

امکان‌پذیری استفاده از اوراق وقفی در تأمین مالی پروژه‌های عمرانی شهرداری‌ها و بررسی آثار رفاهی آن در مقایسه با اخذ عوارض (مطالعه موردی شهر شیراز)

روح‌اله شهنازی*

حسین مرزبان**

معصومه میرزاخانی***

چکیده

تأمین مالی خدمات عمومی شهری در ایران به عهده شهرداری‌هاست؛ ولی سرعت بالای توسعه شهری از یک سو و ضعف ساختار مالی و نبود درآمدهای پایدار از سوی دیگر، سبب عمیق‌تر شدن روزافزون شکاف میان رشد نیازها و توسعه شهری شده است. یکی از ابزارهای تأمین مالی خصوصی کالاهای عمومی در اقتصاد اسلامی و جوامع اسلامی از سال‌ها قبل، استفاده از وقف بوده است. جهت مشارکت افراد در وقف اگرچه داشتن انگیزه و ایمان و فرهنگ وقف مهم است ولی توان مالی واقفان تعیین‌کننده است. از این رو به‌تازگی راهکارهایی برای وقف مشارکتی افراد طراحی شده که در آن افراد با هر میزان توان مالی امکان ورود به وقف و تأمین مالی یک پروژه وقفی را دارند. این شیوه با عنوان اوراق وقفی است که هدف این مقاله بررسی امکان‌پذیری استفاده از این اوراق در تأمین مالی کالاهای عمومی شهری است.

در این مقاله راهکاری با عنوان «استفاده و انتشار اوراق وقفی توسط شهرداری‌ها» برای تأمین مالی پروژه‌های شهری ارائه و سپس تمایل به پرداخت افراد برای اوراق وقفی شهرداری اندازه‌گیری شده است. نتایج نشان می‌دهد که عوامل مختلفی در تصمیم‌گیری افراد در جهت خرید اوراق وقفی برای کمک به شهرداری در راستای ارائه خدمات عمومی نقش دارند که از جمله میزان اطمینان آنها به شهرداری، مفید دانستن اجرای اوراق وقفی در تأمین مالی پروژه‌های شهری، وظیفه دانستن پرداخت عوارض و میزان عوارض پرداختی است.

واژگان کلیدی: تأمین مالی، اوراق قرضه اسلامی، اوراق وقفی، شهرداری، بخش عمومی شهری.

طبقه‌بندی JEL: G02, H41, H44

* استادیار دانشگاه شیراز (نویسنده مسئول)، رایانامه: rshahnazi@shirazu.ac.ir

** دانشیار دانشگاه شیراز، رایانامه: dr.marzban@gmail.com

*** دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه شیراز، رایانامه: mirzakhani@shirazu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۲/۳ تاریخ تأیید: ۱۳۹۵/۷/۴

۱. مقدمه

شهرداری‌ها به‌عنوان نهاد عمومی متولی پروژه‌های شهری، هزینه‌هایی دارند که تأمین مالی آنها به‌طور معمول مستقل از دولت مرکزی انجام می‌شود. تأمین مالی پروژه‌های گوناگون شهری نیازمند وجود بازارهایی برای ارائه وجوه مالی مورد نیاز شهرداری‌هاست. بازارهای مالی توسعه یافته، یکی از نهادهایی هستند که می‌توانند این وجوه را در اختیار شهرداری‌ها قرار دهند؛ اما شهرداری باید با عمق بخشیدن به این بازارها زمینه حضور بخش خصوصی در آنها را فراهم کند. استقراض مستقیم از مردم و بخش خصوصی و ایجاد انگیزه در آنان برای فعالیت هرچه بیشتر و سرمایه‌گذاری در بازارهای مالی‌ای که شهرداری نقش فعالی در آنها دارد، یکی از روش‌های رایج مورد استفاده در سطح جهان است.

از سوی دیگر تأمین مالی شهرداری‌ها پیچیدگی‌های خاص خود را دارد. از یک طرف متولیان شهری باید درآمد مورد نیاز خود را از نظام شهر و شهروندان تأمین کنند و از سوی دیگر منابع درآمدی باید به‌گونه‌ای باشد که فرایند حرکت شهر به سمت توسعه پایدار شهری را با خطر روبه‌رو نسازد و فرصت زندگی برای نسل‌های حال و آینده را نیز حفظ کند. به بیان دیگر منابع درآمدی شهرها باید با مبانی نظری توسعه پایدار شهری همراه و از ویژگی‌های پایداری برخوردار باشد؛ اما تمامی منابع درآمدی شهرداری‌ها، درآمدهای پایدار نیستند و شهرداری‌ها نمی‌توانند در بلندمدت به این درآمدها تکیه کنند (شرزه‌ای و ماجد، ۱۳۹۰، ص ۳۰۰). هدف این مقاله تعیین شیوه‌ای اسلامی برای تأمین مالی شهرداری‌ها جهت حل مشکلات مالی آنهاست.

سرعت بالای توسعه شهری از یک‌سو و ضعف ساختار مالی و نبود درآمدهای پایدار از سوی دیگر، سبب عمیق‌تر شدن روزافزون شکاف میان رشد نیازها و توسعه شهری شده است. از چالش‌های اصلی تأمین مالی شهری، کمبود سرمایه کافی، درآمد ناکافی شهرداری از مالیات و خدمات عمومی، دستیابی محدود به وام‌ها و اشکال دیگر منابع مالی بر پایه بدهی، عدم هماهنگی بین سازمان‌های مختلف، فقدان ظرفیت تکنیکی برای طراحی و اجرای تسهیلات شهری، ناکافی بودن چارچوب قانونی و تجاری برای مشارکت بخش خصوصی به علت کمبود قوانین سرمایه‌گذاری، قوانین تعرفه‌ای و سیاست‌ها و فرایندهای برنامه‌ریزی غیرشفاف است؛ از این‌رو در بیشتر مناطق دنیا شهرداری‌ها ضمن اصلاح ساختار مالی خود، تلاش می‌کنند تا ساختارهای لازم برای تقویت مالی خود را به دست آورند.

۲. مطالعات پیشین

در این بخش مطالعات قبلی در خصوص تأمین مالی شهرداری‌ها و تأمین مالی با وقف به طور خلاصه در جدول (۱) بررسی شده است:

جدول ۱: مطالعات قبلی مرتبط با مقاله

نویسنده	عنوان	نتیجه‌گیری
امیری؛ کیانی و صادق‌پور (۱۳۹۴)	برآورد تمایل به پرداخت افراد جامعه جهت تأسیس مؤسسه‌های وقفی برای تأمین مالی آموزش و پرورش	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.
زیاری و همکاران (۱۳۹۱)	مطالعه و شناخت منابع مالی و ارائه راهکارهایی برای بهبود پایداری درآمد شهرداری‌ها؛ مورد پژوهش، شهرداری شهر مهاباد	کاهش زمین‌های اتکای شهرداری شهر بر ساختمان و اراضی، توجه شهرداری به منابع درآمدی پایدار جدید، تلاش جهت کاهش و یا رفع معضل سرمایه‌گذاری اندک بخش خصوصی در فعالیت‌های اقتصادی، جلوگیری و تشکیل بانک عامل شهرداری‌ها و...
قبادی (۱۳۹۱)	چالش‌های تأمین مالی دولت‌های محلی و راهکارهای مقابله با آن (مطالعه موردی دولت‌های محلی در ایران)	فراهم کردن امکان انتشار اوراق بهادار با تأمین ضمانت‌های مربوطه از طریق دولت مرکزی، اعطای مجوز استقراض داخلی و خارجی و ارائه حمایت‌ها و تضمین‌های لازم می‌تواند در تأمین مالی دولت‌های محلی کشور مؤثر باشد.
شرزه‌ای و ماجد (۱۳۹۰)	چگونگی تأمین مالی به منظور توسعه پایدار شهری	ایجاد نهادهای مالی همچون صندوق‌های مشترک شهرداری‌ها و یا بانک‌های تخصصی می‌تواند در جهت تأمین مالی طرح‌های سرمایه‌گذاری شهرداری‌ها، انتشار اوراق مشارکت به منظور تأمین مالی طرح‌ها، تضمین تسهیلات شهرداری‌ها از نظام بانکی و مدیریت وجوه مالی شهرداری‌ها کمک کند.
سلیمی‌فر و همکاران (۱۳۹۰)	صکوک اجاره؛ ابزاری کارآمد جهت تأمین مالی پروژه‌های شهری	به پشتوانه دو جریان ارزش کنونی و آینده، می‌توان دارایی‌های فیزیکی متعلق به شهرداری را تبدیل به اوراق بهادار کرده و به عموم مردم عرضه کرد و منابع به دست آمده را در سازوکاری تشویقی، در اختیار سیستم بانکی کشور گذاشت تا با ترکیب منابع خود برای تأمین مالی پروژه‌های شهری سرمایه‌گذاری کند.
موسویان و نصرآبادی (۱۳۸۸)	طراحی اوراق وقف بر مبنای عقد صلح و وقف جهت تأمین مالی طرح‌های عام‌المنفعه	اوراق وقف می‌تواند ابزار مناسبی جهت جذب نقدینگی مازاد مردم خیر و ابزاری برای تأمین مالی دولت، شهرداری‌ها و مؤسسه‌های خیریه و هدایت آنها به سمت احداث طرح‌ها و پروژه‌های عام‌المنفعه باشد.
مصباحی مقدم و همکاران (۱۳۸۷)	ارائه الگوی تأمین مالی توسعه موقوفات با استفاده از انتشار اوراق منفعت (صکوک انتفاع)	استفاده از روش‌های تأمین منابع مالی نوین مانند مشارکت دادن سرمایه‌گذاران از طریق اوراق منفعت در توسعه موقوفات راهی متناسب با تحول اوضاع زمان و مکان برای استفاده از ظرفیت‌های بالای وقف است.
خلید ^۱ (۲۰۱۴)	وقف به‌عنوان یک ابزار سرمایه‌گذاری و مسئول رفتار اجتماعی؛ یک مورد برای کشورهای غربی	یک محصول وقف عملی پیشنهاد شده که منطبق با روح تعالیم اسلامی است و می‌تواند به‌عنوان یک پیشنهاد جذاب برای سرمایه‌گذار اجتماعی آگاه باشد.

1. Khalid

نویسنده	عنوان	نتیجه گیری
وارنر ^۱ (۲۰۱۳)	تأمین مالی خصوصی برای کالاهای عمومی؛ تأثیر اوراق قرضه اجتماعی	اکثر سرمایه‌گذاران در قراردادهای اوراق قرضه اجتماعی از بخش‌های غیرانتفاعی و مؤسسات خیریه هستند، پذیرش سرمایه‌گذاری با ریسک بالا صورت می‌گیرد و ایجاد بازده اجتماعی از ویژگی‌های اصلی آن است.
کوران ^۲ (۲۰۱۰)	ارائه کالاهای عمومی در قانون اسلامی؛ ریشه‌ها، ضربه‌ها و محدودیت‌های نظام وقف	از ظرفیت‌های وقف به‌عنوان تأمین‌کننده مالی کالاهای عمومی بیشتر استفاده شود.
لاہساسنا ^۳ (۲۰۰۹)	نقش وقف پول در تأمین مالی تشکیلات اقتصادی کوچک و متوسط	وقف پول می‌تواند به‌عنوان یک منبع تأمین مالی خرد منجر به انجام پروژه‌ها، فرصت‌های کسب و کار و اشتغال بیشتر شود که نتیجه آن سهمیم شدن وجوه وقفی در رشد و توسعه اقتصادی و توسعه سیستم مالی است.
موحد هان و همکاران ^۴ (۲۰۰۹)	تأمین مالی با استفاده از توسعه وقف ملک؛ تجربه مالزی و سنگاپور	مدیریت مناسب اموال وقفی، ارائه نوآوری در حوزه وقف و حضور نهادهای خصوصی می‌تواند برای مسلمانان توسعه اقتصادی بیشتر را به ارمغان بیاورد.

با بررسی مطالعات در داخل و خارج از کشور در مورد تأمین مالی شهرداری‌ها و مشکلات آن و همچنین راهکارهایی که برای تأمین مالی مؤسسات مختلف ارائه شده است، این نتیجه به دست می‌آید که حکومت‌های محلی در سراسر جهان در حال تلاش برای افزایش درآمد، به منظور ارائه خدمات شهری و گسترش زیرساخت‌های لازم توسعه هستند. ترکیب بهینه منابع مالی شهرداری‌ها مجموعه‌ای از فروش کالا و خدمات شهری، انواع مالیات و عوارض و کمک‌های مالی دولت مرکزی است؛ اما بیشتر منابع درآمدی شهرداری‌ها پایداری ندارند و یکی از دلایل عمده تأخیر در اجرای پروژه‌های عمران شهری نارسایی دولت در تأمین مالی به موقع این پروژه‌ها و منابع مالی ناپایدار شهرداری می‌باشد و این در حالی است که شهرداری‌ها می‌توانند از سایر روش‌های تأمین مالی که پایداری بیشتری دارند استفاده کنند؛ مانند استفاده از انواع صکوک که در برخی مقالات نیز به آن به‌عنوان راهکاری برای تأمین مالی شهرداری‌ها اشاره شده است. در بسیاری از کشورهای جهان برای تأمین مالی در جهت تولید کالاهای عمومی از کمک‌های خیرین و نیکوکاران استفاده می‌شود. در مطالعات قبلی راهکاری بر اساس اوراق وقفی برای تأمین مالی شهرداری‌ها ارائه نشده است. دستاورد این مقاله نسبت به پژوهش‌های قبلی ارائه راهکاری جدید برای تأمین مالی شهرداری‌ها بر اساس استفاده از حمایت‌های واقفان با انتشار اوراق وقفی است.

1. Warner
3. Lahsasna

2. Kuran
4. Mohd H. & etc

۳. اوراق وقفی

به‌رغم کارکردهای مطلوب وقف در بیشتر مواقع تنها افرادی امکان وقف کردن را می‌یابند که از نظر مالی در سطح قابل قبولی باشند. اگر بتوان شیوه‌ای ارائه کرد که به کمک آن افراد در تمامی سطوح درآمد امکان مشارکت در این امر را داشته باشند، افزون‌بر گسترش موقوفات زمینه لازم برای گسترش فرهنگ وقف نیز بیش از پیش فراهم می‌شود. این روش‌ها می‌تواند در زمینه تأمین مالی مورد نیاز فعلی موقوفات و یا در جهت ایجاد بستر لازم برای ایجاد یک موقوفه جدید باشد. یکی از بهترین روش‌های دستیابی به چنین هدفی استفاده از اوراق وقف است. دارندگان اوراق وقف افرادی هستند که به هر دلیلی تمایل به وقف کردن دارایی خاص با مبالغ اندک هستند. بدین‌سان امکان مشارکت تمامی افراد جامعه در این سنت حسنه به وجود می‌آید (سروش، ۱۳۸۷، ص ۵).

اوراق وقف، اوراق بهادار با نامی است که به قیمت اسمی مشخص برای مدت معین (زمان تکمیل پروژه) منتشر می‌شود و به واقفانی که قصد مشارکت در طرح‌های عام‌المنفعه را دارند واگذار می‌گردد (موسویان و نصرآبادی، ۱۳۸۸، ص ۵۲). اوراق وقف، را می‌توان نمونه‌ای از ابزارهای مالی مبتنی بر مفهوم اوراق بهادار اسلامی (صکوک) دانست که می‌تواند جهت تأمین مالی وقف استفاده شود. اوراق وقف به صورت غیرانتفاعی است و هدف از طراحی و انتشار آنها کمک به جمع‌آوری وجوه، از افراد حقیقی و سرمایه‌گذاران خرد است. همان‌طور که از نام این اوراق مشخص است، دارندگان آن سود مادی دریافت نمی‌کنند؛ البته می‌توان اوراق وقفی طراحی کرد که به صورت انتفاعی نیز عمل کند. به عبارت دیگر می‌توان اوراق متنوعی با ویژگی‌های متفاوت برای تأمین مالی بخش وقف طراحی کرد. مهم‌ترین تفاوت اوراق وقف و اوراق قرض‌الحسنه (به‌عنوان نمونه دیگری از ابزارهای مالی غیرانتفاعی) آن است که اوراق وقف بدون سررسید هستند؛ در حالی که اوراق قرض‌الحسنه سررسید محدود دارند. بخشی از آثار اقتصادی-اجتماعی اوراق وقف عبارتند از: (همان، ص ۵۹)

الف) اوراق وقف، از نوع ابزارهای مالی غیرانتفاعی هستند؛ بنابراین می‌توانند با اهداف و سلیقه‌های افراد خیر و نیکوکاری که به دنبال مشارکت در سنت حسنه وقف و میراث جاویدان هستند همسو باشند. به این بیان که سازمان اوقاف و امور خیریه می‌تواند با شناسایی ظرفیت‌های خیرخواهانه مردم از یک‌سو و شناسایی طرح‌های عام‌المنفعه مردم‌پسند از سوی دیگر، زمینه استفاده از منابع مازاد مردم در اهداف خیرخواهانه را فراهم کند؛

ب) اوراق وقف می‌تواند ابزار مناسبی جهت جذب نقدینگی مازاد مردم خیر و هدایت آنها به سمت احداث طرح‌ها و پروژه‌های عام‌المنفعه باشد و زمینه اشتغال اقشار آسیب‌پذیر جامعه را فراهم آورد؛ بنابراین، این اوراق می‌تواند ابزاری مناسب برای رشد و توسعه اقتصادی محسوب شود؛

ج) اوراق وقف به جهت کاربردهای عام‌المنفعه و ایجاد اشتغال برای اقشار آسیب‌پذیر و تأمین بخشی از نیازهای ضروری آنان، تأثیر قابل توجهی روی عدالت توزیعی جامعه می‌گذارند و هرچه سهم این اوراق بیشتر شود انتظار می‌رود فاصله طبقاتی در جامعه کمتر شود؛

د) اوراق وقف می‌تواند در مواقع نیاز به‌عنوان ابزاری برای تأمین مالی دولت، شهرداری‌ها و مؤسسه‌های خیریه در اجرای طرح‌های عام‌المنفعه به کار رود. بنابراین می‌تواند به‌عنوان ابزاری برای سیاست مالی محسوب شود، البته به جهت غیرانتفاعی بودن آنها قلمرو محدودی خواهد داشت.

۳-۱. تأمین مالی پروژه‌های شهرداری از طریق اوراق وقف

بخش عمده منابع شهرداری‌ها به‌ویژه در کلان‌شهرها به انجام پروژه‌های عمرانی با ماهیت کالای عمومی مورد نیاز شهرها مانند ساختن معابر، بزرگراه‌ها، میادین، پارک‌ها و فضاهای عمومی و... اختصاص می‌یابد. بر پایه ماده یکم قانون عمران و نوسازی شهری، متولی انجام طرح‌های توسعه شهری و ساخت معابر و فضای عمومی، شهرداری‌ها هستند و این کار مستلزم صرف هزینه‌های بسیار کلان و قابل توجهی (به‌طور متوسط بالای ۵۰ درصد اعتبارات شهرداری) است که البته توجه و اجرای آن به دلیل نیازهای شهر، کاملاً ضروری و حیاتی به نظر می‌نماید. از دیگر سو این پروژه‌ها در بطن خود ویژگی‌هایی دارند که می‌توان با تعریف مدل‌های جدید امکان سرمایه‌گذاری و مشارکت بخش خصوصی را در آن فراهم کرد (رسولی منش، ۱۳۸۹، ص ۳۷). استفاده از تأمین مالی به وسیله اوراق وقفی یکی از این مدل‌هاست.

۳-۲. مدل مالی انتشار اوراق وقفی در شهرداری‌ها

برای طراحی مدل مالی باید ابتدا ارکان فعال در فرایند انتشار اوراق وقف و وظایف هر یک تعیین شود. تقریباً تمام اوراق بهادار اسلامی ارکان مشخصی دارند که به تناسب کم یا زیاد می‌شوند. ارکان اصلی وقف را که در کتب فقهی نیز به آن اشاره شده است، می‌توان شامل طرفین وقف و متولی دانست. وقف‌کننده را «واقف» و کسانی که وقف برای استفاده آنها صورت می‌پذیرد «موقوف علیهم» گویند. سایر ارکان مورد نیاز برای انتشار اوراق وقف عبارتند از: بانی، نهاد واسط، امین، متولی، حسابرس، عامل فروش، مشاور طراحی اوراق و پیمانکار (سروش، ۱۳۹۰، ص ۱۵۷).

الف) واقف: با توجه به اینکه واقف در عقد وقف باید همانند سایر عقود، عاقل و بالغ باشد، عقد وقف را از روی اختیار و با قصد انجام داده باشد و همچنین، سفیه و مفلس نباشد (امام خمینی، ۱۳۷۹، ص ۵۵)؛ بنابراین هر فرد عادی می‌تواند واقف محسوب شود.

ب) بانی: در ابزارهای مالی اسلامی، «بانی» به کسی گفته می‌شود که عامل اصلی انتشار اوراق بهادار است. بدین معنا که به دلیل نیازمندی به وجه نقد و یا یک دارایی خاص و نداشتن امکان تأمین آن به طرق دیگر، بانی اقدام به فراهم کردن شرایط لازم برای انتشار اوراق بهادار اسلامی می‌کند. در اینجا شهرداری‌ها با رعایت قوانین و مقررات در جایگاه بانی هستند. وظیفه اصلی بانی ایجاد شرایط لازم برای انتشار اوراق و نیز ارائه نظارت بر حسن اجرای تمامی امور از انتشار اوراق وقفی تا زمان تحویل دارایی به متولی است.

ج) نهاد واسط (ناشر): «واسط» شخص حقوقی است که معمولاً اوراق بهادار را به نام خود منتشر می‌کند. هدف اصلی از تأسیس چنین شرکت‌هایی کاهش ریسک اوراق بهادار، افزایش شفافیت و در برخی از موارد رعایت قوانین شرعی است. سرمایه مورد نیاز این شرکت‌ها با توجه به قوانین و مقررات هر کشور متفاوت است، در ایران نیز نهاد واسط برای نخستین بار در قانون «توسعه ابزارها و نهادهای مالی جدید در راستای تسهیل اجرای سیاست‌های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی» مصوب ۱۳۸۸ به صورت زیر تعریف شد:

«نهاد واسط یکی از نهادهای مالی موضوع قانون بازار اوراق بهادار اسلامی ایران است که می‌تواند با انجام معاملات موضوع عقود اسلامی نسبت به تأمین مالی از طریق انتشار اوراق بهادار اقدام نماید».

بنابراین نهاد واسط را می‌توان به‌عنوان یکی از نهادهای مالی بازار اوراق بهادار در نظر گرفت که هدف اصلی از تأسیس آن، تأمین مالی بانی از طریق انتشار اوراق بهادار اسلامی است. تصویب این قانون سبب شده است تا چارچوب و زیرساخت قانون مناسبی برای انتشار ابزارهای مختلف مالی اسلامی مانند اوراق وقف فراهم شود. با توجه به مزایای یاد شده در خصوص واسط، استفاده از آن در اوراق وقف افزایش شفافیت و نیز اطمینان خریداران اوراق را به دنبال خواهد داشت (موسویان و نصرآبادی، ۱۳۸۸، ص ۵۵).

د) امین (ناظر): امین شخص حقوقی است که به نمایندگی از طرف سرمایه‌گذاران و به منظور حفظ منافع آنها فعالیت می‌کند و مسئولیت نظارت بر کل فرایند عملیاتی انتشار اوراق بهادار اسلامی را بر عهده دارد.

ه) حسابرس: از آنجا که واسط یک نهاد مالی محسوب می‌شود، لذا باید یک حسابرس نیز داشته باشد. حسابرس به مصرف صحیح وجوه، نگهداری حساب‌ها و میزان پیشرفت طرح رسیدگی می‌کند. وی ملزم است تا در دوره‌های زمانی مشخص، گزارش‌های مربوط را به بانی، امین و خریداران اوراق وقف ارائه کند.

و) عامل فروش: عامل فروش بانکی است که از طرف ناشر (واسط)، وظیفه فروش اوراق وقف را بر عهده دارد. مهم‌ترین دلیل استفاده از بانک در این زمینه، شبکه گسترده شعب آن است که سبب می‌شود، فروش اوراق در سطح وسیع و به عموم مردم ممکن باشد.

ز) مشاور طراحی اوراق: مهم‌ترین نقش مشاوران طراحی اوراق وقفی شهرداری باید کمک به شهرداری در جهت طراحی مناسب اوراق و نیز جریانات نقدی مربوط به آن باشد. به علاوه می‌توان وظیفه هماهنگ کردن سایر ارکان را نیز بر عهده وی قرار داد. این وظیفه را می‌توان بر عهده شرکت‌های تأمین سرمایه، مشاوران عرضه و مشاوران سرمایه‌گذاری قرار داد.

ح) پیمانکار: از آنجا که این اوراق برای ساخت یک طرح خاص طراحی شده‌اند، لذا باید پیمانکاری وجود داشته باشد که اقدام به ساخت موضوع وقف از جمله ساخت پل، راه، مسیر قطار شهری و سایر موارد مورد نیاز شهرداری کند. پیمانکار باید به‌گونه‌ای انتخاب شود که ساخت موضوع وقف به بهترین نحو ممکن امکان‌پذیر باشد. بنابراین باید ریسک‌های مربوط به این فرایند را از قبیل ریسک‌های عدم تکمیل و تأخیر در اثر یک عامل خارجی، تکمیل با هزینه بیشتر و تکمیل با تأخیر، مورد بررسی دقیق قرار داد. برای پوشش این ریسک باید افزون‌بر تمامی موارد مرتبط با برنامه‌ریزی ساخت، از مهندسان مشاور خبره نیز استفاده شود. بنابراین مهندسان مشاور و مهندسان ناظر را نیز می‌توان از دیگر ارکان ضروری برای انتشار اوراق وقف دانست.

ط) مهندسان مشاور: از آنجا که در اوراق وقف برای ساخت یک دارایی از پیمانکار استفاده می‌شود و از سوی دیگر با توجه به عدم تخصص واسط در نظارت بر حسن اجرای طرح و به منظور حفظ منافع خریداران اوراق، باید از شرکت‌های مهندسی مشاور دارای مجوز از معاونت برنامه‌ریزی راهبردی ریاست جمهوری برای نظارت بر حسن اجرای کار استفاده کرد.

۳-۳. مدل عملیاتی انتشار اوراق وقفی توسط شهرداری

در شکل (۱) مدل عملیاتی انتشار اوراق وقفی توسط شهرداری‌ها طراحی شده است. مراحل این شیوه تأمین مالی به شرح زیر است:

الف) شروع مدل عملیاتی انتشار اوراق وقف در اینجا با فعالیت شهرداری‌ها صورت می‌پذیرد. بانی پس از بررسی‌های مقدماتی و شناسایی نیازها و اولویت‌های ملی یا منطقه‌ای اقدام به تعیین پروژه عام‌المنفعه می‌کند و می‌تواند از خدمات مشاوران ابزارهای مالی مانند شرکت‌های تأمین سرمایه، مشاوران سرمایه‌گذاری و یا مشاوران عرضه استفاده کند. در این مرحله ضمن تبیین مدل عملیاتی انتشار اوراق وقف، ارکان مورد نظر تعیین می‌شود و زمان‌بندی مناسب برای انتشار اوراق و

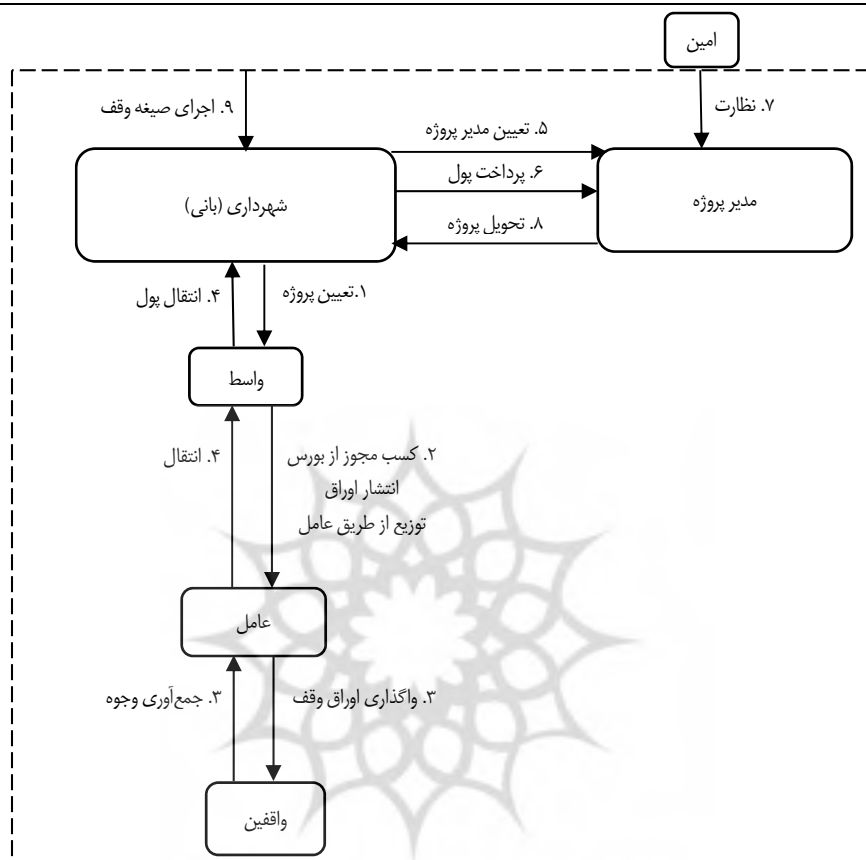
طرح مد نظر از جمله ساخت پل، راه، مسیر قطار شهری و سایر موارد مورد نیاز شهرداری توسط مهندسان مشاور مشخص می‌شود؛

ب) واسط (ناشر) با گرفتن مجوز از سازمان بورس و اوراق بهادار اقدام به انتشار اوراق وقف در مبالغ مختلف کرده و از طریق بانک‌های عامل و مؤسسات خیریه به توزیع اوراق می‌پردازد؛
ج) بانک عامل و مؤسسات خیریه با واگذاری اوراق وقف به مردم نیکوکار وجوه را جمع می‌کنند؛
د) پس از جمع‌آوری وجوه، آنها را به واسط و سازمان اوقاف و امور خیریه که در این قرارداد عنوان متصالح را دارد تحویل می‌دهد؛

ه) در این مرحله شهرداری به‌عنوان بانی و امین (مثلاً نهاد نمایندگی ولی فقیه در وزارت کشور، شهر مورد نظر یا سازمان اوقاف) به تعیین پیمانکار و نیز ناظر طرح اقدام می‌کند. ممکن است برای تعیین پیمانکار از روش مناقصه استفاده شود که این موضوع نباید بیش از یک ماه به طول بینجامد. پس از تعیین پیمانکار، عملیات ساخت آغاز می‌شود. پیمانکار زیر نظر ناظر اقدام به ساخت دارایی می‌کند و وجوه خود را در هر مرحله پس از تسلیم صورت‌حساب و تأیید ناظر، واسط و بانی دریافت می‌کند؛

و) پس از تعیین مدیر پروژه، شهرداری به‌عنوان بانی متناسب با پیشرفت پروژه و با تأیید امین (ناظر)، وجوه جمع‌آوری شده را جهت ساخت پروژه به مدیر پرداخت می‌کند؛

ز) پس از پرداخت وجوه، ناظر در مراحل مختلف ساخت و تکمیل پروژه بر نحوه تخصیص هزینه‌ها نظارت کرده تا پروژه با بالاترین کیفیت تکمیل شود و مدیر پروژه آخرین بخش هزینه ساخت را دریافت کند؛



شکل ۱: مدل عملیاتی انتشار اوراق وقف توسط شهرداری

ح) پس از ساخت و تکمیل پروژه، مدیر آن را به شهرداری مربوطه تحویل می‌دهد؛
 ط) پس از تحویل پروژه به شهرداری مربوطه، نماینده ولی فقیه در نهاد نمایندگی ولی فقیه در وزارت کشور، شهر مورد نظر یا سازمان اوقاف به نیابت از واقفان، اقدام به اجرای صیغه وقف می‌کند و با این صیغه بانی مجوز بهره‌برداری از مورد وقف را پیدا می‌کند.

۴. بررسی تمایل به خرید اوراق وقفی

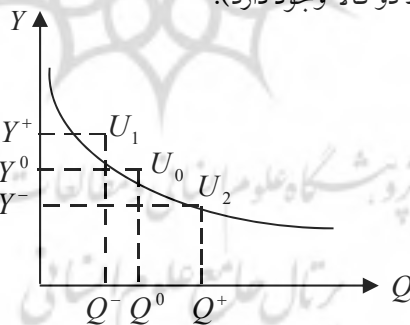
۴-۱. روش ارزشیابی مشروط^۱

روش ارزشیابی مشروط برای اندازه‌گیری تمایل به پرداخت افراد، برای کالاها و خدمات غیربازاری استفاده می‌شود. این روش مستلزم تحلیل جواب‌های افراد به سؤالات فرضی است که راجع به

1. CVM: Contingent Valuation Method

رجحان‌های افراد و تمایل به پرداخت‌شان از طریق پرسشنامه به دست می‌آید (اکبری و جمشیدی، ۱۳۸۳، ص ۱۱۳). رندال معتقد است روش‌های ارزشیابی مشروط، شامل پرسش از افراد در حالات عملی یا تحقیقی است که به منظور آشکار کردن ترجیحات فردی جهت تغییر در کیفیت کالای غیربازاری، از طریق بازارهای مشروط صورت می‌گیرد. این بازارها منافع و ضررهای کالاهای مذکور، وضعیت موجود و پیشنهادهای افزایش یا کاهش کیفیت، مکانیسم پرداخت و نحوه اجرای طرح را تعریف می‌کنند. بازارهای مشروط، پاسخگو را با یک موقعیت فرضی یا عملی مواجه می‌کنند و به ارزیابی مشروط می‌پردازند. مثلاً سؤال می‌کنند: اگر «این» اتفاق بیفتد، شما مایل به پرداخت چه مبلغی هستید؟ روش ارزشیابی مشروط تلاش می‌کند تمایل به پرداخت یا دریافت مصرف‌کننده را که منجر به بازگشت او به موقعیت اولیه مطلوبیت می‌شود، تعیین کند.

هدف از مطالعه روش ارزشیابی مشروط، آشکار ساختن ترجیحات واقعی مصرف‌کنندگان کالاهای بدون بازار و تعیین میزان تمایل به پرداخت (دریافت) آنها برای افزایش (کاهش) کیفیت کالای غیربازاری است. فرم عمومی این روش، در قالب یک منحنی بی‌تفاوتی (U) است که بر روی یک محور آن کالای بازاری Y و بر روی محور دیگر، کالای غیربازاری Q قرار دارد (البته با این فرض که فقط دو کالا وجود دارد).



شکل ۲: فرم عمومی روش ارزشیابی مشروط در قالب یک منحنی بی‌تفاوتی

قالب جبری شکل بالا در زیر آمده است: (WPT = تمایل به پرداخت)

$$\left\{ \begin{array}{l} U_0(Q^0, Y^0) = U_1(Q^-, Y^+) = U_2(Q^+, Y^-) \\ Y^+ > Y^0 > Y^- \quad Q^+ > Q^0 > Q^- \\ U(Q^0, Y^0) = U(Q^-, Y^+) = U(Q^+, Y^-) \\ U(Q^-, Y^0 + WAP) = U(Q^+, Y^0 - WTP) \end{array} \right.$$

روش ارزشیابی مشروط تلاش می‌کند تا تمایل به پرداخت یا تمایل به دریافت مصرف‌کننده^۱ را در جهت مطلوبیت اولیه او، مشخص کند. از آنجایی که منحنی‌های بی‌تفاوتی معمولاً قابل مشاهده نیستند، در روش‌های تخمینی که از روش ارزشیابی مشروط استفاده می‌شود، پژوهشگر باید شرایطی را فراهم آورد که در آن سوژه‌ها، نقاط مربوط به سطوح بی‌تفاوتی خود را آشکار کنند. برای این منظور محقق باید بازارهای فرضی یا تجربی‌ای را به وجود آورد و اطلاعات کسب شده از این بازارها را به‌عنوان ارزش‌های مشروط در نظر بگیرد. بنابراین روش کاربردی ارزشیابی مشروط به صورت مصاحبه و پرسش از افراد در مورد اینکه برای بهبود کیفیت کالاها و خدمات فاقد بازار، حاضر به پرداخت چه مبلغی (یا جهت کاهش کیفیت حاضر به دریافت چه مبلغی) هستند، انجام می‌گیرد (خوش اخلاق و نفر، ۱۳۸۰، ص ۸۰). مفهوم تمایل به پرداخت (دریافت) مصرف‌کنندگان را می‌توان در اینجا بدین صورت بیان کرد:

روش ارزشیابی مشروط شامل دو معیار از چهار معیار رفاهی که در بحث مازاد پرداخت مصرف‌کننده به آنها اشاره شده است؛ یعنی تمایل به پرداخت مصرف‌کننده برای بهبود کیفیت کالا، همان تغییرات جبرانی^۲ و تمایل به دریافت آنها در ازای کاهش کیفیت، تغییرات معادل^۳ می‌باشد. به همین دلیل در بررسی رجحان‌های مصرف‌کننده، برآورد تغییرات جبرانی یا تغییرات معادل منجر به مشخص شدن منحنی تقاضای جبرانی همکس می‌شود. در عمل و به‌طور خلاصه برای کاربرد روش ارزشیابی مشروط در تخمین تمایل به پرداخت افراد، مراحل زیر باید طی شود:

- طراحی بازار فرضی کالا و یا خدمتی که محاسبه تمایل به پرداخت افراد برای آن مورد نظر است؛
- طراحی و آزمون پرسشنامه؛
- جمع‌آوری داده‌ها؛
- محاسبه متوسط تمایل به پرداخت؛
- تخمین تابع تقاضا یا تعیین عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت؛
- کاربرد نتایج در سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی.

داده‌های مورد نیاز روش ارزشیابی مشروط معمولاً از طریق پرسشنامه جمع‌آوری می‌شود. پرسشنامه‌ها یا از طریق مراجعه مستقیم به افراد و یا از طریق پست و تلفن تکمیل می‌شوند (عسگری و مهرگان، ۱۳۷۹، ص ۱۰۳).

1. WPT

2. CV

3. EV

۴-۲. توصیف نمونه آماری

تکنیک سؤال ارزشیابی مشروط در این پژوهش روش قیمت پیشنهادی تکراری یا بازی قیمت‌دهی است. جمع‌آوری داده‌های پرسشنامه با استفاده از روش مصاحبه حضوری انجام شده است. جامعه آماری پژوهش را پرداخت‌کنندگان عوارض در سطح ده منطقه شهر شیراز تشکیل می‌دهند. طبق جدول مورگان^۱ و با استفاده از فرمول کوکران، در سطح اطمینان ۹۵ درصد، نمونه آماری برای مشمولان پرداخت عوارض نوسازی طبق حجم جامعه که بالای ۱۰۰۰۰۰ نفر بوده ۳۸۴ نفر مشخص و به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای^۲ گردآوری شد.

۴-۳. آزمون نرمال و معناداری سؤالات

در صورتی که سطح سنجش متغیرها اسمی یا رتبه‌ای باشد یا توزیع داده‌ها نرمال نباشد، باید از آزمون‌های ناپارامتریک استفاده کرد. در این بررسی پنج سؤال اختصاصی دارای مقیاس رتبه‌ای هستند، بنابراین از آزمون‌های ناپارامتریک استفاده شده است. از طرف دیگر در تحلیل ضرایب کشیدگی و چولگی متغیرها، این نتیجه به دست آمد که داده‌ها دارای توزیع غیرنرمال هستند. بنابراین برای اطمینان از معناداری سؤالات از آزمون‌های ناپارامتریک استفاده می‌شود. برای بررسی معناداری سؤالات از آزمون‌های ناپارامتریک کولموگروف-اسمیرنوف و شاپیرو-ویلک استفاده شده است. طبق این آزمون‌ها چنانچه سطح معناداری^۳ در آزمون شاپیرو-ویلک بیشتر از ۰/۰۵ باشد، می‌توان داده‌ها را با اطمینان بالایی نرمال فرض کرد. در غیر این صورت نمی‌توان با اطمینان گفت که توزیع داده‌ها نرمال است.

جدول ۲: آزمون‌های معناداری سؤالات

متغیر	کولموگروف-اسمیرنوف ^۴			شاپیرو-ویلک ^۵	
	آزمون آماری	درجه آزادی	سطح معناداری	آزمون آماری	درجه آزادی
سن	۰/۰۷۲	۳۸۴	۰/۰۰۰	۰/۹۷۰	۳۸۴
جنسیت	۰/۴۷۰	۳۸۴	۰/۰۰۰	۰/۵۳۴	۳۸۴
میزان تحصیلات	۰/۲۸۷	۳۸۴	۰/۰۰۰	۰/۸۸۰	۳۸۴

۱. یکی از پرکاربردترین و بهترین روش‌های محاسبه حجم نمونه استفاده از جدول مورگان است. این جدول بر اساس یک فرمول خاص تهیه شده و می‌تواند با داشتن حجم جامعه، مقدار نمونه لازم را بدون استفاده از فرمول، از این جدول معلوم کنید. نکته قابل تأمل و مهم این است که تمامی اعداد حاصل شده در این جدول با فرمول کوکران همخوانی دارد و در واقع در جدول مورگان یک‌سری اعداد مهم گردآوری شده است.

2. Cluster Sampling

3. sig

4. Kolmogorov-Smirnov

5. Shapiro-Wilk

شاپیرو-ویلیک			کولموگروف-اسمیرنوف			متغیر
سطح معناداری	درجه آزادی	آزمون آماری	سطح معناداری	درجه آزادی	آزمون آماری	
۰/۰۰۰	۳۸۴	۰/۷۴۴	۰/۰۰۰	۳۸۴	۰/۲۹۷	تعداد مراجعات به شهرداری
۰/۰۰۰	۳۸۴	۰/۶۷۴	۰/۰۰۰	۳۸۴	۰/۱۹۶	مبلغ عوارض
۰/۰۰۰	۳۸۴	۰/۸۶۶	۰/۰۰۰	۳۸۴	۰/۲۷۷	وظیفه دانستن پرداخت عوارض
۰/۰۰۰	۳۸۴	۰/۸۶۱	۰/۰۰۰	۳۸۴	۰/۲۴۴	این طرح سیاست مفیدی است
۰/۰۰۰	۳۸۴	۰/۸۸۲	۰/۰۰۰	۳۸۴	۰/۲۳۰	اعتماد به شهرداری
۰/۰۰۰	۳۸۴	۰/۸۹۲	۰/۰۰۰	۳۸۴	۰/۲۰۵	اعتماد به سازمان اوقاف
۰/۰۰۰	۳۸۴	۰/۸۸۲	۰/۰۰۰	۳۸۴	۰/۲۴۶	ارائه خدمات شهری توسط مردم
۰/۰۰۰	۳۸۴	۰/۶۶۰	۰/۰۰۰	۳۸۴	۰/۳۸۰	خرید اوراق وقفی به جای پرداخت عوارض

نتایج آزمون کولموگروف^۱ در جدول (۲) نشان می‌دهد پاسخ‌ها توزیع نرمال ندارند. بنابراین با وجود توزیع غیرنرمال متغیرها از آزمون‌های ناپارامتری استفاده می‌شود. از طرف دیگر مقدار معناداری برای تمام سوالات مطرح شده در پرسشنامه صفر می‌باشد که نشان از معناداری پرسش‌هاست.

۵. برآورد مدل

جهت برآورد مدل از دو روش آزمون رگرسیون لجستیک دو جمله‌ای و همچنین روش تحلیل رگرسیون خطی چند متغیره استفاده شده است. استفاده از این دو روش بدین دلیل است که برای سنجش تمایل به پرداخت هر یک، مدل بر اساس قبول یا رد لحاظ شده (مدل لجستیک) و در مدل رگرسیون چند متغیره بر اساس مقدار عددی تمایل به پرداخت افراد، متغیر وابسته تعیین شده است.

۵-۱. آزمون رگرسیون لجستیک دو جمله‌ای

گاهی اوقات متغیر وابسته، دو حالتی است (متغیری که فقط یکی از دو ارزش ۰ یا ۱ را می‌تواند بپذیرد که در آن صفر به معنای عدم وقوع حادثه مورد نظر و یک به معنای وقوع حادثه مورد نظر است) مانند سؤال تمایل به خرید اوراق وقفی به جای پرداخت عوارض که پاسخ، بله یا خیر است. در چنین شرایطی می‌توان رگرسیون لجستیک را برای بیان پیش‌بینی استفاده کرد. در رگرسیون لجستیک برای بررسی معنادار بودن رابطه از آماره‌های «کای دو» و «والد» استفاده می‌شود.

۱. صورت‌بندی فرضیه‌ها چنین است: فرض صفر (H0): توزیع داده‌ها نرمال است؛ فرض مخالف (H1): توزیع داده‌ها نرمال نیست.

- متغیر وابسته: سؤال مربوط به پذیرش یا رد طرح توسط افراد می‌باشد که در این تحلیل یک متغیر کیفی دو بخشی است، از افراد سؤال می‌شود آیا حاضر به خرید اوراق وقفی هستید یا خیر؟

- متغیرهای مستقل: سن، جنسیت، میزان تحصیلات، تعداد مراجعات به شهرداری، مبلغ عوارض پرداختی، وظیفه دانستن پرداخت عوارض، نظر در خصوص مفید بودن طرح اوراق وقفی به جای عوارض، اعتماد به شهرداری، اعتماد به سازمان اوقاف و افزایش کارایی در صورت ارائه خدمات توسط مردم به جای شهرداری.

اگر سطح معناداری کمتر از $0/05$ باشد، فرض H_0 رد می‌شود و در سطح خطای 5% درصد معنادار است. در انجام رگرسیون لجستیک روش‌های متفاوتی برای ورود متغیرها به مدل وجود دارد. در این تحلیل از روش گام به گام رو به جلو^۱ برای ورود متغیرها به مدل استفاده شده است. در این روش، رگرسیون لجستیک با بررسی تمام متغیرهای مستقل ابتدا کار خود را با ورود متغیری به مدل آغاز می‌کند که دارای بیشترین اثر بر متغیر وابسته است. در ادامه ورود متغیرها به مدل، متغیرها را یک به یک و بر اساس شدت اثرگذاری بر متغیر وابسته وارد مدل می‌کند. در نهایت متغیرهایی که سطح معناداری آماره والد آنها بالاتر از $0/05$ است از مدل خارج می‌شوند. خروجی رگرسیون لجستیک چند قسمت است که به طور جداگانه توضیح داده می‌شود:

در جدول (۳) متغیر وابسته ارزش‌گذاری شده است. زمانی که پاسخ‌دهندگان جواب منفی دهند و حاضر به همکاری با طرح پیشنهادی نباشند، ارزش صفر برای آنها در نظر گرفته شده و برای موافقان طرح که حاضر به خرید اوراق وقفی به جای پرداخت عوارض به شهرداری شده‌اند با عدد یک ارزش‌گذاری شده‌اند.

جدول ۳: ارزش‌گذاری متغیر وابسته

ارزش گذاری اسمی	ارزش اصلی
۰	مخالف
۱	موافق

طبق جدول (۴)، مقادیر برآورد شده برای ضرایب مربوط به هر متغیر در ستون B آورده شده است. همچنین آزمون معناداری برای هر عامل انجام شده که سطح معناداری^۲ مربوطه ارائه شده است. آماره والد، معنادار بودن متغیرهای وارد شده در معادله رگرسیون را بررسی می‌کند. در ستون $\text{Exp}(B)$ (که عدد e به توان B رفته است) نسبت احتمال مشاهده می‌شود، مقادیر بیشتر از

1. Forward Stepwise

2. P-Value

یک نشان از احتمال پذیرش بیشتر نسبت به رد طرح دارد و مقادیر کوچک‌تر از یک به معنای احتمال پذیرش کمتر نسبت به احتمال رد طرح است.

جدول ۴: تخمین متغیرها در مدل

مرحله	ضریب تأثیر	خطای استاندارد	آزمون والد	سطح معناداری	Exp (B)
گام ۱	۲/۷۸۵	۰/۲۷۵	۱۰۲/۴۴۸	۰/۰۰۰	۱۶/۲۰۵
	-۷/۷۴۱	۰/۷۷۹	۹۸/۸۴۴	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
گام ۲	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۶/۴۶۸	۰/۰۱۱	۱/۰۰۰
	۲/۹۱۰	۰/۲۹۶	۹۶/۸۰۰	۰/۰۰۰	۱۸/۳۶۰
گام ۳	-۸/۶۸۲	۰/۹۳۹	۸۵/۴۲۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۸/۰۰۱	۰/۰۰۵	۱/۰۰۰
	۰/۵۳۳	۰/۲۰۳	۶/۶۱۶	۰/۰۱۰	۱/۶۸۸
	۳/۰۰۹	۰/۳۱۸	۸۹/۵۰۶	۰/۰۰۰	۲۰/۲۶۸
	-۱۰/۶۹۷	۱/۳۷۳	۶۰/۷۱۹	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰

متغیر وابسته CVM: پذیرش یا رد طرح پیشنهادی (آیا حاضرید به جای پرداخت عوارض به همان میزان اوراق وقفی خریداری کنید؟)

به‌طور کلی طبق نتایج رگرسیون لجستیک در جدول (۴) و بر اساس روش Forward (ورود یک به یک متغیرهای مستقل اثرگذار بر متغیر وابسته به مدل رگرسیون) متغیرهای مبلغ عوارض، وظیفه دانستن پرداخت عوارض، سؤال ۸ پرسشنامه و عرض از مبدأ به‌عنوان متغیرهای مستقل اثرگذار بر متغیر وابسته انتخاب شده و سایر متغیرها از مدل حذف شده‌اند. همان‌طور که در جدول مشخص شده این چهار متغیر طبق سه مرحله به مدل رگرسیون اضافه شده و در هر مرحله با اضافه شدن متغیر جدید سطح معناداری کل متغیرها بررسی می‌شود و در صورت بیشتر شدن معناداری از ۰/۰۵ از مدل حذف می‌شوند.

در جدول (۵)، آزمون معناداری رگرسیون ارائه شده است. آماره کای در جهت تعیین میزان اثرگذاری متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته و به‌طور کلی جهت تعیین برازش کلی مدل می‌باشد. خروجی آزمون زیر با توجه به مقدار سطح معناداری بررسی می‌شود. به دلیل آنکه مقدار آماره کای دو در گام سوم برابر با ۳۸۵/۸۳۴ است و سطح معناداری آن در جدول زیر ۰/۰۰۰ می‌باشد و

این مقدار از ۰/۰۵ کمتر است، بنابراین آزمون رگرسیون لجستیک معنادار است. در نتیجه متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته تأثیر داشته و نشان‌دهنده برازش مناسبی است.

جدول ۵: آزمون مدل ضرایب^۱

سطح معناداری	آماره کای اسکور ^۲
۰/۰۰۰	۳۸۵/۸۳۴

در جدول (۶)، مقدار آماره Nagelkerk R Square که معادل R^2 در رگرسیون خطی است نشان داده شده که مقدارش در گام سوم برابر ۰/۸۵۹ است. یعنی ۸۵/۹ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل در رگرسیون لجستیک تبیین می‌شود.

جدول ۶: خلاصه مدل

مرحله	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
۱	۱۴۰/۷۸۶	۰/۶۲۱	۰/۸۴۲
۲	۱۳۵/۱۲۹	۰/۶۲۷	۰/۸۵۰
۳	۱۲۷/۹۷۸	۰/۶۳۴	۰/۸۵۹

۵-۲. تحلیل رگرسیون خطی چند متغیره

در انجام رگرسیون خطی روش‌های متفاوتی (روش هم‌زمان، روش گام به گام و روش سلسله مراتبی) وجود دارد که یکی از این روش‌ها، روش گام به گام^۳ است. در این روش سیستم، متغیرها را یک به یک وارد مدل می‌کند، ابتدا متغیری که بیشترین همبستگی را با متغیر وابسته دارد انتخاب می‌شود. دومین متغیری که وارد تحلیل می‌شود، متغیری است که پس از تفکیک متغیر مقدم بر آن موجب بیشترین افزایش در مقدار ضریب تعیین (R^2) می‌شود. همان‌طور که پیش از این بیان شد در این روش، سیستم ورود متغیرها به مدل را یک به یک و تا زمانی انجام می‌دهد که معناداری متغیر به ۹۵ درصد برسد و سپس عملیات متوقف می‌شود. در هر مرحله متغیر یا متغیرهایی باقی می‌مانند که پس از تفکیک مشارکت متغیرهای مقدم بر آنها دارای بیشترین مجذور همبستگی (R) باشند. در این روش کارایی هر مرحله با آزمون F سنجیده می‌شود. در روش گام به گام با ورود متغیر جدید متغیرهایی که بیشتر وارد معادله شده‌اند از نو آزمون می‌شوند تا مشخص شود آیا هنوز هم

1. Omnibus Tests of Model Coefficients

2. Chi-square

3. Stepwise method

حضور آنها در مدل به موفقیت آن کمک می‌کند یا نه. نرم‌افزار SPSS چند جدول را جهت تحلیل ارائه می‌دهد، در این بخش مهم‌ترین این نتایج ارائه می‌شود.

در جدول (۷) خلاصه مدل^۱ شامل آماره‌های تحلیل گام‌های مختلف ارائه شده است. در این جدول مقادیر ضریب همبستگی چندگانه و ضریب تعیین چندگانه، ضریب همبستگی تعدیل شده و انحراف معیار محاسبه شده و همچنین تغییرات آماری در هر گام مشخص شده است. در روش گام به گام در مرحله اول فقط متغیر سنجش مفید بودن اوراق وقفی از نظر افراد به‌عنوان متغیر مستقل وارد مدل شده است. نتایج نشان می‌دهد با وارد شدن سایر متغیرهای اثرگذار بر متغیر وابسته در گام‌های بعدی به ترتیب مقدار ضریب همبستگی و ضریب تعیین افزایش می‌یابد. مقدار R نهایی برابر با ۰/۸۱۴ است که شدت همبستگی بین متغیرها را نشان می‌دهد. در جدول (۷) ضریب تعیین^۲ معادل مجذور ضریب همبستگی است. ضریب تعیین نشان‌دهنده میزانی از واریانس متغیر وابسته است که توسط متغیرهای مستقل تبیین می‌شود. مقدار R^2 در مرحله آخر نشان می‌دهد که چه مقدار از متغیر وابسته یعنی تمایل به پرداخت می‌تواند توسط متغیرهای مستقل تبیین شود. طبق جدول (۷) متغیرهای مستقل می‌توانند ۶۶/۳ درصد از تغییرات متغیر وابسته را تبیین کنند. در اینجا ضریب تعیین تعدیل شده در گام چهارم برابر ۰/۶۵۹ شده است؛ یعنی متغیرهای مستقل روی هم ۶۵/۹ درصد از واریانس متغیر وابسته (تمایل به پرداخت) را تبیین می‌کنند.

جدول ۷: خلاصه آماره مدل رگرسیون چندگانه

مقدار آزمون دوربین-واتسون	Change Statistics					ضریب همبستگی تعیین چندگانه ^۳	ضریب همبستگی تعدیل شده ^۴	انحراف معیار برآورد ^۵	مرحله چندگانه
	Sig. F Change	df2	df1	F Change	R Square Change				
۱/۹۸۹	۰/۰۰۰	۳۸۲	۱	۵۲۵/۰۹۷	۰/۵۷۹	۰/۵۷۸	۰/۶۴۹۸۰	گام ۱	
	۰/۰۰۰	۳۸۱	۱	۸۱/۷۱۲	۰/۰۷۴	۰/۶۵۱	۰/۵۹۰۴۱	گام ۲	
	۰/۰۱۲	۳۸۰	۱	۶/۴۳۵	۰/۰۰۶	۰/۶۵۶	۰/۵۸۶۲۴	گام ۳	
	۰/۰۴۷	۳۷۹	۱	۳/۹۷۰	۰/۰۰۴	۰/۶۶۳	۰/۵۸۳۹۷	گام ۴	

1. Model Summary

2. R Square

3. R

4. Adjusted R Square

5. Std. Error of the Estimate

۶. (Durbin-Watson): برای بررسی استقلال مانده‌ها از همدیگر می‌توان از آزمون دوربین-واتسون استفاده کرد، اگر مقدار به دست آمده بین ۱/۵ تا ۲/۵ باشد می‌توان تقریباً به استقلال مانده‌ها از همدیگر پی برد.

۷. متغیرهای مستقل: نظر در خصوص مفید بودن انتشار اوراق وقفی.

۸. متغیرهای مستقل: نظر در خصوص مفید بودن انتشار اوراق وقفی، مبلغ عوارض.

۹. متغیرهای مستقل: نظر در خصوص مفید بودن انتشار اوراق وقفی، مبلغ عوارض، اطمینان به شهرداری.

۱۰. متغیرهای مستقل: نظر در خصوص مفید بودن انتشار اوراق وقفی، مبلغ عوارض، اطمینان به شهرداری، سن.

جدول آنالیز واریانس یک‌طرفه^۱ معناداری کل مدل (معناداری آزمون رگرسیون) را مشخص می‌کند. این جدول نشان می‌دهد که آیا مدل رگرسیون می‌تواند به‌طور معناداری تغییرات متغیر وابسته را پیش‌بینی کند. تحلیل واریانس رگرسیون جهت بررسی قطعیت وجود رابطه خطی بین متغیر وابسته و متغیرهای مستقل استفاده می‌شود. به‌طور کلی، اگر سطح معناداری (معناداری آماری) مدل رگرسیون را نشان می‌دهد) آماره F کوچک باشد (کمتر از ۰/۰۵) آنگاه متغیرهای مستقل به خوبی تغییرات متغیر وابسته را تبیین می‌کنند. در صورتی که این مقدار بزرگ‌تر از ۰/۰۵ باشد، آنگاه متغیرهای مستقل، تغییرات متغیر وابسته را تبیین نمی‌کنند. در این قسمت طبق توضیحات قبلی متغیرهای پیش‌بین به صورت مرحله به مرحله وارد مدل می‌شوند.

همان‌گونه‌که در جدول (۸) مشخص است مقدار F در گام چهارم برابر ۱۸۶/۰۳ با سطح معناداری ۰/۰۰۰ می‌باشد که چون سطح معناداری از ۰/۰۵ کوچک‌تر شده بیانگر این است که مدل رگرسیون خطی معنادار است و فرض صفر (عدم وجود رابطه معنادار) رد می‌شود و می‌توان نتیجه گرفت بین متغیر وابسته و متغیرهای مستقل رابطه وجود دارد.

جدول ۸: بررسی معناداری (تحلیل واریانس) آزمون رگرسیون

مرحله	منبع متغیر	مجموع مربعات خطا ^۲	درجه آزادی	میانگین مربعات خطا ^۳	مقدار آماره F ^۴	سطح معناداری ^۵
گام ۱	رگرسیون	۲۲۱/۷۰۶	۱	۲۲۱/۷۰۶	۵۲۵/۰۷۹	۰/۰۰۰
	باقیمانده	۱۶۱/۲۹۴	۳۸۲	۰/۴۲۲		
	کل	۳۸۳/۰۰۰	۳۸۳			
گام ۲	رگرسیون	۲۵۰/۱۹۰	۲	۱۲۵/۰۹۵	۳۵۸/۸۶۷	۰/۰۰۰
	باقیمانده	۱۳۲/۸۱۰	۳۸۱	۰/۳۴۹		
	کل	۳۸۳/۰۰۰	۳۸۳			
گام ۳	رگرسیون	۲۵۲/۴۰۱	۳	۸۴/۱۳۴	۲۴۴/۸۰۳	۰/۰۰۰
	باقیمانده	۱۳۰/۵۹۹	۳۸۰	۰/۳۴۴		
	کل	۳۸۳/۰۰۰	۳۸۳			
گام ۴	رگرسیون	۲۵۳/۷۵۵	۴	۶۳/۴۳۹	۱۸۶/۰۲۹	۰/۰۰۰
	باقیمانده	۱۲۹/۲۴۵	۳۷۹	۰/۳۴۱		
	کل	۳۸۳/۰۰۰	۳۸۳			

1. ANOVA

2. Sum of Squares

3. Mean Square

4. Sig

5. Residual

در جدول (۹)، ضرایب مدل گزارش شده است. عرض از مبدأ، ضرایب متغیرهای مستقل (ضرایب استاندارد نشده B و ضرایب استاندارد شده Beta) و آماره t و سطح معناداری در این جدول به نمایش در آمده است. به طور کلی طبق نتایج رگرسیون خطی چند متغیره در جدول (۹) و بر اساس روش گام به گام متغیرهای مبلغ عوارض، مفید بودن انتشار اوراق وقفی، اطمینان به شهرداری و سن پاسخ دهندگان به عنوان متغیرهای مستقل مؤثر بر متغیر وابسته انتخاب شده و سایر متغیرها از مدل حذف شده‌اند.

جدول ۹: ضرایب رگرسیون چندگانه

شماره	متغیر	ضرایب		آماره t	سطح معناداری	فاصله اطمینان ۹۵٪ برای B	
		غیراستاندارد	استاندارد شده			کران بالا	کران پایین
		B	Std. Error	Beta			
۱	عرض از مبدأ	-۱/۷۹۶	۰/۰۸۵		۰/۰۰۰	-۱/۶۱۹	-۱/۹۵۲
	ایجاد امکان اجرایی خرید اوراق وقفی به جای پرداخت عوارض، سیاست مفیدی است	۰/۵۴۵	۰/۰۲۴	۰/۷۶۱	۰/۰۰۰	۰/۵۹۱	۰/۴۹۸
۲	عرض از مبدأ	-۲/۱۳۲	۰/۰۸۶		۰/۰۰۰	-۱/۹۶۳	-۲/۳۰۱
	ایجاد امکان اجرایی خرید اوراق وقفی به جای پرداخت عوارض، سیاست مفیدی است	۰/۵۵۶	۰/۰۲۲	۰/۷۷۷	۰/۰۰۰	۰/۵۹۹	۰/۵۱۴
	به طور متوسط در سال چه میزان عوارض به شهرداری پرداخت می‌کنید؟	۸/۶۹۸	۰/۰۰۰	۰/۲۷۳	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
۳	عرض از مبدأ	-۲/۲۶۹	۰/۱۰۱		۰/۰۰۰	-۲/۰۷۱	-۲/۴۶۸
	ایجاد امکان اجرایی خرید اوراق وقفی به جای پرداخت عوارض، سیاست مفیدی است	۰/۵۴۵	۰/۰۲۲	۰/۷۶۱	۰/۰۰۰	۰/۵۸۸	۰/۵۰۲
	به طور متوسط در سال چه میزان عوارض به شهرداری پرداخت می‌کنید؟	۸/۵۰۴	۰/۰۰۰	۰/۲۶۷	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
	به خرج عوارض پرداخت شده به شهرداری در راستای ارائه خدمات شهری، اطمینان دارم	۰/۰۶۵	۰/۰۲۶	۰/۰۷۸	۰/۰۱۲	۰/۱۱۵	۰/۰۱۵
۴	عرض از مبدأ	-۲/۵۱۰	۰/۱۵۷		۰/۰۰۰	-۲/۲۰۱	-۲/۸۲۰
	ایجاد امکان اجرایی خرید اوراق وقفی به جای پرداخت عوارض، سیاست مفیدی است	۰/۵۸۴	۰/۰۲۲	۰/۷۶۵	۰/۰۰۰	۰/۵۹۱	۰/۵۰۵
	به طور متوسط در سال چه میزان عوارض به شهرداری پرداخت می‌کنید؟	۸/۵۲۴	۰/۰۰۰	۰/۲۶۸	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰

متغیر	ضرایب		آماره t	سطح معناداری	فاصله اطمینان ۹۵٪ برای B	
	غیراستاندارد B	استاندارد شده Beta			کران بالا	کران پایین
به خرج عوارض پرداخت شده به شهرداری در راستای ارائه خدمات شهری، اطمینان دارم	۰/۰۶۱	۰/۰۲۶	۲/۳۸۵	۰/۰۱۸	۰/۰۱۱	۰/۱۱۱
سن	۰/۰۰۶	۰/۰۰۳	۱/۹۹۲	۰/۰۴۷	۰/۰۰۰	۰/۰۱۲

متغیر وابسته: تمایل به پرداخت

۶. بررسی عوامل مؤثر بر تمایل به خرید اوراق وقفی

به‌طور کلی می‌توان تمایل به پرداخت افراد در جهت خرید اوراق وقفی را بر اساس اطلاعات و تحلیل‌های به دست آمده به صورت زیر دسته‌بندی کرد که در شکل (۳) به‌طور خلاصه به تفکیک ارائه و راهکارهای برخورد با آن مشخص شده است. در این شکل علامت‌های استفاده شده به صورت زیر تعریف می‌شوند:

P افرادی که حاضر به پرداخت عوارض هستند؛ P⁺ پرداخت‌کنندگانی که با رضایت کامل مبلغ مورد نظر را به شهرداری می‌پردازند؛ P⁻ پرداخت‌کنندگانی که پرداخت عوارض توسط آنها با رضایت و میل باطنی نیست؛ N افرادی که حاضر به پرداخت عوارض نیستند.



شکل ۳: دسته‌بندی افراد در قبال تمایل به خرید اوراق وقفی

بر اساس نتایج به دست آمده مشمولان پرداخت عوارض در سطح شهر به دو دسته تقسیم می‌شوند:

۱. دسته‌ای از شهروندان هستند که عوارض تعیین شده توسط شهرداری را به‌عنوان مالیات استفاده از خدمات شهری تلقی می‌کنند و حاضرند این مبلغ را به شهرداری بپردازند. این شهروندان وظیفه‌شناس را می‌توان در دو دسته مجزا بررسی کرد:

الف) پرداخت‌کنندگان عوارضی که با رضایت کامل، مبلغ مورد نظر را به شهرداری پرداخت می‌کنند. این دسته از شهروندان به دلیل وظیفه‌شناسی و خوش‌حسابی در پرداخت به موقع عوارض خود می‌توانند از تسهیلات ویژه‌ای برخوردار شوند مانند، در نظر گرفتن تخفیف در نرخ عوارض آنها در سال‌های آتی، اهدای جوایز، تشویق این افراد به انجام فعالیت‌های خیرخواهانه در جهت بالا بردن سطح خدمات عمومی در سطح شهر برای استفاده و بهره‌مندی همه شهروندان؛

ب) در دسته دوم می‌توان پرداخت‌کنندگان عوارضی را قرار داد که با میل و رضایت کامل مبلغ عوارض را به شهرداری پرداخت نمی‌کنند. این دسته از شهروندان عوارض را پرداخت می‌کنند؛ اما نه به دلیل آنکه این کار را وظیفه خود می‌دانند بلکه این مبلغ را نوعی بدهی قلمداد می‌کنند و خود را ملزم به پرداخت بدهی می‌دانند تا از عواقب جانبی عدم پرداخت عوارض (جریمه، از دست دادن استفاده از برخی خدمات عمومی و...) به یک سازمان عمومی حفظ شوند. لازم است برای این شهروندان در جهت بالا بردن انگیزه برای پرداخت عوارض با رضایت و میل باطنی تدابیری اندیشید. شهرداری می‌تواند با برگزاری مراسم و نمایشگاه‌های متفاوت نحوه استفاده از عوارض دریافتی را به صورت واضح و شفاف به عموم نشان دهد، زمانی که شهروندان آگاه باشند که عوارض آنها در جهت پیشرفت و ترقی شهرشان مورد استفاده قرار می‌گیرد به‌طور یقین با انگیزه بیشتری حاضر به پرداخت مبلغ عوارض به شهرداری می‌شوند؛

۲. دسته‌ای دیگر از شهروندان هستند که به دلایل مختلف حاضر به پرداخت عوارض تعیین شده به شهرداری نیستند، دلایلی مانند نداشتن توان مالی، بی‌اعتمادی نسبت به سازمان‌های عمومی از جمله شهرداری، پرداخت عوارض به شهرداری را به نوعی ناحق می‌دانند و دلیلی برای دادن پول به جهت استفاده از خدمات عمومی نمی‌بینند و ارائه خدمات در سطح شهر را به‌طور کامل وظیفه شهرداری می‌دانند، اطلاعاتی ندارند که شهرداری مبالغ دریافتی از آنها را در چه راستایی هزینه می‌کند و... لازم است راه‌هایی برای تشویق این دسته از افراد به پرداخت عوارض پیدا شود. بعد از انجام اقدامات لازم برای ایجاد انگیزه در این دسته از شهروندان می‌توان آنها را به صورت زیر تقسیم‌بندی کرد:

الف) دسته اول شهروندانی هستند که بعد از دستیابی به آگاهی لازم به گروه پرداخت‌کنندگان عوارض می‌پیوندند و انگیزه لازم برای پرداخت مبلغ عوارض به شهرداری در آنها ایجاد می‌شود.

از اقداماتی که برای ایجاد انگیزه بین این افراد در نظر گرفته‌ایم، می‌توان به مواردی چون انجام قرعه‌کشی و اهدای جوایز ارزنده به کسانی که عوارض خود را به شهرداری می‌پردازند، اطلاع‌رسانی کافی توسط شهرداری در راستای نحوه ارائه خدمات عمومی و نیاز مبرم به حضور و کمک مالی شهروندان در جهت ارائه هرچه بهتر خدمات و هزینه عوارض دریافتی در جهت ارتقای خدمات‌رسانی در سطح شهر و... اشاره کرد؛

ب) این دسته از مضمولان پرداخت عوارض، به هیچ وجه حاضر به پرداخت مبلغ تعیین شده به شهرداری نیستند. برای ایجاد انگیزه بین این دسته از افراد اقدامات خاصی باید انجام شود. حتی می‌توان جریمه دیرکرد را برای آنها در نظر گرفت (در صورت عدم پرداخت به موقع مبلغ عوارض، مضمول پرداخت جریمه متناسب با نرخ عوارض تعیین شده می‌شوند).

۷. جمع‌بندی

در این مقاله راه‌حلی پایدار و متناسب با اصول و موازین اسلامی برای تأمین مالی شهرداری‌ها ارائه شد. تأمین مالی با استفاده از اوراق وقفی از جمله منابع درآمدی خارجی شهرداری از محل کمک‌های اعطایی مردم و بخش خصوصی به شهرداری است. همچنین معیارهای پرداخت بر مبنای توان پرداخت، شفافیت، تثبیت‌کننده قیمت و جلوگیری از به وجود آمدن حباب‌های قیمتی و پایداری بر اساس اصل ثبات درآمد را می‌تواند رعایت کند. قابل ذکر است که این شیوه تأمین مالی با پنج اصل تأمین مالی اسلامی نیز منطبق است. با توجه به نتایج به دست آمده پیشنهاد می‌شود شهرداری‌های کشور برای تأمین مالی کالاهای عمومی ارائه شده در شهر از جمله ساخت پل، راه، مسیرهای قطار شهری و غیره از این روش تأمین مالی با ساختار اجرایی ارائه شده در مقاله استفاده کنند.

در ادامه این مقاله هدف ارزیابی رابطه بین تمایل به پرداخت افراد در طرح خرید اوراق وقفی و سؤالات مطرح شده در پرسشنامه است. در این راستا سن، جنسیت، میزان تحصیلات، تعداد مراجعات به شهرداری، مبلغ عوارض، مفید بودن سیاست جابه‌جایی اوراق وقفی به جای پرداخت عوارض، وظیفه دانستن پرداخت عوارض، اعتماد به شهرداری، اعتماد به سازمان اوقاف و افزایش کارایی در صورت ارائه خدمات عمومی توسط مردم به جای شهرداری به‌عنوان سنج‌های تمایل به پرداخت افراد استفاده می‌شود.

جهت تحلیل رابطه بین تمایل به پرداخت و سؤالات پرسشنامه از روش‌های ناپارامتریک استفاده شد. تحلیل رگرسیون مدل در دو سطح رگرسیون لجستیک و رگرسیون خطی چند متغیره ارزیابی شد. زمانی که افراد نسبت به پذیرش یا رد طرح فقط جواب بله یا خیر می‌دادند از رگرسیون لجستیک و زمانی که پاسخ‌دهندگان تمایل به خرید اوراق وقفی را دقیقاً با ذکر مبلغ مازاد بر نرخ عوارض

بیان می‌کردند از رگرسیون خطی استفاده شد. بین نتایج تحلیل رگرسیون لجستیک و رگرسیون خطی چند متغیره تقریباً همخوانی وجود داشت. به‌طور کلی بر اساس رگرسیون خطی که تمایل به پرداخت افراد برای خرید اوراق وقفی را نشان می‌دهد نتایج زیر حاصل شد:

بین متغیرهای سن، مبلغ عوارض، وظیفه دانستن پرداخت عوارض، مفید بودن سیاست جابه‌جایی اوراق وقفی به جای پرداخت عوارض، اعتماد به سازمان اوقاف پرسشنامه و متغیر وابسته رابطه معناداری وجود داشت. در واقع افزایش یا کاهش این متغیرها بر شدت پذیرش یا رد متغیر وابسته مؤثر است. به‌طور کلی طبق تحلیل انجام شده، سن افراد با تمایل به پرداخت آنها ارتباط مستقیم داشت به این صورت که هرچه افراد مسن‌تر می‌شوند تمایل به پرداخت مبلغ بیشتر از نرخ عوارض در آنها نیز افزایش می‌یابد. میزان مبلغ عوارض با تمایل به پرداخت پاسخ‌دهندگان رابطه مستقیم دارد به این شکل که هرچه مبلغ عوارض پرداختی بیشتر می‌شود، پرداخت‌کنندگان عوارض ترجیح می‌دهند به‌عنوان یک فرد نیکوکار اوراق وقفی خریداری کنند و در اداره امور شهر با شهرداری همکاری داشته باشند. رابطه بین تمایل به پرداخت و مفید دانستن طرح جابه‌جایی خرید اوراق وقفی به جای پرداخت عوارض مثبت است به این ترتیب که هرچه نظر افراد نسبت به طرح پیشنهادی مساعدتر بود تمایل به خرید اوراق وقفی در مبالغ بالاتر نیز در آنها افزایش می‌یافت. هرچه اعتماد افراد نسبت به سازمان اوقاف بیشتر شود احتمال موافقت با خرید اوراق وقفی و پذیرش طرح نیز بیشتر می‌شود.

همچنین طبق تحلیل رگرسیون خطی باید گفت که بین متغیر جنسیت، سؤالات مربوط به اعتماد به سازمان اوقاف، تعداد مراجعات به شهرداری، افزایش کارایی در صورت ارائه خدمات شهری توسط مردم و متغیر وابسته رابطه معناداری وجود نداشت. یعنی زن یا مرد بودن پاسخ‌دهنده اثری بر تمایل به پرداخت وی ندارد، اعتماد داشتن یا عدم اعتماد افراد به سازمان اوقاف اثری بر تمایل به خرید اوراق وقفی توسط آنها ندارد و به همین ترتیب سایر سؤالات نیز اثر معناداری بر تمایل به خرید اوراق وقفی توسط پاسخ‌دهندگان ندارد. برای استفاده از مدل تأمین مالی مطرح شده توسط شهرداری پیشنهاداتی به صورت زیر ارائه می‌شود:

۱. شهرداری‌ها به‌عنوان نهاد عمومی متولی پروژه‌های شهری می‌توانند از این روش تأمین مالی در تولید کالاهای عمومی و ارائه خدمات شهری در سطحی مطلوب‌تر نسبت به شرایط موجود استفاده کنند؛ زیرا بررسی‌ها نشان می‌دهد که میزان خدمات ارائه شده به شهروندان در قالب کالاها و خدمات عمومی شهری کمتر از میزان مطلوب و سطح کارایی آن است؛
۲. شهرداری می‌تواند با انتشار اوراق وقفی از مشارکت هرچه بیشتر مردم در اداره امور شهرها استفاده کند، در صورتی که مردم در تولید کالاهای عمومی موجود در سطح شهر بیشتر مشارکت کنند، احساس مسئولیت در حفظ و نگهداری از این اموال نیز در آنها به مراتب افزایش می‌یابد؛

۳. برای جذب مشارکت مردم در خرید اوراق وقفی لازم است شهرداری اطلاع‌رسانی مناسب و به موقعی داشته باشد و در این راستا از تمامی امکانات روز ارتباطی استفاده کند. در واقع استفاده از رسانه‌های گروهی و ساخت برنامه‌های مستند و سینمایی با هدف فرهنگ‌سازی وقف بسیار تأثیرگذار است؛

۴. با توجه به پاسخ‌های جمع‌آوری شده از مناطق مختلف در سطح شهر و بررسی‌های انجام شده این نتیجه حاصل شد که اعتماد مردم نسبت به شهرداری در سطح قابل قبولی قرار ندارد و لازم است شهرداری برای جلب اعتماد هرچه بیشتر مردم از شفافیت عمل بیشتری برخوردار شود؛

۵. شهرداری می‌تواند با شناسایی و محاسبه هزینه لازم برای احداث طرح‌های عام‌المنفعه که مورد نیاز شهر و شهروندان است، اوراق وقفی منتشر کند و از کمک افراد خیر و نیکوکاری که به دنبال مشارکت در سنت حسنه وقف و میراث جاویدان هستند استفاده کند. استفاده از اوراق وقفی در تأمین مالی شهرداری‌ها می‌تواند باعث افزایش پایداری در درآمدهای شهرداری شود. انتشار اوراق وقفی به جهت کمک در تأمین خدمات عمومی، هزینه‌های شهرداری را تقلیل و نیاز شهرداری را جهت استفاده از وجوه استقراضی کاهش می‌دهد.

منابع و مأخذ

۱. آرمندریز، بناتریس و موردوک جانانان (۱۳۹۲)، مالیه اسلامی؛ ابزارها و بازارها، ترجمه محمدرضا فرهادی پور، ناشر: معاونت امور اقتصادی-وزارت امور اقتصاد و دارایی، انتشارات پیک نور.
۲. اکبری، نعمت‌الله؛ مجید صامتی؛ سعید صمدی و رضا نصر اصفهانی (۱۳۸۹)، «مدل‌سازی مناسب برای تأمین مالی بخش عمومی شهری در ایران»، فصلنامه تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی، ص ۱۵۴-۱۸۵.
۳. اکبری، نعمت‌الله و نوید جمشیدی (۱۳۸۳)، «بررسی تمایل به پرداخت گردشگران داخلی برای اقامت در کمپینگ (مطالعه موردی شهر اصفهان)»، مجله دانشکده علوم اداری و اقتصاد دانشگاه اصفهان، سال شانزدهم، ش ۳ و ۴، ص ۱۰۷-۱۲۶.
۴. امام جمعه‌زاده، جواد (۱۳۷۹)، «نقش وقف در بهبود اوضاع اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی»، فصلنامه وقف میراث جاویدان، ش ۳۰.
۵. امام خمینی، روح‌الله (۱۳۷۹)، تحریرالوسیله، قم: نشر اسلامی.
۶. امیری، هادی؛ غلامحسین کیانی و فاطمه صادق پور (۱۳۹۴)، «برآورد تمایل به پرداخت افراد جامعه جهت تأسیس مؤسسه‌های وقفی برای تأمین مالی آموزش و پرورش (مطالعه موردی شهر اصفهان)»، جستارهای اقتصادی، دوره ۱۲، ش ۲۴، ص ۱۰۷-۱۲۷.
۷. تسخیری، محمدعلی (۱۳۸۷)، «مبانی شرعی اوراق بهادار اسلامی (صکوک)»، فصلنامه اقتصاد اسلامی، سال هفتم، ش ۲۷.
۸. جمشیدزاده، ابراهیم و غلامرضا غفاری (۱۳۹۰)، مشارکت‌های مردمی و امور شهری (بررسی موانع، مشکلات و راهکارهای توسعه مشارکت‌های مردمی)، تهران: جامعه و فرهنگ، ص ۱-۲۳۱.
۹. خوش اخلاق، رحمان و مهدی نفر (۱۳۸۰)، «چگونگی ارزشیابی منافع نهایی مردم از دریای خزر یا برآورد تقاضای کیفیت محیط زیست آبی دریای خزر»، پژوهش دانشگاه اصفهان (علوم انسانی)، ج ۱۲، ش ۲۸، ص ۷۷-۹۲.
۱۰. رسولی منش، مصطفی (۱۳۸۹)، «تأمین مالی طرح‌های توسعه و پروژه‌های شهری با استفاده از روش مشارکت بخش خصوصی و عمومی»، اقتصاد شهر، ش ۵، ص ۳۶-۴۳.

۱۱. زیاری، کرامت‌الله؛ مهدی، علی و معصومه مهدیان بهنمیری (۱۳۹۱)، «مطالعه و شناخت منابع مالی و ارائه راهکارهایی برای بهبود پایداری درآمد شهرداری‌ها؛ مورد پژوهش شهرداری شهر مهاباد»، دو فصلنامه مدیریت شهری، ش ۳۱، ص ۱۰۷-۱۲۴.
۱۲. سروش، ابوذر (۱۳۹۰)، «ارائه مدل تفصیلی انتشار اوراق وقف در ایران»، تحقیقات مالی-اسلامی، سال یکم، ش ۱، ص ۱۵۱-۱۷۱.
۱۳. _____ (۱۳۸۷)، «تأمین مالی وقف با استفاده از اوراق بهادار اسلامی (صکوک)»، مجموعه مقالات وقف و تمدن اسلامی، ج ۲، تهران: انتشارات اسوه.
۱۴. سلیمی‌فر، مصطفی؛ منصوره خزاعی و محمد سلیمی‌فر (۱۳۹۰)، «صکوک اجاره؛ ابزاری کارآمد جهت تأمین مالی پروژه‌های شهری»، ویژه‌نامه مدیریت شهری، شماره بهار و تابستان، ص ۹۹-۱۱۶.
۱۵. شرزای، غلامعلی و وحید ماجد (۱۳۹۰)، «تأمین مالی پایدار شهر: چگونگی تأمین مالی به منظور توسعه پایدار شهری»، ویژه‌نامه مدیریت شهری، دوره ۹، ص ۲۹۹-۳۱۵.
۱۶. عیسوی، محمود؛ رضا طالب‌لو و مصطفی کاظمی (۱۳۹۳)، «طراحی مدل پیشنهادی صندوق مشترک سرمایه‌گذاری وقف در اقتصاد ایران»، جستارهای اقتصادی ایران، سال یازدهم، ش ۲۱.
۱۷. قبادی، نسرین (۱۳۹۱)، «چالش‌های تأمین مالی دولت‌های محلی و راهکارهای مقابله با آن: مطالعه موردی دولت‌های محلی در ایران»، مجله اقتصادی-دوماهنامه بررسی مسائل و سیاست‌های اقتصادی، ش ۱۱ و ۱۲، ص ۵۳-۸۲.
۱۸. مصباحی مقدم، غلامرضا؛ مجتبی کاوند و حمیدرضا اسماعیلی گیوی (۱۳۸۷)، «ارائه الگوی تأمین مالی توسعه موقوفات با استفاده از انتشار اوراق منفعت (صکوک انتفاع)»، جستارهای اقتصادی، سال پنجم، ش ۱۰، ص ۶۹-۹۲.
۱۹. مهرگان، نادر و علی عسگری (۱۳۷۹)، «برآورد تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان میراث تاریخی فرهنگی با استفاده از CVM: نمونه گنج‌نامه همدان»، پژوهش‌های اقتصادی، سال یکم، ش ۱، ص ۹۳-۱۱۵.
۲۰. موسویان، سیدعباس و داوود نصرآبادی (۱۳۸۸)، «طراحی اوراق وقف بر مبنای عقد صلح و وقف جهت تأمین مالی طرح‌های عام‌المنفعه»، مطالعات اقتصاد اسلامی، دوره ۲، ش ۳، ص ۳۹-۶۸.

21. Abdel M. and Magda I. (2008), "Cash-Waqf as a Financial Institution", *International Conference on Waqf and Islamic Civilization*, Iran: November 12-13.

22. Cizakca, M. (2004), *Ottoman Cash Waqf Revisited: the Case of Bursa 1555-1823*, Foundation for Science Technology and Civilization, Manchester, United Kingdom.
23. Hisham, D. March (2007), "The development and promotion of awqaf as a business sector", *Singapore International Waqf Conference*, The Fullerton Hotel Singapore.
24. Ismail, Ch; Muda, S. and Ahmad H, Nor Jawanees. (2014), "Challenges and Prospects of Cash Waqf Development in Malaysia", *Journal of Basic and Applied Scientific Research*, pp. 340-348.
25. Khalid, M. (2014), "Waqf as a Socially Responsible Investment Instrument: A case for Western countries", *EJIF-European Journal of Islamic Finance*, No.1.
26. Kuran, T. (2010), "The Provision of Public Goods under Islamic Law: Origins, Impact, and Limitations of the Waqf System", *Journal of the Law and Society Association*, Vol. 35, No. 4, pp. 841-898.
27. Lahsasna, A. (2009), "The Role of Cash Waqaf as a Financial Instrument in Financing Small and Medium Sized Enterprises (SME)", *Article presented in The International Conference on Islamic Financial Services: Emerging Opportunities for law/Economic reforms of the Developing Nations*, Ilorin, Kwara State, Nigeria on 6th-8th October, 2009, Jointly organized by IRTI and University of Ilorine, Kwara State, Nigeria.
28. Mohd H., Hajah M.; Jalil, A.; Mohd Ramli, A.; Sabri, H.; Nawai, N., and Shahwan, S. (2009), *Financing the Development of Waqf Property: The Experience of Malaysia and Singapore*, Fakulti Enkomi dan Mamailât Université Sains Islam Malaysia.
29. Sadeq, A.H.M. (2002), "Waqf, Perpetual Charity and Poverty Alleviation", *International Journal of Social Economics*, Vol. 29, No. 1/2, pp. 135-151.
30. Warner, ME. (2013), "Private finance for public goods: social impact bonds", *Journal of Economic Policy Reform*. Vol. 16, Issue. 4, pp. 303-319.