



برآورد ارزش‌های گردشگری و حفاظتی میدان نقش جهان اصفهان (کاربرد روش ارزش‌گذاری مشروط)

مصطفی رجبی^۱

سیده نساء موسوی^۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۳/۲۶

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۱/۳۱

چکیده

میدان نقش جهان و مجموعه بناهای آن، یکی از شاخص‌ترین شاهکارهای معماری عصر صفویه و از جاذبه‌های مهم میراث فرهنگی کشور به شمار می‌آید. ارزش‌گذاری اقتصادی این میراث فرهنگی، سیاست‌گذاری و تصمیم‌گیری در مورد بهبود وضعیت اقتصادی و حفاظت از آن را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. از این‌رو هدف این پژوهش ارزش‌گذاری اقتصادی میدان نقش جهان اصفهان با استفاده از تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان برای بازدید از مجموعه بناهای آن و همچنین حفاظت از آن می‌باشد. بنابراین ارزش اقتصادی میدان نقش جهان، به ارزش گردشگری (ارزش مصرفی) و ارزش حفاظتی (ارزش غیرمصرفی) تقسیم‌بندی گردید. برای به دست آوردن تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان از روش ارزش‌گذاری مشروط استفاده گردید. اطلاعات مورد نیاز تحقیق از طریق ۱۱۰۰ پرسشنامه تکمیل شده و مصاحبه حضوری با بازدیدکنندگان میدان نقش جهان در سال ۱۳۸۹ جمع‌آوری گردید. با توجه به مقادیر تمایل به پرداخت دامنه‌ای از الگوی پروبیت رتبه‌ای برای تحلیل عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت استفاده گردید.

بر اساس یافته‌ها، ۹۴/۵ درصد بازدیدکنندگان، حاضر به پرداخت مبلغی برای بازدید از مجموعه بناهای میدان نقش جهان و ۶۸/۵ درصد، حاضر به پرداخت مبلغی برای حفاظت از میدان نقش جهان هستند. بر اساس تمایل به پرداخت افراد و تعداد بازدیدکنندگان داخلی از مجموعه بناهای میدان نقش جهان در سال ۱۳۸۹، ارزش گردشگری و ارزش حفاظتی سالیانه میدان نقش جهان به ترتیب بیش از ۱۲۶۳۰ و ۴۶۵۹۲۰ میلیون ریال برآورد گردید. در نتیجه ارزش اقتصادی (مجموع ارزش‌های گردشگری و حفاظتی) میدان نقش جهان نزد بازدیدکنندگان داخلی و برای سال ۱۳۸۹ بیش از ۴۷۸۵۵۰ میلیون ریال برآورد گردید.

واژه‌های کلیدی: میراث فرهنگی، میدان نقش جهان، روش ارزش‌گذاری مشروط، الگوی پروبیت رتبه‌ای.

طبقه بندی JEL: Q57, Z11

۱- استادیار گروه اقتصاد، عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمینی شهر (نویسنده مسئول) rajabi@iaukhsh.ac.ir

۲- کارشناس ارشد توسعه اقتصادی و برنامه‌ریزی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمینی شهر nesa.mousavi@gmail.com

۱- مقدمه

میراث فرهنگی اقلامی مانند آثار هنری، معماری، دستاوردهای فرهنگی و نیز اندیشه‌ها، هنجارها و فهم مشترک محیط زندگی را در بر می‌گیرد که از نسل‌های پیش به ارث رسیده است. کلیه اقلام تحت شمول تعریف فوق این وجه مشترک را دارد که به دست نسل حاضر ایجاد نشده و میراث نسل‌های پیش است. این اقلام در چارچوب یک طبقه‌بندی تقریبی به دارایی‌های ملموس (مانند آثار هنری و معماری) و دارایی‌های غیرملموس (مانند هویت مشترک، هنجارهای اجتماعی و اخلاقی ریشه‌دار در فرهنگ مشترک) قابل طبقه‌بندی است (هاتر^۱، ۱۳۸۲). پیکاک^۲، میراث فرهنگی را کالای شبه عمومی می‌داند که ماهیت آن را اصل عدم شمول و عدم امکان رقابت در مصرف تحت تأثیر قرار می‌دهد. که نفع عمومی به همراه عدم تقارن اطلاعاتی که مشخصه‌های کالاهای هنری است موجب بروز پدیده‌های راهبردی غیرمعارف مانند بروز سواری مجانی در رفتار مصرف‌کننده می‌شود.

در شرایط رقابتی، ارزش توسط سطح تعادل عرضه و تقاضا و یا قیمت تعادلی بازار تعیین می‌گردد. ولی برخی از کالاها مانند کالاهای عمومی که دارای اثرات خارجی^۳ هستند، را نمی‌توان با استفاده از روش معمول، ارزش‌گذاری کرد. به همین دلیل ارزش‌گذاری اقتصادی میراث فرهنگی از طریق روش‌های معمول مبتنی بر تحلیل عرضه و تقاضا از کارایی لازم برخوردار نیست. بنابراین لازم است از روش‌های دیگری برای دستیابی به ترجیحات مصرف‌کنندگان استفاده کرد. به طور کلی دو رهیافت برای ارزش‌گذاری کالاها و خدمات غیربازاری از طرف اقتصاددانان ارائه شده است:

الف. روش‌های غیرمتمکی به منحنی تقاضا، که این روش‌ها عبارتند از: رأی‌گیری^۴، روش عکس‌العمل یا واکنش-دوز^۵، روش هزینه جایگزینی یا جبرانی^۶، روش رفتار جبرانی (رفتار تعدیلی یا پیشگیرانه)^۷ و روش هزینه فرصت از دست رفته^۸.

ب. روش‌های متمکی به منحنی تقاضا، که در این روش‌ها، قیمت کالاها به کمک منحنی تقاضا تعیین می‌شود و به دو دسته تقسیم می‌شوند:

روش رجحانات آشکار شده^۹، که این روش با منحنی تقاضای عادی^{۱۰} (مارشالی) ارتباط دارد و شامل روش هزینه-سفر^{۱۱}، روش مطلوبیت تصادفی^{۱۲}، روش قیمت‌گذاری هدانیک^{۱۳} می‌شود.

روش رجحانات بیان شده^{۱۴}، که این روش با منحنی تقاضای جبرانی^{۱۵} (هیکسی) مرتبط می‌باشد و شامل روش ارزش‌گذاری مشروط^{۱۶} و الگوی انتخاب^{۱۷} می‌باشد.

از میان روش‌های ارزش‌گذاری غیربازاری عنوان شده، روش‌های ارزش‌گذاری مشروط، الگوی انتخاب، هزینه-سفر و هدانیک در مطالعات ارزش‌گذاری منابع فرهنگی به کار گرفته شده‌اند. از بین روش‌های مذکور، الگوی انتخاب و ارزش‌گذاری مشروط، بهترین روش‌ها برای ارزش‌گذاری کالاهای فرهنگی هستند (Mourato, 2002) و روش ارزش‌گذاری مشروط، بیشترین کاربرد را داشته است (Noonan, 2003). روش ارزش‌گذاری مشروط اولین بار در سال ۱۹۴۷ توسط کریسی-وانتراپ^{۱۸} ارائه شد و در سال ۱۹۶۳ اولین بار توسط دیویس^{۱۹} برای ارزش‌گذاری منافع تفریحات در اطراف یک رودخانه مورد استفاده قرار گرفت (عسگری

و مهرگان، ۱۳۸۰). از آن زمان این روش، به طور وسیعی در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه استفاده شده است (Whittington, 1998). هرچند اغلب مطالعات تجربی در زمینه کالاهای زیست محیطی بوده است. به عنوان نمونه هانسن^{۲۰} (۱۹۹۷)، با استفاده از این روش به برآورد تمایل به پرداخت^{۲۱}، برای تئاتر سلطنتی شهر کپنهاگ^{۲۲} دانمارک پرداخته است. سانتاگاتا^{۲۳} و سیگنورلو^{۲۴} (۲۰۰۰)، تمایل به پرداخت پاسخ‌دهندگان برای بقاء، حمایت و ادامه فعالیت برنامه فرهنگی ارائه شده در شهر ناپلس^{۲۵} را برآورد کرده‌اند. کاکیتوچی^{۲۶} (۲۰۰۴)، به تعیین ارزش اقتصادی روستاهای تاریخی گوکایاما^{۲۷} در ژاپن پرداخته است. توآن^{۲۸} و ناورود^{۲۹} (۲۰۰۸)، از روش ارزش‌گذاری مشروط برای تخمین منافع اقتصادی حفاظت از مکان میراث جهانی^{۳۰} مای سان^{۳۱} در کشور ویتنام استفاده کرده‌اند. سامدین^{۳۲} (۲۰۰۸)، با استفاده از روش ارزش‌گذاری مشروط به تعیین سیاست قیمت‌گذاری مناسب برای مدیریت پارک ملی تامان نگارا^{۳۳} در کشور مالزی پرداخته است.

بررسی مطالعات انجام شده داخلی در حوزه میراث فرهنگی نشان می‌دهد، استفاده از روش ارزش‌گذاری مشروط کمتر مورد توجه بوده است. عسگری و مهرگان (۱۳۸۰)، با استفاده از روش ارزش‌گذاری مشروط به برآورد تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان مجموعه تاریخی گنج‌نامه همدان پرداخته‌اند. دانشورکاخکی و همکاران (۱۳۸۶)، ارزش وجودی مناطق بیلاقی منطقه زشک مشهد را برآورد کرده‌اند. امامی میبدی و قاضی (۱۳۸۷)، به برآورد ارزش تفریحی پارک ساعی تهران پرداخته‌اند. همچنین فرج‌زاده و همکاران (۱۳۸۸)، تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان مجموعه تاریخی پاسارگاد را با استفاده از روش ارزش‌گذاری مشروط برآورد کرده‌اند. مولایی و همکاران (۱۳۸۹)، ارزش تفریحی کاخ سردار ماکو را با استفاده از روش ارزش‌گذاری مشروط برآورد کرده‌اند.

با توجه به اینکه میراث فرهنگی معمولاً در تملک نمایندگان بخش عمومی قرار داشته، ارزش‌گذاری اقتصادی جنبه‌های مختلف قابل استفاده^{۳۴} و غیرقابل استفاده^{۳۵} میراث فرهنگی با توجه به میزان تمایل به پرداخت افراد جامعه، به سیاست‌گذاران کمک می‌کند تا از امکانات قانونی مانند مالیات‌ها، یارانه‌ها و غیره برای بهبود وضعیت میراث فرهنگی و حفاظت از آن و نیز ارائه خدمات مطلوب به بازدیدکنندگان استفاده کنند. همچنین تصمیم‌گیری شخصی افراد و مدیران را درباره این‌گونه کالاها و خدمات عمومی کاهش می‌دهد. در این راستا و با توجه به آنچه بیان شد، این پژوهش اقدام به برآورد ارزش اقتصادی (مجموع ارزش گردشگری و ارزش حفاظتی) میدان نقش جهان اصفهان با استفاده از تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان برای بازدید از مجموعه بناهای آن و همچنین حفاظت از آن می‌نماید. برای به دست آوردن تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان از روش غیربازاری ارزش‌گذاری مشروط استفاده می‌گردد. همچنین در ادامه به شناخت و تحلیل عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان با استفاده از الگوی پروبیت رتبه‌ای^{۳۶} می‌پردازد.

قابل ذکر است که در اغلب مطالعات پیشین به خاطر سادگی از پرسشنامه انتخاب دوگانه تک بعدی یا دو بعدی برای کسب تمایل به پرداخت استفاده شده است و نیز از الگوی لاجیت برای اندازه‌گیری و تعیین عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت استفاده شده است. در این مطالعه به پیروی از دیدگاه ویتینگتون و

همکاران (۱۹۹۰) در مورد اطمینان بیشتر به مقادیر انتخابی از میان دامنه‌ای از اعداد، نسبت به مقادیر انتخابی از میان اعداد مشخص، از مقادیر دامنه‌ای (فازی) برای کسب تمایل به پرداخت استفاده شده و همچنین از روش کارت پرداخت برای کسب تمایل به پرداخت در پرسشنامه استفاده شده است. با توجه به مقادیر دامنه‌ای تمایل به پرداخت از الگوی پروبیت رتبه‌ای برای تحلیل عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت استفاده گردیده است.

میدان نقش جهان

قبل از آنکه شهر اصفهان به پایتختی صفویه انتخاب شود، در محل این میدان، باغی وسیع به نام نقش جهان وجود داشته است. در دوره شاه عباس اول و در سال ۱۰۲۱ هجری قمری، آن باغ را تا حدود امروزی وسعت داده‌اند و در اطراف آن مشهورترین و عظیم‌ترین بناهای تاریخی اصفهان را به وجود آورده‌اند (عمرانی، ۱۳۸۴). میدان نقش جهان به همراه مجموعه بناها و فضاهای تکمیلی آن شامل مسجد جامع عباسی، مسجد شیخ لطف الله، کاخ عالی قاپو، توحیدخانه، سردر قیصریه و راسته بازار و موقعیت آن در مرکز شهر و در شرق گردشگاه چهارباغ، یکی از ویژگی‌های معماری عصر صفوی و عضو اصلی گسترش شهر به شمار می‌آید. میدان نقش جهان در پانزدهم دی‌ماه سال ۱۳۱۰ در فهرست آثار ملی و در تاریخ نوزدهم اردیبهشت‌ماه سال ۱۳۵۸ (۹ می ۱۹۷۹) در فهرست میراث جهانی ثبت شده است (پازوکی، ۱۳۸۴).

مبانی نظری و روش تحقیق

به طور کلی اقتصاددانان ترجیحات افراد را به عنوان اساس ارزش در نظر می‌گیرند (پرمن^{۳۸}، ۱۳۸۷). از نظر علم اقتصاد، ارزش یک کالا یا خدمت برابر با مجموع پرداخت‌ها برای آن کالا یا خدمت و اضافه رفاه مصرف‌کننده است. اضافه رفاه مصرف‌کننده، عبارت است از تفاوت بین مبلغی که مصرف‌کننده مایل است برای کالایی بپردازد و مبلغی که در واقع به هنگام خرید آن می‌پردازد (پندیک^{۳۹}، ۱۳۸۶). این ارزش گاهی اوقات در بازار و بر اساس مقادیر مشخص و گاهی بر مبنای ترجیحات انسانی است. در جایی که مبنای تعیین ارزش، ترجیحات انسانی است از ارزش اقتصادی کل^{۴۰} استفاده می‌گردد. ارزش اقتصادی کل، مجموع ارزش مصرفی^{۴۱} (قابل استفاده) و ارزش غیرمصرفی^{۴۲} (غیرقابل استفاده) می‌باشد که ارزش غیرمصرفی شامل ارزش اختیاری^{۴۳}، ارزش شبه اختیاری^{۴۴}، ارزش وجودی^{۴۵} و ارزش میراثی^{۴۶} می‌باشد (Kakiuchi, 2004). ارزش‌های مصرفی از مصرف و بهره‌برداری واقعی از کالاها و خدمات مشتق می‌شوند. به عبارت دیگر، ارزش‌های قابل استفاده، کالاها و خدماتی را ارائه می‌دهند که عمدتاً در بازار قابل مبادله بوده و تعیین ارزش آنها به سهولت امکان پذیر است. ارزش غیر مصرفی که به آن ارزش حفاظتی^{۴۷} هم می‌گویند در بر گیرنده ارزش اختیاری، ارزش شبه اختیاری، ارزش وجودی و ارزش میراثی می‌باشد (Gutman, 2007). ارزش اختیاری (انتخاب) ارزش اضافه‌ای است که از مطلوبیت ناشی از مصرف واقعی یک کالا می‌تواند نصیب مصرف‌کننده شود. اگر افراد به ترجیحات خود در آینده و امکان دست‌یابی به منابع در آینده کاملاً مطمئن باشند، آنگاه

ارزش اختیاری صفر خواهد بود. اما اگر از ترجیحات خود در آینده یا امکان دستیابی به منابع در آینده مطمئن نباشند، ممکن است برای حفظ اختیار و حق انتخاب خود، تمایل به پرداخت مبلغی (معادل ارزش اختیار) داشته باشند. سیجی^{۴۸} و فریمن^{۴۹} (۱۹۷۱) نشان دادند که قیمت اختیاری یک شخص ریسک‌گریز از اضافه رفاه انتظاری او بزرگ‌تر بوده و تفاوت بین قیمت اختیاری و اضافه رفاه مورد انتظار مصرف‌کننده همان ارزش اختیاری است. بنابراین ارزش اختیاری یک اضافه ارزش مربوط به ریسک است که برای اشخاص ریسک‌گریز مقدار مثبتی است (پرمن، ۱۳۸۷). ارزش شبه اختیاری به منافع مطلوبیت ناشی از عدم اطمینان نسبت به تصمیمات غیرقابل برگشت مربوط می‌شود و لذا به حفظ اختیار استفاده از منبع با توجه به رشد دانش و بهبود تکنولوژی در آینده اشاره می‌نماید (پرمن، ۱۳۸۷). ممکن است کاربرد یک منبع طبیعی به طور واقعی، یا کاربرد آن در آینده معلوم نباشد ولی ترجیحات افراد برای حفظ منابع به شکل‌های مختلف در زمان حال کاملاً معلوم باشد. این ترجیحات مینا و اساس ارزش وجودی منبع طبیعی است. ارزش وجودی ناشی از ترجیحات انسان در مورد منابع است، بدون آنکه ارتباطی با آنها داشته باشد (پرمن، ۱۳۸۷). افراد ممکن است وجود صرف میراث فرهنگی را برای خودشان یا برای جامعه با ارزش بدانند، حتی اگر به طور دست اول از منافع آن بهره نبرند^{۵۰}. دیوید پیرس^{۵۱} (۱۹۹۴)، ارزش میراثی را مطلوبیت ناشی از آگاهی اشخاص در نگهداری دارایی‌های منبع طبیعی برای نسل‌های آینده تعریف می‌کند. افراد ممکن است به این دلیل از میراث فرهنگی منتفع شوند که بدانند دارایی فرهنگی به نسل‌های بعدی منتقل خواهد شد.

با توجه به اینکه، ارزش‌های مصرفی از مصرف و بهره‌برداری واقعی از کالاها و خدمات مشتق می‌شوند. در این تحقیق، ارزش حاصل از تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان مجموعه بناهای میدان نقش جهان برای بازدید از این بناها، ارزش مصرفی تلقی شده و ارزش گردشگری نامیده می‌شود. همچنین به دلیل اینکه، ارزش وجودی به عنوان تمایل به پرداخت افراد جامعه برای حفاظت از موجودیت یک میراث فرهنگی، ارزش میراثی به عنوان تمایل به پرداخت افراد جامعه برای حفاظت از میراث فرهنگی برای منفعت نسل‌های آینده و ارزش اختیاری و شبه اختیاری به عنوان تمایل به پرداخت افراد جامعه برای حفاظت از میراث فرهنگی برای فرصت‌ها و فعالیت‌های مصرفی احتمالی در آینده تعریف می‌شود (Gutman, 2007). در این تحقیق، ارزش حاصل از تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان برای حفاظت از میدان نقش جهان، ارزش غیرمصرفی تلقی گردیده و ارزش حفاظتی نامیده می‌شود.

اقتصاددانان برای ارزش‌گذاری کالاها و خدمات، روش‌های گوناگونی ارائه کرده‌اند. هر کدام از این روش‌ها موارد استفاده خاصی دارد. می‌توان گفت متداول‌ترین روش تعیین ارزش، قیمت تعادلی حاصل از برخورد منحنی‌های عرضه و تقاضا است. اما این روش برای کالاها یا خدماتی قابل استفاده است که دارای بازار هستند. در حالی که برای برخی از کالاها و خدمات تقاضا شده، بازاری وجود ندارد که به آنها کالاها و خدمات فاقد بازار یا غیربازاری گفته می‌شود. بنابراین می‌توان گفت به طور کلی کالاها و خدمات به دو دسته بازاری و غیر بازاری تقسیم می‌شوند.

از طرفی در اقتصاد، منحنی تقاضا به دو صورت تفسیر می‌گردد؛ منحنی تقاضا، مکان هندسی نقاط قیمت و مقدار کالا یا خدمت مورد تقاضا و با فرض ثابت ماندن سایر عوامل را نشان می‌دهد و از طرف دیگر منحنی تقاضا همان منحنی تمایل به پرداخت است زیرا بر روی منحنی تقاضا، قیمت مربوط به هر مقدار، حداکثر قیمتی است که فرد برای آخرین واحد مصرف، تمایل به پرداخت دارد. تفسیر اول بیشتر برای کالاهای بازاری و تفسیر دوم بیشتر برای کالاهای غیر بازاری استفاده کرد. یکی از معیارهای اندازه‌گیری رجحانات افراد، از طریق تمایل به پرداخت آنها که برای رسیدن به یک منفعت مایلند بپردازند، می‌باشد. بدین ترتیب، می‌توان معیاری برای اندازه‌گیری ترجیحات افراد به دست آورد که در ادامه به آن پرداخته خواهد شد.

روش رجحانات بیان شده

در روش رجحانات بیان شده، ارجحیت کالاهای غیربازاری، نزد مصرف‌کنندگان ارزیابی می‌گردد. از آنجایی که ارجحیت مصرف‌کنندگان مدنظر است، تابع رفاه مورد استفاده قرار می‌گیرد و مباحث مازاد مصرف‌کننده زیربنای اصلی این مطالعات است. در واقع در این روش با طراحی یک بازار فرضی^{۵۲} برای محصول فاقد قیمت، از افراد در مورد تمایل به پرداخت یا تمایل به دریافت^{۵۳} آنها برای بهبود یا عدم بهبود کیفی محصول مورد نظر سوال می‌شود. این روش با تابع تقاضای جبرانی (هیکسی) مرتبط می‌باشد. چون این روش از قیمت‌های مشاهده شده بازاری استفاده نمی‌کند و مستقیماً از ذهنیت افراد در رابطه با کالاهای غیر بازاری استفاده می‌کند، روش ارزش‌گذاری مستقیم نامیده می‌شود. روش رجحانات بیان شده، می‌تواند ارزش‌های غیرمصرفی ناشی شده از کالاهای عمومی را اندازه‌گیری کند. بهترین کاربرد شناخته شده از این روش، روش ارزش‌گذاری مشروط است (Mourato, 2002).

روش ارزش‌گذاری مشروط

روش ارزش‌گذاری مشروط یکی از روش‌های ترجیحات بیان شده است که در آن از پاسخ‌دهندگان پرسیده می‌شود چقدر مایل به پرداخت برای منافی که دریافت داشته‌اند یا چقدر مایل به دریافت برای از دست دادن منافعی هستند. مبانی نظری روش ارزش‌گذاری مشروط بر پایه اقتصاد رفاه و فرضی است که مقادیر تمایل به پرداخت اظهار شده را به ترجیحات اساسی پاسخ‌دهندگان وابسته می‌داند. افزون بر این، تنها روشی است^{۵۴} که می‌تواند ارزش‌های غیر استفاده^{۵۵} را ارزیابی کند (Tuan, 2008). روش ارزش‌گذاری مشروط یک انتخاب مناسب برای ارزش‌گذاری کالاهای میراث فرهنگی است (Tuan, 2008). روش ارزش‌گذاری مشروط از دو بخش تشکیل می‌شود، یک بخش استفاده از رویکرد تجربی متکی بر شبیه‌سازی یا تحلیل بازی است و بخش دیگر، به کارگیری اطلاعات به دست آمده از روش پرسشنامه‌ای است (پرمن، ۱۳۸۷). پرمن، ارزیابی را مشروط می‌نامد زیرا اطلاعات از پاسخ‌های درج شده در پاسخ‌نامه‌های مشروط به وجود بازار فرضی^{۵۶} به دست می‌آید. سوال اساسی روش ارزش‌گذاری مشروط، آن است که برای استفاده یا

حفظ منبع مورد مطالعه چه مقدار حاضرند بپردازند؟ یا به عبارت دیگر، تمایل به پرداخت (WTP) آنها چه میزان است؟ تحلیل گران سپس می‌توانند با محاسبه متوسط میزان تمایل به پرداخت پاسخ‌دهندگان و ضرب کردن آن در تعداد کل افرادی که از منبع مورد سوال استفاده می‌کنند (یا در آینده استفاده خواهند کرد) مقدار ارزش کلی را که مردم برای آن منبع قائلند، برآورد کنند. به عبارت دیگر:

$$WTP = N \cdot \overline{WTP} \quad (1)$$

یعنی کل WTP از حاصل ضرب میانگین یا میانگین \overline{WTP} و تعداد کل جامعه به دست می‌آید. در رابطه (۱) وزن WTP تمامی افراد یکسان در نظر گرفته شده است.

الگوی پروبیت رتبه‌ای

در این مطالعه، به پیروی از ویتینگتون^{۵۷} و همکاران (۱۹۹۰)، در مورد اطمینان بیشتر به مقادیر انتخابی از میان دامنه‌ای از اعداد، نسبت به مقادیر انتخابی از میان اعداد مشخص، از مقادیر دامنه‌ای برای تمایل به پرداخت استفاده شد. مقدار تمایل به پرداخت، متغیر وابسته بوده که در طبقات مختلف رتبه‌بندی شده است. متغیرهای مستقل شامل مجموعه‌ای از ویژگی‌های اقتصادی و اجتماعی بازدیدکنندگان می‌باشد. برای تحلیل عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت افراد با توجه به دامنه‌ای انتخاب شده از الگوی پروبیت رتبه‌ای استفاده گردید که توسط گرین^{۵۸} (۱۹۹۳) و لانگ^{۵۹} (۱۹۹۷) ارائه گردیده است. فرض کنید تابع تمایل به پرداخت افراد به صورت زیر نشان داده شود:

$$y^* = \beta x + \varepsilon \quad (2)$$

در این تابع، y^* ، متغیر وابسته، مقدار تمایل به پرداخت می‌باشد که در طبقات مختلف رتبه‌بندی شده است. x ، بردار متغیرهای مستقل، عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت و ε ، جملات اخلال است. با توجه به مطالعات پیشین، عوامل مورد استفاده در تخمین تابع تمایل به پرداخت برای بازدید از مجموعه بناهای میدان نقش جهان شامل x_1 ، متغیر مجازی جنسیت، x_2 ، سن، x_3 ، اندازه خانوار، x_4 ، متغیر مجازی محل سکونت بازدیدکنندگان، x_5 ، تحصیلات، x_6 ، درآمد ماهیانه خانوار، x_7 ، تمایل به حفاظت از میراث فرهنگی (تمایلات و ترجیحات فرهنگی)، x_8 ، تأثیر مبلغ ورودی و x_9 ، متغیر مجازی بیانگر تورش نقطه شروع (گروه پرسشنامه) می‌باشد. به عبارت دیگر می‌توان تابع تمایل به پرداخت را به صورت زیر نشان داد:

$$WTP = F(x_1, x_2, x_3, x_4, x_5, x_6, x_7, x_8, x_9) \quad (3)$$

قابل ذکر است که در تخمین تابع تمایل به پرداخت برای حفاظت از میدان نقش جهان، از متغیرهای مذکور به جز متغیر تأثیر مبلغ ورودی استفاده شده است.

هنگامی که سطوح تمایل به پرداخت فقط دارای رتبه مشخص باشند و مقادیر واقعی متغیر وابسته قابل مشاهده نباشد، الگوی (۲) به صورت زیر ارائه می‌گردد (Greene, 2003):

$$\begin{cases} y = 0 & \text{if } y^* \leq 0, \\ y = 1 & \text{if } 0 \leq y^* \leq \mu_1, \\ y = 2 & \text{if } \mu_1 \leq y^* \leq \mu_2, \\ \vdots & \\ \vdots & \\ y = j & \text{if } \mu_{j-1} \leq y^* \end{cases} \quad (4)$$

مقادیر μ نامشخص است و با استفاده از مقادیر β برآورد می‌گردد. الگوی پروبیت رتبه‌ای با روش حداکثر راستنمایی^{۶۰} برآورد گردیده و مقادیر احتمالات آن با استفاده از روابط زیر به دست می‌آیند (Greene, 2003):

$$\text{prob}[y_i = j] = \text{prob}[y_i \text{ is in the } j\text{th range}]$$

$$\begin{cases} \text{prob}(y = 0|x) = \varphi(-\beta x), \\ \text{prob}(y = 1|x) = \varphi(\mu_1 - \beta x) - \varphi(-\beta x), \\ \text{prob}(y = 2|x) = \varphi(\mu_2 - \beta x) - \varphi(\mu_1 - \beta x), \\ \vdots \\ \vdots \\ \text{prob}(y = j|x) = 1 - \varphi(\mu_{j-1} - \beta x) \end{cases} \quad (5)$$

به طوری که برای تمامی احتمالات مثبت بایستی رابطه زیر برای مقادیر تمایل به پرداخت برقرار باشد:

$$0 \leq \mu_1 \leq \mu_2 \leq \dots \leq \mu_{j-1} \quad (6)$$

در الگوهای لاجیت^{۶۱} و پروبیت به منظور بررسی تأثیر متغیرهای مستقل بر احتمالات پیش‌بینی شده متغیر وابسته و یا برای انتخاب پیشنهادها متناوب دیگر، اثر نهایی^{۶۲} یا احتمال نهایی محاسبه می‌شود. ضرایب به دست آمده، اثر نهایی متغیر مستقل را بر روی متغیر وابسته نشان نمی‌دهد و با استفاده از رابطه زیر می‌توان اثرات نهایی متغیرها را بر روی احتمالات به دست آورد (Greene, 2003).

$$\frac{\partial \text{prob}(y_i=j|x)}{\partial x} = \{ \varphi[\mu_{j-1} - \beta x] - \varphi[\mu_{j-2} - \beta x] \} \times \beta \quad (7)$$

داده‌های تحقیق

داده‌های آماری این پژوهش، مقطعی است و به صورت کتابخانه‌ای و میدانی جمع‌آوری شده است. اطلاعات کتابخانه‌ای شامل تعداد بازدیدکنندگان مجموعه بناهای میدان نقش جهان می‌باشد. این اطلاعات از مراجعه مستقیم به اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان اصفهان تهیه گردید.

قسمت بعدی اطلاعات مورد نیاز، به منظور برآورد تمایل به پرداخت، به صورت میدانی تهیه شده است. برای این منظور، در پاییز سال ۱۳۸۹، بیش از ۱۱۰۰ پرسشنامه در میان بازدیدکنندگان از میدان نقش جهان و مجموعه بناهای آن توزیع گردید. با توجه به اینکه ارزش اقتصادی میدان نقش جهان به ارزش مصرفی (ارزش گردشگری) و ارزش غیرمصرفی (ارزش حفاظتی) تقسیم شده است، از دو نوع پرسشنامه شماره (۱) و (۲) برای به دست آوردن داده‌ها و اطلاعات لازم استفاده شده است. در این پژوهش، ابتدا تعداد ۵۰ پرسشنامه باز برای هر کدام از پرسشنامه‌ها جمع‌آوری شد و اشکالات موجود در پرسشنامه‌ها شناسایی و رفع گردید. پس از طراحی نهایی پرسشنامه‌های باز، برای به دست آوردن مقادیر تمایل به پرداخت پیشنهادی در پرسشنامه اصلی، مجدداً تعداد ۵۰ پرسشنامه به صورت آزمایشی برای هر کدام از پرسشنامه‌های شماره (۱) و (۲) تکمیل گردید. سپس به پیروی از ویتینگتون^{۶۳} و همکاران (۱۹۹۰)، در مورد اطمینان بیشتر به مقادیر انتخابی از میان دامنه‌ای از اعداد، پاسخ‌های اولیه گروه‌بندی گردید و با توجه به تقسیم‌بندی آسافو- آجایی^{۶۴} (۱۳۸۱) و بر اساس اطلاعات حاصل از پرسشنامه‌های باز آزمایشی، روش "کارت پرداخت"^{۶۵} در پرسشنامه‌های اصلی به کار گرفته شد. به این صورت که مقادیر تمایل به پرداخت پیشنهادی در پرسشنامه اصلی شماره (۱)، مقادیر صفر، (۵۰۰-۱۵۰۰)، (۱۵۰۰-۲۵۰۰)، (۲۵۰۰-۳۵۰۰)، (۳۵۰۰-۵۰۰۰) و (۵۰۰۰-۱۰۰۰۰) و مقادیر تمایل به پرداخت در پرسشنامه اصلی شماره (۲)، مقادیر صفر، (۱۰۰۰-۳۰۰۰)، (۳۰۰۰-۶۰۰۰)، (۶۰۰۰-۱۰۰۰۰)، (۱۰۰۰۰-۱۵۰۰۰)، (۱۵۰۰۰-۲۰۰۰۰) و (۲۰۰۰۰-۳۰۰۰۰) به پاسخ‌دهندگان ارائه گردید.

در بسیاری از مطالعات اولیه، پاسخ‌دهندگان با یک قیمت پیشنهادی اولیه تحریک شده و سپس قیمت مزبور با توجه به تمایل یا عده تمایل پاسخ‌دهندگان برای پرداخت چنین مبلغی، افزایش یا کاهش می‌یافت (ترنر، ۱۳۷۹). در چنین شرایطی ممکن است قیمت اولیه، تمایل به پرداخت نهایی فرد را تحت تأثیر قرار دهد، آنگاه تورش نقطه شروع^{۶۶} رخ داده است (Whittington, 1990). در این تحقیق برای اندازه‌گیری تورش نقطه شروع، دو نوع پرسشنامه "الف" و "ب" به تعداد مساوی با دو قیمت اولیه متفاوت برای هر کدام از پرسشنامه‌های شماره (۱) و (۲) تهیه و به طور تصادفی میان بازدیدکنندگان توزیع شد. در گروه "الف" پرسشنامه‌های (۱) و (۲)، مقادیر پیشنهادی اولیه به ترتیب (۵۰۰-۱۵۰۰) و (۱۰۰۰-۳۰۰۰) تومان و در گروه "ب" پرسشنامه‌های (۱) و (۲)، مقادیر پیشنهادی اولیه به ترتیب (۱۵۰۰-۲۵۰۰) و (۳۰۰۰-۶۰۰۰) تومان به پاسخ‌دهندگان پیشنهاد گردید.

تحلیل نتایج و یافته‌ها

در این تحقیق ابتدا یک تحلیل توصیفی انجام شده تا وضعیت موجود نمونه انتخاب شده، مشخص گردد. سپس با استفاده از الگوی پروبیت رتبه‌ای عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان سنجیده شده است. در این راستا، برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از بسته‌های نرم افزاری SPSS 13.0 و STATA 11 استفاده شده است.

ویژگی‌های اقتصادی و اجتماعی پاسخ‌دهندگان، بعد از استخراج اطلاعات لازم از ۱۱۰۰ پرسشنامه تکمیل شده، مورد بررسی قرار گرفت. میانگین سنی پاسخ‌دهندگان ۳۱/۶۲ سال به دست آمد که جمعیت جوانی به نظر می‌آید. میانگین مربوط به متغیرهای اندازه خانوار و مسافت به ترتیب برابر با ۳/۷۵ نفر و ۴۶۹/۵۶ کیلومتر است. همچنین ۵۵/۸ درصد (۶۱۴ نفر) از پاسخ‌دهندگان را مردان و ۴۴/۲ درصد (۴۸۶ نفر) را زنان تشکیل می‌دادند. ۶۵/۷ درصد از پاسخ‌دهندگان (۷۲۳ نفر) متأهل و ۳۴/۳ درصد (۳۷۷ نفر) مجرد بوده‌اند. وضعیت شغل و سطح تحصیلات بازدیدکنندگان به ترتیب در جدول‌های (۱) و (۲) آمده است. مطابق آنچه در جدول (۱) آمده، بیشترین حجم آماری مربوط به شاغلان بخش خصوصی است (۳۴/۵ درصد) و پس از آن شاغلان بخش دولتی (۲۶/۵ درصد) و پس از آن نیز قشر دانشجو و محصل (۲۳/۹ درصد) بازدیدکنندگان را تشکیل داده‌اند. این امر، می‌تواند نشان از علاقه جوانان و نوجوانان به میراث فرهنگی کشور باشد. همچنین به عنوان راهنمایی برای سیاست‌گذاران عرصه فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی کشور باشد تا با استفاده از ابزارهای مناسب برای ارائه خدمات مطلوب به این قشر از بازدیدکنندگان، موجب گسترش اطلاعات این قشر در خصوص فرهنگ و تمدن کشور شوند.

جدول ۱- توزیع فراوانی شغل بازدیدکنندگان

شغل	شاغل بخش دولتی	شاغل بخش خصوصی	خانه‌دار	دانشجو و محصل	بیکار	موارد شغلی دیگر	جمع
تعداد	۲۹۲	۳۸۰	۱۱۰	۲۶۳	۱۶	۳۹	۱۱۰۰
درصد	۲۶/۵	۳۴/۵	۱۰/۰	۲۳/۹	۱/۵	۳/۵	۱۰۰/۰

منبع: یافته‌های تحقیق

جدول ۲- توزیع فراوانی سطح تحصیلات بازدیدکنندگان

سطح تحصیلات	زیر دیپلم	دیپلم	فوق دیپلم	لیسانس	فوق لیسانس	دکتر	جمع
تعداد	۲۴	۲۵۶	۱۹۲	۴۷۴	۱۰۹	۴۵	۱۱۰۰
درصد	۲/۲	۲۳/۳	۱۷/۵	۴۳/۱	۹/۹	۴/۱	۱۰۰/۰

منبع: یافته‌های تحقیق

مطابق با جدول (۲)، بیشترین تعداد آماری مربوط به افراد با تحصیلات لیسانس (۴۳/۱ درصد) و همچنین کمترین تعداد آماری مربوط به افراد با تحصیلات کمتر از دیپلم (۲/۲ درصد) بوده است. شایان ذکر است که، بیش از ۷۰/۰ درصد پاسخ‌دهندگان، تحصیلات دانشگاهی داشته‌اند. بنابراین می‌توان انتظار داشت که پاسخ‌های صحیح و قابل اعتمادی به سوالات پرسشنامه ارائه داده باشند.

برآورد ارزش اقتصادی میدان نقش جهان

در این قسمت، به تعیین ارزش اقتصادی (ارزش گردشگری و ارزش حفاظتی) میدان نقش جهان با توجه به تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان و تعداد بازدیدکنندگان مجموعه بناهای داخلی میدان نقش جهان (شامل کاخ عالی قاپو، مسجد جامع عباسی و مسجد شیخ لطف الله)، پرداخته می‌شود. قابل ذکر است که ورود به میدان نقش جهان، نیازمند پرداخت وجهی نمی‌باشد. میدان نقش جهان علاوه بر کاربرد در زمینه‌های گردشگری و فرهنگی، در زمینه‌های اجتماعی و اقتصادی نیز کاربرد دارد. هر چند که نباید تأثیر وجود این میراث فرهنگی و مجموعه بناهای تاریخی آن بر موارد مذکور را نادیده گرفت. با توجه به آنچه بیان شد و با توجه به محدودیت‌های آماری موجود، این پژوهش از تعداد بازدیدکنندگان مجموعه بناهای داخلی میدان نقش جهان به عنوان شاخصی برای محاسبه ارزش گردشگری و ارزش حفاظتی میدان استفاده می‌کند و از سایر بازدیدکنندگانی که از محوطه میدان نقش جهان بازدید می‌کنند بدون اینکه از مجموعه بناهای آن بازدید کنند، صرف نظر می‌نماید. هر چند که شواهد حاکی از تعداد بسیار زیاد این‌گونه بازدیدکنندگان و گردشگران است.

نتایج حاصل از برآورد توزیع فراوانی افراد که هر یک از دامنه‌های پیشنهادی را برای بازدید از مسجد جامع عباسی، مسجد شیخ لطف الله و کاخ عالی قاپو انتخاب کرده‌اند، نشان می‌دهد که ۵۷/۱، ۵۸/۵ و ۵۷/۸ درصد از افراد گزینه (۱۵۰۰-۵۰۰) تومان، ۲۵/۳، ۲۲/۴ و ۲۱/۸ درصد از افراد گزینه (۱۵۰۰-۲۵۰۰) تومان، ۶/۰، ۷/۶ و ۷/۱ درصد از افراد گزینه (۲۵۰۰-۳۵۰۰)، ۵/۸، ۵/۶ و ۷/۱ درصد از افراد گزینه (۳۵۰۰-۵۰۰۰) تومان و ۰/۴، ۰/۴ و ۰/۷ درصد از بازدیدکنندگان گزینه (۵۰۰۰-۱۰۰۰۰) تومان را به ترتیب برای بازدید از مسجد جامع عباسی، مسجد شیخ لطف الله و کاخ عالی قاپو اظهار کرده‌اند. همچنین نتایج حاصل از برآورد توزیع فراوانی افراد که هر یک از دامنه‌های پیشنهادی را برای حفاظت از میدان نقش جهان انتخاب کرده‌اند، بیانگر آن است که ۳۱/۵ درصد از پاسخ‌دهندگان تمایل به پرداخت هیچ مبلغی نداشتند که درصد بالایی است. ۲۹/۳ درصد از بازدیدکنندگان، گزینه (۱۰۰۰-۳۰۰۰)، ۱۴/۹ درصد، گزینه (۳۰۰۰-۶۰۰۰)، ۹/۶ درصد، گزینه (۶۰۰۰-۱۰۰۰۰)، ۳/۸ درصد، گزینه (۱۰۰۰۰-۱۵۰۰۰)، ۶/۵ درصد، گزینه (۱۵۰۰۰-۲۰۰۰۰) و ۴/۴ درصد از بازدیدکنندگان گزینه (۲۰۰۰۰-۳۰۰۰۰) تومان را انتخاب کرده بودند. برای محاسبه میانگین تمایل به پرداخت، مقادیر تمایل به پرداخت دامنه‌ای (فازی) را با استفاده از رابطه زیر می‌توان به مقادیر قطعی تبدیل کرد (Hung et al., 2006):

$$F_{\text{crisp}} = f_l + [(f_m - f_l) + (f_r - f_l)]/3 \quad (8)$$

به طوری که f_l ، f_m و f_r به ترتیب مقادیر حداقل، میانگین هندسی، حداکثر و مقدار قطعی سری F است.

با استفاده از رابطه فوق، مقادیر قطعی دامنه‌ها محاسبه شده و متوسط تمایل به پرداخت برای بازدید هر یک از بناهای میدان نقش جهان شامل مسجد جامع عباسی، مسجد شیخ لطف الله و کاخ عالی قاپو به

ترتیب برابر با ۱۴۹۷، ۱۴۹۵ و ۱۵۴۹ تومان به ازای هر فرد به دست آمد. این ارقام برای پاسخ‌دهندگان گروه "الف" (شروع با ۵۰۰-۱۵۰۰ تومان) ۱۴۸۳، ۱۴۶۷ و ۱۵۳۲ تومان و گروه "ب" (شروع با ۱۵۰۰-۲۵۰۰ تومان) ۱۵۰۸، ۱۵۱۹ و ۱۵۶۲ تومان به دست آمد. همچنین متوسط تمایل به پرداخت برای حفاظت از میدان نقش جهان، برابر با ۴۶۷۹ به ازای هر فرد به دست آمد. این ارقام برای پاسخ‌دهندگان گروه "الف" (شروع با دامنه ۱۰۰۰-۳۰۰۰ تومان)، ۴۶۳۴ تومان و برای پاسخ‌دهندگان گروه "ب" (شروع با دامنه ۳۰۰۰-۶۰۰۰ تومان)، ۴۷۲۵ تومان به دست آمد. با توجه به ارقام مذکور، مشاهده می‌شود که اختلاف تمایل به پرداخت میان دو گروه به ترتیب برای بازدید از مسجد جامع عباسی، مسجد شیخ لطف الله و کاخ عالی قاپو و همچنین حفاظت از میدان نقش جهان، حدود ۲، ۳/۵ و ۲ درصد است. بنابراین، می‌توان گفت تورش نقطه شروع جدی نمی‌باشد. البته وجود تورش نقطه شروع با استفاده از متغیر مجازی در برآورد رابطه رگرسیونی عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت مورد تحلیل قرار گرفته است.

اگر مقدار تمایل به پرداخت برای هر بازدیدکننده موجود باشد، ارزش گردشگری را می‌توان با آگاهی از تعداد کل بازدیدکنندگان در سال محاسبه کرد. بر اساس آمار موجود در سال ۱۳۸۹ تعداد بازدیدکنندگان داخلی از مسجد جامع عباسی، مسجد شیخ لطف الله و کاخ عالی قاپو به ترتیب برابر با ۲۳۸۳۱۶، ۱۷۵۵۷۷ و ۴۱۵۹۲۶ و در مجموع ۸۲۹۸۱۹ بازدیدکننده بوده است^{۶۷}. بنابراین ارزش گردشگری میدان نقش جهان نزد بازدیدکنندگان داخلی در سال ۱۳۸۹ با توجه به رابطه (۱)، بیش از ۱۲۶۳ میلیون تومان خواهد شد. در حال حاضر^{۶۸}، مبلغ ورودی برای بازدید هر کدام از بناهای میدان نقش جهان، به ازای هر فرد ۵۰۰ تومان است. بنابراین مازاد مصرف کننده در سال ۱۳۸۹ بیش از ۸۴۸ میلیون تومان برآورد گردید. بنابراین ارزش حفاظتی سالیانه میدان نقش جهان نزد بازدیدکنندگان داخلی سال ۱۳۸۹ با توجه به رابطه (۹)، بیش از ۴۶۵۹۲ میلیون تومان برآورد گردید.

$$\text{Preservation Value} = (\overline{WTP}_p \times N_T) \times 12 \quad (9)$$

به طوری که: Preservation Value، ارزش حفاظتی، \overline{WTP}_p ، میانگین تمایل به پرداخت کل برای حفاظت، N_T ، مجموع تعداد بازدیدکنندگان داخلی از مجموعه بناهای میدان نقش جهان می‌باشد. با توجه به اینکه ارزش اقتصادی میدان نقش جهان در این پژوهش، به ارزش گردشگری (ارزش مصرفی) و ارزش حفاظتی (ارزش غیرمصرفی) تقسیم شده است. بنابراین ارزش اقتصادی میدان نقش جهان در سال ۱۳۸۹ بیش از ۴۷۸۵۵ میلیون تومان نزد بازدیدکنندگان داخلی سال ۱۳۸۹ از مجموعه بناهای میدان نقش جهان برآورد شده است.

ارزبایی عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت

در این پژوهش، عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت نیز مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای تحلیل عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت با توجه به مقادیر تمایل به پرداخت دامنه‌ای، از الگوی پروبیت رتبه‌ای

استفاده شده است. به این صورت که سطوح تمایل به پرداخت به صورت رتبه‌ای شامل رتبه صفر برای افرادی که مایل به پرداخت هیچ مبلغی برای بازدید از مجموعه بناهای میدان نقش جهان نبودند و مقادیر ۱ تا ۵ به ترتیب برای دامنه‌های (۵۰۰-۱۵۰۰)، (۱۵۰۰-۲۵۰۰)، (۲۵۰۰-۳۵۰۰)، (۳۵۰۰-۴۵۰۰)، (۴۵۰۰-۵۰۰۰) و (۵۰۰۰-۱۰۰۰۰) انتخاب شد. همچنین رتبه صفر برای افرادی که مایل به پرداخت هیچ مبلغی برای حفاظت از میدان نقش جهان نبودند و مقادیر ۱ تا ۶ به ترتیب برای دامنه‌های (۱۰۰۰-۳۰۰۰)، (۳۰۰۰-۶۰۰۰)، (۶۰۰۰-۱۰۰۰۰)، (۱۰۰۰۰-۱۵۰۰۰)، (۱۵۰۰۰-۲۰۰۰۰) و (۲۰۰۰۰-۳۰۰۰۰) انتخاب گردید.

نتایج حاصل از برآورد توابع تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان برای بازدید از مجموعه بناهای میدان نقش جهان و همچنین حفاظت از میدان نقش جهان با استفاده از الگوی پروبیت رتبه‌ای در جدول (۳) ارائه شده است. با توجه به جدول (۳) مشاهده می‌شود که متغیرهای تحصیلات، درآمد، تمایل به حفاظت از میراث فرهنگی و متغیر تأثیر مبلغ ورودی، بر تمایل به پرداخت برای بازدید از مجموعه بناها شامل کاخ عالی قاپو، مسجد جامع عباسی و مسجد شیخ لطف الله و متغیرهای سن، تحصیلات، درآمد و تمایل به حفاظت از میراث فرهنگی بر تمایل به پرداخت برای حفاظت از میدان نقش جهان اثر معنی‌دار دارند.

متغیر جنسیت به صورت یک متغیر مجازی با ارزش صفر برای زن و ارزش یک برای مرد در الگو لحاظ شد. هرچند اثر معنی‌داری ندارد اما علامت منفی آن، نشان‌دهنده تمایل به پرداخت بیشتر زنان در مقایسه با مردان است که با مطالعات توان و ناورود (۲۰۰۸)، عسگری و مهرگان (۱۳۸۰) و همچنین فرج‌زاده و همکاران (۱۳۸۸) مطابقت دارد. متغیر سن برای توابع تمایل به پرداخت برای بازدید از مجموعه بناها معنی‌دار نشد ولی بر تمایل به پرداخت برای حفاظت اثر معنی‌دار دارد. علامت منفی متغیر سن، نشانگر آن است که با افزایش سن، تمایل به پرداخت کاهش می‌یابد. شاید بتوان این امر را ناشی از کاهش امید به زندگی افراد با سن بیشتر دانست. بر اساس نتایج، خانوارهای با تعداد کمتر افراد، از تمایل به پرداخت بالاتری برخوردارند. در مورد متغیر مجازی محل سکونت، می‌توان گفت که برای افراد بومی اصفهان، ارزش صفر و برای افراد غیربومی، ارزش یک در الگو لحاظ شده است. متغیر محل سکونت برای تمایل به پرداخت برای بازدید از مجموعه بناها معنی‌دار نشد. به عبارت دیگر تمایل به پرداخت افراد بومی و غیر بومی اصفهان، تفاوت معنی‌داری ندارد. هرچند علامت مثبت این متغیر نشان‌دهنده تمایل به پرداخت بالاتر افراد غیربومی نسبت به افراد بومی است. این امر ممکن است ناشی از محدود بودن دسترسی به مکان گردشگری و بالاتر بودن مطلوبیت حاصل برای افراد بازدیدکننده غیربومی که معمولاً از مناطق دورتر به اصفهان سفر کرده‌اند، باشد. افزون بر این، خانوارهایی که از فاصله‌های دورتر به بازدید میدان نقش جهان می‌آیند، هزینه‌های سفر بالاتری را در مقایسه با خانوارهای با فاصله‌های نزدیک‌تر، متحمل می‌شوند و برای این گروه مبلغ اظهار شده به عنوان تمایل به پرداخت در مقایسه با خانوارهای نزدیک‌تر، سهم کمتری از کل هزینه سفر را تشکیل می‌دهد. متغیر تحصیلات نیز مطابق با انتظار اثر مثبت و معنی‌داری بر تمایل به پرداخت دارد. درآمد مطابق با تئوری‌های اقتصادی، اثر مثبت و معنی‌دار بر تمایل به پرداخت دارد. در ضمن مطابق با انتظار، افرادی که تمایل به حفاظت از میراث فرهنگی (تمایلات و ترجیحات فرهنگی) بیشتری دارند از تمایل به پرداخت

بالا‌تری برخوردارند. متغیر دیگری که در توابع تمایل به پرداخت برای بازدید از مجموعه بناها به کار گرفته شده، تأثیر افزایش مبلغ ورودی بر حفاظت بیشتر از مجموعه بناهای میدان نقش جهان می‌باشد. مطابق با انتظار، این متغیر اثر مثبت و معنی‌دار بر تمایل به پرداخت دارد به این صورت که، افرادی که سطح مبلغ ورودی فعلی را پایین می‌دانند و افزایش آن را مؤثر بر حفاظت از مجموعه بناهای میدان نقش جهان می‌دانند، تمایل به پرداخت بیشتری دارند. برای تحلیل تورش نقطه شروع از متغیر گروه پرسشنامه به صورت مجازی استفاده گردید. به طوری که ارزش صفر، برای گروهی که به پرسشنامه "الف" پاسخ داده بودند و ارزش یک، برای گروهی که به پرسشنامه "ب" پاسخ داده بودند، انتخاب شد. پیش‌تر مشاهده شد، که مقدار تمایل به پرداخت گروه "ب" هر دو نوع پرسشنامه (۱) و (۲) اندکی بالاتر از گروه "الف" بود. علامت ضریب متغیر گروه پرسشنامه مثبت و مبتنی بر انتظار است. اما از اهمیت آماری برخوردار نیست. به عبارت دیگر، مقدار اولیه قیمت پیشنهادی، اثر معنی‌داری بر تمایل به پرداخت افراد ندارد و می‌توان گفت تورش نقطه شروع وجود ندارد.

جدول ۳- نتایج حاصل از برآورد توابع تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان

متغیر	تمایل به پرداخت برای بازدید از مجموعه بناها							
	تمایل به پرداخت برای حفاظت از میدان نقش جهان		مسجد شیخ لطف الله		مسجد جامع عباسی		کاخ عالی قاپو	
	انحراف معیار	ضریب	انحراف معیار	ضریب	انحراف معیار	ضریب	انحراف معیار	ضریب
جنسیت	۰/۰۹۳۵	-۰/۰۸۸۲	۰/۰۹۹۳	-۰/۰۸۷۰	۰/۰۹۸۸	-۰/۰۸۲۳	۰/۰۹۹۱	-۰/۰۸۸۲
سن	۰/۰۰۵۳	-۰/۰۱۴۰*	۰/۰۰۴۷	-۰/۰۰۵۵	۰/۰۰۴۷	-۰/۰۰۶۱	۰/۰۰۴۷	-۰/۰۰۵۶
اندازه خانوار	۰/۰۳۰۷	-۰/۰۳۰۴	۰/۰۷۴۰	-۰/۰۹۹۲	۰/۰۷۳۲	-۰/۱۰۶۹	۰/۰۷۳۴	-۰/۱۱۰۹
محل سکونت	۰/۰۹۹۴	۰/۱۰۰۲	۰/۱۴۰۲	۰/۱۲۵۶	۰/۱۳۹۵	۰/۱۳۱۱	۰/۱۳۹۸	۰/۱۱۳۹
تحصیلات	۰/۰۴۲۰	۰/۱۹۲۴*	۰/۰۴۴۱	۰/۱۱۰۴**	۰/۰۴۳۸	۰/۱۰۶۹**	۰/۰۴۴۰	۰/۱۰۶۲**
درآمد	۰/۰۲۹۲	۰/۱۵۴۷*	۰/۰۳۱۲	۰/۱۰۵۴*	۰/۰۳۱۰	۰/۰۹۳۱*	۰/۰۳۱۱	۰/۰۹۶۴*
تمایل به حفاظت از میراث فرهنگی	۰/۰۴۹۰	۰/۱۷۴۱*	۰/۰۶۴۳	۰/۱۶۱۳**	۰/۰۶۴۱	۰/۱۳۶۵**	۰/۰۶۴۳	۰/۱۴۷۱**
تأثیر مبلغ ورودی	-	-	۰/۰۵۰۴	۰/۴۸۹۵*	۰/۰۵۰۲	۰/۴۹۸۰*	۰/۰۵۰۵	۰/۵۰۵۹*
گروه پرسشنامه	۰/۰۹۲۲	۰/۰۷۷۰	۰/۰۹۶۶	۰/۰۴۵۵	۰/۰۹۶۲	۰/۰۴۰۴	۰/۰۹۶۵	۰/۰۲۰۱

* و ** به ترتیب معنی‌دار در سطح ۱ و ۵ درصد

مقادیر ضرایب به دست آمده، اثر نهایی متغیر مستقل را بر روی متغیر وابسته نشان نمی‌دهد و با استفاده از رابطه (۵) می‌توان اثرات نهایی متغیرها را بر روی احتمالات به دست آورد (Greene, 2003). اثرات نهایی میان دامنه‌های متغیر وابسته یا همان تمایل به پرداخت به صورت مقادیر ذکر شده در جداول (۴) و (۵)، توزیع می‌گردد. نحوه این توزیع در قالب اثر نهایی افزایش در متغیر مستقل بر روی هر یک از دامنه‌های منتخب متغیر وابسته (تمایل به پرداخت) آمده است. برای مثال اثر نهایی را در مورد متغیر تحصیلات بر روی تمایل به پرداخت برای بازدید از کاخ عالی قاپو، می‌توان این‌گونه تفسیر کرد:

اگر به سطح تحصیلات تمامی افراد دارای تمایل به پرداخت مثبت یک رتبه اضافه شود (متغیر سطح تحصیلات در ۶ سطح، رتبه‌بندی شده است)، ۰/۱۰۶۲ تومان به متوسط تمایل به پرداخت اضافه خواهد شد که این مقدار نیز در میان هر یک از دامنه‌های پیشنهادی توزیع خواهد شد. به عنوان مثال اگر به سطح تحصیلات یک رتبه اضافه شود به تمایل به پرداخت دامنه (۱۵۰۰-۲۵۰۰) به طور متوسط ۰/۰۱۸۹ تومان اضافه خواهد شد. به تمایل به پرداخت دامنه (۳۵۰۰-۵۰۰۰) به طور متوسط ۰/۰۰۹۹ تومان و به تمایل به پرداخت دامنه (۵۰۰۰-۱۰۰۰۰)، به طور متوسط ۰/۰۰۰۷ تومان اضافه خواهد شد. به همین ترتیب اثرات نهایی سایر متغیرها را می‌توان تفسیر کرد.

جدول ۴- اثرات نهایی متغیرها برای توابع تمایل به پرداخت برای بازدید

متغیر	اثر نهایی رتبه ۱			اثر نهایی رتبه ۲			اثر نهایی رتبه ۳			اثر نهایی رتبه ۴			اثر نهایی رتبه ۵		
	۱	۲	۳	۱	۲	۳	۱	۲	۳	۱	۲	۳	۱	۲	۳
تحصیلات	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰
درآمد	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰
تمایل به حفاظت	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰
تأثیر مبلغ ورودی	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰

۱، ۲ و ۳ به ترتیب نشان دهنده کاخ عالی قاپو، مسجد جامع عباسی و مسجد شیخ لطف الله (منبع: یافته‌های تحقیق)

جدول ۵- اثرات نهایی متغیرها برای تابع تمایل به پرداخت برای حفاظت

متغیر	اثر نهایی رتبه ۱	اثر نهایی رتبه ۲	اثر نهایی رتبه ۳	اثر نهایی رتبه ۴	اثر نهایی رتبه ۵	اثر نهایی رتبه ۶
سن	۰/۰۰۰۴	-۰/۰۰۱۱	-۰/۰۰۱۲	-۰/۰۰۰۶	-۰/۰۰۱۳	-۰/۰۰۰۹
تحصیلات	-۰/۰۰۶۵	۰/۰۱۵۵	۰/۰۱۷۵	۰/۰۰۸۸	۰/۰۱۸۰	۰/۰۱۳۶
درآمد	-۰/۰۰۵۲	۰/۰۱۲۴	۰/۰۱۴۱	۰/۰۰۷۱	۰/۰۱۴۴	۰/۰۱۰۹
تمایل به حفاظت از میراث فرهنگی	-۰/۰۰۵۹	۰/۰۱۴۰	۰/۰۱۵۸	۰/۰۰۸۰	۰/۰۱۶۳	۰/۰۱۲۳

منبع: یافته‌های تحقیق

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

با توجه به نتایج مطالعه، ۹۴/۵ درصد بازدیدکنندگان، حاضر به پرداخت مبلغی برای بازدید از مجموعه بناهای میدان نقش جهان و ۶۸/۵ درصد، حاضر به پرداخت مبلغی برای حفاظت از میدان نقش جهان هستند. بر اساس تمایل به پرداخت افراد و تعداد بازدیدکنندگان داخلی از مجموعه بناهای میدان نقش جهان در سال ۱۳۸۹، ارزش گردشگری و ارزش حفاظتی سالیانه میدان نقش جهان به ترتیب بیش از ۱۲۶۳۰ و ۴۶۵۹۲۰ میلیون ریال برآورد گردید. در نتیجه ارزش اقتصادی (مجموع ارزش‌های گردشگری و حفاظتی) میدان نقش جهان نزد بازدیدکنندگان داخلی و برای سال ۱۳۸۹ بیش از ۴۷۸۵۵۰ میلیون ریال برآورد گردید.

در این پژوهش به منظور تحلیل عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت از الگوی پروبیت رتبه‌ای استفاده گردید. متغیرهای تحصیلات، درآمد، تمایل به حفاظت از میراث فرهنگی و متغیر تأثیر مبلغ ورودی، بر تمایل به پرداخت برای بازدید از مجموعه بناها شامل کاخ عالی قاپو، مسجد جامع عباسی و مسجد شیخ لطف الله و متغیرهای سن، تحصیلات، درآمد و تمایل به حفاظت از میراث فرهنگی بر تمایل به پرداخت برای حفاظت از میدان نقش جهان اثر معنی‌دار داشتند. همچنین اثر سایر متغیرها مبتنی بر انتظار بود که حاکی از مطلوب بودن الگوی مورد استفاده است.

در پایان با توجه به نتایج پژوهش، نظرات و پیشنهادهای بازدیدکنندگان و آنچه از نزدیک مشاهده شد، پیشنهادهای زیر ارائه می‌گردد:

با توجه به اینکه حدود ۲۵ درصد از بازدیدکنندگان را قشر دانشجوی و محصل تشکیل می‌دادند. به سیاست‌گذاران عرصه فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی پیشنهاد می‌گردد تا با استفاده از ابزارهای مناسب برای ارائه خدمات مطلوب به این قشر از بازدیدکنندگان، موجب گسترش اطلاعات این قشر در خصوص فرهنگ و تمدن کشور شوند. در ضمن با توجه به نظرات بازدیدکنندگان و آنچه از نزدیک مشاهده شد، خدمات رفاهی ناچیزی به بازدیدکنندگان مجموعه بناهای میدان نقش جهان ارائه می‌شود و لزوم افزایش خدمات مطلوب و تلاش بیشتر برای حفاظت از این میراث فرهنگی احساس می‌شود که با افزایش مبلغ ورودی، امکان تحقق

شرایط فوق تسهیل می‌یابد. بنابراین افزایش مبلغ ورودی، تأمین خدمات رفاهی مطلوب به بازدیدکنندگان در راستای افزایش مبلغ ورودی برای بازدید، تلاش بیشتر برای حفاظت از این میراث ملی و جهانی با توجه به شدت علاقه‌مندی و مشارکت مردم در تأمین هزینه‌ها، پیشنهاد می‌گردد.

در این راستا، استفاده از روش ارزش‌گذاری مشروط برای ارزش‌گذاری میراث فرهنگی و تاریخی، کالاها و خدمات فرهنگی عمومی و به طور کلی منابع فرهنگی، استفاده از مقادیر دامنه‌ای (فازی) در تحلیل رگرسیون، استفاده از روش "کارت پرداخت" (مقادیر تمایل به پرداخت از پیش تعیین شده) در پرسشنامه، برای کسب تمایل به پرداخت پاسخ‌دهندگان و استفاده از الگوی پروبیت رتبه‌ای برای تحلیل عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت با توجه به مقادیر دامنه‌ای تمایل به پرداخت به پژوهشگران آینده پیشنهاد می‌گردد.

فهرست منابع

- ۱) آسافو- آجایی، جان، (۱۳۸۱)، اقتصاد محیط زیست برای غیراقتصاددانان، سیاوش دهقانیان، زکریا فرج زاده، نشر دانشگاه فردوسی، مشهد، چاپ اول.
- ۲) امامی میبدی، علی و قاضی، مرتضی، (۱۳۸۷)، برآورد ارزش تفریحی پارک ساعی در تهران با استفاده از روش ارزش‌گذاری مشروط (CV)، پژوهش‌های اقتصادی ایران، سال ۱۲، شماره ۳۶، صص ۱۸۷-۲۰۲.
- ۳) پازوکی، ناصر، شادمهر، عبدالکریم، (۱۳۸۴)، آثار ثبت شده ایران در فهرست آثار ملی (از ۱۳۱۰/۶/۲۴ تا ۱۳۸۴/۶/۲۴)، سازمان میراث فرهنگی و گردشگری کشور، تهران.
- ۴) پرمن، راجر، ما، یو، مک‌گیل‌ری، جیمز، (۱۳۸۷)، اقتصاد محیط زیست و منابع طبیعی، حمیدرضا ارباب، نشر نی، تهران، چاپ دوم.
- ۵) پندیک، رابرت استیون، رایبفیلد، دانیل، (۱۳۸۱)، اقتصاد خرد (۱)، احمد ذیحجه‌زاده، نشر سمت، تهران، چاپ اول.
- ۶) ترنر، کری، پیرس، دیوید، باتمن، ای، (۱۳۷۹)، اقتصاد محیط زیست، سیاوش دهقانیان، عوض کوچکی، علی کلاهی اهری، نشر دانشگاه فردوسی، مشهد، چاپ سوم.
- ۷) دانشور کاخکی، محمود، همراز، سمانه سادات و جلیلی، میلاد، (۱۳۸۶)، برآورد ارزش وجودی مناطق ییلاقی روستایی: مطالعه موردی منطقه روستایی زشک، روستا و توسعه، سال ۱۰، شماره ۳، صص ۱۳۵-۱۵۴.
- ۸) عسگری، علی، مهرگان، نادر، (۱۳۸۰)، برآورد تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان میراث تاریخی فرهنگی با استفاده از CVM: نمونه گنج نامه همدان، پژوهش‌های اقتصادی، سال ۱، شماره ۱، صص ۹۳-۱۱۵.
- ۹) عمرانی، مرتضی، (۱۳۸۴)، در جستجوی هویت شهری اصفهان، نشر وزارت مسکن و شهرسازی، تهران، چاپ اول.
- ۱۰) فرج‌زاده، زکریا، سلطانی، غلامرضا، روستایی، مهدی، (۱۳۸۸)، برآورد تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان مجموعه تاریخی پاسارگاد و تحلیل عوامل موثر بر آن: کاربرد روش ارزش‌گذاری مشروط (CVM)، پژوهش‌های اقتصادی، سال ۹، شماره ۴، صص ۸۹-۱۱۱.
- ۱۱) مولایی، مرتضی، قرمان‌زاده، محمد، مهدی‌زاده، یونس، (۱۳۸۹)، برآورد ارزش تفریحی کاخ سردار ماکو و تعیین عوامل موثر بر تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان، مدل‌سازی اقتصادی، سال ۳، شماره ۲، صص ۱۷۳-۱۹۳.
- ۱۲) هاتر، مایکل، ریزو، ایلد، (۱۳۸۲)، جنبه‌های اقتصادی میراث فرهنگی، علی‌اعظم محمدیگی، نشر امیر-کبیر، تهران، چاپ اول.
- 13) Greene, W. H., (2003), *Econometric Analysis*, New Jersey, Prentice Hall.
- 14) Gutman, P., (2007), *Ecosystem services: Foundations for a new rural-urban compact*. *Journal of Ecological Economics*, 62, 383-387.
- 15) Hansen Trine B., (1997). *The Willingness-to-Pay for the Royal Theatre in Copenhagen as a Public Good*. *Journal of Cultural Economics*, 21, 1-28.

- 16) Hung, M. L., Yang, A. F., Ma, H. W., and Yang, Y. M., (2006), A novel multiobjective programming approach dealing with qualitative and quantities objectives for environmental management, *Journal of Ecological Economics*, 56, 584-593.
- 17) Kakiuchi, E., (2004), Heritage as a community asset monetary valuation of heritage using CVM and policy related issues, *International Symposium on Preservation of Cultural Heritage Yangon, Myanmar*.
- 18) Long, J. S., (1997), *Regression models for categorical and limited dependent variables*, Beverly Hill, Sage Publications, CA.
- 19) Mourato, M. M. (2002). Economic valuation of cultural heritage: evidence and prospects, in: M. de la Torre (Ed.), *Assessing the Values of Cultural Heritage*. Research Report, The Getty Conservation Institute, Los Angeles.
- 20) Noonan, D. S. (2003). Contingent Valuation and Cultural Resources: A Meta-Analytic Review of the Literature. *Journal of Cultural Economics*, 27, pp. 159-176.
- 21) Peacock, A., (1995), A future for the past: The political economy of heritage, *Proceedings of the British Academy*, 87, 187-243.
- 22) Pearce, D.W., (1994), Assessing the social rate of return from investment in temperate zone forestry. In R. Laynard and S. Glaister (eds). *Cost- Benefits Analysis*, 2nd edition, Cambridge University Press.
- 23) Samdin Z., (2008), Willingness to pay in Taman Negara: A contingent valuation method, *Journal of Economics and Management*, 2(1), 81-94.
- 24) Santagata W., Signorello G., (2000), Contingent valuation of a cultural public good and policy design: The case of Napoli Musei Aperti, *Journal of Cultural Economics*, 24, 181-204.
- 25) Tuan, T. H., Navrud, S., (2008), Capturing the benefits of preserving cultural heritage, *Journal of Cultural Heritage*, 9, 326-337.
- 26) Whittington, D., Briscoe, J., Mu, X. and Barron W., (1990), Estimating the willingness to pay for water services in developing countries: A case study of the use of contingent valuation surveys in southern Haiti, *Journal of Economic Development and Cultural Change*, 293-311.
- 27) Whittington, D., (1998), Administering contingent valuation surveys in developing countries, *Journal of World development*, 26, 1, 21-30

یادداشت‌ها

- ¹. Hutter
- ². Peacock
- ³. Externalities
- ⁴. Referendum
- ⁵. Dose- Response Approach
- ⁶. Replacement Cost
- ⁷. Mitigation Behaviour
- ⁸. Avertive Expenditures
- ⁹. Revealed Preferences (RP)
- ¹⁰. Ordinary Demand Curve
- ¹¹. Travel Cost Method (TCM)
- ¹². Random Utility Theory
- ¹³. Hedonic Pricing Method (HPM)
- ¹⁴. Stated (or Expressed) Preference (SP)
- ¹⁵. Compensated Demand Curve
- ¹⁶. Contingent Valuation Method (CVM)
- ¹⁷. Choice Model

18. Ciraicy-Wantrap
19. Davis
20. Hansen
21. Willingness to Pay (WTP)
22. Copenhagen
23. Santagata
24. Signorello
25. Naples
26. Kakiuchi
27. Gokayama
28. Tuan
29. Navrud
30. World Heritage
31. My Son
32. Samdin
33. Taman Negara National Park
34. Use Values
35. Non- Use Values
36. Ordered Probit Model
37. May
38. Perman
39. Pindyck
40. Total Economic Value
41. Use Value
42. Non-Use Value
43. Option Value
44. Quasi- Option Value
45. Existence Value
46. Bequest Value
47. Preservation Value
48. Cicchetti
49. Freeman

۵۰. برای مثال، ممکن است مردم جهان وجود اهرام مصر را با ارزش بدانند، گرچه شاید هرگز به مصر نرفته باشند.

51. David Pearce
52. Hypothetical Market
53. Willingness to accept (WTA)
55. Non-Use Values
56. Hypothetical Markets
57. Whittington
58. Greene
59. Long
60. Maximum Likelihood Method
61. Logit
62. Marginal Effect
63. Whittington
64. Asafu - Adjaye
65. Payment Card
66. Starting Point Bias

۵۴. روش الگوی انتخاب مشتق شده از روش ارزش‌گذاری مشروط نیز این شرایط را دارد.

۶۷ و ۶۸. دفتر آمار و ارزیابی عملکرد- اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان اصفهان منظور سال ۱۳۸۹ می‌باشد که در این سال پرسشنامه‌ها توزیع شده است.