

تحلیل رفتار خیر خواهانه در ایران^۱

سید بهروز نهضتی^۲

تاریخ دریافت: ۸۹/۰۷/۱۸

دانشجوی دکتری رشته اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی

تاریخ تأیید: ۹۰/۰۶/۲۰

جمشید پژویان^۳

استاد اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی

تیمور محمدی^۴

دانشیار اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی

عباس شاکری^۵

دانشیار اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی

چکیده

علم اقتصاد همچون سایر علوم انسانی دچار عدم قطعیت در برآوردها است. این امر می تواند به علت از قلم افتادن متغیرهای مؤثر باشد. در عین حال بازنگری در اصول موضوع این علم و توجه به رفتار خیر خواهانه می تواند با توجه کردن به زوایای دیگری از رفتار اقتصادی انسان، بر دقت علم بیافزاید. علاوه بر آن، مطالعات پیشین نشان داده است، رفتار خیر خواهانه باعث بهبود بهره‌وری، اشتغال، آموزش، محیط زیست و ... می‌گردد. این تحقیق، تلاشی به منظور بررسی رفتار خیر خواهانه است. بدین منظور با تفکیک رفتار خودخواهانه، رفتار خیر خواهانه درون خانوار و رفتار خیر خواهانه بیرون خانوار، شاخص‌های کمی برای آنان معرفی، و سپس میزان تأثیر متغیرهای مختلف بر این شاخص‌ها را برآورد کرده است. اطلاعات لازم از بودجه خانوار طی سال‌های ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۷ تهیه شده است. محاسبات و تخمین مدل‌ها به روش پل دینا (داده‌های ترکیبی) انجام شده و نتایج حاصله فرضیه‌های تحقیق را تأیید می‌کنند.

واژگان کلیدی: خیر خواهی، خودخواهی و داده‌های پانل

طبقه‌بندی موضوعی: D64, D69, C33

مقدمه

علم اقتصاد همانند سایر علوم بر اصولی بنا شده است. در این اصول پذیرفته شده که انسان در رفتار اقتصادی خویش عقلانی^۶ عمل می‌کند، یعنی در بنگاه، سودش را و در خانوار، مطلوبیتش را حداکثر می‌کند. مبنای اصلی در حداکثر کردن سود و یا مطلوبیت، رفتار خودخواهانه است. با وجود این از نگاه عالمان این علم، انسان، رفتار خیر خواهانه نیز انجام می‌دهد اما به دو علت، این امر در شکل‌گیری علم اقتصاد راه نیافته است.

۱. این مقاله از پایان‌نامه دوره دکتری با عنوان «بررسی رفتار خیر خواهانه در ایران» استخراج شده است.

2. Email: behrooz_nehzati@yahoo.com

3. Email: j_pajooyan@yahoo.com

4. Email: tmmohammadi@yahoo.com

5. Email: shakari@atu.ac.ir

۶. عقلی که مبنای علم اقتصاد بر آن بنا نهاده شده از جانب برخی صاحب‌نظران مورد نقد قرار گرفته برای آشنایی ر.ک: عزتی

مرتضی، نظریه اسلامی رفتار مصرف‌کننده، تهران، مرکز پژوهش‌های ما، چاپ اول، ۱۳۸۲، صفحات ۵۵ تا ۶۸.

۱- کیفی بودن رفتار خیرخواهانه:

۲- قلت این رفتار به لحاظ کمی در حجم عظیم فعالیت‌های اقتصادی.

این مقاله با تعریف محدودی از رفتار خیرخواهانه در چارچوب علم اقتصاد به بررسی آن پرداخته و تلاش کرده است تا با معرفی شاخص مناسب کمی، برای خیرخواهی ضمن بررسی عوامل مؤثر بر آن رفتار نحوه رفتار خیرخواهانه تحلیل گردد. معرفی شاخص‌های کمی برای رفتار خیرخواهانه و محاسبه اثر عوامل مؤثر بر آن اهداف این تحقیق می‌باشند. در ایران اطلاعات جامع در این زمینه وجود ندارد. تنها داده‌های قابل استفاده، اطلاعات آمارگیری مرکز آمار از بودجه خانوار (به‌رغم محدودیت‌های اطلاعات آن) است که می‌تواند کمک خوبی به این گونه مطالعات باشد. در این پژوهش از این داده‌ها استفاده شده است. این داده‌ها برای پنج سال (۱۳۸۳ تا ۱۳۸۷) جمع‌آوری شده جمعاً اطلاعات ۱۲۶۶۵۳ خانوار با روش پنل دیتا در سی بخش (بر مبنای استان‌ها) تنظیم و تحلیل شده است گردید. از نتایج این مقاله آن است که می‌توان برای این رفتارها شاخص کمی پیشنهاد کرد و محاسبات انجام شده نشان می‌دهد متغیرهای درآمد، سن، تحصیل، بعد خانوار، تعداد فرزندان، فرزندان مجرد، فرزندان شاغل، نسبت جنسی فرزندان، برخورداری از رفاه و داشتن کالاهای بادوام به تناسب بر شاخص رفتار خیرخواهانه اثر دارند. در ادامه پس از اشاره نظری، پیشینه تحقیق را مرور و مبانی نظری مدل مورد استفاده در این مقاله را ارائه می‌کنیم. پس از آن داده‌ها را توضیح می‌دهیم و مدل را برازش و نتایج آن را تفسیر می‌کنیم و در نهایت، نتایج را ارائه می‌کنیم.

۱- اشاره نظری

علم اقتصاد مانند سایر علوم در توضیح چگونگی تغییر و تحولات، تلاش در بالا بردن دقت محاسبات دارد. وجود جمله اخلاص نشان از عدم قطعیت در بررسی‌ها و اندازه‌گیری و پیش‌بینی‌های علمی است. به عبارت دیگر، یا متغیرهایی از قلم افتاده و یا جنبه‌هایی از رفتار انسان‌ها مغفول مانده است. برای بالا بردن دقت علم اقتصاد توجه به رفتار خیرخواهانه به عنوان یکی از انگیزه‌های تصمیم‌گیری انسان اقتصادی لازم به نظر می‌رسد.

در نقد اصول موضوع علم اقتصاد این پرسش پیش می‌آید: آیا افزایش مطلوبیت یک انسان اقتصادی تنها با افزایش مصرف خویش اتفاق می‌افتد یا آنکه می‌توان با تخصیص منابع خود، به مصرف دیگران، نیز به این هدف رسید؟ از اینجا بحث رفتار خودخواهانه و خیرخواهانه^۱ مطرح

۱. در این باب در رساله دکتری بحث شده است برای آشنایی بیشتر، ر.ک: پاپکین، ریچارد و استرول، آروم، کلیات فلسفه، ترجمه سید جلال‌الدین مجتویی، چاپ پنجم، تهران، انتشارات حکمت، ۱۳۶۸؛ و مطهری، مرتضی، فلسفه اخلاق، چاپ سوم، تهران، انتشارات صدرا، ۱۳۶۰.

می‌شود. در مکاتب فلسفی خیر و رفتار خیرخواهانه به شکل‌های مختلفی تبیین شده است از نگاه یک مسلمان رفتار خیرخواهانه ابعاد وسیعی دارد. از ابراز همدردی گرفته تا کمک به رفع مشکل روحی و روانی و یا پرداخت‌های مادی و ... همه رفتار خیرخواهانه‌اند و در همه آن‌ها انگیزه‌ای که در پشت این اعمال است، نیت و قصد قربت و ... ملاک سنجش آن‌هاست. بی‌تردید برای شناسایی رفتار خیرخواهانه باید به تمام این جنبه‌ها توجه داشت. اما این تحقیق از یک زاویه محدود به این رفتار نزدیک شده و این گونه تعریف می‌کند: اگر کسب مطلوبیت از مصرف خود فرد حاصل شود. رفتار خودخواهانه و اگر از طریق مصرف دیگران به دست آمده باشد رفتار خیرخواهانه تلقی می‌شود (صرف نظر از انگیزه‌ها و غایت اعمال و ...). بدیهی است این نگاه برداشت محدودی از رفتار خیرخواهانه است. این تحقیق تلاش دارد تا بگوید همین تعریف محدود از رفتار خیرخواهانه را می‌توان کمی کرد و نشان داد که توجه به رفتار خیرخواهانه در بنیان‌های علم اقتصاد مغفول مانده و ضرورت بازنگری در آن را متذکر شد.

۱-۱- خیرخواهی به مثابه نوعی خودخواهی

مطابق تعریف ارائه شده، می‌توان رفتار خیرخواهانه را به نوعی، خودخواهی تعبیر کرد. اما در این خودخواهی، عامل، مصرف دیگران است، نه مصرف خود فرد. به دیگر سخن این خودخواهی بیانی عام‌تر از خودخواهی شخصی است که در این مفهوم، به غیر نیز خیر می‌رسد. می‌توان گفت به علت نزولی بودن مطلوبیت نهایی در مصرف کالا و خدمات و رسیدن به مرزهای اشباع، فرد به فضای جدیدی برای ایجاد مطلوبیت نیاز دارد تا ظرفیت جدیدی برای تولید مطلوبیت خلق کند. بدیهی است رسیدن به مرزهای اشباع در مصرف، به افزایش درآمد بستگی دارد. با اندکی اغماض، مشابهتی بین رفتار فرد در مصرف کالای پست، عادی و لوکس، از یکسو و رفتار خودخواهانه، خیرخواهانه برای خانوار و خیرخواهانه برای افراد بیرون خانوار، از سوی دیگر وجود دارد. در بررسی‌های گذشته نشان داده شده است که رفتار خیرخواهانه بر متغیرهای مهم اقتصادی تأثیر گذار است. بر اساس مطالعات انجام شده می‌توان تأثیر رفتار خیرخواهانه را فهرست‌وار به صورت زیر خلاصه کرد:^۱

الف- اثر رفتار خیرخواهانه بر آموزش؛

ب- اثر رفتار خیرخواهانه بر محیط زیست؛

ج- اثر رفتار خیرخواهانه بر شکل‌گیری موسسات غیرانتفاعی خیریه؛

۱. از جمله مراجعه شود به:

- د- اثر رفتار خیرخواهانه بر مشارکت در محیط کار؛
- ه- اثر رفتار خیرخواهانه بر باز توزیع درآمد، کاهش فاصله طبقاتی و افزایش ضریب جینی؛
- و- اثر ریکاردویی رفتار خیرخواهانه بر سیاست های دولت؛
- ز- اثر رفتار خیرخواهانه بر عرضه نیروی کار؛
- ح- تأثیر خیرخواهی از نگاه مطلوبیون.^۱
- با توجه به آنچه گفته شد توجه به رفتار خیرخواهانه^۲ و عوامل مؤثر بر آن می تواند تلاشی برای بازنگری به منظور تعمیق علم اقتصاد، بالا بردن دقت آن و همچنین با شناخت عوامل مؤثر بر آن زمینه های تحت تأثیر قرار دادن متغیرهای مهم اقتصادی که ذکرشان در سطور فوق رفت به حساب آورد.
- نکته مهم تر در این زمینه نگاه اسلامی و اندیشمندان مسلمان به این موضوع است. اندیشمندان مسلمان بخش عمده رفتار خیرخواهانه را رفتار تحت تأثیر مذهب می دانند و آن را بر این اساس تحلیل می کنند. بر اساس نظر ایشان افراد دارای ایمان مذهبی برای برخورداری از پاداش اخروی (و نیز بهره مندی از نتایج دنیوی و اخروی دیگر این اعمال را انجام می دهند. در این دیدگاه مذهب علت اصلی است و عوامل دیگر مانند درآمد، ثروت، سن و نظیر این ها در مقدار اعمال اثر دارند (عزتی، ۱۳۸۲: ۹۳-۱۲۵). با این وجود می توان دو مجموعه را پیشینه این مطالعه دانست. یکی پیشینه رفتار خیرخواهانه صرف نظر از مذهب و دیگری رفتار خیرخواهانه تحت تأثیر مذهب.

۲- پیشینه تحقیق

در داخل کشور مطالعه جدی در زمینه رفتار خیرخواهانه صرف نظر از مذهب مشاهده نمی شود.^۳ تنها، یک مقاله موضوع خیرخواهی والدین نسبت به فرزندان را بررسی کرده است (پژویان، ۱۳۷۲). در خارج از کشور موضوع خیرخواهی در سال های اخیر بیشتر مورد توجه واقع شده است. به طوری که یک هند بوک با همین عنوان به حجم دو هزار صفحه موجود است. به این مطالعات اشاره می کنیم. آدام اسمیت در کتاب «حساسات/اخلاقی» که خیرخواهی را هدف و خودخواهی را وسیله ای برای رسیدن به آن توصیف نمود و رفتار خودخواهانه به رفتار خیرخواهانه ای که به نفع عموم است منجر خواهد شد.^۴

۱. برای آشنایی بیشتر، ر.ک: پاکین، ریچارد، و استرول، آروم، کلیات فلسفه، ترجمه سید جلال الدین مجتبی، چاپ پنجم، تهران، انتشارات حکمت، ۱۳۶۸؛ و مطهری، مرتضی، فلسفه اخلاق، چاپ سوم، تهران، انتشارات صدرا، ۱۳۶۰.

2. altruism

۳. منظور تحقیقی که با ارائه مدل و محاسبات انجام شده باشد. اما مطالب توصیفی و ارزنده وجود داشته که از آنان در اصلاح دیدگاه و گرفتن ایده استفاده شد که در فهرست ماخذ آمده است.

۴. کاتوزیان، محمدعلی، آدام اسمیت و ثروت ملل، تهران، چاپ اول، انتشارات امیرکبیر، (۱۳۵۸).

دیوید کولارد در کتاب خود رفتار خیرخواهانه و اقتصاد^۱ به انگیزه‌های مختلف رفتار خیرخواهانه از قبیل چاپلوسی، شهرت طلبی، معاملات پایا پای و ... توجه می‌کند. اما وجود رفتار خیرخواهانه با انگیزه واقعی خیرخواهی را نیز قبول دارد. وی در عین حال، پیگیری نفع شخصی را مذموم نمی‌داند و با ذکر مقدماتی از توجه به منافع شخصی حمایت می‌کند.

- جری بهرمن، رابرت ای پولاک، پاول توب من از دانشگاه پنسیلوانیا، مقاله‌ای تحت عنوان، «رجحانات والدین و فراهم‌سازی امکانات برای فرزندان»^۲؛

- جوزف آلتونجی، فومیو هایاشی و لارنس کاتلیکف، مقاله‌ای تحت عنوان، «آیا خانواده گسترده به صورت خیرخواهانه به هم مربوط هستند؟ آزمون مستقیم با استفاده از داده‌های خرد»^۳؛

- دونالد کاکس و مارک رنک (۱۹۹۱) در مقاله‌ای تحت عنوان، «انتقال کمک در طول حیات و مبادله بین نسلی»^۴

- تی. آی. گارنر و آی. واگنر (۱۹۹۱) در مقاله‌ای تحت عنوان، «احتمال بخشش و ارزش انتظاری مخارج بخشش»^۵ به موضوع ابعاد اقتصادی رفتار هدیه‌دهی یا بخشش خانوار پرداخته است. این مورد به خاطر نزدیک بودن مطالبش به این تحقیق به اختصار توضیح داده می‌شود.

هدف مقاله تبیین ابعاد اقتصادی مدل بخشش مصرف‌کننده است. دو بعد از ابعاد مخارج بخشش بیرون از محدوده خانواده به صورت مدل مطرح شده است. پژوهش مذکور با استفاده از داده‌های تعدادی از خانوارهای آمریکایی طی سال‌های ۱۹۸۴-۱۹۸۵ انجام شده است.

نتایج این بررسی‌ها نشان می‌دهد که احتمال بخشش و ارزش مخارج سالیانه بخشش بیرون از محدوده خانواده بستگی به مخارج کل، درآمد، اندازه خانوار، مرحله زندگی و آموزش دارد. به علاوه، احتمال بخشش با سن، قومیت و درجه شهروندی مرتبط است، و ارزش مخارج بخشش با ناحیه سکونت مرتبط است.

مطالعات انجام شده در داخل کشور که مخارج خیرخواهانه را تحت تأثیر مذهب مطرح کرده‌اند گسترده‌تر است. بیشتر این مطالعات درباره تخصیص منابع به مصرف از دیدگاه اسلامی است، بعضی از آن‌ها در قالب الگوهای کلان طراحی شده‌اند و بعضی نیز مباحث نظری و تکنیکی رفتار مصرف‌کننده را مطرح کرده‌اند. بیشتر این مطالعات به مباحث مربوط به رفتار مصرفی و

1. Collard, David, (1981), "Altruism & Economy : a study in non-selfish Economics", Martin Robertson & Company Ltd., Oxford.
2. behrman, jer R; pollak, Robert A, "taubman, paul; parental preferences and provision for progeny"; the journal of political Economy, vol. 90, no. 1, (Feb., 1982), pp. 52-73.
3. Altonji J.G., Hayashi, F. & Kotlikoff, L.J. (1992) Is the Extended Family Altruistically Linked? Direct Tests Using Micro Data; A.E.R., 82, pp. 1177-98.
4. Cox D. & M.R. Rank, "Infer-vivos transfers & intergenerational exchange", May 1992, The Review of Economics and Statistics, vol. 74, no. 2, pp. 305-314.
5. Garner T.I. & Wagner J, "Economic dimensions of household gift giving", Journal of consumer research, 18, Dec. 1991.

مخارج مسلمانان پرداخته‌اند. از این جهت که رفتار خیرخواهانه و هزینه‌های مذهبی را وارد بحث کرده‌اند با این مقاله هم‌جهتی دارند.

در این میان کار عزتی (۱۳۸۴) به تحقیق حاضر نزدیک‌تر است. وی از طریق پرسش‌نامه، داده‌های آماری بیش از پانصد خانوار که سرپرست آن‌ها در مشاغل آزاد مناطق مرکزی تهران اشتغال داشته‌اند را جمع‌آوری کرده است. آنگاه بر اساس این داده‌ها به بررسی رفتار مصرف‌کننده مسلمان و برآزش تابع مخارج مذهبی می‌پردازد. وی بر اساس آیات قرآن شاخصی را برای اندازه‌گیری درجه ایمان افراد پیشنهاد کرده است و بر اساس آن به اندازه‌گیری متغیر مورد نظر برای ایمان اقدام کرده است.

مدل کلی این پژوهش $RE=f(p^1, p^2, I)$ می‌باشد که در آن RE مقدار مخارج مذهبی خانوار بر هزار ریال؛ p_1 سن سرپرست خانوار بر حسب سال؛ p_2 درجه ایمان بر حسب شاخص طراحی شده؛ و I مجموع درآمد سالانه خانوار بر حسب هزار ریال می‌باشد.

وی دو مدل (خطی و غیرخطی) را برآزش می‌کند که الگوی خطی به صورت زیر می‌باشد:

$$RMC = C + \lambda p_2 \beta p_3 + pI \quad (1)$$

$$RMC = -7792/5 + (2/97 - E8)p_3^{6/095} + (2/95 - e28)p_3^{13/555} + 1038/1I^{1/717} \quad (2)$$

بر اساس این برآزش و با فرض ثبات سایر شرایط، به ازاء هزار واحد افزایش درآمد سرپرست خانوار ۱۱ واحد هزینه‌های مذهبی خانوار افزایش می‌یابد.

الگوی غیرخطی نیز به صورت زیر در نظر گرفته و برآزش گردید:

$$RMC = a + bp_2^3 + Cp_3^f + pI^g \quad (3)$$

$$RMC = -7792/5 + (2/97 - E8)p_3^{6/095} + (2/95 - e28)p_3^{13/555} + 1038/1I^{1/717} \quad (4)$$

در این مقاله ایشان نتیجه گرفته است که ایمان یک عامل مهم و مؤثر در انجام هزینه‌های مذهبی است. علاوه بر آن دو عامل درآمد و سن سرپرست خانوار نیز عوامل مهم و اصلی هستند. (عزتی، ۱۳۸۴). «زکات در قرآن و برآورد تابع آن در ایران» کار دیگری است که کیاء‌الحسینی (۱۳۷۷) در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود به آن می‌پردازد. وی مانند علامه طباطبایی زکات در قرآن را به معنی کلیه پرداخت‌های قربة الی الله در نظر گرفته است و با استفاده از داده‌های بودجه خانوار (۱۳۶۱ تا ۱۳۷۵) به برآزش تابع زکات قرآنی برای خانوارهای شهری در هر دهک هزینه‌ای با روش پنل دیتا پرداخته است.

بهترین برآزش با تابع:

$$\ln(q_i) = a - \beta \frac{1}{y_1} + \delta(w) - \lambda(p_1) \quad (5)$$

و با روش اثرات ثابت^۱ انجام پذیرفته است که در آن $\ln(q_i)$ لگاریتم هزینه مذهبی واقعی متوسط یک خانوار شهری در هر دهک هزینه‌ای (درآمدی)، (y_i) هزینه کل واقعی متوسط یک خانوار شهری در طی سال (به عنوان تقریبی از درآمد سالانه خانوار)، که با شاخص قیمت سال پایه ۶۹ تعدیل شده‌اند، (w) متغیر موهومی برای سال‌های جنگ تحمیلی و (p_1) نرخ تورم بر اس‌ال‌های مورد مطالعه می‌باشد. از آنجا که داده‌های مربوط به دهک اول هزینه‌ای با مشکلاتی مواجه بود از مدل حذف گردیده و برآزش با داده‌های دهک‌های دوم تا دهم انجام پذیرفت. شکل اصلی تابع به صورت:

$$q_i = e^{a_i - \frac{1}{613770/75} y_i + 1/27 w - 0/00114 p_1} \quad (6)$$

می‌باشد. در این مدل ضریب مربوط به درآمد، جنگ و نرخ تورم برای تمامی نه دهک هزینه یکسان بوده و تفاوت‌ها تنها در مقدار عرض از مبدأ می‌باشد. در زمان جنگ، تابع پرداخت هزینه‌های مذهبی به اندازه $e^{1/27}$ به سمت بالا منتقل می‌گردد. تورم اثری منفی بر این نوع هزینه‌ها دارد. این تابع دارای مجانب افقی به اندازه e^{ai} می‌باشد. در نهایت کشش‌های درآمدی هزینه‌های مذهبی برای متوسط این دوره استخراج می‌شود که به ترتیب دهک‌های دوم تا دهم عبارتند از: ۱/۲، ۱/۹۱، ۱/۸، ۱/۶۵، ۱/۴۳، ۱/۲۳، ۱، ۰/۸۳ و ۰/۵ محاسبه کشش‌ها نشان می‌دهد که این نوع هزینه‌ها برای دهک‌های دوم تا هفتم خدمتی لوکس و برای دهک‌های بالای درآمدی خدمتی ضروری است.

کیاء الحسینی در سال ۱۳۷۹ در مقاله «برآورد تابع هزینه‌ای مذهبی متوسط یک خانوار شهری در ایران» با استفاده از داده‌های بودجه خانوار ۱۳۶۱ تا ۱۳۷۵ تابع مذکور را برای متوسط یک خانوار شهری تخمین زده است. از بین بیست تابعی که اقتصاددانان برای برآورد تابع انگل ارائه کردند باز بهترین برآزش با تابع:

$$\ln(q_i) = a - \beta \frac{1}{y_1} + \delta(w) - \lambda(p_1) \quad (7)$$

صورت پذیرفته است شکل اصلی تابع به صورت:

$$q = e^{11/428 - 3678779/4 - (\frac{1}{y}) + 1/292(w) - 0/037(p_1)} \quad (8)$$

می‌باشد که دارای عرض از مبدأ^۱ (۱) بوده و تابع در این مقدار دارای مجانب افقی می‌باشد. جنگ اثری مثبت بر هزینه‌های مذهبی خانوار دارد و سبب افزایش مقدار تابع در تمامی نقاط به اندازه $e^{1/292}$ می‌گردد. تورم اثری منفی بر پرداخت‌های مذهبی دارد. این هزینه‌ها از جمله خدمات با کتبخ و لوکس می‌باشند زیرا برآورد کتبخ درآمدی این هزینه‌ها در طی سال‌های مطالعه به طور متوسط برابر با ۱/۳۷۸ می‌باشد.

کیاءالحسینی (۱۳۸۸) در بررسی دیگری عوامل مؤثر بر پرداخت‌های مذهبی خانوارهای شهری را با روش پنل دیتا و آزمون هم‌جمعی و مانایی داده‌های تابلوئی، با تفکیک برای دهک‌های درآمدی مختلف انجام داده که نتایج مشابه مطالعات قبلی اخذ کرده است. عزتی و داورزنی (۱۳۸۹)^۲ در مقاله‌ای با عنوان، «بررسی رابطه درآمد و مخارج مذهبی خانوارها مطالعه موردی خانوارهای شهری و روستایی در ایران»، تابع مخارج مذهبی خانوارهای ایران به تفکیک شهری و روستایی را برای سال‌های ۱۳۷۴ تا ۱۳۸۲ بر اساس روش داده‌های تابلویی برآورد کرده‌اند. از حاصل برآوردهای ایشان مدل انتخابی برای متوسط یک خانوار شهری خطی و به صورت زیر بوده است:

$$\begin{aligned} Coccn = 817/614 + 0/002807 \ln en \\ + 0/904Kc + 4887/85D_1 \end{aligned} \quad (9)$$

با $R^2 = 0/61$ می‌باشد که بدون آزمون اثرات ثابت و اثرات تصادفی^۳ و تنها با ترکیب ساده داده‌های استانی صورت پذیرفته است. در این برآزش $Coccn$ مخارج مذهبی سرانه شهری، Inc متوسط مخارج کل سرانه شهری، Kc شاخص قیمت کالاها و خدمات و D_1 متغیر موهومی جدا کننده استان‌های با سواد زیاد و کم است. برای متوسط یک خانوار روستایی نیز خطی و به صورت:

$$\begin{aligned} Coccn = 437/28 + 0/0044 \ln vn + 12666/5D_2 \\ R^2 = 0/78 \end{aligned} \quad (10)$$

این تابع به صورت OLS ساده و بدون اثرات ثابت و تصادفی برآورد شده است. در این برآزش $Coccn$ متوسط مخارج مذهبی سرانه روستایی، Inc متوسط مخارج کل سرانه روستایی و D_2 متغیر موهومی جدا کننده استان‌های کشور به باسواد زیاد و سواد کم است. کتبخ درآمدی این هزینه‌ها برای یک فرد شهری و روستایی ۰/۵ می‌باشد. ایشان تابع لگاریتمی خطی که کیاءالحسینی انتخاب کرده بود را

۱. اگر حد تابع را هنگامی که درآمد خانوار به سمت صفر میل می‌کند محاسبه نمائیم خواهیم داشت:

$$\ln(q) = e^{a-\beta(\frac{1}{y})} = e^{a-\infty} = 1$$

$y \rightarrow 0$

۲. این مقاله در شماره ۳ فصلنامه سیاست‌گذاری اقتصادی زیر چاپ است.

برای داده‌های خود برازش نموده‌اند که با $R^2 = 0/98$ نشان‌دهنده بهترین برازش برای خانوارهای شهری و نیز روستایی می‌باشد ولی آن را به دلیل عدم سازگاری با مباحث نظری نپذیرفته‌اند. ما در بررسی خود به همه این مطالعات توجه و از آن‌ها استفاده کرده‌ایم.

۳- مبانی نظری مدل

اگر تابع رفاه فرد را U_i بگیریم:

$$U_i = f(u_i)$$

که تابعی از مصرف به طور اعم $f(c)$ و $u_i = f(c)$ و u_i به طور کلی تابع مطلوبیت فرد I خواهد بود: است اما این مصرف خود به چند دسته تقسیم می‌شود: مصرف خود، مصرف سایر اعضای خانواده و مصرف افراد بیرون از خانواده.

$$u_i = f(c_i, c_j, c_k) \quad \text{بنابراین داریم:}$$

که در آن:

$$c_i = \text{مصرف فرد } i \text{ ام. (مصرف سرپرست خانوار);}$$

$$c_j = \text{مصرف فرد } j \text{ ام. (مصرف سایر اعضای خانوار);}$$

$$c_k = \text{مصرف فرد } k \text{ ام. (مصرف افراد بیرون خانوار).}$$

و چون c_j و c_k می‌تواند بیش از یک نفر باشند. برای نمایش بهتر می‌نویسیم:

$$c_j = c_{j1} + c_{j2} + c_{j3} + \dots + c_{jn}$$

$$c_k = c_{k1} + c_{k2} + c_{k3} + \dots + c_{kt}$$

بنابراین داریم:

$$u_i = f[c_i, (c_{j1}, c_{j2}, \dots, c_{jn}), (c_{k1}, c_{k2}, \dots, c_{kt})]$$

که در آن داریم:

$$\frac{\delta u_i}{\delta c_i} > 0, \dots, \frac{\delta u_i}{\delta c_{jn}} > 0, \dots, \frac{\delta u_i}{\delta c_{kt}} > 0.$$

یعنی فرد خیرخواه از مصرف خویش، سایر اعضای خانواده و همچنین مصرف افراد بیرون از خانه مطلوبیت حاصل می‌کند.

از طرفی u_i که تابعی از c به طور اعم است، خود c تابعی از درآمد جاری (TR) و ثروت (b)

افراد به طور اعم است:

$$C = f(TR, b), \dots, \frac{\delta c}{\delta TR} > 0, \frac{\delta c}{\delta b} > 0.$$

و درآمد جاری افراد نیز تابعی است از ساعات کار (h)، سطح تحصیلات (edu) آن‌ها، و... است^۱:

$$TR = f(h, edu), \dots, \frac{\delta TR}{\delta h} > 0, \frac{\delta TR}{\delta edu} > 0.$$

$$u_i = u_i \{c[TR(h, edu), b]\} \quad \text{بنابراین داریم:}$$

یعنی فرد خیرخواه، در تلاش است مطلوبیت خویش را از طریق افزایش مصرف به طور اعم (خود و افراد مرتبط با خود) بالا ببرد که این مصرف، خود از طریق افزایش ثروت و همچنین افزایش سطح تحصیلات و ساعات کار و... (خود فرد و افراد مورد نظر او) که موجب افزایش درآمد جاری می‌شود، رشد می‌کند.

بنابراین، فرد خیرخواه تمایل دارد بر ساعات کار خویش و سایر افراد مرتبط، بیفزاید. از این روست که خیرخواهی بر عرضه نیروی کار در جامعه اثر مثبت خواهد داشت و موجب رشد تولید خواهد شد.

فرد خیرخواه تابع مطلوبیت خود را با توجه به قیدهای درآمد و ... حداکثر می‌کند:

$$\begin{aligned} \max U_i &= f(u_i) \\ \text{s.t.} &: \begin{cases} y \leq c_i + c_j + c_k + T \\ h \leq 24 - L \end{cases} \end{aligned}$$

که در آن T مبالغ هزینه نشده‌ای است که به منظور مصارف و یا سرمایه‌گذاری آتی و یا ارث و به دوره دیگر منتقل می‌کند و L اوقات فراغت فرد می‌باشد.

شاخص‌های پیشنهادی

اگر رفتار خیرخواهانه را به دو قسمت یکی درون خانواری و دیگری برون خانواری تقسیم کنیم و کل منابع در دسترس فرد را به قسمت‌های زیر تقسیم کنیم:

$$A = a_1 + a_2 + a_3 + a_4 \quad (1)$$

که در آن:

کل منابع در دسترس فرد = A؛

مقادیر اختصاص یافته برای خود = a_1 ؛

مقادیر اختصاص یافته به سایر اعضای خانوار = a_2 ؛

مقادیر اختصاص یافته به افراد بیرون خانوار = a_3 ؛

مقادیر اختصاص یافته برای انتقال به دوره بعد = a_4 .

۱. درآمد تابع مواردی دیگر همچون زمان، سرمایه و ... نیز هست اما از آوردن همه آن‌ها خودداری شد.

$$a = \frac{a_1}{A} = \frac{\text{هزینه برای خود}}{\text{کل منابع}} \quad \beta = \frac{a_2}{a_1} = \frac{\text{هزینه برای سایر اعضای خانوار}}{\text{هزینه برای خود}}$$

$$\gamma = \frac{a_2}{A} = \frac{\text{هزینه برای سایر اعضای خانوار}}{\text{کل منابع}} \quad \lambda = \frac{a_3}{a_1 + a_2} = \frac{\text{هزینه برای افراد بیرون خانوار}}{\text{هزینه برای خانوار}}$$

$$\theta = \frac{a_3}{A} = \frac{\text{هزینه برای افراد بیرون خانوار}}{\text{کل منابع}} \quad \varphi = \frac{a_4}{A} = \frac{\text{منابع تقسیم نشده}}{\text{کل درآمد}}$$

آنگاه، نسبت‌های زیر به عنوان شاخص‌های خودخواهی و خیرخواهی پیشنهاد می‌شود:
 شاخص α رفتار خودخواهانه و ترجیح مصرف خود بر دیگران را نشان می‌دهد.
 شاخص β رفتار فرد را در ترجیح مصرف اعضای خانوار به مصرف خود نشان می‌دهد.
 شاخص γ سهم اعضای خانواده از منابع فرد را در دوران حیات فرد بیان می‌دارد.
 شاخص λ رفتار خانوار را در ترجیح مصرف برای دیگران نسبت به مصرف خویش نشان می‌دهد.
 شاخص θ سهم افراد بیرون از خانوار از کل منابع در دسترس خانوار را نشان می‌دهد.

ارائه مدل

مدل اصلی به صورت زیر می‌باشد:

$$Al_i = \beta' Z_i + u_i \quad (۲)$$

که در رابطه (۲) β' بردار ضرایب و Z_i بردار متغیرهاست و Al_i هر کدام از شاخص‌های پیشنهادی است که جداگانه به عنوان متغیر وابسته آزمون می‌شوند. Z_i شامل متغیرهای زیر است:

Y_i : درآمد فرد i ام؛

be_i : ارثیه انتقال یافته به فرد i ام؛

w_i : ثروت دارایی در دسترس فرد i ام؛^۱

x_i : که خود برداری شامل کلیه متغیرهای دموگرافیک است.

بنابراین شکل تبعی زیر حاصل می‌شود:

$$Al_i = Al_i(y_i, be_i, w_i, x_i) + u_i$$

بدیهی است آنچه به عنوان متغیرهای مستقل آمده است اگر در جریان تحقیق در دسترس نباشد باید با استفاده از متغیرهای جایگزین^۲ که بیشترین همسویی را با متغیر مورد نظر داشته باشد به تخمین پرداخت.

۱. همان گونه که در ابتدا گفته شد بهتر آن بود تا با عملیات میدانی و تنظیم پرسش‌نامه اطلاعات کافی حاصل شود. ولی به خاطر تنگناهایی که در انجام پژوهش در حد یک رساله دکتری مطرح است از اطلاعات بودجه خانوار استفاده شد. و از آنجا که اطلاعات مربوط به ثروت و ارثیه در آن وجود ندارد. این دو در مدل انعکاس نیافتند اما در مبانی نظری برای اشاره به توجه نویسنده به این امور آورده شد.

۴- روش گردآوری داده‌ها

داده‌های مورد نظر از آمارهای بودجه خانوار تهیه شده است. با نگاه به پرسش‌نامه اقلام مناسب برای محاسبه هزینه سرپرست خانوار برای خود، اعضای خانوار و افراد بیرون خانوار شناسایی و دسته‌بندی شدند تا شاخص‌های پیشنهادی شکل گیرد. بدین منظور اقلام و کدهای مربوطه استخراج شدند. بدیهی است بسیاری از اقلام هزینه قابل تفکیک به موارد فوق‌الذکر نیست از این رو تنها به اقلامی که صریحا و یا در اغلب موارد به یکی از دسته‌های هزینه مذکور متعلق هستند اکتفا شد. در مورد a_3 یعنی مقادیر اختصاص یافته به افراد بیرون خانوار جمع اقلامی چون انفاقات، صدقات، زکات و خمس و ... از آمار بودجه خانوار استخراج شد. سپس اقلامی که جمع آن‌ها درآمد کل سرپرست خانوار را نشان می‌دهد استخراج شد تا با کم کردن از هزینه کل مقدار a_4 به دست آید. اما اکثر مقادیر حاصل منفی شد. این مشکل نشان آن است که پاسخ دهندگان در ارائه هزینه‌ها بهتر عمل می‌کنند و در بیان درآمدها دقیق نیستند. به همین خاطر در مطالعاتی که با استفاده از اطلاعات بودجه خانوار انجام می‌شود (از جمله این تحقیق) به جای درآمد از جمع کل هزینه‌ها به عنوان متغیر جایگزین استفاده می‌شود. در نتیجه از محاسبه a_4 و جبراً از پرداختن به شاخص آخر صرف نظر شد. از طرفی در بودجه خانوار اقلامی که نشان انتقال ارث به خانوار باشد یافت نشد. و اقلامی که نشان دارائی‌های خانوار باشند اگر چه موجود بودند اما به خاطر پرهیز از مشکلات ناشی از قیمت‌گذاری روی آن‌ها به موردی به عنوان جایگزین اکتفا شد. در بخش مسکن از پرسش‌نامه از کسانی که خانه دارند می‌پرسند اگر این خانه را اجاره می‌دادید مبلغ اجاره چقدر می‌شد؟ این مقدار اولاً نشان آن است که فرد صاحب مسکن است و هر چه مقدار آن بیشتر باشد نشانی از ارزشمندتر بودن ملک دارد بنابراین از این متغیر به عنوان جایگزین ارزش دارائی‌هایی از کالاهای بادوام مورد استفاده قرار گرفت.

شایان ذکر است به خاطر معتبر نبودن داده‌های درآمد از اقلامی که به نوعی به آن‌ها وابسته بودند صرف نظر شد. همچنین اقلامی که پس از تست‌های مختلف در مدل جواب مناسبی حاصل نکردند کنار گذاشته شدند و در نهایت متغیرهای زیر باقی ماندند.

جدول (۱): متغیرهایی که در محاسبات به کار آمدند

عنوان	شرح
NO	تعداد نفرات (بعد) خانوار
COST	جمع هزینه‌ای سالیانه
RURAL_URBO	شهری و روستایی (۱=شهری و ۰=روستایی)
AGE	سن سرپرست
EDUCATION	سواد سرپرست (۱=باسواد ۰=بی‌سواد)
NO_CHILD	تعداد فرزندان
NO_BOY	تعداد فرزندان پسر

تعداد فرزندان دختر	NO_GIRL
نسبت دخترها به پسرها (در صورت صفر شدن مخرج یک واحد به صورت و مخرج اضافه خواهد شد و در صورت صفر بودن صورت و مخرج هر دو با هم صفر منظور می‌شود).	GIRL_BOY
تعداد فرزندان شاغل	CHILD_SHAG
تعداد بچه‌های هرگز ازدواج نکرده	CHILD_SING
برآورد اجاره بهای مسکن شخصی	SUM_042111
درآمد حاصل از اجاره محل کسب، باغ و ... (سرپرست)	C04_P403_S
درآمد حاصل از حساب پس‌انداز، سپرده و ... (سرپرست)	C05_P403_S
C04_P403_S + C05_P403_S + SUM_042111	SUM_EJAR_S

متغیر آخر جمع برآورد اجاره مسکن شخصی و درآمد حاصل از اجاره محل کسب و سود پس‌انداز و سپرده بانکی و ... می‌باشد که می‌تواند جایگزین ارزش دارایی‌ها باشد. در این تحقیق هم از sum_042111 و هم از sum_ejar_s به عنوان جایگزینی برای ارزش کالاهای بادوام تست به عمل آمد.

۵- برآزش مدل و تحلیل و تفسیر تخمین‌ها

موارد فوق برای پنج سال (۱۳۸۳ تا ۱۳۸۷) جمع‌آوری شده جمعاً اطلاعات ۱۲۶۶۵۳ خانوار به صورت پشته در روش panel data در سی بخش (بر مبنای استان‌ها) تنظیم گردید. آزمون‌های اولیه (husman و poolability) نشان داد مدل‌ها حالت پانل و دارای اثر ثابت هستند. ضرایب و آماره‌های مهم تخمین‌ها که با نرم‌افزار stata9.1 محاسبه شده است در جدول (۱) تنظیم شده است. بر اساس آن مدل‌های تخمین زده شده تفسیر می‌شود.

تفسیر تخمین شاخص آلفا

همان گونه که گفته شد شاخص آلفا نماد رفتار خودخواهانه سرپرست خانوار است.

جدول (۲): نتایج تخمین شاخص آلفا

Sum_042111	Child_sing	education	age	cost	cons	
-2.51e-10	.002913	-.0054035	-.0000511	-2.86e-11	.0440017	آلفا
-20.59	34.82	-15.71	-4.62	-19	66.91	t
					0.000	p value F
					0.0000	p_husman
					30	تعداد مقاطع

منبع: مستخرج از اطلاعات بودجه خانوار

منفی بودن ضرایب متغیرهای cost, age, education و sum_042111 نشان می‌دهد سرپرست خانوارها هر چه در سطوح بالاتر درآمدی قرار می‌گیرند و یا هر چه با تجربه‌تر می‌شوند (در سنین بالاتری قرار می‌گیرند) و یا هر چه کالاهای بادوام بیشتری داشته باشند و همچنین در صورت با سواد بودن، رفتار خودخواهانه کمتری نشان می‌دهند و این با انتظارات و فرضیه‌های تحقیق کاملاً تطابق دارد.

در مقابل، هرچه تعداد افراد خانوار (فرزندان) بیشتر باشد رفتار خودخواهانه‌ای از خود نشان می‌دهند. ضرایب محاسبه شده همگی از مقدار آزمون t بسیار بالا برخوردار و قابل اعتماد می‌باشد.

تفسیر و تخمین شاخص بتا

شاخص بتا، ترجیح مصرف اعضای خانواده نسبت به مصرف سرپرست خانوار را نشان می‌دهد. یعنی به نوعی رفتار خیرخواهانه در درون خانوار را نشان می‌دهد.

جدول (۳): نتایج تخمین شاخص بتا

Sum_042111	Child_shag	Girl_boy	education	cost	cons		
8.19e-08	-1.286294	2.234566	1.280647	1.48e-08	5.51845	بتا	
9.91	-15.43	28.77	6.05	14.05	25.73	t	
						0.0000	p value F
						.1	p_husman
						30	تعداد مقاطع

منبع: مستخرج از اطلاعات بودجه خانوار

بنابراین مقادیر ستون بتا در جدول (۱)، اثرات $girl-boy$, $education$, age , $cost$ و

sum_042111 مثبت است. یعنی:

اگر سطح درآمد افزایش یابد، یا سرپرست باسواد باشد، یا اگر نسبت تعداد فرزندان دختر به پسر بیشتر باشد و یا اگر افراد دارای کالاهای بادوام و دارائی‌های بیشتری باشند، مصرف اعضای خانوار را بر مصرف خویش ترجیح می‌دهند

کلید ضرایب از مقدار t بسیار بالا برخوردار و قابل اعتماد می‌باشد.

تفسیر تخمین شاخص گاما

این شاخص نمایش سهم افراد خانوار از منابع در دسترس است و بیانگر رفتار خیرخواهانه درون خانوار است. این شاخص با بتا فرق دارد و مطابق آنچه در فروض اولیه آمده است انتظار می‌رود افراد در سطوح اولیه درآمدی، خودخواهانه عمل کنند و با افزایش درآمد رفتار خیرخواهانه درون خانوار (کالای نرمال) از خویش بروز دهند که این مطلب در شاخص بتا نمایان شد. حال انتظار این است که با افزایش درآمد در عین حال که نسبت مصرف اعضای خانوار به مصرف سرپرست افزایش می‌یابد، سهم مصرف اعضای خانوار از کل درآمد کاهش یابد. زیرا افرادی که در سطوح درآمدی پایین تری هستند، مطابق نظریه سلسله مراتب نیازهای مازلو روانشناس که با تحلیل‌های خرد و همچنین بخش عمومی در اقتصاد همچون نظریه واگنر

همخوانی دارد، افراد در سطوح درآمدی پائین ابتدا به تأمین نیازهای اولیه خویش از جمله خوراک، پوشاک و ... و سپس با افزایش درآمد، مواردی که قبلاً برایشان کمتر قابل دسترس بود (مثل تشکیل خانواده و ...) و برایشان جنبه لوکس داشتند حالت نرمال پیدا می‌کنند و در نهایت در سطوح درآمدی بالا، با افزایش درآمد، خرید کالاهای عادی و لوکس افزایش می‌یابد، اما رشد خرید کالاهای عادی کمتر از رشد درآمد است در حالی که خرید کالاهای لوکس، با شتابی بیشتر از رشد درآمد افزایش می‌یابد.

مصرف سرپرست خانوار (رفتار خودخواهانه) حالت کالای پست و مصرف اعضای خانوار (رفتار خیرخواهانه درون خانوار) حالت کالای نرمال دارد ولی مصرف افراد بیرون از خانوار (رفتار خیرخواهانه برون خانوار) حالت کالای لوکس دارد که در سطوح بالای درآمدی حاصل می‌شود (این مطلب در تفسیر شاخص لامبدا و نتایج بیشتر روشن می‌شود).

جدول (۴): نتایج تخمین شاخص گاما

Sum_042111	Child_sing	education	age	cost	cons	گاما
-4.72e-11	.002169	.0062769	-.0004255	-1.52e-11	.0866324	گاما
-2.66	17.78	12.52	-26.41	-6.90	90.35	T
					0	p value F
					0	p_husman
					30	تعداد مقاطع

منبع: مستخرج از اطلاعات بودجه خانوار

از این رو می‌بینیم مطابق انتظار علامت ضرایب شاخص گاما برای متغیرهای $cost$, age و sum_042111 منفی است یعنی اگر سرپرست خانوار در هر یک از شرایط زیر باشد:

۱- در سطوح درآمدی بالاتر؛

۲- در سنین بالاتر؛

۳- وقتی که به کالاهای بادوام بیشتری دست یافته باشد.

به شرط ثابت بودن سایر شرایط سهم افراد خانوار از کل درآمد کم می‌شود. اگر چه به صورت مطلق افزایش یابد.

در عین حال وقتی فرد باسواد است، همچنین اگر تعداد فرزندان مجرد خانواده‌اش بیشتر باشد، به شرط ثابت بودن سایر شرایط سهم بیشتری برای خانوار قائل است. توجه به این نکته لازم است که متغیر تعداد فرزندان در مدل جواب خوبی نمی‌داد در حالی که متغیر تعداد فرزندان مجرد بسیار خوب جواب داد که علت آن روشن است زیرا معمولاً هزینه‌های فرزندان ازدواج کرده از عهده سرپرست خانوار بیرون است. ضمن اینکه آماره‌های t مربوط به ضرایب بسیار خوب هستند.

تفسیر تخمین شاخص لامبدا

این شاخص رفتار خانوار در ترجیح مصرف افراد بیرون خانوار به مصرف خویش را نشان می‌دهد و به نوعی بیان رفتار خیرخواهانه برون خانوار می‌باشد.

اما با افزایش سطوح درآمدی میل به رفتار خیرخواهانه برون خانوار بیشتر می‌شود در حالی که در همین حالت شاخص گاما در حال کاهش است، یعنی از سهم مصرف افراد درون خانوار به نفع افراد بیرون خانوار کم می‌شود اگرچه به صورت مطلق مصرف داخل خانوار بیشتر شده باشد (لوکس بودن رفتار خیرخواهانه بیرون خانوار)

جدول (۵): نتایج تخمین شاخص لامبدا

Sum_ejar_s	no	education	age	cost	cons	لامبدا
7.48e-10	-0.0657822	.0555982	.0112177	4.27e-10	.1002344	لامبدا
2.34	-18.07	3.12	20.23	5.52	2.67	T
					0	p value F
					0	p_husman
					30	تعداد مقاطع

منبع: مستخرج از اطلاعات بودجه خانوار

با سواد بودن، افزایش سن و افزایش مجموع درآمدهای حاصل از اجاره زمین و باغ و خانه و ... و سود حساب پس‌انداز و سهام و ... بر رفتار خیرخواهانه می‌افزاید.

نکته جالب آنکه متغیر sum_ejar_s که بیان مجموع درآمدهای حاصل از اجاره زمین و باغ و خانه و ... و سود حساب پس‌انداز و سهام و ... می‌باشد در شاخص‌های دیگر خوب ظاهر نمی‌شود، اما در شاخص‌های لامبدا و تتا که رفتار خیرخواهانه برون خانواری را نشان می‌دهد معنی‌دار ظاهر شده است و این مبین آن است که امکان بروز رفتار خیرخواهانه برون خانوار وقتی فراهم می‌شود که افراد در سطوحی از زندگی قرار گیرند که مصرف خانوار خویش را تأمین کرده و توان خرید زمین و باغ و ... و داشتن حساب پس‌انداز و سهام و ... را داشته باشند.

از آنجا که شاخص لامبدا حاصل تقسیم a_3 بر (a_1+a_2) است و اقلام عمده تشکیل‌دهنده a_3 پرداخت‌های مذهبی است بنابراین، این شاخص تحت تأثیر انگیزه‌های مذهبی نیز می‌باشد. اما در پرسش‌نامه بودجه خانوار گزینه‌ای برای محاسبه و تفکیک این اثر یافت نشد.

آماره‌ها نشان می‌دهد کلیه ضرایب تخمین زده شده از سطح اطمینان بسیار خوبی برخوردارند.

تفسیر تخمین شاخص تنا

این شاخص سهم افراد بیرون خانوار، از کل منابع در دسترس خانوار را نشان می‌دهد.

جدول (۶): نتایج تخمین شاخص تنا

Sum_ejar_s	Girl_boy	education	age	No_child	cons	
8.50e-12	-0.0003778	.0011848	.0002337	-.0008374	.0084732	تنا
1.87	-4.26	4.58	28.85	-13.46	16.33	T
					0	p value F
					0	p_husman
					30	تعداد مقاطع

منبع: مستخرج از اطلاعات بودجه خانوار

متغیر cost که جایگزین درآمد کل و یا کل منابع در دسترس خانوار بود و در همه شاخص‌ها خوب جواب می‌داد در اینجا خوب ظاهر نشد و حذف گردید اما متغیر sum_ejar_s که ذکر آن در تفسیر شاخص لامبدا رفت، خوب ظاهر شد و مطابق انتظار با افزایش دارایی‌ها میل به رفتار خیرخواهانه برون خانوار بیشتر می‌شود. افزایش سن و با سواد بودن نیز اثر مثبت بر شاخص دارد و برابر انتظار افزایش فرزندان امکان بروز رفتار خیرخواهانه برون خانوار را کم می‌کند. نکته جالب توجه آن است که اگر نسبت تعداد دختران به پسران افزایش یابد بروز رفتار خیرخواهانه برون خانوار کم می‌شود و این هماهنگی کامل با شاخص بتا دارد که در آنجا افزایش این نسبت باعث افزایش رفتار خیرخواهانه درون خانوار می‌شود. یعنی وجود دختران بیشتر سهم هزینه‌های درون خانوار را بیشتر می‌کند و از سهم هزینه‌های بیرون خانوار کم می‌کند.

تبیین تغییرات شاخص‌ها به کمک نمودارها

در رساله تمام این شاخص‌ها در سال‌های مختلف به صورت جداگانه و در دو حالت یکی در سه سطح درآمدی و دیگری در دهک‌های درآمدی با جداول و نمودارهای مربوطه مورد بحث واقع شده است در اینجا به علت محدودیت حجم مقاله به ذکر چند مورد محدود بسنده می‌شود.

مقایسه تغییرات شاخص‌ها در سال‌های مختلف در سه سطح درآمدی

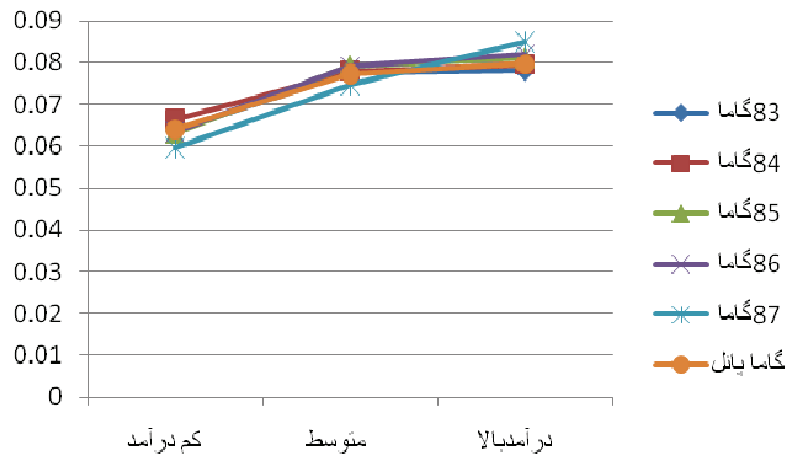
نمودارهای زیر مقایسه تغییرات آلفا و گاما و بتا (که در محور عمودی نمایش داده می‌شود) را در سه سطح درآمدی طی سال‌های مختلف نشان می‌دهد.

نمودار (۱) - مقایسه تغییرات شاخص آلفا در سال‌های مختلف در سه سطح درآمدی



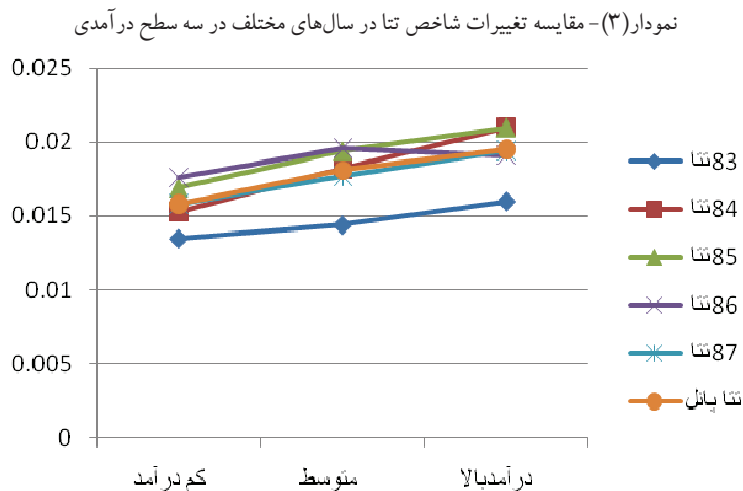
منبع: یافته‌های تحقیق

نمودار (۲) - مقایسه تغییرات شاخص گاما در سال‌های مختلف در سه سطح درآمدی



منبع: یافته‌های تحقیق

می‌بینیم در تمام سال‌ها به طور تقریباً مشابه با رشد درآمد، آلفا (رفتار خودخواهانه) در حال کاهش است و متناسب با آن گاما در حال افزایش ولی ابتدا با شیب بیشتر و در سطوح درآمدی بعدی از شیب آن کم می‌شود. این امر نشان از آن دارد که افراد کم درآمد ابتدا به خود، سپس در سطح درآمدی متوسط به خیرخواهی درون خانوار و در سطح بالاتر به خیرخواهی بیرون خانوار می‌پردازند.



منبع: یافته‌های تحقیق

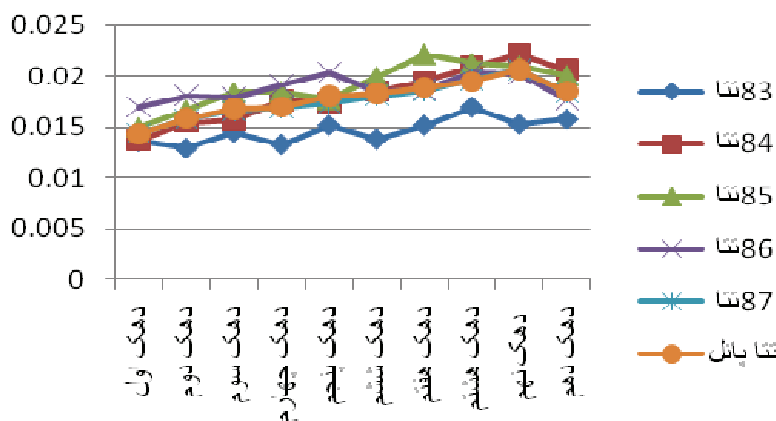
مؤید این سخن صعودی بودن تتا (خیرخواهی بیرون خانوار) در سطوح مختلف است. این نمودارها فرضیه‌های تحقیق را تأیید می‌کنند. اما مدام این پرسش در نهاد نویسنده مطرح می‌شد: آیا به راستی رفتار خیرخواهانه برای سطوح بسیار بالای درآمدی با همین آهنگ رو به رشد خواهد بود؟

از آنجا که مشاهدات موردی نشان می‌داد و آنچه که در فرهنگ عمومی مطرح است نیز مبین آن بود که افرادی که از سطح درآمدی بسیار بالا برخوردارند اگر چه به طور مطلق مقدار بیشتری به افراد بیرون خانوار اختصاص دهند اما به نسبت کل درآمد خویش کمتر به این کار می‌پردازند. بنابراین تصمیم بر آن شد تا این بار تغییرات شاخص‌ها در دهک‌های درآمدی بررسی شود. پس از تنظیم جداول مربوطه مورد بسیار جالبی درباره شاخص تتا حاصل شد که ذیلاً تقدیم می‌گردد.

با نگاهی به نمودار (۴) مشاهده می‌کنیم اندک فرقی در تتا مشاهده شد یعنی رفتار خیرخواهانه در دهک دهم حالت نزولی دارد، و این امر در بررسی تغییرات در سه سطح درآمدی خود را نشان نمی‌داد، زیرا تغییرات رفتار در دهک آخر در گروه درآمدی بالا گم می‌شد. شاید بتوان گفت این رفتار در دهک دهم یادآور آن آیه قرآن شریف است که می‌فرماید: «انسان وقتی به استغناء می‌رسد طغیان می‌کند»^۱. حال این تغییرات اگر دلیل طغیان نباشد، می‌تواند تغییر در رفتار را نشان دهد.

۱. سوره علق، آیات ۶ و ۷.

نمودار (۴) - مقایسه تغییرات شاخص تنا در سال‌های مختلف در دهک‌های درآمدی



منبع: یافته‌های تحقیق

نتیجه‌گیری

با توجه به تخمین‌ها و تفاسیر مربوطه، می‌توان گفت رفتار خیرخواهانه به صورت معنی‌داری در داده‌های آماری رسمی کشور خودنمایی می‌کند. اگر رفتار افراد را به سه قسمت خودخواهانه، خیرخواهانه درون خانوار و خیرخواهانه بیرون خانوار تقسیم کنیم، این سه رفتار تحت تأثیر متغیرهای فراوانی تغییر می‌کنند. این متغیرها دو گونه‌اند. یک دسته آنان که اطلاعات کمی از آن‌ها در دسترس است و در مدل آورده می‌شود و دیگر آن‌ها که یا اصلاً شناخته شده نیستند و یا اگر شناسایی شده باشند از آن‌ها آمار کمی نداریم. این تحقیق نشان داده است که متغیرهای مؤثری که در مدل نیامده‌اند دارای اثر ثابت هستند.

در این تحقیق معلوم شد، می‌توان برای این رفتارها شاخص کمی پیشنهاد کرد و محاسبات انجام شده نشان داد متغیرهایی چون درآمد، سن، تحصیل، بعد خانوار، تعداد فرزندان، فرزندان مجرد، فرزندان شاغل، نسبت جنسی فرزندان، برخورداری از رفاه و داشتن کالاهای بادوام به تناسب بر این شاخص‌ها اثر دارند به طوری که جامعه‌ای که در آن بعد خانوار کمتر، جمعیت باسواد بیشتر، دارای درآمد بیشتر و دارای رفاه بیشتر (دسترسی به کالاهای بادوام بیشتر) هستند، همچنین اگر تصمیم‌گیری هزینه‌ها با افراد مسن‌تر باشد، فرزندان شاغل بیشتری داشته باشد و یا تعداد فرزندان مجرد کمتری درون خانوارها باشد، آنگاه رفتار خیرخواهانه بیشتری بروز می‌کند.

نکته دیگر اینکه در این مطالعه مشاهده شد که رفتار موسوم به خیرخواهانه مانند هزینه‌های مذهبی تابع عواملی مانند درآمد سن سرپرست خانوار و مانند اینها است که در مطالعات با

نگاه مذهبی (مرور شده در ادبیات موضوع) آورده شده است. البته در اینجا ایمان وارد بحث و مدل ما نشده است.

بنابراین مجموعه سیاست‌های اقتصادی، اجتماعی و بهداشتی که، ۱- درآمد سرانه را بالا می‌برد. ۲- باعث افزایش رفاه می‌شود. ۳- باعث افزایش متوسط عمر جامعه می‌شود. ۴- با توجه به سنت‌های فرهنگی و حفظ جایگاه بزرگان خانوار در تصمیمات هزینه‌ای را باعث می‌شود. ۵- باعث کنترل جمعیت و کاهش بعد خانوار می‌گردد. ۶- باعث کاهش سن ازدواج می‌شود. به طوری که درون خانوارها تعداد فرزندان مجرد کاهش یابد. آنگاه بروز بیشتر رفتار خیرخواهانه امکان‌پذیر است.

از آنجا که سهم عمده^۳ (مقادیر اختصاص یافته به افراد بیرون خانوار) که از پرسش‌نامه اخراج شده است مربوط به پرداخت‌های مذهبی است، تحکیم و تقویت اعتقادات مذهبی می‌تواند باعث رشد رفتار خیرخواهانه شود.

ضرایب تخمین زده شده در مدل‌ها و تجزیه و تحلیل جداول این مقاله تأیید می‌کند رفتار خودخواهانه مشابه کالای پست، رفتار خیرخواهانه درون خانوار مشابه کالای عادی و رفتار خیرخواهانه برون خانوار مشابه کالای لوکس است.

منابع

الف - فارسی

۱. اشراف‌زاده، سید حمیدرضا؛ مهرگان، نادر؛ *اقتصادسنجی پانل دیتا*، تهران، مؤسسه تحقیقات تعاون دانشگاه تهران، چاپ اول، ۱۳۸۰.
۲. پژوهان، جمشید؛ *اقتصاد بخش عمومی (۱)؛ هزینه‌های دولت*، تهران، انتشارات جهاد دانشگاهی دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران، چاپ اول، ۱۳۶۸.
۳. پیندیک، رابرت؛ روینفیلد، دانیل؛ *الگوهای اقتصادسنجی و پیش‌بینی‌های اقتصادی*، ترجمه محمد امین کیانیان، تهران، انتشارات سمت، چاپ اول، زمستان ۱۳۷۰.
۴. دادگر، یدالله؛ *مالیه عمومی و اقتصاد دولت*، تهران، انتشارات پژوهشکده اقتصاد دانشگاه تربیت مدرس، چاپ چهارم، ۱۳۸۷.
۵. عزتی، مرتضی؛ *نظریه اسلامی رفتار مصرف‌کننده*، تهران، مرکز پژوهش‌های اقتصاد، انتشارات پژوهش‌های ما، ۱۳۸۲.
۶. عزتی، مرتضی؛ «تخمین تابع مخارج مذهبی مسلمانان»، تهران، فصلنامه اقتصاد اسلامی، سال پنجم، تابستان ۱۳۸۴.
۷. _____؛ *روش تحقیق در علوم اجتماعی کاربرد در زمینه مسائل اقتصادی*؛ تهران؛ مؤسسه تحقیقات اقتصادی، چاپ اول، ۱۳۷۶.
۸. عزتی، مرتضی؛ داورزنی، زهره؛ «بررسی رابطه درآمد و مخارج مذهبی خانوارها: مطالعه موردی خانوارهای شهری و روستایی ایران»، سیاست‌گذاری اقتصادی، زمستان ۱۳۸۹، شماره ۳ زیر چاپ.

۹. کتف، منذر: *مقدمه‌ای بر اقتصاد اسلامی*، مترجم عباس عرب مازار، تهران، برنامه و بودجه، ۱۳۷۶.
۱۰. کیاء الحسینی، سید ضیاء‌الدین: *زکات در قرآن و برآورد تابع آن در ایران*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه مفید، ۱۳۷۷.
۱۱. کیاء الحسینی، سید ضیاء‌الدین: «برآورد تابع هزینه‌های مذهبی متوسط یک خانوار شهری در ایران»، نامه مفید، ۱۳۷۹، شماره ۹.
۱۲. کیاء الحسینی، سید ضیاء‌الدین: «عوامل مؤثر بر هزینه‌های مذهبی دهک‌های درآمدی خانوارهای شهری ایران»، فصل‌نامه اقتصاد اسلامی، ۱۳۸۸، شماره ۳۵.
۱۳. هندرسن، جیمز. م. کوانت، ریچارد ا. *تئوری اقتصاد خرد*. ترجمه مرتضی قره‌باغیان و جمشید پژویان، تهران، چاپ پنجم، ۱۳۸۴.

ب- لاتین

14. Altonji J.G., Hayashi, F. & Kotlikoff, L.J.; (1992), "Is the Extended Family Altruistically Linked? Direct Tests Using Micro Data", A.E.R., 82, pp.1177-98.
15. Anne lafferer & Francois-charles Wolf; 2006, "Microeconomic models of family transfers", chapter 13, Handbook of the Economic of Giving, Altruism & Reciprocity, vol.I, ed. by Serge-christophe Kolm and Jean Mercier Ythier, B.V.
16. Arrondel Luc and Andre masson, 2006, "Altruism ,exchange or indirect reciprocity :what do the data on family transfers show?", Handbook of the Economic of Giving ,Altruism & Reciprocity, vol.I, ed. ,chapter 14, B.V.
17. Becker Gary S; 1976, "The Economic Approach to Human Behavior", the university of Chicago. Press.
18. behrman, jer R; pollak, Robert A; 1982, "taubman, paul; parental preferences and provision for progeny"; the journal of political Economy, vol. 90, no. 1, pp. 52-73.
19. Collard David; 1981, "Altruism & Economy :a study in non-selfish Economics", Martin Robertson & Company Ltd, oxford.
20. Cox Donald, 1987, "Motives for private income transfers", Journal of political economy, vol. 95, no.3, pp. 508-548.
21. Cox D.& M.R.Rank; 1992, "Inter-vivos transfers & intergenerational exchange", The Review of Economics and Statistics, vol.74, no.2, pp.305-314.
22. Garner T.I. & Wagner J; 1991, "Economic dimensions of household gift giving", Journal of consumer research, 18.
23. Handbook of the Economic of Giving ,Altruism & Reciprocity, vol.I, ed. by Serge-christophe Kolm and Jean Mercier Ythier, 2006, B.V.