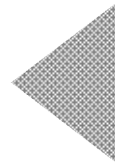


برآورد ارزش اکوتوریستی منطقه تنگ تکاب شهرستان بهبهان با استفاده از روش ارزشگذاری مشروط



ایمان دانائی فر^۱

رقیه تراهی^۲

مهرداد مهدی زاده^۳

(تاریخ دریافت ۹۸/۴/۲۴ - تاریخ تصویب ۹۸/۹/۸)

نوع مقاله: علمی پژوهشی

چکیده

منطقه تنگ تکاب زیباترین و بزرگترین تنگ موجود در رشته شمالی شهرستان بهبهان (استان خوزستان) و در بین سلسله کوه‌های زاگرس است که دارای جاذبه‌های زیاد، از مناطق توریستی و طبیعت گردی مهم کشور می‌باشد. لذا، مطالعه‌ی ارزش اکوتوریستی آن می‌تواند در پیش‌بینی نیازها و رفع کمبودها و توسعه‌ی گردشگری در منطقه مؤثر باشد. هدف از این پژوهش برآورد ارزش اکوتوریستی منطقه تنگ تکاب با استفاده از روش ارزشگذاری مشروط است. داده‌های مورد نیاز از راه تکمیل پرسشنامه و مصاحبه‌ی حضوری با ۲۳۰ بازدیدکننده از منطقه تنگ تکاب جمع‌آوری شد. بدین منظور، از مدل اقتصاد سنجی لوجیت استفاده و بر پایه روش حداکثر درست‌نمایی، شاخص‌های این مدل برآورد و ارزیابی شده‌اند. نتایج نشان داد که، متغیرهای

کارشناس ارشد اقتصاد کشاورزی، پژوهشگر جهاد دانشگاهی واحد استان کهگیلویه و بویراحمد. Idf_65@yahoo.com

کارشناسی ارشد جنگلداری، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان.

دانشجوی کارشناسی ارشد اقتصاد، دانشگاه شهید چمران اهواز.

درآمد، تحصیلات، اندازه خانوار، دفعات بازدید از منطقه و قیمت پیشنهادی اثر معنی‌داری روی احتمال تمایل به پرداخت افراد دارند. میانگین تمایل به پرداخت افراد ۲۲۷۲۵/۳ ریال و ارزش اکوتوریستی سالانه‌ی منطقه ۳/۳۱ میلیارد ریال برآورد گردید. تمایل افراد بازدیدکنندگان برای پرداخت ورودیه برای ارزش اکوتوریستی منطقه تنگ تکاب، اعتماد به صرف پول برای حمایت از منطقه تنگ تکاب، علاقه به حمایت و حفاظت از حیات وحش و حمایت مالی مردم از حیات وحش و محیط زیست است.

واژه‌های کلیدی: تنگ تکاب، ارزش اکوتوریستی، ارزش‌گذاری مشروط، تمایل به پرداخت، شهرستان بهبهان.

۱- مقدمه و بیان مسأله

رشد و توسعه‌ی اقتصادی از جمله اهدافی است که در همه‌ی کشورهای جهان برای رسیدن به آن اقداماتی صورت می‌گیرد. دلیل این مسأله نیز وجود منافع و مزایای فراوانی است که در روند رشد تحقق می‌یابد. در میان عوامل مختلف مؤثر بر رشد و توسعه اقتصادی کشورها، صنعت گردشگری یکی از عواملی است که گسترش آن موفقیت‌های قابل ملاحظه‌ای را برای برخی کشورها به دنبال داشته است (شارپلی^۱، ۲۰۰۲). گردشگری پدیده‌ای است که از گذشته دور مورد توجه جوامع انسانی بوده و برحسب نیازهای متفاوت اجتماعی و اقتصادی به پویایی خود ادامه داده و با توجه به توسعه روزافزون ارتباطات و افزایش چشم‌گیر تعداد گردشگران و درآمدهای ارزی حاصل از آن، نتایج بسیاری همچون اشتغال را برای جوامع به دنبال داشته است (رینا^۲، ۲۰۰۵). مدیریت صحیح تسهیلات، امکانات تفریحی و فضای سبز یک منطقه تأثیر چشمگیری در اقتصاد آن منطقه می‌گذارد؛ این مسئله اهمیت تصمیم‌گیری در زمینه برنامه‌ریزی طرح‌های توسعه‌ای را بیش از پیش روشن کرده و موجب شده ابزار و روش‌های متنوعی در این زمینه ایجاد شود. ارزش‌گذاری اقتصادی منابع طبیعی از جمله این روش‌هاست که

1- Sharpley

2- Raina

به‌مثابه ابزاری مؤثر به کار می‌رود (ترنر و همکاران، ۱۳۷۴). با ارزش‌گذاری اقتصادی می‌توان در جهت بهبود شاخص‌های رفاه انسانی و توسعه پایدار گام برداشت. ارزش‌گذاری اقتصادی را می‌توان برای بهبود سیاست‌های زیست‌محیطی به کار گرفت که نتیجه آن افزایش رفاه انسانی خواهد بود (کرامر و مرکر^۱، ۱۹۷۷). دانشمندان اقتصاد محیط زیست بر آن هستند که انجام ارزش‌گذاری اقتصادی برای خدمات و منافع غیربازاری و محیط زیستی امری ضروری است و انکار آن‌ها در درازمدت، نتیجه‌ای جز پشیمانی نخواهد داشت (کانت^۲، ۲۰۰۷). دلایل ارزش‌گذاری منابع طبیعی و سیستم‌های محیطی از دیدگاه اقتصاددانان و اکولوژیست‌ها، شناخت و فهم منافع زیست‌محیطی و اکولوژیکی توسط انسان‌ها، ارائه مسایل محیطی کشور به تصمیم‌گیرندگان و برنامه‌ریزان، فراهم آوردن ارتباط میان سیاست‌های اقتصادی و درآمدهای طبیعی، سنجش نقش و اهمیت منابع طبیعی، تعدیل و اصلاح مجموعه محاسبات ملی مانند تولید ناخالص داخلی و جلوگیری از تخریب و بهره‌برداری بی‌رویه منابع طبیعی می‌باشد (واز^۳، ۱۹۹۸؛ گائو و همکاران^۴، ۲۰۰۱). اعطای ارزش پولی به محیط زیست، به رغم تمام کاستی‌هایش اهمیت اقتصادی استفاده از محیط زیست را آشکار می‌سازد (هانلی و همکاران، ۱۹۹۷)^۵.

در راستای مطالب بیان شده، هدف مطالعه حاضر برآورد ارزش اکوتوریستی منطقه تنگ تکاب شهرستان بهبهان با استفاده از روش ارزش‌گذاری مشروط است. یکی از دلایل کم‌توجهی به این منطقه اکوتوریستی و در نتیجه، عدم تلاش برای ارتقای کمی و کیفی زیرساخت‌های گردشگری این منطقه، عدم درک ارزش واقعی اقتصادی این منطقه توریستی بوده است. به همین علت، لازم است که ارزش تفریحی این منطقه بررسی شود تا از این رهگذر، بتوان توجه لازم را برای سرمایه‌گذاری و حفظ کیفیت آن در اختیار برنامه‌ریزان گردشگری قرار داد.

1- Kramer and Mercer

2- Kant

3- Vaze

4- Guo et al

۲- مبانی نظری

توسعه گردشگری به عنوان مجموعه فعالیت‌های اقتصادی، تأثیر بسزایی در تقویت بنیان‌های اقتصادی جوامع دارد. نقش گردشگری به عنوان منبع جدیدی برای ایجاد اشتغال، کسب درآمد، جذب ارز و تقویت زیرساخت‌های اجتماعی که موجب رشد و توسعه سایر صنایع می‌شود، در مطالعات متعدد مورد تأیید قرار گرفته است (لانکفورد و هاوارد، ۱۹۹۴). کشور ما به لحاظ جاذبه‌های گردشگری یکی از ده کشور اول جهان محسوب می‌شود. اما درآمد حاصل از آن بسیار اندک است. ضرورت افزایش درآمدهای عمومی کشور و کاهش وابستگی اقتصاد به درآمدهای نفتی ایجاب می‌کند که استفاده از ظرفیت‌های زیستی، منابع کشور بیش از پیش مورد توجه قرار گیرد (کرمی، ۱۳۷۸). در بین زیر شاخه‌های گردشگری، اکوتوریسم یا بوم گردی اهمیت قابل توجهی یافته است. هدف از این نوع گردشگری عمدتاً مکان‌هایی همچون پارک‌های ملی، ذخیره‌گاه‌های حیات وحش، مناطق جذاب طبیعی و تماشایی می‌باشد. مکان‌هایی که طبیعت در آنها هنوز نسبتاً حالت بکر و دست نخورده دارد. اکوتوریسم با پیروی از فلسفه حیات مدار و تکیه بر ارزش‌های ذاتی و درونی، از طریق حفاظت از عرصه‌های طبیعی، انتفاع جوامع محلی، تقویت و ویژگی خرده فرهنگ‌ها، فراهم‌آوری فرصت‌های آموزشی و یادگیری، تقویت اشتغال‌زایی و جلوگیری از مهاجرت، التزام به مصرف کمتر منابع تجدید ناپذیر، فراهم‌آوری فرصت‌های مشارکت‌های محلی، آموزش‌های زیست محیطی و به عبارتی ترکیب مناسب توسعه و حفاظت از محیط‌زیست و میراث‌های فرهنگی، پایداری را امکان‌پذیر می‌سازد. با کسب درآمد از طریق اکوتوریسم، میزان اشتغال برای افراد محلی افزایش یافته، سطح بهداشت و آموزش آنان نیز ارتقا می‌یابد. این پیشرفت‌های آموزشی و بهداشتی می‌تواند تا مرحله فقرزدایی و حل مشکلات ناشی از رشد جمعیت و توزیع ارضی ادامه یابد و از دامنه تخریب منابع طبیعی و خسارت به تنوع زیستی بکاهد (شایان و پارسایی، ۱۳۸۶). تفریح، تفرج و سرگرمی از نیازهای اولیه انسان است که محیط زیست طبیعی توانسته تا حد زیادی این نیاز بشر را برطرف نماید. در واقع کالاها و خدماتی که اکوسیستم برای بشر فراهم می‌آورد تنها منحصر به موارد مصرفی (مانند برداشت چوب از جنگل) نیست؛ بلکه هر اکوسیستمی دارای

سلسله ای از ارزش ها است که برای برخی از آن ها (مانند: تفریح و دیدن حیات وحش) قیمتی در بازار موجود نیست. دلیل ناتوانی بازار برای ارزش گذاری آن خدمات غیربازاری است. با توجه به اینکه بیشتر اوقات ارزش هر کالا (یا خدمت) توسط قیمت آن مشخص می شود، بنابراین نیاز به روش های ارزش گذاری غیربازاری برای تعیین ارزش اقتصادی خدمات غیربازاری اکوسیستم احساس می شود. ارزش گذاری اقتصادی کالاها و خدمات غیربازاری اکوسیستم، روشی است برای برآورد ارزش پولی خدمات طبیعت تا ارزش بالقوه منابع زیست محیطی در برنامه ریزی توسعه ای و تصمیم گیری و مدیریت بهره برداری و نیز حفاظت از اکوسیستم های طبیعی بیشتر مدنظر قرار گیرد (کاستانزا و همکاران، ۱۹۹۷).

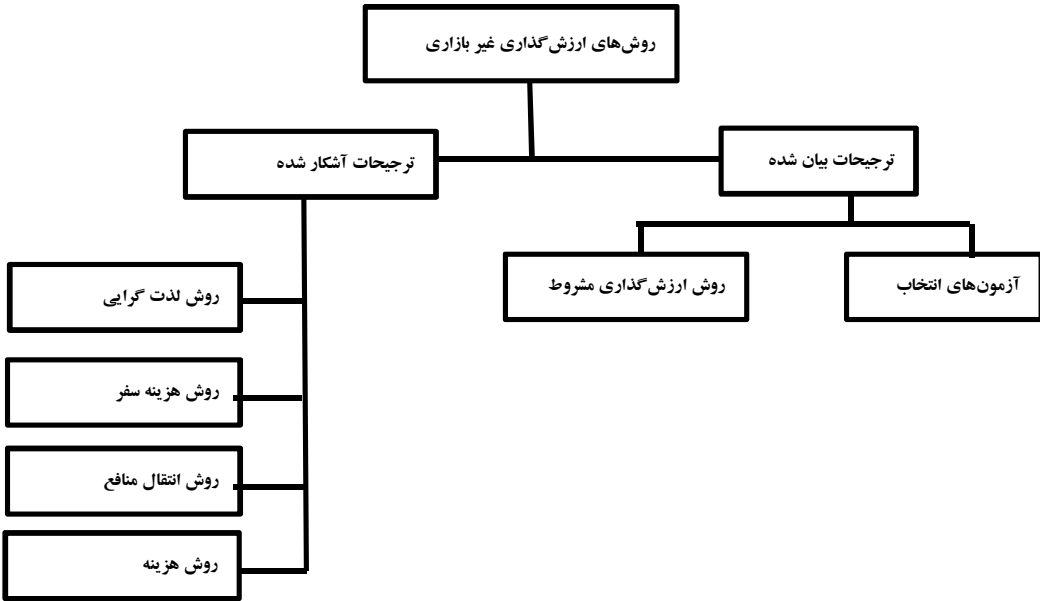
ارزش گذاری و تعیین قیمت کالاها و خدمات منابع طبیعی، به علت ماهیت خدمات و تنوع گسترده آنها، بسیار مشکل است. در اقتصاد روش هایی برای ارزش گذاری و تعیین قیمت منابع طبیعی، برحسب واحدهای قابل مقایسه با سایر کالاها و خدمات، ابداع شده است (فتاحی، ۱۳۹۲). مطابق شکل ۱، روش های ارزش گذاری کالاهای زیست محیطی به دو گروه روش های مبتنی بر داده های ترجیحات آشکار شده^۲ (روش های غیرمستقیم) و روش های مبتنی بر داده های ترجیحات اظهار یا بیان شده^۳ (روش های مستقیم)، تقسیم می شود.

1-Costanza et al

2-Revealed Preferences Methods (RP)

3-Stated Preferences Methods (SP)

شکل (۱) - روش‌های ارزش‌گذاری غیربازاری



در روش‌های ترجیحات آشکارشده (RP)، ارزش کالاها و خدمات به‌طور غیرمستقیم و با مشاهده رفتار افراد در بازارهای واقعی برآورد می‌شود. درحالی‌که در روش‌های ترجیحات بیان‌شده (SP)، ارزش کالاهای منابع طبیعی به‌طور مستقیم و با پرسش از افراد برآورد می‌شود. روش قیمت‌گذاری لذت‌گرایی (HPM)^۱ برای به‌دست‌آوردن قیمت‌های ضمنی ویژگی‌های کالاهایی به‌کار می‌رود که با هم مرتبط‌اند. در این روش، قیمت کالا با کمک منحنی تقاضا تعیین می‌شود. قیمت در این روش در واقع قیمت ضمنی ویژگی‌هایی مانند اندازه، مکان و کیفیت زیست‌محیطی زمین و... است.

روش هزینه سفر (TCM)^۲ از رابطه‌ای مکمل میان کیفیت منبع طبیعی و ارزش آن برای بازدیدکننده تفریحی استفاده می‌کند (اسکات جی و جانت ام، ۱۳۹۴). برای استفاده از این روش،

1-Hedonic Pricing Method (HPM)

2-Travel Cost Method (TCM)

اطلاعات مربوط به تعداد بازدیدها، مسافت سفر، هزینه سفر و سایر اطلاعات اقتصادی - اجتماعی جمع آوری می شود.

در روش انتقال منافع (BT)^۱، برای برآورد اقتصادی خدمات اکوسیستم به وسیله انتقال اطلاعات موجود از مطالعات تکمیل شده قبلی استفاده می شود (هیل^۲، ۲۰۰۰).

زمانی که اثر تغییرات زیست محیطی از طریق تغییرات در محصولات بازاری بنگاه‌ها بروز نمی کند، می توان از اطلاعات هزینه‌های مرتبط با آن در روش‌های هزینه (EM)^۳، برای دستیابی به برآوردهای آثار رفاهی بهره گرفت (ارباب و همکاران، ۱۳۹۲).

آزمون‌های انتخاب^۴، به عنوان زیرمجموعه روش ترجیحات بیان شده، از ابزارهای رایج برای ارزش گذاری زیست محیطی اند. در این آزمون‌ها از افراد خواسته می شود، به جای رتبه بندی یا درجه بندی مجموعه‌ای از گزینه‌ها و یا ویژگی‌ها، گزینه‌ای را از میان آن‌ها انتخاب کنند (ادامویز و همکاران^۵، ۲۰۰۷).

روش ارزش گذاری مشروط (CVM)^۶ زیرمجموعه دیگر روش ترجیحات بیان شده است. هنگامی که داده‌های بازاری واقعی در دسترس نباشند یا غیرقابل اعتماد باشند، اقتصاددانان می توانند به روش برآورد جایگزین، که مشروط به شرایط بازاری فرضی است، اتکا کنند. روش ارزش گذاری مشروط روشی میدانی برای یافتن تمایل به پرداخت (WTP)^۷ افراد برای اجرای طرح‌های زیست محیطی است.

در فرض اصلی روش ارزش گذاری مشروط، طراحی مطالعه به گونه‌ای است که محقق قادر است پاسخ‌های افراد را در شرایطی مشابه شرایط واقعی استخراج کند و این پاسخ‌ها با شرایط واقعی قابل مقایسه اند. در این روش، ابزار تحقیق امکان برخورد مناسب را با مسئله ترجیحات آشکار نشده که از ویژگی‌های کالاهای عمومی است فراهم می کند (اسکات جی و جانام، ۱۳۹۴).

1-Benefit Transfer Method

2-Heal

3-Expenditure Methods

4-Choice Experiment

5-Adamovicz et al

6-Contingent Valuation Method

7-Willingness To Pay

۳- پیشینه تحقیق

از روش‌های استاندارد و انعطاف‌پذیر برای اندازه‌گیری تمایل به پرداخت و ارزش اکوتوریستی مناطق گردشگری، روش ارزشگذاری مشروط می‌باشد. مطالعات زیادی به بررسی میزان منافع به دست آمده از بازدید مناطق تفریحی و توریستی با استفاده از روش ارزشگذاری مشروط پرداخته‌اند.

به عنوان نمونه لی و مجلد^۱ (۲۰۰۷)، منطقه (DMZ)^۲ در کره جنوبی که، منطقه‌ای بکر بوده و پناهگاه گونه‌های کمیاب جانوری و گیاهان زیادی می‌باشد. تمایل به پرداخت افراد^۳ برای حفاظت از منطقه را با استفاده از روش ارزشگذاری مشروط^۴ مورد بررسی قرار دادند و نتایج نشان داد که افراد تمایل به پرداخت ۱۶/۷۴ دلار را برای حفاظت منطقه دارند.

دنگ و پیرکالا^۵ (۲۰۱۳) تمایل به پرداخت گردشگران برای پارک‌های جنگلی شهری جورجیای آمریکا را به روش ارزشگذاری مشروط ۱۱/۲۵ دلار و ارزش سالانه آن را حداقل ۸۱ و حداکثر ۱۶۷ میلیون دلار برآورد کرده‌اند.

توان و همکاران^۶ (۲۰۱۴) در پژوهش خود با عنوان تمایل به پرداخت تجدید حرا تحت تاثیر تغییرات آب و هوایی، تالاب تی نائینی تالاب (شهرستان نهن، ویتنام) با استفاده از ارزشگذاری مشروط نشان دادند که، آگاهی محلی از اهمیت از ارزش بدست آمده توسط مانگروها در میان جوامع محلی متداول گردید. همچنین نتایج رگرسیون نشان داد که، پاسخ دهندگان با توجه به آگاهی از سناریوی تغییرات شدید آب و هوایی در آینده، حاضر به پرداخت بیشتر برای بازسازی جنگل‌های حرا می‌باشند. علاوه بر این، خانواده‌هایی که در منطقه، اقامت همیشگی دارند و معیشت آن‌ها به منطقه وابسته است تمایل به پرداخت بیشتری برای بازسازی جنگل‌های حرا می‌باشند.

بارال و همکاران^۷ (۲۰۱۷) در برآورد میراث جهانی (مطالعه موردی، پارک ملی نپال) با استفاده

1-Lee & Mjld

2-Demilitarized (DMZ)

3-Willingness to Pay (WTP)

4-Contingent Valuation Method

5-Deng & Pierskalla

6-Tuna & et al.

7- Baral & et al.

از ارزشگذاری مشروط برای بررسی تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان انجام دادند. نتایج رگرسیون لجستیک نشان داد که، مبلغ پیشنهاد، جنسیت، سن، پیشرفت تحصیلی، استفاده از یک راهنما، طول مدت اقامت در پارک، اطلاعات در مورد جایگزین های پارک، و دانش در طراحی و پیش‌بینی ورودیه پارک مؤثر است. تمایل به پرداخت متوسط ۹۰/۹۳ دلار به ازای هر سفر می‌باشد. ۶۳/۸ درصد از بازدیدکنندگان حاضر به پرداخت بیشتر از هزینه ورودیه هستند.

رجبی و موسوی (۱۳۹۳) در بررسی ارزش حفاظتی و گردشگری میدان نقش جهان اصفهان با استفاده از روش ارزشگذاری مشروط به این نتیجه رسیدند که 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 اصفهان در سال ۱۳۸۹، ارزش گردشگری و ارزش حفاظتی میدان نقش جهان اصفهان به ترتیب بیش از ۱۲۶۳۰ و ۴۶۵۹۲۰ میلیون ریال برآورد گردید.

موسوی (۱۳۹۴) در برآورد ارزشگذاری اقتصادی- تفرجگاهی آبشار و محوطه تفریحی خفر و تعیین عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت با استفاده از روش ارزشگذاری مشروط نتایج نشان داد که ۷۵ درصد بازدیدکنندگان، حاضر به پرداخت مبلغی جهت استفاده از آبشار مذکور می‌باشند. همچنین متغیرهای سن، اندازه خانوار، میزان تحصیلات، تمایلات زیست محیطی، درآمد و قیمت پیشنهادی اثر معنی‌داری روی احتمال تمایل به پرداخت افراد ۶۷۵۸/۸ ریال و ارزش اکوتوریستی آبشار و محوطه تفریحی خفر سالانه حدود ۵۴۰۷۰۴۰۰۰ ریال برآورد گردید.

کیانی سلمی (۱۳۹۵) در برآورد ارزش تفریحی و شناسایی عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت پارک‌های طبیعی شهری به روش ارزشگذاری مشروط نشان داد که، بیش از ۷۵ درصد پاسخگویان متمایل به پرداخت مبالغی از ۱۰۰۰ تا ۲۰۰۰ تومان به عنوان مبلغ ورودی بوده‌اند. ضریب برآورد شده پیشنهاد، که مهم‌ترین ضریب در روش ارزشگذاری مشروط می‌باشد، با علامت منفی معنادار شده و این بدان مفهوم است که در یک بازار فرضی با افزایش میزان مبلغ پیشنهادی برای رقم ورودی میزان تمایل به پرداخت کاهش می‌یابد که البته دور از ذهن نبوده و متناسب با انتظار است. با توجه به اثر نهایی این متغیر با افزایش در قیمت پیشنهادی، احتمال پذیرش مبلغ جهت پرداخت بابت استفاده تفرجی ۴۸٪ کاهش خواهد یافت.

عدلی و همکاران (۱۳۹۶) در برآورد ارزش تفریحی پارک ملی بמו استان فارس با استفاده از روش ارزش گذاری مشروط نشان دادند که، تمایل به پرداخت افراد با متغیرهای جنسیت، مسافت محل زندگی تا پارک، درآمد فرد، تعداد دفعات بازدید، قیمت پیشنهادی رابطه معنی داری دارد. همچنین میانگین تمایل به پرداخت هر فرد برای بازدید از این پارک ۲۸۹۶۱/۲ ریال و تمایل به پرداخت سالانه هر خانوار مبلغ ۹۸۷۵۷/۶۹ ریال برآورد شد. کل ارزش تفریحی سالانه این پارک مبلغ ۵۷۹۲۲۴۰۰ میلیون ریال است.

یگانه و همکاران (۱۳۹۶) در برآورد ارزش اقتصادی تفریحگاه های طبیعی و تعیین عوامل موثر بر تمایل به پرداخت گردشگران (مطالعه موردی: مراتع چهار باغ گرگان) نشان دادند که، متوسط WTP به عنوان قیمت ورودیه برای هر بازدید کننده جهت استفاده از منطقه ۱۴۵۲۱ ریال استخراج شد.

تیمور نژاد و همکاران (۱۳۹۸) در برآورد ارزش تفریحی پارک ملت ایلام با استفاده از روش ارزش گذاری مشروط نشان دادند که، ۸۶/۹ درصد افراد بررسی شده، حاضر به پرداخت مبلغی برای استفاده تفریحی از پارک ملت شهر ایلام هستند و متوسط تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان برای ارزش تفریحی این پارک ۸۹۲۵ ریال برای هر بازدید برآورد شده است. میانگین تمایل به پرداخت هر خانوار ۵ نفره معادل ۴۵۰۰۰ ریال بوده است. نتایج نشان می دهد متغیرهای مبلغ ورودیه پیشنهادی، درآمد ماهیانه افراد، تعداد دفعات بازدید از پارک در سال، تعداد ساعت در هر بازدید، میزان رضایت از محیط و امکانات پارک، امنیت پارک معنادار بوده و بر روی احتمال تمایل به پرداخت برای استفاده تفریحی از پارک ملت ایلام موثر می باشند و سن، جنسیت، وضعیت تاهل، سطح تحصیلات، تعداد افراد خانوار، سرپرست خانوار، بهداشت، میزان دسترسی به آب آشامیدنی، میزان رضایت از وسایل بازی کودکان معنادار نشده است ولی علی رغم معنادار نشدن علائم مورد انتظار را دارند.

دانائی فر و همکاران (۱۳۹۸) در برآورد ارزش تفریحی قلعه سلاسل شهرستان شوشتر با استفاده از روش ارزش گذاری مشروط و روش هزینه سفر فردی نشان دادند که، میانگین تمایل به پرداخت هر فرد برای بازدید از این مکان ۵۷۱۲ ریال و ارزش تفریحی برای هر خانواده معادل ۳۲۳۵۲۷/۶۸ ریال در سال بوده است. نتایج روش هزینه سفر فردی نیز نشان داد که ارزش تفریحی این مکان ۹۳۹۵۹۶۰۰۰ ریال برآورد شده است. مقایسه این دو روش نشان می دهد که،

ارزش تفریحی این مکان در روش هزینه سفر فردی بیشتر برآورد شده، زیرا از دید بازدیدکنندگان، استفاده از این مکان به عنوان یک کالای همگانی خالص قلمداد می‌گردد و افراد تمایلات خود نسبت به پرداخت از آن را به درستی بیان نمی‌کنند، به گونه ای که هزینه صرف شده برای هرخانوار جهت تفریح در این مکان، به مراتب بالاتر از تمایلات اظهارشده می‌باشد.

۴- روش شناسی پژوهش

ارزشگذاری و تعیین قیمت کالاها و خدمات زیست محیطی به دلایل ماهیت خدمات و تنوع گسترده آنها بسیار مشکل است. ولی، به دلیل آنکه سرمایه‌های زیست محیطی بسیار ارزشمند هستند و حیات انسان به آنها متکی است، علم اقتصاد محیط زیست، با توجه به پیچیدگی کار، روش‌هایی برای ارزیابی و تعیین قیمت آنها بر حسب واحدهای قابل مقایسه با سایر کالاها و خدمات دیگر بخش‌های اقتصادی ابداع نموده است. ایده ارزشگذاری اقتصادی مواهب طبیعی بر اساس مفهوم تمایل به پرداخت (هوارس و فابر^۱، ۲۰۰۲)، تکنیک‌های موجود برای تعیین تمایل به پرداخت با دامنه نسبتاً وسیعی روبه‌رو هستند. نمونه‌هایی وجود دارد که نشان می‌دهند، تحقیق و بررسی درباره استفاده از تکنیک تمایل به پرداخت سودمند است.

در این مطالعه برای برآورد ارزش اکوتوریستی منطقه تنگ تکاب از روش ارزشگذاری مشروط استفاده شده است. برای برآورد و تعیین ارزش اکوتوریستی روش‌های ارزشگذاری مشروط، انتخاب مشروط و همه پرسی (رفراندوم) مورد استفاده قرار می‌گیرد (گروت و همکاران^۲، ۲۰۰۲؛ بی‌شاپ^۳، ۱۹۹۹). از بین روش‌های موجود، روش ارزشگذاری مشروط مهمترین و مناسب‌ترین روش می‌باشد (ونکاتاجالام^۴، ۲۰۰۳؛ والش^۵، ۱۹۸۴).

1-Howarth and Faber
2-Groot et al
3-Bishop
4-Venkatachalam
5-Walsh

۴-۱- روش ارزش گذاری مشروط

روش ارزش گذاری مشروط عموماً به عنوان یکی از ابزارهای استاندارد و انعطاف پذیر برای اندازه گیری ارزش های غیرمصرفی و ارزش های مصرفی غیربازاری منابع طبیعی بکار می رود (هنمن^۱، ۱۹۹۴ و هنمن و همکاران ۱۹۹۱). روش CV که ابتدا توسط سیرایکی-وانتروپ^۲ در سال ۱۹۴۷ پیشنهاد شد ولی دیویس^۳ برای اولین بار در سال ۱۹۶۳ بطور تجربی از این روش استفاده نمود، یکی از بهترین و در عین حال بحث برانگیزترین روش ها در میان تمام روش های ارزش گذاری مواهب زیست محیطی قلمداد می شود (ونکاتاچلام، ۲۰۰۳). در روش CV برای تعیین ارزش اقتصادی کالاها و خدمات زیست محیطی مراجعه به افراد مورد نیاز است. به همین دلیل، روش ارزیابی مشروط را غالباً روش ترجیح می نامند. روش CV تلاش می کند تا تمایل به پرداخت افراد را تحت سناریوهای بازار فرضی معین، تعیین نماید (لی^۴، ۱۹۹۷ و مارتا-پدروسو^۵، ۲۰۰۷). برای اندازه گیری تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان از منطقه تنگ تکاب، در روش CVM، از پرسشنامه دوگانه دوبعدی (DDC)^۶ استفاده شده است. پاسخگویان در رویارویی با قیمت پیشنهادی در یک موقعیت بازار فرضی، فقط پاسخ بله یا خیر می دهند. پیشنهاد بعدی به واکنش اولیه پاسخگو به پیشنهاد اولیه بستگی دارد (ونک تاشلام، ۲۰۰۳). متداول است که از یک پیشنهاد اولیه یا قیمت آغازین، شروع می کنند تا مشخص شود که آیا پاسخ دهنده آن را می پذیرد یا نه. اگر او همان ابتدا موافقت کند، فرایند مکرری آغاز می شود که در آن به تدریج قیمت پایه افزایش می یابد که شخص اظهار کند مایل به پرداخت مبلغ اضافی نیست. آخرین رقم پذیرفته شده، نشان دهنده حداکثر تمایل به پرداخت پاسخ دهندگان خواهد بود. بنابراین باید یک پرسشنامه DDC برای مصاحبه و استخراج تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان به منظور تعیین ارزش حفاظتی منطقه تنگ تکاب طراحی شود تا برای پاسخگویان اطلاعات صحیح و کافی را فراهم آورد و آن ها را از موقعیت بازار فرضی کاملاً آگاه سازد. به جز تمایل به پرداخت و تمایل به پذیرش، می توان بررسی هایی در مورد تعیین

1-Hanemann

2-Ciriacy-Wantrup

3-Davis

4-Lee

5-Marta-pedroso

6-Double Dichotomous Choices

دیگر موارد مربوط، مانند درآمد پاسخ دهنده، سطح تحصیلات، سن، جنسیت، تعداد افراد خانوار و غیره انجام داد.

برای تعیین مدل به منظور اندازه گیری تمایل به پرداخت، فرض می شود فرد پاسخگو مبلغ پیشنهادی برای ارزش حفاظتی منطقه تنگ تکاب را بر اساس بیشینه کردن مطلوبیت خود در شرایط زیر (فرمول شماره های ۱ و ۲) می پذیرد یا آن را رد می کند.

فرمول (۱)

$$U(Y, S)$$

فرمول (۲)

$$U(1, y - A, s) + \varepsilon_t \geq U(0, y, s) + \varepsilon_0$$

که در آن U تابع مطلوبیت غیرمستقیمی است که فرد بدست می آورد. Y و A به ترتیب درآمد فرد و S سایر ویژگی های اجتماعی-اقتصادی (سطح تحصیلات، سن، جنسیت، درآمد و تعداد افراد خانوار) است که تحت تأثیر سلیقه فرد است. ε_0 و ε_1 متغیرهای تصادفی هستند (کین و همکاران^۱، ۲۰۰۷). تفاوت مطلوبیت (ΔU) می تواند بر اساس فرمول های ۳ و ۴ توصیف شوند:

فرمول (۳)

$$\Delta U = U(1, y - A, s) - U(0, y, s) + (\varepsilon_1 + \varepsilon_0)$$

فرمول (۴)

$$(\Delta u) = \alpha + \beta A + \gamma Y + \theta S$$

بطور معمول از مدل های لوجیت و پروبیت^۲ و روش های رگرسیون کیفی برای برآورد مدل بالا استفاده می شود. احتمال (P_i) اینکه پاسخگویی یکی از پیشنهادها (A) را بپذیرد، بر اساس مدل لوجیت (فرمول شماره ۵) بیان می شود:

فرمول (۵)

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

که $F_n(\Delta u)$ تابع توزیع تجمعی و γ و θ ضرایب برآورد شده است.

1-Kin et al

2-Logit and Probit

پارامترهای مدل لججیت با استفاده از روش حداکثر درستنمایی برآورد می‌شوند. پس از آن مقدار انتظاری WTP از راه انتگرال گیری عددی در محدوده‌ی صفر تا بیشترین پیشنهاد (A) بر اساس (فرمول شماره ۶) محاسبه می‌شود:

$$E(WTP) = \int_0^{\max A} F_{\eta}(\Delta U) dA = \int_0^{\max A} \frac{1}{1 + \exp\left\{-\left(\alpha^* - \beta A\right)\right\}} dA \quad (۶)$$

که در این رابطه E(WTP) مقدار انتظاری تمایل به پرداخت و α عرض از مبدأ تعدیل شده می‌باشد که به وسیله‌ی جمله‌ی اجتماعی- اقتصادی به جمله‌ی عرض از مبدأ (α) اضافه شده است.

الگوهای لججیت ممکن است به فرم توابع خطی یا لگاریتمی برآورد شوند که فرم تابعی خطی برای محاسبه‌ی متوسط تمایل به پرداخت آسان‌تر است و در اکثر مطالعات از آن استفاده شده است. پرسشنامه طراحی شده برای تعیین ارزش اکوتوریستی تنگ تکاب شامل سه بخش می‌باشد که بخش اول دربرگیرنده وضعیت اجتماعی- اقتصادی افراد است که متغیرهای مانند سن، شغل، میزان تحصیلات، تعداد افراد خانواده، میزان درآمد را مورد بررسی قرار می‌دهد. میزان آگاهی و سنجش پاسخگویان از میزان ارزش اکوتوریستی منطقه تنگ تکاب مورد سنجش قرار می‌گیرد. این سئوالات با ارائه پنج گزینه کاملاً موافق، موافق، بی تفاوت، مخالف و کاملاً مخالف ارزیابی می‌شود. بخش سوم پرسشنامه در برگیرنده سئوالاتی در مورد تمایل به پرداخت افراد برای ارزش اکوتوریستی منطقه تنگ تکاب می‌باشد. برای تعیین و تحلیل مناسب تمایل به پرداخت، به همراه مبالغ پیشنهادی تمایل به پرداخت که ۱۵۰۰۰، ۲۰۰۰۰ و ۳۰۰۰۰ ریال می‌باشند، از پاسخگویان در مورد حداکثر تمایل به پرداخت آنها سؤال گردید. سؤال اول مربوط به تمایل به پرداخت در پرسشنامه به این صورت مطرح شده است که؛ آیا مایل هستید ۲۰۰۰۰ ریال از درآمد ماهیانه خود را برای ارزش اکوتوریستی منطقه تنگ تکاب بپردازید؟ در صورتی که پاسخگو به این سؤال جواب منفی دهد، پیشنهاد پایین‌تر (۱۵۰۰۰ ریال) ارائه می‌شود و در صورت جواب مثبت، پیشنهاد بالاتر (۳۰۰۰۰ ریال) مورد پرسش قرار می‌گیرد. به منظور تعیین حجم نمونه یک مطالعه‌ی مقدماتی انجام و تعداد سی عدد پرسش نامه توزیع شد. با توجه به واریانس نمونه مقدماتی در سطح ۹۵ درصد اطمینان و خطای ۵ درصد، تعداد نمونه مورد نیاز ۲۳۰ عدد برآورد

شده است. در نتیجه تعداد ۲۳۰ پرسشنامه تهیه شد و اطلاعات مورد نیاز طی ۶ ماه از آذرماه تا اردیبهشت ماه ۹۷-۱۳۹۶ از سطح شهرستان بهبهان جمع آوری شد. روش نمونه گیری به صورت تصادفی ساده بوده است. جهت جمع آوری اطلاعات مورد نیاز این تحقیق از پرسشنامه خود ساخته استفاده شده است. به منظور تعیین پایایی پرسشنامه، ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه محاسبه شد، مقدار این ضریب ۰/۸۱۹ بوده است، در این پژوهش برای تعیین روائی پرسشنامه از روش روائی محتوایی استفاده و توسط کارشناسان و متخصصان مورد تایید قرار گرفت. بدین نحو که ابزار گردآوری داده‌ها را در اختیار صاحب نظران و محققین قرار دادیم و از آنها خواستیم قضاوت کنند که آیا سؤالات تهیه شده همان چیزی را که محقق در نظر دارد می‌سجد یا خیر، علاوه بر آن سؤالات پرسشنامه بنا به پیشنهاد صاحب نظران چندین نوبت تعدیل و اصلاح گردید و پس از اصلاح نهایی، نسبت به توزیع آن اقدام گردید. اطلاعات و نتایج حاصل از این پژوهش پس از گردآوری از طریق پرسشنامه با استفاده از نرم افزار صفحه گسترده Excel و نرم افزار آماری Sps17 برای بررسی ویژگی‌های اجتماعی-اقتصادی و همچنین سنجش نگرش پاسخ‌شوندگان، برای تجزیه و تحلیل آماری متغیرها، محاسبات ریاضی و تخمین پارامترهای مدل Logit از نرم افزار Maple 16 و Eviwes7 استفاده شده است.

۴-۲- معرفی منطقه مورد مطالعه

در بخش زاگرس چین خورده و در ۱۳ کیلومتری شمال شرق بهبهان، در موقعیت جغرافیایی ۳۴° ۳۰ تا ۴۸° ۳۰ عرض شمالی و ۱۰° ۵۰ تا ۳۵° ۵۰ طول شرقی، دره عرضی تنگ تکاب که به دو بخش شرقی (کوه خیز) و بخش غربی (کوه بدیل) تقسیم نموده است قرار دارد. رودخانه مارون از جهت شمال به تنگ تکاب وارد و از سمت جنوب از آن خارج و به دشت بهبهان وارد می‌شود و در بخش میانی و فصل مشترک دره تنگ تکاب با طاق‌دیس خاویز که دره عریض شده است، دو روستای تنگ تکاب در بخش شرقی و روستای پیشکر در سمت غربی تنگ قرار دارند. اقلیم فعلی حاکم بر آن، اقلیم نیمه بیابانی می‌باشد (اسکانی کزازی، ۱۳۸۳). در منطقه مورد مطالعه، ۳۱ گونه پرند و ۴۶ گونه گیاه (منصوری، ۱۳۸۷)، ۱۴ گونه پستاندار (ضیائی، ۱۳۸۸)، ۱۲ گونه ماهی (نجف‌پور و همکاران، ۱۳۷۸)، ۱ گونه خزنده، ۳ گونه دوزیست (شرکت مهندسی مشاور ساز آب پردازان، ۱۳۸۷) وجود دارد.

۵- تجزیه و تحلیل و یافته های پژوهش

۵-۱- ویژگی های اقتصادی- اجتماعی بازدیدکنندگان در ارتباط با ارزش

اکوتوریستی منطقه تنگ تکاب

نتایج آماری مربوط به ویژگی های اقتصادی- اجتماعی پاسخگویان حاصل از بررسی ۲۳۰ پرسشنامه که جهت تعیین و برآورد ارزش اکوتوریستی در منطقه تنگ تکاب تکمیل گردید. در جدول شماره (۱) آورده شده است.

جدول شماره (۱)- ویژگی های اقتصادی- اجتماعی بازدیدکنندگان در ارتباط با ارزش

اکوتوریستی منطقه تنگ تکاب

متغیرها	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
سن (سال)	۳۱/۳۳	۱۲/۷۶	۱۸	۷۶
درآمد ماهیانه (ریال)	۵۶۲۰۰۰۰	۴۳۵۶۴۳۰	۱۰۰۰۰۰۰	۳۰۰۰۰۰۰۰
دفعات بازدید در سال	۱۹/۷	۱۷/۱	۱	۷۰
مدت زمان بازدید در هر ساعت	۲/۸	۱/۰۳	۱	۶
اندازه خانوار	۳/۶	۱/۷۳	۱	۸

طلاعات اقتصادی و اجتماعی به دست آمده از ۲۳۰ پرسشنامه در بهیهان توزیع، جمع آوری و در جدول (۱) خلاصه شده است. بر اساس آمارهای بدست آمده، میانگین سن پاسخگویان ۳۱/۳۳ سال می باشد. میانگین درآمد ماهیانه ۵۶۲۰۰۰۰ ریال بود. اندازه خانوار بازدیدکنندگان بطور متوسط ۳/۶ نفر بود. همچنین میانگین دفعات بازدید آنان در سال ۲۰ بار و مدت زمان هر بازدید بطور متوسط ۳ ساعت بود. آمارهای مربوط به تحصیلات بازدیدکنندگان در جدول شماره (۲) ارائه شده است.

جدول شماره (۲)- وضعیت تحصیلی بازدیدکنندگان منطقه تنگ تکاب

سطح سواد	کارشناسی ارشد	کارشناسی	کاردانی	دیپلم	کمتر از دیپلم	بی سواد	جمع
تعداد	۴۰	۱۱۰	۳۰	۲۳	۲۰	۷	۲۳۰
درصد	۱۷/۳۹	۴۷/۸۲	۱۳/۰۴	۱۰	۸/۶۹	۳/۰۴	۱۰۰

با توجه به جدول شماره (۲)، بیشترین آمار مربوط به افراد با تحصیلات کارشناسی است و کمترین آمار مربوط به بی سوادان است.

جدول شماره (۳)- وضعیت شغلی بازدیدکنندگان منطقه تنگ تکاب

شغل	کارمند	شغل آزاد	کشاورز	دانشجو	خانه‌دار	بازنشسته	سایر	جمع
تعداد	۵۷	۶۸	۲۵	۳۲	۲۴	۱۵	۹	۲۳۰
درصد	۲۴/۷۸	۲۹/۵۶	۱۰/۸۶	۱۳/۹۱	۱۰/۴۳	۶/۵۲	۳/۹۱	۱۰۰

با توجه به جدول شماره (۳)، بیشترین درصد شغل پاسخگویان، آزاد و کارمند می‌باشند.

۲-۵- بخش آگاهی و نگرش بازدیدکنندگان در خصوص ارزش اکوتوریستی تنگ تکاب

نتایج آماری حاصل از بررسی سنجش آگاهی و نگرش پاسخ دهندگان در منطقه اکوتوریستی تنگ تکاب در جدول شماره (۴) آورده شده است.

جدول شماره (۴) - توزیع فراوانی آگاهی و نگرش در خصوص منطقه اکوتوریستی تنگ تکاب

ردیف	پرسش های سنجش اطلاعات	درصد فراوانی	
		بلی	خیر
۱	آیا شما از تعریف واژه و اصطلاح مناطق حفاظت شده و اهمیت آنها اطلاع و آگاهی دارید؟	۹۳/۳۳	۶/۶۷
۲	آیا در ارتباط با تعریف واژه اکوتوریسم و اهمیت و تاریخچه آن اطلاع و آگاهی دارید؟	۲۹/۸۳	۷۰/۱۷
۳	آیا تاکنون اطلاعات یا آموزشی در خصوص اهمیت و نقش مناطق حفاظت شده دریافت نموده‌اید؟	۴۰/۸۳	۵۹/۱۷
۴	آیا به نظر شما اطلاع رسانی و آگاه سازی در مورد اهمیت مناطق تحت حفاظت و فرهنگ برخورد آحاد مردم با این اکوسیستم‌های ارزشمند، مناسب است؟	۸۳	۱۷
۵	آیا اطلاع و آگاهی دارید منطقه تنگ تکاب به عنوان منطقه حفاظت شده تحت مدیریت است؟	۸۱/۱۷	۱۸/۸۳
۶	یا آگاهی دارید که دریاچه سد مارون به عنوان زیستگاه تالابی شناخته می‌شود و میزبان پرندگان مهاجر زمستان گذران است؟	۶۵/۳۳	۳۴/۶۷
۷	آیا فکر می‌کنید حمایت و حفاظت از تنگ تکاب به عنوان منطقه تحت حفاظت دارای اهمیت است؟	۵۷/۳۳	۴۲/۶۷
۸	آیا شما یا اعضای خانواده، گونه های حیات وحش جانوری منطقه حفاظت شده تنگ تکاب را از نزدیک دیده اید؟	۸۲/۱۷	۱۷/۸۳
۹	آیا می‌دانید حمایت از زیستگاه و منطقه حفاظت شده تنگ تکاب در جذب گردشگر داخلی و خارجی مؤثر است؟	۶۳/۸۳	۳۶/۱۷
۱۰	به نظر شما آیا حفاظت از محیط زیست و زیستگاه‌های حیات وحش نیازمند مشارکت مردمی است؟	۶۲/۳۳	۳۷/۶۷
۱۱	به نظر شما آیا حفاظت از اکوسیستم‌های مانند تنگ تکاب باعث بهبود معیشت مردم بومی اطراف آن می‌شود؟	۷۵	۲۵

بر اساس نتایج جدول شماره (۴)، ۹۳/۳۳ درصد بازدیدکنندگان با اصطلاح حفاظت آشنا هستند اما فقط ۲۹/۸۳ درصد با واژه اکوتوریسم آشنا هستند. تاکنون ۴۰/۸۳ درصد از بازدیدکنندگان اطلاعات یا آموزشی در خصوص اهمیت و نقش مناطق حفاظت شده دریافت نموده‌اند. بیش از ۵۰ درصد بازدیدکنندگان، اطلاع‌رسانی و آگاه‌سازی در مورد اهمیت مناطق تحت حفاظت و اکوسیستم‌های ارزشمند، اهمیت حمایت و حفاظت از تنگ تکاب به عنوان منطقه تحت حفاظت، مشارکت مردمی در حفاظت از محیط زیست و زیستگاه‌های حیات وحش و بهبود معیشت مردم بومی اطراف منطقه تنگ تکاب در اثر حفاظت از اکوسیستم‌هایی مانند تنگ

تکاب موافق هستند.

۳-۵- تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان در ارتباط با منطقه اکوتوریستی تنگ تکاب

سه پیشنهاد برای تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان طراحی شده است. ابتدا پیشنهاد میانی (۲۰۰۰۰ ریال) ارائه می‌شود، در صورت عدم پذیرش پیشنهاد پایین (۱۵۰۰۰ ریال) و در صورت پذیرش میانی، پیشنهاد بالا (۳۰۰۰۰ ریال) ارائه می‌شود. بعد از پرسش اولین پیشنهاد از بازدیدکنندگان، ۱۵۲ نفر آن را پذیرفتند و ۷۸ نفر آن را نپذیرفتند. برای کسانی که پیشنهاد سطح میانی را نپذیرفتند (۷۸ نفر)، پیشنهاد سطح پایین ارائه شد و این پیشنهاد مورد پذیرش ۷۰ نفر قرار گرفت، ۸ نفر دیگر خواستار پیشنهاد پائین‌تر شدند. اما برای آن دسته از بازدیدکنندگان که پیشنهاد میانی را پذیرفتند (۱۵۲ نفر)، پیشنهاد سطح بالا ارائه شد. پیشنهاد سطح بالا مورد پذیرش ۴۲ نفر از ۱۵۲ نفر قرار گرفت و سایر بازدیدکنندگان (۱۱۰ نفر) آن را نپذیرفتند (جدول شماره ۵).

جدول شماره (۵)- وضعیت پاسخگویی به مبالغ پیشنهادی برای ارزش اکوتوریستی منطقه تنگ تکاب

پیشنهاد سوم (۳۰۰۰۰ ریال)	پیشنهاد دوم (۱۵۰۰۰ ریال)	پیشنهاد اول (۲۰۰۰۰ ریال)	مبلغ	
			وضعیت پذیرش	
۴۲	۷۰	۱۵۲	تعداد	پذیرش مبلغ پیشنهادی
			درصد	
۱۸/۲۶	۳۰/۴۳	۶۶/۰۹		
۱۱۰	۸	۷۸	تعداد	عدم پذیرش مبلغ پیشنهادی
			درصد	
۴۷/۸۳	۳/۴۸	۳۳/۹۱		
۱۵۲	۷۸	۲۳۰	تعداد	جمع
			درصد	
۶۶/۰۹	۳۳/۹۱	۱۰۰		

جدول شماره (۶) - دلایل پرداخت و عدم پرداخت بازدیدکنندگان در ارتباط با ارزش اکوتوریستی تنگ تکاب

درصد	تعداد	دلایل تمایل به پرداخت و عدم پرداخت	
۱۹/۰۸	۷۱	منطقه تنگ تکاب یک منطقه خاص بوده و ارزش حمایت دارد؟	دلایل پرداخت
۲۲/۳۲	۸۳	من به حمایت و حفاظت از زیستگاه و حیات وحش علاقه دارم؟	
۲۵/۲۷	۹۴	اعتماد و اعتقاد دارم که پول پرداختی برای حمایت از منطقه تنگ تکاب به حفاظت از سایر گونه ها در زیستگاهها منجر می شود؟	
۲۱/۷۷	۸۱	اعتماد دارم که در زمان حال حیات وحش و محیط زیست به حمایت بیشتر نیاز دارند و وظیفه مردم کمک به حمایت است؟	
۱۱/۵۶	۴۳	اعتماد دارم که پرداخت پول برای حمایت از منطقه تنگ تکاب، منجر به تلاش بیشتر در توسعه اقتصادی و پایدار منطقه است؟	
۵/۲۷	۱۲	منطقه تنگ تکاب ارزش حمایت ندارد؟	دلایل عدم پرداخت
۱۷/۱۰	۳۹	خانواده توان پرداخت مالی ندارد؟	
۳۶/۴۱	۸۳	دولت باید پرداخت کند؟	
۲۲/۸۱	۵۲	اعتماد و اعتمادی ندارم که پول پرداختی صرف حمایت از منطقه تنگ تکاب و حیات وحش آن شود؟	
۷/۴۶	۱۷	افراد دارای توان مالی باید بپردازند؟	
۶/۵۷	۱۵	من اعتقاد دارم که مناطق مهمتر از تنگ تکاب برای حفاظت وجود دارد؟	
۴/۳۸	۱۰	آن دسته افرادی که از حفاظت این ناحیه منفعت می برند باید پول پرداخت نمایند؟	

همانطور که در جدول شماره (۶) ملاحظه می شود، دلایل تمایل افراد به پرداخت ورودیه برای ارزش اکوتوریستی منطقه تنگ تکاب، اعتماد به صرف پول برای حمایت از منطقه تنگ تکاب، علاقه به حمایت و حفاظت از حیات وحش و حمایت مالی مردم از حیات وحش و محیط زیست است. ۸۳ و ۵۲ درصد پاسخهای عدم تمایل برای پرداخت ورودیه به ترتیب متأثر پرداخت توسط دولت و عدم صرف پول پرداختی برای حمایت از منطقه تنگ تکاب و حیات وحش است. ۱۲ و ۱۰ درصد پاسخهای عدم تمایل برای پرداخت ورودیه به ترتیب متأثر از بی ارزش بودن حمایت از منطقه تنگ تکاب و پرداخت پول توسط افرادی که از حفاظت این ناحیه منفعت می برند، می باشد.

۵-۴- پارامترهای مدل لاجیت برای برآورد ارزش اکوتوریستی تنگ تکاب

نتایج برآورد الگوی لوجیت برای ارزش اکوتوریستی منطقه تنگ تکاب در جدول (۷) آورده شده است. متغیرهایی که از نظر آماری معنادار نشده اند، گر چه ضرائب برآورد شده آنها علامت

مورد انتظار را نشان می‌داد، از مدل حذف شدند.

جدول شماره (۷) - پارامترهای مدل لاجیت برای تمایل به پرداخت افراد برای منطقه تنگ تکاب

متغیرهای توضیحی	ضریب برآورد شده	ارزش آماره Z	سطح معنی‌داری	اثر نهایی
ضریب ثابت	-۱/۳۱۶۸۲	۱/۰۷۵	۰/۲۹۵	-
درآمد	۰/۰۰۰۳۵°	۲/۲۱۶	۰/۰۱۳	۰/۰۰۰۰۴
تحصیلات	۰/۲۳۵۱۰°	۴/۲۸۳	۰/۰۰۰	۰/۰۲۴۷۷
سن	-۰/۰۰۳۴۱	-۱/۰۶۴	۰/۳۱۸	-۰/۰۰۰۳۶
اندازه خانوار	-۰/۴۲۳۶۱°	-۲/۳۸۰	۰/۰۰۷	-۰/۰۴۴۶۴
دفعات بازدید از منطقه	-۰/۰۳۵۴۶°	-۱/۹۹۰	۰/۰۳۵	-۰/۰۰۳۷۴
مدت زمان بازدید از منطقه	۰/۰۰۳۱۳	۱/۳۷۵	۰/۱۸۱	۰/۰۰۰۳۳
قیمت پیشنهادی	-۰/۰۸۶۴۲°	-۳/۱۵۲	۰/۰۰۱	-۰/۰۰۹۱۱

۰/۱۰۵۳۸ Factor for the calculation of marginalfect:
 : -۳۵/۲۱۷ Log Likelihood Function
 ۰/۸۲ Goodness of fit:
 ° فاصله اطمینان ۹۵ درصد _ °° فاصله اطمینان ۹۹ درصد

نتایج جدول شماره (۷) نشان می‌دهد که، میزان سودمندی برازش مدل (Goodness of fit) ۰/۸۲ می‌باشد که نشان دهنده مناسب بودن مدل در توضیح رفتار متغیرهاست. همچنین فاکتور اثر نهایی در این مدل ۰/۱۰۵۳۸ به دست آمده، حاصلضرب این عامل در ضرایب، میزان اثر نهایی را محاسبه می‌کند. اثر نهایی نشان دهنده درصد احتمال تغییر در افزایش تمایل به پرداخت، به ازای تغییر در یک واحد متغیر مستقل می‌باشد که در مورد متغیرهای موهومی، این درصد احتمال به ازای تغییر از وضعیت صفر به یک به دست می‌آید. نتایج برآورد مدل نشان می‌دهد، متغیرهای سن و مدت زمان بازدید از منطقه تأثیر معنی‌داری بر تمایل پرداخت افراد ندارد. سایر متغیرهای مدل یعنی سطح تحصیلات، اندازه خانوار، درآمد فرد، تعداد دفعات بازدید از منطقه معنی‌دار می‌باشند. به این ترتیب که، متغیرهای درآمد، اندازه خانوار، تعداد دفعات بازدید از منطقه با اطمینان ۹۵ درصد، متغیرهای تحصیلات و قیمت پیشنهادی در سطح ۹۹ درصد معنی‌دار هستند. همچنین متغیرهای درآمد و تحصیلات دارای اثر مثبت و سایر متغیرها دارای اثر منفی هستند. متغیر سطح تحصیلات، تأثیر مثبت و معنی‌داری با اطمینان ۹۹ درصد بر تمایل به پرداخت افراد دارد، همچنین این متغیر دارای اثر نهایی معادل ۰/۰۲۴۷۷ است، یعنی افزایش سطح تحصیلات

افراد احتمال تمایل به پرداخت آنها، جهت استفاده از منطقه را ۲/۴۷۷ درصد افزایش می‌دهد که دلیل آن آگاهی بیشتر این افراد از مواهب محیط زیستی و حفظ آنهاست. متغیر اندازه خانوار تأثیر منفی و معنی‌داری با اطمینان ۹۵ درصد بر تمایل به پرداخت افراد دارد، میزان اثر نهایی ۰/۴۴۶۴- است، یعنی به ازای افزایش یک نفر به تعداد اعضای خانواده احتمال تمایل به پرداخت افراد ۴/۴۶۴ درصد کاهش می‌یابد. متغیر درآمد فرد یکی دیگر از متغیرهای مورد بررسی است که تأثیر مثبت و معنی‌داری با اطمینان ۹۵ درصد بر تمایل به پرداخت افراد دارد، میزان اثر نهایی این متغیر ۰/۰۰۰۴ است، که نشان می‌دهد در صورت افزایش درآمد افراد، احتمال افزایش تمایل به پرداخت افراد ۰/۰۰۴ درصد افزایش می‌یابد. ضریب متغیر قیمت پیشنهادی که از مهمترین متغیرهای مدل می‌باشد منفی و با اطمینان ۹۹ درصد معنی‌دار می‌باشد و نشان می‌دهد، تحت سناریوی بازار فرضی، اگر متغیر پیشنهاد افزایش یابد، احتمال تمایل به پرداخت از سوی فرد کاهش می‌یابد، اثر نهایی متغیر پیشنهادی معادل با ۰/۰۰۹۱۱ می‌باشد و بیانگر آن است که با افزایش اختصاص مبلغ بیشتری به ارزش تفریحی منطقه‌ی مورد نظر، احتمال تمایل به پرداخت افراد ۰/۹۱۱ درصد کاهش می‌یابد. متغیر تعداد دفعات بازدید از منطقه تأثیر منفی و معنی‌داری با اطمینان ۹۵ درصد بر تمایل به پرداخت افراد دارد، میزان اثر نهایی این متغیر ۰/۰۰۳۷۴ می‌باشد، لذا در صورت افزایش تعداد بازدید از منطقه تمایل به پرداخت افراد ۰/۳۷۴ درصد کاهش می‌یابد.

مقدار انتظاری متوسط به تمایل به پرداخت افراد برای ارزش اکوتوریستی منطقه تنگ تکاب را ارائه می‌کند، با استفاده از روش متوسط پرداخت تمایل به پرداخت با انتگرال‌گیری عددی در محدوده صفر تا پیشنهاد ماکزیمم به صورت زیر محاسبه شد:

$$WTP = \int_0^{\max 30000} \frac{1}{1 + \exp\{-(1963.92 - 0.08642A)\}} dA = 22725.3$$

متوسط تمایل به پرداخت پاسخگویان برای استفاده اکوتوریستی از منطقه تنگ تکاب ۲۲۷۲۵/۳ ریال به ازای هر بازدید کننده به دست آمد. با توجه به اینکه اندازه خانوار در این مطالعه ۳/۶ نفر است و میانگین وزنی تمایل به پرداخت معادل ۲۲۷۲۵/۳ ریال به دست آمده است، متوسط ارزش اکوتوریستی هر خانوار برای تنگ تکاب بهبهان به صورت زیر بدست می‌آید:

ریال $9811732/96 = 12 \times 3/6 \times 22725/3 =$ متوسط ارزش اکوتوریستی سالانه هر خانواده از آنجایی که در تمام طول سال، کوهنوردان از منطقه تنگ تکاب بازدید می‌کنند و همچنین به دلیل قرار گرفتن در حاشیه رودخانه مارون، داشتن حیات وحش، چشم‌انداز طبیعی و زیبا، داشتن چشمه و پلاژهای تفریحی در تمام طول سال مورد استفاده عموم مردم بومی و محلی و گردشگران دیگر می‌باشد و با توجه به اینکه در ایام خاص و تعطیل و ۱۳ روز تعطیلی نوروز و نظایر آن، تعداد بیشماری از منطقه بازدید می‌کنند، بنابراین تعداد کل بازدیدکنندگان از منطقه تنگ تکاب در سال تقریباً ۱۴۶۰۰۰ نفر (روابط عمومی شرکت بهره‌برداری از سد، نیروگاه و شبکه های آبیاری مارون، ۱۳۹۶) برآورد شده است و حال برای محاسبه ارزش اکوتوریستی سالانه از منطقه تنگ تکاب باید میزان متوسط پرداخت به دست آمده را در تعداد کل بازدید کنندگان سالانه از منطقه ضرب کردیم.

تعداد کل بازدیدکنندگان \times میانگین وزنی $= WTP =$ ارزش کل اکوتوریستی منطقه تنگ تکاب
ریال $3317893800 = 146000 \times 22725/3 =$ ارزش کل اکوتوریستی منطقه تنگ تکاب
بنابراین ارزش اکوتوریستی منطقه تنگ تکاب بهبهان سالانه حدود ۳/۳۱ میلیارد ریال برآورد می‌شود.

نتیجه گیری و ارائه پیشنهادات

صنعت گردشگری همواره به منزله گزینه‌ای مناسب در جهت جذب درآمدهای اقتصادی و منبع مهم اشتغال‌زایی مورد توجه است. جذب گردشگر فعالیتی اقتصادی است که، در مقایسه با تولیدات کالا و خدمات، محدودیت‌های نهاده‌ای کمتری دارد و چنانچه به این بخش توجه شود، سودآوری مناسبی خواهد داشت. بنابراین توجه به مکان‌های تاریخی و گردشگری و ارائه خدمات مناسب در این مکان‌ها، به رونق اقتصادی و افزایش اشتغال در این مناطق منجر خواهد شد. از آنجا که برای بخش مهمی از خدمات و کارکردهای محیط زیست قیمتی تعیین و دریافت نمی‌شود. ارزش این خدمات و کارکردها در محاسبات ملی وارد نمی‌شود و در برنامه‌ریزی‌ها نیز مورد توجه قرار نمی‌گیرد. با نادیده گرفتن این خدمات، و بی‌توجهی به ارزش آنها، به تدریج نابودی محیط زیست را در پی خواهد داشت. بر این اساس در این پژوهش ارزش اکوتوریستی منطقه تنگ تکاب از روش ارزش‌گذاری مشروط و تکمیل ۲۳۰ پرسشنامه با انتخاب دوگانه و با

ارائه سه مبلغ پیشنهادی ۱۵۰۰۰، ۲۰۰۰۰ و ۳۰۰۰۰ ریال استفاده شده است. بر اساس نتایج بدست آمده، میانگین تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان برای ارزش اکوتوریستی تنگ تکاب برای هر فرد ۲۲۷۲۵/۳ ریال و متوسط ارزش اکوتوریستی هر خانواده برای تنگ تکاب ۹۸۱۷۳۲/۹۶ ریال است و ارزش اکوتوریستی منطقه تنگ تکاب بهبهان سالانه حدود ۳/۳۱ میلیارد ریال برآورد گردید است.

مطابق نتایج برآورد الگو، متغیرهای سن و مدت زمان بازدید از منطقه تأثیر معنی داری بر تمایل پرداخت افراد ندارد، اما سایر متغیرهای الگو یعنی سطح تحصیلات، اندازه خانوار، درآمد فرد، تعداد دفعات بازدید از منطقه معنی دار می‌باشند. به این ترتیب که، متغیرهای درآمد، اندازه خانوار، تعداد دفعات بازدید از منطقه با اطمینان ۹۵ درصد، متغیرهای تحصیلات و قیمت پیشنهادی در سطح ۹۹ درصد معنی دار هستند. همچنین نتایج نشان داد که، متغیرهای درآمد و تحصیلات دارای اثر مثبت و سایر متغیرها دارای اثر منفی هستند. درخصوص علامت متغیرها، با توجه به روش ارزش گذاری مشروط و نتایج الگوی لاجیت، در مورد متغیر سن تفاوت میان این مطالعه و مطالعه ی دانائی فر و همکاران (1398) وجود دارد، به گونه‌ای که در این مطالعه متغیر سن تأثیر معناداری در تمایل به پرداخت نداشته است، اما در مطالعه دانائی فر و همکاران (۱۳۹۸) تأثیر متغیر سن در تمایل به پرداخت معنی دار بوده است، ولی با یافته های مطالعه ی تیمور نژاد و همکاران (۱۳۹۸) همسو می باشد. همچنین در خصوص متغیر مدت زمان بازدید از منطقه تفاوت میان این مطالعه و مطالعه ی یگانه و همکاران (۱۳۹۶) وجود دارد، به گونه‌ای که در این مطالعه متغیر مدت زمان بازدید از منطقه تأثیر معناداری در تمایل به پرداخت نداشته است، اما در مطالعه یگانه و همکاران (۱۳۹۶) تأثیر متغیر مدت زمان بازدید از منطقه در تمایل به پرداخت معنی دار بوده است، ولی با یافته های مطالعه ی عادل و همکاران (۱۳۹۶) همسو می باشد.

- همانطور که از نتایج این تحقیق مشخص است، با افزایش سطح تحصیلات افراد احتمال پذیرش مبلغ پیشنهادی افزایش می یابد، لذا افزایش سطح آموزش و تحصیلات افراد می تواند ابزاری از طرف دولت برای حفاظت و توسعه زیر ساخت های گردشگری در این منطقه باشد.
- مطابق نتایج تحقیق، افرادی که دارای درآمد بالاتری هستند تمایل بیشتری به پرداخت جهت استفاده از این منطقه گردشگری دارند، لذا توزیع عادلانه درآمدها و بهبود وضعیت

درآمدی در بین اقشار کم درآمد، منجر به توجه بیشتر این افراد به منابع طبیعی و پرداخت هزینه های بیشتر برای استفاده و حفاظت از آنها خواهد شد.

- مطابق نتایج تحقیق، متغیر تعداد دفعات بازدید از منطقه از عوامل کاهنده تمایل به پرداخت می باشد، بنابراین می توان با ارائه تخفیف ها و انجام قرعه کشی روی بلیط های ورودی و اهدا جوایز ویژه به برندگان، احتمال تمایل به پرداخت بازدید کنندگان را افزایش داد و منافع حاصل از بلیط های ورودی را برای افزایش جذابیت محیط و رفاه بازدید کنندگان به کار برد.
- مطابق نتایج تحقیق، ضرایب متغیرهای بعد خانواده و قیمت پیشنهادی منفی شده است، که به ترتیب از این ضرایب می توان نتیجه گرفت؛ افرادی که در خانواده های پرجمعیت زندگی می کنند احتمال کم تری دارد که تمایل به پرداخت داشته باشند و چنانچه مبلغ پیشنهادی ورودیه افزایش یابد قبول مبلغ پیشنهادی کاهش می یابد، که با نظریه هماهنگ است.
- برآورد شدن نیازهای تفریحی بازدید کنندگان، شامل؛ ایجاد مراکز آموزشی- فرهنگی و رفاهی نظیر ایجاد نمایشگاه، کتابخانه، مکان هایی جهت تفریحات ورزشی مانند شطرنج، تنیس و ... همچنین افزایش اقامتگاه ها، پارکینگ ها، سرویس های بهداشتی، رستوران ها و توسعه ی فضاهای سبز می تواند در جذب بیشتر گردشگران و رضایت آنها مؤثر واقع می گردد.
- از آنجایی که منطقه مورد نظر برای کوهنوردی مورد توجه فراوان است، می توان برنامه ریزی دقیقی را تدوین نمود که در قالب اردوها و پیاده روی و کوه پیمایی استفاده از منطقه مورد نظر را فراهم نمود.

منابع

- آر. ک، ترنر، دی، پیرس و ای، باتمن، ۱۳۷۴، **اقتصاد محیط زیست برای غیراقتصاددانان**. چاپ اول. ترجمه سیاوش دهقانیان. مشهد: انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد.
- اداره منابع طبیعی شهرستان بهبهان، ۱۳۹۵.
- ارباب، حمیدرضا، محمدی، تیمور و اسفندیار، حسین، ۱۳۹۲، تعیین ارزش تفرج گاهی تنگه واشی و آبشار ساواشی شهرستان فیروزکوه». **فصلنامه مدل سازی اقتصادی**، سال ۷، شماره ۴، ص ۱-۱۸.
- اسکات جی، کلان و جانت ام، توماس، ۱۳۹۴، **اقتصاد محیط زیست: کاربردها، سیاست ها و تئوری**. چاپ اول. ترجمه عذرا بیانی، سمیه حسن وند و حسین منتظر حجت. اهواز: انتشارات تر آوا.
- اسکانی کزازی. غلامحسین، ۱۳۸۳، ژئومورفولوژی کارست زاگرس چین خورده. **رساله دکتری واحد علوم تحقیقات تهران**.

- تیمور نژاد، ثمانه. سایه میری، علی. عسگری، حشمت الله. مهدوی، علی. اقبالی، علیرضا، ۱۳۹۸، برآورد ارزش تفرجی پارک ملت ایلام با استفاده از روش ارزش گذاری مشروط. **فصلنامه جغرافیا (برنامه ریزی منطقه ای)**، دوره (۹)، شماره (۳)، صص ۶۲۵-۶۴۰.
- امیرنژاد. حمید، ۱۳۸۶، برآورد ارزش حفاظتی پارک ملی گلستان با استفاده از تمایل به پرداخت افراد. **نشریه اقتصاد کشاورزی (اقتصاد و کشاورزی)**. دوره ۱، شماره ۳ (ویژه نامه ششمین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران). صص ۱۷۵-۱۸۸.
- اندی درام و الن مور، ۱۳۸۷، **اصول و مبانی توسعه بوم گردی "اکوتوریسم"**. ترجمه: محسن رنجبر، جلد اول.
- جوزی. سید علی، رضایان. سحر، ایرانخواهی. مهد و شاکری. مرجان، ۱۳۸۹، ارزشگذاری اقتصادی منابع تفرجگاهی بخش شهداد کرمان به منظور ارائه برنامه راهبردی توسعه اکوتوریسم. **نشریه محیط زیست طبیعی**. مجله منابع طبیعی ایران. دوره ۶۳. شماره ۴: ۳۴۵-۳۲۹.
- دانائی فر، ایمان. انواری، ابراهیم. مهدی زاده، مهرداد، ۱۳۹۸، برآورد ارزش تفریحی قلعه سلاسل شهرستان شوشتر با استفاده از روش ارزش گذاری مشروط و روش هزینه سفر فردی. **فصلنامه گردشگری و توسعه**. دوره (۸)، شماره (۲)، صص ۴۸-۶۵.
- رجبی. مصطفی و موسوی. سید نساء، ۱۳۹۳، برآورد ارزش های گردشگری و حفاظتی میدان نقش جهان اصفهان (کاربرد روش ارزشگذاری مشروط). **نشریه علوم اقتصادی**، دوره ۸، شماره ۲۷، صص ۱۲۷-۱۴۶.
- رهبر. داود، ۱۳۷۹، اثرات زیست محیطی صنعت گردشگری. **مجله توسعه مدیریت**. شماره ۱۹.
- رنجبریان. بهرام و زاهدی. محمد، ۱۳۸۸، **خدمات صنعت گردشگری**. انتشارات چهارباغ اصفهان. چاپ سوم.
- سراقی. عیسی، ۱۳۸۷، بررسی و تحلیل نقش جاذبه های اکوتوریستی در توسعه پایدار ناحیه ای استان همدان، **پایان نامه کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری**، دانشگاه تبریز.
- شایان. سیاوش و اسماعیل. پارسایی. ۱۳۸۶. امکان سنجی نواحی مستعد اکوتوریسم در استان کهگیلویه و بویر احمد. **فصلنامه مدرس علوم انسانی**. ویژه نامه جغرافیا.
- شرکت مهندسی مشاور ساز آب پردازان، ۱۳۸۷، مطالعات ارزیابی اجمالی زیست محیطی شهرک دامپروری تشان بهبهان. **گزارش زیست محیطی**.
- شهریور. الهام، ۱۳۹۰، تعیین ارزش حفاظتی و تفرجی پارک اسکان عشایر شهرستان ممسنی با استفاده از ارزشگذاری مشروط. دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت. **پایان نامه کارشناسی ارشد**.
- ضیائی. هوشنگ، ۱۳۸۸، **راهنمای صحرایی پستانداران ایران**. انتشارات کانون آشنایی با حیات وحش. چاپ سوم. ۴۳۲ ص.

- عادل، امیدعلی، انصاری سامانی، حبیب. فریدونی، نصراله. زارع قلعه سیدی، رویا، ۱۳۹۶، برآورد ارزش تفریحی پارک ملی بمو استان فارس با استفاده از روش ارزش گذاری مشروط. **فصلنامه مطالعات علوم محیط زیست**. دوره ۲، شماره ۱، صص ۸۷-۱۰۰.
- فتاحی، احمد، ۱۳۹۲، **مبانی ارزش گذاری اقتصادی منابع طبیعی**. انتشارات دانشگاه اردکان. چاپ اول.
- کرمی. ناصر، ۱۳۷۸، **اکوتوریسم ایران**. سازمان میراث فرهنگی و گردشگری، معاونت تحقیقات آموزش و برنامه ریزی، گروه مطالعات اکوتوریسم، گزارش وضعیت.
- کروی. مهدی، ۱۳۸۷، جهانگردی طبیعت و ضرورت حمایت آن در ایران. **فصلنامه علوم محیطی**. شماره چهارم: ۲۶-۱۵.
- کیانی سلمی. صدیقه، ۱۳۹۵، برآورد ارزش تفریحی و شناسایی عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت پارک‌های طبیعی شهری به روش ارزشگذاری مشروط. **فصلنامه مطالعات مدیریت شهری**. سال هشتم، شماره ۲۶، ۳۱-۴۲.
- منصوری. جمشید، ۱۳۸۷، **راهنمای پرندگان ایران**. انتشارات کتاب فرزانه. چاپ دوم. ۵۲۸ ص.
- موسوی. نعمت‌اله، ۱۳۹۴، برآورد ارزشگذاری اقتصادی- تفرجگاهی آبشار و محوطه تفریحی خفر و تعیین عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت با استفاده از ارزشگذاری مشروط. **فصلنامه برنامه ریزی منطقه‌ای**، سال پنجم، شماره ۱۸، ۱۵۷-۱۷۰.
- مولایی. مرتضی، سعید یزدانی. شرزهی. غلامعلی، ۱۳۸۸، برآورد ارزش حفاظتی اکوسیستم جنگلی ارسباران با استفاده از روش ارزشگذاری مشروط. **فصلنامه اقتصاد کشاورزی**. جلد ۳. شماره ۲: ۶۴-۳۷.
- نجف‌پور. نصاصر، امیری‌نیا. سیروس، رامین. محمد، نیک‌پی، منصور و میاحی. منصور، ۱۳۸۷، **گزارش نهایی شناسایی ماهیان آب شیرین استان خوزستان**. مرکز تحقیقات آبی پروری جنوب کشور. ۶۹ ص.
- نخعی. نجمه، مرتضوی. سیدابوالقاسم، امیرنژاد. حمید و نوازی. محمدعلی، ۱۳۸۹، برآورد ارزش حفاظتی پارک جنگلی نور با استفاده از روش ارزشگذاری مشروط. **فصلنامه اقتصاد کشاورزی**. جلد ۴. شماره ۱: ۱۹۱-۱۷۳.
- یگانه، حسن. یاری، رضا. سنایی، انور. احمد یوسفی، سجاد، ۱۳۹۶، برآورد ارزش اقتصادی تفریحگاه های طبیعی و تعیین عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت گردشگران (مطالعه موردی: مراتع چهار باغ گرگان). **فصلنامه مرتع**، سال (۱۱)، شماره (۱)، صص ۵۷-۷۲.

- Combined Revealed and Stated Preference Models of Environmental Valuation. **J. Environ. Econ. Manag.** 32, 65–84.
- Baral, N., Kaul, S., T. Heinen, J & B. Ale, S., 2017. Estimating the value of the World Heritage Site designation: a case study from Sagarmatha (Mount Everest) National Park, Nepal. **Journal of Sustainable Tourism**: p 1-16.
 - Bishop, R.c., and Heberlin, A., 1979. measuring Vales of Extera- market Goods :Are Indirect Measure Biased,American **journal of Agricultural Economics**.61:926-930.
 - Costanza, R., D'Arge, R., De Groot, R., Grasso, M., Hannon, T., Limburg, K., et al.,1997. The value of the world's ecosystem services and natural capital. **Nature**. 387, 253-260.
 - Deng, J., and Pierskalla, C., 2013. Using contingent valuation to estimate the willingness of tourist to pay for urban forest: a study in Savannah, **Goergia.Urban Forestry, Urban Greening** 278: 275-282.
 - Guo, Z., Xiao, X., Gan, Y., and Zheng., Y. 2001. Ecosystem functions, services and their values a case studies in Xingshan country of China. **Ecological Economics**. 38: 141-154.
 - Groot, R. S., Wilson, M. A., and Boumans, R. M. J., 2002. A typology for the classification, description and valuation of ecosystem function, goods and services. **Ecological Economics**. 41:393-408.
 - Hanemann, W. M., 1994. Valuing the environment through contingent valuation. **Journal of Economic Perspectives**. 8:19-43.
 - Hanemann, W. M., J. Loomis and B. Kanninen. 1991. Statistical efficiency of double-bounded dichotomous choice contingent valuation. **American Journal of Agricultural Economics**. 73:1255-1263.
 - Hanley, N., Shogren, J., and White, B.,1997. Environmental economics: in theory and practice. **Macmillan, Basingstoke, UK**. 278p.
 - Heal, G., 2000. Valuing Ecosystem Services. **Ecosystems**. 3(1). 24-30.
 - Howarth, B. R., and Farber, S., 2002. Accounting for the value of ecosystem services. **Ecological Economics**. 41:421-429.
 - Kant, S., 2007. **Economic Perspectives and Analyses of Multiple Forest Values and Sustainable Forest Management, Forest Policy and Economics** (9): 733-740.
 - Kin, S.S., Wong, K.F & Cho, M., 2007. Assessing the economic value of a Word Heritage site and willingness-to-pay determinants: A case of Chngedeok Palace, **Tourism Management**, 28: 317-322.
 - Kramer, R. and Mercer, D.,1977. Valuing a Global Environmental Goods: US Pro Text Tropical Rain Forests. **Land Economics**. 73, 193-199.
 - Lankford, S.V., and Howard, D.A., 1994, Developing a tourism impacts attitude Scale, **Annals of tourism research**, vol 21, No 1, pp 12.
 - Lee, C., 1997. Valuation of nature-based tourism resources using dichotomous choice contingent valuation method. **Tourism Management**, 18(8): 587-591.

- Lee, C. K., and J. Mjelde. J., 2007. Valuation of ecotourism resources using a contingent valuation method: The case of the Korean DMZ, **Ecological economics** 63:511-520.
- Marta-pedroso, C., Freity, H and Domigos, T., 2007. Testing for survey mode effect on contingent valuation data quality. A Case study of web based versus in person inter views, **Ecological Economics** .62: 388-39
- Raina, A. K., 2005. Ecology Wildlife and Tourism development, publishing New Delhi India. 4. Uka, R., R.A. Groeneveld, E.C. van Ierland, and A.O. Selomane. 2012, Tourist preferences for ecotourism in rural communities adjacent to Kruger National Park; A choice experiment approach. **Tourism Management**, 33: 168-176.
- Sharpley, R., 2002. Rural tourism and the challenge of tourism diversification. **Tourism Management**. No. 23.
- Tuna, T.H., Hoang Diem My, N., Quynh Anh, L and Van Toan, N., 2014. Using contingent valuation method to estimate the WTP for mangrove restoration under the context of climate change: A case study of Thi Nai lagoon, **Quy Nhon city, Vietnam**. Volume 95: 198-212.
- Venkatachalem, L., 2003. **The contingent valuation method: A review**, Environmental Impact Assessment Review, 24: 89-124.
- Walsh, R. G., Loomis, J. B., and Gillman, R. A., 1984. Valuing option, existence, and bequest demand for wilderness. **Land Economic**. 60:14-29.