

## برآورد تمایل به پرداخت افراد جامعه جهت تأسیس مؤسسه‌های وقفی برای تأمین مالی آموزش و پرورش (مطالعه موردی: شهر اصفهان)

هادی امیری\*

غلامحسین کیانی\*\*

فاطمه صادق‌پور\*\*\*

### چکیده

تغییرات گسترده روابط و مناسبات اقتصادی، شیوه‌های سنتی وقف را در جذب حداکثری مشارکت‌های مردمی، ناکارآمد کرده و از همین‌رو نوآوری‌های زیادی در شیوه‌های وقف شکل گرفته است. مؤسسات وقفی یکی از این نوآوری‌هاست که با هدف فراهم کردن امکان مشارکت افراد با توان اقتصادی متفاوت در امر خیر وقف معرفی شده است. مؤسسه وقفی با جمع‌آوری سپرده‌های افراد جامعه و سرمایه‌گذاری این وجوه تشکیل می‌شود و منافع این مؤسسه‌ها صرف فعالیت‌هایی مانند آموزش و پرورش، بهداشت و درمان، تأمین اجتماعی و مددکاری اجتماعی می‌شود. از آنجا که مؤسسه‌های وقفی در ایران پیشینه چندانی ندارند، لازم است تمایل به پرداخت افراد برای ایجاد چنین مؤسساتی اندازه‌گیری شود.

در این مقاله میزان تمایل به پرداخت سرپرستان خانوارهای شهر اصفهان برای تأسیس مؤسسه‌های وقفی جهت تأمین مالی آموزش و پرورش با استفاده از روش ارزش‌گذاری مشروط محاسبه شده است. اطلاعات مورد نیاز با استفاده از پرسشنامه دوگانه یک بعدی جمع‌آوری گردیده است. پارامترهای مدل لوجیت عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت، از روش حداکثر درست‌نمایی برآورد شده است. نتایج نشان می‌دهد که متوسط تمایل به پرداخت ماهانه هر خانواده برای تأسیس مؤسسه‌های وقفی ۶۲۲۵۷۰ ریال است. بر پایه نتایج مدل رگرسیونی، مبلغ پیشنهادی، درآمد خانوار، سطح تحصیلات، شغل و سن مهم‌ترین عوامل مؤثر بر میزان تمایل به پرداخت خانوارها جهت تأسیس مؤسسه‌های وقفی هستند.

واژه‌های کلیدی: وقف، آموزش و پرورش، تمایل به پرداخت، ارزش‌گذاری مشروط.

طبقه‌بندی JEL: I22, A21, L31, C25

Email: amiri1705@gmail.com

Email: gh.kiani@ase.ui.ac.ir

Email: fasadeghpour@yahoo.com

\* استادیار دانشگاه اصفهان

\*\* استادیار دانشگاه اصفهان

\*\*\* دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه اصفهان

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۸/۹ تاریخ تأیید: ۱۳۹۴/۱۰/۲۶

### ۱. مقدمه

با نگاهی به عملکرد دولت‌ها و بخش خصوصی در اقتصاد درمی‌یابیم بخش خصوصی توان و انگیزه تولید کالای عمومی را ندارد و دولت نیز در عرضه بهینه اجتماعی کالاهای عمومی شکست داشته است؛ از این‌رو در راستای تحقق الگوی ایرانی-اسلامی پیشرفت، اهمیت نهاد وقف در ارائه کالاهای عمومی بیش از پیش آشکار می‌شود.

وقف از جمله سنت‌های حسنه مورد تأکید اسلام است و می‌تواند مشارکت مردم برای تأمین کالاهای شبه عمومی مانند آموزش عمومی را فراهم کند. در گذشته، اوقاف نقش قابل توجهی در تولید کالاها و خدمات و ایجاد فرصت‌های شغلی داشته‌اند. در جوامع اسلامی، بسیاری از کالاهای عمومی و وظایف دولت‌های مدرن که هم‌اکنون جزء چالش‌های دولت‌ها می‌باشد و با طرح مسائلی از قبیل تعدیل اقتصادی، خصوصی‌سازی، اندازه بهینه دولت، برون‌سپاری و... سعی در انجام آنها به روش غیردولتی دارند، از طریق نهاد وقف انجام شده است (بختیاری، ۱۳۸۱).

در تاریخ ایران، بسیاری از فعالیت‌های تولیدی توسط نهاد وقف انجام می‌گرفت و بسیاری از تأسیسات زیربنایی و نهادهای اجتماعی و فرهنگی بدون اینکه حکومت‌ها وظیفه‌ای احساس کنند، توسط مردم ساخته می‌شدند. شواهد تاریخی نشان می‌دهد که همه مدارس تاریخ اسلام به رغم تفاوت از لحاظ وسعت و امکانات، بر وقف متکی و تحصیل در آنها همگانی و رایگان بوده است (ساعاتی، ۱۳۷۴، ص ۳).

نهاد وقف تا نیم قرن گذشته توانسته بود در عرضه و تأمین مالی آموزش و پرورش اقتصاد ایران نقش تعیین‌کننده‌ای ایفا کند و اکثریت قریب به اتفاق نهادهای آموزشی اقتصاد ایران تا آن زمان از طریق وقف تأسیس شده بودند و یا موقوفاتی داشتند که با آن موقوفات نهادهای آموزشی اداره می‌شدند؛ اما با تغییر و تحولات اقتصادی ایران، نقش وقف در عرضه و تأمین مالی آموزش و پرورش در نیم قرن گذشته رو به کاهش گذاشت؛ زیرا وقف یک نهاد آموزشی، نیاز به وجوه مالی فراوانی دارد و به تنهایی از عهده کمتر کسی برمی‌آید. با توجه به شرایط امروز اقتصاد ایران، احیای سنت وقف در عرضه و تأمین مالی آموزش و پرورش یک ضرورت است؛ زیرا دست‌کم موجب افزایش مشارکت مردم در اقتصاد و افزایش سرمایه اجتماعی و بهبود کیفیت و کمیت آموزش و پرورش و افزایش سرمایه انسانی می‌شود و از این رهگذر نرخ رشد اقتصاد نیز افزایش پیدا خواهد کرد. یکی از روش‌های احیای سنت حسنه وقف، تأسیس مؤسسه‌های وقفی بر مبنای اوراق وقفی است. مؤسسه وقفی یک مؤسسه خیریه و عام‌المنفعه است که به منظور تأمین مالی (مخارج) آموزش و پرورش تأسیس می‌شود.

طبق اصل سی‌ام قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، دولت موظف به عرضه آموزش و پرورش

است؛ اما دولت در ایران نتوانسته به اندازه بهینه و کافی آموزش و پرورش عرضه کند. تدارک امکانات آموزش آحاد جامعه مستلزم هزینه‌های فراوان است و چون دولت وظایف دیگری نیز دارد نتوانسته آن‌طور که باید و شاید به وظیفه‌ای که قانون اساسی در حوزه آموزش برعهده او نهاده عمل کند. رشد مدارس غیرانتفاعی، کیفیت پایین آموزش مدارس دولتی، گرایش والدین به ثبت نام فرزندان خود در مدارس غیردولتی و غیرانتفاعی و کسری بودجه وزارت آموزش و پرورش گواهی بر این مدعاست. لذا مشارکت مردم و دولت برای عرضه آموزش در ایران فرض است و بدون مشارکت مردم و دولت نمی‌توان به قدر کفایت آموزش را در اقتصاد ایران عرضه کرد (مالجو، ۱۳۹۳).

چون تأسیس مؤسسه وقفی برای تأمین مالی آموزش و پرورش، یک کالای فاقد بازار است؛ بنابراین رفتار قابل مشاهده‌ای از افراد وجود ندارد که به واسطه آن بتوان از روش‌های دیگر استفاده کرد، لذا از میان روش‌های ارزیابی کالاها و خدمات غیربازاری، از روش ارزش‌گذاری مشروط برای برآورد تمایل به پرداخت سرپرستان خانوارها برای تأسیس مؤسسه وقفی استفاده می‌شود.

با توجه به مطالب پیشین در این مقاله مهم‌ترین هدف، برآورد تمایل به پرداخت سرپرستان خانوار شهر اصفهان برای تأسیس مؤسسه‌های وقفی جهت تأمین مالی آموزش و پرورش با استفاده از روش ارزش‌گذاری مشروط<sup>۱</sup> و همچنین شناخت عوامل مؤثر بر آن است.

در زمینه ارزش‌گذاری کارکردها، کالاها و خدمات زیست محیطی با استفاده از روش ارزش‌گذاری مشروط، مطالعات بسیاری انجام شده است؛ عسگری و مهرگان (۱۳۸۰)، صادقی (۱۳۸۹)، لیاقتی و همکاران (۱۳۸۹)، ایزدی و برزگر (۱۳۹۰)، راعی جدیدی و صبوحی صابونی (۱۳۹۰)، نیکویی و زیبایی (۱۳۹۰)، رضایی و همکاران (۱۳۹۱)، دلیری و همکاران (۱۳۹۲)، مساحینا و کیجاس<sup>۲</sup> (۲۰۱۲).

## ۲. پیشینه تحقیق

عبدالعزیز<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۳) به ارزیابی تمایل مردم برای کمک به بانک وقف اسلامی جهت تأمین مالی آموزش و پرورش با استفاده از توزیع ۲۳۱ پرسشنامه در بین مردم مسلمان مالزی پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که مردم تمایل بالایی برای کمک به این مؤسسه جهت تأمین مالی آموزش و پرورش دارند.

عبدالعزیز و همکاران (۲۰۱۴) به بررسی نیاز آموزش و پرورش به بانک وقف اسلامی پرداخته‌اند. بدین منظور ۲۱۰ پرسشنامه در میان دانش‌آموزان کشور مالزی تکمیل شد. نتایج

1. Contingent Valuation Method (CVM)

2. S. Masahina & A. Kijas

3. Abdul, Aziz

نشان می‌دهد که تقاضا برای ایجاد بانک وقف اسلامی جهت تأمین مالی آموزش و پرورش بسیار بالاست.

هانبوداین<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۴) با استفاده از مدل پذیرش تکنولوژی به‌عنوان تئوری پایه، عوامل مؤثر بر وقف آنلاین را به‌صورت پیمایشی بررسی کردند. داده‌های این پیمایش با نگرش حداقلی مربعات جزئی، تجزیه و تحلیل شده است. نتایج نشان می‌دهد که درک سودمندی، درک سهولت استفاده و غیرت و تعصب دینی و مقدار اطلاعات عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری فرد برای انجام وقف آنلاین بوده است.

پیتچای<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۵) با استفاده از تئوری واکنش مدلل<sup>۳</sup> به بررسی عوامل مؤثر بر نیت شاغلان مسلمان مالزیایی برای مشارکت در وقف پول از طریق کسر حقوقشان می‌پردازند. افزون بر این در این مطالعه از معادلات ساختاری برای تأیید رابطه ساختاری بین نگرش و ارزش‌های ذهنی با نیت رفتاری شاغلان مسلمان استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهد که نگرش در مقایسه با ارزش‌های ذهنی بر نیت رفتاری شاغلان اثرگذارتر است.

علی‌الحسابی (۱۳۹۰) به مشارکت مردم در طرح‌های توسعه پرداخته و معتقد است از آنجا که مردم خود به‌عنوان ذی‌نفع و مخاطبان برنامه‌های عمرانی مطرح هستند، همفکری، همکاری و مشارکت آنان در فرایند تهیه و اجرای این برنامه‌ها اهمیت بسزایی دارد و بسیار سودمند است. وی تلاش می‌کند ضمن طرح ویژگی‌های مشارکت مردمی، نقش سازمان‌های مردم‌نهاد و ارکان آنها در تحقیق مشارکت را بررسی کند و حضور این نهادها در این راستا را لازم و اجتناب‌ناپذیر بداند.

مصباحی مقدم و همکاران (۱۳۸۸) به شکل‌گیری نهاد مالی وقف به‌عنوان مؤسسه غیرانتفاعی تأکید دارند. نشان داده شده که نهاد مالی وقف می‌تواند در تأمین مالی بخش‌های نیازمند دنیای اسلام مؤثر و مفید واقع شود. در این مقاله چارچوب قانونی و فقهی وقف پول و سهام مورد بحث قرار گرفته و سپس با تأکید بر نقش مؤسسه‌های غیرانتفاعی در کشورهای پیشرفته به ارائه مدلی پویا از یک نهاد کارآمد وقف پرداخته شده است که دو نقش حداکثرسازی ثروت و واقفان صندوق و بهینه‌سازی فراگرد تخصیص منابع را با رعایت محدوده‌های شرع مقدس و از جمله خواسته‌های واقفان با هم انجام می‌دهد.

موسویان و نصرآبادی (۱۳۸۸) مدل اوراق وقف جمعی برای تأمین مالی طرح‌های غیرانتفاعی را طراحی و تبیین و پیشنهاد کرده‌اند جهت مدیریت بهینه موقوفات و افزایش بازدهی، در جهت تأمین مالی آنها، اوراق متناسب با ماهیت وقف تبیین شود تا بدین وسیله با افزایش درآمد موقوفات، منابع بیشتری برای امور خیریه و احتیاج نیازمندان واقعی اختصاص یابد.

1. Hanudin

2. Pitchay

3. Theory of Reasoned Action

کرمی و همکاران (۱۳۸۵) نقش سازمان‌های غیردولتی در تجهیز منابع انسانی و فراهم کردن زمینه اشتغال متناسب با بازار کار را بررسی کرده‌اند، ابتدا جایگاه سازمان‌های غیرانتفاعی را در چهار برنامه توسعه بعد از انقلاب به صورت مختصر بررسی کرده و سپس به جایگاه سازمان‌های غیردولتی در ایران و برخی کشورها پرداخته و معتقد هستند که از نظر قانونی هیچ مشکلی برای گسترش سازمان‌های غیردولتی در ایران وجود ندارد، فقط باید بررسی شود که آیا این تشکل‌ها ظرفیت ایجاد فرصت‌های شغلی در کشور را دارند یا خیر؟ اما وی راهکاری برای ایجاد این ظرفیت‌ها در بخش غیرانتفاعی پیشنهاد نکرده است.

### ۳. مؤسسه وقفی

مؤسسه وقفی، مؤسسه غیرانتفاعی است که بخش عمده‌ای از منابع خود را با استفاده از اموال وقفی تأمین می‌کند. به عبارت دیگر در بخش تجهیز منابع به‌طور عمده از نهاد وقف بهره می‌برد (مصباحی مقدم و همکاران، ۱۳۹۰). هدف مؤسسه‌های وقفی استمرار جریان وقف به فعالیت مورد نظر است. به این نحو که با جمع‌آوری سپرده‌های افراد جامعه و سرمایه‌گذاری این وجوه تشکیل و منافع این مؤسسه‌ها صرف فعالیت مورد نظر می‌شود. یافته‌ها نشان می‌دهد که مؤسسه‌های وقفی نه تنها قدرت بالقوه و پتانسیل تأمین مالی حوائج و نیازهای مذهبی را دارند که توان تأمین مالی کالاها و خدمات مورد نیاز جامعه مانند آموزش و پرورش، سلامتی، تأمین اجتماعی، فعالیت‌های تجاری، زیرساخت‌های اساسی و همچنین ایجاد اشتغال را نیز دارند.

استفاده از مؤسسه‌های وقفی در سیستم اقتصادی، اجتماعی اسلام یک منبع مالی اجتماعی است که از نظر اقتصادی و سیاسی برای دولت هزینه‌بر نیست. امروزه در بسیاری از کشورهای مسلمان یا کشورهای با اقلیت مسلمان، وقف با شیوه‌های متفاوتی چون وقف پول، وقف سهام، وقف مشارکتی، نقش بسزایی در تأمین نیازهای جوامع بشری بدون وابستگی به بودجه دولت ایفا می‌کند. به‌طور مثال امروزه در انگلستان سازمان‌های غیردولتی<sup>۱</sup> نقش مهمی در جامعه مسلمان ایفا می‌کنند. یکی از این مؤسسه‌ها، مؤسسه امداد اسلامی است که به منظور امداد بین‌المللی و توسعه سازمان خیریه در سال ۱۹۸۴ تأسیس شد. همچنین تحت برنامه وقف پول، وقف آینده (امداد اسلامی و WFF<sup>۲</sup>) تأسیس شد. هدف اصلی از WFF تأمین مالی پروژه‌های مختلف مانند طرح وقف آموزش، طرح وقف آب و سیستم فاضلاب، طرح وقف یتیمان، طرح وقف قربانی است. بسیاری از کشورها چون کوزوو، مصر، فلسطین، عراق، کنیا، بوسنی، جنوب آفریقا،

1. Non- Governmental Organization (N.G.O)

2. Waqf Future Fund

پاکستان، بنگلادش، هند، چین، سودان، افغانستان از این برنامه منتفع شدند (عبدالمحسن، ۲۰۱۳<sup>۱</sup>). این مقاله مؤسسه وقفی را بررسی کرده است.<sup>۲</sup> این مؤسسه خیریه و عام‌المنفعه از سوی خیرین مدرسه‌ساز به منظور تأمین مالی (مخارج) آموزش و پرورش تأسیس می‌شود. هیئت امنای این مؤسسه متشکل از هفت نفر است (دو نفر از طرف آموزش و پرورش اصفهان، یک نفر آن، امام جماعت یا امام جمعه اصفهان و چهار نفر دیگر از خیرین اصفهان می‌باشند).<sup>۳</sup> این مؤسسه وقفی به منظور تأمین سرمایه اولیه خود، اوراق وقفی را در قیمت‌های مختلف در اختیار خیرین قرار می‌دهد. سپس مؤسسه وقفی، وجوه جمع‌آوری شده را در جهت ایجاد شرکت یا کارخانه یا هر پروژه سودآوری به کار می‌گیرد. سپس سود حاصل از این پروژه‌ها صرف تأمین مالی (مخارج) آموزش و پرورش می‌شود.

#### ۴. روش تحقیق

بر اساس مطالب پیشین هدف این مقاله برآورد میزان استقبال از تأسیس مؤسسات وقفی در شهر اصفهان از طریق تعیین ارزش این مؤسسات برای مردم می‌باشد. به‌طور کلی کالاها و خدمات یا دارای بازار هستند که ارزش آنها از طریق عرضه و تقاضا تعیین می‌شود و با دارای بازار نیستند که به روش‌های مختلفی ارزش‌گذاری می‌گردند. یکی از روش‌های ارزش‌گذاری کالاها و خدمات غیربازاری، روش ارزش‌گذاری مشروط است. به دلیل عدم وجود مؤسسه وقفی در بازار، جهت تعیین ارزش آن از این روش استفاده شد. بدین منظور ضمن مراجعه به افراد تمایل به پرداخت آنها برای تأسیس مؤسسه وقفی جهت تأمین مالی آموزش و پرورش مورد پرسش واقع شد. در ادامه این بخش، ابتدا مبانی نظری ارزش‌گذاری مشروط تبیین می‌شود و سپس روش طراحی سؤالات پرسشنامه، روش تعیین مبالغ پیشنهادی و روش تعیین حجم نمونه بیان می‌شوند.

#### الف) مبانی نظری روش ارزش‌گذاری مشروط

در روش ارزش‌گذاری مشروط، بر اساس تئوری تقاضای مصرف‌کننده، عوامل مؤثر بر تقاضای کالاها یا خدمات غیربازاری (در این پژوهش مؤسسه وقفی) از قبیل سلیقه، نگرش، ویژگی‌های اجتماعی و اقتصادی مصرف‌کننده، ویژگی کالاها یا خدمات مورد مطالعه، هزینه تغییرات کالاها و

1. Abdul Mohsin

۲. با توجه به تمرکز مقاله حاضر بر محاسبه تمایل به پرداخت، مباحث فقهی و اقتصادی این مؤسسات مورد بحث قرار نمی‌گیرد.

۳. هیأت امنای این مؤسسات بر اساس مشورت با خبرگان و سؤالات پرسشنامه اولیه اعتبارسنجی شده است؛ یعنی از بین ترکیبات مختلف پیشنهادی، ترکیبی که بالاترین امتیاز را داشته، در پرسشنامه اصلی وارد و برای پرسش‌شوندگان توصیف شده است.

خدمات و قیمت کالاها و خدمات دیگر مورد بررسی قرار می‌گیرد. این روش بر این فرض استوار است که مردم با ویژگی‌های کالای مورد سؤال آشنا شده‌اند و ترجیحات خود را در بازار مشروط مشابه بازار واقعی نشان می‌دهند.

در این قسمت ساختار اساسی تئوری مطلوبیت تصادفی و مبانی اصلی رویکرد ارزش‌گذاری مشروط ارائه می‌شود. ارزش‌گذاری مشروط شامل ترکیبی از تئوری‌های اقتصادی مرتبط با ساختار تابع مطلوبیت و نظریه‌های اقتصادسنجی می‌باشد؛ یعنی تئوری اقتصادی برای این مدل‌ها جدای از اقتصادسنجی نمی‌باشند. انتخاب توزیع برای جزء تصادفی بر ساختار تابع مطلوبیت اثر خواهد گذاشت. در اصل تصور می‌شود که پاسخ‌دهندگان به سؤالات ارزش‌گذاری مشروط ترجیحات خود را می‌دانند؛ اما مصاحبه‌کنندگان تنها بخشی از عناصری که این ترجیحات را توضیح می‌دهد را مشاهده می‌کنند. مصاحبه‌کنندگان تنها می‌تواند به‌طور احتمالی، تصمیمی که مخاطب می‌گیرد را توضیح دهند. یک مورد ساده با مطلوبیت ناشی از یک پاسخ بله یا خیر به سؤال نظرسنجی ارزش‌گذاری مشروط ارائه می‌شود. در این مورد مطلوبیت ناشی از درآمد، در حضور یا غیاب برنامه عمومی  $m$  فرض شده است. از آنجا که مطلوبیت تابعی از درآمد و چیزی غیر از کالاست، تابع مطلوبیت غیرمستقیم می‌باشد. همچنین این تابع اغلب به یک تابع مطلوبیت غیرمستقیم مشروط اشاره دارد؛ چراکه مطلوبیت مشروط به رأی موافق یا مخالف پاسخ‌دهنده است.

اگر ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و دیگر عناصر در تابع مطلوبیت نادیده گرفته شود، مطلوبیت از یک جزء سیستماتیک  $v$  و یک جزء تصادفی تشکیل شده است. اندیس  $i$  نشان‌دهنده پاسخ مثبت و منفی می‌باشد ( $i = 0, i = 1$ ) اگر افراد پاسخ مثبت دهند، کالای عمومی را دریافت می‌کنند و از درآمد آنها مبلغ  $B$  کسر می‌شود. اگر پاسخ منفی دهند، کالای عمومی را دریافت نمی‌کنند و چیزی از درآمد آنها کسر نمی‌شود. پارامتر دوم در  $V_i$  نشان‌دهنده حضور یا عدم حضور برنامه می‌باشد.

$$u_i = v_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

$$v_1 = v(m - B, 1) \quad (2)$$

$$v_0 = v(m, 0) \quad (3)$$

احتمال اینکه افراد به قیمت پیشنهادی پاسخ مثبت دهند (جایی که مطلوبیت ناشی از پاسخ مثبت بیشتر از مطلوبیت ناشی از پاسخ منفی باشد) عبارت است از:

$$pr\{yes\} = pr\{v_1 + \varepsilon_1 > v_0 + \varepsilon_0\} \quad (4)$$

فرم دیگر آن:

$$pr\{yes\} = pr\{v_1 - v_0 \geq \varepsilon_0 - \varepsilon_1\} \quad (5)$$

معادله (۵) تابع توزیع تجمعی<sup>۱</sup> است که در سمت راست نامساوی یک متغیر تصادفی و سمت چپ تفاضل مطلوبیت می باشد (که تابعی از عناصر قابل مشاهده است). در این معادله می توان فروضی را برای جزء خطا در نظر گرفت و پارامترهای تابع مطلوبیت غیرمستقیم را برآورد کرد. برای محاسبه احتمال پاسخ مثبت، نیاز به تعیین تفاضل مطلوبیت بین جملات بله و خیر می باشد. این تفاضل مطلوبیت به قیمت پیشنهادی و مطلوبیت حاصل از برنامه ای بستگی دارد که مورد نظر سنجش افراد قرار گرفته می شود. این منطق اساس مدل های مطلوبیت تصادفی و تجزیه و تحلیل انتخاب گسسته را تشکیل می دهد. تحلیل گر احتمال یک پاسخ خاص (بله یا خیر) را به عنوان تابعی از تفاضل در مطلوبیت ها تعیین می کند.

به طور کلی و به جای بررسی احتمال پاسخ مثبت در شرایط تفاضل مطلوبیت، می توان احتمال اینکه تمایل به پرداخت واقعی افراد بزرگتر از قیمت پیشنهادی باشد را محاسبه کرد. یک نسخه از تابع مطلوبیت غیرمستقیم که شامل عناصر تصادفی مرتبط با انتخاب است، در نظر گرفته می شود (عناصری که به واسطه مصاحبه کننده مشاهده نمی شود). افزون بر این  $Q^1$  نشان دهنده سطح کیفیت در حضور برنامه یا کالای عمومی می باشد و  $Q^0$  سطح کیفیت بدون برنامه،  $M$  درآمد و  $B$  قیمت پیشنهادی به مصاحبه شونده می باشد. احتمال پاسخ مثبت عبارت است از:

$$pr\{yes\} = pr(v(Q^1, M - B, \varepsilon) > v(Q^0, M, \varepsilon)) \quad (6)$$

$C$  تغییرات جبرانی را بیان می کند:

$$v(Q^1, M - C, \varepsilon) = v(Q^0, M, \varepsilon) \quad (7)$$

تابعی که تغییرات جبرانی را برای تفاضل کیفیت بیان می کند به صورت زیر می باشد:

$$C(Q^1, Q^0, M, \varepsilon) \quad (8)$$

روش دیگر برای بیان احتمال پاسخ مثبت مبتنی بر تابع جبرانی می باشد؛ با این فرض که مصاحبه شونده در صورتی پاسخ مثبت خواهد داد که تمایل به پرداخت (تعریف شده یا تغییرات جبرانی) بزرگتر از قیمت پیشنهادی باشد به عبارتی:

$$pr\{yes\} = pr(C(Q^1, Q^0, M, \varepsilon) > B) = 1 - pr(C(Q^1, Q^0, M, \varepsilon) \leq B) \quad (9)$$

در اینجا  $F$  به عنوان فرض مصاحبه کننده از یک تابع توزیع تجمعی تعریف می شود. احتمال گفتن پاسخ مثبت اکنون می تواند به عنوان تابعی از پیشنهاد  $B$  بیان شود:

$$pr\{yes\} = 1 - F(B) \quad (10)$$

با فرض تابع مطلوبیت غیرمستقیم خطی  $v$ ، عبارتی برای تغییرات جبرانی می تواند به شرح زیر

1. Cumulative Distribution Function (CDF)



تشکیل شود که در آن اطلاعات مربوط به تغییر کیفیت (از  $Q^0$  به  $Q^1$ ) در بالانویس عناصر با یک و صفر بیان می‌شود:

$$v^1 = \alpha^1 + \beta(M - C) + \varepsilon^1 = \alpha^0 + \beta(M) + \varepsilon^0 = v^0 \quad (11)$$

فرم دیگر معادله (۱۱) به صورت زیر می‌باشد:

$$C = \frac{(\alpha^1 - \alpha^0) - (\varepsilon^1 - \varepsilon^0)}{\beta} \quad (12)$$

در معادله (۱۱) تابع جبرانی از تفاضل مطلوبیت‌ها برای  $C$  حل شده است. باید توجه داشت که در این مورد تغییرات جبرانی به جملات تصادفی وابسته است و بنابراین خود یک متغیر تصادفی می‌باشد. با فرض لحاظ شده در مورد توزیع  $\varepsilon^i$  می‌توان پارامترهای  $\alpha^i$  و  $\beta$  را برآورد کرد.

در معادله (۱۱) کیفیت در پارامتر  $\alpha^i$  منعکس شده است. تغییرات جبرانی به تفاضل در پارامترهای  $\alpha^i$  بستگی دارد (حضور و یا عدم حضور برنامه). این تفاضل به واسطه مطلوبیت بدون اجرای برنامه یعنی  $v^0$  نرمالایز شده و تفاضل مطلوبیت به صورت تابع زیر می‌باشد:

$$\Delta v = v^0 - v^1 = \alpha^0 + \beta(M) - (\alpha^1 + \beta(M - B)) \quad (13)$$

پس از نرمالایز کردن پارامترهای  $\alpha^i$  به  $\alpha$  تفاضل مطلوبیت بین حضور و عدم حضور برنامه به صورت زیر خواهد بود:

$$\Delta v = v^0 - v^1 = -\alpha + \beta(B) \quad (14)$$

زمانی که  $\Delta v = 0$  باشد،  $B$  بیانگر مقداری از پیشنهاد پولی است که فرد را بین داشتن و نداشتن برنامه بی تفاوت می‌کند.

می‌توان احتمال پاسخ مثبت را بر اساس معادلات (۷) و (۹) برای این مورد از تابع مطلوبیت خطی تعریف کرد. احتمال پاسخ مثبت احتمالی است که در آن تمایل به پرداخت تعریف شده با تابع جبرانی (عبارت تفاوت مطلوبیت) بزرگ‌تر از قیمت پیشنهادی  $B$  باشد (معادله (۹)). همچنین برابر است با یک منهای احتمال اینکه تمایل به پرداخت کوچک‌تر یا مساوی با قیمت پیشنهادی  $B$  باشد به عبارت دیگر یک منهای  $CDF$  تابع جبرانی (معادله (۱۰)).

از آنجا که  $F$  منعکس کننده فرض ما در مورد شکل  $CDF$  است، احتمال دادن پاسخ مثبت به صورت زیر باز تعریف می‌شود:

$$pr\{yes\} = 1 - F(-\alpha + \beta B) \quad (15)$$

اگر توزیع لجستیک برای تفاضل در جملات خطا ( $\varepsilon^1 - \varepsilon^0$ ) در نظر گرفته شود، احتمال

گفتن پاسخ مثبت به صورت زیر می‌باشد:

$$pr\{yes\} = 1 - \frac{e^{(-\alpha + \beta B)}}{1 + e^{(-\alpha + \beta B)}} = \frac{1}{1 + e^{(-\alpha + \beta B)}} \quad (16)$$

پارامترهای این تابع مطلوبیت غیرمستقیم معمولاً به وسیله تابع حداکثر درست‌نمایی برآورد می‌شود؛ تابعی که نتیجه پاسخ‌های مصاحبه‌شوندگان می‌باشد.

$$L = \prod_{n=1}^N pr_n(yes)^\delta \cdot pr_n(no)^{1-\delta} \quad (۱۸)$$

که در آن احتمال پاسخ منفی برابر با یک منهای احتمال پاسخ مثبت است و  $\delta$  یک متغیر شاخص است که برای افرادی که پاسخ مثبت می‌دهند، برابر با یک در نظر گرفته می‌شود. باید توجه داشت که این مدل ساده فرض را بر این می‌گذارد که افراد ترجیحات یکسانی دارند؛ در حالی که پیشرفت‌های قابل توجهی در بازبینی همگنی در این گونه مدل‌ها به دست آمده است (کوئنتین<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۴).

پس از برآورد پارامترهای مدل لوجیت با استفاده از روش حداکثر درست‌نمایی، مقدار انتظاری تمایل به پرداخت ( $WTP$ ) به وسیله انتگرال‌گیری عددی در محدوده صفر تا بالاترین قیمت پیشنهادی ( $B$ ) به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$E(WTP) = \int_0^{Max B} F_\eta(\Delta U) dB = \int_0^{Max B} \left( \frac{1}{1 + \exp\{-(\alpha^* + \beta B)\}} \right) dB$$

که  $E(WTP)$  مقدار انتظاری تمایل به پرداخت برای تشکیل مؤسسه وقفی و  $\alpha^*$  عرض از مبدأ تعدیل شده است که از جمع پارامترهای ویژگی‌های اجتماعی-اقتصادی به جمله عرض از مبدأ اصلی ( $\alpha$ ) به دست می‌آید.

ویژگی‌های اقتصادی-اجتماعی که در این مقاله آثار آنها بر تمایل به پرداخت افراد برای تأسیس مؤسسه وقفی مورد بررسی قرار گرفته شامل سن، شغل (یک متغیر مجازی است که برای افراد دارای شغل دولتی صفر و برای افراد دارای شغل آزاد یک در نظر گرفته شد)، تحصیلات (یک متغیر مجازی است که برای افراد بی‌سواد، افراد دارای سطح تحصیلات دیپلم یا پایین‌تر، فوق دیپلم یا لیسانس، فوق لیسانس و بالاتر به ترتیب صفر، یک، دو، سه در نظر گرفته شد)، نگرش افراد پیرامون موضوع وقف و آموزش و پرورش، سابقه شرکت در وقف، درآمد و مبلغ پیشنهادی می‌باشند.

### ب) روش طراحی سؤالات پرسشنامه

در این مقاله از میان روش‌های طراحی سؤالات در روش ارزش‌گذاری مشروط، از روش دوگانه استفاده شد. روش انتخاب دوگانه اولین بار توسط بیشاب و هبرلین<sup>۲</sup> در سال ۱۹۷۹ ارائه گردید. به‌طور کلی در این تکنیک در میان محدوده قیمت‌های تعیین شده، به‌طور تصادفی یک قیمت

1. Quentin, R.

2. Bishop, R. & Heberlein, T.

انتخاب می‌شود. سپس پرسشگر سؤال می‌کند که آیا این قیمت می‌تواند قیمت پیشنهادی پاسخ‌دهنده باشد و پاسخ‌دهنده با جواب بله یا خیر پاسخ می‌دهد. مزیت بزرگ این روش، آسان بودن فرایند ارزش‌گذاری برای مخاطبان است و تورش استراتژیک در این تکنیک می‌تواند به حداقل برسد (کارسون<sup>۱</sup> و همکاران، ۱۹۹۶).

این روش خود مشتمل بر سه نوع روش دیگر شامل گزینش دوگانه یک حدی<sup>۲</sup>، گزینش دوگانه دو حدی<sup>۳</sup> و گزینش دوگانه یک و نیم حدی<sup>۴</sup> است. در گزینش دوگانه یک حدی موضوع مورد نظر با دادن یک مقدار پول تکی به پاسخگویان معرفی می‌شود. این مقدار در میان پاسخگویان مختلف متفاوت است (کوپر<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۰۲).

دشازو و فرمو<sup>۶</sup> (۲۰۰۲) معتقد هستند که با توجه به شواهد، استفاده از روش انتخاب دوگانه دو بعدی به خاطر اریب بین پیشنهاد اول و دوم توصیه نمی‌شود. مک فادن و لئونارد<sup>۷</sup> (۱۹۹۳) نیز بیان می‌کنند که روش انتخاب دوگانه دو بعدی اریب نقطه شروع و اثرات مخربی روی پاسخ به مبلغ پیشنهادی دوم دارد. پانل مدیریت ملی اقیانوسی و جوی<sup>۸</sup> هم پیشنهاد می‌کند که باید از روش روش دوگانه یک بعدی به دلیل داشتن شباهت به شرایط واقعی بازار استفاده کرد (مولائی و کاوسی کلاشمی، ۱۳۹۰). بنابراین بر اساس دلایل بالا روش دوگانه یک بعدی بر روش دوگانه دو بعدی ترجیح داده شد و در این مطالعه مورد استفاده قرار گرفت. این سؤال تمایل به پرداخت به این صورت پرسیده شد که برای هر پاسخ‌دهنده مبلغی مطرح و از او خواسته شد تا پاسخ خود را مبنی بر پذیرش یا رد آن بیان کند.

### ج) روش تعیین مبالغ پیشنهادی

برای استخراج مبالغ پیشنهادی سه روش وجود دارد: روش بویل و بیشاب<sup>۹</sup> (۱۹۸۸)، روش کوپر (۱۹۹۳)، روش عبدالمنعم و جفری<sup>۱۰</sup> (۱۹۹۵) که در این پژوهش از روش بویل و بیشاب استفاده شد. در روش بویل و بیشاب ابتدا از داده‌های پیش‌آزمون که مبلغ تمایل به پرداخت در آنها با استفاده از روش انتها-باز تعیین می‌شود، برای تعیین توزیع تجربی مقادیر تمایل به پرداخت استفاده می‌شود. به عبارت دیگر، در این روش فرض می‌شود که توزیع تجربی مقادیر تمایل به

1. Carson, R. T.

3. Double Bounded

5. Cooper, J.

7. Mcfadden & Leonard

8. National Oceanic and Atmospheric Administration

9. Boyle & Bishop

2. Single Bounded

4. One and one-Half Bound

6. Deshazo & Fermo

10. Abdelmoneim & Jeffrey

پرداخت پاسخ‌دهندگان برابر همان توزیعی است که مقادیر تمایل به پرداخت در پیش‌آزمون دارند. روش آنها برای طراحی مبالغ پیشنهادی شامل مراحل زیر است:

الف) ابتدا بر اساس تعداد نمونه  $N$ ، حجم نمونه تقسیم بر دو می‌شود و سپس به تعداد  $N/2$  اعداد تصادفی  $(p_i)$  با استفاده از توزیع یکنواخت در بازه صفر و یک ایجاد می‌گردد  $(p_1, p_2, p_3, \dots, p_{N/2})$ .

ب) به تعداد  $N/2$  داده‌ی اضافی با استفاده از رابطه زیر ایجاد می‌شود:

$$q_i = 1 - p_i: \left(1 - p_1, 1 - p_2, 1 - p_3, \dots, 1 - p_{\frac{N}{2}}\right)$$

این محاسبات منجر به تولید  $N/2$  داده‌ی تصادفی و داده  $N/2$  محاسبه شده می‌شود.

$$(p_1, p_2, p_3, \dots, p_{\frac{N}{2}}, 1 - p_1, 1 - p_2, 1 - p_3, \dots, 1 - p_{\frac{N}{2}})$$

ج) مقادیر  $q_i$  و  $p_i$  که احتمالات هستند، با استفاده از تابع توزیع تجمعی تجربی داده‌های پیش‌آزمون تبدیل به مقادیر پیشنهادی می‌شوند. با این توضیح که بر اساس توزیع احتمالاتی داده‌های پیش‌آزمون، معکوس تابع توزیع تجمعی مقادیر احتمالات  $(p_i)$  برابر با مبلغ پیشنهادی  $\hat{I}$  است. بنابراین، اگر تابع توزیع تجمعی داده‌ها  $F(0)$  باشد، مبلغ پیشنهادی  $\hat{I}$  ام برابر خواهد بود با:  $b_i = F^{-1}(p_i)$ .

د) مقادیر پیشنهادی تعیین شده به تعداد نمونه‌ها نسبت داده می‌شود. به عبارت دیگر، به صورت تصادفی تعیین می‌شود که از هر مبلغ پیشنهادی چند پرسشنامه باید تکمیل شود (مولائی، ۱۳۹۱).

#### د) تعیین حجم نمونه

جامعه آماری این پژوهش ساکنان شهر اصفهان<sup>۱</sup> هستند و برای تعیین حجم نمونه از روش میشل و کارسون<sup>۲</sup> (۱۹۸۹) استفاده شد. در این روش حجم نمونه مناسب برای مطالعات ارزش‌گذاری مشروط مبتنی بر انتخاب پژوهشگر از انحراف قابل قبول بین تمایل به پرداخت واقعی و تمایل به پرداخت تخمین‌زده شده می‌باشد. برای سطح داده شده‌ای از دقت، پژوهشگران نمونه‌ای را انتخاب می‌کنند که آنها را مطمئن کند که مقدار تخمین‌زده شده حداقل درصد خاصی از مقدار واقعی خواهد بود. بر این اساس میشل و کارسون جدولی ارائه کردند که در آن، رابطه حجم نمونه‌ها با میزان خطا در روش ارزش‌گذاری مشروط مشخص می‌شود.

۱. علت اصلی انتخاب شهر اصفهان، به دلیل همکاری سازمان اوقاف و امور خیریه این شهرستان در تأمین مالی پژوهش بوده است. البته سابقه طولانی مدارس وقفی در اصفهان و آشنایی مردم این شهرستان با وقف در آموزش و پرورش نیز مزید بر علت شد.

حجم نمونه در مطالعات ارزش‌گذاری مشروط

	D=0.05	D=0.10	D=0.15	D=0.20
V=1.5, a=0.1	2571	243	286	161
V=1.5, a=0.05	3458	865	385	217
V=2, a=0.1	4570	1143	508	286
V=2.5, a=0.05	6147	1537	683	385
V=2.5, a=0.1	7147	1786	794	447
V=2.5, a=0.05	9604	2401	1608	601

مأخذ: میشل و کارسون (۱۹۸۹)

در جدول،  $V$  = خطای نسبی،  $\alpha$  = خطای نوع اول،  $1 - \alpha$  = سطح اطمینان،  $D$  = تفاوت بین تمایل به پرداخت واقعی و تخمین زده شده می‌باشد که به صورت درصدی از تمایل به پرداخت واقعی بیان شده است.

در این پژوهش بر اساس نتایج حاصل از پرسشنامه‌های پیش‌آزمون (۳۰ پرسشنامه) و با استفاده از روش فوق حجم نمونه به دست آمده ۳۷۸ در نظر گرفته شد. همان‌طور که در جدول بالا ملاحظه می‌شود تعداد ۳۷۸ پرسشنامه در دامنه ۲۸۶-۳۸۵ قرار می‌گیرد که با در نظر گرفتن حد پایین این دامنه برای تعداد مشاهدات در نظر گرفته شده در این مطالعه، با احتمال ۹۰ درصد، تمایل به پرداختی که به وسیله این نمونه تخمین زده می‌شود با تمایل به پرداخت واقعی حدود ۱۵ درصد اختلاف خواهد داشت.

با توجه به حساسیت خاص پرسشنامه ارزش‌گذاری مشروط و عنایت به وجود اریب‌های ممکن، افزون بر دقت در تنظیم پرسشنامه، برای تأمین نیازهای آماری به هنگام توزیع پرسشنامه نیز دقت کافی در حد ممکن به عمل آمد. از طرفی با توجه دشوار بودن گردآوری داده‌ها به شکل پرسشنامه‌ای، شش منطقه اول شهر اصفهان به عنوان نماینده‌ای از کل شهر برای پژوهش انتخاب شد. سپس درون هر منطقه، محله‌ها بر اساس وضعیت درآمدی به سه گروه درآمدی پایین، متوسط و بالا تقسیم شدند. سپس درون هر طبقه به صورت تصادفی نمونه‌گیری شده است.

برای تجزیه و تحلیل آماری متغیرها، تحلیل رگرسیون و تخمین پارامترهای مدل‌های لجیت از نرم‌افزارهای *Excel 2010* و *Eviews8* و *Stata12* استفاده شد.

## ۵. نتایج تجربی

در این بخش ابتدا آمار توصیفی متغیرهای پژوهش ارائه می‌شود و در ادامه نتایج برآورد تمایل به پرداخت شهروندان اصفهان جهت تأسیس مؤسسات وقفی گزارش می‌شود.

## الف) آمار توصیفی

آمارهای توصیفی مربوط به مشخصات فردی پاسخ‌دهندگان در جدول ۱ ارائه شده است. همان‌طور که در این جدول ملاحظه می‌شود میانگین درآمد ماهانه خانوار، قیمت پیشنهادی، سن پاسخ‌دهندگان و تعداد اعضای خانوار به ترتیب برابر ۲۱۲۸۶۵۰ تومان، ۶۶۷۷۷ تومان، ۴۲/۰۷، ۳/۹۲ است.

جدول ۱: آماره توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	بیشینه	کمینه	انحراف معیار
درآمد ماهانه (ریال)	۲۱,۲۸۶,۵۰۰	۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۵,۰۰۰,۰۰۰	۱۲,۴۷۷,۱۵۰
مبلغ پیشنهادی (ریال)	۶۶۷,۷۷۰	۱,۲۶۰,۰۰۰	۸۰,۰۰۰	۳۸,۲۲۲
سن	۴۲/۰۷	۷۴	۲۵	۸/۸
بعد خانوار	۳/۹۲	۸	۲	۱/۳۵

مأخذ: یافته‌های پژوهش

سطح تحصیلات و وضعیت شغلی پاسخ‌دهندگان به ترتیب در جدول‌های ۲ و ۳ آمده است.

جدول ۲: توزیع فراوانی سطح تحصیلات پاسخگویان

تعداد	بی‌سواد	دیپلم یا پایین‌تر	فوق دیپلم یا لیسانس	فوق لیسانس و بالاتر	جمع
۱۷	۱۱۶	۱۸۶	۵۹	۳۷۸	
۴/۵۰ درصد	۳۰/۶۹	۴۹/۲۱	۱۵/۶۱	۱۰۰	

مأخذ: یافته‌های پژوهش

جدول ۳: توزیع فراوانی شغل پاسخگویان

تعداد	شغل دولتی	شغل آزاد	جمع
۲۶۳	۱۱۵	۳۷۸	
۶۹/۵۸ درصد	۳۰/۴۲	۱۰۰	

مأخذ: یافته‌های پژوهش

جدول ۴: وضعیت پذیرش مبالغ پیشنهادی توسط پاسخگویان

مبالغ پیشنهادی (ریال)	پاسخ به مبالغ پیشنهادی		جمع
	بله	خیر	
۸۰,۰۰۰	۴۲	۰	۴۲
۲۲۰,۰۰۰	۲۱	۲۱	۴۲
۳۷۰,۰۰۰	۲۳	۱۹	۴۲

مبالغ پیشنهادی (ریال)	پاسخ به مبالغ پیشنهادی		جمع
۵۲۰۰۰۰	۲۱	۲۱	۴۲
۶۷۰۰۰۰	۱۲	۳۰	۴۲
۸۲۰۰۰۰	۲۰	۲۲	۴۲
۹۶۰۰۰۰	۱۹	۲۳	۴۲
۱۱۱۰۰۰۰	۱۷	۲۵	۴۲
۱۲۶۰۰۰۰	۶	۳۶	۴۲
جمع	۱۸۱	۱۹۷	۳۷۸

مأخذ: یافته‌های پژوهش

همان‌طور که از آمارهای توصیفی ارائه شده برای این متغیر در جدول ۴ مشاهده می‌شود، ۹ مبلغ متفاوت ارائه شده است. به ۴۲ نفر از پاسخ‌دهندگان مبلغ ۸۰۰۰۰۰ ریال پیشنهاد شد که همه آنان پاسخ بلی به این مبلغ پیشنهادی دادند. همچنین به ۴۲ نفر مبلغ ۲۲۰۰۰۰۰ ریال پیشنهاد گردید که ۲۱ نفر به آن پاسخ بلی و بقیه پاسخ خیر دادند. آماره‌های توصیفی بقیه مقادیر پیشنهادی در جدول ۴ مشخص شده است.

#### ب) نتایج برآورد تمایل به پرداخت

نتایج برآورد مدل لوجیت در جدول ۵ نشان داده شده است. متغیر سابقه وقف گرچه علامت مورد انتظار را نشان می‌دهد؛ اما از لحاظ آماری معنادار نشده است.

جدول ۵: نتایج برآورد الگوی لوجیت

متغیر	ضریب تخمین	انحراف معیار	آماره Z	سطح معناداری	اثر نهایی
سن	-۰/۰۵۲۹۱	۰/۰۱۷۸۴۹	-۲/۹۶۸۲۹۳	۰/۰۰۳۰	-۰/۱۳۲
شغل	-۰/۷۴۳۸۷	۰/۳۰۸۴۳۴	-۲/۴۱۱۸۵۷	۰/۰۱۵۹	-۰/۱۸۱
درآمد	۹/۱۰۱۱۰۹	۱/۵۳۹۶۹۳	۵/۹۱۰۹۸۹	۰/۰۰۰۰	۲/۲۶
تحصیلات	۰/۶۲۳۲۹۴	۰/۲۱۷۴۳۶	۲/۸۶۵۵۶۹	۰/۰۰۴۱	۰/۱۵۵
سابقه وقف	۰/۰۵۶۹۰۶	۰/۳۰۱۶۲۹	۰/۱۸۸۶۶۴	۰/۸۵۰۴	۰/۰۱۴
قیمت‌های پیشنهادی	-۲۱۵/۰۶۸۲	۳۹/۳۹۱۹۷	-۵/۴۷۳۵۹	۰/۰۰۰۰	-۵۳/۶۴
عرض از مبدأ	۰/۷۱۷۷۳۶	۰/۹۸۲۷۶۹	۰/۷۳۰۳۲۰	۰/۴۶۵۲	

MCF R<sup>2</sup> = 0/305      Prob(LR Statistic) = 0/000      LR Statistic = 160

مأخذ: یافته‌های پژوهش

همان‌گونه که از جدول بالا مشخص است متغیرها به جز عرض از مبدأ و سابقه وقف معنادار می‌باشند. متغیر سن ارتباط منفی و معناداری با تمایل به پرداخت دارد، اثر نهایی متغیر سن نشان

می‌دهد به ازای یک واحد افزایش سن (برحسب سال) حدود ۱/۳ درصد احتمال پذیرش میانگین کاهش می‌یابد. متغیر شغل دارای اثر منفی و معناداری می‌باشد. این متغیر کیفی است و تنها دو گروه شغلی دولتی و آزاد برای آن در نظر گرفته شد و کدهای صفر و یک برای آن اختصاص یافت، اثر نهایی متغیر شغل نشان می‌دهد با تغییر شغل از دولتی به آزاد احتمال پذیرش میانگین را حدود ۱۸ درصد کاهش می‌دهد. متغیر درآمد ارتباط مثبت و معناداری دارد. اثر نهایی درآمد نشان می‌دهد که با افزایش ده هزار ریال درآمد احتمال پذیرش میانگین را حدود دو درصد افزایش می‌دهد. متغیر تحصیلات ارتباط مستقیم و معناداری بر تمایل به پرداخت دارد، اثر نهایی سطح تحصیلات نشان می‌دهد که با افزایش یک واحد سطح تحصیلات (برحسب سال‌های تحصیل) احتمال پذیرش میانگین حدود ۱۵ درصد افزایش می‌یابد. متغیر قیمت‌های پیشنهادی نیز ارتباط منفی و معنادار دارد، اثر نهایی قیمت‌های پیشنهادی نشان می‌دهد با افزایش ده هزار ریال مبلغ پیشنهادی احتمال پذیرش میانگین حدود پنج درصد کاهش می‌یابد.

لازم به ذکر است که ضریب احتمال  $LR$  نیز برابر صفر به دست آمده که نشان می‌دهد این فرضیه که تمامی ضرایب مدل برابر صفر هستند را نمی‌توان پذیرفت. ضریب تعیین مک فادن و استرلا نیز برابر ۳۰/۵ درصد می‌باشد که برای داده‌های مقطعی این میزان ضریب تعیین خوب است و نشان می‌دهد که متغیرهای توضیحی به‌خوبی تغییرات متغیر وابسته را توضیح می‌دهند. پس از برآورد الگو و به دست آمدن ضرایب متغیرها، با استفاده از مقدار میانگین متغیرهای توضیحی، میانگین تمایل به پرداخت پاسخگویان محاسبه می‌شود. به این ترتیب، رفتار پاسخگویان در گزینش قیمت‌های پیشنهادی بیانگر این است که سرپرستان خانوارها در شهر اصفهان تمایل دارند ماهانه ۶۲۲۵۷۰ ریال برای تأسیس مؤسسه‌های وقفی جهت تأمین مالی آموزش و پرورش بپردازند.

## ۶. جمع‌بندی

برای تحقق الگوی اسلامی-ایرانی پیشرفت و تحقق اقتصاد مقاومتی، بیش از پیش نیازمند احیای سنت حسنه وقف و استفاده از ظرفیت‌های بخش سوم اقتصاد<sup>۱</sup> هستیم. شیوه‌های سنتی وقف پاسخگوی عرضه به قدر کفایت نیازهای جامعه ایران امروز نیست. بنابراین در این پژوهش تلاش شده که برای تقویت سنت وقف در آموزش و پرورش، مؤسسه وقفی پیشنهاد شود. مؤسسه وقفی برای تأمین مالی آموزش و پرورش، مشارکت طیف متنوعی از افراد خیرخواه علاقمند به وقف در

۱. بخش اول و دوم بخش خصوصی و دولتی هستند.



آموزش و پرورش را تضمین می‌کند و موجب افزایش اشتغال و رشد اقتصادی و افزایش مشارکت مردم در اداره اقتصاد و افزایش سرمایه انسانی و اجتماعی می‌شود.

این پژوهش به صورت میدانی در تابستان سال ۱۳۹۴ تمایل به پرداخت سرپرستان خانوارهای اصفهانی را برای تأسیس مؤسسه‌های وقفی جهت تأمین مالی آموزش و پرورش تخمین زده و به این منظور از روش ارزش‌گذاری مشروط استفاده کرده و جهت شناسایی عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت افراد از مدل لجوجیت بهره گرفته است. نتایج استنباطی نشان می‌دهد که متغیرهای سن، تحصیلات، شغل، درآمد و مبلغ پیشنهادی اثر معناداری روی احتمال تمایل به پرداخت افراد برای تأسیس مؤسسه‌های وقفی جهت تأمین مالی آموزش و پرورش دارند. متغیرهای سن، شغل و مبلغ پیشنهادی اثر منفی بر تمایل به پرداخت و متغیرهای درآمد و سطح تحصیلات اثر مثبت بر تمایل به پرداخت سرپرستان خانوار دارند.

همچنین ضریب همبستگی بین متغیر توضیحی سن و سابقه وقف مثبت بوده است (ضریب همبستگی ۰/۰۶) و به معنای ارتباط مثبت بین افزایش سن و سابقه وقف است؛ اما با افزایش سن سرپرست خانوارهای ساکن اصفهان به طور متوسط تمایل به پرداخت آنان برای تأسیس مؤسسه‌های وقفی کاهش می‌یابد؛ یعنی گرچه علاقه افراد مسن‌تر به وقف بیشتر از جوانان است؛ اما به دلیل آشنایی کمتر افراد مسن‌تر با شیوه‌های نوین وقفی، آنان ترجیح می‌دهند برای وقف از شیوه‌های سنتی استفاده کنند. نتایج نشان می‌دهد که ۴۷/۸۸ درصد سرپرستان خانوارها حاضر به پرداخت ۶۲۲۵۷۰ ریال به صورت ماهانه برای تأسیس مؤسسه‌های وقفی هستند.

با توجه به همه حقایق تجربی آشکار شده این پژوهش، پیشنهاد می‌شود سازمان امور اوقاف شهر اصفهان به مدد رسانه ملی و مطبوعات و بنرهای تبلیغاتی، ساکنان این شهر را از شیوه‌های نوین وقفی (مؤسسه‌های وقفی با استفاده از اوراق وقفی) آگاه کند تا افراد مسن‌تر این شهر که توانایی مالی و علاقه بیشتری به وقف دارند، برای وقف از این ابزار مالی استفاده کنند و با خرید اوراق وقفی در تأسیس مؤسسه‌های وقفی مشارکت بیشتری کنند و همچنین پیشنهاد می‌شود، خیرین مدرسه‌ساز اصفهان به عنوان بانی این مؤسسه، جوانان تحصیل کرده و کارمندان دولتی را به عنوان جمعیت هدف برای فروش اوراق وقفی در نظر بگیرند. با توجه به نفوذ جوانان تحصیل کرده در خانواده خود و جامعه، شیوه‌های جدید وقفی با مقبولیت بیشتری همراه خواهد بود.

## منابع

۱. ایزدی، حسن و سپیده برزگر (۱۳۹۰)، «بررسی روش‌های ارزش‌گذاری اقتصادی در تحلیل مسائل زیست محیطی شهرها»، اولین کنفرانس اقتصاد شهری ایران، ص ۱-۳۰.
۲. بختیاری، صادق (۱۳۸۱)، «وقف و نقش آن در توسعه اقتصادی و اجتماعی»، مجله وقف میراث جاویدان، شماره ۳۹ و ۴۰، ص ۴-۱۱.
۳. دلیری، احمدسام؛ حمید امیرنژاد و ابوالقاسم مرتضوی (۱۳۹۲)، «برآورد تمایل به پرداخت ساکنان شهرستان چالوس جهت حفاظت از دریاچه ولشت با استفاده از روش ارزش‌گذاری مشروط با انتخاب دوگانه یک و نیم بعدی»، بوم‌شناسی کاربردی، سال دوم، شماره ۵، ص ۱-۲۱.
۴. راعی جدیدی، مهری و محمود صبحی صابونی (۱۳۹۰)، «برآورد میزان تمایل به پرداخت (WTP) بازدیدکنندگان روستای تفریحی کردشت واقع در آذربایجان شرقی»، علوم محیطی، شماره ۳، ص ۴۷-۵۶.
۵. رضایی، اعظم؛ نجمه نخعی و شهرام محمدزاده (۱۳۹۱)، «برآورد ارزش تفریحی پارک جمشديه تهران با استفاده از روش ارزش‌گذاری مشروط»، محیط‌شناسی، سال ۳۹، شماره ۲، ص ۲۵-۳۲.
۶. ساعتی، یحیی محمود (۱۳۷۴)، وقف و ساختار کتابخانه‌های اسلامی، ترجمه احمد امیری شادمهری، مشهد: انتشارات آستان قدس رضوی.
۷. صادقی، سیدکمال (۱۳۸۹)، «برآورد میزان تمایل به پرداخت برای بهبود کیفیت هوا در کلان‌شهر تبریز»، مجموعه مقالات اولین کنفرانس اقتصاد شهری ایران.
۸. عسگری، علی و نادر مهرگان (۱۳۸۰)، «برآورد تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان میراث فرهنگی با استفاده از نمونه گنج‌نامه همدان»، پژوهش‌های اقتصادی، دانشگاه تربیت مدرس، سال اول، شماره ۲، ص ۹۳-۱۱۵.
۹. علی‌الحسابی، مهران (۱۳۹۰)، «نقش سازمان‌های مردم‌نهاد و رهبران محلی در توسعه روستایی، نمونه موردی: بندر لافت»، مسکن و محیط روستا، شماره ۱۳۴، ص ۳۵-۴۸.
۱۰. کاشانی، مجید و منیره رستم‌پور (۱۳۹۲)، «آموزش و پرورش، حیاتی‌ترین ابزار در مسیر توسعه پایدار»، علوم اجتماعی، شماره ۶۷، ص ۸۱-۸۹.
۱۱. کرمی، افشین؛ محمدرضا کارگر شورکی و مهدی رضوان (۱۳۸۵)، «بررسی نقش سازمان‌های غیردولتی در تجهیز منابع انسانی و فراهم نمودن زمینه اشتغال متناسب با بازار کار»، فصلنامه کار و جامعه، شماره ۷۱ و ۷۲، ص ۵۴-۶۵.

۱۲. لیاقتی، هومان؛ نغمه مبرقعی؛ افسانه نعیمی فر و هدی یزدان‌پناه (۱۳۸۹)، «کاربرد روش دو مرحله‌ای همگن در بررسی عوامل مؤثر بر ارزش تفرجی منطقه کوهستانی درکه»، پژوهش‌های محیط زیست، سال اول، شماره ۱، ص ۴۳-۵۲.
۱۳. مالجو، محمد (۱۳۹۳)، «کالایی‌سازی آموزش عالی در ایران»، فصلنامه نگاه نو، شماره ۱۰۱، ص ۵۵-۶۵.
۱۴. مولائی، مرتضی (۱۳۹۱)، «مقایسه روش‌های طراحی مبالغ پیشنهادی در روش ارزش‌گذاری مشروط با انتخاب دو تایی یک بعدی»، اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال ۲۱، شماره ۸۱، ص ۱۵۲-۱۳۱.
۱۵. مولائی، مرتضی و محمد کاوسی کلاشمی (۱۳۹۰)، «برآورد ارزش حفاظتی گل سوسن چلیچراغ با استفاده از روش ارزش‌گذاری مشروط با انتخاب دوگانه یک بعدی»، نشریه اقتصاد و توسعه کشاورزی، شماره ۳، ص ۳۲۲-۳۲۹.
۱۶. مصباحی‌مقدم، غلامرضا؛ حسین میسمی، محسن عبدالهی و مهدی قائمی اصل (۱۳۹۰)، «وقف به مثابه منبع تأمین مالی خرد اسلامی ارائه الگوی تشکیل مؤسسات تأمین مالی خرد در کشور»، پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، ج ۲۵، سال دوم، شماره ۵، ص ۹۱-۱۳۰.
۱۷. مصباحی‌مقدم، غلامرضا؛ سجاد سیاح و محمد مهدی نادری نورعینی (۱۳۸۸)، «امکان‌سنجی وقف سهام و پول؛ مدل صندوق وقف سهام و پول در ایران»، دو فصلنامه جستارهای اقتصادی، شماره ۱۲، ص ۵۹-۸۹.
۱۸. موسویان، سیدعباس و داوود نصرآبادی (۱۳۸۸)، «طراحی اوراق وقف بر مبنای عقد صلح و وقف جهت تأمین مالی طرح‌های عام‌المنفعه»، دو فصلنامه مطالعات اقتصاد اسلامی، سال دوم، شماره ۱، ص ۳۹-۶۸.
۱۹. نیکویی، علیرضا و منصور زیبایی (۱۳۹۱)، «ارزش زیست محیطی و گردشگاهی جریان رودخانه زاینده‌رود در شهر اصفهان»، اقتصاد کشاورزی، شماره ۲، ص ۱۲۱-۱۵۲.
20. Abdul Aziz, MuhammdRidhwan, Johari, Fuadah and SabriHisham (2013), "Assessment on the Willingness among Public in Coutributing for Social Islamic Waqf Bank for Education", *Aust.J. Basic& Appl.Sci.*, 7(13), pp. 172-176.
21. Abdul Aziz, MuhammdRidhwan and AsyrafYusof, Mohd (2014), "An Initial Study on Student Need Towards Islamic Waqf Bank for Education", *International Conference on Arts, Economics and Management (ICAEM14)*, March 22-23, pp. 71-74.

22. Abdul Mohsin, Magda Ismail (2013), "Waqf-Shares: New Product to Finance Old Waqf Properties", *Bank and Bank Systems*, 7(2), pp 72-78.
23. Bishop, Richard C., and Heberlein, Thomas A (1979), "Measuring Values of Extramarket Goods: are Indirect Measure Biased", *American Journal of Agricultural Economic*, 61, pp. 926-930.
24. Carson R.T., N.E. Flores, K.M. Martinan and J.L. Wright (1996), "Contingent Valuation and Revealed Preference Methodologies: Comparing the Estimates for Quasi-Public Goods", *Land Economics*, 72, pp. 80-99.
25. Cooper, J.C. M. Hanemann and G. Signorello (2002), "One- and- One- Half-Bound Dichotomous-Choice Contingent Valuation", *The Review of Economics and Statistics*, 84(4), pp. 742-750.
26. Deshazo J. R. and Fermo G. (2000), "Designing Choice Sets for Stated Preference Methods: The Effects of Complexity on Choice Consistency", *Journal of Environmental Economics and Management*, 44, pp. 123-143.
27. Genius. M. E, H., E.M, Kouromichelaki, S. G. Kouvaki. S. Nikiforaki and K.P, Tsagarakis (2008), "Evaluating Consumer Willingness to Pay for Improved Potable Water Quality and Quantity", *Water Resource Manage*, 22.
28. Habb, T. C., and Kenneth E. McConnell (2002), "Valuing Environmental and Natural Resources: The Econometrics of Non-Market Valuation", *New Horizons in Environmental Economics: Edward Elgar Publishers, UK*.
29. Hanemann, M., J. Loomis and B. Kanninen (1991), "Statistical Efficiency of Double-Bounded Dichotomous Choice Contingent Valuation", *American Journal of Agricultural Economics*, No.73, pp. 1255-1263.
30. Hanudin, Amin, AbdulRahim, Abdul-Rahman, T. Ramayah, Rostinah, Supinah and Masmurniwati, Mohd-Aris (2014), "Determinants of Online Waqf Acceptance: An Empirical Investigation", *The Electronic Journal on Information Systems in Developing Countries*, 8, pp. 1-18.
31. Masahina, Sarabdeen and Kijas, A.C. Muhammadu (2012), "Applying contingent valuation method for economic valuation of A waqf wealth management in welfare changes of Muslim households in Srilanka: a conceptual framework", *Tazkia Islamic Finance and Business Review*, Vol.7.2, pp. 139-154.

32. Mcfadden D. and Leonard G. (1993), *Issues in Contingent Valuation of Environmental Goods: Methodologies for Data Collection and Analysis*, in J. A. Hausman (Ed.), *Contingent Valuation: a Critical Assessment* (Amsterdam: North-Holland).
33. Mitchell R.C & Carson R.T, (1989), *Using Survey to Value Public Goods: The Contingent Valuation Method*, Washington DC, Resources for the Future.
34. Pitchay, Anwar Allah, Mydinmeera, AhamedKameel and Saleem, Muhammad Yusuf (2015), "Factors Influencing the Behavioral Intentions of Muslim Employees to Contribute to Cash-Waqf Through Salary Deductions", *Islamic Econ.*, Vol.28, No.1, pp. 63-98.
35. Quentin R. Grafton, W.A., Dian Dupont, Harry Nelson, Robert J. Hill, and Steven Renzetti (2004), *The Economics of the Environment and Natural Resources*, Blackwell Publishing Ltd.

