

## ارزیابی جاذبه‌های گردشگری شهری با روش ارزش‌گذاری مشروط (CVM)

### مطالعه موردی: جاذبه شورابیل اردبیل

رحیم حیدری چپانه\* - دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تبریز

حسین راحلی - دانشیار گروه اقتصاد کشاورزی، دانشگاه تبریز

فاطمه فکری - کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تبریز

پذیرش مقاله: ۱۳۹۶/۰۲/۲۴

دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۰۸/۲۳

#### چکیده

دلبستگی و علاقه انسان به جاذبه‌های طبیعی در حاشیه شهرها، ریشه در نیازهای زیستی، روانی و اجتماعی او دارد. دریاچه شورابیل در شهر اردبیل، پتانسیل بالایی برای اکوتوریسم دارد و از جاذبه‌های گردشگری در استان و منطقه محسوب می‌شود. هدف این پژوهش، برآورد ارزش گردشگری جاذبه شورابیل اردبیل به روش ارزش‌گذاری مشروط است که در آن، میانگین تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان و نیز عوامل مؤثر در تمایل به پرداخت آن‌ها، با بهره‌گیری از پرسشنامه انتخاب دوگانه تعیین شد. اندازه‌گیری میزان تمایل به پرداخت، با استفاده از مدل رگرسیونی لاجیت صورت گرفت و براساس روش حداکثرنمایی، پارامترهای مدل برآورد شد. بدین‌منظور، داده‌های مورد نیاز، با مطالعات میدانی و تکمیل ۲۳۲ پرسشنامه به روش تصادفی ساده در جاذبه مذکور در خرداد و تیرماه ۱۳۹۳ جمع‌آوری شدند. برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزارهای آماری SPSS و Shazam و نرم‌افزار ریاضی Maple استفاده شد. مطابق نتایج، ۶۸ درصد بازدیدکنندگان، برای بازدید از تفرجگاه شورابیل حاضر به پرداخت هزینه هستند. متغیرهای میزان تحصیلات، جنسیت، رضایت بازدیدکنندگان، مبلغ پیشنهادی، تعداد اعضای خانوار و میزان درآمد، عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت هستند؛ درحالی‌که متغیر سن، معنادار نیست. میانگین تمایل به پرداخت در میان بازدیدکنندگان ۱۲۰۰۰ ریال و ارزش تفریحی این جاذبه ۱۸/۷۲ میلیارد ریال برآورد شد. نتایج نشان می‌دهد تفرجگاه‌های طبیعی در شهرها برای مردم اهمیت و ارزش شایان توجه دارند. این ارزش، برای سیاست‌گذاران و تصمیم‌گیرندگان دلیلی است تا برای توسعه گردشگری پایدار و افزایش رفاه گردشگران و همچنین برای حفاظت اکوسیستم این‌گونه جاذبه‌های طبیعی، مدیریت کارآمدتری داشته باشند.

واژه‌های کلیدی: اردبیل، جاذبه شورابیل، روش ارزش‌گذاری مشروط (CVM)، گردشگری شهری، مدل لاجیت.

## مقدمه

بنابر اعلام سازمان جهانی گردشگری سازمان ملل، به‌رغم بی‌ثباتی‌های اقتصادی، آمار گردشگران برای نخستین بار، در سال ۲۰۱۲ از مرز یک میلیارد نفر گذشت. در همان سال، درآمد حاصل از گردشگری در جهان به ۱/۰۷ تریلیون دلار افزایش یافت. سهم ایران از این درآمد، کمتر از چند دهم درصد بوده است (UNWTO, 2012).<sup>۱</sup> جاذبه‌های گردشگری، به‌عنوان هسته اصلی مقاصد گردشگری و سرمایه‌های اولیه این صنعت، نقشی بسیار اساسی در برنامه‌ریزی و توسعه گردشگری دارند و از این‌رو، مطالعه و بررسی جاذبه‌های گردشگری، از مبانی و اصول برنامه‌ریزی صنعت گردشگری محسوب می‌شود (حیدری چپانه، ۱۳۸۹، ۴۴-۴۵). بیشتر سکونتگاه‌ها و شهرهای ایران در مجاورت منابع باارزش طبیعی مانند دریاها، دریاچه‌ها، رودخانه‌ها، دره‌ها، چشمه‌ها، دشت‌ها، جلگه‌ها و مانند این‌ها قرار دارند. به همین دلیل، تقریباً همه شهرهای ایران، به‌نحوی از منابع و جاذبه‌های طبیعی برخوردارند و عناصری از آن‌ها را در درون یا پیرامون خود دارند (رهنمایی، ۱۳۷۱: ۳۲۰).

طبیعت و محیط‌زیست، مهم‌ترین سرمایه‌ها و منابع اصلی صنعت گردشگری تلقی می‌شوند. در سال‌های اخیر، اهمیت و ضرورت توجه به مفاهیم زیست‌محیطی صنعت گردشگری به حدی بوده است که سازمان ملل متحد، سال ۲۰۰۲ را سال بین‌المللی اکوتوریسم نامیده است (Fennel, 2003: 201). یکی از مهم‌ترین چالش‌های اکوتوریسم این است که در حال حاضر، در حساب‌های اقتصاد ملی، هزینه‌های زیست‌محیطی منعکس نمی‌شوند؛ چراکه در آمارها و ارقام اقتصادی، هزینه‌ها و منافع حاصل از بهره‌گیری از سرمایه‌های طبیعی منظور نمی‌شوند و دارایی‌های زیست‌محیطی مانند کالاهای خدمات قابل قیمت‌گذاری بازاری نیستند، اما باید توجه داشت که از آن‌ها استفاده می‌شود؛ بنابراین، باید هزینه‌های استفاده و بهره‌برداری از این دارایی‌ها و موهبت‌های طبیعی نیز محاسبه شوند (داس ویل<sup>۲</sup>، ۱۳۷۹: ۱۷۱). بدین ترتیب، برای فراهم‌کردن بستر مناسب برای توسعه گردشگری شهری، در مرحله اول شناسایی جاذبه‌ها و در مرحله بعد ارزیابی آن‌ها ضروری به‌نظر می‌رسد. ارزیابی جاذبه‌های گردشگری، در پیش‌بینی نیازها، رفع کمبودها، برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری و توسعه گردشگری شهری نقش مهمی دارد. هدف این پژوهش، مطالعه و ارزیابی جاذبه شورابیل اردبیل با روش ارزش‌گذاری مشروط<sup>۳</sup> و برآورد میانگین تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان است.

در مطالعات زیادی، به ارزیابی مناطق تفریحی با استفاده از روش ارزش‌گذاری مشروط پرداخته شده است؛ برای مثال، اکوریا و همکاران (۱۹۹۵) ارزش منافع وجودی جنگل‌های کاستاریکا را برای هر هکتار ۲۳۸ دلار در سال به‌دست آوردند. لی و هان (۲۰۰۲) ارزش تفریحی پنج پارک ملی کره جنوبی را به‌طور متوسط ۱۱/۹۴ دلار برای هر خانواده در سال به‌دست آوردند و عوامل قیمت‌پیشنهادی، سن و تحصیلات را از عوامل اثرگذار در تمایل به پرداخت معرفی کردند. آمیگوس و همکاران (۲۰۰۲) ارزش حفاظتی زیستگاه ساحل رودخانه گارون فرانسه را با الگوهای خطی توییت، نیمه‌لگاریتمی و دومرحله‌ای حکمن، به‌ترتیب ۶۷، ۶۶، ۱۳ و ۱۳۳ فرانک به‌دست آوردند. سالازار و میندز (۲۰۰۵) ارزش غیربازاری پارک شهری در والنسیای اسپانیا را ۱۱،۹۴۲ پزوتا در سال برآورد کردند. چونگ کی لی و جیمز دبلیو امجد (۲۰۰۷) ارزش اکوتوریسم منطقه غیرنظامی کره را با روش ارزش‌گذاری مشروط، بین ۲۴۶ تا ۶۲۰ میلیون دلار تخمین زدند. ساتیوت و همکاران (۲۰۰۷) ارزش تفریحی جنگل‌های سرو در لبنان را ۴۲/۴۳ دلار در سال برای هر خانواده محاسبه کردند. رینیسداتیر و همکاران (۲۰۰۸) با استفاده از ارزش‌گذاری مشروط نشان دادند که متوسط تمایل به پرداخت افراد به‌عنوان ورودیه برای پارک ملی اسکاتافل و آبشار گولفوس ایرلند ۵۰۸ و ۳۳۳ کرون ایسلند است.

1. United Nation World Tourism Organization  
2. Doswell  
3. Contingent Valuation Method (CVM)

امیرنژاد و خلیلیان (۱۳۸۴) به روش ارزش‌گذاری مشروط، به برآورد ارزش توریستی پارک ملی گلستان پرداختند. آن‌ها متوسط تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان برای استفاده تفریحی از این پارک را ۳۵۲۰ ریال برای هر بازدید و ارزش توریستی سالانه پارک را ۱/۹۶ میلیون ریال در هکتار برآورد کردند. دشتی و سهرابی (۱۳۸۷) با استفاده از روش ارزش‌گذاری مشروط، میانگین تمایل به پرداخت برای ارزش تفریحی پارک نبوت کرج را ۳۳۰۰ ریال برای هر بازدید برآورد کردند و به این نتیجه رسیدند که قیمت پیشنهادی، سطح تحصیلات، جذابیت پارک و اندازه خانوار، اثر معناداری بر تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان دارد. خداوردی‌زاده و همکاران (۱۳۸۷) میانگین تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان از روستای کندوان و همچنین ارزش تفریحی سالانه آن را با استفاده از روش ارزش‌گذاری مشروط، به ترتیب ۳۹۰۵ و ۱۷۱،۵۰۰،۰۰۰ ریال برآورد کردند. در این مطالعه، متغیرهای تحصیلات، جذابیت روستا، درآمد و قیمت پیشنهادی، اثر معناداری بر احتمال تمایل به پرداخت افراد دارند. امامی میبیدی و قاضی (۱۳۸۷)، ارزش کل تفریحی سالانه پارک ساعی تهران را بیش از ۲/۷ میلیارد ریال برآورد کردند. قربانی و همکاران (۱۳۸۸) به روش ارزش‌گذاری مشروط، به ارزیابی گنج‌نامه همدان پرداختند. پرون و اسماعیلی (۱۳۸۹) ارزش غیربازاری جنگل حرا در استان هرمزگان را برآورد کردند. آن‌ها به‌طور متوسط، تمایل به پرداخت هر فرد را معادل ۴۳۰،۰۰۰ ریال و کل ارزش غیربازاری سالانه برای هر هکتار جنگل حرا را ۲۶۱۵،۸۱۹ ریال به‌دست آوردند. مجید صامتی و همکاران (۱۳۹۱) به ارزش‌گذاری تفریحی بوستان جنگلی نازوان اصفهان با استفاده از روش ارزش‌گذاری مشروط پرداختند. راحلی و همکاران (۱۳۹۲) ارزش تفریحی آبشار آسیاب خرابه را با استفاده از روش ارزش‌گذاری مشروط برآورد کردند. آن‌ها میانگین تمایل به پرداخت در میان بازدیدکنندگان را ۴۰۰۰ ریال و ارزش تفریحی سالانه این جاذبه را ۳۸۰ میلیون ریال تخمین زدند.

جاذبه شورابیل، یکی از زیباترین دریاچه‌های شهری واقع در ایران است. این دریاچه در محدوده شهر اردبیل قرار گرفته و همواره مورد توجه شهروندان، گردشگران، برنامه‌ریزان و مدیران شهری واقع شده است. از دید زیست‌محیطی نیز به‌دلیل بی‌توجهی به ساخت‌وسازهای بی‌رویه در حریم دریاچه شورابیل، این جاذبه در معرض تهدید جدی است؛ به‌طوری‌که خطر ورود پساب‌های شهری به‌دلیل شیب شهرک‌های همجوار، این زیستگاه طبیعی را تهدید می‌کند و ممکن است این دریاچه به‌دلیل بی‌تفاوتی به مرداب تبدیل شود؛ بنابراین، در راستای مطالب بیان‌شده، ارزیابی جاذبه گردشگری شورابیل و روشن‌شدن ارزش جاذبه مذکور از دید بازدیدکنندگان، عامل انگیزشی مهمی در جهت حفاظت و همچنین تصمیم‌گیری، سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی صحیح با شناخت عوامل تأثیرگذار، به‌منظور توسعه گردشگری پایدار آن است.

## مبانی نظری

در ارزیابی صنعت گردشگری، همواره سه سطح عمده قابل‌طرح‌اند: ملی، ناحیه‌ای و محلی (Williams, 1998: 133). ارزیابی هریک از سطوح یادشده باید در ارتباط با یکدیگر صورت پذیرد و درنهایت، در سیستم گردشگری جهانی به‌عنوان خرده‌سیستم بررسی شود (حیدری، ۱۳۸۹: ۷۳). برنامه‌ریزی و ارزیابی صنعت گردشگری، مهم‌ترین بخش از فعالیت‌های گردشگری است؛ چراکه این مرحله قابلیت آن را دارد که خطمشی توسعه آتی و برنامه‌های آینده گردشگری را ترسیم کند؛ به‌ویژه اگر در این مرحله، مفاهیمی مانند گردشگری پایدار مدنظر باشد (Nelson and Botterill, 2002: 9). جاذبه‌ها مکان‌های توسعه‌یافته‌ای هستند که به‌منظور ارضای علایق و فعالیت‌های بازدیدکنندگان و فراهم کردن امکانات تفریحی برای آنان، برنامه‌ریزی و مدیریت شده‌اند. هر مقصدی را که منابع جذاب و فراوان داشته باشد، نمی‌توان به‌طور قطع جاذبه نامید، مگر اینکه برای ارائه خدمات به بازدیدکنندگان آماده شده باشد (Gunn, 2002: 41-42). به‌طور کلی، بدون وجود جاذبه‌های مختلف طبیعی، علمی و فرهنگی، ایجاد تقاضا برای مقصد و جلب گردشگران

دشوار است (Doswell, 1997: 31). به باور فیال<sup>۱</sup> (۲۰۰۵)، جاذبه‌ها در مقاصد به شکل‌گیری محصول گردشگری کمک می‌کنند. تلاش برای ارائه محصولات و خدمات منحصربه‌فرد، جذاب و متمایز سبب شده است که مقاصد، ضمن بهره‌مندی از ایده‌های جدید، دیگر محصولات را نیز به محصول اصلی اضافه کنند (داغستانی، ۱۳۹۱: ۳۱). گان معتقد است هرچند جاذبه‌ها را به‌درستی نمی‌توان تعریف کرد، می‌توان آن‌ها را به شیوه‌های مختلف طبقه‌بندی کرد. این طبقه‌بندی، بنگاه‌های گردشگری و سایر سرمایه‌گذاران را در فرایند برنامه‌ریزی یاری می‌کند. سه شیوه از این طبقه‌بندی‌ها به شرح زیر است:

- طبقه‌بندی براساس مالکیت: به‌طور کلی، جاذبه‌ها در مالکیت و مدیریت سه بخش دولتی، شرکت‌های خصوصی و تعاونی‌ها هستند.
- طبقه‌بندی برحسب منابع: جاذبه‌ها را می‌توان براساس منابع پایه، به دو قسمت منابع طبیعی و فرهنگی طبقه‌بندی کرد.
- طبقه‌بندی براساس اقامت کوتاه‌مدت یا بلندمدت: می‌توان جاذبه‌ها را براساس اینکه از آن‌ها در مسافرت‌های عبوری یا مسافرت‌های طولانی‌مدت بازدید می‌شود، طبقه‌بندی کرد (Gunn, 2002: 43).

گردشگری شهری یا تفرج، بخشی از گذران اوقات فراغت شهروندان است که در حد واسط گذران فراغت در خانه و گذران فراغت در خارج از شهر و دیار قرار می‌گیرد. به تعبیر دیگر، گردشگری شهری، آن بخش از گذران اوقات فراغت است که در حوزه سکونتگاه شهروندان و در فضای باز درون‌شهری و حاشیه شهری تحقق پیدا می‌کند و بخشی از نیازهای و فعالیت‌های فراغتی مستمر عامه شهروندان (روزانه و هفتگی) محسوب می‌شود. از این نظر، گردشگری شهری از گذران اوقات فراغت در خانه و فضاهای سر بسته و گردشگری در مقیاس ملی و جهانی متمایز می‌شود. بدیهی است که برنامه‌ریزی و مدیریت گردشگری شهری به‌عنوان جامعه میزبان، زمینه را برای جذب و پذیرایی از گردشگران مهمان (در سطح منطقه‌ای، ملی و جهانی) نیز فراهم می‌سازد و در نتیجه، سطوح مختلف گردشگری با یکدیگر پیوند می‌یابند (سعیدنیا و مهدی‌زاده، ۱۳۹۱: ۲۷).

در راستای پردازش یک الگوی فضایی در شهر، گردشگری شهری را می‌توان به‌صورت زیر تعریف کرد: «گردشگری شهری، عملکرد متقابل گردشگر - میزبان و تولید فضای گردشگری در رابطه با سفر به مناطق شهری با انگیزه‌های متفاوت و بازدید از جاذبه‌ها و استفاده از تسهیلات و خدمات مربوط به گردشگری است که آثار متفاوتی را بر فضا و اقتصاد شهری بر جای می‌نهد» (پاپلی یزدی و سقایی، ۱۳۹۱: ۱۹۰).

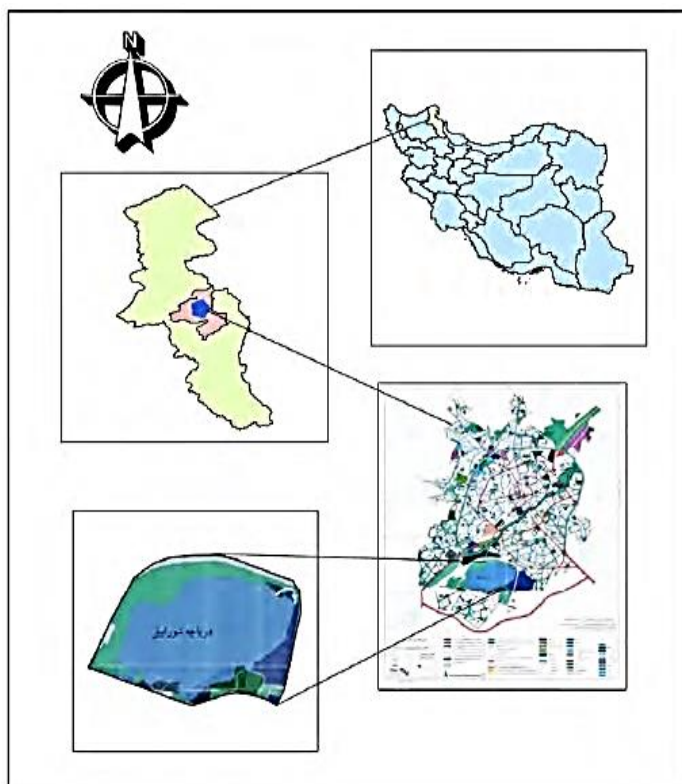
مسئله اصلی در برنامه‌ریزی و مدیریت توسعه گردشگری، ایجاد تعادل میان توان‌های محیط طبیعی و اجتماعی با میزان فعالیت‌های گردشگری و تفریحی در یک منطقه، ناحیه یا گردشگاه خاص است. این امر به‌ویژه در گردشگاه‌های شهری و پیرامون آن، از حساسیت بیشتری برخوردار است؛ چراکه از یک سو با افزایش تقاضا و محدودیت منابع و از سوی دیگر، با خطر افزایش مسائل و مشکلات زیست‌محیطی روبه‌روست. از این نظر، طی چند دهه اخیر دیدگاه‌ها، رویکردها و روش‌های جدیدی در زمینه چگونگی بهره‌برداری از منابع طبیعی، به‌ویژه گردشگاه‌های شهری مطرح شده است (سعیدنیا و مهدی‌زاده، ۱۳۹۱: ۵۰).

گردشگری پایدار، بر ایجاد توازن در توسعه گردشگری از طریق رویکردها و سیاست‌های نوین بخش خصوصی و دولتی در آینده تأکید دارد. دولت موظف است با قانون‌گذاری، به‌طور جدی از منابع طبیعی و فرهنگی مقاصد گردشگری محافظت کند و گردشگران هم باید در چارچوب مقررات و رعایت ضوابط، از جاذبه‌های گردشگری بازدید و استفاده کنند. تنها در چنین چارچوبی است که می‌توان استمرار کیفیت محصول گردشگری را تضمین کرد (Gunn, 2002: 81).

به‌علاوه می‌توان گردشگری پایدار را به‌کارگیری ظرفیت‌های مناطق طبیعی برای احیا و بهره‌وری منابع آن در آینده، کمک به شناخت آداب و رسوم و شیوه‌های زندگی بومیان برای کسب تجربه گردشگری، پذیرفتن سهم عادلانه مردم محلی از سودهای گردشگری و بالابردن اشتیاق و انگیزه مردم بومی دانست (Fennel, 2003: 20).

### محدوده مورد مطالعه

استان اردبیل در شمال فلات ایران قرار دارد و با مساحتی بالغ بر ۱۷،۸۶۷ کیلومترمربع، ۱/۱ درصد مساحت کل کشور را تشکیل می‌دهد (مهندسین مشاور طرح و کاوش، ۱۳۹۰: ۲۸). دریاچه شورابیل به‌صورت یک حوضه بسته رسوبی در ناودیس نامتقارن و کم‌عمق در کوهپایه‌های جنوب شهر اردبیل به وسعت ۱۷۰ هکتار، در موقعیت جغرافیایی ۳۸ درجه و ۱۳ دقیقه و ۱۰ ثانیه، تا ۳۸ درجه و ۱۲ دقیقه و ۳۷ ثانیه عرض شمالی و ۴۸ درجه و ۱۷ دقیقه و ۳۷ ثانیه تا ۴۸ درجه و ۱۶ دقیقه و ۲۹ ثانیه طول شرقی در محدوده شهر اردبیل قرار گرفته است. در نقشه‌های توپوگرافی، دریاچه شورابیل به شکل دانه لوبیاست که خمیدگی آن به‌سوی شمال است (رهنمایی، ۱۳۷۸: ۴۹) (شکل ۱).



شکل شماره ۱: موقعیت دریاچه شورابیل

منبع: احدنژاد و همکاران، ۱۳۹۱

ارتفاع تالاب شورابیل از سطح دریا ۱۳۶۵ متر است. این تالاب نسبت به شهر اردبیل در بلندی قرار دارد و اطراف آن را تپه‌های کم‌ارتفاع محصور کرده است. گنجایش تالاب در رقوم، حداکثر ۱۴ میلیون مترمکعب است (مهندسین مشاور آتک، ۱۳۹۲: ۲). پوشش گیاهی حواشی دریاچه، بیشتر از نی، گجن و علف هفت‌بند است. فلور پیرامون دریاچه، به‌طور عمده از گونه‌های مرتعی و در جنگل‌کاری‌ها و نهال‌کاری‌های انجام‌شده از گونه‌هایی نظیر ون، اقاچیا، کاج، سرو و صنوبر تشکیل شده است (مهندسین مشاور طرح و کاوش، ۱۳۹۰: ۴۶). فون جانوری تالاب شورابیل، شامل مهره‌داران از رده

ماهیان، دوزیستان، خزندگان و پرندگان است. از میان ماهیان، ماهی سیاه، سس ماهی، کاراس و قزل آلاهی رنگین کمان را می‌توان نام برد. پرندگان مهاجر آبی و کنارآبی، از مهم‌ترین گونه‌های جانوری این تالاب محسوب می‌شوند. از جمله این پرندگان می‌توان به گونه‌هایی مانند حواصیل، کاکایی، مرغابی، غاز خاکستری، آنقوت، پرستوی دریایی، فلامینگو و... اشاره کرد (سازمان حفاظت محیط زیست اردبیل، ۱۳۸۱: ۸-۱۰).



شکل شماره ۲: تصاویری از تفرجگاه شورابیل

## روش پژوهش

در این پژوهش، برای ارزیابی جاذبه گردشگری شورابیل، از روش ارزش‌گذاری مشروط (CVM) استفاده شده است. در این روش به منظور اندازه‌گیری تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان از پرسشنامه انتخاب به صورت دوگانه و دوبعدی استفاده می‌شود، بدین معنی که اندازه‌گیری تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان در مقابل سه مبلغ پیشنهادی تنها با دو پاسخ «بله» و «خیر» سنجیده می‌شود، اولین بار هانمان با اصلاح و تعدیل پرسشنامه دوگانه را ارائه کرد. اندازه‌گیری تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان در مقابل سه مبلغ پیشنهادی، با پاسخ‌های «بله» و «خیر» سنجیده می‌شود. سه مبلغ پیشنهادی، به صورت سه سؤال وابسته و مرتبط به هم مطرح می‌شوند.

روش CVM مبتنی بر این موضوع است که تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان و گردشگران از یک مقصد گردشگری چقدر است و چه میزان پول حاضرند برای این تفریحگاه بپردازند. استفاده از واژه «مشروط» به این دلیل است که بازدیدکنندگان و گردشگران باید خود را در موقعیت فرضی خرید قرار دهند. فرایند و مراحل انجام‌دادن پژوهش و تحلیل روش CVM به این ترتیب است (راحلی و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۰۵):

- تعریف و تبیین مؤلفه‌ها و ویژگی‌های کیفی و کمی پدیده مورد نظر که باید ارزیابی شود؛
- تعریف و شناسایی پاسخگويانی که شامل جامعه آماری هستند؛
- تدوین و طراحی و به‌کارگیری پرسشنامه‌ها و جمع‌آوری داده‌های مورد نظر از طریق روش‌های میدانی یا مجازی مانند پست الکترونیک؛
- تجزیه و تحلیل آماری نتایج، به روش‌های ریاضی و نرم‌افزارهای رایانه‌ای.

این روش در دهه‌های اخیر، به موازات افزایش اهمیت مفاهیم زیست‌محیطی و گسترش رویکرد توسعه پایدار، برای مطالعه و ارزیابی تأثیرات زیست‌محیطی توسعه صنعت گردشگری، ارزشیابی و برآورد اقتصادی منابع طبیعی از جمله تفرجگاه‌های طبیعی حاشیه شهرها اجرا می‌شود.

در روش ارزش‌گذاری مشروط، تمایل به پرداخت افراد، در سناریو فرضی معین تعیین می‌شود. در این روش، فرض می‌شود که افراد دارای تابع مطلوبیتی هستند که در رابطه ۱ مشاهده می‌شود (Hanemann, 1984: 333):

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

که در آن،  $U$  تابع مطلوبیت غیرمستقیم،  $Y$  درآمد فرد و  $S$  برداری از سایر عوامل اقتصادی-اجتماعی فرد است. هر

بازدیدکننده حاضر است مبلغی از درآمد خود را برای استفاده از منبع گردشگری به‌عنوان مبلغ پیشنهادی (A) پردازد که این استفاده، سبب ایجاد مطلوبیت برای وی می‌شود. میزان مطلوبیت ایجادشده در استفاده از منابع گردشگری، بیشتر از حالتی است که وی از آن استفاده نمی‌کند که رابطه ۲ آن را نشان می‌دهد (همان):

$$U(1, Y - A; S) + \varepsilon_1 \geq U(0, Y; S) + \varepsilon_2 \quad (2)$$

که در آن،  $\varepsilon_1$  و  $\varepsilon_2$  متغیرهای تصادفی با میانگین صفر هستند و به‌طور تصادفی و مستقل از یکدیگر توزیع شده‌اند. تفاوت ایجادشده در مطلوبیت ( $\Delta U$ ) بر اثر استفاده از منبع گردشگری، از رابطه ۳ به‌دست می‌آید (Hanemann, 1984: 333-334):

$$\Delta U = U(1, Y - A; S) - U(0, Y; S) + (\varepsilon_1 + \varepsilon_2) \quad (3)$$

ساختار پرسشنامه دوگانه، در بررسی تمایل به پرداخت افراد (WTP)، دارای یک متغیر وابسته دوگانه است؛ بنابراین، الگوی لاجیت برای بررسی میزان تأثیر متغیرهای توضیحی مختلف بر میزان WTP بازدیدکنندگان، برای تعیین ارزش تفرجی استفاده شد. براساس الگوی لاجیت، احتمال ( $P - i$ )، اینکه فرد یکی از پیشنهادها را بپذیرد، به‌صورت زیر بیان می‌شود (Hanemann, 1984: 334):

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

$F - n(\Delta U)$  که تابع توزیع تجمعی با یک اختلاف لجستیک استاندارد است و بعضی از متغیرهای اجتماعی-اقتصادی از جمله درآمد، مبلغ پیشنهادی، سن، جنسیت، اندازه خانوار و تحصیلات را در این پژوهش شامل می‌شود.  $\beta$ ،  $\gamma$  و  $\theta$  ضرایب قابل‌برآوردی هستند که انتظار می‌رود  $\beta \leq 0$ ،  $\gamma > 0$  و  $\theta > 0$  باشند. سه روش برای محاسبه WTP وجود دارد: روش اول، متوسط WTP است که از آن، برای محاسبه مقدار انتظاری WTP به‌وسیله انتگرال‌گیری عددی در محدوده صفر تا بی‌نهایت استفاده می‌شود. روش دوم، متوسط WTP کل<sup>۱</sup> است که برای محاسبه مقدار انتظاری WTP به‌وسیله انتگرال‌گیری عددی در محدوده  $-\infty$  تا  $+\infty$  به‌کار می‌رود و روش سوم موسوم به متوسط WTP قسمتی<sup>۲</sup> است و از آن برای محاسبه مقدار انتظاری WTP به‌وسیله انتگرال‌گیری عددی در محدوده صفر تا پیشنهاد ماکزیمم (A) استفاده می‌شود. از میان این روش‌ها روش سوم بهتر است؛ زیرا ثبات و سازگاری محدودیت با تئوری، کارایی آماری و توانایی جمع‌شدن<sup>۳</sup> را حفظ می‌کند که از رابطه زیر محاسبه می‌شود (Lee and Han, 2002: 535):

$$E(WTP) = \int_0^{maxA} F_n(\Delta U) dA = \int_0^{maxA} \left( \frac{1}{1 + \exp[-(a^* + \beta A)]} \right) \quad (5)$$

$$dA, a^* = (a + \gamma Y + \theta S)$$

که  $E(WTP)$  مقدار انتظاری تمایل به پرداخت و  $a^*$  عرض از مبدأ تعدیل‌شده است که به‌وسیله جمله اجتماعی-اقتصادی، به جمله عرض از مبدأ اصلی (a) اضافه شده است. الگوهای لاجیت ممکن است به فرم تابع خطی یا لگاریتمی برآورد شوند که فرم تابعی خطی برای محاسبه متوسط WTP آسان‌تر است و در بیشتر مطالعات از آن استفاده شده است. در پژوهش حاضر، با کاربرد مدل لاجیت<sup>۴</sup>، عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت و میزان تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان برای استفاده از جاذبه مذکور تعیین می‌شوند. برای تجزیه و تحلیل داده‌های توصیفی، از نرم‌افزار آماری SPSS، برای برآورد داده‌ها در الگوی لاجیت از نرم‌افزار Shazam و نیز برای محاسبات ریاضی از نرم‌افزار Maple استفاده شد. در این

1. Overall mean WTP
2. Truncated mean WTP
3. Aggregation
4. Logit model

پژوهش، از پرسشنامه دوگانه دوبعدی بهره گرفتیم. پرسشنامه مذکور در سه بخش طراحی شد. در بخش اول، اطلاعات مربوط به ویژگی‌های شخصیتی، اجتماعی و اقتصادی فرد پاسخگو دریافت شد و در بخش دوم، در یازده گویه از بازدیدکنندگان خواسته شد تا محیط تفرجگاه را ارزیابی کنند. در بخش سوم نیز سؤالات مربوط به تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان مطرح شد. در این بخش، سه قیمت پیشنهادی به مقادیر ۵۰۰۰، ۱۰۰۰۰ و ۲۰۰۰۰ ریال به صورت سؤالات وابسته و مرتبط به هم مطرح شد. این مقادیر پیشنهادی، براساس پیش‌آزمون انتخاب شدند.

آمار و داده‌های مورد نیاز، به وسیله پرسشنامه به روش مصاحبه حضوری از بازدیدکنندگان جاذبه مذکور به مدت دو ماه در خرداد و تیر ۱۳۹۳ جمع‌آوری شدند. جامعه آماری در پژوهش پیش‌رو، شامل تمامی بازدیدکنندگان جاذبه گردشگری شورابیل اردبیل در سال ۱۳۹۳ است. براساس برآورد مدیریت مجموعه شورابیل در سال ۱۳۹۲، برابر اخذ ورودیه از هر اتومبیل، جاذبه شورابیل، میزان حدود ۱،۵۶۰،۰۰۰ نفر گردشگر بوده است (شهرداری اردبیل، ۱۳۹۱؛ ۱۳۹۲).

در پژوهش حاضر، جامعه آماری شامل ۱،۵۶۰،۰۰۰ گردشگر جاذبه شورابیل است. تعیین تعداد نمونه، با استفاده از فرمول کوکران<sup>۱</sup> صورت گرفت (رابطه ۶).

$$n = \frac{N(t*s)^2}{Nd^2 + (t*s)^2} \quad (6)$$

در این رابطه، N جامعه آماری، S انحراف معیار، d دقت احتمالی مطلوب و t برابر با ۱/۹۶ است. براساس محاسبات پیش‌آزمون، میزان انحراف معیار ۱۵ و میزان دقت احتمال مطلوب ۲ است. براین اساس، عدد ۲۱۶ به روش فرمول کوکران به دست آمد. برای دستیابی به نتایج مطلوب‌تر، حجم نمونه به ۲۵۰ نفر افزایش یافت.

$$\frac{1560000 \left( \frac{1}{96} * 15 \right)^2}{1560000 (2)^2 + \left( \frac{1}{96} * 15 \right)^2} = 216$$

در پژوهش میدانی، ابتدا ۲۵ پرسشنامه پیش‌آزمون شدند. سپس ۲۵۰ پرسشنامه توسط بازدیدکنندگان جاذبه گردشگری شورابیل طی دو ماه (خرداد و تیر ۱۳۹۳) به تدریج و در اوقات مختلف شبانه‌روز تکمیل شد. ۱۸ مورد از پرسشنامه‌ها به دلیل ناقص بودن یا برداشت نادرست پاسخگویان، از روند پژوهش حذف شدند. در نهایت کار تجزیه و تحلیل با ۲۳۲ پرسشنامه تکمیل شده انجام گرفت. حجم جامعه آماری نمونه، شامل ۲۳۲ نفر از گردشگران جاذبه شورابیل است.

## بحث و یافته‌ها

پس از استخراج آمار و داده‌ها، نتایج توصیفی متغیرها و پارامترهای مهم در جداول ۱، ۲، ۳ و ۴ مشاهده می‌شود. میانگین این متغیرها برای سن، ۳۳/۵ سال، سال‌های تحصیل ۱۲ سال، اندازه خانوار ۲/۳ نفر و درآمد ماهیانه ۹،۰۰۰،۰۰۰ ریال است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، گردشگران سنین متوسط، میزان تحصیلات مناسب دارند و در خانوارهای کم‌جمعیت زندگی می‌کنند.



جدول شماره ۱: آمار بعضی از متغیرهای مهم مورد مطالعه

متغیرها	میانگین	حداکثر	حداقل	انحراف معیار	توزیع فراوانی متغیرها					
سن (سال)	۳۳/۵	۷۰	۱۵	۹/۱۶	۲۰ ≤	۲۰-۲۱	۳۰-۳۱	۴۰-۴۱	۵۰-۵۱	۶۰ >
					(۲۵)*	(۸۶)	(۶۷)	(۳۴)	(۱۱)	(۹)
					(۱۰/۸)**	(۳۷/۱)	(۲۸/۹)	(۱۴/۷)	(۴/۷)	(۳/۹)
سال‌های تحصیل (سال)	۱۲	۲۲	۲	۳	۶ ≤	۱۲-۱۳	۱۴-۱۵	۱۶-۱۷	۱۸-۱۹	۱۸ >
					(۴)	(۸۲)	(۳۹)	(۷۴)	(۲۵)	(۸)
					(۱/۷)	(۳۵/۳)	(۱۶/۸)	(۳۱/۹)	(۱۰/۸)	(۳/۴)
اندازه خانوار (نفر)	۲/۲۸	۶	۱	۰/۸۳	۱	۲-۴	۴-۶	۶ >	-	-
					(۲۲)	(۱۳۹)	(۵۴)	(۱۷)		
					(۹/۵)	(۵۹/۹)	(۲۲/۳)	(۷/۳)		
درآمد ماهیانه (میلیون تومان)	۰/۹	۳/۵	۰	۰/۵۸	۰	۰/۵ ≤	۱-۰/۵	۱/۵-۱	۲-۱/۵	۳ >
					(۵۴)	(۳۶)	(۵۶)	(۳۰)	(۳۱)	(۳)
					(۲۳/۳)	(۱۵/۵)	(۲۴/۱)	(۱۲/۹)	(۱۳/۴)	(۱/۳)

منبع: نگارندگان، ۱۳۹۳

\* اعداد داخل پرانتز در تمامی ردیف‌ها فراوانی متغیرهاست که مجموع آن‌ها ۲۳۲ است.

\*\* اعداد داخل پرانتز در تمامی ردیف‌ها درصد فراوانی متغیرهاست که مجموع آن‌ها ۱۰۰ است.

به‌منظور سنجش رضایتمندی گردشگران از وضعیت امکانات و تسهیلات تفرجگاه شورابیل، یازده گویه در مقیاس لیکرت طراحی و سپس میانگین آن‌ها به‌صورت شاخص رضایتمندی تعیین شد. براساس میانگین و انحراف معیار، میزان رضایتمندی از نظر همه پاسخگویان در چهار گروه ضعیف، متوسط، خوب و عالی طبقه‌بندی شد. همان‌گونه که در جدول ۲ ملاحظه می‌شود، به اعتقاد ۳۵، ۳۴، ۱۹/۸ و ۱۱/۲ درصد از بازدیدکنندگان این تفرجگاه، وضعیت امکانات و تجهیزات موجود تفرجگاه به‌ترتیب خوب، متوسط، ضعیف و عالی است.

جدول شماره ۲: ارزیابی بازدیدکنندگان از امکانات و تجهیزات موجود در تفرجگاه شورابیل

سطوح وضعیت	دامنه	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
ضعیف	۰/۰۶ - ۰/۲۴	۴۶	۱۹/۸	۱۹/۸
متوسط	۰/۲۵ - ۰/۳۸	۷۹	۳۴	۵۳/۸
خوب	۰/۳۹ - ۰/۵۶	۸۱	۳۵	۸۸/۸
عالی	۰/۵۷ - ۰/۸۳	۲۶	۱۱/۲	۱۰۰
جمع		۲۳۲		

sd = ۰/۱۸ Mean = ۰/۳۸ Max = ۰/۸۳ Min = ۰/۰۶

منبع: نگارندگان، ۱۳۹۳

براساس جدول ۳، از مجموع ۲۳۲ بازدیدکننده، ۱۱۴ نفر (۴۹ درصد) اولین پیشنهاد را نپذیرفتند و به پرداخت ۱۰،۰۰۰ ریال از درآمد ماهیانه خود برای بازدید از تفرجگاه شورابیل تمایل نداشتند؛ درحالی‌که ۱۱۸ نفر (۵۱ درصد) آن را پذیرفتند. هنگامی‌که برای پاسخگویانی که تمایلی به پرداخت ۱۰،۰۰۰ ریال نداشتند، مبلغ کمتر (۵۰۰۰ ریال) پیشنهاد شد، ۷۵ نفر (۳۲ درصد) آن را نپذیرفتند؛ درحالی‌که ۳۹ نفر (۱۷ درصد) آن را پذیرفتند. آن دسته از پاسخگویانی که پیشنهاد اول (۱۰۰۰۰ ریال در ماه) را پذیرفتند، در گروه پیشنهادی بالاتر قرار گرفتند که آیا حاضر به پرداخت ۲۰،۰۰۰ ریال برای بازدید از جاذبه شورابیل هستند. ۵۱ نفر (۲۲ درصد) پیشنهاد سوم را نپذیرفتند و ۶۷ نفر (۲۹ درصد) آن را پذیرفتند. نتایج نشان داد ۶۸ درصد گردشگران، از پرداخت مبلغی برای بازدید از تفرجگاه شورابیل اظهار رضایت می‌کنند.

جدول شماره ۳: وضعیت پاسخگویی به سه مبلغ پیشنهادی برای محاسبه ارزش تفریحی جاذبه شورابیل

وضعیت پذیرش	پیشنهاد اولیه (ریال ۱۰۰۰۰)	پیشنهاد پایین (ریال ۵۰۰۰)	پیشنهاد بالای (ریال ۲۰۰۰۰)
تعداد	۱۱۸	۳۹	۶۷
درصد	۵۱	۱۷	۲۹
تعداد	۱۱۴	۷۵	۵۱
درصد	۴۹	۳۲	۲۲
جمع	۲۳۲	۱۱۴	۱۱۸
درصد	۱۰۰	۴۹	۵۱

منبع: نگارندگان، ۱۳۹۳

در ادامه، نتایج برآورد ضرایب متغیرهای الگوی لاجیت، سطوح معناداری آماری آن‌ها و تأثیرگذاری این متغیرها بر متغیر وابسته با استفاده از روش حداکثر راست‌نمایی در جدول ۴ آمده است. نتایج آزمون تجزیه واریانس نشان داد که میان متغیرهای توضیحی مورد استفاده در الگو هم‌خطی وجود ندارد. مقدار آماره نسبت راست‌نمایی (LR) در درجه آزادی ۷ برابر با ۱۶۴/۸۹ است. از آنجاکه این مقدار، بیشتر از مقدار ارزش احتمال (P-value) است، کل الگوی برآوردی از لحاظ آماری در سطح ۱ درصد معنادار است. مقادیر ضریب استرلا، مادلا و مک‌فادن برای الگوی لاجیت به ترتیب ۰/۴۵، ۰/۴۵ و ۰/۴۲ است. این مقادیر، با توجه به تعداد مشاهدات متغیر وابسته، مطلوب هستند. درصد پیش‌بینی صحیح در این الگو نشان می‌دهد الگوی فوق، برای تجزیه و تحلیل بعدی قابل اطمینان است.

از آنجاکه ضرایب برآوردشده برای متغیرهای توضیحی جنسیت، تعداد اعضای خانوار، تحصیلات، میزان درآمد، میزان رضایت بازدیدکنندگان و قیمت پیشنهادی، کمتر از سطح ۰/۰۱ است، در سطح اطمینان ۰/۹۹ معنادار نیست. تنها ضریب برآوردشده برای متغیر سن، در سطح معناداری بالاتر از ۰/۰۵ قرار دارد و بنابراین، معنادار نیست. همچنین ارزش آماره  $t$  نشان می‌دهد متغیرهای جنسیت، تعداد اعضای خانوار، تحصیلات، میزان درآمد، میزان رضایت بازدیدکنندگان و قیمت پیشنهادی، بیشتر از ۱/۹۶ ( $t = 1/96$ ) قرار دارند و فقط متغیر سن با مقدار ۰/۹۳۶۰ از این رقم کمتر است. در ادامه، متغیرهای جنسیت، تعداد اعضای خانوار، تحصیلات، میزان درآمد و میزان رضایت بازدیدکنندگان، دارای اثر مثبت در تمایل به پرداخت هستند. متغیر قیمت پیشنهادی اثر منفی دارد و سن، اثری در تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان از تفرجگاه شورابیل ندارد.

در همه مطالعات صورت‌گرفته با الگوی لاجیت، متغیر قیمت پیشنهادی، اثر منفی بر تمایل به پرداخت دارد، مانند امیرنژاد و خلیلیان (۱۳۸۴)، امامی میبیدی و قاضی (۱۳۸۷)، دشتی و سهرابی (۱۳۸۷)، خداوردی‌زاده و همکاران (۱۳۸۷)، قربانی و همکاران (۱۳۸۸)، پرون و اسماعیلی (۱۳۸۹)، صامتی و همکاران (۱۳۹۱) و راحلی و همکاران (۱۳۹۲) که البته در همه آن‌ها در کنار قیمت پیشنهادی، متغیرهای دیگری نیز اثر منفی دارند و از این نظر به‌طور کامل با پژوهش حاضر هم‌راستا نیستند؛ به‌طوری‌که متغیر سن در مطالعه امیرنژاد و خلیلیان، متغیر هزینه هر بار رفت‌وآمد به پارک در مطالعه امامی میبیدی و قاضی، متغیر تعداد اعضای خانوار در مطالعه‌های دشتی و سهرابی و خداوردی‌زاده و همکاران، پرون و اسماعیلی و راحلی و همکاران، و متغیرهای سن و تعداد افراد خانوار در مطالعه‌های قربانی و همکاران و صامتی و همکاران، در کنار متغیر قیمت پیشنهادی اثر منفی دارند.

در مورد متغیرهای دارای اثر مثبت باید متذکر شد دو متغیر میزان درآمد و تحصیلات، در مطالعات امیرنژاد و خلیلیان، دشتی و سهرابی، قربانی و همکاران، پرون و اسماعیلی و صامتی و همکاران، اثر مثبت در تمایل به پرداخت و دادن پاسخ مثبت دارند که این یافته، با یافته‌های این تحقیق مطابقت دارد. باید یادآور شد در پژوهش حاضر، متغیرهای دیگری مانند جنسیت، تعداد اعضای خانوار و میزان رضایت بازدیدکنندگان نیز دارای اثر مثبت هستند.

در الگوی لاجیت، ضرایب برآورده‌شده اولیه فقط علائم تأثیر متغیرهای توضیحی را روی احتمال پذیرش متغیر وابسته نشان می‌دهند و تفسیرها مقدار عددی ندارند؛ بلکه کشش‌ها و آثار نهایی تفسیر می‌شوند (خداوردی‌زاده و همکاران، ۱۳۸۷: ۴۹). کشش وزنی مربوط به متغیرهای تحصیلات، جنسیت و تعداد اعضای خانوار نشان می‌دهد که با ثابت‌بودن سایر عوامل افزایش یک‌درصدی در سطح تحصیلات، جنسیت و، تعداد اعضای خانوار بازدیدکنندگان، احتمال پذیرش تمایل به پرداخت در بازدیدکنندگان به ترتیب ۰/۲۸۰۴، ۰/۲۲۹۵ و ۰/۱۷۸۸ درصد افزایش می‌یابد. مقادیر کشش مورد بررسی برای متغیر مستقل قیمت پیشنهادی نشان می‌دهد با افزایش یک درصد در قیمت پیشنهادی، احتمال پذیرش تمایل به پرداخت در بازدیدکننده ۰/۲۴۴ درصد کاهش می‌یابد.

مقدار اثر نهایی متغیر جنسیت نشان می‌دهد احتمال پذیرش زنان، ۲۵ درصد بیشتر از مردان است. اثر نهایی مربوط به متغیرهای تعداد اعضای خانوار، تحصیلات، درآمد و میزان رضایت بازدیدکنندگان نیز نشان می‌دهد با افزایش یک واحد در متغیرهای فوق، احتمال پذیرش تمایل به پرداخت توسط بازدیدکنندگان به ترتیب ۱۱/۸، ۱۰/۹، ۴۸ و ۱۰/۶ درصد افزایش می‌یابد. اثر نهایی متغیر قیمت پیشنهادی نیز نشان می‌دهد افزایش یک واحد در متغیر مذکور، به کاهش احتمال پذیرش تمایل بازدیدکننده به پرداخت، به اندازه ۸۷/۵ درصد منجر می‌شود.

جدول شماره ۴: نتایج استفاده از الگوی لاجیت برای محاسبه ارزش تفریحی جاذبه شورابیل

متغیرها	مقدار ضرایب برآورده شده	ارزش آماره t	سطح معناداری	کشش کل وزنی	اثر نهایی
عرض از مبدأ	۱/۳۷۶۷	۶/۰۴۵	۰/۰۰۰	-۰/۵۲۵۸	-
سن	۰/۲۶۵۴۲	۰/۹۳۶۰	۰/۳۴۹	-۰/۰۴۸۵	۰/۲۶۵
جنسیت	۰/۲۵۰۸۵	۴/۱۴۶	۰/۰۰۰	-۰/۲۲۹۵	۰/۲۵۰
تعداد اعضای خانوار	۰/۱۱۸۷۳	۲/۹۱۹	۰/۰۰۴	-۰/۱۷۸۸	۰/۱۱۸
تحصیلات	۰/۱۰۹۵۵	۵/۱۲۵	۰/۰۰۰	-۰/۲۸۰۴	۰/۱۰۹
میزان درآمد	۰/۴۸۰۴۸	۲/۳۰۴	۰/۰۲۱	-۰/۰۹۸۶	۰/۴۸۰
میزان رضایت	۰/۱۰۶۹۷	۳/۲۵۹	۰/۰۰۱	-۰/۱۷۴۷	۰/۱۰۶
بازدیدکنندگان قیمت پیشنهادی	-۰/۰۸۷۵۱۰	-۳/۲۹۳	۰/۰۰۱	-۰/۰۲۴۴	-۰/۰۸۷۵

Likelihood Ratio Test: ۱۶۴/۸۹۹ Percent of right prediction: ۴۳%

MCFadden  $R^2$  = ۰/۴۲ Esterrel  $R^2$  = ۰/۴۵ Maddald  $R^2$  = ۰/۴۵

منبع: نگارندگان، ۱۳۹۳

میانگین تمایل به پرداخت برای تفریح در تفرجگاه شورابیل با استفاده از رابطه ۵ به دست می‌آید:

$$\alpha^* = 1/38 + 0/265CON + 0/109Edu + 0/118FN + 0/48R$$

$$\alpha^* = 1/38 + 0/265 * 33/5 + (0/109 * 9) + (0/118 * 3/5) + (0/48 * 9000000) = 4320011$$

$$WTP = \int_0^{3000} \frac{1}{1 + \exp[-(4320011 - 0/087510)]} = 12000$$

میزان میانگین تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان برای تفریح در جاذبه گردشگری شورابیل ۱۲۰۰۰ ریال به دست آمد؛

بنابراین، ارزش تفریحی سالانه این تفرجگاه، مطابق رابطه زیر محاسبه می‌شود:

$$\text{میانگین تمایل به پرداخت} \times \text{تعداد بازدیدکنندگان سالانه} = \text{ارزش تفریحی سالانه تفرجگاه شورابیل}$$

$$12000 \times 1800000 = 21600000000 = 18,720,000,000$$

ارزش تفریحی تفرجگاه شورابیل ۱۸ میلیارد و ۷۲۰ میلیون ریال در سال به دست می‌آید.

## نتیجه گیری

مطابق یافته‌ها، میزان رضایتمندی بازدیدکنندگان از امکانات و تسهیلات تفرجگاه، خوب تا متوسط است. بدین معنا که ارزیابی بازدیدکنندگان از امکانات تفرجگاه در سطوح وضعیت خوب و متوسط به ترتیب ۳۵ و ۳۴ درصد است. بدین جهت، برای افزایش تعداد گردشگران و رضایتمندی بازدیدکنندگان و احتمال بازدید مجدد آن‌ها امکانات تفریحی، تسهیلات رفاهی و بهداشتی و فضای سبز و... این تفرجگاه باید برنامه‌ها و طرح‌هایی دائمی برای بهبود و توسعه داشته باشد.

دیدگاه اساسی این است که بازدیدکنندگان قادرند بخش وسیعی از معیارهای محیطی را به معیارهای پولی تبدیل کنند که نشان‌دهنده ارزش‌گذاری آن‌ها برای منابع زیست‌محیطی است. با وجود اینکه ایران کشوری در حال توسعه با سطح درآمد متوسط است و با مسائلی مانند بحران‌های اقتصادی و تحریم مواجه است، نتایج نشان می‌دهد که مردم برای استفاده از تفرجگاه‌های طبیعی، راضی به پرداخت مبلغ هستند. برای اندازه‌گیری میزان تمایل افراد به پرداخت، از مدل لاجیت استفاده شد و در نهایت، براساس روش حداکثر راست‌نمایی، پارامترهای مدل برآورد شد. همچنین میزان تأثیر هر یک از متغیرهای وارد شده در مدل، محاسبه و تحلیل شد؛ به طوری که ۶۸ درصد از بازدیدکنندگان، برای استفاده تفریحی از تفرجگاه شوراویل، رضایت دارند که مبلغی پرداخت کنند. در این پژوهش، میانگین تمایل به پرداخت به عنوان قیمت ورودی هر بازدیدکننده برای استفاده از تفرجگاه شوراویل، ۱۲۰۰۰ ریال به دست آمد. همچنین ارزش کل تفریحی سالانه این تفرجگاه ۱۸/۷۲ میلیارد ریال برآورد شد که نشانگر اهمیت زیاد بازدیدکنندگان به تفرجگاه‌های طبیعی است. نتایج بعدی نشان می‌دهد متغیرهای میزان تحصیلات، جنسیت، رضایت بازدیدکنندگان، قیمت پیشنهادی، تعداد اعضای خانوار و درآمد - که از نظر آماری در سطح ۱ درصد معنادار شده‌اند - مهم‌ترین عوامل مؤثر در میزان WTP بازدیدکنندگان برای استفاده از تفرجگاه شوراویل هستند؛ بنابراین، نتایج این پژوهش از نظر نوع تأثیر میزان تحصیلات، با بیشتر مطالعات مشابه همخوانی دارد.

از نظر سیاستی و مدیریتی، در این پژوهش به نتایج قابل‌انتظار و امیدوارکننده‌ای دست یافتیم. اول اینکه مردم کشور ما از اهمیت و ضرورت وجود تفرجگاه‌ها در شهرها آگاهی دارند. دوم اینکه WTP شایان توجهی به‌منظور حمایت از بهبود و توسعه تفرجگاه‌های داخل شهری وجود دارد؛ بنابراین، برای سیاست‌گذاران و مسئولان شهری این امکان فراهم می‌آید تا در مورد توسعه کمی و کیفی محیط‌زیست داخل شهری سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی کنند. بدین جهت، مطالعه حاضر برای بهبود و پیشرفت برنامه‌های توسعه گردشگری در جاذبه شوراویل اردبیل، براساس یافته‌های تحقیق، پیشنهادهایی زیر را ارائه می‌دهد:

- قدم اول در رشد و بالندگی جاذبه‌ها، شناخت علمی از آن‌ها همراه با واقع‌بینی در برآورد و برنامه‌ریزی است؛
- سطح تحصیلات و آموزش افراد مورد بررسی در این پژوهش، یکی از عوامل تأثیرگذار بر تمایل به پرداخت در تفرجگاه شوراویل است. تأکید بر افزایش سطح تحصیلات و آموزش‌های عمومی افراد جامعه را می‌توان از برنامه‌هایی دانست که دولت برای حفاظت بهتر و بیشتر تفرجگاه‌های شهری و جاذبه‌های طبیعی در نظر می‌گیرد؛
- عامل جنسیت نیز یکی دیگر از عوامل مؤثر در تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان تفرجگاه شوراویل است. مشارکت زنان را در ارکان اجرایی و مدیریتی صنعت گردشگری در جهت حفاظت، نگهداری و توسعه منابع طبیعی می‌توان راهکار مناسبی به‌شمار آورد؛
- یکی دیگر از عوامل مؤثر بر تمایل و میزان تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان در این پژوهش، درآمد است. پیشنهاد می‌شود دولت برای جلوگیری از تخریب بیشتر این منابع، برنامه‌ریزی کند تا فقر درآمدی جامعه کاهش یابد؛
- سیاست‌های تنظیم جمعیت در جهت کاستن از فشارهای جمعیتی و بهره‌گیری از سیاست‌های تعیین استاندارد ظرفیت‌های استفاده صنعتی در عرصه این منابع، راهکار مناسبی محسوب می‌شود؛
- نظر به اینکه رضایت بازدیدکنندگان از امکانات تفرجگاه، در سطوح وضعیت خوب و متوسط است، لازم است

برنامه‌ریزی صحیحی برای ارتقای سطح امکانات رفاهی، بهداشتی، اقامتی، پذیرایی، توسعه امکانات ایمنی و... در تفرجگاه شورابیل انجام گیرد؛

- تبلیغات منظم و مؤثر جاذبه‌های استان در سطح کشور با هدف افزایش آگاهی مردم درباره تهرید علیه محیط‌زیست و به‌منظور توسعه گردشگری و اکوتوریسم پایدار، راهکار مناسب دیگری است.

## منابع

۱. احدنژاد، محسن؛ صادقی، ابراهیم؛ ابراهیم‌زاده، مانیا؛ فیضی، سمیه (۱۳۹۱) ارزیابی نقش دریاچه شورابیل در توسعه گردشگری شهری اردبیل با استفاده از مدل SWOT، اولین همایش ملی گردشگری و طبیعت‌گردی ایران زمین، ۱۷ اسفند ۱۳۹۱، دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان، صص. ۹-۱.
۲. امیرنژاد، حمید و خلیلیان، صادق (۱۳۸۴) برآورد ارزش توریستی پارک ملی گلستان و تعیین عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان، پنجمین کنفرانس دو سالانه اقتصاد کشاورزی ایران، ۷-۹ اسفند ۱۳۸۴، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، صص. ۱۶-۱.
۳. امامی میبدی، علی و قاضی، مرتضی (۱۳۸۷) برآورد ارزش تفرجی پارک ساعی در تهران با استفاده از روش ارزش‌گذاری مشروط، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، پاییز ۱۳۸۷، سال ۱۲، شماره ۳۶، صص. ۲۰۲-۱۸۷.
۴. پاپلی یزدی، محمدحسین و سقایی، مهدی (۱۳۹۱) گردشگری (ماهیت و مفاهیم)، تهران: انتشارات سمت.
۵. پرون، صدیقه و اسماعیلی، عبدالکریم (۱۳۸۹) برآورد ارزش غیربازاری جنگل حرا در استان هرمزگان، نشریه اقتصاد و توسعه کشاورزی (علوم و صنایع کشاورزی)، تابستان ۱۳۸۹، دوره ۲۴، شماره ۲، صص. ۱۶۸-۱۶۲.
۶. حیدری چپانه، رحیم (۱۳۸۹) مبانی برنامه‌ریزی صنعت گردشگری، تهران: انتشارات سمت.
۷. خداوردی‌زاده، محمد؛ حیاتی، باب‌الله؛ کاووسی کلاشمی، محمد (۱۳۸۷) برآورد ارزش تفریحی روستای توریستی کندوان آذربایجان شرقی با استفاده از روش ارزش‌گذاری مشروط، فصلنامه علوم محیطی، تابستان ۱۳۸۷، سال ۵، شماره ۴، صص. ۵۲-۴۳.
۸. داس ویل، راجر (۱۳۷۹) مدیریت جهانگردی، ترجمه محمد اعرابی و داود ایزدی، تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
۹. داغستانی، سعید (۱۳۹۱) جاذبه‌های گردشگری، مفاهیم، مدیریت و برنامه‌ریزی، تهران: انتشارات مهکامه.
۱۰. دشتی، قادر و سهرابی، فاطمه (۱۳۸۷) برآورد ارزش تفرجی پارک نبوت کرج با بهره‌گیری از روش ارزش‌گذاری مشروط، نشریه دانشکده منابع طبیعی زمستان ۱۳۸۷، دوره ۶۱ شماره ۴، صص ۹۳۲-۹۲۱.
۱۱. راحلی، حسین؛ حیدری چپانه، رحیم؛ خداوردی‌زاده، محمد (۱۳۹۲) برآورد ارزش تفریحی و تمایل به پرداخت (WTP) در جاذبه آبشار آسیاب خرابه با استفاده از روش ارزش‌گذاری مشروط (CVM)، نشریه علمی و پژوهشی جغرافیا و برنامه‌ریزی، تابستان ۱۳۹۲، سال ۱۷، شماره ۴۴، صص ۱۱۷-۹۵.
۱۲. رهنمایی، محمدتقی (۱۳۷۱) توان‌های محیطی ایران، تهران: مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری و ایران.
۱۳. رهنمایی، محمدتقی (۱۳۷۸) طرح جامع گردشگری استان اردبیل، جلد پنجم، تهران: معاونت پژوهشی دانشگاه تهران.
۱۴. سازمان حفاظت محیط زیست استان اردبیل (۱۳۸۱) فرم مناطق پیشنهادی و ارتقاء سطح و تمدید شکار ممنوع.
۱۵. سعیدینیا، احمد و مهدی‌زاده، جواد (۱۳۹۱) گردشگری شهری، کتاب سبز شهرداری، جلد سیزدهم، تهران: انتشارات سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور.
۱۶. شهرداری اردبیل (۱۳۹۱) قرارداد «واگذاری استیجاری یک‌ساله اخذ عوارض درب ورودی شورابیل»، مابین سازمان فضای سبز شهرداری اردبیل و پیمانکار (علی فراضی مجد)، آبان ۹۱ الی آبان ۹۲، به شماره قرارداد ۶۹۴۹ مورخ ۱۳۹۱/۷/۱۱.
۱۷. شهرداری اردبیل (۱۳۹۲) قرارداد «واگذاری استیجاری یک‌ساله اخذ عوارض درب ورودی شورابیل»، مابین شهرداری اردبیل و پیمانکار (اسلام پورجعفری)، آبان ۹۲ الی آبان ۹۳، به شماره قرارداد ۱۰۱/۱۹۰۵۵۴، مورخ ۱۳۹۲/۸/۳۰.

۱۸. صامتی، مجید؛ معینی، شهرام؛ مردیها، سارا؛ خانی‌زاده امیری، مجتبی (۱۳۹۱) ارزش‌گذاری تفریحی بوستان جنگلی ناژوان اصفهان با استفاده از روش ارزش‌گذاری مشروط، اکولوژی کاربردی، بهار ۱۳۹۱، سال ۱، شماره ۱، صص. ۷۹-۶۴.
۱۹. قربانی، رسول؛ حیدری چیا، رحیم؛ سراقی، عیسی (۱۳۸۸) برآورد و ارزش‌گذاری اقتصادی- تفریحی آبشار و محوطه تفریحی و تاریخی گنج‌نامه استان همدان و تعیین عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت، فصلنامه جغرافیایی آمایش، تابستان ۱۳۸۸، سال ۲، شماره ۵، صص. ۸۰-۶۷.
۲۰. مهندسین مشاور آتک (۱۳۹۲) طرح مجموعه تفریحی- فرهنگی دریاچه شورابیل، شهرداری اردبیل، گزارش نهایی مرحله اول.
۲۱. مهندسین مشاور طرح و کاوش (۱۳۹۰) طرح جامع شهر اردبیل، وزارت راه و شهرسازی، اداره کل مسکن و شهرسازی استان اردبیل، جلد دوم.
22. Amigues, Jean-pierre. & Boulatoff (Broadhead), Catherine. & Desaignes, Brigitte. & Gauthier, Carolin. & Keith, John. (2002) The benefits and costs of riparian analysis habitat preservation, A willingness to accept / willingness to pay contingent valuation approach, *Ecological Economics*, Vol 43, No 1, pp.17-31.
23. Doswell, Richard. (1997) *Tourism: How Effective Management Makes Different*, Butterworth and Heinemann.
24. Echeverria, Jaime. & Hanrahan, Micheai. & Solorzano, Raul. (1995) valuation of non-priced amenities provided by biological resources within the Monteverde Cloud Forest preserve, Costa Rica, *Ecological Economics*, Vol 13, No 1, pp. 43-52.
25. Fennel, David. (2003) *Ecotourism, an introduction*, Routledge, London & New York.
26. Fyal, Allen. & Garrod, Brian. & Leask, Anna. & Wanhill, Stephen. (2005) *Managing Visitor Attractions*, New Direction, Elsevier.
27. Gunn, Clare A. (2002) *Tourism Planning: Concepts, Basics, Cases*, Routledge, New York and London.
28. Hanemann, W. Michael. (1984) Welfare evaluation in contingent valuation experiments with discrete responses, *American Journal of Agricultural Economics*, No71, No 3, pp. 332-341.
29. Lee, Choong- Ki. & Han, SangYol. (2002) Estimating the use and preservation values of national parks tourism, resources using a contingent valuation method, *Tourism Management*, No23, pp 531-540.
30. Lee, Choong- Ki. & James, W. Mjelede. (2007) Valuation of ecotourism resources using a Contingent Valuation Method: The Case of The Korean DMZ, *Ecological Economics*, Vol 63, No 2-3, pp. 511-520.
31. Nelson, Cliff. & Botterill, David. (2002) Evaluating the Contribution of Beach Quality Awards to the Local Tourism Industry in Wales, *The Green Cost Awards*, Cardiff, and University of Wales Institute.