

بررسی اثر گذاری متغیرهای اقتصادی بر اتخاذ کمک‌های

انسان دواستانه زمانی افراد

سالار جلیل پور^۱

محمدعلی متفکرآزاد^۲

زهرا کریمی^۳

حسن آقائظری^۴

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱/۲۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۷/۱۳

چکیده

توضیح مناسب تئوریک و پیش‌بینی مطلوب تجربی اتخاذ رفتارهای اخلاقی از سوی افراد، یکی از چالش‌های موجود در ادبیات موضوع می‌باشد. مهمترین تئوری موجود در پیش‌بینی رفتار تجربی افراد یعنی تئوری مطلوبیت انتظاری، فاقد اتفاق نظر در برخورد با رفتارهای اخلاقی و توضیح مکانیزم ظهور این رفتارها در زندگی روزمره بوده است. درعین‌حالی که مطالعات تجربی پیشین نیز توفیق کمتری در پیش‌بینی مطلوب نوسان رفتارهای اخلاقی افراد در مدل‌های معرفی شده داشته‌اند. در این مطالعه، سعی شده است مدل رفتاری جدیدی در راستای تکمیل مدل‌های رفتاری پیشین و با برجسته نمودن نقش متغیرهای اقتصادی و داخل نمودن نفع شخصی افراد در تصمیمات اخلاقی ارائه شود. در ادامه، جهت سنجش قدرت پیش‌بینی مدل رفتاری معرفی شده در خصوص رفتار اخلاقی کمک انسان دواستانه زمانی افراد، داده‌های نزدیک به ۲۵ هزار نفر از ۲۵ کشور جهان مورد ارزیابی قرار گرفته است. نتایج تجزیه و تحلیل آماری، حاکی از معنی‌داری متغیرهای اقتصادی وارد شده در مدل و توضیح مطلوب‌تر نوسان رفتارهای اخلاقی نسبت به مدل‌های پیشین بوده است. همچنین توجه در روند بهبود قدرت توضیحی مدل، حاکی از این بوده است که متغیرهای اقتصادی، قدرت توضیحی بهتری نسبت به سایر متغیرها در مدل رفتار اخلاقی پایدار و متغیرهای فرهنگی و شخصیتی، قدرت توضیحی بهتری نسبت به سایر متغیرها در مدل رفتار اخلاقی ناپایدار داشته‌اند. این نتایج، با تأکید بر جنبه‌های اقتصادی، اتخاذ رفتارهای اخلاقی، می‌تواند افق جدیدی در راستای شناخت بیشتر و شرایط ظهور این رفتارها در برداشته باشد.

واژگان کلیدی: رفتار اخلاقی، تئوری انتخاب عقلانی، مدل رفتاری جدید، شواهد تجربی، کمک‌های

انسان دواستانه زمانی

طبقه بندی JEL: C51, D03, A13, F52

jalilpoor_sf@yahoo.com

۱. دانشجوی دکترای اقتصاد دانشگاه تبریز

m.motefakker@gmail.com

۲. استاد دانشکده اقتصاد، مدیریت و بازرگانی دانشگاه تبریز (نویسنده مسئول)

zahra.karimi.tu@gmail.com

۳. استادیار دانشکده اقتصاد، مدیریت و بازرگانی دانشگاه تبریز

hnazari@rihu.ac.ir

۴. استاد اقتصاد، عضو هیات علمی پژوهشگاه حوزه و دانشگاه، قم

۱. مقدمه

بسیاری از ما، اغلب در رفتارهای اجتماعی روزمره با تصمیمات اخلاقی‌ای همچون کمک به یک فرد ناتوان در عبور از خیابان و یا بی‌توجهی به او، رعایت نوبت در یک صف بدون سیستم مکانیزه نوبت‌دهی و یا بی‌توجهی به نوبت، پارک اتومبیل در جایی دورتر و رعایت اصل توجه به حقوق دیگران و یا بی‌توجهی به این امر و پارک اتومبیل در اولین محل در دسترس و احتمالاً جلوی ورودی منزل افراد، رعایت انصاف در یک معامله و یا بی‌توجهی به این امر و حتی کمک مالی به یک فرد نیازمند و یا بی‌توجهی به او، مواجه هستیم که دو گزینه‌ی رفتاری یعنی رعایت این شرایط و یا بی‌توجهی به آنها پیش روی ما می‌باشد. عدم وجود هزینه-فایده‌های به ظاهر صریح (البته با فرض عدم وجود قوانین مرتبط) در این انتخاب‌ها، از دیرباز آنها را از حوزه مسایل و بحث‌های صرف اقتصادی خارج نموده است (Manski, 2000).

در این خصوص، عدم ورود تئوری حداکثرسازی مطلوبیت انتظاری به حوزه رفتارهای اخلاقی^۱ و سایر رفتارهای واکنشی و اهمیت توضیح رفتارهای غیرمنطبق با فرضیه مطلوبیت انتظاری تا آنجا جدی بوده، که منجر به ظهور یا ورود تئوری‌های دیگری در راستای توضیح جامع‌تر رفتارهای اخلاقی افراد گردیده است.

مرور مطالعات موجود در خصوص عوامل اثرگذار بر اتخاذ رفتارهای اخلاقی از سوی افراد، عموماً شامل دو دیدگاه متفاوت به ماهیت رفتارهای اخلاقی بوده است. در یک دیدگاه، محققان با قبول ماهیت ارزشی آن، بیان می‌کنند که رفتارهای اخلاقی نمی‌توانند در چارچوب هزینه و فایده‌های مرتبط با مطلوبیت در نظر گرفته شوند و چنین مباحث، جایی در اقتصاد و منفعت‌گرایی ندارند. در این دیدگاه، عنوان می‌کنند که اصولاً رفتارهای اخلاقی از نظر ماهوی با رفتارهایی که هدف آنها ارضای تمایلات و خواسته‌ها می‌باشند، متمایز بوده و ذاتاً با احساس وظیفه و ارزش‌ها سروکار دارند و نه با جستجوی سود یا لذت خاص. در این شرایط تابع رجحانات اخلاقی، تابعی موازی در کنار تابع رجحانات اقتصادی خواهد بود، بدون اینکه اتخاذ رفتار اخلاقی از جانب افراد معلول علت و یا

۱. اگرچه تعاریف متعددی برای رفتار اخلاقی با توجه به دیدگاه‌های متفاوت در مطالعات به چشم می‌خورد، اما در این مطالعه، رفتار اخلاقی به عنوان رفتاری که رعایت و توجه به حقوق دیگران در آن لحاظ شده باشد، در نظر گرفته می‌شود. به عبارت دیگر، در نظرآوری مطلوبیت دیگران در تابع مطلوبیت فرد که مغایر با دیدگاه نفع شخصی متعارف می‌باشد، به عنوان رفتار اخلاقی نگریسته می‌شود.

علتهایی (بویژه علتهای اقتصادی^۱) باشد و تأکید بر این است که رجحانات اقتصادی، قابل مبادله^۲ با رجحانات اخلاقی نیستند.

درحالی که برخی دیگر در دیدگاه مقابل، با پذیرش ماهیتهای مختلف برای رفتارهای اخلاقی همچون اخلاق دینی و اخلاق غیردینی، ضمن اشاره به این نکته که اخلاق غیردینی بر واقعیتهای مربوط به انسان و خصوصیات عمومی او استوار خواهد بود، هر دو ماهیت اخلاق دینی و غیردینی را متأثر از شرایط و عوامل مختلفی می دانند که می توانند در فضای انتخابهای عقلانی افراد، مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته و عوامل مؤثر بر اتخاذ این رفتارها، شناسایی شوند.

با این وجود، می توان بیان داشت که تا به امروز اتفاق نظری در خصوص انگیزه (انگیزه های) انتخاب رفتارهای اخلاقی در دیدگاه های مختلف وجود نداشته و مدل تجربی مطلوب تری که بتواند در راستای رفع نقائص تئوری مطلوبیت انتظاری حرکت کرده و متغیرهای اثرگذار بر اتخاذ رفتار اخلاقی را شناسایی نماید، تاکنون ارائه نشده است.

لذا در مطالعه حاضر، هدف این است که در راستای دیدگاه دوم و در چارچوب تئوری حداکثرسازی مطلوبیت انتظاری با ارائه نگرشی جدید در جهت کسب مطلوبیت از رفتارهای اخلاقی، مدل اقتصادی تخصیص بهینه منبع زمان از سوی فرد را استخراج نموده و برای بررسی مطابقت دیدگاه مطرح شده با شواهد تجربی و انتخاب های تجربی افراد، رفتار اخلاقی "کمک انسان دوستانه زمانی"^۳ از سوی افراد را در یک گستره وسیع تری از مشاهدات تجربی در مقایسه با مطالعات قبلی بررسی نماید.

بدین منظور، در بخش بعدی مطالعه، به مبانی نظری و مهمترین مطالعات تجربی پیشین اشاره شده و در بخش سوم، مدل رفتاری به همراه روش شناسی مطالعه، معرفی خواهد شد. در بخش چهارم، به ارزیابی درجه تطابق مدل رفتاری ارائه شده با شواهد تجربی پرداخته شده و در بخش پنجم نیز به نتیجه گیری و پیشنهاد های سیاست گذاری حاصل از مطالعه، اشاره خواهد شد.

۱. در این دیدگاه، به مسایل اخلاقی به عنوان جزئی از باید و نبایدهای اعتقادی- اجتماعی نگریسته می شود که رعایت آنها جزو اصول اخلاقی حاکم بر جامعه بوده و مطلوبیت فرد تصمیم گیرنده، چندان مورد توجه جدی قرار نمی گیرد. در این دیدگاه، تصمیم گیری در مورد رعایت اخلاق، می تواند تنها از متغیرهای شخصیتی فرد تأثیر پذیرد.

2. Trade-off

3. Voluntary Work

۲. ادبیات موضوع

۲-۱. مبانی نظری

در حالت کلی، رویکرد مطالعات موجود در خصوص رفتارهای اخلاقی، شامل طرح دو دیدگاه متفاوت از هم بوده است. دیدگاه/ انگیزشی^۱ که معتقد است هیچ فرضی در ارتباط با عدم وارد شدن متغیرهای اخلاقی در تابع مطلوبیت در اصل تئوری مطلوبیت انتظاری وجود نداشته و می توان هر نوع رفتاری که بشر از آن مطلوبیت حاصل می کند را در تابع مطلوبیت وارد نمود. دیدگاه مقابل، دیدگاه معروف به / استقلال^۲ است که بیان می کند، رفتارهای اخلاقی نمی توانند در چارچوب هزینه و فایده های مرتبط با مطلوبیت در نظر گرفته شوند و چنین مباحث، جایی در اقتصاد و منفعت گرایی ندارند.

دی جونگ (De Jong, 2005) معتقد است که پذیرش هر دیدگاه، چالش های مربوط به خود را خواهد داشت، به نحوی که عدم قیاس پذیری مطلوبیت رفتار اخلاقی با مطلوبیت رفتارهای متعارف، از مهمترین مشکلات دیدگاه انگیزشی و عدم توضیح شفاف نحوه انتخاب رفتار اخلاقی در شرایط بروز تضاد بین منافع شخصی و رعایت اخلاق، از مهمترین مشکلات دیدگاه استقلال در مطالعات بوده است.

در راستای دیدگاه استقلال، تئوری فرآیند دومرحله ای تصمیم گیری، حوزه رفتاری مردمان را به دو حوزه رفتارهای واکنشی و رفتارهای تعمقی تفکیک می کند. تئوری فرآیند دومرحله ای تصمیم گیری با حفظ تئوری تصمیم گیری عقلانی با نام سیستم دوم تصمیم گیری، یک فرآیند اضافه تری را با نام سیستم اول تصمیم گیری معرفی می کند تا از این طریق، بتواند انحرافات تئوری تصمیم گیری عقلانی را از تصمیمات روزمره تجربی افراد نشان دهد.

در این تئوری، سیستم اول، سیستمی مفهومی، شخصی و محتوایی و وظیفه آن توضیح رفتارهای لحظه ای مشاهده شده در زندگی تجربی (همچون رفتارهای اخلاقی) و دارای تورش با محاسبات حداکثرسازی سود است؛ در حالی که سیستم دوم تصمیم گیری، سیستمی غیرشخصی، غیرمحتوایی و فرآیندی کنترل شده است که منطبق با اصول و قواعد تصمیم گیری عقلانی شناخته شده است و در برخورد با مسایل، به محتوای اجتماعی آنها کاری ندارد (Stanovich and west, 2000). از مشکلات این تئوری، به عدم بیان شفاف علت های ظهور هر یک از سیستم ها و عدم تجهیز این تئوری به یک چارچوب مفهومی تئوریک، اشاره می کنند و عدم توضیح تئوری در شرایط بروز تضاد بین عکس العمل دو سیستم در تصمیم گیری بشری را به عنوان مهمترین نقطه ضعف این تئوری بیان می کنند (Sahlin et al., 2010).

1. Incentive View

2. Autonomy View

در راستای دیدگاه انگیزشی، دادگر (۱۳۹۴) خاطر نشان می‌کند که اصولاً تحلیل اقتصادی اخلاق به این معنا است که عمل اخلاقی در یک چارچوب هزینه-فایده‌ای مورد سنجش قرار گیرد؛ به‌صورتی که اگر منافع نهایی یک فکر یا عمل اخلاقی، از هزینه نهایی‌اش بیشتر باشد، آن اقدام اخلاقی موجه و مفید است و انجام آن توجیه می‌شود، اما اگر منافع نهایی، از هزینه نهایی کمتر باشد، آن عمل اخلاقی از منظر عقلانیت اقتصادی توجیه نمی‌شود. در این شرایط رفتار اخلاقی ضمن تأثیرپذیری از اندازه هزینه فرصت انجام رفتار اخلاقی، از سایر متغیرهای مؤثر بر هزینه و فایده نیز متأثر خواهد بود. در عین حال نویسنده تأکید می‌کند که در محاسبه منافع رفتار اخلاقی، باید با استفاده از عقلانیت عام اقتصادی، علاوه بر نفع شخصی، سایر منافع اجتماعی و مشابه آن نیز پوشش داده شود. همچنین وی معتقد است که اقتصاد کارآمد و مدیریت اقتصادی بخردانه با ایجاد رفاه، ارائه کالای مطلوب و ارائه اطلاعات مفید و ارزان و حل و فصل سایر دغدغه‌های شهروندان برای داشتن زندگی شرافتمندانه، بر اخلاق شهروندان، اثر مثبت می‌گذارد و شهروندانی که به‌اندازه میانگین جامعه از منزلت اجتماعی، ثبات شغلی و پیوستگی درآمدی برخوردار می‌شوند، نوعی اخلاق کارساز و پایدار از خود نشان می‌دهند، نوع دوستی‌شان بیشتر است و حفظ حقوق دیگران برای آنها اولویت دارد.

در این راستا، حسینی (۱۳۷۹) در کتاب خود با تلاش جهت مدل‌سازی رفتار اخلاقی مصرف‌کننده مسلمان در قالب مشارکت اجتماعی، سعی دارد با تخصیص بهینه درآمد وی به سه بخش کلی مصرف شخصی، مشارکت اجتماعی و سرمایه‌گذاری و با هدف پیشینه‌سازی پاداش الهی، به استخراج عوامل مؤثر در رفتار اخلاقی مسلمانان، اقدام نماید.

تئوری دیگری که از آن به‌طور گسترده‌ای در توضیح رفتارهای اجتماعی بشری (شامل رفتارهای اخلاقی) در متن جوامع استفاده شده است، تئوری بازی‌ها بوده است.

پائولی (Paolilli, 2009) معتقد است که رفتارهای اخلاقی و خیرخواهانه افراد را می‌توان در قالب بازی‌های همکارانه نامتناهی نگریست که هر بازیکن، انتظار سود در مجموع بازی‌ها را حداکثر می‌سازد. در ادبیات تئوری بازی‌ها، بررسی رفتارهای اجتماعی مردمان در شرایط تصمیم‌گیری استراتژیک در قالب دو بازی مشهور اولتیماتوم^۱ و بازی معمای زندانیان^۲ مطرح شده است. در بازی اولتیماتوم که در ارتباط با ظهور مفهوم انصاف^۳ در روابط اقتصادی و اجتماعی به‌عنوان یک متغیر اساسی و تعیین‌کننده در بروز رفتارهای اخلاقی می‌باشد، دلایل ظهور انصاف را به احتمال تکرار بازی و تغییر نقش‌ها در زن بازیکنان پیشنهاد دهنده و یا اهمیت دادن به مفهوم برابری بین خود و دیگران

-
1. Ultimatum Game
 2. Prisoner's Dilemma Game
 3. Fairness

و اجتناب از افزایش نابرابری در سهم دوطرف در طول بازی و تمایل به تنبیه طرف مقابل و ...، از جانب بازیکنان پذیرنده مرتبط می‌دانند. در بازی معمای زندانیان نیز ظهور مفهوم همکاری (به‌عنوان رفتاری اخلاقی) در بین بازیکنان برخلاف سود شخصی متعارف در جریان بازی یک مرحله‌ای را به احتمال تکرار بازی و حداکثرسازی سودها در مجموع بازی‌ها نسبت می‌دهند (Page et al., 2000; Nowak et al., 2000; Ichinose and Sayama, 2014).

از نکات جالب در دیدگاه تئوری بازی‌ها در توضیح ظهور مفاهیم انصاف و همکاری بین بازیگران در جریان بازی‌های فوق، می‌توان به تأثیرپذیری این مفاهیم از متغیرهای اقتصادی و حداکثرسازی مطلوبیت شخصی اما در بازه بلندتری از زمان، اشاره داشت.

در راستای همین تئوری، تریورز (Trivers, 1971)، آنگر و همکاران (Angerer et al., 2015) و فرونت و لانگ (Freundt and Lange, 2017) معتقدند که می‌توان با دیدگاه پذیرش ریسک از جانب رفتارکنندگان اخلاقی، رفتارهای اخلاقی را توضیح داد. در این راستا، یکی از پایه‌ای‌ترین کارها در راستای شناخت بیشتر کارهای خیرخواهانه مربوط به تریورز بوده است. او معتقد است که همکاری بین افراد غریبه با یکدیگر، می‌تواند از طریق خیرخواهی‌های دو طرفه، تشویق و ترویج شود. به اعتقاد او، یک فرد زمانی که درگیر خیرخواهی دوطرفه می‌شود، در حقیقت، از منافع آنی در قبال دریافت سودهای بیشتر انتظاری در آینده، صرف‌نظر می‌کند. او در مطالعه خود، مدلی را با تعاملات پیچیده‌تر طراحی می‌کند که در آن، تصمیم‌گیرنده به صورت مستقیم از رفتار خیرخواهانه فرد مورد تعامل، منفعت کسب نمی‌کند؛ بدین صورت که اهدا کننده یک کالا یا خدمت، الزاماً انتظار ندارد که به صورت مستقیم از طرف فرد مورد تعامل، در آینده پاداشی دریافت کند، اما احتمال دارد که از شخص دیگری که خود از طرف افراد دیگر مورد خیرخواهی قرار گرفته اند، مورد خیرخواهی قرار گیرد که در اصطلاح خیرخواهی غیرمستقیم^۱ نامیده می‌شود.

بنابراین، فردی که رفتار اخلاقی انجام می‌دهد، انتظار دارد که در آینده پاداشی داشته باشد؛ در حالی که هزینه‌هایش در حال حاضر به وقوع می‌پیوندد.

در این راستا، اکسلرود (Axelrod, 1984) بیان می‌کند که کسانی که نرخ ترجیح زمانی بیشتری دارند، انتظار می‌رود که در کارهای انسان‌دوستانه کمتری مشارکت کنند؛ در حالی که افراد صبور شاید مشارکت بیشتری داشته باشند. همچنین انتظار می‌رود که اندازه ریسک‌پذیری نیز بر این رفتار، اثرگذاری بالایی داشته باشد؛ زیرا فردی که کار انسان‌دوستانه انجام می‌دهد، متحمل این ریسک می‌شود که امکان دارد، افراد مورد تعامل در آینده خیرخواهی دوطرفه نشان ندهند.

1. Indirect Reciprocity

در ادامه، بیرد (Bird, 2001) در مطالعه خود در خصوص اثرگذاری رفاه و تضمین درآمد افراد بر آستانه ریسک‌پذیری، نشان می‌دهند که پیگیری سیاست‌های دولت رفاه، ریسک‌پذیری افراد را افزایش داده و زمانی که درآمد به اندازه کافی تضمین شده باشد، از این طریق، باعث رشد اقتصادی می‌شود.

در خصوص انگیزه‌ها و منشأ کسب مطلوبیت افراد از رفتارهای اخلاقی نیز در ادبیات موضوع، مشاهده می‌شود که تئوریسین‌های اقتصادی عموماً از سه مدل خرد اقتصادی برای توضیح رفتارهای اخلاقی (کمک‌های انسان‌دوستانه افراد) در قالب تئوری حداکثرسازی مطلوبیت انتظاری استفاده کرده‌اند (Ziemek, 2006; Menchik and Weisbrod, 1987; Freeman, 1997; Andreoni, 1990).

اختلاف دیدگاه این مدل‌ها با هم، در فرضی است که در مورد انگیزه‌های انجام رفتار اخلاقی و منبع ارزش برای فرد از سوی طرفداران هر یک از این تئوری‌ها اتخاذ می‌شود. این سه مدل، به شرح زیر بوده است:

الف) مدل کالای عمومی: در این مدل، کمک‌های انسان‌دوستانه افراد به‌عنوان کالای عمومی نگریسته شده و مطلوبیت هر فرد از اختصاص کمک‌های انسان‌دوستانه به اشخاص دیگر، در حقیقت در جهت تأمین و تولید هرچه بیشتر این کالا می‌باشد. در این دیدگاه، می‌توان گفت که برای ثابت ماندن مقدار مطلوبیت وی به هنگام افزایش سهم کمک‌های انسان‌دوستانه اشخاص دیگر، سهم خود فرد باید کاهش داده شده و در شرایط کاهش کمک‌های انسان‌دوستانه دیگران، کمک فرد افزایش داده شود تا سطح مطلوبیت فرد، در سطح قبلی ثابت باقی بماند.

ب) مدل مصرف خصوصی: بر خلاف مدل کالای عمومی، در این مدل، افرادی که رفتار انسان‌دوستانه دارند، مطلوبیت خود را به‌طور مستقیم از رفتار انسان‌دوستانه خود کسب می‌کنند و این حالت، ممکن است به‌دلیل فرآیند کمک و یا پاداش‌هایی^۱ باشد که از انجام این رفتار، عاید فرد می‌شود. در این شرایط، سهم هر فرد در کمک انسان‌دوستانه، می‌تواند به‌عنوان یک کالای خصوصی نرمال در نظر گرفته شود که تصمیم هر فرد در خصوص اندازه کمک انسان‌دوستانه مستقل از سطح کمک دیگران می‌باشد.

ج) مدل سرمایه‌گذاری: سومین حالت از انگیزه‌های ظهور رفتار کمک‌های انسان‌دوستانه از جانب افراد، می‌تواند توسط منافع آتی حاصل از اتخاذ این رفتار قابل توجیه باشد. در این دیدگاه در حقیقت،

۱. این پاداش‌ها در مدل کالای خصوصی، می‌توانند به‌صورت دنیوی و اخروی در نظر گرفته شوند. در صورتی که پاداش دنیوی محسوسی نتوان برای فرد متصور شد، انجام رفتار اخلاقی اصطلاحاً در ادبیات اخلاقی به‌عنوان اخلاق‌گرایی خالص (Pure Altruism) شناخته می‌شود که به‌معنای انجام رفتار اخلاقی تنها به‌خاطر در نظر گرفتن پاداش اخروی آن می‌باشد.

رفتار اخلاقی باعث افزایش ارزش بازاری فرد انجام‌دهنده رفتار اخلاقی می‌شود. به‌عنوان مثال، فردی که کمک‌های انسان‌دوستانه زمانی (کارهای داوطلبانه) انجام می‌دهد، این رفتار، به اتخاذ آموزش‌های کاری و مهارت‌های جدید و ملاقات‌های جدید با افراد جدید و به‌دست آوردن فرصت اظهار و علامت‌دهی از بابت کیفیت به کارفرمایان منجر می‌گردد (Duncan, 1999; Montgomery, 1992).

در این خصوص، صانعی دره‌بیدی و رضایی (۱۳۸۸) اشاره می‌کنند که حتی در رفتارها و فضایل اخلاقی نیز، نفع شخصی محرک و قابل تشخیص بوده است؛ به‌طوری‌که می‌توان در رفتار اخلاقی، این نفع شخصی را به‌صورت بلندنظرانه و دوراندیشانه تعبیر کرد. بنابراین، در شرایطی که کارهای داوطلبانه فرد با توجه به کسب منافع سودآتی شکل می‌گیرد، به‌عنوان یک رفتار سرمایه‌گذاری در نظر گرفته می‌شود و در این مدل نیز همچون مدل کالای عمومی، اثر مشارکت دیگران در رفتار انسان‌دوستانه فرد، می‌تواند نقش مهمی ایفا نماید. در ادبیات موضوع از طریق دو مفهوم اثر علامت‌دهی^۱ و اثر فرصت شغلی^۲، توضیح داده می‌شود که در این مدل، اثر مستقیمی بین کمک‌های انسان‌دوستانه فرد و دیگران وجود دارد.

۲-۲. پیشینه تحقیق

با نگاهی بر مطالعات داخلی انجام شده در خصوص موضوع پژوهش، مشاهده می‌شود که یکی از مهمترین مطالعات نظری در این خصوص، توسط دادگر (۱۳۹۴) با عنوان اخلاق و اقتصاد، پیوندی ساختاری و دوطرفه، انجام شده است. در این مطالعه، ارتباط دوطرفه اخلاق و اقتصاد و ظرفیت تأثیرگذاری هر یک بر دیگری، مورد بحث نظری قرار گرفته است. طبق نظر نویسنده، رفتار اخلاقی را نباید بدون توجه به اثرپذیری آن از سایر علوم اجتماعی همچون اقتصاد در نظر گرفت، زیرا که اگر جهت‌گیری جانب‌دارانه، ناآگاهانه و ایدئولوژیک بر سنتز اخلاق و اقتصاد حاکم شود، مخالفت تعدادی از صاحب‌نظران علم اقتصاد با پیوند مورد نظر، بدیهی و حتی قابل دفاع خواهد بود، زیرا در صورت ورود بحث‌های جانب‌دارانه ایدئولوژیک به اقتصاد، کارآمدی مطالعات و سیاست‌های اقتصادی نیز کاهش خواهد یافت.

صادقی و همکاران (۱۳۹۲) در مطالعه خود با عنوان "تخمین تابع انفاق در ایران"، اثرگذاری متغیرهای درآمد، ثروت، سن سرپرست خانوار و سرمایه مذهبی را به‌عنوان متغیرهای توضیحی در تابع انفاق خانوارهای استان‌های کشور در سال‌های ۱۳۸۶-۱۳۷۹ وارد نموده‌اند. نتایج تخمین تابع انفاق به روش داده‌های تابلویی، حاکی از این بوده است که تابع انفاق، تابعی فزاینده از درآمد سرانه استانی، ثروت و سرمایه مذهبی بوده است.

-
1. Signaling Effect
 2. Job Opportunity Effect

عزتی و نورمحمدلو (۱۳۹۱) در مطالعه خود، با برآورد اثر متغیرهای اقتصاد کلان بر انفاق در ایران بین سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۸، متغیر درآمد را به عنوان نماینده‌ای از بهبود کلی اقتصاد در نظر گرفته‌اند، در حالی که از بیکاری و تورم به عنوان نماینده‌ای از نابسامانی بازار کار و بازار کالاها و خدمات نام برده‌اند و همچنین هزینه‌های دولتی را نیز به عنوان نمایندگی از تزریق منابع مالی خارج از سیستم به جامعه در مدل خود لحاظ کرده‌اند و از متغیر تعداد واحدهای مذهبی موجود در هر استان، به عنوان اندازه‌ای از بازار جانشین برای انفاق مالی نام برده‌اند. نتایج مطالعه آنان حاکی از این بوده است که متغیرهای درآمد سرانه و هزینه‌های استانی دولتی، دارای اثرگذاری مثبت و متغیرهای تورم، بیکاری و تعداد واحدهای مذهبی نیز دارای اثرگذاری منفی بر اندازه انفاق در هر استان بوده است. نویسندگان با محاسبه ضریب تخمینی برای متغیر درآمد سرانه، دریافته‌اند که کشش انفاق نسبت به درآمد، کوچکتر از یک بوده و لذا هزینه انفاق را جزو هزینه‌های ضروری خانوارها دسته‌بندی نموده‌اند.

در بین مطالعات خارجی نیز پاربوتیا و همکاران (Parboteeah et al., 2004) در مقاله خود، با یکپارچه‌سازی ادبیات چندتکّه، سعی دارند درک بهتری از رفتار اخلاقی کمک زمانی رسمی در بین کشورها ارائه نمایند. نویسندگان فرض می‌کنند که سه نوع سرمایه یعنی سرمایه انسانی، سرمایه اجتماعی و سرمایه فرهنگی، شکل‌دهنده این رفتار می‌باشند. این مطالعه، از مدل مدیریتی سلسله مراتبی خطی^۱ برای آزمون این فرضیه بین ۳۸ هزار نفر از ۲۱ کشور استفاده کرده است. نتایج این مطالعه که از تجزیه و تحلیل داده‌های بانک اطلاعاتی WVS بهره برده است، نشان می‌دهد که تمامی این مؤلفه‌ها، ارتباط مثبتی با این نوع رفتار دارند. در مطالعه مذکور، مندرج است که مطالعات بسیار محدودی این پدیده را در سطح بین کشوری، بررسی و ارزیابی کرده‌اند و مطالعات موجود اندک نیز مطالعاتی بوده‌اند که از دیدگاه جامعه‌شناختی به این موضوع پرداخته و از یک چارچوب تئوریک به این موضوع وارد نشده‌اند و همچنین به دلیل انجام این مطالعات که اغلب در کشورهای توسعه‌یافته و صنعتی انجام شده است، درک صحیحی از این پدیده در سایر کشورها در دست نیست.

بکرز (Bekkers, 2010)، با مطالعه انگیزه‌های مادی، اجتماعی، روانشناسی، جمعیتی و شخصیتی بر روی رفتارهای داوطلبانه زمان^۲ و کمک بلاعوض مالی^۳ بر روی ۱۲۴۸ نفر، به این نتیجه رسیده است که عوامل اجتماعی، تحصیلات بالا و داشتن عواطف انسانی اگرچه از انگیزه‌های اصلی جهت بروز این دو رفتار در انسان‌ها بوده است، اما مدل‌ها توان کمتری در توضیح نوسانات رفتاری مشاهده

-
1. Hierarchical Linear Model
 2. Time Consuming Voluntary Actions
 3. Money Giving

شده از سوی افراد داشته‌اند و این به معنای آن است که هنوز متغیرهای گسترده‌تری می‌توانند بر تصمیم‌گیری اخلاقی افراد اثرگذار باشند.

فالون و باترفیلد (Fallon and Butterfield, 2005)، در مطالعه خود، تعداد ۱۷۴ مقاله که در ارتباط با فرآیند تصمیم‌گیری اخلاقی در مجلات معتبر بین‌المللی چاپ شده است را از نظر شناسایی نحوه اثرگذاری متغیرهای مختلف مرور شده‌اند. آنها به این نتیجه رسیده‌اند که برآیند مطالعات پیشین در خصوص متغیر جنسیت، حاکی از این است که اغلب هیچگونه تفاوت معنی‌داری بین زنان و مردان در اتخاذ رفتارهای انسان‌دوستانه وجود ندارد و در تعداد کمی از مطالعات که تفاوت معنی‌داری گزارش شده است، تمایل به انجام رفتارهای اخلاقی از سوی زنان را بیشتر از مردان یافته‌اند. همچنین در خصوص متغیرهای تحصیلات، اشتغال و رضایت از شغل و تجربه کاری مرور مطالعات حاکی از این بوده است که این متغیرها به صورت مستقیمی با تصمیم‌گیری اخلاقی در ارتباط می‌باشند. فالون و باترفیلد خاطر نشان می‌سازند که سن به صورت مستقیمی با رفتار تصمیم‌گیری اخلاقی ارتباط داشته و متغیر مذهب نیز در اکثر مطالعات حاکی از اثرگذاری مثبت این متغیر بر رفتار تصمیم‌گیری اخلاقی بوده است.

در یک جمع‌بندی کلی از مطالب فوق، به نظر می‌رسد با وجودی که در مطالعات پیشین به واردسازی متغیرهای مرتبط با رفتارهای اخلاقی افراد به توابع مطلوبیت پرداخته‌اند و بعضاً مقدار آن را متاثر از مقدار کلی رفتار اخلاقی موجود در جامعه دانسته‌اند، اما فاقد دیدگاهی شفاف در بیان علت ورود این متغیر و تبیین منشا انگیزش شخصی از رفتار اخلاقی بوده‌اند. در این مطالعه سعی می‌شود با تلفیق دیدگاه "ظهور مفهوم همکاری" در تئوری بازی‌ها که منشا آن را احتمال تکرار بازی و تغییر نقش‌ها در ظلّ بازی‌کنان و حداکثرسازی سود در مجموع بازی‌ها می‌دانند با دیدگاه "انتفاع شخصی" در مدل سرمایه‌گذاری و واردساختن متغیر مربوط به نفع شخصی رفتارکنندگان اخلاقی اما در یک بازه وسیع‌تری از زمان که می‌توان آن را مترادف با مفهوم عقلانیت عام اقتصادی اشاره شده در مطالعه‌ی نظری دادگر (۱۳۹۴) در نظر گرفت، با استفاده از الگوی بهینه‌سازی اقتصاد خرد برای تخصیص منبع زمانی در دسترس، به استخراج عوامل اثرگذار بر رفتار اخلاقی زمانی افراد پرداخته شود.

شایان ذکر است که مطالعات بسیار محدودی در راستای مدل‌سازی تئوریک رفتارهای اخلاقی، انجام گرفته و اکثر مطالعات قبلی از دیدگاه توصیفی باموضوع رفتارهای اخلاقی برخورد کرده‌اند و در شرایطی هم که تلاشی در راستای توضیح تجربی این رفتارها از مسیر مدل‌های ارائه شده بوده است، توفیق کمتری در توضیح مطلوب رفتارهای تجربی اخلاقی افراد به دست آمده است.

بنابراین می‌توان گفت که مطالعه حاضر هم از نظر کاربرد روش تحلیل تئوریک (استفاده از مدل‌های متعارف اقتصادی و حرکت در چارچوب نظریه انتخاب عقلانی اما در بازه‌ی وسیع‌تری از

زمان) و هم از نظر گستردگی متغیرهای توضیحی به کار گرفته شده و گسترده‌ی مشاهدات تجربی نسبت به مطالعات پیشین نوآوری دارد.

۳. مدل تحقیق

در مدل‌های اقتصادی متعارف برای وارد کردن انگیزه‌های اخلاقی در توابع مطلوبیت از رابطه زیر در حالت وجود دو فرد i, j استفاده شده است:

$$U_i = (1 - a)u_i + au_j \quad (۱)$$

که در آن، a پارامتر اخلاقی بوده و $0 < a < 1$ می‌باشد. هرچقدر a نزدیک به صفر باشد، فرد در تصمیم‌گیری‌ها نفع شخصی خویش را مدنظر قرار داده و هر چقدر به عدد یک نزدیک‌تر باشد فرد را دارای ملاحظات اخلاقی می‌دانند (Dawling, 2007). در این مدل‌ها بدون اینکه به دلایل ورود این متغیر به توابع مطلوبیت بپردازند، اندازه آن را نیز ثابت و به صورت برون‌زا در نظر گرفته‌اند. با این وجود در مطالعات محدودی اشاره شده است که اندازه این پارامتر می‌تواند به صورت درون‌زا و متأثر از عادات، یادگیری و یا آموزش از دوران کودکی و یا از والدین باشد. به عنوان مثال در مطالعه دب و همکاران (Deb et al. 2014) به تابع مطلوبیت زیر اشاره شده است که مطلوبیت فرد را متأثر از اندازه کلی رفتار اخلاقی موجود در جامعه می‌داند:

$$U_i = u_i[x_i, c_i(x_i - x_{-i}), y_i + y_{-i}, d_i(y_i, y_{-i})] \quad (۲)$$

که در آن، U_i تابع مطلوبیت فرد i است که تابعی از مصرف شخصی فرد، x_i ، مصرف شخصی در مقایسه با مصرف سایر افراد جامعه، $c_i(x_i - x_{-i})$ ، مجموع کمک‌های مشاهده شده در جامعه شامل رفتار کمک فرد و سایر افراد، $y_i + y_{-i}$ و کمک اخلاقی فرد در مقایسه با کمک خیرخواهانه سایر افراد، $d_i(y_i, y_{-i})$ می‌باشد و c_i و d_i نیز تابعی هستند که نحوه برخورد و مقایسه فرد با مصارف اشخاص دیگر و یا کمک‌های خیرخواهانه اشخاص دیگر را تعیین می‌نمایند که به عنوان مثال می‌تواند در حالت ساده فرض شود که $c_i(x_i - x_{-i}) = x_i$ یا $d_i(y_i, y_{-i}) = y_i$ باشد و بدین معنی است که هزینه کرد مصرفی یا اندازه کمک‌های خیرخواهانه سایر افراد هیچ اثری بر رفتار تصمیم‌گیری فرد ندارد.

چنانچه از مطالب فوق برمی‌آید، اگرچه در مطالعات پیشین به واردسازی متغیرهای مرتبط با رفتارهای اخلاقی فرد به توابع مطلوبیت پرداخته‌اند و بعضاً مقدار آن را متأثر از مقدار کلی رفتار اخلاقی موجود در جامعه دانسته‌اند، اما فاقد دیدگاهی شفاف در بیان علت ورود این متغیر و تبیین

منشا انگیزش شخصی از رفتار اخلاقی بوده‌اند. اما آن چنان که در پاراگراف آخر بخش قبلی نیز ذکر گردید، در این مطالعه سعی می‌شود با استفاده از دیدگاه "ظهور مفهوم همکاری" در تئوری بازی‌ها و در نظر گرفتن احتمال منتفع شدن افراد از رفتارهای اخلاقی سایر افراد در تعاملات آتی در صورت گسترش چنین رفتارهای اخلاقی در جامعه که می‌توان آن را مترادف با منافع اجتماعی حاصل از گسترش رفتارهای اخلاقی در جامعه دانست، به وارد ساختن متغیر مربوط به نفع شخصی افراد از رفتارهای اخلاقی به توابع مطلوبیت اقدام شود و با استفاده از الگوی بهینه‌سازی اقتصاد خرد برای تخصیص منابع در دسترس فرد (منبع زمانی)، به استخراج عوامل اثرگذار بر کمک‌های انسان‌دوستانه زمانی افراد پرداخته شود. برای این منظور فرض می‌شود که زمان در دسترس فرد T_i ، می‌تواند به سه رفتار مختلف مصرف زمان، t_i^C ، پس‌انداز زمان، t_i^S ، و اتخاذ رفتارهای اخلاقی زمانی، t_i^G تخصیص یافته و هدف فرد از این تخصیص، کسب مطلوبیت شخصی از این رفتارها خواهد بود. اما مطلوبیت فرد از اتخاذ رفتار پس‌انداز زمانی برگشت منابع زمانی بیشتر در دوره‌های آتی با نرخ معین r_t ، و دلیل مطلوبیت فرد از اتخاذ رفتارهای اخلاقی بخاطر احتمال مشاهده رفتار اخلاقی مشابه از سوی سایر افراد جامعه در دوره‌های آینده (دیدگاه تکرار بازی و تغییر نقش‌های بازی‌کنان در تئوری بازی‌ها)، t_{-i}^G ، خواهد بود. بنابراین در این شرایط برای فرد i خواهیم داشت:

$$U_i = u_i[t_i^C, t_i^S(R_t, r_t), t_i^G(R_t, t_{-i}^G), c_i(T_i, T_{-i})] \quad (۳)$$

که در رابطه فوق مطلوبیت فرد علاوه بر سه رفتار مصرفی، پس‌اندازی و رفتار اخلاقی زمانی، با توجه به نتایج تئوری پراسپکت^۱ و همچنین مطالعه دب و همکاران^۲، به وضعیت نسبی زمان در دسترس فرد در مقایسه با سایر افراد جامعه، $c_i(T_i, T_{-i})$ ، نیز بستگی خواهد داشت. همچنین در تابع مطلوبیت فوق به لحاظ اینکه مطلوبیت حاصل از پس‌انداز زمانی و اتخاذ رفتارهای اخلاقی در دوره‌های آینده برگشت خواهد شد، بنابراین R_t نرخ ترجیح زمانی می‌باشد که بیانگر نرخ تعدیل مطلوبیت‌های آتی برای فرد می‌باشد.

با توجه به تابع مطلوبیت فوق، تابع تقاضای زمان برای اتخاذ رفتار اخلاقی از سوی فرد را می‌توان به صورت زیر نشان داد:

۱. تئوری Prospect که در سال ۱۹۷۹ توسط کانمان و تورسکی (Kahneman and Tversky) ارائه شد، بیان می‌کند که افراد معمولاً در اتخاذ تصمیمات روزمره در ارتباط با هزینه کرد و تحصیل منابع با توجه به یک سطح مرجعی تصمیم‌گیری می‌نمایند، بدین شرح که مطلوبیت افراد از منابع در اختیار خود در سطح پایین‌تر از نقطه‌ی مرجع، افزایش یافته و در هزینه‌کرد آن وسواس بیشتری به خرج می‌دهند.

$$t_i^G = \alpha_0 + \alpha_1 T_i + \alpha_2 T_{-i} + \alpha_3 R_t + \alpha_4 r_t + \alpha_5 t_{-i}^G + \varepsilon_i \quad (۴)$$

طبق رابطه فوق، مشاهده می‌شود که مقدار تخصیص بهینه زمان برای کمک‌های انسان‌دوستانه از سوی فرد می‌تواند از متغیرهای زمان در دسترس فرد، T_i ، زمان در دسترس سایر افراد جامعه، T_{-i} ، نرخ ترجیح زمانی، R_t ، نرخ بازگشت پس‌اندازی منبع زمانی، r_t ، و احتمال مشاهده رفتار اخلاقی مشابه از سوی سایر افراد جامعه، t_{-i}^G ، تأثیر پذیرد.

برای ارزیابی درجه تطابق رابطه (۴) بر شواهد تجربی، در مطالعه حاضر سعی می‌شود در سطح داده‌های انفرادی بین کشوری اثرگذاری متغیر ماهیت شغلی افراد (به حالت‌های تمام وقت، پاره وقت، شغل آزاد و ... به عنوان متغیری جهت سنجش میزان منبع زمانی جاری در دسترس افراد)، زمان نسبی در دسترس فرد (وضعیت زمان در دسترس فرد در مقایسه با متوسط زمان در دسترس برای سایر افراد جامعه)، متغیر نرخ بهره (به عنوان نرخ پاداش پس‌انداز منبع زمان)، متغیر درآمد نسبی و وضعیت مالی افراد (به عنوان شاخصی جهت سنجش نرخ ترجیح زمانی افراد^۱، R_t) و احتمال مشاهده رفتار اخلاقی متقابل در جامعه (به عنوان متغیری جهت سنجش سطح همکاری در جامعه در اتخاذ رفتار اخلاقی) با استفاده از مدل لاجیت بر شاخص رفتار اخلاقی ارائه کمک‌های داوطلبانه زمانی از سوی فرد^۲ مورد سنجش و بررسی قرار گیرد. بنابراین مدل کلی مورد آزمون در این مطالعه به صورت زیر خواهد بود:

$$TG_i = \alpha_0 + \alpha_1 time_res_i + \alpha_2 time_rlt_i + \alpha_3 t_intrate_i + \alpha_4 ethprv_i + \alpha_5 inc_rlt_i + \alpha_6 fin_sat_i + \beta X \quad (۵)$$

در رابطه فوق، TG نشانگر اتخاذ رفتار اخلاقی از سوی فرد در راستای اعطای کمک داوطلبانه زمانی به دیگران بوده و تابعی از میزان منبع زمانی جاری در دسترس افراد ($time_res$)، زمان نسبی در دسترس افراد ($time_rlt$)، نرخ پاداش پس‌انداز منبع زمان ($t_intrate$)، متغیر درآمد نسبی (inc_rlt) و وضعیت مالی افراد (fin_sat) و شاخصی از احتمال مشاهده رفتار اخلاقی متقابل در جامعه ($ethprv$) در نظر گرفته شده است. همچنین بردار X حاوی سه گروه از متغیرهای کنترل شامل متغیرهای شخصیتی، متغیرهای فرهنگی و متغیرهای مجازی برای مناطق جغرافیایی کشورها خواهد بود.

۱. شایان ذکر است که در مطالعات مختلفی از جمله Becker and Mulligan (1997) نرخ ترجیح زمانی افراد را متاثر از متغیر درآمد و ثروت افراد در نظر می‌گیرند.

2. Time Volunteering

شایان ذکر است که متغیرهای وارد شده در رابطه (۵) که ماهیتی اقتصادی داشته و مستخرج از تابع حداکثرسازی مطلوبیت انتظاری فرد بوده اند، به صورت پراکنده و جداگانه در مطالعات مختلفی مورد تأکید قرار گرفته اند. بدین صورت که به عنوان مثال یکی از مهمترین مشاهدات تجربی در خصوص اتخاذ رفتار اخلاقی در جوامع مختلف در مطالعات صورت گرفته، ارتباط معنی دار سطح ثروت و درآمد در دسترس فرد با هزینه‌ی مادی انجام رفتار اخلاقی بوده است به صورتی که با افزایش مقدار پول و زمان مورد نیاز برای انجام رفتار اخلاقی، از احتمال سهیم شدن فرد در آن کاسته شده است (Becker, 1974; Beckers, 2010). از دلایل اهمیت متغیر نرخ بهره در مطالعات تجربی نیز به این نتیجه اشاره شده است که افزایش نرخ پاداش پس انداز منابع مالی با بالابردن هزینه فرصت هزینه کرد منابع مادی در زمینه‌های غیر از سود شخصی متعارف اثرات معکوسی را بر اتخاذ کمک‌های انسان دوستانه مادی افراد برجای گذاشته است (Deck & Kimbrough, 2013).

همچنان که در بخش‌های قبلی بیان گردید، یکی از جنبه‌های نوآوری و تمایز این مطالعه نسبت به مطالعات پیشین، وارد کردن شاخصی برای احتمال مشاهده‌ی رفتار اخلاقی متقابل در جامعه جهت سنجش تأثیرگذاری نفع شخصی در انتخاب رفتار اخلاقی بوده است. در حقیقت ایده‌ی پیوند منطق رفتار اخلاقی با نفع شخصی از دیرباز در اقتصاد رفتاری مطرح بوده تا جایی که اشلیک (Schlick, 1939) در کتاب مسائل اخلاق^۱ خود عنوان می‌کند که تنها راه منطقی برای پیش کشیدن بحث رفتار پایدار اخلاقی انسان‌ها، درگیر ساختن این مباحث به نفع شخصی ایشان است. این دیدگاه در بازی‌های اجتماعی همچون بازی اولتیماتوم و معمای زندانی نیز همچنان که در مطالب بخش‌های قبلی اشاره گردید، مورد تأکید قرار گرفته به صورتی که امیدوار بودن به تکرار بازی‌ها و تغییر نقش‌ها با هدف حداکثر نمودن مجموع سودها در یک بازه‌ی زمانی معین، به عنوان یکی از عوامل اساسی در ظهور رفتار اخلاقی و همکاری در این بازی‌ها عنوان شده است (Nowak et al, page, 2000). در این خصوص دادگر (۱۳۸۵) اشاره می‌کند که در قالب تئوری بازی‌ها این امر به اثبات رسیده است که التزام طرف‌های بازی به قواعد اخلاقی همچون اعتقاد متقابل باعث می‌شود که منافع همکاران حداکثر شود و این تنها انسان‌های کوتاه‌بین هستند که نقش ملاحظات اخلاقی را در حصول به منافع خود مورد توجه قرار نمی‌دهند. همچنین اسکاتلون (Scanlon, 1982) معتقد است که قسمتی از نفع شخصی مان در این است که به صورت اخلاقی مورد رفتار قرار گیریم و نلسون (Nelson, 2015) معتقد است که بسیاری از مردم تمایل دارند تا رفتارهای اخلاقی و دیگرخواهی را از خود بروز دهند تا زمانی که مطمئن باشند دیگران نیز در چنین شرایطی به صورت مشابه رفتار خواهند نمود در غیر این صورت اگر درک کنند که دیگران به دنبال نفع شخصی

و پیش‌برد مقاصد خویش هستند، آنها نیز تنها دنبال کننده نفع شخصی خویش خواهند بود. بنابراین به نظر می‌رسد که مطلوبیت فرد از انجام رفتار اخلاقی به انتظارات فرد از رفتار مشابه متقابل (از سوی افراد اجتماع) در بازه های زمانی آتی (روابط اجتماعی آتی) بستگی دارد، بطوری که با افزایش احتمال تکرار وضعیت اخلاقی و تجربه رفتار مشابه افزایش می‌یابد.

در برآورد مدل تجربی مطالعه به لحاظ گسسته (چندحالتی) بودن متغیروابسته، از روش رگرسیون لجستیک بهره گرفته شد. همچنین منبع آماری تمامی متغیرهای استفاده شده در مطالعه بجز متغیر نرخ بهره، اطلاعات موجود در بانک اطلاعاتی تحقیقات رفتارهای اخلاقی (WVS^۱) بوده است. اطلاعات مربوط به نرخ بهره نیز از داده‌های بانک جهانی استفاده شده است.

۴- بررسی متغیرها و داده‌ها و برآورد و تخمین تجربی مدل:

بانک اطلاعاتی مورد استفاده در این مطالعه با نام بانک اطلاعاتی تحقیقات رفتارهای اخلاقی (WVS) یک پروژه جهانی است که توسط موسسه تحقیقات اجتماعی مستقر در وین اتریش و از طریق مصاحبه گردآوری می‌شود. این تحقیقات که روند تغییر ارزش‌ها و هنجارها و اثرگذاری آن بر زندگی اجتماعی و سیاسی افراد را ارزیابی می‌کند، شامل بیش از ۳۷۱ هزار مشاهده در سطح داده‌های خرد برای بیش از ۹۰ کشور جهان طی سال‌های ۱۹۸۱ تا ۲۰۱۴ می‌باشد که در مطالعه حاضر با کنار گذاشتن داده‌های مربوط به افرادی که دارای اطلاعات کامل مربوط به متغیرهای مدل نبوده‌اند، مدل مطالعه اطلاعات نزدیک به ۲۵ هزار نفر از ۲۵ کشور جهان را در فاصله بین ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۴ شامل شده است. جدول شماره ۱، حاوی اسامی کشورهای مورد مطالعه به تفکیک مناطق جغرافیایی^۲ و تعداد مشاهدات انفرادی در هر کشور می‌باشد.

1. World Value Surveys

۲. شایان ذکر است که تفکیک حوزه جغرافیایی کشورها بر طبق تقسیم‌بندی انجمن کمک‌های خیریه (Charities Aid Foundation) که هر ساله گزارشی را با عنوان World Giving Index منتشر می‌کند، صورت گرفته است.

جدول (۱)، کشورهای مورد مطالعه به تفکیک حوزه جغرافیایی و سهم از مشاهدات مطالعه

منطقه	کشور (اعداد داخل پارانتر تعداد مشاهدات را نشان می‌دهد)	مجموع
اروپای مرکزی و شرقی	آلبانی (۸۹۸)، ترکیه (۷۳۴)، مولداوی (۸۳۰)، مقدونیه (۹۵۱)، صربستان (۹۶۴)	۵ کشور (۴۳۷۷ نفر)
اروپای غربی	اسپانیا (۷۷۵)	۱ کشور (۷۷۵ نفر)
آسیای شرقی و اقیانوسیه	چین (۱۰۸)، بنگلادش (۱۰۲۶)، فیلیپین (۱۱۶۲)، ویتنام (۵۳۰)، ژاپن (۸۴۲)، کره جنوبی (۱۰۶۶)، سنگاپور (۱۳۴۹)	۷ کشور (۶۰۸۴ نفر)
آسیای مرکزی و غربی	قرقیزستان (۹۴۸)	۱ کشور (۹۴۸ نفر)
آمریکای شمالی، مرکزی و جنوبی	برزیل (۱۵۷۲)، کانادا (۱۶۴۵)، شیلی (۱۰۶۷)، مکزیک (۱۰۶۸)، پرو (۱۴۵۲)، آرژانتین (۱۱۹۹)	۶ کشور (۸۰۰۴ نفر)
آفریقا	الجزیره (۸۷۷)، آفریقای جنوبی (۲۳۶۹)، تانزانیا (۸۱۸)، اوگاندا (۵۳۸)، زیمبابوه (۷۶۰)	۵ کشور (۵۳۶۲ نفر)
مجموع	۲۵ کشور (۲۵۵۴۷ نفر)	

منبع: داده‌های پژوهش

برای ساختن شاخص کمک‌های انسان‌دوستانه زمانی افراد، انجام کارهای داوطلبانه و بدون مزد از سوی فرد در یازده حوزه‌ی مختلف (شامل حوزه‌های رفاه اجتماعی و سالخوردگان، فعالیت‌های آموزشی و فرهنگی، حقوق انسانی، محیط زیست و حقوق حیوانات، موسسات تخصصی و حرفه‌ای، کارهای داوطلبانه در قالب برنامه‌های آموزشی جوانان، امور ورزشی و تفریحات، انجمن‌های زنان، اهداف صلح‌گرایانه، امور بهداشتی و سلامت و امور ذکر نشده دیگر) به‌عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شد. شایان ذکر است که اطلاعات مربوط به انجام کار داوطلبانه فرد در حوزه‌های مذهبی و احزاب سیاسی و اتحادیه‌های کارگری نیز در دسترس بوده‌اند که بنابه دلایل منفعت شخصی فرد درگیر در این حوزه‌ها به‌عنوان کار داوطلبانه در نظر گرفته نشده‌اند. اطلاعات مربوط به فراوانی انجام کار داوطلبانه از سوی افراد در حوزه‌های مختلف به شرح جدول ۲ بوده است.

جدول (۲)، اطلاعات مربوط به فراوانی فعالیت افراد در حوزه‌های مختلف جهت انجام کار داوطلبانه

تعداد حوزه‌های کار داوطلبانه	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
بدون تجربه کار داوطلبانه	۱۷,۹۴۷	۷۰,۲۵	۷۰,۲۵
حوزه ۱	۴,۲۸۷	۱۶,۷۸	۸۷,۰۳
حوزه ۲	۱,۶۲۵	۶,۳۶	۹۳,۳۹
حوزه ۳	۶۸۱	۲,۶۷	۹۶,۰۶
حوزه ۴	۳۵۲	۱,۳۸	۹۷,۴۴
حوزه ۵	۲۱۷	۰,۸۵	۹۸,۲۹
حوزه ۶	۱۷۸	۰,۷	۹۸,۹۸
حوزه ۷	۱۲۳	۰,۴۸	۹۹,۴۶
حوزه ۸	۷۳	۰,۲۹	۹۹,۷۵
حوزه ۹	۴۲	۰,۱۶	۹۹,۹۱
حوزه ۱۰	۲۰	۰,۰۸	۹۹,۹۹
حوزه ۱۱	۲	۰,۰۱	۱۰۰
مجموع	۲۵,۵۴۷	۱۰۰	-

منبع: یافته‌های پژوهش

با نگاهی به توزیع فراوانی جدول مذکور مشاهده می‌شود که حدود ۷۰ درصد از افراد مطالعه سابقه انجام کار داوطلبانه در هیچ حوزه‌ای را نداشته‌اند در حالی که حدود ۱۷ درصد نیز تنها در یک حوزه تجربه انجام کارهای داوطلبانه را بیان کرده‌اند. همچنین مشاهده می‌شود که ۱۳ درصد از افراد مطالعه، تجربه انجام کارهای داوطلبانه در دو یا بیشتر از دو حوزه‌ی متفاوت را داشته‌اند. در مدل اول ابتدا افراد غیر عضو در مقایسه با افرادی که حداقل در یک حوزه تجربه کار داوطلبانه داشتند، بررسی شده و سپس در مدل دوم افرادی که حداقل در دو حوزه مختلف تجربه کار داوطلبانه دارند، در برابر افراد دیگر (افراد بدون تجربه کار داوطلبانه و یا تجربه کار داوطلبانه در یک حوزه) مورد ارزیابی قرار گرفته است. این تفکیک بدین‌منظور صورت گرفته است که رفتار اخلاقی افراد در مدل دوم، به‌عنوان رفتاری پایدارتر نسبت به مدل اول در نظر گرفته می‌شود.

با توجه به پیش‌بینی‌های تئوریک مدل رفتاری معرفی شده در بخش قبل که بر مبنای تخصیص بهینه زمان در دسترس فرد استوار بود، به‌نظر می‌رسد که متغیرهای اقتصادی وارد شده در رابطه ۴، در اتخاذ رفتارهای اخلاقی پایدار، اثرگذاری بیشتری داشته باشند. به‌عبارت دیگر رفتارهای اخلاقی

که با توجه به مکانیزم حداکثرسازی سود انجام می‌گیرد، دارای اثرپذیری بیشتری از مؤلفه‌های اقتصادی خواهد بود.

مدل جامع رگرسیونی مورد آزمون با ورود متغیرهای فرهنگی و شخصیتی و جغرافیایی، به شرح زیر بوده است:

$$TG_i = \alpha_0 + \alpha_1 sex_i + \alpha_2 old_i + \alpha_3 edu_i + \alpha_4 trust_i + \alpha_5 martial_i + \delta_1 reg_{dummy} + \beta_2 religion_imrt_i + \beta_3 religion_attend_i + \theta_1 time_res_i + \theta_2 time_rlt_i + \theta_3 edu_intrate_i + \theta_4 ethprv_i + \theta_5 inc_rlt_i + \theta_6 fin_sat_i + \varepsilon_i \quad (6)$$

اطلاعات بیشتر و تشریح عملیاتی چهار گروه مجزا از متغیرهای توضیحی استفاده شده در رابطه فوق در جدول شماره ۳ آمده است.

جدول (۳)، متغیر وابسته و متغیرهای مستقل مدل مطالعه

ماهیت متغیر	نام	توضیح
متغیر وابسته	شاخص کمک زمانی افراد (TG)	متغیر وابسته مدل به صورت دو حالتی بوده و در مدل اول، افراد بدون تجربه کار داوطلبانه در برابر افراد دارای تجربه کار داوطلبانه در یک حوزه و بیشتر از یک حوزه مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. در مدل دوم نیز افراد بدون تجربه و دارای تجربه کار داوطلبانه در یک حوزه در برابر افراد دارای تجربه کار داوطلبانه در دو حوزه و بیشتر از دو حوزه مورد بررسی قرار می‌گیرد.
متغیرهای اجتماعی و اقتصادی	متغیر جنسیت (sex)	متغیری دو حالتی مربوط به جنسیت که برای جنس مذکر ارزش ۱ و برای جنس مونث ارزش ۲ به خود می‌گیرد.
	متغیر سن (old)	متغیر مربوط به سن که از دامنه ۱۴ تا ۹۹ سال در نوسان است
	متغیر سطح تحصیلات (edu)	متغیر ۸ طبقه‌ای مربوط به آخرین سطح آموزشی که فرد بدان دست یافته است. طبقه اول مربوط به پایین‌ترین سطح تحصیلات و طبقه ۸ مربوط به بالاترین سطح تحصیلات می‌باشد.
	متغیر شاخص اعتماد (trust)	متغیر دو حالتی مربوط به سنجش اعتماد فرد به افراد جامعه که در صورت اعتماد به اکثریت افراد جامعه از سوی فرد ارزش یک و در صورت عدم اعتماد به اکثریت افراد جامعه از سوی فرد ارزش دو خواهد گرفت.
	متغیر وضعیت تاهل (martial)	متغیر دو حالتی مربوط به وضعیت تاهل که در صورت تاهل فرد مورد بررسی ارزش ۱ و در صورت مجرد بودن یا مطلقه بودن فرد ارزش ۲ به خود می‌گیرد.

ماهیت متغیر	نام	توضیح
متغیرهای مجازی برای مناطق مختلف reg01-reg02-reg03-reg04-reg05	متغیرهای مجازی برای مناطق مختلف reg01-reg02-reg03-reg04-reg05	متغیر reg01 مربوط به کشورهای حوزه اروپای شرقی و مرکزی- متغیر reg02 مربوط به کشورهای حوزه آسیای شرقی و جنوب شرقی- متغیر reg03 مربوط به کشورهای حوزه آسیای مرکزی و غربی- متغیر reg04 مربوط به کشورهای حوزه اروپای جنوبی و غربی- متغیر reg05 مربوط به کشورهای حوزه آمریکای شمالی، مرکزی و جنوبی و کشورهای حوزه آفریقا نیز به عنوان عرض از ثابت مدل در نظر گرفته می‌شوند که کشورهای دیگر در مقایسه با این منطقه مورد ارزیابی قرار خواهند گرفت.
	متغیر درجه اهمیت مذهب در زندگی فرد (religion_imrt)	متغیر ۴ حالتی مربوط به درجه اهمیت مذهب در زندگی افراد می‌باشد که ارزش ۱ مربوط به پایین‌ترین درجه اهمیت و ارزش ۴ مربوط به بالاترین درجه اهمیت بوده است.
متغیر درجه حضور فرد در مراسمات مذهبی (religion_attend)	متغیر درجه حضور فرد در مراسمات مذهبی (religion_attend)	متغیر ۷ حالتی مربوط به تکرر حضور فرد در مراسمات مذهبی که ارزش ۱ در صورت کمترین حضور (عدم تجربه حضور)، ارزش ۲ در صورت حضور به ندرت در چنین مراسماتی و ...، ارزش ۶ در صورت حضور یک بار در هفته و ارزش ۷ نیز در صورت حضور بیش از یک‌بار در هفته فرد در چنین مراسماتی بوده است.
	متغیر زمان جاری در دسترس افراد (time_res)	شاخص زمان جاری در دسترس افراد بعد از فعالیت شغلی که از طریق ماهیت شغلی و انعطاف ساعات کاری افراد مورد سنجش قرار گرفته است. این شاخص به صورت ۷ حالتی بوده و افراد دارای شغل‌های تمام وقت ارزش ۱، افراد با شغل‌های پاره‌وقت ارزش ۲، افراد شغل آزاد ارزش ۳، بازنشستگان ارزش ۴، زنان خانه‌دار ارزش ۵، دانش‌آموزان ارزش ۶ و بیکاران نیز ارزش ۷ را به خود اختصاص داده‌اند.
متغیر زمان نسبی در دسترس افراد (time_rlt)	متغیر زمان نسبی در دسترس افراد (time_rlt)	شاخص زمان نسبی در دسترس افراد که جهت سنجش وضعیت نسبی منبع زمانی در دسترس فرد در مقایسه با سایر افراد جامعه بدین صورت محاسبه شده است که ارزش متغیر time_res هر فرد بر متوسط این متغیر در هر جامعه تقسیم شده است. مقدار این متغیر از ۰,۲۴ تا ۳,۶۷ در نوسان می‌باشد.
	شاخص نرخ پاداش پس‌انداز زمانی (edu_intrate)	شاخص مربوط به نرخ پاداش پس‌انداز زمانی افراد که در این مطالعه این نرخ از طریق تأثیرات مشترک نرخ بهره و متغیر ۸ طبقه‌ای تحصیلاتی هر فرد محاسبه شده است و با این هدف که اولاً نرخ پاداش پس‌انداز زمانی برای افراد مختلف متفاوت بوده و بالارفتن سطح تحصیلات منجر به بالارفتن این نرخ می‌شود، صورت گرفته است.

ماهیت متغیر	نام	توضیح
	متغیر درجه شیوع رفتار اخلاقی (ethprv)	شاخص مربوط به درجه شیوع رفتار اخلاقی کمک انسان دوستانه زمانی که از طریق محاسبه نسبت میانگین انجام کمک های انسان دوستانه زمانی در یازده حوزه ی مختلف از سوی افراد مورد مطالعه در سطح هر شهر و در کشور مورد نظر به دست آمده است این شاخص که به صورت درصد می باشد در محدوده بین صفر تا ۳۷ درصد در نوسان بوده است.
	متغیر درآمد نسبی (inc_rlt)	شاخص مربوط به درآمد نسبی فرد که از طریق محاسبه نسبت ارزش دهک درآمدی فرد به میانگین دهک درآمدی افراد یک جامعه در سال مورد نظر به دست آمده است. این شاخص متغیری پیوسته بوده که دامنه تغییرات آن از ۰٫۱۷ تا ۳٫۹۶ در نوسان است.
	متغیر درجه رضایت از موقعیت مالی (fin_sat)	متغیر ۱۰ حالته مربوط به درجه رضایت فرد از وضعیت مالی خانواده که ارزش ۱ مربوط به پایین ترین رضایت و ارزش ۱۰ مربوط به بالاترین ارزش رضایت از وضعیت مالی زندگی فرد بوده است.

در فرآیندی گام به گام نتایج تخمین نسبت های احتمال^۱ مدل ها طی چهار فرآیند داخل نمودن متغیرهای حوزه شخصیتی و اجتماعی، متغیرهای مجازی برای مناطق جغرافیایی، متغیرهای فرهنگی و متغیرهای اقتصادی در جدول زیر ارائه شده است.

جدول (۴)، نتایج تخمین رابطه (۶) به تفکیک قدرت توضیحی مدل ها با ورود متغیرهای جدید

Variables		رابطه تخمینی اول (رابطه رفتار اخلاقی ناپایدار)				رابطه تخمینی دوم (رابطه رفتار اخلاقی پایدار)			
Dep var: TG		۱ Mod	۲ Mod	۳ Mod	۴ Mod	۱ Mod	۲ Mod	۳ Mod	۴ Mod
متغیرهای اجتماعی - اجتماعی	sex	۰٫۸۴	۰٫۸۷	۰٫۸۵	۰٫۸۶	۰٫۸۶	۰٫۸۹	۰٫۸۷	۰٫۹۱
	old	۰٫۹۹	۰٫۹۹	۰٫۹۹	۰٫۹۹	۰٫۹۹	۰٫۹۹	۰٫۹۹	*۰٫۹۹
	edu	۱٫۱۱	۱٫۱۲	۱٫۱۲	۱٫۱۳	۱٫۱۱	۱٫۱۱	۱٫۱۲	۱٫۱۵
	trust	۱٫۱۹	۱٫۲۳	۱٫۲۵	۱٫۱۴	۱٫۱۳	۱٫۱۷	۱٫۲۱	۱٫۱۲
	martial	۱٫۰۹	۱٫۰۹	۱٫۱۲	۱٫۲۶	۱٫۰۸	۱٫۱۱	۱٫۱۵	۱٫۳۸
متغیرهای مجازی مکان	reg01		۰٫۳۷	۰٫۴۳	۰٫۷۸		۰٫۳۶	۰٫۴۴	*۰٫۹۹
	reg02		۰٫۸۱	۰٫۸۸	۰٫۷۷		۰٫۹۰	*۱٫۰۲	*۰٫۹۰
	reg03		۰٫۱۹	۰٫۲۳	۰٫۵۴		۰٫۱۴	۰٫۱۸	۰٫۵۵
	reg04		۰٫۲۲	۰٫۲۶	۰٫۶۲		۰٫۱۳	۰٫۱۶	۰٫۵۱
	reg05		۰٫۵۴	۰٫۶۰	*۰٫۹۷		۰٫۳۹	۰٫۴۵	*۰٫۹۰

Variables		رابطه تخمینی اول (رابطه رفتار اخلاقی ناپایدار)				رابطه تخمینی دوم (رابطه رفتار اخلاقی پایدار)			
Dep var: TG		۱ Mod	۲ Mod	۳ Mod	۴ Mod	۱ Mod	۲ Mod	۳ Mod	۴ Mod
متغیرهای فرهنگی	religion_imrt			۱,۰۰۶ *	*۰,۹۸			*۱,۰۲	*۰,۹۶
	religion_attend			۱,۱۰	۱,۰۹			۱,۱۳	۱,۱۱
متغیرهای اقتصادی	Time_res				۰,۸۱				۰,۸۷
	Time_rlt				۱,۹۹				۱,۴۷
	Edu_intrrate				۰,۹۹				۰,۹۹
	ethprv				۱,۱۷				۱,۱۹
	Inc_rlt				۱,۱۸				۱,۱۳
	Fin_sat				۱,۰۳				۱,۰۵
عرض از مبدا		۰,۳۳	۰,۴۲	۰,۲۴	۰,۰۶	۰,۱۱	۰,۱۴	۰,۰۶	۰,۰۰۸
تعداد مشاهدات		۲۵۵۴۷	۲۵۵۴۷	۲۵۵۴۷	۲۵۵۴۷	۲۵۵۴۷	۲۵۵۴۷	۲۵۵۴۷	۲۵۵۴۷
آزمون‌های خوبی برازش	Log-likelihood	۱۵۲۴۷-	-	-	-	۹۷۱۹-	۹۳۴۷-	۹۲۵۶-	۸۲۸۰-
	Pseudo-r ²	۰۱۷۰.	۰۴۵۰.	۰۵۱۰.	۱۲۰.	۰۱۷۰.	۰۵۰.	۰۶۰.	۱۶۰.
	Sensitivity %	۵۷,۹	۶۳,۶	۶۳,۳	۶۲,۹	۵۸,۱	۶۵,۸	۶۶,۴	۶۶,۰۴
	درصد پیش بینی صحیح مدل	۵۶,۶	۶۰,۳	۶۰,۴	۶۸,۶	۵۴,۶	۶۰,۶	۶۱,۰۵	۷۴,۱۸

منبع: یافته‌های پژوهش (* : غیرمعنی‌دار در سطح $p > ۰,۰۵$)

چنانچه از اطلاعات جدول فوق نتیجه می‌شود، با ورود متغیرهای جدید، آماره‌های حداکثر درست‌نمایی^۱، Pseudo - r²، قدرت مدل در پیش‌بینی صحیح رویدادهای مطلوب^۲ و قدرت مدل در پیش‌بینی صحیح تمام حالت‌های ممکن (قدرت پیش‌بینی کل مدل) از نظر جبری افزایش نشان می‌دهند. با توجه در روند بهبود این معیارها در هر دو مدل، مشاهده می‌شود که اولاً متغیرهای اقتصادی در هر دو مدل بهتر و بیشتر از سایر متغیرهای وارد شده در الگو می‌توانند نوسانات متغیر کمک‌های انسان‌دوستانه‌زمانی را توضیح دهند و ثانیاً با ورود متغیرهای اقتصادی به مدل دوم در گام چهارم، معنی‌داری نصفی از متغیرهای شخصیتی، فرهنگی و منطقه جغرافیایی از دست می‌رود در

1. Log-likelihood
2. Sensitivity

حالی که تمام متغیرهای اقتصادی از معنی‌داری بالایی برخوردار بوده و قدرت پیش‌بینی مدل نیز از بهبود مطلوبی برخوردار می‌گردد.

با توجه به این نکته که اثرگذاری منفی یا مثبت متغیر مستقل بر احتمال رویداد متغیر وابسته در رگرسیون لجستیک (نسبت‌های احتمال) با توجه به کمتر یا بیشتر بودن ضرایب برآوردی از عدد یک تفسیر می‌گردد، لذا ملاحظه می‌شود که اثرگذاری هر چهار متغیر شخصیتی-اجتماعی بر وقوع رویداد مطلوب در هر دو مدل معنی‌دار بوده است. به‌صورتی که به‌عنوان مثال، زنان در شرایط ثبات سایر متغیرهای مستقل، ۱۴ درصد احتمال کمتری دارد که در مقایسه با مردان کمک زمانی پایدار داشته باشند. همچنین به‌نظر می‌رسد که افراد با افزایش سالانه عمر و با ثبات سایر شرایط، ۱ درصد احتمال کمتری دارد تا به اعطای کمک‌های زمانی پایدار و ناپایدار روی آورند. همچنین مشاهده می‌شود که هرافزایش یک طبقه‌ای در میزان تحصیلات با ثبات سایر شرایط در بین افراد، ۱۵ درصد احتمال اعطای کمک‌های زمانی پایدار را افزایش می‌دهد. همچنین داشتن اعتماد به سایر افراد جامعه، حدود ۱۲ درصد احتمال اعطای کمک‌های زمانی پایدار را افزایش می‌دهد. با توجه به نتایج برآوردها مجرد بودن شخص، احتمال اتخاذ کمک انسان‌دوستانه زمانی ناپایدار و پایدار از سوی او را به ترتیب ۲۶ درصد و ۳۸ درصد افزایش می‌دهد. در مدل کمک‌های زمانی پایدار تا گام سوم ضرایب مربوط به مناطق مختلف معنی‌دار بوده اما با ورود متغیرهای اقتصادی به مدل، تفاوت بین مناطق مختلف جهان کم‌رنگ شده و با غیرمعنی‌دار شدن ضرایب اثرگذاری آنها، تقریباً تفاوتی بین کشورهای این مناطق با کشورهای منطقه آفریقایی (به‌عنوان منطقه پیش‌فرض در مدل‌ها) مشاهده نمی‌شود.

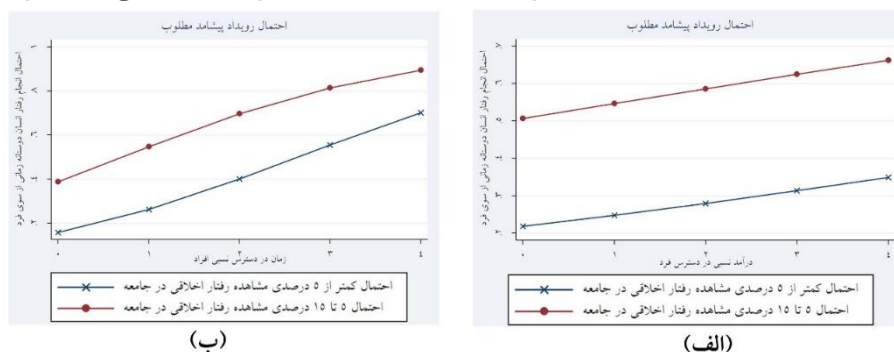
طبق نتایج تخمین موجود در جدول ۴، در خصوص دو متغیر فرهنگی وارد شده در الگو مشاهده می‌شود که متغیر مربوط به درجه خوداظهاری اهمیت مذهب برای افراد در هیچ‌کدام از مدل‌ها از معنی‌داری لازم برخوردار نمی‌باشد. اما در طرف مقابل مشاهده می‌شود که یک طبقه افزایش در میزان حضور افراد در مراسمات مذهبی، ۹ درصد اتخاذ رفتارهای انسان‌دوستانه زمانی ناپایدار و ۱۱ درصد اتخاذ رفتارهای انسان‌دوستانه زمانی پایدار از سوی افراد را افزایش می‌دهد.

با توجه به نتایج تخمین مدل‌ها برای متغیرهای اقتصادی، مشاهده می‌شود که افراد با شغل‌های تمام وقت و پاره وقت به نسبت افراد بازنشسته، خانه‌دار و بیکار تمایل بیشتری برای مشارکت در رفتارهای انسان‌دوستانه زمانی از خود نشان داده‌اند. این نتایج برای هنگامی که متغیر تعداد ساعات در دسترس به‌صورت نسبی در جامعه محاسبه می‌شود کاملاً برعکس می‌شود. به‌صورتی که افزایش تعداد ساعات در دسترس افراد در مقایسه با سایر افراد جامعه اثر مثبت و معنی‌داری را بر اتخاذ رفتارهای انسان‌دوستانه زمانی افراد بر جای می‌گذارد. این نتایج متضاد بیان‌گر این است که افراد در اتخاذ رفتارهای انسان‌دوستانه زمانی، وضعیت نسبی خود از این منبع را در مقایسه با سایر افراد جامعه

در نظر می‌گیرند. اندازه ضریب برآوردی برای متغیر نرخ پاداش رفتار پس‌اندازی زمان فرد که از حاصل ضرب نرخ بهره و سطح تحصیلات فرد محاسبه شده است نشان می‌دهد که با افزایش یک واحدی در اندازه این شاخص، در هر دو مدل باندازه ۱ درصد از تمایل فرد جهت انجام رفتار انسان‌دوستانه‌زمانی کاسته می‌شود. همچنین با توجه به نتایج جدول ۴ مشاهده می‌شود که افزایش یک واحدی در درآمدی نسبی فرد در مقایسه با سایر افراد جامعه، احتمال اتخاذ رفتار انسان‌دوستانه پایدار را به اندازه ۱۳ درصد افزایش دهد. همچنین افزایش یک واحدی در سطح رضایت فرد از وضعیت مالی زندگی خود احتمال اتخاذ رفتار انسان‌دوستانه زمانی پایدار را ۵ درصد افزایش دهد. مهمترین متغیر مدنظر مطالعه که یکی از اهداف اصلی مطالعه نیز بر مبنای آزمون اثرگذاری این متغیر بر اتخاذ رفتارهای اخلاقی افراد بر طبق مدل مطرح شده در بخش سوم مطالعه بوده است، شاخص احتمال مشاهده رفتارهای اخلاقی زمانی در جامعه و اثرات آن بر رفتار اخلاقی فرد بوده است. حال طبق نتایج تخمین‌های تجربی مشاهده می‌شود که این متغیر اثرگذاری معنی‌داری را بر اتخاذ رفتارهای اخلاقی از سوی افراد داشته است. به‌صورتی که افزایش یک واحدی (درصدی) در اندازه این شاخص در جامعه می‌تواند احتمال انجام رفتار اخلاقی انسان‌دوستانه‌زمانی ناپایدار و پایدار را به ترتیب ۱۷ و ۱۹ درصد افزایش دهد. این ارقام حاکی از اثرات بسیار معنی‌دار این متغیر بر تصمیمات و رفتارهای اخلاقی مردمان می‌باشد. بررسی قدرت توضیحی این متغیر نیز حاکی از این است که ورود این متغیر به مدل‌های مطالعه، منجر به جهش قابل ملاحظه‌ای در افزایش قدرت پیش‌بینی کل مدل‌ها شده است.

نمودارهای زیر با توجه به نتایج برآوردها و جهت مقایسه اثرات متغیرهای اقتصادی درآمد نسبی در دسترس و زمان نسبی در دسترس در دو گروه متفاوت از جوامع (جوامع با شیوع رفتار اخلاقی کمتر و جوامع با شیوع رفتار اخلاقی نسبتاً بیشتر) و با فرض ثابت بودن سایر متغیرهای توضیحی نشان می‌دهد.

نمودار ۲. مقایسه اثرات نهایی متغیر درآمد نسبی در دسترس (الف) و زمان نسبی در دسترس (ب) در دو وضعیت متفاوت برای شاخص احتمال مشاهده کمک انسان دوستانه زمانی در جوامع



با توجه به نمودار الف مشاهده می‌شود که با وجود اثرات افزایشی متغیر درآمد نسبی در دسترس بر احتمال اتخاذ رفتار انسان دوستانه زمانی از سوی فرد، به عنوان مثال احتمال ظهور رفتار انسان دوستانه زمانی از سوی یک فرد با درآمد نسبی متوسط (واقع در طبقه ۲) در یک جامعه با احتمال پایین مشاهده رفتار اخلاقی زمانی (کمتر از ۵ درصد) در حدود ۰,۳ و همین احتمال برای این فرد در یک جامعه دیگر زمانی که احتمال مشاهده رفتار اخلاقی زمانی در جامعه در حدود ۱۰ الی ۱۵ درصد باشد، در حدود ۰,۶ خواهد بود. به عبارت دیگر آستانه اتخاذ رفتار انسان دوستانه زمانی در کشورهای با احتمال بالای مشاهده این رفتار اخلاقی به مراتب کمتر از کشورهای دیگر بوده است. در نمودار ب نیز مشاهده می‌شود که با وجود اثرات افزایشی متغیر زمان در دسترس نسبی بر احتمال اتخاذ رفتار انسان دوستانه زمانی، اما احتمال اتخاذ این رفتار برای شخصی با زمان در دسترس نسبی متوسط (واقع در طبقه ۲)، در جامعه‌ای با احتمال پایین مشاهده رفتار اخلاقی زمانی (کمتر از ۵ درصد) در حدود ۰,۴ و همین احتمال برای این فرد در یک جامعه دیگر، زمانی که احتمال مشاهده رفتار اخلاقی زمانی در حدود ۱۰ الی ۱۵ درصد باشد، بیش از ۰,۷ خواهد بود. به عبارت دیگر اگرچه این نمودارها اثرات مثبت هر دو متغیر درآمد نسبی و زمان در دسترس نسبی فرد بر اتخاذ رفتارهای انسان دوستانه زمانی را نشان می‌دهند اما در عین حال درجه اهمیت و تفاوت عملکردی این فرد در بطن دو جامعه با درجات مختلف شیوع رفتارهای اخلاقی زمانی را نیز نشان می‌دهند.

نتایج آزمون هاسمر-لیموشاو^۱ جهت سنجش تصریح صحیح الگو و آزمون ROC^۲ جهت سنجش درجه دقت الگو در جدول زیر آمده است.

جدول (۵)، نتایج آزمون ROC و آزمون هاسمر-لیموشاو برای مدل‌های مطالعه

مدل اول	مدل دوم	
آزمون هاسمر-لیموشاو: تایید فرضیه صفر	۲۲ زیر نمونه (٪۸۸)	۲۲ زیر نمونه (٪۸۸)
آزمون هاسمر-لیموشاو: رد فرضیه صفر	۳ زیر نمونه (٪۱۲)	۳ زیر نمونه (٪۱۲)
آزمون سطح زیر منحنی ROC	۰,۷۳	۰,۷۸

منبع: یافته‌های پژوهش

با توجه به اطلاعات جدول فوق، مشاهده می‌شود که فرض صفر مبنی بر تصریح صحیح در مدل اول و دوم در ۸۸ درصد زیر نمونه‌های کشوری مورد تایید قرار گرفته است. بدین ترتیب می‌توان نتیجه گرفت که شواهد کافی مبنی بر تایید فرض مقابل در دست نبوده و بنابراین فرض صفر مبنی بر تصریح صحیح مدل پذیرفته می‌شود. همچنین با توجه به نتایج آزمون سطح زیر منحنی ROC، می‌توان نتیجه گرفت که مدل‌های مطالعه از دقت پیش‌بینی مناسبی برای رویدادهای مطلوب برخوردارند.

۵- نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادات سیاست‌گذاری:

با توجه به وجود خلاء مطالعاتی در ارتباط با عدم ارزیابی اثرگذاری متغیرهای انگیزشی (اقتصادی) بر اتخاذ کمک‌های انسان‌دوستانه زمانی، در مطالعات موجود، در این مطالعه تلاش گردید تا با معرفی نگرش جدیدی نسبت به رفتارهای اخلاقی و برجسته نمودن ویژگی پاداش برای رفتار اخلاقی که همانا تجربه رفتار مشابه از سوی فرد رفتار کننده اخلاقی در جامعه بود، به ارائه مدل رفتاری کامل‌تری نسبت به مطالعات پیشین پرداخته شود. شواهد تجربی حاصل از به کارگیری الگوی رفتاری تئوریکی مطالعه بر داده‌های تجربی نشان‌دهنده این واقعیت بود که احتمال بالای مشاهده کمک‌های انسان‌دوستانه زمانی از سوی سایر هم‌نوعان در جامعه منجر به افزایش تمایل شخص به اتخاذ این رفتارها شده است. همچنین مدل رفتاری ارائه شده حاوی سایر متغیرهای اثرگذار از جمله متغیر زمان نسبی در دسترس افراد (سنجه‌ای از موقعیت افراد با توجه به زمان در دسترس و سطح زمان مرجع افراد)، درآمد نسبی و متغیر ثروت (سنجه‌ای از نرخ ترجیح زمانی افراد)، متغیر نرخ بهره (به عنوان سنجه‌ای از نرخ پاداش رفتار سرمایه‌گذاری زمانی) بوده است که با جزییات اعلام شده در

1. Hosmer-Lemeshow

2. Receiver Operating Characteristic

بخش قبلی مطالعه، شواهد تجربی حاکی از تایید اثرات آنان و هم‌راستا با پیش‌بینی‌های تئوری بوده است.

همچنین با توجه به نتایج شواهد تجربی در خصوص دو مدل رفتاری برای افراد با رفتار اخلاقی پایدار و ناپایدار مشاهده گردید که متغیرهای فرهنگی و شخصیتی از جمله متغیرهای با قدرت توضیح‌دهندگی نسبی بیشتر در مدل رفتار ناپایدار نسبت به مدل رفتار پایدار بوده‌اند در حالی که در مدل رفتار پایدار، متغیرهای اقتصادی معنی‌داری و قدرت توضیح‌دهندگی بیشتری نسبت به سایر متغیرها از خود نشان داده‌اند.

علاوه‌براین در مدل تجربی مطالعه از متغیرهای حوزه‌های دیگر از قبیل متغیر جنسیت، سن، سطح تحصیلات، درجه اعتماد به دیگران و شاخص تاهل در انجام رفتارهای اخلاقی به‌صورت متغیرهای کنترل بهره گرفته شد که جهت اثرگذاری این متغیرها نیز در راستای تایید نتایج مطالعات پیشین و منطبق با آنها بوده است. یکی از نتایج تجربی جالب در این مطالعه اثرگذاری مثبت و معنی‌دار تعدد حضور افراد در مراسمات مذهبی و عدم اثرگذاری متغیر درجه اهمیت مذهب بر اتخاذ رفتارهای اخلاقی پایدار/ناپایدار در جامعه بود. برای کنکاش بیشتر درباره این نتیجه، شاید نگاهی به نحوه توزیع دوسویه متغیرهای تعدد حضور افراد در مراسمات مذهبی و درجه اهمیت مذهب برای افراد مؤثر واقع گردد. این توزیع بیانگر دو واقعیت متمایز از هم بوده است. یک واقعیت مربوط به این می‌باشد که اکثریت افراد دارای تعدد حضور در مراسمات مذهبی را افرادی با بالاترین درجه اعتقاد به اهمیت مذهب تشکیل داده‌اند (۹۴ درصد)، اما واقعیت دوم نیز مربوط به این است که تنها ۶۲ درصد از افرادی که درجه اهمیت بالایی برای مذهب اظهار نموده‌اند، به‌صورت مداوم در مراسمات مذهبی شرکت داشته و ۳۸ درصد از آنان چندان اهمیتی برای حضور در مراسمات مذهبی نداشته‌اند. بنابراین با توجه به اثرگذاری معنی‌دار متغیر مربوط به حضور افراد در مراسمات مذهبی، می‌توان چنین نتیجه گرفت که خوداظهاری درجه بالای اهمیت برای مذهب از سوی افراد، لزوماً نمی‌تواند اثرگذاری این متغیر بر اتخاذ رفتارهای اخلاقی پایدار/ناپایدار را تضمین نماید.

با توجه به نتایج تجربی مطالعه موارد زیر می‌تواند به‌عنوان پیشنهاد، مدنظر سیاست‌گذاران امر قرار گیرد:

الف- پیگیری سیاست‌های توسعه و رفاه اقتصادی در جامعه و توجه بیشتر به جوانب اقتصادی زندگی افراد برای توسعه رفتارهای اخلاقی همچون اتخاذ رفتارهای انسان‌دوستانه‌زمانی از سوی افراد جامعه می‌تواند پایداری این رفتارها را بیش از هر سیاست‌گذاری دیگری تضمین نماید.

ب- پیگیری سیاست کاهش نرخ بهره می‌تواند اثرات مثبتی بر رفتارهای اخلاقی همچون اتخاذ رفتارهای انسان‌دوستانه‌زمانی از سوی افراد و پایداری این رفتار در پی داشته باشد.

منابع و مأخذ

- حسینی، سیدرضا (۱۳۷۹)، "الگوی تخصیص درآمد و رفتار مصرف‌کننده مسلمان"، تهران، موسسه فرهنگی دانش و اندیشه معاصر
- دادگر، یداله (۱۳۸۵)، "اخلاق بازرگانی (و کسب و کار) از منظر اقتصاد و اقتصاد اسلامی، فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، شماره ۳۸، صص ۸۷-۱۲۰
- دادگر، یداله (۱۳۹۴)، "اخلاق و اقتصاد، پیوندی ساختاری، دوطرفه و پایدار"، اقتصاد تطبیقی پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، سال دوم، شماره ۲، صص. ۲۷-۵۲
- صادقی، حسین و عزتی، مرتضی و شفیعی، علی (۱۳۹۲)، "تخمین تابع انفاق در ایران"، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی (رشد و توسعه پایدار)، سال سیزدهم، شماره ۲، صص. ۶۱-۸۴
- صانعی دره بیدی، منوچهر و رضایی، مهران (۱۳۸۸)، "پژوهشی در مساله آدام اسمیت، سازگاری یا ناسازگاری نظام اخلاقی و اقتصادی اسمیت"، دو فصلنامه فلسفی شناخت، شماره ۶۱/۱، صص ۷۷-۱۲۰
- عزتی، مرتضی و نورمحمدلو، پروانه (۱۳۹۱)، "برآورد اثر متغیرهای اقتصاد کلان بر انفاق"، فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، سال بیستم، شماره ۶۳، صص. ۱۳۳-۱۵۴
- Andreoni, J. (1990). Impure Altruism and Donations to Public Goods: A Theory of Warm-Glow Giving. *Economic Journal*, Vol.100, Pp.464-477.
- Angerer, S. & Rutzler, D. & Lergetporer, P. And Sutter, M. (2015). Donations, risk attitudes and time preferences: a study on altruism in primary school children. *Journal of Economic Behaviour & Organization*, vol.115, pp.67-74
- Axelrod, R., (1984). *The Evolution of Cooperation*. Basic Books, New York.
- Becker, G. S. (1974). A Theory of Social Interactions. *The Journal of Political Economy*, Vol.82, Issue.6, Pp.1063-1093
- Becker, g. and Mulligan, C. (1997). The endogenous determination of time preference. *Quarterly journal of economics*, vol.112, no.3, pp.729-758
- Bekkers, R. (2010). Who Gives What and When, a Scenario Study of Intentions to Give Time and Money, *Social Science Research*, Vol. 39, Pp. 369-381
- Bird, E. J. (2001). Does the welfare state induce risk taking. *Journal of Public Economics*, vol.80, pp. 357-383
- Dawling, J. M. and Fang, Y. Ch. (2007). *Modern Developments in Behavioral Economics: Social Science Perspectives on Choice and Decision Making*. World Scientific Publishing Co. Singapore
- De Jong, R. (2005). Rational Choice Theory and Moral Action. *Socio-Economic Review*, Vol.3, Pp.117-132

- Deb, R. & Gazzale, R. and Kotchen, M. (2014). Testing Motives for Charitable Giving: a Revealed-Preferences Methodology with Experimental Evidence. *Journal of Public Economics*, 120 (2014), pp. 181-192
- Deck, c. and Kimbrough, e. O. (2013), “do market incentives crowd out charitable giving?”, *The Journal of Socio-Economics*, vol.47, pp.16-24
- Duncan, B. (1999). Modelling Charitable Contributions of Time and Money. *Journal of Public Economics*, Vol.72, Pp. 213-242
- Fallon, M. and Butterfield, K. (2005). A Review of the empirical Ethical Decision Making Literature: 1996-2003. *Journal of Business Ethics*, Vol. 59, Pp. 375-413
- Freeman, R. (1997). Working for Nothing: The Supply of Volunteer Labor. *Journal of Labor Economics*, Vol.15, pp.140–166.
- Freundt, J. And Lange, A. (2017). On the determinations of giving under risk. *Journal of Economic Behaviour & Organization*, vol.142, pp. 24-31
- Ichinose, G. and Sayama, H. (2014). Evolution of Fairness in the Not Quite Ultimatum Game. *Sci.Rep.*4,5104;Doi:10.1038/Strep05104
- Kahneman, D. and Tversky, A. (1979), “Prospect Theory: an Analysis of Decision under Risk”, *Econometrica*, Vol.47, Pp.263-291
- Manski, C. F. (2000). *Economic Analysis of Social Interactions*. NBER Working Paper No.7850
- Menchik, P. and Weisbrod, B. (1987). Volunteer Labor Supply. *Journal of Public Economics*, Vol. 32, Pp. 159-183
- Montgomery, J.D. (1992). Job search and network composition: implications of the strength-of-weak-ties hypothesis. *American Sociological Review*, Vol. 57, pp.586–596.
- Nelson, J. A. (2015). Poisoning the Well, or How Economic Theory Damages Moral Imagination. In *Handbook of Professional Economic Ethics* (Ed by George Demartino and Deirdre McCloskey).
- Nowak, M. & Page, K. and Sigmund, K. (2000). Fairness versus Reason in the Ultimatum Game. *Science Reports*, Vol.289, Pp.1773-1775
- Page, K. & Nowak, M. and Sigmund, K. (2000). The Spatial Ultimatum Game. *The Royal Society*, Vol.267, Pp.2177-2182
- Paollili, A. L. (2009). About the Economic Origins of Altruism. *The Journal of Socio-Economics*, Vol. 38, Pp.60-71
- Parboteeah, k. p. and Cullen, j. b. and lim, l. (2004). formal volunteering: a cross national test. *Journal of World Business*, vol. 39, pp. 431-441
- Sahlin, N. E. & Wallin, A. and Persson, J. (2010). Decision Science from Ramsey to Dual Process Theory. *Synthesis*, Vol.172, Issue.1, Pp.129-143
- Scanlon, T. M. (1982), “Contractualism and Utilitarianism”, in Amartya Sen and Bernard Williams, eds., *Utilitarianism and Beyond*, Cambridge University Press, pp. 103-128.

-
- Schlick, M. (1939), "Problems of Ethics", Prentice-Hall Philosophy Series, New York, 1939
- Stanovich, K. and West, R. (2000). Individual Differences in Reasoning, Implications for the Rationality Debate. Behavioural and Brain Science, Vol. 23(5), Pp.645-664
- Trivers, R. L. (1971). The evolution of reciprocal altruism. Quarterly Review of Biology, vol. 46, pp.35-57
- Ziemek, S. (2006). Economic Analysis of Volunteers' Motivations: a Cross Country Study. The Journal of Socio-Economics, Vol. 35, Pp. 532-555