

# عوامل موثر بر هزینه‌های مذهبی دهک‌های درآمدی خانوارهای شهری ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۸۷/۲۸ تاریخ تأیید: ۱۳۸۸/۱۲/۲۸

سیدضیاءالدین کیاءالحسینی\*

## چکیده

یکی از هزینه‌های افراد مسلمان، هزینه‌هایی است که برای تقرب به خدا پرداخت می‌شود. در مقاله پیش‌رو کوشیده می‌شود تا ضمن مطالعه نظری مربوط به عوامل اثرگذار بر آن، با جمع‌آوری اطلاعات مربوطه در بودجه خانوار برای دهک‌های گوناگون درآمدی خانوارهای شهری در فاصله زمانی ۱۳۸۴ - ۱۳۶۱، با روش Panel Data چگونگی اثرگذاری این عوامل بررسی شده و ضمن تعیین مقدار ضریب هر یک از عوامل، کشش درآمدی محاسبه شود.

سنجش مطلوب به وسیله الگوی با اثرهای تصادفی (Random Effect) انجام پذیرفته و نشان می‌دهد که درآمد خانوار، بعد خانوار و جنگ تحمیلی اثری مثبت، و تورم اثری منفی بر پرداخت‌های مذهبی داشته است. در دوران جنگ تابع پرداخت‌های مذهبی به سمت بالا منتقل شده است. همچنین کشش درآمدی این پرداخت‌ها در دهک‌های گوناگون روندی صعودی داشته برای سه دهک بالای درآمدی بیشتر از واحد است.

واژگان کلیدی: هزینه‌های مذهبی، دهک‌های درآمدی، سری زمانی، Panel Data

طبقه‌بندی JEL: C13, C23, D12, R15, Z12

پرداخت‌های مذهبی از جمله آموزه‌های تمام ادیان الهی است که بر حسب شرایط زمان و مکان متفاوت است. مروری بر آموزه‌های ادیان ابراهیمی نشان‌دهنده وجوب آن در برخی حالت‌ها، شرایط و تاکید بر آن در بقیه موارد است؛ به‌صورتی که ترک آن باعث وعید و دوری از رحمت حق در این دنیا و عقبی می‌شود. قرآن کریم براساس شرایط متفاوت با الفاظ گوناگون از آن به عنوان زکات، صدقه، انفاق، جهاد با مال و ... یاد کرده و آن را یکی از اسباب اتصال و پیوند جامعه اسلامی دانسته و پرداخت آن را سبب افزایش نزول رحمت خداوند و تعالی روح مودیان آن برمی‌شمرد. در برخی از آیه‌های دیگر موارد مصرف آن را برشمرده و در دسته‌ای دیگر نواهی شدیدی را درباره منکران یا مهملین آن ذکر می‌کند. روایت‌های موجود در منابع فرقه‌های اسلامی نیز مملو از تشویق مسلمانان به این امر است. کتاب‌های فقهی به ذکر موارد واجب و مستحب و شرایط پرداخت و موارد و مصارف آنها و روایت‌های اخلاقی نیز به جنبه‌های اخلاقی و پیامدهای مثبت آن از جمله پاکی و رشد روح و مال می‌پردازند.

گرچه منابع اصیل اسلامی به جنبه‌های پیش‌گفته این متغیر رفتاری - اقتصادی می‌پردازند اما برخی از جنبه‌هایی که در علم اقتصاد متعارف به آن پرداخت می‌شود، مورد توجه قرار نگرفته است بنابراین در دهه‌های اخیر که به همت اقتصاددانان مسلمان، به جنبه‌های علمی اقتصاد اسلامی برای مدیریت اقتصادی جوامع اسلامی پرداخته شده، به مباحث بحث‌های به رفتار مصرفی فرد مسلمان با نگاهی نو پرداخته شده است. رفتار مصرف‌کننده مسلمان گاهی در قالب مدل‌ها و الگوهای کلان و با اعمال قیودی مانند: تحریم ربا و کزنز و همچنین لزوم پرداخت مالیات‌های دینی مثل زکات و خمس به تحلیل آثار آنها بر رفتار مصرف‌کننده مسلمان به‌صورت بخشی از اقتصاد کلان مورد توجه اقتصاددانان مسلمان قرار گرفته است. گاهی از جنبه دیگر با نگاه اقتصاد خردی به تحلیل رفتار مصرفی فرد مسلمان از روی توابع مطلوبیت وی با توجه به قیده‌های پیشین و همچنین حرمت اسراف و باور به آخرت به استخراج توابع تقاضای مصرف‌کننده مسلمان پرداخته شد. در این بین رفتار فرد مسلمان درباره مخارج مذهبی که فرد برای تقرب به خدا

انجام می‌دهد و عوامل اثرگذار بر آن نیز مورد مطالعه نظری و تجربی قرار گرفت. هدف مقاله پیش‌رو بررسی عوامل موثر بر پرداخت‌های مذهبی خانوارهای شهری در ایران طی دوره زمانی ۱۳۸۴ - ۱۳۶۱ است. افزون بر درآمد خانوار که مهم‌ترین تأثیر را می‌تواند داشته باشد، عوامل دیگر مانند بُعد خانوار نیز می‌تواند از راه افزایش تعداد افراد خانوار برای پرداخت زکات فطره و همچنین افزایش هزینه مصرفی خانوار و کاهش خمس ارباح مکاسب می‌تواند از جمله عوامل اثرگذار باشد. افزون بر آن اینکه تورم‌های دو رقمی در طی این سال‌ها نیز می‌تواند اثرهای مثبت یا منفی بر پرداخت‌های مذهبی داشته باشد. از آنجا که ۶ سال از جنگ تحمیلی در این دوره زمانی واقع شده، و مردم اصلی‌ترین حمایت‌کننده‌های مالی جنگ بودند پس این عامل نیز می‌تواند نقش به‌سزایی در پرداخت هزینه‌های مذهبی داشته باشد.

مقاله پیش‌رو بعد از مروری بر کارهای انجام‌شده در این‌باره به جمع‌آوری و تحلیل داده‌های آماری و سپس به برآزش مدل با استفاده از روش Panel Data و سرانجام به ارائه نتیجه‌های حاصله می‌پردازد.

## مروری بر ادبیات نظری هزینه‌های مذهبی

گرچه عمر مطالعه‌های مربوط به موضوع‌های اقتصاد اسلامی به اندازه عمر دیگر معارف اسلامی است اما این مطالعه‌ها بر نگاهی اخلاقی، تفسیری و فقهی متکی بوده و به‌صورتی که امروزه در علم اقتصاد به بحث‌های مربوطه نظر می‌شود، به مطالعه بحث‌های مربوطه پرداخته نشده است. موضوع هزینه‌های مذهبی که یکی از بحث‌های مربوط به رفتار مصرف‌کننده است نیز از این امر مستثنا نبوده به‌صورتی که در متون سنتی یا در قالب بحث‌های مربوط به زکات و خمس به مسائل فقهی آن پرداخته یا در کتاب‌های اخلاقی در قالب انفاق، ایثار و مساوات گنجانده یا در تفسیر آیه‌های مربوط به زکات، انفاق و صدقات از آنها بحث شده است. از چهار دهه گذشته تا به حال با نگاه اقتصادی متعارف به بحث‌های مربوط به اقتصاد اسلامی پرداخته شده که در این جهت بحث‌های مانند: متدلوژی اقتصاد اسلامی، بانکداری بدون ربا و غیر آن از این جمله هستند. در این مطالعه‌ها براساس آموزه‌های اسلام به تبیین اقتصاد اسلامی، متغیرها و مؤلفه‌های آن پرداخته

و آثار هر یک بر دیگر متغیرها اعم از اقتصادی یا غیراقتصادی را یا در قالب بحث‌های نظری یا به صورت مدل‌های تجربی تشریح می‌کنند. موضوع تخصیص منابع چه به صورت کلان که از پرسش‌های سه‌گانه اساسی نظام‌های اقتصادی است یا در قالب اقتصاد خردی به چگونگی تخصیص بهینه منابع خانوار می‌پردازد، از موضوع‌های مهمی است که از دید اقتصاددانان مسلمان پنهان نمانده است. گاهی آن را در قالب موضوع‌های خردی و زیر بخش رفتار مصرف‌کننده مسلمان تبیین می‌کنند و گاهی آن را در قالب موضوع‌های اقتصاد کلان مورد مطالعه قرار می‌دهند. از آنجا که پرداخت‌های مذهبی نوعی تخصیص درآمد است، بحث‌های مربوط به آن در چارچوب اقتصاد خردی قرار می‌گیرد. عمده اقتصاددانان مسلمان که به تحلیل رفتار مصرف‌کننده مسلمان می‌پردازند، براساس آموزه‌های اسلام به عوامل موثر بر تخصیص بودجه فرد مسلمان می‌پردازند. به علت تحریم ربا، اسراف، اتلاف، اتراف و لزوم رعایت حقوق خداوند و پرداخت حقوق مالی مانند: زکات، خمس، انفاق و غیر آن، بحث تخصیص منابع از دید اسلام نیز اهمیت داشته و مورد مطالعه اقتصاددانان مسلمان قرار گرفته است. این آثار به‌طور عموم با نقد بحث‌های سنتی رفتار مصرف‌کننده و اعمال قیده‌های فقهی و اخلاقی، به استخراج رفتار مصرفی فرد مسلمان می‌پردازد. منذر قحف در «مقدمه‌ای بر مطالعه اقتصاد اسلام» عقلانیت اقتصادی در اقتصاد سنتی را نقد کرده و ضمن ارائه عقلانیت براساس آموزه‌های اسلام می‌گوید مصرف‌کننده مسلمان دارای افق زمانی متفاوتی نسبت به غیر دارد (Kahf, 1973: 3-10). انس زرقا براساس نظریه شاطبی و غزالی سطوح مصرف را از واجب تا حرام به پنج سطح تقسیم می‌کند و همچنین پاداش اخروی این تخصیص را نیز در سه سطح برمی‌شمارد و براساس این تقسیم‌بندی‌ها به ارائه منحنی بی‌تفاوتی فرد مسلمان می‌پردازد (Zarqa, 1976: 30-45). توتونچیان در کتاب خود با عنوان *تئوری تقاضا و تحلیل اقتصادی انفاق* با طرح بحث‌های اقتصاد خردی، مطلوبیت را رضایت خاطر به دست آمده از هر عملی که موجبات رضای خدا را فراهم کند بیان کرده است؛ بنابراین مصرف‌کننده مسلمان نیز از این جهت حداکثرکننده مطلوبیت است. با توجه به این مفهوم منحنی بی‌تفاوتی بین مصرف شخصی و انفاق را ترسیم کرده و سپس با اعمال محدودیت‌های مربوط به اسراف در مصرف شخصی و انفاق، محدوده انتخاب فرد مصرف‌کننده مسلمان را بین دو سطح محدود می‌کند که

عبارت هستند از کفایت، به عنوان مرز اسراف در مصرف شخصی، و اسراف در انفاق به عنوان حداکثر انفاق مجاز. سپس با اعمال قید بودجه به استخراج تابع تقاضا و انفاق فرد مسلمان می‌پردازد (توتونچیان، ۱۳۶۳: ۱۴۰ - ۱۲۸). فهیم خان (Mohammad Fahim Khan) در مقاله‌ای تحت عنوان «تابع مصرف کلان در چارچوب اسلامی» با تفکیک گروه‌های گوناگون مردم در جامعه اسلامی به دو گروه پرداخت‌کننده و دریافت‌کننده زکات، مدل مصرف کل در اقتصاد اسلامی را ارائه می‌کند. وی با وارد کردن ضریبی برای تبیین اثرگذاری تقوا در مصرف (جلوگیری از اسراف)، ضریب دیگری را نیز برای نشان دادن اثر تقوا بر مقدار انفاق مازاد بر واجب آن وارد مدل خود می‌کند (Fahim Khan, 1985: 1-4). همچنین وی (۱۹۸۷) رفتار مصرف‌کننده را براساس نیاز طراحی می‌کند. زیرا نیاز بار ارزشی داشته و آنچه آن را تعیین می‌کند، مصلحت است و هدف دین نیز مصلحت بزرگان است. ترکیب مصلحت با نیازها سه سطح مصرف را می‌سازد که عبارت هستند از حفظ عنصرهای پنج‌گانه حیات، بهبود و عنصرهای پنج‌گانه حیات و اصلاح عنصرهای پنج‌گانه حیات و مصرف در هر سطحی بیشتر از سطوح پیشین است. باور به آخرت باعث می‌شود تا در جهت اصلاح آن مقداری از دارایی را برای آن اختصاص دهد پس زندگی اخروی وارد تابع هدف و مصلحت وی شده و دارایی نیز برای آن تخصص می‌یابد و هدف نهایی مصرف‌کننده، پدیدساختن موازنه بین دنیا و آخرت در مخارج است. مشرف جوادی مخارج مصرفی فرد مسلمان را به دو دسته ذیل تقسیم می‌کند:

ا. برآوردن نیازهای مادی خود و افراد تحت تکفل؛

ب. برآوردن نیازهای دیگران برای رضای خدا.

تخصیص منابع درآمدی بین این دو وابسته به درجه تقوای وی است (مشرف جوادی، ۱۳۶۵: ۵۲-۶۰). صدر هدف مصرف‌کننده را حداکثر کردن محبوبیت در نزد خداوند می‌داند که می‌کوشد تا درآمد خود را به انفاق و مصرف شخصی تخصیص دهد. وی همچنین به استخراج منحنی‌های درآمد - مصرف و درآمد - انفاق پرداخته و در ادامه با وارد کردن بحث استراحت و عبادت در برابر کسب درآمد به تقسیم آن می‌پردازد و چگونگی تصمیم‌گیری در این باره را تشریح می‌کند (صدر، ۱۳۷۵: ۲۱۹ - ۲۰۸). دادگر نیز مطلوبیت را به سه بخش عمده تقسیم می‌کند. مطلوبیت مادی حاصل از مصرف کالاهای مادی،

مطلوبیت معنوی ناشی از انجام کارها برای رضای خدا و مطلوبیت حاصل از اطمینان و آرامش روحی که از اعمال نوع دوم حاصل می‌شود. وی دو مطلوبیت اخیر را در قالب مطلوبیت الاهی خلاصه می‌کند (دادگر، ۱۳۷۸: ۱۰۴ - ۱۰۱). باقری به سطوح گوناگون مصرف در اسلام پرداخته و با اطلاعات پرسشنامه‌ای به برآورد حدود اسراف و انفاق با داده‌های جمع‌آوری شده می‌پردازد (باقری، ۱۳۷۸: ۱۰۹ - ۷۰). حسینی در کتاب *الگوی تخصیص درآمد و رفتار مصرف‌کننده مسلمان*، ابتدا محدودیت‌های تخصیص درآمد را برمی‌شمارد؛ سپس تخصیص درآمد را به سه بخش کلی، مصرف شخصی، مشارکت اجتماعی و سرمایه‌گذاری تقسیم می‌کند (حسینی، ۱۳۷۹: ۱۶۹ - ۱۲۰). وی هدف فرد مسلمان از تخصیص درآمد را «بیشینه‌سازی پاداش الاهی» می‌داند. زیرا انطباق بیشتر برای الگوسازی دارد و پنج برجستگی برای این اصل در مقایسه با مطالعه‌های دیگر برمی‌شمارد. در ادامه عوامل موثر بر تخصیص درآمد فرد مسلمان را نیاز، درآمد، تقوا، تبلیغات، قیمت کالا، سلیقه مصرف‌کننده و عوامل دیگر ذکر می‌کنند و سرانجام با استفاده از ابزار ریاضی، به استخراج الگوی ریاضی تخصیص درآمد و توابع تقاضا و انگل فرد مسلمان می‌پردازد (همان: ۱۱۵ - ۱۱۰). عزتی با وارد کردن عامل ایمان در نظریه رفتار مصرف‌کننده به صورتی درجه اطمینان و باور به آخرت به ترسیم اثر آن بر رفتار مصرف‌کننده می‌پردازد و با انجام مطالعه میدانی این نظریه را آزمون می‌کند (عزتی، ۱۳۸۱: ۱۵). وی در تحقیقی دیگر به بررسی اثر ایمان بر رفتار مصرف‌کننده می‌پردازد. در این اثر برای انسان سه دوره زمانی حال، آینده و حیات پس از مرگ در نظر گرفته می‌شود و انسان با توجه به این سه دوره زمانی دارایی خود را برای وصول به حداکثر مطلوبیت تخصیص می‌دهد (عزتی، ۱۳۸۲: ۱۶ - ۱۱). میرمعزی نیز در مقاله‌ای با عنوان «مبانی خردی الگوی مصرف کلان اسلامی» به الگوی تخصیص درآمد فرد مسلمان می‌پردازد. وی انگیزه تخصیص درآمد را بیشینه‌کردن لذت‌های دنیایی و آخرتی و کمینه‌کردن رنج‌های دنیایی و آخرتی با تقدم لذت‌ها و رنج‌های آخرتی بر دنیایی می‌داند. این تخصیص با محدودیت‌هایی مانند: حرمت ربا، کنز اموال، تبذیر و اسراف روبه‌رو است. عوامل موثر بر تخصیص درآمد فرد، عوامل کیفی و عوامل کمی است. عوامل کمی تخصیص درآمد مازاد درآمد پس از کسر کردن مصرف و سرمایه‌گذاری واجب، نرخ سود سرمایه‌گذاری و نسبت فقیران به کل جمعیت جامعه و

عوامل کیفی نیز نیاز و ایمان هستند. سپس سه تابع مصرف، سرمایه‌گذاری و انفاق فرد مسلمان را استخراج کرده و تأثیر هر یک از عوامل بر سه تابع مصرف، سرمایه‌گذاری و انفاق را براساس مدل ریاضی استخراج و تحلیل می‌کند (میرمعزی، ۱۳۸۴: ۱۱۹ - ۱۰۴).

مرور منابع دینی و ادبیات مربوط به تخصیص درآمد فرد مسلمان نشان می‌دهد که عوامل اثرگذار بر هزینه‌های فرد مسلمان به چند دسته تقسیم می‌شوند:

أ. احکام بازدارنده مانند: حرمت ربا، کنز، اتلاف، اتراف، اسراف، اکل مال به باطل؛  
ب. تخصیص درآمد در حوزه‌های هزینه‌های مصرفی (شامل تمام هزینه‌هایی که برای زندگی ضرور یا نیکو است)، مشارکت‌های عمومی (مانند: واجبات مالی، انفاقات و وقف) و مخارج سرمایه‌گذاری؛  
ج. عواملی که به صورت غیردستوری می‌تواند بر تخصیص درآمد موثر باشند مانند: نیاز، درآمد، تقوا، تبلیغات، قیمت کالاها، سلیقه و عوامل دیگر.

به‌طور عمده اقتصاددانان مسلمان از این موارد کلی به‌صورت اصول حاکم بر تخصیص منابع درآمدی فرد مسلمان استفاده و سپس به مدلسازی برای تبیین علمی رفتار مصرف‌کننده مسلمان می‌پردازند، برای مثال انس زرقا به اصل حداکثرسازی مطلوبیت مقید به حدود شرعی مانند: حرمت اسراف، تبذیر و لزوم کمک به دیگران پرداخته است. این در حالی است که فهیم‌خان به اصل بیشینه‌کردن مصلحت بندگان، نجات‌الله صدیقی و منذر قحف به اصل بیشینه‌سازی تطابق رفتار فرد مسلمان با احکام شرع و سیدکاظم صدر به اصل بیشینه‌سازی رضایت خداوند و حسینی به بیشینه‌سازی پاداش الهی باور دارند.

در مروری بر ادبیات موضوع، اصول کلی سه‌گانه حاکم بر رفتار مصرفی فرد مسلمان موثر است را احصاء کردیم ولی اما برای انجام کار تجربی یکی از مهم‌ترین محدودیت‌ها دسترسی به داده‌های آماری است، به‌ویژه اگر این کار در حوزه مطالعه‌های خانوار و پرسش از ویژگی‌های معنوی باشد. بنابراین به‌رغم پژوهش‌های صورت‌گرفته در حوزه نظری موضوع، مطالعه‌های تجربی در این رابطه بسیار محدود است. از آنجا که مطالعه پیش‌گفته در صدد است تا نتیجه‌ها را به کل جامعه آماری تعمیم دهد؛ بنابراین باید از داده‌های ملی که به‌وسیله مرکز آمار ایران از تمام خانوارهای نمونه‌ای سطح کشور جمع‌آوری می‌شود استفاده کند. گرچه این خود حسنی برای مطالعه پیش‌گفته است اما ما را با این محدودیت

روبه‌رو می‌کند که پرسش‌های موجود در پرسش‌نامه‌های توزیع‌شده تمام صفات و ویژگی‌های موثر پیش‌گفته را شامل نشده و محقق مقید است تا به اندازه‌گیری آثار آن صفات بر پرداخت‌های مذهبی بسنده کند.

درآمد، اصلی‌ترین عامل اثرگذار بر مخارج خانوار از جمله پرداخت‌های خیرخواهانه است. پرداخت‌های مذهبی واجب مانند خمس و زکات وابسته به درآمد فرد است. در خمس اگر مازاد بر هزینه سالانه خانوار و هزینه استهلاک سرمایه مقداری مثبت باشد مشمول خمس ارباح مکاسب است. در زکات اموال نیز اگر درآمد خرد از محصول‌های کشاورزی از نصاب معینی تجاوز کند، مشمول زکات اسلامی است که مقدار و شرایط وجوب آن در کتاب‌ها و مقاله‌های مربوطه عنوان شده است. در زکات فطره نیز اگر درآمد خانوار بالاتر از خط فقر باشد مشمول وجوب آن می‌شود. در پرداخت‌های مستحبی نیز به‌صورت متعارف افراد با درآمد بالاتر آزادی عمل بیشتری در پرداخت‌های مذهبی مانند: وقف، صدقات، انفاقات و غیر آن را دارند. بنابراین درآمد به عنوان نخستین عامل بر هزینه‌های مذهبی اثرگذار است. عامل دیگر، بُعد خانوار است که از جنبه‌های گوناگون می‌توان بر پرداخت‌های مذهبی موثر باشد، برای مثال بُعد خانوار می‌تواند سبب افزایش هزینه‌های جاری خانوار شده که سبب افزایش هزینه‌های عفو شده خمس و سرانجام کاهش خمس پرداختی شود اما از طرف دیگر از آنجا که زکات فطره نوعی مالیات سرانه خانوار است، بُعد خانوار می‌تواند سبب افزایش زکات فطره پرداختی شود. در پرداخت‌های مستحبی نیز بُعد خانوار می‌تواند سبب کاهش پس‌انداز و کاهش این پرداخت‌ها شود و از طرف دیگر افراد خانوار براساس انگیزه‌های فردی تمایل به پرداخت مستقل داشته و این امر سبب افزایش پرداخت‌ها می‌شود. در مجموع، بُعد خانوار از عوامل اثرگذار بر هزینه‌های مذهبی است. عامل دیگر ثروت و دارایی است که مطابق انتظار باید اثری مثبت بر هزینه‌های مذهبی داشته باشد اما به علت عدم اطلاع از ثروت و دارایی خانوار از مدل حذف می‌شود. مضافاً اینکه در تحلیل داده‌ها نمی‌توان درباره نوع علامت بُعد خانوار قضاوتی داشت. از طرف دیگر آمار مربوط به هزینه‌های مذهبی سرمایه‌ای مانند وقف در بودجه خانوار جمع‌آوری نمی‌شود که این نوع هزینه‌های مذهبی نسبت به هزینه‌های جاری مذهبی وابستگی بیشتری به ثروت و دارایی دارد. یعنی سنت وقف به‌طور عمده از جانب



خانوارهای ثروتمند انجام می‌پذیرد.

عامل اثرگذار دیگر می‌تواند شاخص قیمت‌ها (تورم) باشد زیرا خانوارها در نرخ‌های بالای تورمی احساس ناامنی می‌کنند. این انگیزه می‌تواند اثری منفی بر پرداخت‌های مذهبی خانوار داشته باشد. از طرف دیگر ممکن است به علت افزایش نابرابری درآمد در جو تورمی، باعث افزایش حس نوع‌دوستی خانوارها و افزایش پرداخت‌های مذهبی شود.\*

عامل دیگری که می‌تواند بر پرداخت‌های مذهبی موثر باشد، برخی از حوادث غیرمترقبه سیاسی و طبیعی مانند وقوع جنگ یا زلزله است. بنابر فرهنگ اسلامی و آموزه‌های دینی و ویژگی نوع دولتی همیشه مردم در چنین حوادثی به کمک هم‌نوعان خود می‌شتابند. در ایران نیز به علت شرکت گسترده و همه‌جانبه مردم در جنگ تحمیلی، کمک‌های آنها از ارکان مهم تامین هزینه‌های مالی جنگ طی سال‌های ۱۳۶۷ - ۱۳۵۹ بوده است؛ بنابراین برای تحلیل اثرهای آن بر هزینه‌های مذهبی از متغیر مجازی (Dummy Variable) برای سال‌های ۱۳۶۷ - ۱۳۶۱ استفاده شده است.

۲۰۱

## مروری بر کارهای تجربی هزینه‌های مذهبی

گرچه این آثار درباره مصرف و تخصیص منابع و درآمد از دیدگاه اسلام است اما برخی از آنها در قالب الگوهای کلان طراحی شده و برخی دیگر که در قالب رفتار مصرف‌کننده است فقط به بحث‌های نظری و تکنیکی منحصر است. افزون بر آن اینکه به‌طور عمده به تقاضای فرد مسلمان پرداخته است. بنابراین گرچه می‌تواند با بحث‌های مربوط به رفتار مصرفی جامعه اسلام مرتبط باشد اما با عنوان مقاله پیش‌رو هم‌جهتی کمتری دارد اما آنچه که با این نوشتار ارتباط نزدیکی دارد، کار عزتی است که به بررسی رفتار مصرف‌کننده مسلمان و تخمین تابع مخارج مذهبی با جمع‌آوری پرسشنامه‌های آماری می‌پردازد. در تحقیق حاضر مخارج مذهبی، تابعی از درآمد، درجه ایمان و سن سرپرست خانوار فرض شده است سپس الگوی اجمالی را براساس داده‌های ۵۰۰ خانوار تهرانی که سرپرست خانوار در نقاط مرکزی شهر به کار آزاد مشغول هستند آزمون می‌کند. برای

---

\*. داده‌های مقاله براساس شاخص قیمت مصرف‌کننده (CPI) تعدیل شده که به وسیله بانک مرکزی اعلان می‌شود و اطلاعات مربوطه فقط از خانوارهای شهری جمع‌آوری شده، پردازش و ارائه می‌شود.

اندازه‌گیری صفت ایمان، شاخصی براساس آیه‌های قرآن طراحی کرده و افراد را به درجه‌های گوناگون ایمان تقسیم می‌کند. مدل اجمالی وی  $RE = f(p^1, p^2, I)$  است که در آن RE مقدار مخارج مذهبی خانوار بر هزار ریال، P1، سرپرست خانوار بر حسب سال، P2 درجه ایمان بر حسب شاخص طراحی شده، و I مجموع درآمد سالانه خانوار بر حسب هزار ریال است.

با توجه به داده‌های جمع‌آوری شده، وی دو مدل خطی و غیرخطی را برازش می‌کند که الگوی خطی به صورت ذیل است:

$$RMC = C + \lambda p_1 + \beta p_2 + pI \quad \text{رابطه (۱)}$$

$$RMC = -7009/99 + 80/39 p_2 + 30/6 p_3 + 0/0111I \quad \text{رابطه (۲)}$$

براساس این برازش و با فرض ثبات شرایط دیگر، به ازای هزار واحد افزایش درآمد سرپرست خانوار فقط ۱۱ ریال به هزینه‌های مذهبی افزوده می‌شود. الگوی غیرخطی نیز به صورت ذیل در نظر گرفته و برازش شد:

$$MRC = a + bp_1^e + CP_2^f + dI^g \quad \text{رابطه (۳)}$$

رابطه (۴)

$$MRC = -7792/5 + (2/97 - E8)P_2^{6/095} + (2/95 - e28)P_3^{13/555} + 1038/1I^{1/717}$$

در مقاله پیش‌گفته وی فقط به برازش تابع پیش‌گفته پرداخته اما از توابع برازش شده نتیجه‌ای استخراج نکرده است (عزتی، ۱۳۸۴: ۱۰۶ - ۱۰۸).

کیاءالحسینی در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود با عنوان «زکات در قرآن و برآورد تابع آن در ایران» به مطالعه بحث‌های نظری زکات در آیه‌های قرآن، روایت‌ها و فقه می‌پردازد. وی بر مبنای علامه طباطبایی رحمته‌الله زکات در قرآن را به معنای تمام پرداخت‌های قریبة الی‌الله گرفته و براساس داده‌های منتشره در «نتیجه‌های تفصیلی بودجه خانوار» طی سال‌های ۱۳۷۵ - ۱۳۶۱ به برازش تابع زکات قرآنی برای خانوارهای شهری در هر دهک هزینه‌ای پرداخته است. براساس آمارهای جمع‌آوری شده هزینه‌های مذهبی شامل پرداخت‌های خانوار بابت وجوه شرعیه مانند: خمس، زکات و نظایر آن، هدایای نقدی پرداخت شده به مؤسسه‌های اجتماعی (مانند: مساجد، تکایا، مدارس و نظایر آن) و کمک‌های نقدی خانوار به نهادهای انقلابی و سازمان‌های خیریه، و کمک به آسیب‌دیدگان سیل، زلزله و جنگ

است اما این هزینه‌ها شامل هزینه‌های پرداختی به خانوار دیگر نمی‌شود. افزون بر آن اینکه وقف نیز جزو این هزینه‌ها نیست. در این کار وی با روش Panel Data و ترکیب داده‌های مقطعی عرضی و سری زمانی به برآورد تابع پرداخته است. بهترین برازش با تابع:

$$\ln(q_i) = \alpha - \beta \frac{1}{y_i} + \delta(w) - \lambda(p_1) \quad \text{رابطه (۵)}$$

و با روش اثرات ثابت (Fixed Effect) 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 صورت 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 برای سال‌های مورد مطالعه است. از آنجا که داده‌های مربوط به دهک اول هزینه‌ای با مشکل‌هایی روبه‌رو بود از مدل حذف شده و برازش با داده‌های دهک‌های دوم تا دهم انجام پذیرفت. شکل اصلی تابع به صورت ذیل است:

$$q_i = e^{\alpha_i - \frac{1}{61377.0/75} y_i + 1/27W - 0.0114P_1} \quad \text{رابطه (۶)}$$

در این مدل، ضریب مربوط به درآمد، جنگ و نرخ تورم برای تمام نه دهک هزینه یکسان بوده و تفاوت‌ها فقط در مقدار عرض از مبدأ است. در زمان جنگ، تابع پرداخت هزینه‌های مذهبی به اندازه  $e^{1/27}$  به سمت بالا منتقل می‌شود. تورم اثری منفی بر این نوع هزینه‌ها دارد. این تابع مجانب افقی به اندازه  $e^{\alpha_i}$  دارد. سرانجام کشش‌های درآمدی هزینه‌های مذهبی برای متوسط این دوره استخراج می‌شود که به ترتیب برای دهک‌های دوم تا دهم عبارت هستند از: ۲/۱، 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 ضرور است (کیاءالحسینی، ۱۳۷۷: ۱۵۸ - ۱۲۸).

وی در مقاله‌ای تحت عنوان «برآورد تابع هزینه‌ای مذهبی متوسط یک خانوار شهری در ایران» (۱۳۷۹) به برآورد این تابع برای متوسط یک خانوار شهری پرداخته است. در این مقاله، تابع پیش‌گفته را با توجه به داده‌های منتشره در نتیجه‌های تفصیلی هزینه و درآمد

طی سال‌های ۱۳۷۵ - ۱۳۶۱ مربوط به متوسط یک خانوار شهری تخمین زده است. از بین ۲۰ تابعی که اقتصاددانان برای برآورد تابع انگل ارائه کرده‌اند باز بهترین برازش با تابع:

$$\ln(q) = \alpha - \beta \left(\frac{1}{y}\right) + \delta(w) - \lambda(p_1) \quad \text{رابطه (۷)}$$

صورت پذیرفته است. شکل اصلی تابع به صورت ذیل است:

$$q = e^{11/428 - 3678779/4 \left(\frac{1}{y}\right) + 1/292(w) - 0.37(p_1)} \quad \text{رابطه (۸)}$$

که دارای عرض از مبدا (۱)\* بوده و هنگامی که درآمد به سمت بی‌نهایت میل کند، تابع برابر با  $e^\alpha$  خواهد بود، یعنی تابع در این مقدار مجانب افقی دارد. این تابع نشان‌دهنده اثر مثبت جنگ بر هزینه‌های مذهبی خانوار بوده که سبب افزایش مقدار تابع در تمام نقاط به اندازه  $e^{1/292}$  می‌شود. تورم نیز اثری منفی بر پرداخت‌های مذهبی دارد. سرانجام به برآورد کشش درآمدی این هزینه‌ها در طی سال‌های مطالعه پرداخته که به طور متوسط برابر با  $1/378$  است و نشان می‌دهد این هزینه‌ها از جمله خدمات با کشش و لوکس است. از جمله نواقص این کار، محدودیت در داده‌های آماری مربوط به هزینه‌های مذهبی، عدم اعمال آزمون‌های مربوط به داده‌های سری زمانی و کم بودن داده‌های آماری است (کیاءالحسینی، ۱۳۷۹: ۹۸ - ۸۴).

داورزنی در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود به برآورد تابع مخارج مذهبی خانوارهای ایرانی به تفکیک شهر و روستا طی سال‌های ۱۳۸۲ - ۱۳۷۴ براساس روش Panel Data پرداخته است. وی داده‌ها را براساس استان‌های کشور تفکیک کرده و همچنین براساس درصد هزینه‌ها و درصد سواددار بودن افراد استان، آنها را به دو سطح با درآمد بالا و پایین و باسواد و کم‌سواد تفکیک کرده است. سپس با روش داده‌ها ترکیبی سری زمانی و مقطع

\*. اگر حد تابع را هنگامی که درآمد خانوار به سمت صفر میل می‌کند محاسبه کنیم، خواهیم داشت:

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

$y \rightarrow 0$

عرض و با ترکیب داده‌های استان‌های کشور برای سال‌های مورد مطالعه به برآزش مدل پرداخته است. مدل انتخابی وی برای متوسط یک خانوار شهری خطی و به صورت:

$$Cocn = 817/614 + 0/002807Inen + 0/904Kc + 4887/85 D_1 \quad (9)$$

با  $R^2 = 0/61$  است که بدون آزمون اثرات ثابت و اثرات تصادفی (Random Effect) و فقط با ترکیب ساده داده‌های استانی صورت پذیرفته است. در این برآزش  $Cocn$  مخارج مذهبی سرانه شهری،  $Incn$  متوسط مخارج کل سرانه شهری،  $Kc$  شاخص قیمت کالاها و خدمات و  $D_1$  متغیر موهومی جدا کننده استان‌های با سواد و کم سواد است. برای متوسط خانوار روستایی نیز خطی و به صورت:

$$Covn = 437/28 + 0/0044Invn + 12666/5 D_2 \quad (10)$$

با  $R^2 = 0/78$  است که به صورت OLS ساده و بدون اثرهای ثابت و تصادفی برآورد شده است. در این برآزش نیز  $Covn$  متوسط مخارج مذهبی سرانه روستایی،  $Invn$  متوسط مخارج کل سرانه روستایی و  $D_2$  متغیر موهومی جدا کننده استان‌های کشور به باسواد و کم سواد است. کشش درآمدی این هزینه‌ها برای فرد شهری و روستایی ۰/۵ است. از محدودیت‌های این کار، کم بودن سال‌های مطالعه، عدم استفاده از آزمون‌های مربوط به داده‌های سری زمانی، عدم اعمال آزمون هازمن برای استفاده از اثرهای ثابت و تصادفی به منظور تفکیک استان‌ها در پرداخت‌های مذهبی است. افزون بر آن اینکه وی تابع لگاریتم - خطی که کیاء الحسینی انتخاب کرده بود را برای داده‌های خود برآزش کرد که با  $R^2 = 0/98$  نشان‌دهنده بهترین برآزش برای خانوارهای شهری و روستایی است اما آن را به علت عدم سازگاری با بحث‌های نظری نپذیرفته است (داورزنی، ۱۳۸۳: ۱۰۷ - ۱۰۱).

## تحلیل داده‌ها

آمار مربوطه از نتیجه‌های تفصیلی هزینه و درآمد خانوارهای شهری برای سال‌های مطالعه که هر ساله به وسیله مرکز آمار ایران منتشر می‌شود، جمع‌آوری شد. داده‌های مورد نیاز عبارت هستند از: هزینه‌های مذهبی با کد دو رقمی ۸۵، هزینه کل خانوار (به صورت

تقریبی از درآمد خانوار)\* و بُعد خانوار این آمارها مربوط به متوسط خانوار در دهک‌های گوناگون هزینه‌ای برای خانوارهای شهری برای سال‌های مطالعه است. هزینه‌های مذهبی در اطلاعات بودجه خانوار شامل پرداخت‌های خانوار بابت وجوه شرعیه (خمس، زکات و مانند آن)، هدایای نقدی پرداخت شده به مؤسسه‌های اجتماعی (مانند: مساجد، تکایا، مدارس و ...) و کمک‌های نقدی خانوار به نهادهای انقلابی و سازمان‌های خیریه برای مواردی مانند: سیل، زلزله و جنگ، همچنین برپایی مجالس مذهبی، رد مظالم است. شایان ذکر است که هزینه‌هایی مانند کفارات، پرداخت دیه، اجرت نماز و روزه از هزینه‌های مذهبی استثنا می‌شود. در مجموع کوشش شد تا وجوهی که به وسیله خانوار قریه الی‌الله و به صورت وجوه بر پرداخت می‌شود، جزو هزینه‌های مذهبی شمرده شود. از آنجا که پرداخت‌های مذهبی سرمایه‌ای مانند: وقف مدرسه، درمانگاه و غیر آن جزو هزینه‌های مذهبی در بودجه خانوار آمارگیری نمی‌شود، جزو داده‌های مطالعه نیست. بنابراین مطالعه حاضر مقید به هزینه‌های مذهبی جاری است.

بعد از جمع‌آوری اطلاعات مربوطه چون داده‌ها به صورت سری زمانی (۱۳۸۴ - ۱۳۶۱) بوده، باید از مانایی (Station) و نامانایی آنها مطمئن بود تا دچار رگرسیون کاذب نشویم. از آنجا که روش رگرسیون به کار گرفته شده داده‌های تابلویی (Panel Data) است، آزمون مربوط به مانایی داده‌ها با داده‌های سری زمانی منفرد مانند: ADF، DF و PP متفاوت بوده و متخصصان اقتصاد سنجی در مجموع ۶ آزمون را برای مانایی داده‌های سری زمانی در حالت Panel Data ارائه می‌کنند (Baltagi, Wiley & Sons, 2001) که عبارت هستند از:

۱. آزمون لوین، لین و چو (LLC) (Levin, Lin and Chv, 2002)؛

۲. آزمون ایم، پسران و شین (IPS) (Im, Pesaran and Shin, 2003)؛

۳. آزمون برتونگ (Breitung, 2000)؛

۴. آزمون ADF فیشر؛

۵. آزمون PP فیشر؛

۶. آزمون هدری (Hadri).

\*. از آنجا که دسترسی به آمار مربوط به درآمد خانوار در سطح خرد با مشکل روبه‌رو است، اقتصاددانان از داده‌های هزینه کل خانوار به صورت تقریبی از درآمد خانوار استفاده می‌کنند.

آزمون‌های LLC، برتونگ و هدری بر این فرض است که  $\rho$  در بین تمام بخش‌ها یکسان است با این تفاوت که در روش‌های LLC و برتونگ فرضیه صفر وجود ریشه واحد است اما در آزمون هدری فرضیه صفر عدم وجود ریشه واحد است. سه روش دیگر یعنی IPS، ADF، فیشر و PP فیشر بر این اصل مبتنی است که فرایند ریشه واحد بین بخش‌ها می‌تواند متفاوت باشد، یعنی ضریب  $\rho_i$  می‌تواند برای  $i$ های گوناگون، متفاوت باشد. جدول (۲) مقادیر هر یک از آزمون‌های مربوط برای متغیرهای مدل را نشان می‌دهد. از آنجا که تمام متغیرها در سطح به‌صورت اسمی و واقعی و همچنین به‌صورت عددی و لگاریتمی نامانا هستند اما آزمون‌های ریشه واحد در تفاضل‌های مرتبه اول متغیرهای حقیقی انجام می‌پذیرد. در این جدول (D) نشان‌دهنده تفاضل مرتبه اول،  $RR?$  نشان‌دهنده میزان هزینه‌های مذهبی پرداخت شده واقعی متوسط خانوار شهری در هر دهک درآمدی  $Ry?$  نشان‌دهنده میزان هزینه کل واقعی متوسط خانوار شهری در هر دهک درآمدی و  $N?$  بُعد خانوار شهری در هر دهک درآمدی است.

جدول ۱: آزمون مانایی متغیرهای مدل

هدری	PP فیشر	ADF فیشر	IPS	برتونگ	LLC	آزمون متغیر	
						آماره آزمون	سطح معناداری
5/87	407/5	۱۵۶	-۱۰/۴۴	-۱/۳۷	-۱۳/۳۸	آماره آزمون	Drr?
0	0	0	0	0/086	0	سطح معناداری	
4/28	222/1	163/44	-13/15	-12/87	-14/08	آماره آزمون	Dry?
0	0	0	0	0	0	سطح معناداری	
3/36	186/9	185/5	-15	-12/56	-15/6	آماره آزمون	Dlog (rr?)
0	0	0	0	0	0	سطح معناداری	
1/86	236/6	169	-13/45	-13/68	-15/47	آماره آزمون	Dlog (ry?)
0/03	0	0	0	0	0	سطح معناداری	
۱/۹۴	۲۹۱/۳	۲۰۱/۹	1/16	-۱۱/۵	-۱۶/۹	آماره آزمون	Dlog (N?)
۰/۰۲۹	0	0	0	0	0	سطح معناداری	

منبع: محاسبه‌های پژوهش.

## برازش الگو

در داده‌های تابلویی ضرایب به دو صورت الگوی اثرهای ثابت (Fixed Effects Model) و اثرهای تصادفی (Random Effects Model) برازش می‌شود. در الگوی اول، عرض از مبدأ رگرسیون برای تمام واحدها (گروه‌ها) متفاوت است؛ یعنی:

$$y_{it} = \delta_i + x'_{it} \beta + \varepsilon_{it} \quad \text{رابطه (۱۱)}$$

$$\varepsilon_{it} \sim IID(0, \sigma^2)$$

در حالی که در الگوی دوم عرض از مبدأ برای تمام واحدها یکسان بوده و جمله خطا برای تمام واحدها تصادفی است به صورتی که:

$$y_{it} = \alpha + \delta_i + x'_{it} \beta + \varepsilon_{it} \quad \text{رابطه (۱۲)}$$

$$\varepsilon_{it} \sim IID(0, \sigma_i^2)$$

یعنی در اینجا جمله خطا از دو جمله  $\delta_i + \varepsilon_{it}$  تشکیل شده است. جزء عام که در طول زمان تغییر می‌کند و جزء خاص ( $\sigma_i$ ) که برای هر واحد در طول زمان تغییر نمی‌کند. از آنجا که متغیرهای الگو همگی در سطح نامانا و با یک بار تفاضل‌گیری مانا می‌شوند بنابراین برای برآورد مدل در کوتاه‌مدت رگرسیون با تفاضل مرتبه اول متغیرها انجام می‌پذیرد و بعد از آن با مدل تصحیح خطا (ECM) به برآورد تابع بلندمدت پرداخته می‌شود اما براساس نظریه انگل-گرنجر اگر متغیرهای مدل با هم هم‌بسته باشند می‌توان از رگرسیون حداقل مربعات معمولی (OLS) برای برازش استفاده کرد. جدول ۲: تخمین عوامل موثر بر هزینه‌های مذهبی خانوار شهری با الگوی اثرات ثابت و اثرات تصادفی

متغیر مستقل	اثرهای ثابت (FE)	اثرهای تصادفی (RE)
عرض از مبدأ	8/657 (۲۳/۹۳) ***	7/747 (32/9) ***
هزینه کل سالانه (RY?)	1/9e-7 (5/17) ***	3/01e-7 (13/26) ***
بُعد خانوار (N?)	0/019 (0/26)	0/2007 (۳/878) ***
متغیر مجازی جنگ D	1/29 (18/55) ***	1/309 (18/9) ***
نرخ تورم P1	-0/021 (6/157) ***	-0/019 (۵/69) ***
R <sup>2</sup> تعدیل شده	0/83	0/75
آماره D.W	1/31	1/۸
آماره F	87	170

منبع: محاسبه‌های پژوهش.



1.\*\*\*، \*\* و \* به ترتیب نشان‌دهنده سطح معناداری ضرایب با احتمال ۹۹ درصد، ۹۵

درصد و ۹۰ درصد و اعداد داخل پرانتز نشان‌دهنده آماره  $t$  است.

برای انتخاب یکی از این دو شیوه برای برازش داده‌های تابلویی، از آزمون هازمن (Hausman Test) استفاده می‌شود که بر طبق آن، فرضیه  $H_0$  بر این مبتنی است که دو الگو تفاوت معناداری از همدیگر ندارند. این آزمون دارای توزیع مجانبی  $\chi^2$  (چی دو) با درجه آزادی به تعداد ضرایب متغیرهای مستقل مدل به استثنای عرض از مبدأ دارد. حال اگر فرضیه  $H_1$  رد شود نشان‌دهنده این است که دو روش از همدیگر تفاوت معناداری داشته و چون اصل در مدل‌های تابلویی اثرهای ثابت است؛ بنابراین باید از الگوی با اثرهای ثابت (FE) استفاده کرد (گجراتی، ۱۳۸۳: ۲، ۱۱۶۱). در مقاله حاضر هر دو الگوی اثرهای ثابت و اثرهای تصادفی برازش شده که نتیجه‌های حاصل در جدول (۲) آمده است. مقدار آماره آزمون هازمن برابر با  $(HT = -1/75e+10)$  است. مقدار چی دو در سطح احتمال ۵ درصد با درجه آزادی ۴ برابر با ۹/۴۹ است که نشان می‌دهد مقدار  $HT$  در ناحیه بحرانی قرار نگرفته و فرضیه  $H_0$  رد نمی‌شود؛ بنابراین براساس آن حکم می‌شود که این دو روش تفاوت معناداری از همدیگر نداشته و باید از روش اثرهای تصادفی (RE) که قدرت توضیح‌دهندگی بیشتری دارد استفاده کرد. افزون بر آن اینکه در مدل اثرهای ثابت مقدار آماره  $t$  ضریب متغیر بعد خانوار ( $N?$ ) برابر با (۰/۲۶) است که نشان‌دهنده عدم اعتبار آماری آن است؛ بنابراین به این دو دلیل ما در مقاله پیش‌رو از روش اثرهای تصادفی استفاده می‌کنیم.

برای اینکه در داده‌های سری زمانی اطلاعات بلندمدت حفظ شود از آزمون هم‌جمعی استفاده می‌شود. در مقاله بعد از برازش مدل (RE)، جمله‌های پسماند آن مورد آزمون ریشه واحد قرار گرفتند. از آنجا که مدل به صورت داده‌های تابلویی است بنابراین آزمون‌های شش‌گانه پیشین بر روی جمله‌های پسماند دهک‌های گوناگون درآمدی انجام پذیرفت. مقادیر آماره‌ها نشان می‌دهد که جمله‌های پسماند مانا و  $I(0)$  بوده؛ بنابراین متغیرهای مدل در سطح در طی زمان از همدیگر فاصله معناداری نداشته و می‌توان از داده‌ها در سطح برای برازش مدل استفاده کرد.

## تابع اصلی

از آنجا که در برآزش سمت راست مدل لگاریتمی و سمت چپ غیر لگاریتمی است، بنابراین برای استخراج تابع اصلی، طرفین معادله را در توان عدد نپر (e) قرار می‌دهیم. در این صورت سمت چپ تابع اصلی همان مخارج مذهبی واقعی خانوار در هر دهک درآمدی و سمت راست آن به صورت نمایی با پایه (e) خواهد بود. شکل ریاضی آن به این صورت است:

$$RR = e^{0.747 + 0.000000301RY + 0.2007N + 1/309D - 0.019P1} \quad \text{رابطه (۱۳)}$$

که در آن  $RY$  درآمد (هزینه) کل سالانه خانوار شهری در هر دهک درآمدی،  $N$  بُعد خانوار در هر دهک درآمدی،  $D$  متغیر مجازی جنگ و  $P1$  نرخ تورم برای سال‌های مطالعه است. قدرت توضیح‌دهندگی مدل  $0.75$  است و آماره  $DW=1/1$  است. گرچه به نظر اقتصاددانان متخصص در علم اقتصادسنجی در مدل‌های  $Panel Data$ ، ساختار نظری مدل اهمیت داشته و به علت ترکیب داده‌های مقطع عرضی و سری زمانی آماره  $DW$  مورد توجه نبوده و نشان‌دهنده مشکل همبستگی سری زمانی نیست. علایم ضریب مطابق انتظار است. حال اگر از رابطه پیش‌گفته نسبت به متغیر مستقل درآمد سالانه خانوار ( $RY$ ) مشتق بگیریم خواهیم داشت:

$$\frac{dRR}{dRY} = 0.000000301 e^{0.747 + 0.000000301RY + 0.2007N + 1/309D - 0.019P1} \quad \text{رابطه (۱۴)}$$

که نشان می‌دهد به ازای یک واحد پولی افزایش درآمد هر دهک درآمدی، ( $0.000000301 e^{RY}$ ) ریال به پرداخت هزینه‌های مذهبی افزوده می‌شود. همچنین پرداخت‌های مذهبی با بُعد خانوار نیز رابطه مثبت دارد که با گرفتن مشتق تابع بر حسب ( $N$ ) میزان افزایش در پرداخت هزینه‌های مذهبی به ازای افزایش یک نفر به افراد خانوار به دست می‌آید. همچنین ضریب متغیر مجازی  $D$ ، ( $1/309$ ) مثبت و مطابق انتظار است که نشان می‌دهد در دوران دفاع مقدس میزان پرداخت‌های مذهبی به اندازه ( $e^{1/309}$ ) ریال به عرض از مبدأ تابع افزوده می‌شود. ارقام مربوطه در جدول (۳) آمده است:

جدول ۳: اختلاف دهک‌های گوناگون درآمدی در عرض از مبدأ

دهک	اول	دوم	سوم	چهارم	پنجم	ششم	هفتم	هشتم	نهم	دهم
عرض از مبدأ دوران اتمام جنگ	۷/۴۹	۷/۳۰	۷/۳۶	۷/۴۳	۷/۴۷	۷/۵۳	۷/۵۳	۷/۵۴	۷/۵۹	۷/۵۲
مقادیر ضریب در دوران دفاع مقدس	۰/۰۱۱	-۰/۱۷۹	-۰/۱۱۳	-۰/۰۵۵	۰/۰۴۴	-۰/۰۵۳	۰/۰۵۵	-۰/۰۶۹	۰/۱۱۷	۰/۰۴۵
عرض از مبدأ دوران دفاع مقدس	۱۱/۱۸۷	۱۱	۱۱/۰۶۳	۱۱/۱۲۱	۱۱/۱۷۲	۱۱/۲۲۹	۱۱/۲۳۱	۱۱/۲۴۵	۱۱/۲۹	۱۱/۲۲

منبع: محاسبه‌های پژوهش.

همچنین تورم، مطابق انتظار سبب کاهش این نوع هزینه‌ها می‌شود به‌صورتی که به ازای هر واحد درصد نرخ تورم در این دوره زمانی، به اندازه  $(e^{-0/019})$  یعنی ۱/۰۲ ریال از پرداخت‌های مذهبی خانوارها کاسته می‌شود.

### کشش درآمدی پرداخت‌های مذهبی

کشش درآمدی این نوع پرداخت‌ها براساس رابطه به‌صورت ذیل خواهد بود:

$$\eta = \frac{dRR?}{dRY?} * \frac{RY?}{RR?} \quad \text{رابطه (۱۵)}$$

که به علت نمایی بودن تابع اصلی حاصل آن به‌صورت ذیل خواهد بود:

$$\eta = 0/000000301 \times RY? \quad \text{رابطه (۱۶)}$$

با قرار دادن مقدار متوسط درآمد خانوار برای دوره ۲۰ ساله برای هر دهک درآمدی (RY?)، متوسط کشش درآمدی پرداخت‌های مذهبی برای هر دهک درآمدی به دست می‌آید که جدول (۵) نشان‌دهنده آن است:

جدول ۴: متوسط کشش درآمدی هزینه‌های مذهبی متوسط خانوار شهری در هر دهک درآمدی

دهک	اول	دوم	سوم	چهارم	پنجم	ششم	هفتم	هشتم	نهم	دهم
کشش	۰/۳۵	۰/۳۴	۰/۴۲	۰/۴۸	۰/۵۷	۰/۷۹	۰/۸۶	۱/۰۸	۱/۳۷	۲/۲۴

منبع: محاسبه‌های پژوهش.

ارقام جدول (۴) روندی صعودی دارد. افزون بر آن اینکه برای گروه درآمدی هشتم، نهم و دهم با افزایش یک درصد درآمد، بیش از یک درصد آن به پرداخت‌های مذهبی اختصاص می‌یابد که نشان‌دهنده لوکس بودن این نوع پرداخت‌های مذهبی برای این دهک‌های درآمدی است اما این ارقام برای خانوارهای دهک اول تا هفتم کمتر از یک است اما در مجموع ارتباط مثبت پرداخت‌های مذهبی با درآمد را اثبات می‌کند. افزون بر آن اینکه می‌توان نتیجه گرفت روند صعودی کشش درآمدی نشان‌دهنده مذهبی بودن جامعه شهری کشور است.

## خلاصه و نتیجه‌گیری

۱. هزینه‌های مذهبی از جمله مخارج خانوار است که به حسب عوامل اقتصادی مانند: درآمد، قیمت کالاها، شرایط اقتصادی و همچنین عوامل غیراقتصادی مانند: سلیقه، تقوا و حوادث اجتماعی، به‌وسیله خانوارهای مسلمان به قصد قرب الاهی پرداخت می‌شود. بنابراین پرداخت‌های مذهبی به چگونگی تخصیص منابع درآمدی فرد مسلمان مرتبط است؛
۲. موارد این هزینه‌ها می‌تواند هزینه‌های جاری مذهبی مانند تهیه خوراک و پوشاک برای مستمندان یا پرداخت‌های نقدی یا هزینه سرمایه‌ای از جمله وقف باشد؛
۳. عمده کارهایی که از جانب اقتصاددانان مسلمان درباره تحلیل اقتصادی پرداخت‌های مذهبی انجام شده، مرتبط به تحلیل‌های نظری است و کمتر کار تجربی در این باره انجام شده است؛
۴. در ایران کارهای تجربی محدودی درباره برآورد عوامل اثرگذار بر این هزینه‌ها انجام شده است؛
۵. مقاله پیش‌رو با استفاده از روش داده‌های ترکیبی (Panel Data) به برآورد برخی از عوامل اثرگذار بر پرداخت‌های مذهبی پرداخت. از آنجا که از داده‌های هزینه - بودجه خانوار در سطح ملی استفاده شد، بنابراین نمی‌توان عوامل فراوانی را مورد بررسی قرار داد. عواملی که در مقاله پیش‌رو مورد مطالعه قرار گرفتند. عبارت هستند از درآمد سالانه خانوار، بُعد خانوار، عوامل اجتماعی (دوران دفاع مقدس) و نرخ تورم؛
۶. بعد از انجام آزمون‌های اقتصادسنجی بر روی داده‌ها و مدل‌های برازش شده، مدل داده‌های ترکیبی با اثرهای تصادفی بهترین روش برازش تشخیص داده شد که با عملیات ریاضی تابع اصلی به‌صورت ذیل است:



## منابع و مأخذ

قرآن کریم.

### أ. فارسی

۱. باقری تودشکی، مجتبی، ۱۳۷۸ش، *سطح مصرف از دیدگاه اسلام*، پایان نامه کارشناسی ارشد اقتصاد، قم، دانشگاه مفید.
۲. بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، بی تا، *حساب های ملی*.
۳. توتونچیان، ایرج، ۱۳۶۳ش، *تئوری تقاضا و تحلیل اقتصادی انفاق*، تهران: مرکز اطلاعات فنی ایران.
۴. حسینی، سیدرضا، ۱۳۷۹ش، *الگوی تخصیص درآمد و رفتار مصرف کننده مسلمان*، تهران: مؤسسه فرهنگی دانش و اندیشه معاصر.
۵. سیزده تن اندیشمند، *مباحثی در اقتصاد خرد، نگرش اسلامی*، مجموعه مقالات، ترجمه دکتر حسین صادقی، تهران: مؤسسه تحقیقات اقتصادی دانشگاه تربیت مدرس، اول.
۶. صدر، سیدکاظم، ۱۳۷۵ش، *اقتصاد صدر اسلام*، تهران: انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.
۷. صدر، سیدمحمدباقر، ۱۳۶۷ش، *اقتصاد ما*، ترجمه اسپهبدی و کاظم موسوی، تهران: انتشارات اسلامی، دوم.
۸. عزتی، مرتضی (الف)، ۱۳۸۲ش، «اثر ایمان مذهبی بر تخصیص زمان افراد به فعالیت های مذهبی و تفریحی»، *فصلنامه روان شناسی*، ش ۲۶.
۹. \_\_\_\_\_ (ب)، ۱۳۸۲ش، «اثر ایمان مذهبی بر رفتار مصرف کننده»، *فصلنامه تخصصی اقتصاد اسلامی*، ش ۱۱.
۱۰. \_\_\_\_\_، ۱۳۸۴ش، «تخمین تابع مخارج مذهبی (مخارج در راه خدا) مسلمانان»، *فصلنامه تخصصی اقتصاد اسلامی*، ش ۱۸.
۱۱. فرگوسن، ۱۳۷۳ش، *تئوری اقتصاد خرد*، ترجمه محمود روزبهان، تهران: انتشارات تابان، دوم.
۱۲. کیهان الحسینی، سیدضیاءالدین، ۱۳۷۷ش، *زکات در قرآن و برآورد تابع آن در ایران*، پایان نامه کارشناسی ارشد رشته اقتصاد، قم: دانشگاه مفید.
۱۳. \_\_\_\_\_، ۱۳۷۹ش، «برآورد تابع هزینه ای مذهبی متوسط یک خانوار شهری در

- ایران»، مجله علمی - پژوهشی نامه مفید، ش ۹.
۱۴. گجراتی، دامودار، ۱۳۸۳ش، مبانی اقتصادسنجی، ۲، ترجمه حمید ابریشمی، تهران: انتشارات دانشگاه تهران، سوم.
۱۵. مرکز آمار ایران، سالنامه آماری از سال ۱۳۸۴ - ۱۳۶۱.
۱۶. ——— نتایج تفصیلی بودجه خانوار روستایی، ۱۳۸۴ - ۱۳۶۱.
۱۷. ——— نتایج تفصیلی بودجه خانوار شهری، ۱۳۸۴ - ۱۳۶۱.
۱۸. مشرف‌جوادی، محمدحسن، ۱۳۶۵ش، نگرشی بر الگوی مصرف در جوامع اسلامی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد اقتصاد، تهران: دانشگاه تربیت مدرس.
۱۹. ——— ۱۳۷۰ش، «مطلوبیت با توجه به ارزش‌های متعالی اسلام»، مجله پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، تهران.
۲۰. مکارم‌شیرازی، ناصر، ۱۳۷۱ش، تفسیر نمونه، تهران: انتشارات دارالکتب الاسلامیه، سیزدهم.
۲۱. موسوی خمینی، سیدروح‌الله، بی تا، رساله توضیح المسائل.
۲۲. مولایی، محمد، ۱۳۷۵ش، برآورد توابع انگل کالاهای مصرفی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران.
۲۳. میرمعزی، سیدحسین، ۱۳۸۴ش، «الگوی مصرف کلان در جامعه اسلامی»، فصلنامه تخصصی اقتصاد اسلامی، ش ۱۹.
۲۴. نوفرستی، محمد، ۱۳۷۸ش، ریشه واحد و هم‌جمع‌ی در اقتصاد سنجی، تهران: مؤسسه خدمات فرهنگی رسا، اول.

### ب. عربی

۱. بحرانی، یوسف، ۱۹۸۹م، الحدائق الناضرة فی احکام العترة الطاهرة، بیروت: دارالاضواء، دوم.
۲. جزیری، عبدالرحمن، ۱۹۸۶م، الفقه علی المذاهب الاربعه، بیروت: داراحیاء التراث العربی، هفتم.
۳. حرّ عاملی، محمد بن حسن، ۱۴۰۳ق، وسائل الشیعة، تهران: المكتبة الاسلامیه، ششم.
۴. حکیمی، محمدرضا، محمد و علی، ۱۴۱۱ق، الحیة، بیروت: الدار الاسلامیه.
۵. سیدرضی، ابوالحسن محمد بن ابی‌احمد، ۱۴۱۵ق، نهج‌البلاغه، قم: مؤسسه نشر اسلامی.
۶. طباطبایی، سیدمحمدکاظم، ۱۳۹۷ق، العروة الوثقی، تهران: دارالکتب الاسلامیه، دوم.

٧. طريحي، فخرالدين، ١٩٨٥م، مجمع البحرين، بيروت: دار و مكتبة الهلال.
٨. عاملي، محمد بن جمال الدين، ١٤٠١ق، اللمعة المشقية، دارالعلم الاسلامي.
٩. قرضاوى، يوسف، بى تا، فقه الزكاة، بيروت: مؤسسة الرسالة، اول.
١٠. موسوى خمينى، سيدروح الله، ١٣٩٠ق، تحرير الوسيلة، نجف: مطبعة الادب.

### ج. انگليسى

1. Eviews 6 User's Guide. ww.eview.com.
2. Baltagi, Badi, Econometric Analysis of panel Data. Second Edition, West Sussex, England, John Wiley & Sons, 2001, chapter 2.
3. Iqbal, Munawar, Zakah, 1986, *Moderation and Aggregate Consumption in an Islamic Economy*; Journal of Research in Islamic Economics, Vol. 3, No. 2.
4. Johnston, 1984, *"Econometric Methods"* Third Edition McGraw- Hill.
5. Kahf, Mohammad Monzer, 1981, *A Contribution to the Theory of Consumer Behaviour in an Islamic Society*; Studies in Islamic Economics, Ed. Khurshid Ahmad, Islamic Foundation, Leciestr, u,k.
6. \_\_\_\_\_, 1973, *A Contribution to the Study of the Economics of Islamic*; Utah U.S.A. : Univ. of Utah, S.L.C. , July.
7. \_\_\_\_\_, 1974, *A Model of the Household Decisions in Islamic Economy*; Association of Muslim Social Scientists, Proceedings, Third National Seminar, Gary, Indiana, May.
8. \_\_\_\_\_, 2002, *Islamic Economics*; book in press.
9. Khan, Mohammad, Fahim, 1984, *Macro Consumption Function in Islamic Framework*; Journal of Research in Islamic Economics, Vo.1, No. 2.
10. \_\_\_\_\_, 1987, *Theory of Consumer Behavior in Islamic Perspective*; Lectures on Islamic Economics; Jeddah, Saudi Arabia; I.D.B.
11. Mannan, M.A. 1986, *Islamic Economics - Theory and Practice*; Hodder and Stoughton, Cambridge, (First Edition, 1970).
12. \_\_\_\_\_, 1984, *the Making of Islamic Economic Society: Islamic Dimensions in Economic Analysis*; International Association of Islamic Banks, Cairo.
13. Metwally, M.M., 1981, *Macro Economic Models of Islamic Doctrines*; I.K. Publishers, London.
14. Nanak C. Kakwani, 1980, *"Income Inequality and Poverty"* Oxford University Press.
15. Prais- S.J. and Houttaker- M.S, 1971, *"The analysis of family budgets"* Press University Cambridge.
16. Siddighi, Mohammad Nejatullah, 1972, *Economic Enterprise in Islam*; Lahore, Islamic Publications, Delhi, Markazi Maktabah – Islami.