳۹۷، دامن کشیده و اصغری ۱۳۹۸). از جمله موانع پیشرفت دولت‌ها جهت تحقق اهداف مالیاتی در کشورهای در حال توسعه بحث فرار مالیاتی است. فرار مالیاتی به ترتیبی غیرقانونی اطلاق می‌گردد که موجب کاهش درآمد طبیعی دولت و در نهایت افزایش بدهی دولت می‌گردد.

بررسی این موضوع از منظر اقتصاد رفتاری ابعاد دیگری را نیز پوشش می‌دهد. اقتصاد رفتاری به‌عنوان یکی از رویکردهای اقتصاد متعارف به توضیح رفتار اقتصادی بر اساس یافته‌های روانشناسی می‌پردازد. بر اساس این رویکرد افراد علاوه بر منافع شخصی کوتاه‌مدت فردی، منافع اجتماعی را نیز در نظر می‌گیرند. بی‌توجهی به این یافته مهم در تعیین سیاست‌های اقتصادی بخش عمومی می‌تواند موجب انحراف برنامه‌های اقتصادی از اهداف تعیین شده گردد. از این‌رو توجه به این یافته و سایر یافته‌های رویکرد رفتاری دارای ظرفیتی عظیم در اصلاح ساختارها و کارکردهای بخش عمومی است (تیلر<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶؛ دادگر، ۱۴۰۱؛ اسکات<sup>۲</sup>،

1. Thaler
2. Skott



۲۰۲۳). اقتصاد رفتاری وارد حوزه خرد شده و نوعی رویکرد سازگار با توسعه خرد به حساب می‌آید و از این نظر واقع‌نمایی بیشتری به همراه دارد. تبیین و بررسی فرار مالیاتی طبق رویکرد سنتی نئوکلاسیک، بر اساس فروزی صورت می‌گیرد که از دیدگاه اقتصاد رفتاری منطبق بر رفتار واقعی کارگزاران نیست. از جمله فروض رویکرد سنتی، توجه کارگزاران به مطلوبیت انتظاری و انتظار عقلانی از نوع ابزاری است، که تنها انگیزه اثربخش کارگزاران اقتصادی را حداکثرسازی منافع شخصی می‌داند. البته عقلانیت می‌تواند هم ابزاری باشد و هم فراگیر، که در آن صورت هم به منافع شخصی است و هم به منافع اجتماعی توجه داشته باشد، که این فرض اقتصاد رفتاری از عقلانیت است. جالب توجه است که رویکرد رفتاری جهت اصلاح نظریه مطلوبیت انتظاری و تبیین دقیق‌تر رفتار اقتصادی، تئوری مطلوبیت غیرانتظاری را ارائه کرده است. اقتصاد رفتاری از تئوری مطلوبیت غیرانتظاری در بحث فرار مالیاتی جهت بررسی احتمالات رفتاری افراد استفاده می‌کند. به عنوان یک تفاوت بین مطلوبیت انتظاری (رویکرد سنتی) و غیرانتظاری (رویکرد رفتاری)، می‌توان اشاره کرد که بر اساس یافته‌های اقتصاد رفتاری، شهروندان این احتمال را که در معرض نظارت مالیاتی قرار گیرند، خیلی بیشتر از واقع می‌دانند. این واقعیت از نظر اقتصاد رفتاری بر میزان تمکین مالیاتی افراد تأثیر می‌گذارد. همچنین رویکرد رفتاری از نقطه‌نظری دیگر با استفاده از مدل‌های مبتنی بر تئوری تعاملات اجتماعی به بررسی فرار مالیاتی پرداخته است. تئوری تعاملات اجتماعی بر اهمیت هنجارهای اجتماعی و تأثیر رفتارهای متقابل افراد بر شکل‌گیری ترجیحات تأکید دارد، که این برعکس فرض‌های رفتاری رویکرد سنتی است. به عبارت دیگر بر خلاف رویکرد سنتی که ترجیحات افراد و مالیات‌دهندگان را فردی و ثابت می‌داند، بر اساس اقتصاد رفتاری، از یک سو ترجیحات مالیات‌دهندگان فقط فردی نیست و اجتماعی هم هست و از سوی دیگر ترجیحات ثابت نیست و تغییر می‌کند. طبق این رویکرد، تمکین مالیاتی به‌عنوان یک هنجار اجتماعی متأثر از نهادهای رسمی و غیررسمی است. این تمکین مالیاتی با توجه به نوعی اخلاق اجتماعی و ترجیح اجتماعی و همچنین با توجه به عواملی چون انصاف، باورها و عقاید و هویت اجتماعی شهروندان قابل تبیین است (کانمن،<sup>۱</sup> ۲۰۱۱؛ امیری، ۱۳۹۶؛ دینووی<sup>۲</sup> ۲۰۲۱).

بررسی مسئله فرار مالیاتی در ایران به‌خصوص در حال حاضر از اهمیت دوچندانی برخوردار است. علاوه بر سهم نامتناسب مالیات از بودجه در ایران در مقایسه با دیگر کشورها (چه توسعه‌یافته‌ها و چه در حال توسعه‌ها)، درآمدهای مالیاتی با هزینه‌های عمومی سازگار نبوده و دولت درآمد خود را از دیگر منابع (مثل فروش نفت خام) تأمین می‌کند. از طرفی وابستگی بودجه به درآمدهای نفتی نیز باعث افزایش اندازه دولت گشته است (دادگر و همکاران، ۱۳۹۲). طبق برآوردهای بانک مرکزی و مرکز آمار ایران نرخ فرار مالیاتی در عمل نزدیک ۵۰ درصد بوده و بیشتر از ۴۰٪ از فعالیت‌های اقتصادی نیز معافیت مالیاتی دارند. این در حالی است که این شاخص در کشورهای با مالیات استاندارد حداکثر ۵ درصد است. طبق گزارش سازمان امور مالیاتی در سال ۱۴۰۲، حدود ۹۰ درصد از صاحبان اصناف و مشاغل، کمتر از ۱۰ میلیون

1. Kahneman

2. Dinovi

تومان در سال مالیات می‌دهند، این در حالیست که یک کارمند معمولی که بطور متوسط ماهانه ۱۰ میلیون تومان حقوق دریافت می‌کند، سالانه پنج تا شش میلیون تومان مالیات می‌پردازد. همچنین مالیات بر درآمد حقوق‌بگیران حدود ۱۲ درصد کل درآمدهای مالیاتی بوده است. این در شرایطی است که با وجود اینکه سهم صاحبان مشاغل و اصناف از تولید ناخالص داخلی ۲۰ تا ۳۰ درصد است، در درآمدهای مالیاتی فقط پنج درصد سهم دارند. این مسئله در ضمن نشان‌دهنده عدم وجود عدالت مالیاتی در ایران است. قابل توجه است که تنها معافیت مالیاتی سود سالانه سپرده بانکی اشخاص حقوقی، باعث از دست رفتن ۴۰ هزار میلیارد تومان درآمد مالیاتی می‌شود.

ضعف عملکرد نظام مالیاتی در ایران باعث وابستگی بودجه به درآمدهای نفتی گردیده که این مسئله دارای عوارضی از جمله نوسانات قیمت نفت و انبساط و انقباض‌های اجباری سیاست مالی است که کارکرد دولت را به‌عنوان تثبیت‌کننده چرخه‌های کسب و کار تضعیف می‌کند. همچنین نفت خام محوری موجب بروز بیماری هلندی و دولت رانتی می‌شود و منابع و فعالیت‌های رقیب نفت خام از دور رقابت خارج می‌شوند. اینها در عین حال همگی در راستای عمیق‌تر شدن شکاف توسعه در ایران است. از طرفی تشدید تحریم‌های بین‌المللی و کاهش فروش نفت، موجب کاهش درآمدهای دولت و افزایش کسری بودجه شده است. این مسئله دست‌کم دارای تبعات تورمی است. چون دولت ایران برای کاهش بدهی، بیشتر از طریق استقراض از بانک مرکزی (چاپ پول بدون پشتوانه اقتصادی) عمل می‌کند که نقدینگی و پایه پولی را بالا برده موجب افزایش تورم می‌شود. طی سال‌های اخیر کارشناسان اقتصادی در ایران تأکید فراوانی بر قطع وابستگی بودجه به درآمدهای فروش نفت خام دارند. افزایش کارایی سیستم مالیاتی و بهینه‌سازی درآمدهای مالیاتی به‌عنوان یک منبع درآمد پایدار و با ثبات از جمله راه‌حل‌های این معضل است. لذا بررسی فرار مالیاتی به‌عنوان یکی از مشکلات سیستم مالیاتی ایران از اهمیت فراوانی برخوردار است. فرار مالیاتی در ایران از چند منبع اصلی سرچشمه می‌گیرد. بخشی از این مسئله مربوط به بسترهای نادرست قانونی است. منبع دیگر ساختارهای بوروکراتیک فسادزا است. بسترهای رفتاری و هنجاری کارگزاران اقتصادی نیز یکی دیگر از عوامل توضیح‌دهنده پدیده فرار مالیاتی در ایران است. نبود بخش خصوصی توسعه‌یافته و مستقل در ایران و سیطره بخش حکومتی خصوصی‌نما بر اقتصاد، پایین بودن بهره‌وری و نبود بانک اطلاعاتی قابل قبول برای وضع مالیات بر ترکیب درآمد و عدم اعتماد کافی مردم به دولت از دیگر دشواری‌ها و عوامل ناکارآمدی دستگاه مالیاتی ایران هستند.

همچنین می‌توان به مسئله فرار مالیاتی از منظر توسعه خرد پرداخت. رویکردهای خرد اقتصادی به توسعه، بر مطالعات سطح فردی برای تبیین پیامدهای کلان مانند رشد و نابرابری تأکید دارند. به عنوان مثال، اثر بنیادین بنرجی و دافلو<sup>۱</sup> (۲۰۱۱) با استفاده از آزمایش‌های تصادفی میدانی در کشورهای مختلف، به بررسی مداخلات خرد اقتصادی می‌پردازد تا محدودیت‌های رفتاری توسعه را شناسایی کند. چنین تحلیل دقیقی بستر طراحی سیاست‌ها و نهادهایی جدید فراهم می‌آورد.

توجه به ارتباط میان رفتارهای خرد و پیامدهای کلان همچنین برای تمکین مالیاتی دارای نقش اساسی است. همان‌طور که این مقاله نشان می‌دهد از منظر اقتصاد رفتاری و توسعه خرد، فرار مالیاتی را می‌توان به این واقعیت ارتباط داد که چگونه هنجارهای اجتماعی و سوگیری‌های شناختی، رفتار مؤدیان مالیاتی را شکل می‌دهند (لاتمر و سینگال<sup>۱</sup>، ۲۰۱۴). اتخاذ یک تصمیم کارساز اقتصادی، نیاز به اقدامات سیاست‌گذاری هدفمند مبتنی بر شواهد سطح خرد را برجسته می‌کند. از این‌رو در این مقاله، فرار مالیاتی بر اساس دیدگاه اقتصاد رفتاری و با استفاده از مدل کلای عمومی، پرتوهایی از نظریه بازی‌ها و اقتصاد آزمایشگاهی و به‌طور خاص با کمک مدل فهر و گچر<sup>۲</sup> بررسی گردیده است. فهر و گچر دو نمونه از اقتصاددانانی هستند که در این زمینه پژوهش‌های قابل توجهی انجام داده‌اند. در ادامه ضمن مرور ادبیات موضوع، مدل پژوهش و طراحی آزمایش و سپس تحلیل نتایج پردازش خواهد شد.

### مروری بر ادبیات موضوع

پژوهش‌های مربوط به فرار مالیاتی با پژوهش نظری مایکل آلینگهام و آگنار ساندمو<sup>۳</sup> (۱۹۷۲) آغاز گردید. این اثر را می‌توان به‌عنوان نخستین نظریه‌پرداز معتبر در زمینه فرار مالیاتی یاد کرد. ایده و نظریه مطرح‌شده توسط مطالعات تجربی و سیاست‌گذاری تعدیل و تکامل یافت و به مدل استاندارد فرار مالیاتی معروف شد. این نظریه تکامل یافته به‌اختصار تحت عنوان تحلیل "ای-اس"<sup>۴</sup> نام‌گذاری گردید که مخفف نام دو صاحب‌نظر مالیاتی یعنی آلینگهام و ساندمو است. مدل ای-اس به‌صورت یک مدل استاندارد فرار مالیاتی در چهارچوب نظری ارائه شده است، ولی بسیاری از مدل‌های ارائه شده در این حوزه در اصل بسط و گسترش این مدل هستند. آلینگهام و ساندمو جهت حل معضل فرار مالیاتی به توصیه‌های سیاستی زیر می‌رسند: اول-افزایش جریمه و مجازات افراد حقیقی و حقوقی که مرتکب فرار مالیاتی شده‌اند. دوم-افزایش بودجه سازمان‌های مالیاتی در جهت بهبود کارایی و بهره‌وری و با هدف کشف و شناسایی هر چه بیشتر فراریان مالیاتی. جالب توجه است که مطالعات جدید فرار مالیاتی، به بررسی هزینه‌های روانی و اجتماعی‌ای می‌پردازند که فرد در صورت ارتکاب مجبور به پرداخت آن‌ها است. این هزینه‌ها از منظر اقتصاد رفتاری و توسعه خرد شامل هزینه‌هایی همچون ترس از کشف تخلف، و یا شرمساری پس از آن، اهمیت بالایی دارد. از منظر مطالعات رفتاری دارا بودن جایگاه اجتماعی منجر به افزایش مطلوبیت افراد گشته و تضعیف یا در خطر قرار گرفتن آن جایگاه، مطلوبیت منفی است. در این رابطه کاهش مطلوبیت از ناحیه کشف فرار مالیاتی دارای هزینه روانی بوده و بر تصمیم افراد در رابطه با فرار مالیاتی تأثیرگذار است. اشاره به یک نکته که از منظر مطالعات رفتاری و بر خلاف رویکرد سنتی، منزلت اجتماعی و انسانی نیز

1. Luttmer & Singhal
2. Fehr & Gächter
3. Allingham & Sandmo
4. A-S

علاوه بر منافع مادی و پولی اهمیت اساسی در تصمیم‌گیری دارد، کلیدی به نظر می‌رسد. در رویکرد سنتی فقط هزینه-فایده ساده پولی، مالی و اقتصادی مطرح است ولی در رویکردهای رفتاری و توسعه خرد، هم امور پولی، مالی و اقتصادی مطرح است و هم امور غیر آنها. این واقعیت در پیشبرد اهداف این مقاله نقش برجسته‌ای دارد، چون با فرض چنین رفتارهای امکان اصلاح سیاست‌های مالیاتی دولت در مبارزه با فرار مالیاتی فراهم می‌شود. گوردون<sup>۱</sup> (۱۹۸۹) به عنوان نوعی آغازگر این نوع مطالعات فرار مالیاتی، برای اولین بار نقش هزینه‌های روانی ناشی از فرار مالیاتی را وارد مدل تصمیم‌گیری افراد کرد. این نوع پژوهش‌های مربوط به برجسته بودن منزلت اجتماعی و انسانی، در عین حال یک تفاوت ساختاری بین جوامع پیشرفته از یک سو و کمتر توسعه یافته از سوی دیگر را نشان می‌دهد. یعنی با وجودی که کشورهای توسعه نیافته هنوز درگیر دغدغه‌های حداقل رفاه، درآمد و شغل برای گذران زندگی هستند، پیشرفته‌ها از این موارد عبور کرده و دنبال بهبود در منزلت اجتماعی هستند. از مسائل اصلی مورد بحث دیدگاه رفتاری نوع مدل مطلوبیتی است که کارگزار بر اساس آن به تصمیمات خود در حوزه فرار مالیاتی سمت و سو می‌دهد. همانطور که اشاره شد این نوع مدل "مطلوبیت غیرانتظاری" نامیده می‌شود. مدل‌های مطلوبیت غیر انتظاری فرضیات رویکرد سنتی (مطلوبیت انتظاری) در ارتباط با ترجیحات مؤدیان مالیاتی را مورد نقد قرار داده و با تعدیل و اصلاح آن فرضیات، مدعی تفسیر دقیق‌تری از شواهد فرار مالیاتی هستند. بر اساس مطلوبیت انتظاری (سنتی)، افراد، ریسک‌پذیر به حساب می‌آیند و بر اساس ریسک مورد نظر و احتمال انجام یک واقعه و توجه به آینده تصمیم می‌گیرند. همچنین فرض می‌شود همه مؤدیان مالیاتی رفتار عقلانی (از نوع ایزاری)، دارند و بر اساس هزینه-فایده ساده اقتصادی رفتار می‌کنند. همینطور فرض می‌شود که سازمان مالیاتی نیز به دقت رفتارها را می‌شناسد و همه با محاسبه دقیق، امور را پیش می‌برند. از این رو، فرار مالیاتی منجر به جریمه فرد خطاکار می‌گردد. در نتیجه می‌توان با توجه به تعداد مؤدیان، تعداد بازرسان و ... احتمال وقوع این رخداد را محاسبه و با توجه به آن به تصمیم‌گیری در ارتباط با فرار مالیاتی پرداخت. اما بر اساس مدل‌های مطلوبیت غیرانتظاری افراد در تصمیم خود در ارتباط با فرار مالیاتی به برداشت ذهنی خود از وقوع این رخدادها رجوع کرده که احتمال حساسی را بیش از واقع ارزیابی می‌کند. مهم‌تر اینکه این مسئله منجر به تمکین بیشتر مالیاتی می‌گردد. یعنی بر اساس مطلوبیت غیرانتظاری محاسبات افراد و گروهها، دقیق و مطابق با واقع و پیش‌بینی نبوده و برعکس نوعی تورش نسبت به واقعیت و محاسبات دقیق دارد. این در حالی است که در فرض سنتی، افراد عقلانی فکر می‌کنند و حساسی دقیق صورت می‌دهند و از این رو مشکلی در مالیات ستانی مطرح نیست. اما در مدل‌های مطلوبیت غیرانتظاری و رفتاری، افراد تصور می‌کنند که سازمان مالیاتی به خوبی و به زودی عدم پرداخت مالیات را دنبال می‌کند و اگر آنها به موقع نپردازند، به نوعی قانون گریز به حساب آمده جایگاه اجتماعی منفی بدست می‌آورند. از این رو است که این برداشت بر رفتار آنها اثر گذاشته و تمکین مالیاتی می‌کنند.

بر اساس مطالعه آرکاند و گریوسی<sup>۲</sup> (۲۰۰۵)، مطلوبیت انتظاری سنتی که مبتنی بر احتمالات عینی است، نمی‌تواند الگوی مشاهده شده تمکین بیش از حد را توضیح دهد. اما مطلوبیت غیرانتظاری با

1. Gordon  
2. Arcand & Graziosi

در نظر گرفتن سوگیری‌های شناختی در درک احتمال، توضیح بهتری از رفتار واقعی مؤدیان در زمینه تمکین مالیاتی ارائه می‌دهد. با توجه به ارتباط فرار مالیاتی و رفتار سواری رایگان، بررسی ادبیات این موضوع در این قسمت نیز حائز اهمیت است. سواری رایگان یک محور کلیدی در اقتصاد بخش عمومی و کالای عمومی است که بر اساس آن افراد می‌توانند از خدمت و یا کالا و یا موقعیتی، منافع یا مطلوبیت کسب کنند بدون آنکه در هزینه‌های آن شریک باشند. مثلاً افراد می‌توانند در شرایط سواری رایگان، به راحتی مالیات نپردازند. زمانی به رفتار یک کارگزار عنوان سواری رایگان اطلاق می‌گردد که فرد در قبال کالا یا خدمتی که از بخش عمومی دریافت کرده؛ یا اصولاً هزینه‌ای نپردازد و یا هزینه‌ای متناسب با آن خدمت و یا کالا نپردازد. با وجودی که در چارچوب اقتصاد سنتی، رفتار سواری رایگان نوعی رفتار عقلانی و درست به حساب می‌آید، بر اساس رویکرد رفتاری و مطالعات توسعه خرد، این رفتار پسندیده نیست و افراد و گروه‌ها بر عکس در تلاش هستند که از امتیاز سواری رایگان استفاده نکنند. بررسی رفتارهای واقعی افراد در برخورد با کالای عمومی و فرار مالیاتی، برخی از تفاوت‌های دیگر "نظریه فرض محور سنتی" از یکسو، و "نظریه واقعیت محور اقتصاد رفتاری" از سوی دیگر را آشکار می‌کند. مطالعه فهر و گچر که در این مقاله مورد بررسی قرار گرفته و در مورد ایران بکار رفته، نمونه‌ای معنادار در این ارتباط است.

فهر و گچر<sup>۱</sup> (۲۰۰۰) در پژوهش‌های خود به بررسی واکنش‌های جدید افراد و تفاوت آن واکنش‌ها نسبت به رفتارهای فرضی در رویکرد سنتی پرداخته‌اند. یک مورد مربوط به رفتار شهروندان در مورد کالای عمومی و سواری رایگان است. از این‌رو آن‌ها در این رابطه نوعی بازی کالای عمومی را اجرا کرده‌اند. آنها با طراحی نوعی از بازی کالای عمومی در پی پاسخ‌گویی به فرضیاتی بوده‌اند که مربوط به برخورد افراد با "سواری رایگان" است. فرضیه اصلی مورد بررسی فهر و گچر، "وجود احساسات منفی در افراد در برخورد با سواری رایگان" است. با وجودی که در رویکرد سنتی رفتار سواری رایگان کاری عقلانی و مثبت تلقی شده و در راستای حداکثرسازی نفع شخصی کارگزاران است، اما در فرضیه رفتاری و در مطالعه فهر و گچر برعکس، این موضوعی منفی است و گویی نوعی خطای اجتماعی، اخلاقی و یا قانونی است. این فرض فهر و گچر بر اساس مطالعات رفتاری قابل انتظار است و در عین حال نشان‌گر هوشمندی فهر و گچر و صاحب نظران مشابه آنها نیز هست. طرح این فرض‌ها و فرضیه‌های جدید، نوعی جسارت علمی به حساب می‌آید که در مقابل فرض‌های محکم رویکرد سنتی قرار گرفته و خلاف آن را تاکید می‌کنند. احساس منفی در فرضیه فهر و گچر به‌گونه‌ای است که باعث افزایش تمایل افراد جهت مجازات سواری گیرندگان رایگان در عین هزینه‌دار بودن آن می‌گردد. یعنی یک یافته جدید اقتصاد رفتاری آن است که از منظر شهروندان، عمل سواری رایگان غیرقابل قبول است و لازم است با آن مبارزه شود. همچنین هزینه به‌کار رفته برای حل مشکل سواری رایگان توجیه عقلانی دارد و ارتکاب آن توجیه عقلانی ندارد. فهر و گچر (۲۰۰۲) در پی پاسخ به چرایی شکل‌گیری همکاری میان افراد در شرایطی که هیچ‌گونه رابطه ژنتیکی و مشابه آن ندارند می‌پردازند. آنها با استفاده از روش آزمایشگاهی به بررسی فرضیه مجازاتی هزینه‌بر از سوی شهروندان علیه



افراد و گروه‌هایی از دیگر شهروندان می‌نمایند که سواری رایگان انجام می‌دهند. این در حالی است که خود هزینه پردازان هیچ نفعی از این مبارزه نمی‌برند. البته مزایای عمل آنها به باقی افراد جامعه می‌رسد. این مشاهده در تضاد کامل با مفهوم انگیزه منحصر به فرد حداکثرسازی نفع شخصی است که در رویکرد سنتی مورد تاکید است (در قسمت بعد به چارچوب آزمایش، طراحی و اجرای اثر فهر و گچر پرداخته می‌شود). مطالعات جدید در این رابطه همچنین بر اثبات اهمیت هنجارهای اجتماعی و انگیزه‌های ذاتی شهروندان در تصمیمات تمکین مالیاتی تأکید دارند. بسلی و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۲۳) مدلی را تدوین کردند که انگیزه‌های فردی و اجتماعی برای برخورد با فرار مالیاتی و تعامل آن‌ها را در بر می‌گیرد. آن‌ها با استفاده از مالیات سرانه در انگلستان به عنوان یک آزمایش طبیعی، شواهد تجربی سازگار با پیش‌بینی‌های مدل خود را دریافتند. طبق یافته‌های آنها شوک‌های منفی به انگیزه‌های درونی پرداخت مالیات می‌تواند از طریق تعامل با هنجارهای اجتماعی، اثرات پایداری بر تمکین مالیاتی داشته باشد. همچنین کاهینواتی و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۲۳) آزمایشی انجام داده‌اند تا اثر عوامل اقتصادی (بازرسی و جریمه) و عوامل روان‌شناختی (اعتماد و هنجارهای اجتماعی) را بر گزارش‌دهی مالیاتی بررسی کنند. آن‌ها در نتیجه به شواهدی از تأثیر اعتماد و هنجارهای اجتماعی بر تمکین مالیاتی دست یافتند. نتایج آن‌ها نشان می‌دهد که عوامل روان‌شناختی نقش مهمی در تمکین مالیاتی دارند. این مطالعات و مشابه آنها نشان می‌دهد که عوامل روان‌شناختی در طراحی سیاست‌گذاری جهت تشویق برای دفاع از منافع جمعی بسیار با اهمیت هستند. در مطالعات داخلی، منظور (۱۴۰۱) به "تحلیل رفتار تمکین مؤدیان مالیاتی در ایران، تعاملات مؤدیان، مشاوران و مأموران مالیاتی با استفاده از نظریه بازی‌ها، پرداخته است. بر اساس نتایج این پژوهش عدم وجود شفافیت، نقص اطلاعات در تعاملات میان مؤدیان، ضعف در تدابیر قانونی مناسب برای مؤدیان و مشاوران مالیاتی، موجب عدم پرداخت مالیات از طرف مؤدیان و عدم حسابرسی مؤثر از طرف مأموران مالیاتی است. خلاصه ادبیات اقتصاد رفتاری و مطالعات توسعه اقتصادی در سطح خرد به نتایج کاملاً متفاوتی نسبت به یافته‌های مدل‌های سنتی دست یافته‌اند. این یافته‌ها برای حل دشواری‌هایی گوناگون توسعه‌نیافتگی، چون فرار مالیاتی و مانند آن بسیار کارساز هستند. این مقاله در تلاش است که از طریق یک آزمایش رفتاری موضوع فرار مالیاتی در ایران را مورد مطالعه قرار دهد.

### مدل پژوهش و طراحی آزمایش

اشاره شد که آزمایش طراحی شده در این مقاله بر اساس مدل فهر و گچر و برای بررسی فرار مالیاتی ایران به عنوان یک نارسایی در توسعه نیافتگی، تدوین گردیده است. این آزمایش با توجه به فرضیات بازی کالای عمومی در دو حالت با قابلیت مجازات و بدون قابلیت مجازات قانون شکنان بوده و توسط ۲ گروه ۱ و ۲ انجام می‌گیرد. نمونه آزمایش مجموعاً متشکل از ۵۲ شرکت‌کننده از دانشجویان اقتصاد دانشگاه بهشتی هستند. گروه ۱ شامل ۲۸ شرکت‌کننده، خود به ۲ زیرگروه تقسیم گردیده که به ترتیب شامل ۱۶ و ۱۲ نفر

1. Besley et al.  
2. Cahyonowati et al.

هستند (زیرگروه ۱ و ۲). در هر دوره افراد در هر زیرگروه به طور تصادفی به گروه‌های ۴ نفره تقسیم می‌گردند. هر زیرگروه در ۶ دوره پیاپی بازی کالای عمومی بدون قابلیت مجازات و ۶ دوره پیاپی بازی کالای عمومی با قابلیت مجازات شرکت می‌کند. ترکیب‌بندی گروه‌ها در طول ۱۲ دوره متغیر است و افراد به‌طور تصادفی در زیرگروه‌ها تقسیم می‌گردند به‌طوری که احتمال هم‌گروه شدن دوباره افراد بسیار کم یا هیچ است. تعداد شرکت‌کنندگان در گروه ۲، ۲۴ نفر بوده که به ۲ زیرگروه ۱۲ نفره تقسیم می‌گردند (زیرگروه ۳ و ۴). گروه‌بندی و فرایندهای بازی کالای عمومی در گروه ۲، نیز مشابه با گروه ۱ بوده تنها با ای تفاوت که جهت خنثی‌سازی اثرات سرریز، در گروه ۲ (زیرگروه ۳ و ۴) بازی ابتدا با حالت مجازات آغاز می‌گردد. جدول (۱) شکل آغازین گروه‌های دوگانه بازی را نشان می‌دهد.

**جدول ۱. شکل آغازین گروه‌های دو گانه**

	گروه ۱ (۷ گروه ۴ نفره)	گروه ۲ (۶ گروه ۴ نفره)
۶ دوره اول	بدون امکان مجازات	امکان مجازات
۶ دوره دوم	امکان مجازات	بدون امکان مجازات

منبع: یافته‌های پژوهش

در بسته راهنمای ارسالی برای شرکت‌کنندگان تشریح شده که در طول فرایند آزمایش بجای واحد پولی تومان از واحدی فرضی به نام دریک استفاده شده که معادل ۱۴۰ تومان است. دلیل انتخاب این واحد پول فرضی وجود سابقه ذهنی افراد در ارتباط با واحد تومان و با هدف خالص‌سازی انگیزه افراد از هرگونه پیش‌زمینه تجربی و یا سوگیری است. در ضمن به هر شرکت‌کننده ۱۴۳ دریک برای حضور در آزمایش پرداخت می‌گردد. همچنین با توجه به امکان کاهش زیاد درآمد مشارکت‌کننده، مبلغ ۲۵ دریک بابت پوشش ضرر به فرد اختصاص داده می‌شود. در پایان، تعداد دریک‌های کسب شده در طول آزمایش (شامل ۲۵ دریک اولیه) به اضافه ۱۴۳ دریک برای حضور در آزمایش، تبدیل به تومان شده و به صورت نقد به فرد پرداخت می‌گردد. فرایند بازی در گروه‌های ۴ نفره بدون مجازات به این صورت است: به هر فرد ۲۰ دریک جهت سرمایه‌گذاری در یک پروژه عمومی (که می‌توان از آن تعبیری به‌عنوان سهم هر فرد در پرداخت مالیات داشت) تعلق می‌گیرد. حال هر یک از افراد می‌توانند بخشی از پول خود را در پروژه سرمایه‌گذاری کرده و بخش دیگر را برای خود نگاه‌دارند (به‌عبارتی فرار مالیاتی داشته باشند). بازده فرد در هر دوره برابر است با:

$$\pi_i^t = y - g_i + a \sum_{j=1}^4 g_j \quad t = 1, \dots, 6 \quad a = 0.4$$

جدول ۲ بازده هر فرد از دوره های مختلف را نشان می‌دهد.

**جدول ۲.** بازده فرد از بازی‌های مورد نظر

نماد	شرح
$\pi_i^t$	میزان عایدی فرد $i$ در دوره $t$
$y$	میزان عایدی ابتدایی هر فرد (۲۰ دریک)
$g_i$	میزان مشارکت فرد $i$
$a$	بازده سرمایه‌گذاری عمومی

منبع: پژوهش حاضر

در شرایط وجود مجازات، بازی در دو مرحله انجام می‌شود. در مرحله اول ابتدا فرایند مشابه با حالت بدون مجازات طی می‌شود. در مرحله دوم به افراد گروه میزان مشارکت ۳ عضو دیگر به طور ناشناس ارائه شده و هر فرد می‌تواند دیگر اعضای گروه را جریمه کند، هر چند این عمل برای خود فرد مجازات‌کننده دارای هزینه است. هر جریمه برای خود فرد به اندازه یک واحد پولی هزینه دارد و از طرفی باعث می‌گردد درآمد مرحله اول فرد جریمه شده ۳ دریک کاهش یابد. هر فرد حداکثر می‌تواند ۱۰ جریمه علیه هر یک اعضا گروه خود اعمال کند. همچنین اگر مجموع کاهش درآمد فرد از ناحیه جریمه‌های دریافتی، بیشتر از درآمد مرحله اول فرد باشد، درآمد فرد تنها به میزان درآمد مرحله اول فرد کاهش می‌یابد. بنابراین بازده هر فرد پس از اعمال مجازات برابر است با:

$$\pi_i^{tt} = \begin{cases} \pi_i^t - 3 * \sum_{j \neq i} p_j^j - \sum_{j \neq i} p_j^i & \text{if } \pi_i^t > 3 * \sum_{j \neq i} p_j^j \\ - \sum_{j \neq i} p_j^i & \text{if } \pi_i^t > 3 * \sum_{j \neq i} p_j^j \end{cases}$$

جدول ۳ بازده هر فرد در بازی‌های مربوطه را نشان می‌دهد.

**جدول ۳.** بازده هر فرد پس از اعمال مجازات

نماد	شرح
$\pi_i^t$	میزان عایدی فرد $i$ در مرحله اول در دوره $t$
$\pi_i^{tt}$	میزان عایدی نهایی فرد $i$ در دوره $t$
$p_i^j$	میزان جریمه‌ای که فرد $j$ علیه فرد $i$ اعمال کرده است
$\sum_{j \neq i} p_i^j$	مجموع جریمه‌های اعمالی علیه فرد $i$
$\sum_{j \neq i} p_j^i$	مجموع جریمه‌های اعمال شده توسط فرد $i$

منبع: پژوهش حاضر

**نمونه آزمایش:** با توجه به اینکه پرداخت مالیات یک رفتار عمومی اقتصادی است و تنها محدود به قشر خاصی نیست، افراد شرکت کننده در آزمایش به طور تصادفی از میان دانشجویان دانشکده اقتصاد دانشگاه شهید بهشتی انتخاب و از طریق پیام‌رسان‌های اجتماعی از آن‌ها جهت شرکت در آزمایش دعوت به عمل آمد. به دلیل محدودیت‌های کرونایی در زمان اجرای آزمایش و عدم امکان گردهمایی دانش‌جویان در یک مکان واحد، آزمایش به طور آنلاین ولی با نظارت دقیق برگزار گردید. تعداد افراد شرکت کننده در آزمایش نیز با توجه به استفاده از آزمون‌های رتبه‌ای علامت‌دار ویلکاکسون و من-ویتنی و همچنین توان، خطای نوع اول و اندازه اثر مدنظر، ۵۲ نفر در نظر گرفته شد که با توجه به مبانی آماری ذیل جهت معنی‌داری آزمون‌ها از نظر علمی معتبر می باشد.

**نحوه اجرای آزمایش:** جهت انجام آزمایش بازی کالای عمومی در این پژوهش از نرم‌افزار زی‌تری<sup>۱</sup> استفاده شده است. این بسته نرم‌افزاری توسط فیسباخر<sup>۲</sup> (۲۰۰۷)، از پیشگامان توسعه نرم‌افزارهای اقتصاد آزمایشگاهی طراحی گردید. ویژگی زی‌تری این است که به طور هم‌زمان هم‌محیطی برای ساخت و توسعه ابزارها و آزمون‌ها است و هم در آن تعدادی از آزمون‌های از پیش ساخته شده وجود دارند. در عین حال اجرای آزمایش بازی کالای عمومی در این تحقیق با استفاده از این بسته نرم‌افزاری با دشواری‌هایی همراه بود که یکی اجرای آزمایش در یک محیط مجازی با توجه به محدودیت‌های کرونایی و همچنین غیرحضوری بودن دانشگاه‌ها در زمان برگزاری آزمایش بود. مشکل دیگر نیز نحوه اجرای آزمایش به زبان فارسی با توجه به عدم پشتیبانی نرم‌افزار زی‌تری از آن بود. نرم افزار زی‌تری ضمن پشتیبانی از زبان‌های مختلف، شامل زبان فارسی نمی‌گردد. جهت رفع این مشکلات از نرم افزار زی‌تری-انلیشد<sup>۳</sup> (داچ و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۲۰) استفاده گردید که علاوه بر پشتیبانی از زبان فارسی، امکان اجرای آزمایش به صورت آنلاین را فراهم می‌کند. این نرم‌افزار توسط گراسمن<sup>۵</sup> (مدیر آزمایشگاه اقتصادی دانشگاه کلن) و همکارانش طراحی گردیده است. جهت استفاده از آن یک سرور اختصاصی تهیه و پکیج‌های مربوطه بر روی آن نصب گردید. فرایند اجرا در این دستگاه به این ترتیب بوده که مدیر سرور نقش زی‌تری را داشته و داده‌های خروجی آزمایش بر روی سرور ذخیره می‌گردند. افراد شرکت کننده در آزمایش نیز از طریق لینک‌هایی که به وسیله سرور تولید می‌گردد به صورت آنلاین وارد آزمایش می‌شوند. این لینک‌ها همان نقش افزونه زی‌لیف را ایفا می‌کنند. با توجه به نیاز تولید لینک جهت ورود به آزمایش، دامنه‌ای تحت عنوان [www.sbulab.ir](http://www.sbulab.ir) خریداری و بر روی کد سرور نصب گردید. لینک‌های تولیدی به وسیله سرور که برای شرکت کنندگان ارسال گردید، به صورت زیر هستند:

<https://sbulab.ir/xxxxxxxx/xxxxxx>

1. Z-tree
2. Fischbacher
3. Ztree-Unleashed
4. Duch *et al.*
5. Grossman

## ارزیابی گزاره‌های مدل و تحلیل نتایج

### بررسی گزاره‌ها

پس از انجام آزمایش‌ها در دو گروه (شامل ۵۲ نفر شرکت‌کننده) داده‌های حاصل از رفتار شرکت‌کنندگان تحلیل و تفاوت میان شرایط کنترل و شاهد یا آزمایش با استفاده از ابزارهای توصیفی و آماری بررسی و نتایج استنباط گردیده تحت عنوان گزاره بیان گردیده است. بر این اساس رفتار شرکت‌کنندگان از لحاظ میزان مشارکت در شرایط وجود و عدم وجود مجازات در طی دوره‌های مختلف با هم مقایسه شده است. علاوه بر این با استفاده از آزمون ویلکاکسون رتبه علامت‌دار<sup>۱</sup> تغییر در میزان مشارکت در وضعیت‌های کنترل و آموزش مورد آزمون قرار گرفته است. آزمون ویلکاکسون رتبه علامت‌دار از آزمون‌های ناپارامتری است که توسط فرانک ویلکاکسون ارائه گردید. از این آزمون برای مقایسه دو نمونه مرتبط، نمونه‌های همسان و یا برای انجام یک آزمون تفاوت زوجی بر روی داده‌های حاصل از اندازه‌گیری‌های مکرر روی یک نمونه واحد با هدف ارزیابی وقوع تغییر در میانگین رتبه‌ها، استفاده می‌شود. به‌طور معمول از آزمون‌های ناپارامتری زمانی استفاده می‌گردد که داده‌های جامعه مورد بررسی از توزیع نرمال پیروی نمی‌کنند. جهت بررسی دقیق‌تر تأثیر رفتار سواری رایگان بر عکس‌العمل دیگر افراد از تحلیل رگرسیونی استفاده شده است. در این مدل میزان جریمه دریافتی افراد به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شد. میزان انحراف مثبت از میانگین مشارکت باقی اعضا گروه، قدر مطلق میزان انحراف منفی از میانگین مشارکت باقی اعضا گروه به‌عنوان متغیر مستقل در نظر گرفته شده‌اند. متغیر قدر مطلق میزان انحراف منفی از میانگین مشارکت باقی اعضا گروه در حالتی که مشارکت فرد بیشتر از میانگین مشارکت باقی اعضا گروه باشد، برابر با صفر در نظر گرفته می‌شود. از تفسیر ضرایب این رگرسیون جهت بررسی چگونگی استفاده شرکت‌کنندگان در آزمایش از امکان اعمال مجازات، استفاده گردیده است. گزاره‌های مورد نظر به صورت چهار مورد زیر هستند:

**گزاره ۱:** امکان مجازات خطاکاران موجب افزایش مشارکت افراد در بازی کالای عمومی گردیده است. شواهد پشتیبان از گزاره ۱ در جدول ۴ ارائه گردیده است. در ستون دوم و سوم این جدول میانگین مشارکت افراد طی تمامی دوره‌ها به تفکیک امکان مجازات، گروه و همچنین به صورت دسته جمعی بیان شده است. طبق این بررسی افراد به صورت میانگین در حالت وجود امکان مجازات مشارکت بیشتری در بازی کالای عمومی داشته‌اند. در ستون چهارم و پنجم نیز میانگین مشارکت به تفکیک بیان گردیده که باز هم تایید کننده مطلب بالا است (اعدا داخل پرانتز بیانگر انحراف معیار است).

1. Wilcoxon signed-rank test

جدول ۳. میانگین مشارکت زیرگروه‌ها

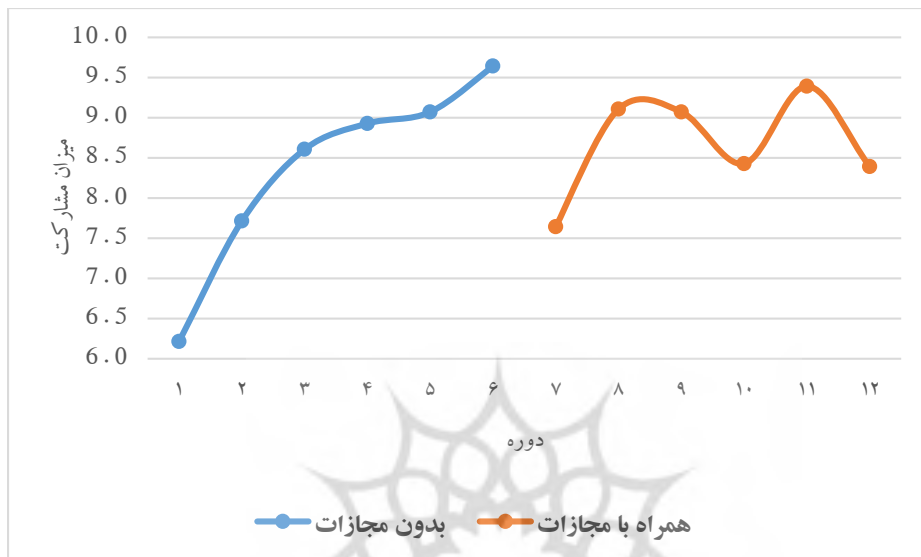
میانگین مشارکت				زیرگروه
دوره آخر		تمامی دوره‌ها		
بدون مجازات	همراه با مجازات	بدون مجازات	همراه با مجازات	
۱۱/۳ (۴/۴)	۱۲/۶ (۲/۵)	۹/۲ (۴/۸)	۱۱/۱ (۳/۷)	۱
۸/۴ (۷/۲)	۵/۳ (۵/۴)	۷/۷ (۶/۱)	۶/۹ (۵/۵)	۲
۱/۶ (۱/۶)	۳/۷ (۲/۹)	۲/۶ (۲/۵)	۴/۴ (۳/۵)	۳
۱/۹ (۴/۲)	۶ (۴/۹)	۳/۵ (۴/۲)	۶/۲ (۴/۹)	۴
۶ (۶/۴)	۶/۸ (۵/۳)	۵/۹ (۵/۴)	۷/۱ (۵/۱)	کل

منبع: یافته‌های پژوهش

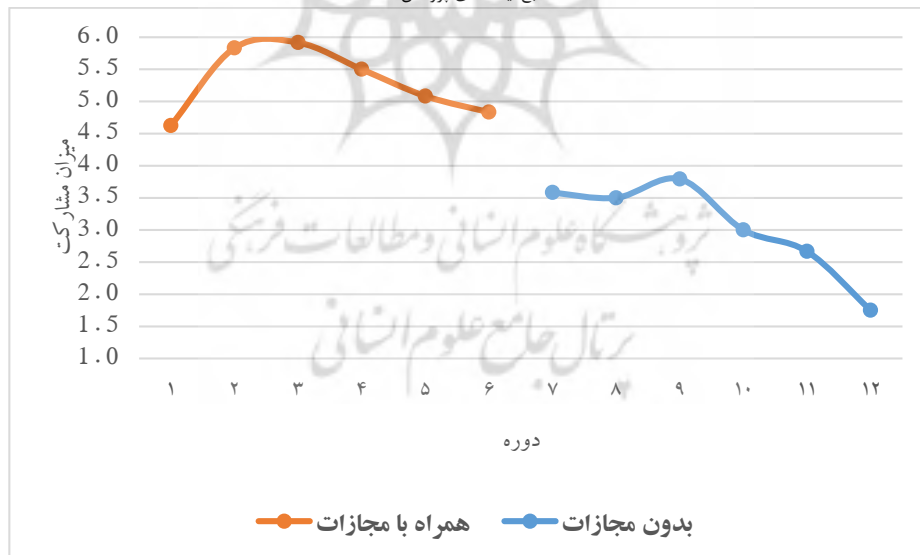
جهت بررسی دقیق‌تر تأثیر امکان مجازات بر میزان مشارکت از آزمون ویلکاکسون استفاده شده است. نتیجه این آزمون نشان‌دهنده تغییر معنادار در میزان مشارکت افراد در حالت امکان مجازات نسبت به حالت بدون امکان مجازات است. فرض صفر این آزمون که بیانگر عدم تغییر مشارکت افراد در حالت امکان مجازات نسبت به حالت عدم امکان مجازات است رد می‌گردد. آزمون ویلکاکسون همچنین فرض رویکرد استاندارد مبنی بر بی‌تأثیر بودن امکان مجازات بر رفتار افراد در میزان مشارکت را رد می‌کند. با توجه به جدول ۴ می‌توان نتیجه گرفت که شهروندان ایرانی نسبت به برخورد قانونی جدی با تخلفات مالیاتی عکس‌العمل نشان داده و میزان مشارکت خود در پرداخت مالیات را افزایش می‌دهند. به عبارت دیگر در صورت توانایی در ارائه تصویری از وجود سیستمی ساختارمند در ارتباط با شناسایی میزان درآمد مشمول مالیات مودیان و همچنین امکان پیگیری قانونی در ارتباط با وصول آن، می‌توان انتظار داشت انگیزه‌های افراد در ارتباط با مشارکت در پرداخت مالیات افزایش یابد.

**گزاره ۲:** روند مشارکت افراد در حالت‌های آزمایش و کنترل، نشان‌دهنده الگوی یکسانی نیست. روند زمانی مشارکت افراد طی دوره‌های مختلف برای زیرگروه ۱ و ۲ (که ابتدا با حالت بدون امکان مجازات وارد بازی می‌گردند)، ۳ و ۴ (که ابتدا با حالت وجود امکان مجازات وارد بازی می‌گردند) و ترکیب تمام زیرگروه‌ها، در نمودارهای ۱، ۲ و ۳ نمایش داده شده است. طبق نمودار ۱ مشارکت افراد در حالت بدون امکان مجازات روند صعودی داشته اما در زیرگروه ۳ و ۴ وضعیت نزولی است. در ارتباط با حالت همراه با امکان مجازات نیز روند مشارکت هم در زیرگروه‌های ۱ و ۲ و هم در زیرگروه‌های ۳ و ۴ از الگوی خاصی تبعیت نمی‌کند. الگوی معنادار مشاهده شده مربوط به روند مشارکت در طی دوره ۱ تا ۱۲ در زیرگروه ۳ و ۴ است. همچنین در این ۲ زیرگروه مشارکت افراد بین دوره ۶ و ۷ (تغییر از حالت با امکان مجازات به حالت بدون امکان مجازات)

کاهش پیدا می کند. در ارتباط با حالت ترکیبی نیز الگوی مشاهده شده افزایش در میزان مشارکت در دوره هفتم نسبت به دوره ششم است که می توان آن را نتیجه تأثیر فراهم شدن امکان مجازات بر میزان مشارکت افراد دانست (نمودار ۱).

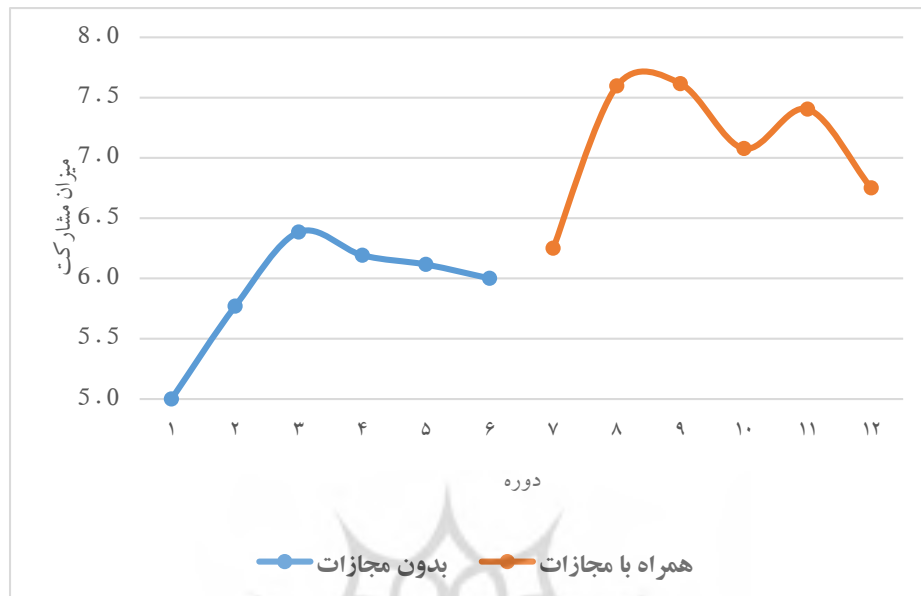


نمودار ۱. میانگین مشارکت زیرگروه ۱ و ۲  
منبع: یافته‌های پژوهش



نمودار ۲. میانگین مشارکت زیرگروه ۳ و ۴  
منبع: یافته‌های پژوهش





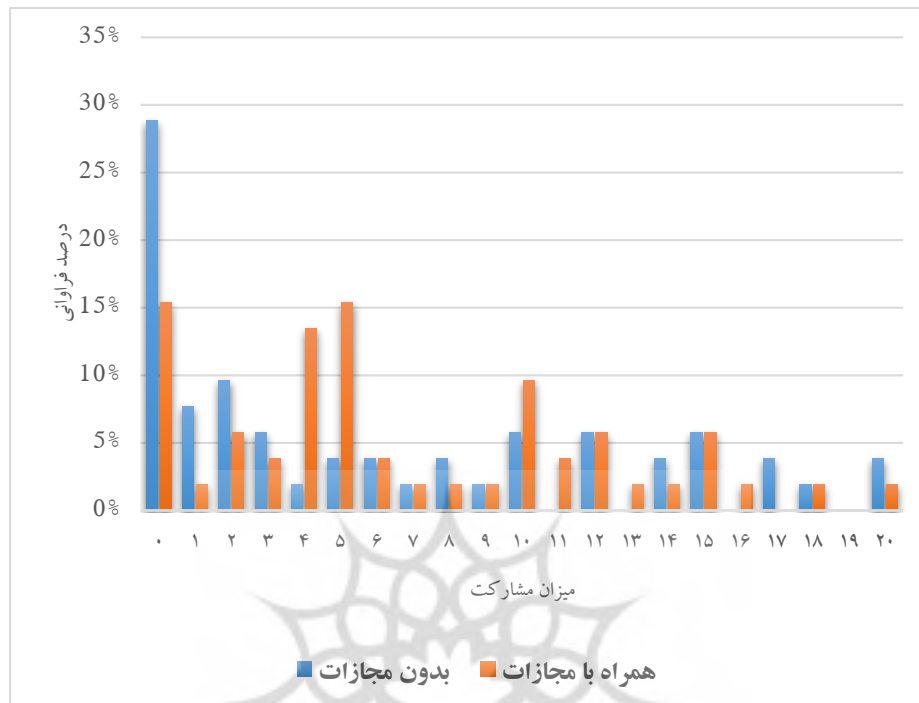
نمودار ۳. میانگین مشارکت ترکیبی زیرگروه‌ها

منبع: یافته‌های پژوهش

**گزاره ۳:** در شرایط عدم امکان مجازات خطاکار مالیاتی، رفتار افراد به سمت سواری رایگان متمایل می‌گردد. بخشی از شواهد تاییدکننده گزاره ۳ در جدول ۴ ارائه گردیده است. طبق جدول ۴ در حالت امکان مجازات مرتکب فرار مالیاتی، انحراف معیار مشارکت افراد در تمامی دوره‌ها به تفکیک زیرگروه و همچنین به صورت ترکیبی بالا است. جهت بررسی دقیق‌تر این گزاره توزیع مشارکت افراد در دوره‌های نهایی به تفکیک وضعیت امکان و عدم امکان مجازات در نمودار ۴ ارائه گردیده است. همان‌طور که این نمودار نشان می‌دهد در حالت امکان مجازات رفتار افراد در ارتباط با میزان مشارکت در بین طیف زیادی از تصمیمات سازگار است. مثلاً در حالت عدم وجود مجازات در دور نهایی ۲۹ درصد از افراد تصمیم به عدم مشارکت گرفته‌اند. این مسئله نشان‌دهنده شکل‌گیری رفتار سواری رایگان در حالت عدم امکان مجازات است.

بر اساس نمودار ۴ می‌توان نتیجه گرفت که در صورتی که شهروندان ایرانی تصور کنند فرار مالیاتی تخلف به حساب نیامده و هیچ پیگیری قانونی در پی ندارد، هنجار غالب میان آنها فرار مالیاتی بوده و این هنجار در رفتار اکثریت آنان نشان داده می‌شود. شکل‌گیری این تصور در ذهن شهروندان ایرانی حتی با وجود تلاش‌های دستگاه مالیاتی در جهت حل مشکل فرار مالیاتی، می‌تواند اثری منفی در بهبود فرار مالیاتی و همچنین میزان درآمد مالیاتی دولت داشته باشد.





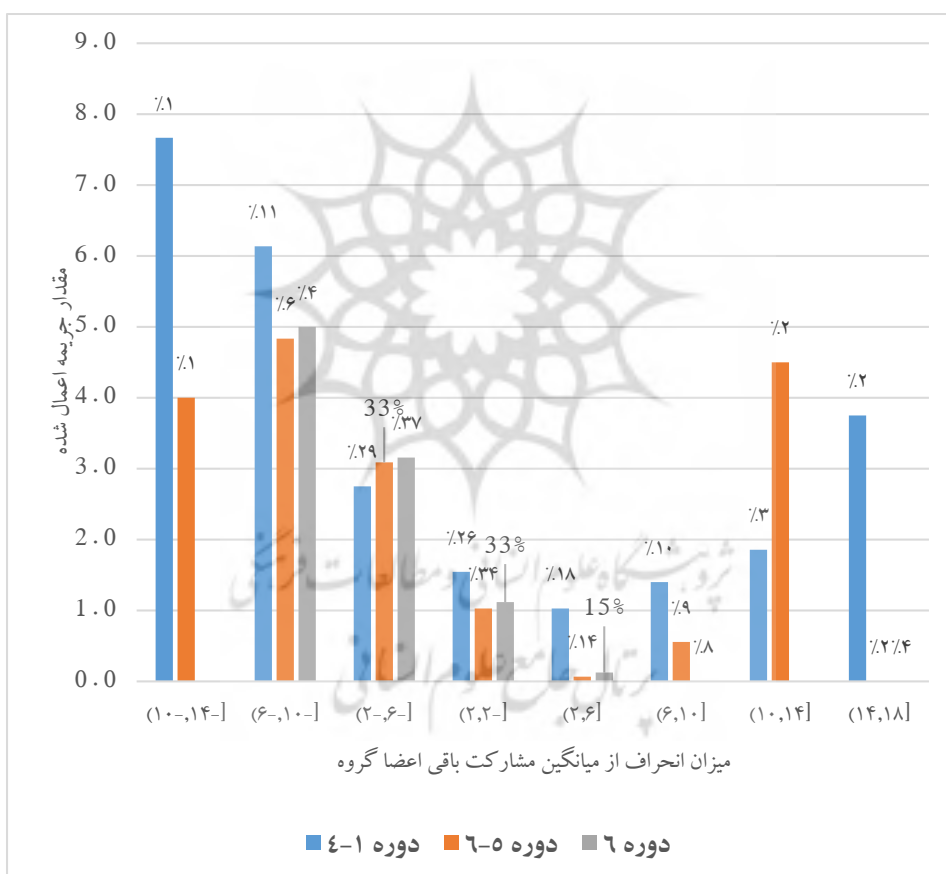
نمودار ۴. توزیع مشارکت در دوره آخر

منبع: یافته‌های پژوهش

**گزاره ۴:** در شرایط امکان مجازات هر چه افراد کمتر از میانگین مشارکت کرده باشند، به میزان بیشتری مجازات شده‌اند و افراد با مشارکت بیشتر از میانگین به میزان کمتری مجازات شده‌اند. شواهد مرتبط با گزاره ۴ در نمودار ۵ ارائه گردیده است. در این نمودار میزان جریمه اعمال شده علیه افراد بر اساس میزان انحراف آن‌ها از میانگین مشارکت ترسیم گردیده است. محور عمودی بیان‌گر میزان جریمه اعمال شده علیه فرد، محور افقی بازه انحراف از میانگین مشارکت و اعداد روی میله‌ها نشان‌دهنده فراوانی نسبی مشاهده مورد نظر است. به‌عنوان مثال در دوره ششم انحراف از میانگین مشارکت برای ۳۷ درصد از افراد در بازه (۲-، ۶-) قرار گرفته و علیه آنها به طور متوسط ۳/۲ جریمه اعمال گردیده است. طبق نمودار ۵، هرچه افراد به میزان کمتری از میانگین، در بازی کالای عمومی مشارکت کرده باشند، از طرف هم‌گروهی‌های خود به میزان بیشتری مجازات شده‌اند. این رفتار تنبیهی در دوره‌های ۱ تا ۴ و ۵ تا ۶ به وضوح قابل مشاهده است. به عبارتی افراد در عین هزینه‌دار بودن اعمال جریمه و تنبیه دیگران تمایل دارند



افرادی را که به میزان کمتری مشارکت کرده‌اند تنبیه کنند. حتی در دوره ششم که افراد مطمئن هستند بازی به اتمام می‌رسد و جریمه آن‌ها تأثیری بر رفتار فرد خطاکار مالیاتی ندارد باز هم مشاهده می‌شود که از قابلیت مجازات استفاده کرده‌اند. این در حالی است که این نوع رفتار بر اساس رویکرد سنتی قابل تبیین نیست. چون با وجودی که فرد مطمئن است که مجازات خطاکار مالیاتی از سوی او باعث کاهش درآمد او می‌شود، اما اقدام می‌کند. این در واقع بر اساس رویکرد رفتاری و توجه فرد به بازده اجتماعی کارش و شدت علاقه به کاهش دادن نوعی فساد (در اینجا فرار مالیاتی)، قابل توجیه است و نه بر اساس رویکرد صرفاً نفع شخصی‌گرای سنتی (نمودار ۵).



نمودار ۵. میزان جریمه اعمال شده بر اساس مقدار انحراف از میانگین مشارکت گروه

منبع: یافته‌های پژوهش

بر اساس نمودار ۵ می‌توان به نتیجه مهم دیگری در ارتباط با برخورد شهروندان ایرانی با متخلفان مالیاتی رسید. طبق این نمودار شهروندان ایرانی در مواجهه با فرار مالیاتی (یا هر نوع فساد اجتماعی و اقتصادی مشابه) بی‌تفاوت نبوده و خواهان برخورد بخش عمومی با خطاکار هستند. حتی با وجود داشتن هزینه شخصی برای شهروندان، آنها حاضرند متخلفان مالیاتی جریمه شده و مورد پیگرد قانونی قرار بگیرند. گذشته از این میزان و روند از خودگذشتگی شهروندان ایرانی جهت برخورد با متخلفان جرائم مالیاتی به شکل محسوسی افزایشی است. این نیز نشان‌دهنده اهمیت بالای این مطالبه برای شهروندان ایرانی است. به طور کلی گذشت از نفع شخصی توسط شهروندان ایرانی جهت نیل به هدفی اجتماعی (مبارزه با نوعی فساد اقتصادی و اجتماعی) نشان از بلوغ بالای اجتماعی جامعه ایرانی دارد.

#### استفاده از مدل توبیت برای تحلیل فراگیرتر

جهت بررسی دقیق‌تر رفتار مشارکت کنندگان ایرانی در چارچوب توسعه خرد، حل یک مشکل توسعه نیافتگی (مثل فرار مالیاتی) و علاقه آنها به انجام هزینه برای مبارزه با مشکل مربوطه، از مدل رگرسیونی استفاده شده است. با توجه به اینکه متغیر مجازات شامل مقادیر منفی نمی‌گردد، مدل توبیت کاندیدی مناسبی جهت بررسی موضوع در این ارتباط است. در مدل توبیت اولیه جهت تبیین رفتار تنبیهی افراد از متغیرهای جدول ۵ استفاده گردید.

جدول ۴. متغیرهای مدل توبیت برآوردی

ردیف	نوع متغیر	نام متغیر	NAME
۱	وابسته	میزان مجازات دریافتی <sup>۱</sup>	Punish
۲	مستقل	میانگین مشارکت باقی اعضا گروه	Oth-Avg-Con
۳	مستقل	انحراف از میانگین مشارکت باقی اعضا گروه	Pos-Dev- Oth-Avg-Con
۴	مستقل	قدر مطلق انحراف از میانگین مشارکت باقی اعضا گروه	Abs-Neg-Dev- Oth-Avg-Con

منبع: پژوهش حاضر

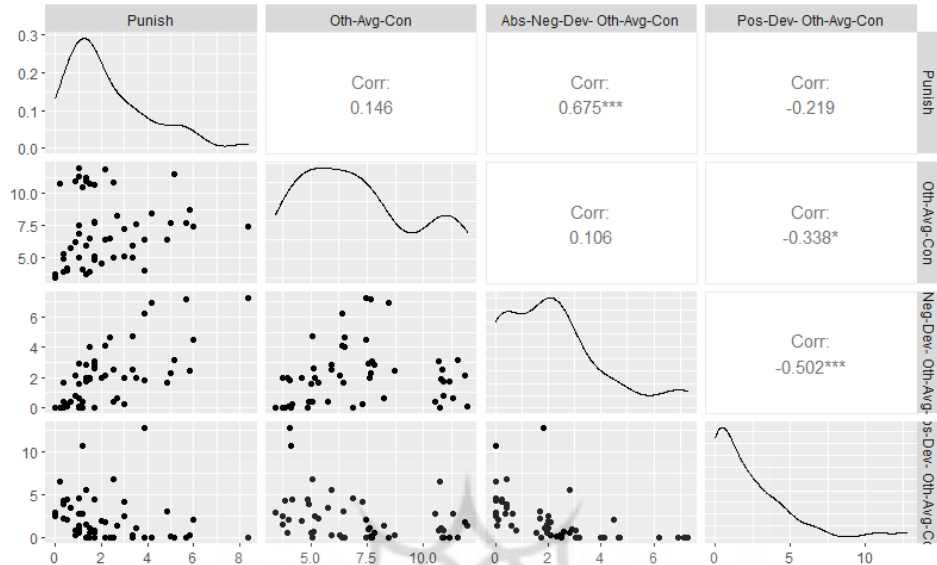
بنابراین بر اساس متغیرهای فوق مدل زیر برآورد گردید.

$$Punish = \alpha_1 + \alpha_2 + \beta_1(Oth - Avg - Con) + \beta_2(Pos - Dev - Oth - Avg - Con) + \beta_3(Abs - Neg - Dev - Oth - Avg - Con) + \varepsilon$$

که  $\alpha_1$ : امید متغیر پنهان  $(\mu)$ ،  $\alpha_2$ :  $\log link$  انحراف معیار متغیر پنهان  $(\log link(\sigma))$  می‌باشد. ابتدا همبستگی میان متغیرها بررسی می‌شود (نمودار ۶).

۱. میزان مجازاتی که باقی اعضا گروه علیه فرد به کار برده‌اند.





نمودار ۶. وضعیت همبستگی میان متغیرها

منبع: یافته‌های پژوهش

همانطور که ملاحظه می شود در نمودار ۶ متغیر انحراف منفی دارای بیشترین میزان همبستگی با متغیر مجازات است. نتایج حاصل از برآورد مدل در جدول ۶ نشان داده شده است. جدول ۶ نتایج بررسی تأثیر متغیرهای مستقل را بر متغیر میزان مجازات دریافتی در قالب الگوی توبیت نشان می دهد.

جدول ۵. ضرایب برآوردی مدل توبیت

نام متغیر	NAME	ضریب	آماره Z	p-value
$\mu$	$\alpha_1$	-۰/۵۹۳۱	-۰/۷۸۹	۰/۴۲۹۹
$\log link (\sigma)$	$\alpha_2$	۰/۲۷۱۴۶	۲/۵۶۵	۰/۰۱۰۳
میانگین مشارکت باقی اعضا گروه	Oth-Avg-Con	۰/۱۱۸۵۵	۱/۵۲۵	۰/۱۲۴۷
انحراف مثبت از میانگین مشارکت باقی اعضا گروه	Pos-Dev- Oth-Avg-Con	۰/۱۵۹۰۷	۱/۸۶۷	۰/۰۶۱۹
قدر مطلق انحراف منفی از میانگین مشارکت باقی اعضا گروه	Abs-Neg-Dev- Oth-Avg-Con	۰/۷۴۸۹۴	۶/۶۹۸	۰/۰۰۰۰
Log-likelihood		-۸۶۱۰۶۸۶		
آماره Log-likelihood		۳۵/۹۳۳۷۷		
LRT (likelihood ratio chi-square test)		۰/۰۰۰۰		

منبع: یافته‌های پژوهش

با توجه به اینکه در مدل توبیت آماره  $R^2$  از روایی و پایایی مناسب برخوردار نیست جهت بررسی خوبی برازش در این مدل، از لگاریتم درستنمایی استفاده می‌شود. بر اساس اندازه احتمال برآورد شده، فرض صفر مبنی بر صفر بودن ارزش ضرایب تمامی متغیرهای مورد بررسی، رد می‌گردد. بنابراین می‌توان گفت حداقل یکی از متغیرها بر متغیر میزان مجازات دریافتی اثر معنی‌دار دارد. طبق ستون آخر جدول ۷ از میان متغیرهای مستقل ضریب متغیر قدر مطلق انحراف منفی از میانگین مشارکت باقی اعضا گروه از نظر آماری معنی‌دار بوده که منطبق بر نظریه‌ها و یافته‌های پیشین است. ضریب برآورد شده برای این متغیر برابر یا  $0/74894$  بوده که نشان می‌دهد در صورت ثابت بودن بقیه عوامل یک واحد افزایش در قدر مطلق انحراف از میانگین مشارکت باقی اعضا گروه موجب افزایش  $0/74894$  واحد در میزان جریمه دریافتی می‌گردد. از آنجا که هر جریمه دریافتی باعث کاهش ۳ در یک از درآمد فرد می‌گردد، می‌توان گفت هر واحد افزایش در قدر مطلق انحراف از میانگین مشارکت باقی اعضا گروه درآمد فرد را به میزان  $2/24682$  در یک کاهش می‌دهد. هرچند ضریب برآوردی برای متغیر انحراف مثبت از میانگین مشارکت باقی اعضا گروه معنی‌دار نیست اما با مقایسه ضریب برآوردی با ضریب متغیر قدر مطلق انحراف منفی از میانگین مشارکت باقی اعضا گروه می‌توان بدین نتیجه رسید که افراد به انحراف منفی از میانگین مشارکت باقی اعضا گروه با شدت بیشتری واکنش نشان می‌دهند. چرا که در صورت افزایش یک واحدی در متغیر انحراف مثبت از میانگین، میزان مجازات دریافتی در صورت ثابت دیگر متغیرها تنها  $0/15907$  واحد افزایش می‌یابد، اما همین میزان انحراف در جهت عکس، موجب افزایش  $0/74894$  واحدی متغیر میزان مجازات دریافتی می‌گردد. نتایج بدست آمده از مدل توبیت نشان‌دهنده اثر بخشی و وجود یک هنجار اجتماعی کلیدی میان شهروندان ایرانی در ارتباط با متخلفان فرار مالیاتی است. چرا که از میان تمامی متغیرهای مورد استفاده در مدل، قدر مطلق انحراف منفی از میانگین مشارکت باقی اعضا گروه که به عبارتی نماینده رفتار فرار مالیاتی است، اثری معنادار بر میزان جریمه دریافتی فرد داشته است. به عبارتی دیگر شهروندان ایرانی در درجه نخست فردی را که مرتکب فرار مالیاتی گشته مجرم می‌دانند و در درجه دوم انتظار دارند از سوی بخش عمومی با او برخورد قانونی صورت گیرد. سرانجام خودشان حاضر هستند برای انجام این مبارزه و حل یک مشکل توسعه نیافتگی، هزینه کنند و یا از منافع شخصی خود بگذرند.

**مکانیسم اعمال مجازات:** همان‌طور که نتایج این پژوهش نشان می‌دهد، شهروندان ایرانی حتی در دوره نهایی نیز از امکان اعمال مجازات استفاده می‌کنند، در حالی که اعمال مجازات در آن دوره هیچ نفعی برای آن‌ها نداشته و تنها باعث کاهش درآمد آن‌ها می‌گردد. این مسئله به هیچ وجه توسط رویکرد سنتی قابل تبیین نیست. چرا که در دوره‌های ماقبل آخر ممکن است افراد هر چند با علم به پایین بودن احتمال هم‌گروه شدن و در عین ناشناس بودن، از امکان اعمال مجازات جهت افزایش درآمد نهایی خود استفاده

کنند، اما این مسئله یقیناً برای دور نهایی صدق نمی‌کند. لذا این سؤال مطرح می‌گردد که اعمال مجازات در دوره نهایی طبق چه مکانیسمی قابل تبیین است. حدس فهر و گچر که در مطالعه آن‌ها مورد تصدیق قرار گرفته بحث "ایجاد احساسات منفی شدید در افراد هنگام مواجهه با سواری رایگان" است. جهت بررسی این مسئله افراد شرکت‌کننده در آزمایش در ۲ آزمون در برابر دو سناریو قرار داده شده و از آن‌ها خواسته شد نظر خود را در ارتباط با هر سناریو ابراز کنند (اعداد داخل کروشه بیانگر سناریو دوم است).

**آزمون اول:** فرض کنید تصمیم گرفته‌اید به میزان ۱۶ [۵] واحد پولی در سرمایه‌گذاری عمومی (حل یک مشکل خرد توسعه نیافتگی) مشارکت کنید. انتخاب نفر دوم ۱۴ [۳]، نفر سوم ۱۸ [۷] و نفر چهارم ۲ واحد پولی است. اگر به طور تصادفی نفر چهارم را ببینید لطفاً احساس خود نسبت به او را بیان کنید."

**آزمون دوم:** فرض کنید اعضا گروه شما به ترتیب به میزان ۱۴ [۳]، ۱۶ [۵] و ۱۸ [۷] واحد پولی در سرمایه‌گذاری عمومی مشارکت کرده‌اند و شما تصمیم گرفته‌اید به میزان ۲ واحد پولی مشارکت کنید به طوری که باقی افراد نیز از تصمیم شما آگاه هستند. لطفاً انتظارتان از احساس دیگران نسبت به خود را بیان کنید". از افراد خواسته شد شدت ناراحتی خود در هر سناریو را با انتخاب عددی صحیح از بازه ۱ (کمترین) تا ۷ (بیشترین) ابراز کنند. یعنی درجه ناراحتی شما نسبت به رفتار سواری رایگان دیگران چگونه است. آشکار است که در رویکرد سنتی، چون عمل سواری رایگان عقلانی به حساب می‌آید نباید موجب نگرانی دیگران باشد (و این درجه صفر نگرانی است). خلاصه نتایج آزمون‌های فوق در جدول ۷ نشان داده شده است.

جدول ۶. نتایج نظرسنجی از شرکت‌کنندگان در آزمایش

آزمون / سناریو		میانگین	میانۀ	انحراف معیار
آزمون اول	سناریو ۱	۴/۶۲	۵/۰۰	۱/۸۹
	سناریو ۲	۱/۶۸	۲/۰۰	۱/۲۳
آزمون دوم	سناریو ۱	۶/۱۶	۶/۰۰	۰/۹۰
	سناریو ۲	۲/۰۸	۲/۰۰	۱/۴۲

منبع: یافته‌های پژوهش

بر اساس جدول ۷ مشاهده رفتار سواری رایگان برخی شهروندان ایرانی موجب بروز احساسات منفی (ناراحتی) در دیگر شهروندان می‌گردد، به خصوص اگر این افراد خود مشارکت بالایی داشته باشند. همچنین در حالتی که باقی افراد مشارکت بالایی داشته باشند، فرد بروز دهنده رفتار سواری رایگان، به میزان بیشتری

انتظار ابراز احساسات منفی از سوی باقی افراد نسبت به خود دارد. از طرفی می‌توان مشاهده کرد حتی در حالتی که میزان مشارکت باقی افراد کم است، بروز رفتار سواری رایگان موجب احساسات منفی می‌گردد. موضوع دیگر کاهش بروز احساسات منفی در سناریو ۲ نسبت به سناریو ۱ در هر دو آزمون است. فرض صفر در ارتباط با عدم اختلاف معنی‌دار بین سناریو ۱ و ۲ در آزمون‌ها رد می‌گردد. این نتیجه نشان می‌دهد که افزایش انحراف منفی از مشارکت باقی اعضا موجب افزایش احساسات منفی می‌گردد. این یافته تایید کننده نتایج قبلی مبنی بر رابطه معنی‌دار و مثبت میان انحراف از مشارکت باقی افراد و میزان جریمه دریافتی است. به طور کلی می‌توان نتیجه گرفت که رفتار سواری رایگان از سوی برخی شهروندان ایرانی موجب بروز احساسات منفی از سوی دیگر شهروندان گردیده است. این نتیجه نوعی تفاوت معنادار بین زیر ساخت مدل‌های سنتی نسبت به مدل‌های رفتاری در مورد کالای عمومی و بطور خاص سواری رایگان به عنوان یک بستر توسعه خرد مطرح است. از این رو شهروندان تمایل دارند با خطاکاران و فسادآوران مبارزه شود و حاضرند برای رسیدن به یک هنجار مطلوب اجتماعی در این رابطه از درآمد شخصی خود نیز هزینه کنند.

#### نتایج قابل ملاحظه

مسئله فرار مالیاتی به عنوان یک محور تحلیلی در توسعه خرد، در تعدادی از کشورها بخش مهمی از مطالعات تجربی و حتا فضای بوروکراتیک را به خود مشغول ساخته است. زیرا توان دولت‌ها در کاهش فرار مالیاتی محدودیت‌ها و پیامدهای مهمی دارد. دست‌کم یکی از این پیامدها تأثیر مستقیم فرار مالیاتی بر درآمدهای دولت و افزایش (یا کاهش) توان آن در ارائه خدمات دولتی و انجام استانداردهای وظایف بخش عمومی است. دوم موفقیت دولت در این کار نشان از توجه به شکل‌گیری هنجارهای اجتماعی دارد. این مسئله از این جهت نیز حائز اهمیت است که در صورت اجرای عادلانه و شفاف فرایند مالیات‌ستانی و حل مشکل فرار مالیاتی، شهروندان از دیگر سیاست‌ها و قوانین دولتی به راحتی یا با مقاومت کمتری پیروی می‌کنند. سوم و مهمتر از این، اعتماد مردم به دولت بیشتر می‌شود که آن هم در راستای بهبود سرمایه اجتماعی است. چهارم موفقیت در حل فرار مالیاتی و اصلاح نظام مالیاتی قدمی جدی‌تر در حل توسعه نیافتگی است. پنجم با تبعیت مردم از هنجارهای اجتماعی، دولت توانایی و انعطاف‌پذیری بیشتری جهت پیش‌برد اهداف خود می‌یابد. بر عکس، اگر افراد جامعه شاهد سهل‌انگاری دولت نسبت به فرار مالیاتی گروه‌هایی از شهروندان (به دلیل ناکارآمدی بخش عمومی یا فساد در آن بخش) باشند، این امر می‌تواند

دیگر شهروندان را به بی توجهی به دیگر هنجارها تشویق کند. خلاصه از منظر اقتصاد رفتاری در صورت وجود دولت بهینه، نتایج بسیار ارزشمندی از رفتار شهروندان در برخورد با سیاست های بخش عمومی و توسعه و از جمله حل مشکل فرار مالیاتی حاصل می‌گردد.

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که نخست شهروندان ایرانی تمایل دارند به طور متوسط بیش از ۲۵ درصد از درآمد خود را صرف حل و فصل فرار مالیاتی کنند که میزان تأمل‌برانگیزی است. دوم در صورت جدی بودن مجازات خطاکاران فرار مالیاتی، از سوی بخش عمومی میزان مشارکت شهروندان به طور معناداری افزایش می‌یابد. سوم با وجود برخی محدودیت‌ها در تعمیم این نتیجه، اما به دلیل ماهیت پژوهشی و علمی این کار، می‌توان این گونه استنباط کرد که با فرض وجود یک دولت استاندارد و ثبات سایر شرایط، در صورتی که شهروندان ایرانی بدانند فرار مالیاتی پیگرد قانونی و مجازات دارد، به میزان وسیعی از این کار صرف نظر می‌کنند. چهارم نتیجه دیگر این مقاله آن است که در دوره‌هایی که امکان مجازات فراهم نبود، رفتار شهروندان ایرانی به سمت سواری رایگان میل میکرد. در این مورد می‌توان استنباط کرد که عدم پیگرد قانونی فرار مالیاتی موجب می‌شود که ایرانی‌ها این پدیده منفی را به‌عنوان یک هنجار پذیرفته شده در نظر گیرند.

پنجم در ارتباط با عکس‌العمل شهروندان ایرانی نسبت به بروز رفتار سواری رایگان، آنها حاضرند برای حل این مشکل اقتصادی و اجتماعی، منفعت شخصی خود را به میزان بیشتری کاهش دهند. آنها همچنین نوعی حس منفی نسبت به رفتار سواری رایگان از خود نشان داده‌اند. در ضمن فرایند آزمایش در این مقاله به‌گونه‌ای تصادفی طراحی شده است. بنابراین اگر یک شرکت‌کننده قصد می‌داشت با پرداخت هزینه، رفتار یک فرد را نسبت به مشارکت بیشتر ترغیب کند، این امکان از او سلب می‌شد. چون احتمال هم‌گروه شدن با آن فرد بسیار پایین بود. از سوی دیگر هویت افراد تنها با یک کد مشخص می‌شد و این کد نیز در ابتدای هر دوره به طور تصادفی تعیین می‌شد. نکته پایانی این که این نتایج در شرایطی حاصل شده که دولت و بخش عمومی ایران ساختار بهینه و استاندارد نداشته است که در آن صورت اثر بخشی نتایج یاد شده بیشتر می‌شد. توجه بخش عمومی به توسعه خرد و یافته های اقتصاد رفتاری می‌تواند نخست کارایی سیاست های دولت را بالا ببرد. دوم با کمک آن دولت می‌تواند مبارزه کارسازتری با فساد اقتصادی داشته باشد. سوم دولت با اعتماد خیزی در مردم، می‌تواند سرمایه اجتماعی را بهبود بخشد (اینها را می‌توان در عین حال برخی پیامدهای سیاستی این مقاله دانست).



## ملاحظات اخلاقی

حامی مالی: مقاله حامی مالی ندارد.  
مشارکت نویسندگان: تمام نویسندگان در آماده‌سازی مقاله مشارکت داشته‌اند.  
تعارض منافع: بنا بر اظهار نویسندگان در این مقاله هیچ‌گونه تعارض منافی وجود ندارد.  
تعهد کپی‌رایت: طبق تعهد نویسندگان حق کپی‌رایت رعایت شده‌است.



## منابع

- امیری، میثم. (۱۳۹۶). اقتصاد رفتاری و فرار مالیاتی. پژوهشنامه اقتصادی، ۶۴، ۹۵-۱۳۰.
- دادگر، یداله. (۱۳۹۷). اقتصاد بخش عمومی، چاپ چهارم، قم: دانشگاه مفید.
- دادگر، یداله؛ نظری، روح‌اله و صیامی عراقی، ابراهیم. (۱۳۹۲). دولت و مالیات بهینه در اقتصاد بخش عمومی و کارکرد دولت و مالیات در ایران. مطالعات اقتصادی کاربردی در ایران، ۲(۵)، ۲۷-۱.
- دادگر، یداله. (۱۴۰۱). اقتصاد رفتاری گرایشی تکاملی در علم جامع‌الاطراف (با تأکید بر سیاست‌گذاری عمومی)، تهران: نور علم.
- دامن‌کشیده، مرجان و اصغری، احمد. (۱۳۹۸). بررسی تأثیر فرار مالیاتی بر متغیرهای کلان اقتصادی و راهکارهای کاهش فرار مالیاتی در اقتصاد ایران. مجله اقتصادی (وزارت اقتصاد)، ۹(۱۱-۱۲)، ۹۷-۱۲۳.
- منظور، داوود. (۱۴۰۱). تحلیل رفتار تمکین مؤدیان مالیاتی در ایران: رویکرد نظریه بازی‌ها. پژوهشنامه مالیات، ۳۰(۵۵)، ۱۵۰-۱۲۷.

## References

- Allingham, M. G., & Sandmo, A. (1972). Income tax evasion: A theoretical analysis. *Journal of Public Economics*, 1(3-4), 323-338.
- Amiri, M. (2017). Behavioral economics and tax evasion. *Journal of Economic Research*, 17(64), 95-130
- Arcand, J. L., & Graziosi, G. R. (2005). Tax compliance and rank dependent expected utility. *The Geneva Risk and Insurance Review*, 30(1), 57-69.
- Banerjee, A. V., & Duflo, E. (2011). *Poor economics: A radical rethinking of the way to fight global poverty*. Public Affairs publishing.
- Besley, T., Jensen, A., & Persson, T. (2023). Norms, enforcement, and tax evasion. *Review of Economics and Statistics*, 105(4), 998-1007.
- Cahyonowati, N., Ratmono, D., & Juliarto, A. (2023). The role of social norms and trust in authority in tax compliance dilemmas. *Cogent Business & Management*, 10(1), 217- 244.
- Dadgar, Y. (2018). *Public Sector Economics*. 4th Edition, Qom: Mofid University Press. (In Persian).
- Dadgar, Y. (2022). *Behavioral Economics: An Evolutionary Comprehensive Approach in Omniscience Science (with an Emphasis on Public Policy Making)*. Tehran: Noor Elm Press. (In Persian).
- Dadgar, Y., Nazari, R., & Sayami, E. (2013). Government, optimal taxation and the function of government and tax in Iran. *Applied Economic Studies in Iran*, 2(5), 1-27. (In Persian).
- DamanKeshideh, M., & Asghari, A. (2019). Analyzing the impact of tax evasion on macroeconomic variables and strategies to reduce tax evasion in Iran's economy. *Economics Journal (Ministry of Economy)*, 19(3,4), 97-123. (In Persian).

- Dinovi, B. (2021). *The 5 scientific laws of life and leadership*. Cranberry Press.
- Duch, M. L., Grossmann, M. R., & Lauer, T. (2020). z-Tree unleashed: A novel client-integrating architecture. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 28, 100-124.
- Fehr, E., & Gächter, S. (2000). Cooperation and punishment in public goods experiments. *American Economic Review*, 90(4), 980-994.
- Fehr, E., & Gächter, S. (2002). Altruistic punishment in humans. *Nature*, 415, 137-140.
- Fischbacher, U. (2007). Z-Tree: Zurich toolbox for ready-made economic experiments. *Experimental Economics*, 10(2), 171-178.
- Gordon, J. P. (1989). Individual morality and reputation costs as deterrents to tax evasion. *European Economic Review*, 33(4), 797-805.
- Kahneman, D. (2011). *Thinking fast and slow*. Random house publishing.
- Luttmer, E. F., & Singhal, M. (2014). Tax morale. *Journal of Economic Perspectives*, 28(4), 149-68.
- Manzoor, D. (2022). Analyzing the behavior of tax compliancy in Iran: A game theoretical approach. *J Tax Res*, 30 (55), 127-150.
- Skott, P. (2023). *Structuralist and behavioral macroeconomics*. Cambridge University Press.
- Thaler, R. H. (2015). *Misbehaving: The making of behavioral economics*. WW Norton & Company.

#### COPYRIGHTS



This license allows others to download the works and share them with others as long as they credit them, but they can't change them in any way or use them commercially.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی