



مجله‌ی برنامه‌ریزی و توسعه گردشگری

سال اول، شماره‌ی ۲، پاییز ۱۳۹۱

صفحات ۱۳-۳۲

## اندازه گیری و عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت گردشگران ساحلی با استفاده از روش ارزش‌گذاری مشروط: یک مطالعه‌ی موردی برای سواحل دریای خزر

\*سعید راسخی

\*\*سعید کریمی

\*\*\*منیره حامدی رستمی

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۶/۱۵ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۲/۲۱

### چکیده

هدف از پژوهش حاضر، برآورده تمايل به پرداخت گردشگران ساحلی و بررسی عوامل مؤثر بر آن است. سوالات این تحقیق، عبارتند از: الف- آیا گردشگران ساحلی تمایل به پرداخت دارند؟ ب- عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت گردشگران ساحلی کدامند؟

برای پاسخ به سوال اول، تعداد ۱۱۰۰ پرسشنامه در سال ۱۳۸۹ میان گردشگران ساحلی نوار ساحلی استان مازندران توزیع شد و با به کار گیری روش ارزش‌گذاری مشروط، تمایل به پرداخت گردشگران ساحلی برآورد گردید. برای پاسخ به سوال دوم، با استفاده از نتایج برآورده، میزان تمایل به پرداخت و با به کار گیری مدل لجیت، عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت برای گردشگری ساحلی برآورده و بررسی شد. بر اساس محاسبات انجام شده، میانگین تمایل به پرداخت گردشگران به منظور استفاده‌ی تفریحی از ساحل، در سال ۱۳۸۹، ۳۱۸۸ ریال برای هر گردشگر برای هر بازدید و ارزش تفریحی سالانه‌ی ساحل در این سال، با فرض ده میلیون گردشگر، حدود ۳/۲ میلیارد تومان است. همچنین نتایج مقاله‌ی حاضر نشان می‌دهد درآمد، سابقه‌ی پرداخت و سطح تحصیلات، بر تمایل به پرداخت گردشگران ساحلی اثر معناداری دارد.

**واژه‌های کلیدی:** گردشگری ساحلی، تمایل به پرداخت، ارزش‌گذاری مشروط، عوامل مؤثر، استان مازندران.

<sup>\*</sup>نویسنده مسئول- دانشیار گروه اقتصاد، دانشگاه مازندران، (srasekhi@umz.ac.ir)

<sup>\*\*</sup>دانشیار گروه اقتصاد، دانشگاه مازندران

<sup>\*\*\*</sup>کارشناس ارشد علوم اقتصادی، دانشگاه مازندران

## مقدمه

اگرچه ارزش کالاهای تفریحی برای مردم و سیاست‌گذاران ناچیز جلوه می‌کند؛ گرایش شدید مردم به تفریح و گردشگری طی سالیان اخیر، نشان‌دهنده‌ی ارزش بالای این نوع منابع است که البته این ادعا باید به لحاظ علمی مورد آزمون قرار گیرد. این در حالی است که ارزش‌گذاری این منابع با مشکلاتی همراه است؛ چون بازاری برای قیمت-گذاری آن‌ها وجود ندارد و از این رو، نمی‌توان به آسانی ارزش آن‌ها را تعیین کرد. برای ارزش‌گذاری این نوع کالاهای از روش‌هایی همچون رجحان بیان شده و رجحان آشکار شده استفاده می‌گردد. در روش رجحان بیان شده، محقق تلاش می‌کند تا ارزش زیست‌محیطی را از طریق پرسش از افراد درباره‌ی ترجیحاتشان نسبت به کالا یا خدمات زیست‌محیطی استخراج کند. روش ارزش‌گذاری مشروط (CV)<sup>۱</sup>، از جمله روش‌های رجحان بیان شده است. در مقابل، در روش رجحان آشکار شده، محقق می‌تواند اطلاعات مورد نیاز را به طور غیرمستقیم و از طریق مشاهده‌ی رفتار واقعی افراد به دست بیاورد. روش هزینه‌ی سفر، از جمله روش‌های غیرمستقیم محسوب می‌گردد.

استان مازندران با داشتن ۳۵۵ کیلومتر ساحل و تنوع و جاذبه‌های طبیعی، منبعی سرشار از فعالیت‌های تفریحی برای گردشگران است. بر اساس گزارش میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان مازندران در سال ۱۳۸۹، این استان سالانه پذیرای بیش از ۱۵ میلیون گردشگر از نقاط مختلف کشور است که این تعداد در حال افزایش است. به دلیل اهمیت گردشگری منطقه و به منظور بهره‌گیری بهینه و پایدار از منابع طبیعی، تعیین ارزش اقتصادی سواحل دریای خزر از اهمیت زیادی برخوردار است.

به همین منظور هدف از پژوهش حاضر، برآورد تمایل به پرداخت گردشگران ساحلی و بررسی عوامل مؤثر بر آن است. به ویژه این که گرایش شدید مردم به گردشگری و در عین حال، کمیود امکانات رفاهی موجود در این مناطق، خصوصی‌سازی

و افزایش سطح کیفیت زندگی، بر اهمیت تحقیق می‌افزاید. سوالات این تحقیق، عبارتند از :

الف- آیا گردشگران ساحلی تمایل پرداخت دارند؟

ب- عوامل مؤثر بر گردشگری ساحلی کدامند؟

برای پاسخ به سؤال اول، تعداد ۱۱۰۰ نمونه در سال ۱۳۸۹ از شهرهای ساحلی استان مازندران انتخاب و با به کارگیری روش ارزش‌گذاری مشروط، تمایل به پرداخت برای گردشگران ساحلی برآورده است. برای پاسخ به سؤال دوم، با استفاده از نتایج برآورده، میزان تمایل به پرداخت و با به کارگیری مدل لجیت، عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت برای گردشگری ساحلی برآورده و بررسی شده است.

شایان گفتن است که درباره‌ی اندازه‌گیری تمایل به پرداخت گردشگران ساحلی و عوامل مؤثر بر آن، تا کنون مطالعه‌ای در داخل صورت نگرفته است و تمام مطالعات درباره‌ی ارزش‌گذاری اقتصادی به سایر مناطق گردشگری، همچون پارک‌ها و تالاب‌ها محدود می‌شود. درباره‌ی مطالعات خارجی نیز، می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

لی<sup>۱</sup>(۱۹۹۷) در پژوهشی، گردشگری طبیعت پایه<sup>۲</sup> در منطقه‌ی مینو<sup>۳</sup> کره‌ی جنوبی را ارزیابی کرده‌اند. ایشان در این پژوهش با استفاده از روش ارزش‌گذاری مشروط، به برآورده تمایل به پرداخت افراد برای منطقه‌ی مذکور پرداخته‌اند. این مطالعه، ارزش اقتصادی به ازای هر گردشگر را، ۵۹۰۵ یوان<sup>۴</sup> (واحد پول کره‌ی جنوبی) برآورد کرده است. چن و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۰۳) ارزش اقتصادی منابع تفریحی ساحل شرقی جزیره‌ی زیمن<sup>۶</sup> چین را با استفاده از روش هزینه‌ی سفر(TC)<sup>۷</sup> برآورده‌اند. آن‌ها با استفاده از این روش، ارزش کل ساحل و تفریحات مربوط به آن را بیش از ۵۳ میلیون دلار در سال و مازاد مصرف کننده را در هر بازدید، ۱۶.۹ دلار آمریکا محاسبه نمودند.

<sup>1</sup> -Lee et al.

<sup>2</sup> -Nature-based tourism

<sup>3</sup> -Minju

<sup>4</sup> -Won

<sup>5</sup> -Chen et al.

<sup>6</sup> -Xiamen

<sup>7</sup> Travel Cost (TC)

بارتزاک و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۸) با به کارگیری دو روش هزینه‌ی سفر و ارزش‌گذاری مشروط، ارزش تفریحی جنگل را برای لهستان مورد بررسی قرار داده‌اند. آنان با استفاده از روش TC، ارزش هر سفر را بین ۴.۱۷ و ۶.۹۳ یورو برآورد کرده‌اند. باخلي و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۰۸) در پژوهشی در ایرلند شرقی، با استفاده از روش ارزش‌گذاری مشروط، متوسط تمایل به پرداخت را برای استفاده‌ی تفریحی از مزارع مناطق آپلند<sup>۳</sup> و لولند<sup>۴</sup> برآورد کردند. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که متوسط تمایل به پرداخت برای دستیابی، ۱۲.۲۲ یورو در لولند و ۹.۰۸ یورو در آپلند است.

همان گونه که عنوان شد، مطالعه‌ای درباره‌ی برآورد و عوامل مؤثر بر ارزش تفریحی ساحلی وجود ندارد؛ ولی در مورد مطالعات مربوط به ارزش تفریحی پارک‌ها، جنگل‌ها و تالاب‌های کشور می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

امیرنژاد و همکاران (۱۳۸۳) ارزش تفریحی و تفرّجی پارک سیسنگان نوشهر را با استفاده از تمایل به پرداخت افراد و با به کارگیری روش ارزش‌گذاری مشروط و پرسشنامه‌ی انتخاب دوگانه برآورد کرده‌اند. نتایج، نشان‌دهنده‌ی متوسط ارزش تفریحی این پارک به میزان ۲۴۷۷ ریال برای هر بازدید است. ارزش حفاظتی و تفریحی سالانه این پارک نیز به ترتیب ۵.۸ و ۲.۵ میلیون ریال در هر هکتار برآورده شد. سعودی شهری و اسماعیلی ساری (۱۳۸۵) با استفاده از روش هزینه سفر، به تعیین ارزش تفرجگاهی تالاب انزلی پرداخته‌اند. در این مقاله به منظور جمع‌آوری داده‌های مربوطه، ۱۵۰ پرسشنامه توزیع شد و ارزش روزانه‌ی تفریحی تالاب انزلی، با محاسبه‌ی سطح زیر منحنی تقاضا، ۱۲۴۵۰.۴۰۰ تومان محاسبه شده است. خداوردیزاده و همکاران (۱۳۸۷)، با استفاده از روش ارزش‌گذاری مشروط، ارزش تفرّجی روستای کندوان آذربایجان شرقی را برآورد کردند. بر اساس این مطالعه، میانگین تمایل به پرداخت افراد، ۳۹۰۵ ریال و ارزش تفرّجی سالانه‌ی روستای کندوان، حدود ۱۱۷۱۵۰۰۰۰ ریال برآورد گردیده است. همچنین متغیرهای تحصیلات، درآمد و جذابیت روستا، اثر مثبت داشته

<sup>۱</sup> -Bartczak et al.

<sup>۲</sup> -Bukhley et al.

<sup>۳</sup> -Upland

<sup>۴</sup> -Lowland

است و قیمت پیشنهادی، اثر منفی بر تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان داشته است و در سطح ۵ درصد معنادار بوده است. هاشم نژاد و همکاران (۱۳۹۰) ارزش تفریجگاهی پارک جنگلی نور مازندران را محاسبه نمودند. آنان، تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان و کاربران برای این پارک جنگلی را ۳۸۷۵ ریال برای هر بازدید محاسبه کردند.

این مقاله در پنج بخش، سازماندهی شده است. بعد از مقدمه که در بخش اول ارائه شده است، بخش دوم به روش‌شناسی تحقیق اختصاص یافته است. در بخش سوم، توصیف و تحلیل داده‌های تحقیق ارائه شده است. بخش چهارم به برآورد مدل و تحلیل عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت گردشگران ساحلی اختصاص دارد. در بخش پنجم، به نتیجه‌گیری و پیشنهادات مقاله پرداخته شده است و منابع و مأخذ نیز، در انتهای مقاله ذکر گردیده است.

### روش‌شناسی تحقیق

شناسایی خدمات اکوسیستم و ارزش‌گذاری آن‌ها، یک موضوع جدید و نوظهور در علم اقتصاد است. دلیل اصلی عدم ارزش‌گذاری منابع تفریحی، این است که این منابع، غالباً کالاهای عمومی غیربازاری هستند؛ بنابراین، ارزیابی ارزش اقتصادی آن‌ها مشکل است (چن و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۰۳، ۳۹۹). به هر حال، بحث‌های موافق و مخالف زیادی درباره ارزش‌گذاری اقتصادی منابع طبیعی ارائه شده است که این بحث‌ها، در دو دیدگاه متفاوت مطرح شده است: دیدگاه «کالای عمومی»<sup>۲</sup> و دیدگاه «پرداخت استفاده کننده»<sup>۳</sup>. بحث اصلی نظریه‌ی کالای عمومی، این است که مناطق زیبای طبیعی، بخشی از میراث ملی و متعلق به عموم مردم هستند و بنابراین، باید برای همه رایگان باشند. البته بر اساس این دیدگاه، اگر جاذبه‌های طبیعی دارای هزینه‌های جاری باشند، تمام شهروندان، باید در این هزینه‌ها سهمیم شوند. به علاوه، تحریم در فضای باز به تمام اعضای جامعه - چه به صورت مستقیم و چه به شکل غیرمستقیم- منفعت می‌رساند. در چارچوب دیدگاه «پرداخت استفاده کننده»، منافع به آن‌هایی که از خدمات تفریحی

<sup>1</sup> -Chen et al.

<sup>2</sup> -Public good

<sup>3</sup> -Users pays

استفاده می‌کنند، تعلق می‌گیرد. این در حالی است که سهم بالایی از جمعیت، هرگز از جاذبه‌های طبیعی دیدن نمی‌کنند و تنها تعداد کمی از آن‌ها به دفعات از مناطق تفریحی بازدید می‌کنند. در حقیقت، می‌توان گفت که بدون اعمال هزینه‌ی ورودی به جاذبه‌های طبیعی، کسانی که از این منابع استفاده نمی‌کنند، به کسانی که از این جاذبه‌ها استفاده می‌کنند (به طور غیرمستقیم) کمک مالی می‌کنند. از این گذشته، اعمال بهای ورودی راه مناسبی است تا استفاده کنندگانی که در جای دیگر زندگی می‌کنند (گردشگران بین‌المللی)، در کمک به حفاظت و مدیریت مناطق تفریحی که از آن‌ها بازدید می‌کنند، شریک شوند (Reynisdottir<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸، ۱۰۷۷).

بحث دیگری که در دیدگاه «کالای عمومی» به آن پرداخته می‌شود، ارزش‌های عدم استفاده<sup>۲</sup> از جاذبه‌های طبیعی است. این ارزش‌ها منافعی برای غیراستفاده کنندگان ایجاد می‌کند و این منافع، ممکن است سهم مهمی از ارزش اقتصادی منطقه را تشکیل دهد. البته بر اساس دیدگاه «کالای عمومی»، اگر مطالبه‌ی هزینه از استفاده کننده عملی شود، ممکن است بازدید از منطقه کاهش یابد و این امر می‌تواند منافع اقتصادی حاصل از گردشگری را کاهش دهد.

بررسی پژوهش‌های مختلف درباره‌ی برآورد ارزش تفریحی مناطق نشان می‌دهد که به طور معمول، از روش‌های هزینه‌ی سفر و ارزش‌گذاری مشروط برای تعیین ارزش گردشگری و تفریحی استفاده می‌شود (اما میبدی، ۱۳۸۶، ۱۹۱). روش هزینه‌ی سفر همانند روش ارزش‌گذاری مشروط مبتنی بر تهیه‌ی داده‌ها از طریق مصاحبه و پرسشنامه است که در آن، تقاضا برای مکان‌های تفریحی بر اساس تعداد بازدیدهای سالانه از این مکان‌ها و نیز سایر عوامل، مانند انواع هزینه‌های مربوط به سفر، درآمد گردشگر و مشخصات اجتماعی-اقتصادی تعیین می‌شود. در این روش، اگر یک بازدیدکننده در طول سفر، بیش از یک تصمیم برای سفر داشته باشد، ارزش مکان

---

۱ -Reynisdottir

۲ -Non-use value

تفریحی بیش از حد واقعی برآورد می‌شود که می‌تواند نتایج به دست آمده را دچار انحراف کند.<sup>۱</sup>

با توجه به این موضوع، در این مطالعه برای برآورد میزان تمایل به پرداخت افراد و عوامل مؤثر آن از روش CV استفاده شده است. این روش، عموماً به عنوان یکی از ابزارهای استاندارد و انعطاف‌پذیر برای اندازه‌گیری ارزش‌های غیرمصرفی و ارزش‌های مصرفی غیربازاری منابع زیست‌محیطی به کار می‌رود (هانمان<sup>۲</sup>، ۱۹۹۴).

در روش ارزش‌گذاری مشروط، فرض می‌شود افراد دارای تابع مطلوبیت زیر هستند:

$$U = U(Y, S) \quad (1)$$

که در آن  $U$  مطلوبیت،  $Y$  سطح درآمد و  $S$  برداری از متغیرهای اقتصادی و اجتماعی مانند سطح درآمد، سطح تحصیلات، سابقه‌ی پرداخت ورودیه و سن گردشگر<sup>۳</sup> است. بدیهی است که مطلوبیت فرد با استفاده از منابع تفریحی، بیشتر از هنگامی است که از این منابع استفاده نمی‌کند؛ یعنی:

$$U(1, Y - A, S) + \varepsilon_1 \geq U(0, Y, S) + \varepsilon_0 \quad (2)$$

به عبارت دیگر:

$$\Delta U = U(1, Y - A, S) - U(0, Y, S) + (\varepsilon_1 - \varepsilon_0) \geq 0 \quad (3)$$

در اینجا،  $U$  مطلوبیت غیرمستقیم فرد،  $A$  مبلغی از درآمد که فرد حاضر است برای بهره‌گیری از منابع تفریحی پردازد و  $\varepsilon_0$  و  $\varepsilon_1$ ، نشانگر حوادث پیش‌بینی نشده‌ای است که موجب تغییر مطلوبیت فرد می‌شوند. همچنین، اعداد یک و صفر به ترتیب، موقعیت‌های استفاده و عدم استفاده‌ی فرد از منابع طبیعی را نشان می‌دهند. در روش ارزش-

<sup>۳</sup>-علی‌رغم این موضوع و بر اساس برآوردهای نویسنده‌گان این مقاله، به دلیل انتخاب زمان مناسب برای مطالعه‌ی میدانی و کاهش تورش حاصل از انتخاب مقصد، نتایج حاصل از برآورد ارزش تفریحی سواحل دریای خزر و همچنین عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت در روش هزینه‌ی سفر، تفاوت معناداری با روش ارزش‌گذاری مشروط نداشته است.

<sup>2</sup>-Hanemann

<sup>۲</sup>-متغیرهای توضیحی مدل با توجه به مبانی نظری و بررسی مطالعات تجربی انتخاب شده است.

گذاری مشروط،  $A$  نشان‌دهنده‌ی تمایل به پرداخت گردشگر است که از طریق پرسشنامه برآورده می‌گردد.

در روش CV پرسشنامه، دارای یک متغیر وابسته با انتخاب کیفی دوگانه است. معمولاً برای روش‌های انتخاب کیفی از مدل لجیت (یا پربویت) استفاده می‌شود. بر اساس مدل لجیت، احتمال این که فرد یکی از پیشنهادات ( $A$ ) را بپذیرد ( $P_i$ ) به صورت زیر بیان می‌شود:

$$P_i = F_{\eta}(\Delta U) = \frac{1}{1 + \exp(-\Delta U)} = \frac{1}{1 + \exp\{-(\alpha - \beta A + \gamma Y + \theta S)\}} \quad (4)$$

که در آن  $F_{\eta}(\Delta U)$  تابع توزیع تجمعی،  $\beta$ ،  $\gamma$  و  $\theta$  پارامترهای مدل است. در ارزش‌گذاری مشروط دوگانه، هر پاسخ دهنده به سؤالات دوگانه پاسخ می‌دهد که در این صورت، ۴ مجموعه‌ی ممکن شکل می‌گیرد:

(۱) هر دو جواب بله هستند (بله-بله؛ YY)

(۲) هر دو جواب خیر هستند (خیر-خیر؛ NN)

(۳) پاسخ بله که به دنبال جواب خیر می‌آید (خیر-بله؛ NY)

(۴) پاسخ خیر که به دنبال جواب بله می‌آید (بله-خیر؛ YN).

برای این ۴ مجموعه‌ی معین، تمایل به پرداخت‌های مربوطه به صورت زیر خواهد

بود:

$t_1 \leq WTP \leq t_2$	برای پاسخ‌های بله-خیر؛
$t_1 > WTP > t_2$	برای پاسخ‌های خیر-بله؛
$WTP > t_2$	برای پاسخ‌های بله-بله؛
$WTP < t_2$	برای پاسخ‌های خیر-خیر؛

هنگامی که پاسخ بله است، تمایل به پرداخت (WTP) بزرگ‌تر از پیشنهاد اولیه ( $t_1$ ) ولی کمتر از پیشنهاد بعدی ( $t_2$ ) است. برای پاسخ خیر-خیر، تمایل به پرداخت پاسخ دهنده، کمتر از کمترین مقدار پیشنهاد یعنی ( $t_2$ ) است. دو مجموعه‌ی دیگر، تفسیر مشابه‌ای دارند. در ادامه، تابع تمایل به پرداخت گردشگر با مدل زیر برآورده می‌گردد:

$$WTP_i = \alpha + \beta X_i + \varepsilon_i \quad (5)$$

که در آن  $WTP_i$ ، تمایل به پرداخت گردشگر و  $X$  نشانگر ویژگی های اقتصادی-اجتماعی مانند سطح درآمد، سطح تحصیلات، سابقه پرداخت ورودیه و  $\varepsilon$  جمله ای تصادفی است. برای برآورد این رابطه در مطالعه حاضر، از مدل احتمالی لجیت استفاده شده است. مدل احتمالی لجیت، از توزیع های نرمال و لجستیک بھر می گیرد و مقادیر احتمال پیش بینی شده در آن، بین صفر و یک واقع می شود. با توجه به این که الگوی لجیت، غیر خطی است برای برآورد آن از روش حداقل درست نمایی (ML) استفاده شده است. همچنین، در تحقیق حاضر برای تجزیه و تحلیل آماری متغیرها، محاسبات و تخمین پارامترهای مدل لجیت، از نرم افزار SPSS استفاده شده است.

شایان ذکر است که در این تحقیق جامعه ای آماری، عبارت است از گردشگران داخلی که در بهار و تابستان<sup>۱</sup> ۱۳۸۹ از هر کجای ایران به سواحل دریایی مازندران سفر کرده اند. برای برآورد ارزش اقتصادی استفاده از سواحل دریا، بعد از تعیین حجم نمونه، پرسشنامه ای به طور تصادفی و هدفمند بین گردشگران شهرهای نوار ساحلی دریای خزر (بابلسر، رامسر، نوشهر، نور، محمودآباد و دیگر شهرهای ساحلی) توزیع شد. داده های اولیه مورد نیاز، به وسیله ای پرسشنامه و با مصاحبه رو در رو از پاسخ دهنده گان در گروه سنی ۱۸ تا ۷۰ سال، جمع آوری گردید. برای تعیین حجم نمونه مناسب در برآورد تمایل به پرداخت، از فرمول زیر استفاده می گردد (میشل و کامرون، ۱۹۸۹):

$$n = \left( \frac{U_{1-\alpha/2} V}{D} \right)^2 \quad (6)$$

که در آن  $n$  اندازه نمونه،  $V$  انحراف معیار و  $U_{1-\alpha/2}$  متغیر توزیع نرمال در سطح اطمینان  $\alpha/2$ - است. همچنین  $D$ ، عبارت است از تفاوت بین تمایل به پرداخت واقعی و تمایل به پرداخت که این تفاوت به صورت درصدی از تمایل به پرداخت واقعی بیان می شود. بدیهی است که اندازه نمونه در این روش، به انحراف معین تمایل به پرداخت برآورد شده از تمایل به پرداخت واقعی وابسته است؛ به طوری که در ۹۰ تا ۹۵ درصد مشاهدات، تمایل به پرداخت برآورد شده (WTP) به اندازه  $D$  درصد از تمایل

۱- این زمان به دلیل اوج مسافرت گردشگران به سواحل دریایی خزر انتخاب شده است.

به پرداخت برآورده شده واقعی انحراف داشته باشد. اندازه‌ی نمونه‌ی انتخاب شده، به دقت آماری و انحراف از میانگین واقعی جامعه با توزیع نرمال ( $U$ ) در سطح اطمینان معین و تفاوت بین تمایل به پرداخت واقعی و تمایل به پرداخت برآورده بستگی دارد. در بیشتر پژوهش‌های انجام شده، مقدار انحراف معیار ( $V$ )، عددی بین ۷۵ و ۶ و سطح معناداری را معمولاً ۵ درصد یا ۱۰ درصد انتخاب می‌کنند. در این مقاله، برای خطای معیار نسبی عدد ۲ و در سطح معناداری ۱۰ درصد و نیز با ده درصد تفاوت بین تمایل به پرداخت واقعی و تمایل به پرداخت برآورده شده، اندازه‌ی نمونه ۱۱۰۰ تعیین شده است. این حجم نمونه در سطح معینی از دقت، این اطمینان را به وجود می‌آورد که WTP برآورده شده در ۹۰ درصد مشاهدات، در فاصله‌ی بین ۱۰ درصد از WTP واقعی قرار خواهد گرفت.

### توصیف و تحلیل داده‌های تحقیق

از بین ۱۱۰۰ پرسشنامه‌ی توزیع شده بین گردشگران ساحلی، حدود ۷۰۱ پرسشنامه بعد از کنار گذاشتن موارد غیر قابل بررسی، مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. همان طور که بیان شد، برای دستیابی به اهداف تحقیق، مصاحبه با افرادی صورت گرفت که درآمد مستقلی داشته‌اند یا این که در تصمیم‌گیری‌هایی مانند پرداخت بها توانایی انتخاب داشته‌اند. پرسشنامه، پرسش‌هایی از قبیل سن، جنس، وضعیت تأهل، تجربه‌ی پرداخت بها در مکان‌های تفریحی، درآمد ماهیانه، سطح تحصیلات، شغل و تعداد سفر در یک سال گذشته به منطقه‌ی ساحلی را در بر می‌گرفت. همچنین گردشگران در مورد هزینه‌های سفر به منطقه، مورد سؤال قرار گرفتند.

جدول (۱) توصیف داده‌های عمومی گردشگری ساحلی استان مازندران در سال ۱۳۸۹ را ارائه می‌کند. بر اساس این جدول، میانگین مربوط به متغیرهای درآمد ماهانه-ی خانوار، سن، تعداد سال‌های تحصیل و تعداد همراهان سفر به ترتیب، برابر با ۹۲۳ هزار تومان، ۳۳.۵۳ سال، ۱۳.۵۷ سال تحصیلی و ۶.۱۳ نفر است. بخش عمده‌ای از پاسخ دهنده‌گان، مرد (۵۸٪ در مقابل ۴۲٪) و ۵۴۹ نفر از پاسخ‌گویان (۷۸ درصد) نیز متأهل بوده‌اند. در کل، میانگین سن پاسخ دهنده‌گان، نزدیک به ۳۵ سال بود و درآمد بالایی نیز داشتند (میانگین درآمد سالانه در حدود ۹۲۰۰۰ تومان بود؛ اگرچه محدوده‌ی درآمد وسیع بود). بر اساس اطلاعات میدانی درباره‌ی مبدأ سفر گردشگران،

## ۲۳ ..... اندازه گیری و عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت گردشگران ....

اکثر گردشگران از مناطق همچو اسitan به ساحل آمده بودند. همچنین بیشتر بازدید کنندگان، ساحل را برای چندمین بار بازدید کرده‌اند. جدا از این تفاوت‌ها، مشخصات پاسخ‌دهندگان نمونه در مناطق ساحلی به طور قابل توجهی مشابه بود. حدود ۸۷ درصد از پاسخگویان، بیان کردند که باز هم به این منطقه سفر خواهند کرد و تنها ۱۲ درصد آن‌ها به سؤال مربوط به تمایل به تکرار سفر، جواب منفی دادند.

### جدول (۱) : توصیف داده‌های عمومی گردشگری ساحلی استان مازندران در سال

۱۳۸۹

متغیرها	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
درآمد ماهیانه‌ی خانوار (تومان)	۹۲۳۰۰۰	۹۸۵۳۷۵	۱۰۰۰۰	۱۵.....
سال‌های تحصیل پاسخگویان	۱۳.۵۷	۲.۸۲	۷	۲۳
سن پاسخگویان	۳۳.۵۳	۱۰.۲۵	۱۶	۷۰
تعداد همراهان	۶.۱۳	۴.۶۳	۰	۴۶

منبع: نتایج حاصل از پرسشنامه

همان‌طور که در جدول (۲) نشان داده شده است، اکثر پاسخگویان (۴۰ درصد)، ۱۲ سال تحصیل را تجربه کردند و بیش از ۴۵٪ پاسخگویان تحصیلات دانشگاهی داشتند.

### جدول (۲) : توزیع فراوانی سطح تحصیل گردشگران ساحلی در سال ۱۳۸۹

سطح سواد	زیر دیپلم	دیپلم	فوق دیپلم	لیسانس	فوق لیسانس و بالاتر
تعداد	۸۰	۲۸۱	۱۰۰	۱۸۴	۵۴
درصد	۱۱.۴	۴۰.۲	۱۴.۳	۲۶.۳	۷.۸

منبع: یافته‌های تحقیق حاضر

جدول (۳) توزیع فراوانی شغل گردشگران ساحلی را ارائه می‌کند؛ همان‌طور که این جدول نشان می‌دهد، بیشتر بازدیدکنندگان ساحل مازندران، دارای شغل آزاد بوده‌اند و در این مورد گروه شغلی کارمندان (با سهم ۲۷ درصد) در رده‌ی دوم اهمیت قرار گرفته‌اند.

جدول (۳) : توزیع فراوانی شغل گردشگران ساحلی در سال ۱۳۸۹

سایر	دار	خانه دار	دانشجو	بیکار	آزاد	بازنیسته	کارمند	شغل
تعداد	درصد							
۲۷	۶۸	۸۶	۴۰	۲۴۶	۳۰	۱۸۹		
۳.۹	۹.۷	۱۲.۳	۵.۷	۳۵.۲	۴.۲	۲۷		

منبع: نتایج حاصل از پرسشنامه

نتایج بررسی حاضر نشان می‌دهد که بیش از ۷۵ درصد گردشگران، دارای تجربه‌ی پرداخت بها برای جاذبه‌های طبیعی بودند.

جدول (۴) تعداد گردشگران ساحلی دارای سابقه‌ی پرداخت بها برای مناطق تفریحی را نشان می‌دهد.

جدول (۴) : تعداد گردشگران ساحلی دارای سابقه‌ی پرداخت بها برای

مناطق تفریحی در سال ۱۳۸۹

خبر	بلی	تجربه‌ی پرداخت بها (ورودیه)
تعداد		
درصد		
۱۵۹	۵۴۱	
۲۲.۸	۷۷.۲	

منبع: یافته‌های تحقیق حاضر

از نظر گردشگران ساحلی بهترین زمان گردش در ساحل، هنگام غروب آفتاب است.

جدول (۵) ترجیح زمانی گردش در ساحل را از نگاه گردشگران سواحل مازندران در سال ۱۳۸۹ نشان می‌دهد.

جدول (۵) : ترجیح زمانی گردش در ساحل، از نگاه گردشگران سواحل مازندران در

سال ۱۳۸۹

زمان گردش	صبح	بعد از ظهر	غروب	شب	هر زمان از روز
درصد(%)	۲۲	۲۳.۵	۳۳.۵	۱۱	۱۰

منبع: یافته‌های تحقیق حاضر

جدول (۶) وضعیت پاسخگویی به سه مبلغ پیشنهادی برای ارزش تفریحی سواحل

استان مازندران را در سال ۱۳۸۹ نشان می‌دهد. بر اساس این جدول، از میان ۷۰.۱

پرسشنامه‌ی قابل بررسی، ۴۶۰ نفر (۶۵.۶ درصد) دارای تمایل به پرداخت مبلغی برای

استفاده‌ی تفریحی از ساحل بودند (یعنی به پرسش مربوط به تمایل به پرداخت پاسخ

بلی دادند) و ۲۴۱ نفر (۳۴.۴ درصد) تمایل به خاطر استفاده از ساحل

## ۲۵..... اندازه گیری و عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت گردشگران.....

نداشتند. نتایج حاصل از تمایل به پرداخت افراد در این جدول، نشان می‌دهد که ۵۴۴ نفر (۷۷.۷ درصد) اولین پیشنهاد را پذیرفتند؛ در واقع، تمایلی به پرداخت ۵۰۰۰ ریال برای بازدید از ساحل مازندران نداشتند؛ در حالی که ۱۵۷ نفر (۲۲.۲ درصد) آن را پذیرفتند. هنگامی که پیشنهاد پایین‌تر مطرح شد، ۳۷۹ نفر (۵۴ درصد) پیشنهاد دوم را نپذیرفتند؛ در حالی که ۱۶۵ نفر (۲۳.۵ درصد) آن را پذیرفتند. آن دسته از پاسخگویانی که اولین پیشنهاد (۵۰۰۰ ریال) را پذیرفتند، در گروه پیشنهاد بالاتر (۷۰۰۰ ریال) قرار گرفتند که ۱۳۵ پاسخگو (۱۹.۳ درصد) پیشنهاد سوم را نیز پذیرفتند و ۲۲ نفر (۳ درصد) این پیشنهاد را رد کردند. بر اساس محاسبات انجام شده، متوسط تمایل به پرداخت به عنوان قیمت ورودیه برای هر گردشگر، ۳۱۸۸ ریال به دست آمده است. همچنین، ارزش کل تفریحی سالانه ساحل با استفاده از روش CV، حدود پانزده میلیارد ریال برآورد گردیده است.

**جدول (۶) : وضعیت پاسخگویی به سه مبلغ پیشنهادی برای محاسبه ارزش**

**تفریحی سواحل مازندران در سال ۱۳۸۹**

وضعیت پذیرش	مبلغ پیشنهاد اولیه (۵۰۰ تومان/هر بازدید)	پیشنهاد پایین‌تر (۳۰۰ تومان/هر بازدید)	پیشنهاد بالاتر (۷۰۰ تومان/هر بازدید)	تعداد	درصد	وضعیت پذیرش
پذیرش مبلغ پیشنهادی	۱۵۷	۱۶۵	۱۳۵	۱۶۵	۷۷.۷	۱۹.۳
عدم پذیرش مبلغ پیشنهادی	۵۴۴	۳۷۹	۲۳.۵	۲۲.۲	۲۲	۳
جمع	۷۰۰	۵۴۴	۵۰۰	۱۰۰	۱۵۶	۲۲.۳

منبع : نتایج حاصل از پرسشنامه

### برآورد مدل و تحلیل عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت گردشگران ساحلی

مطالعه‌ی حاضر برای بررسی عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت گردشگران ساحلی، از مدل لجیت استفاده کرده است. دلیل استفاده از الگوی لجیت، این است که متغیر وابسته (تمایل به پرداخت) در بازه‌ی بسته قرار گرفته است.<sup>۱</sup> جدول (۷) نتایج برآورد مدل لجیت، عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت گردشگران ساحلی در سال ۱۳۸۹ را ارایه می‌کند.<sup>۲</sup> برای بررسی معناداری کلی رگرسیون برآورده شده، از آماره‌ی نسبت راست-نمایی (LR)<sup>۳</sup> استفاده شده است. مقدار این آماره برابر با ۷۶۳.۴۴ است که نشان می‌دهد که الگوی برآورده شده در سطح یک درصد معنادار است. برای آزمون معناداری ضرایب متغیرهای مستقل، از آماره‌ی "والد" استفاده شده است که قبل مقایسه با آماره‌ی  $t$  (و  $Z$ ) در رگرسیون معمولی است. همچنین، در مدل‌های رگرسیونی با متغیر وابسته کیفی، محاسبه‌ی ضریب تعیین ( $R^2$ ) ممکن نیست و به جای آن، کوکس و اسنل<sup>۴</sup> در سال ۱۹۸۹ بر اساس لگاریتم راستنمایی،  $R^2$  را ارائه کردند که حداقل مقدار آن به یک نمی‌رسد. پس از آن در سال ۱۹۹۱، نگلکرگ<sup>۵</sup>،  $R^2$  کوکس و اسنل را تعدیل نمود. آماره جدید  $R^2$  می‌تواند مقدار یک هم به خود بگیرد. درصد پیش‌بینی در مطالعه‌ی حاضر، حدود ۷۱ درصد به دست آمده است که رقم مطلوبی را نشان می‌دهد. آزمون دیگر برای تائید خوبی برازش، آزمون هوسمرو لمشو<sup>۶</sup> است. این آزمون، تطابق بین موارد مشاهده شده و

<sup>۱</sup> در صورتی که احتمال یک حادثه، کسری بین صفر و یک باشد، ناقرینگی ایجاد شده را می‌توان با گرفتن لگاریتم طبیعی (لگاریتم در مبنای e) از شناس برطرف کرد که آن را لگاریتم شناس یا لجیت می‌نامند (فتحی اردکانی، ۱۳۸۰، ۱۳۹۶). در این حالت لجیت متغیر وابسته (متغیر شناس) به یکتابع خطی از متغیرهای مستقل خواهد بود. ۱-شایان ذکر است که الگوی لجیت در هر دو فرم خطی و لگاریتمی برآورده شد. نتایج حاصل از برآورده این دو الگو، نشان داد که مقادیر آماره‌ی ضریب تعیین و نسبت راستنمایی فرم تابع خطی، نسبت به فرم تابع لگاریتمی بالاتر است و در نتیجه، الگوی خطی برآورده شده و نتایج در جدول (۷) گزارش شده است.

2-Likelihood Ratio (LR)

3-Cox and Snell

5 -Nagelkerke

5-Hosmer and Lemshow test

مورد انتظار را برای تمایل به پرداخت نشان می‌دهد. در مدل حاضر، آماره‌ی کای دوی آزمون هوسمر و لمشو، ۸.۱ با سطح معناداری ۴۲٪ است که نشانگر تطبیق مناسب است.<sup>۱</sup> بیان این مطلب نیز خالی از فایده نیست که با توجه به کیفی بودن برخی از متغیرهای مستقل مدل، نمی‌توان ضرایب این متغیرها را به راحتی رگرسیون معمولی تفسیر کرد. به همین دلیل از نسبت برتری برای هر متغیر مستقل که معادل  $e^{\beta_i}$  است، استفاده می‌شود. این نسبت در ستون آخر جدول (۷) آمده است.<sup>۲</sup> برآورده مدل لجیت حاضر و آزمون‌های مربوطه، به کمک نرم افزار SPSS انجام شده است.<sup>۳</sup>

بر اساس نتایج مندرج در جدول (۷) ضرایب سه متغیر درآمد، سابقه پرداخت بها و سطح تحصیلات معنادار برآورده شده است.<sup>۴</sup> مشخصاً ضریب درآمد مثبت و در سطح یک درصد معنادار شده است. این یافته نشان می‌دهد هر قدر درآمد بالاتر باشد احتمال پاسخ مثبت به تمایل به پرداخت اعلام شده بیشتر خواهد بود. همچنین، ضریب متغیر تجربه پرداخت در مکان‌های تفریحی نیز مثبت و در سطح یک درصد معنادار بدست آمده است. بدین ترتیب، آن‌هایی که تجربه پرداخت بها برای مکان تفریحی را دارند، تمایل بیشتری برای پرداخت جهت استفاده از مکان تفریحی خواهند داشت. ضریب متغیر تحصیلات نیز مثبت و در سطح ۵ درصد معنادار برآورده است. به عبارت دیگر، با افزایش سطح تحصیلات، احتمال بله گفتن برای تمایل به پرداخت افزایش می‌یابد.

<sup>۶</sup>- همچنین آماره‌ی مک‌فادن در بسته‌ی نرم‌افزاری Eviews، ۰/۳۲، برآورده شده است که با سایر مطالعات قابل مقایسه است. به عنوان نمونه، می‌توان به مطالعه‌ی امیرنژاد (۱۳۸۳) اشاره کرد که این آماره را ۰/۳۹ برآورده کرده است.

<sup>۱</sup>- به طور مثال، ضریب ۱.۱۴ برای متغیر سابقه‌ی پرداخت، به این معنی است که داشتن تجربه‌ی پرداخت بها در مکان‌های تفریحی، به مقدار لگاریتم شانس داشتن تمایل به پرداخت، ۱.۱۴ اضافه می‌کند.

<sup>۲</sup>- برای آشنایی با نرم‌افزار SPSS در برآورده مدل لجیت و انجام آزمون‌های مربوطه به مؤمنی (۱۳۸۹) مراجعه نمایید.

<sup>۳</sup>- لازم به توضیح است که برخی از متغیرها همچون سن، جنس و تعداد همراهان از لحاظ آماری معنادار نشده‌اند. نرم‌افزار SPSS برای دستیابی به برآورده نهایی و مطلوب مدل لجیت، متغیرهای غیرمعنادار را حذف کرده است.

**جدول (۷) : نتایج برآورد مدل لجیت عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت گردشگران**

ساحلی در سال ۱۳۸۹

Exp(B)	سطح معناداری	درجه آزادی	ارزش آماره والد	مقدار ضرایب برآورده شده	متغیرها
۰.۰۷۷	۰.۰۰۰	۱	۲۸.۷۲	-۲.۵۶	عرض از مبدأ
۱.۰۰۲	۰.۰۰۰	۱	۳۷.۷۳	۰.۰۰۲	درآمد
۳.۱۴	۰.۰۰۰	۱	۳۲.۴۷	۱.۱۴	سابقه پرداخت
۱.۰۷	۰.۰۳۶	۱	۴.۳۸	۰.۰۷۵	سطح تحصیلات

Hosmer & Lemshow Test (Chi-square)=8.105 -2 Log Likelihood=763.44  
 Cox & Snell R Square=.173 percent of right prediction=71.2  
 Nagelkerke R Square=.238

منبع: نتایج تحقیق حاضر

**نتیجه‌گیری و پیشنهادات**

مطالعه‌ی حاضر با انجام یک مطالعه‌ی میدانی و مشخصاً توزیع ۱۱۰۰ پرسشنامه میان گردشگران نوار ساحلی دریای خزر و به کارگیری روش ارزش‌گذاری مشروط دوگانه، تمایل به پرداخت گردشگران ساحلی را در سال ۱۳۸۹ برآورد کرده و عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت آنان را مورد بررسی قرار داده است. بر اساس نتایج این مطالعه، اکثریت پاسخ دهنده‌گان (۶۵.۶ درصد) تمایل دارند برای امکانات تفریحی ساحل مبلغی بپردازنند. شناسایی طبقات سنی گردشگران از موارد مهمی است که در بررسی‌ها می‌توان در تأمین امکانات تفریحی مورد نیاز به آن توجه کرد. در این رابطه، نتایج مقاله حاضر نشان می‌دهد که اکثر گردشگران در گروه سنی ۳۰ تا ۴۰ سال قرار دارند. میزان تحصیلات نیز نقش مهمی در بازدید از ساحل داشته است، به طوری که ۴۵ درصد از پاسخ دهنده‌گان تحصیلات دانشگاهی داشته‌اند. رابطه معنادار بین تحصیلات و تمایل به پرداخت نشان می‌دهد که افراد با تحصیلات بالاتر، اهمیت بیشتری برای تفریح و تفرّج قائلند. نتایج حاصل از این تحقیق، نشان می‌دهد که اکثر گردشگران از وضعیت بهداشتی، امکانات رفاهی و عدم کنترل قیمت‌ها در ساحل راضی نیستند. در این پژوهش، متوسط تمایل به پرداخت به عنوان قیمت ورودیه برای هر گردشگر، ۳۱۸۸ ریال به دست آمده است. همچنین با استفاده از روش ارزش‌گذاری مشروط و با فرض ۵۰ میلیون گردشگر، ارزش کل تفریحی سالانه‌ی سواحل دریای خزر، حدود ۳۲ میلیارد

ریال برآورد گردیده است. حتی اگر تعداد گردشگران ساحلی را ۵ میلیون نفر در نظر بگیریم، با توجه به نتایج به دست آمده در این تحقیق، ارزش تفریحی سالانه ساحل مازندران، حدود ۱۶ میلیارد ریال برآورد می‌گردد که نشانگر ارزش قابل توجه منابع تفریحی سواحل مازندران است.

نتایج، همچنین نشان می‌دهد که متوسط تمایل به پرداخت با سابقه‌ی پرداخت بازدید کنندگان رابطه‌ی مثبت دارد. در واقع، آن‌هایی که با پرداخت بها در مکان‌های دیگر آشنا هستند، بیشتر تمایل به پرداخت بهما دارند. برآوردهای رگرسیونی تمایل به پرداخت، نشان می‌دهد درآمد، اثر مثبت و معنادار بر تمایل به پرداخت دارد و بر این اساس، ممکن است با اعمال بهای ورودی، بازدید کنندگان با درآمدهای پایین‌تر، از بازدید منطقه اجتناب کنند. به هر حال، برای افزایش کل درآمد حاصله از گردشگری، لازم است تعیین بهای ورودی مناسب بر مبنای ویژگی‌های آن‌ها صورت گیرد. همچنین بهای ورودی، باید بر اساس هزینه‌های جاری و نگهداری جاذبه‌های طبیعی برآورد شود؛ ولی اگر این هزینه‌ها قابل ملاحظه باشد، ممکن است برنامه‌ی اعمال بها امکان‌پذیر نباشد؛ مخصوصاً در مکان‌هایی که بازدید کم است. البته می‌توان هزینه‌ها را حداقل کرد؛ به طور مثال، با ایجاد دروازه‌های فعال با کارت پرداخت، کنترل بلیط به کمک ماشین‌های خودکار و جمع‌آوری غیرمستقیم بها از طریق متصدیان تور، این هزینه‌ها قابل کاهش است. به هر حال، تقاضای گردشگری بی‌ثبات است و ممکن است درآمدهای حاصل از بهای ورودی ناپایدار باشد؛ بنابراین، ترکیبی از بودجه‌ی دولتی و اخذ ورودیه، منطقی و مؤثر خواهد بود. وجود جمع‌آوری شده، می‌تواند برای نگهداری و مدیریت جاذبه‌های طبیعی هزینه گردد. همچنین با توجه به این که اکثر گردشگران از وضعیت بهداشتی موجود در ساحل راضی نیستند، بخشی از این منابع، می‌تواند برای ارتقاء بهداشت و امکانات صرف گردد. با رفع این مشکلات، انتظار می‌رود تعداد گردشگران و در نتیجه درآمد منطقه افزایش یابد.

## منابع و مأخذ

- ۱) امامی میدی، علی و مرتضی قاضی (۱۳۸۷). برآورد ارزش تفریحی پارک ساعی در تهران با استفاده از روش ارزش‌گذاری مشروط (CV). *فصلنامه‌ی پژوهش‌های اقتصادی ایران*، سال دوازدهم، شماره‌ی ۳۶، ۱۸۷-۲۰۲.
- ۲) امیرنژاد، حمید؛ صادق خلیلیان و محمد حسن عصاره (۱۳۸۳). تعیین ارزش‌های حفاظتی و تفریحی پارک جنگلی سیسنگان نوشهر با استفاده از تمایل به پرداخت افراد. *پژوهش و سازندگی در منابع طبیعی*، شماره‌ی ۷۲، ۱۵-۲۴.
- ۳) خداوردیزاده، محمد؛ باب الله حیاتی و محمد کاووسی کلاشمی (۱۳۸۷). برآورد ارزش تفریجی روستای توریستی کندوان آذربایجان شرقی با استفاده از روش ارزش‌گذاری مشروط. *علوم محیطی*، سال پنجم، شماره‌ی چهارم، ۴۳-۵۲.
- ۴) دشتی، قادر و فاطمه سهراوی (۱۳۸۷). برآورد ارزش تفریجی پارک نبوت با بهره‌گیری از روش ارزش‌گذاری مشروط. *نشریه‌ی دانشکده‌ی منابع طبیعی*، دوره‌ی ۶۲، شماره‌ی ۴، ۹۲۱-۹۳۲.
- ۵) سعودی شهابی، سمیه و عباس اسماعیلی ساری (۱۳۸۵). تعیین ارزش تفرجگاهی تالاب انزلی به روش هزینه سفر (T.C.M)، *فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط زیست*، دوره هشتم، شماره ۳، ۷۰-۶۱.
- ۶) مؤمنی، منصور (۱۳۸۹). *تحلیل آماری با استفاده از SPSS*. چاپ سوم، انتشارات کتاب نو.
- ۷) هاشم نژاد، هاشم، محسن فیضی و مرتضی صدیق (۱۳۹۰). تعیین ارزش تفرجگاهی پارک جنگلی نور مازندران، با استفاده از روش ارزش‌گذاری مشروط. *محیط‌شناسی*، سال ۳۷، ۱۲۹-۱۳۶.
- 8) Bartczak, A.; H. Lindhjem; S. Narrud; M. Zandersen and Z. Tomasz (2008). Valuing forest recreation on the national level in a transition economy: The case of Poland, **Forest Policy and Economics**, 10: 467-472.
- 9) Bowker, J.M.; H.K. Cordell, and Cassandra Y. Johnson (1999). User Fees for Recreation Service on Public Lands: A National Assessment, **Journal of Park and Recreation Administration**, 17(3): 1-14.

- 10) Buckley, c; T, Rensburg; S, Hynes. (2008). Recreational Demand for Farm Commonage in Ireland: A Contingent Valuation Assessment, **Land Use Policy**, 26: 846-854.
- 11) Cameron TA., Huppert D.D. (1991). Referendum contingent valuation estimates: sensitivity to the assignment of offered values. **Journal of the American Statistical Association**, 86: 910-8.
- 12) Cesar. H. and Ch. K. Chong (2004). Economic Valuation and Socioeconomics of Coral Reefs: Methodological Issues and Three Case Studies, **World Fish Center Contribution**. No. 1721.
- 13) Chen, W.; H. Hong; Y. LIU; L. Zhang; X. Hou; M. Raymond (2003). Recreation Demand and Economic Value: An Application of Travel Cost Method for Xiamen Island, **China Economic Review**, 15: 398-406.
- 14) Eagles, P.F.J.; D. Mclean; M.J. Stabler (2000). Estimating the Tourism Volume and Value in Parks and the USA. **The George Wright Forum**; 16: 62-82.
- 15) Guo, Z, Xiao, Y. Gan and Y Zheng (2001). Ecosystem functions, services a case study in Xingshan country of China. **Ecological Economics**, 38: 141-154.
- 16) Haab T. C., McConnell K. E., (2002). **Valuing Environmental and Natural Resources**. Edward Elgar Publishing, Northampton.
- 17) Hanemann, W.M. (1994). Valuing the Environment through Contingent Valuation. **Economic Perspectives**, 8(4): 19-43
- 18) Ki Lee, Choong (1997). Valuation of Nature-based Tourism Resources Using Dichotomous Choice Contingent Valuation Method, **Tourism Management**, 18(8): 587-591.
- 19) Lee, Choong-Ki. (1997). Valuation of nature-based tourism resources using dichotomous choice contingent valuation method. **Tourism Management**, 18: 587-591.
- 20) Li, J.; T. Liu; Y. Zhang and L. Li (2009). Appraisal of Coastal Recreational Resources in Qingdao by Travel Cost Method, **Frontiers of Environmental Science & Engineering in China**, 3(3): 341-347.
- 21) Mitchell, R. C. and Richard T. Carson (1989). Using Surveys to Value Public Goods: The Contingent Valuation Method, **Resources for the Future**, Washington, USA.
- 22) More, T., Stevens, T. (2000). Do User Fees Exclude Low Income People From Resource-Based Recreation? **Journal of Leisure Research**, 32(3): 341-357.

- 23) Oh, Ch-ok; Dixon A.W., J.W. Mjelde and J. Droper(2008). Valuing visitors economic benefits of public beach access points, **Ocean and Coastal Management**, 51: 847-853.
- 24) Raheem,N.; J. Talberth; S. Colt; E. Fleishman; P. Swedeon; K.J. Boyle; M. Rudd; R.D. Lopez; T.O'Higgins; C. Willer and R.M. Boumans (2009). The Economic Value of Coastal Ecosystems in California, **Ecological Economics**, 41:393-408.
- 25) Reynisdottir, M. (2008). Willingness to Pay Entrance Fees to Natural Attractions: An Island Case Study, **Journal Tourism Management**, 29: 1076-1083.
- 26) Samdin, Z. (2008). Willingness to Pay in Taman Negara: A Contingent Valuation Method, **Journal of Economies and Management**, 2 (1): 81-94.
- 27) Togridou, A.; T. Hovardas and John D. Pantis (2006). Determinants of Visitors Willingness to Pay for the National Marine Park of Zakynthos, Greece, **Ecological Economics**, 60: 308-319.