

ارزش گذاری اقتصادی - تفرجی تالاب بامدژ با استفاده از روش هزینه - سفر منطقه‌ای

چکیده

با توجه به تقاضای روزافزون مردم به تفرجگاه‌ها و مراکز تفریحی، تحلیل‌های اقتصادی و اجتماعی و بررسی کامل خواسته‌های مردم جهت فراهم آوردن امکانات و تسهیلات لازم، امری ضروری است. این تحقیق در سال ۱۳۹۴ با استفاده از روش هزینه - سفر منطقه‌ای، جهت ارزش گذاری اقتصادی تفرجگاه تالاب بامدژ، صورت گرفت. این روش بر مبنای استفاده از نقشه، دیدگاه و خصوصیات اقتصادی - اجتماعی بازدیدکنندگان از تفرجگاه و نیز افزایش هزینه و مسافت دسترسی به منطقه بوده است. در این تحقیق با نظر کارشناسان و محققان محیط زیست در خصوص تالاب بامدژ و با توجه به فرمول آماری، روایی و پایایی پرسشنامه‌های انتخابی تأیید و ضریب آلفای کرون باخ آن ۰/۷۲ تعیین شد. حجم جامعه آماری نیز با نظر کارشناسان آماری و محققان محیط زیست در خصوص تالاب بامدژ با تعداد ۳۸۶ نفر انتخاب شد که از این تعداد، ۳۳۸ نفر پاسخنامه‌ها را به‌طور صحیح و کامل و قابل استفاده تحویل دادند. اطلاعات به‌دست‌آمده از پرسشنامه‌های تکمیل شده توسط بازدیدکنندگان و محاسبات آماری بر اساس پراکنش خواستگاه بازدیدکنندگان و تخمین هزینه‌های سفر نشان داد علیرغم ارزش بسیار بالای تالاب، این تفرجگاه دارای ارزش اقتصادی - تفرجی پایینی است. در این بررسی چون منطقه از نظر تفرجی بررسی شده، مواردی چون امکانات رفاهی و بهداشتی، روشنایی در منطقه و دور از جاده اصلی بودن، استقبال از این منطقه را از منظر تفرجی کاهش داده، (البته این امر از ارزش و اهمیت تالاب نمی‌کاهد؛ چون تالاب‌ها غیر از ارزش تفرجی دارای ارزش‌های دیگری نیز هستند). در این مطالعه ارزش اقتصادی تفرجگاهی تالاب بامدژ، ۳۳۳/۵۱۵/۵۲۳ ریال برآورد شد. نتایج حاصل از این تحقیق، اطلاعات ارزشمندی را جهت دستیابی به ارتقاء سطح تفرجگاهی تالاب بامدژ فراهم می‌آورد و می‌تواند برای تصمیم گیران در سطح کلان، نتایج مفیدی در برداشته باشد.

واژگان کلیدی: ارزش گذاری اقتصادی-تفرجی، تفرج، تالاب بامدژ، روش هزینه - سفر.

مقدمه

اکوتوریسم کوتاه شده عبارت اکولوژیکال توریسم است که در زبان فارسی طبیعت گردی نام گرفته و گرایشی نو در صنعت جهانگردی است. این شکل از جهانگردی فعالیت‌های فراغتی انسان را بیشتر در طبیعت امکان پذیر می‌سازد و مبتنی بر مسافرت‌های هدفمند همراه با دیدار و برداشت‌های فرهنگی و معنوی از جاذبه‌های طبیعی و لذت جویی از پدیده‌های گوناگون است (شایسته، ۱۳۹۳). ازجمله دلایل ارزش گذاری منابع طبیعی و سامانه‌های محیطی از دیدگاه اقتصاددانان و بوم شناسان می‌توان به شناخت و فهم منابع محیط زیستی و بوم‌شناختی توسط انسان، ارائه مسائل زیست محیطی کشور به تصمیم گیران و برنامه ریزان، فراهم آوردن ارتباط میان سیاست‌های اقتصادی و درآمدهای طبیعی، سنجش نقش و اهمیت منابع طبیعی، تعدیل و اصلاح مجموعه محاسبات ملی مانند تولید ناخالص ملی و جلوگیری از تخریب و بهره‌برداری بی‌رویه از منابع طبیعی اشاره نمود (Asheim, 2000). نیاز جوامع انسانی فقط منحصر به کالاها و خدمات مستقیم منابع طبیعی نیست؛ بلکه به دلیل نقش مهمی است که در فراهم ساختن شرایط مطلوب زندگی بر عهده دارند که این خود نشان‌دهنده ارزش خیلی بالای خدمات غیر بازاری منابع طبیعی و تفرجی و گردشگری در مقایسه با کالاها و خدمات بازاری آن‌ها است (Boyd, 2007). دانشمندان اقتصاد محیط زیست، ارزش گذاری اقتصادی

آرزو دیور^۱

فاطمه کریمی اورگانی^۲*

۱. دانش‌آموخته کارشناسی ارشد محیط زیست، واحد

اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران

۲. استادیار گروه محیط زیست، واحد اهواز، دانشگاه

آزاد اسلامی، اهواز، ایران

*مسئول مکاتبات:

fatemeh_karimi88@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۳/۲۳

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۶/۱۳

کد مقاله: ۱۳۹۸۰۱۰۵۳۳

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی

ارشد است.

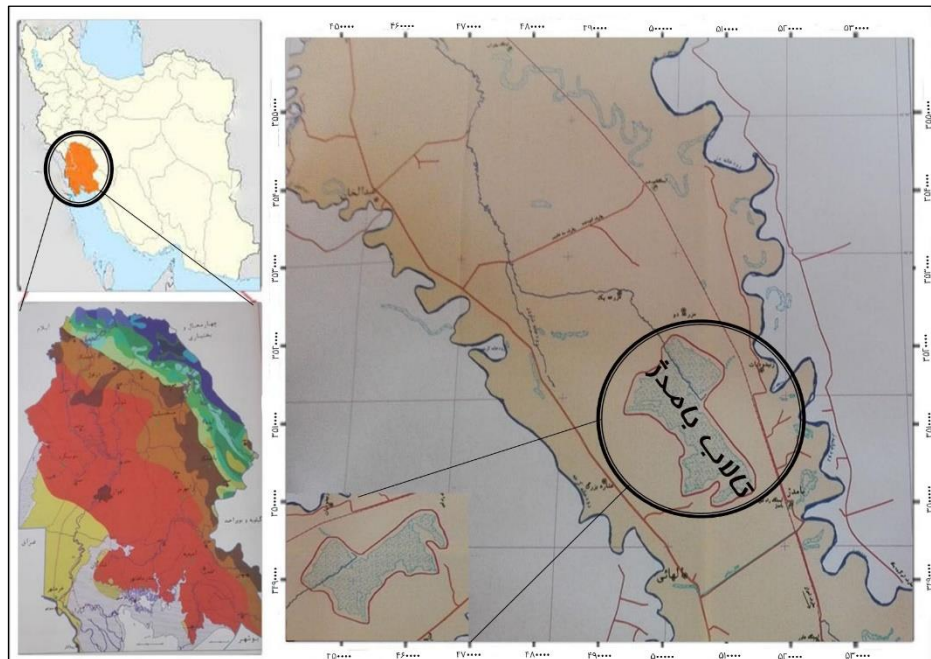


برای خدمات و منابع غیر بازاری و زیست‌محیطی را امری ضروری دانسته و معتقدند که انکار این موضوع در آینده نتیجه‌ای جز پشیمانی نخواهد داشت (Kant, 2007). ارزش‌گذاری اقتصادی روشی است برای برآورد ارزش پولی خدمات منابع محیط زیستی تا ارزش بالقوه این منابع در برنامه‌ریزی توسعه‌ای و تصمیم‌گیری و مدیریت بهره‌برداری و نیز حفاظت از اکوسیستم‌های طبیعی بیشتر موردتوجه قرار گیرد (Costanza et al., 1997). هرچند که استفاده از این روش کم‌هزینه است و تفسیر و توجیه آن نیز نسبتاً ساده، اما در استفاده از آن مشکلاتی مانند تعیین هزینه‌ی فرصت زمان صرف شده، تعیین طول مدت بازدید و چیدمان مؤلفه‌های مدل وجود دارد (Clawson and Knetsch, 1996). افراد با سفر به مکان‌های تفرجی بخشی از زمان کاری یا درآمد خود را از دست می‌دهند (Ward and Loomis, 1986). در برآورد ارزش تفرجی هر مکان، نادیده گرفتن هزینه‌های فرصت زمان صرف شده باعث کاهش تخمین ارزش تفرجی آن می‌گردد. در رابطه با اهمیت ارزش‌گذاری (هانمن) از اقتصاددانان معروف زیست‌محیطی در سال ۱۹۹۴ مطرح می‌کند یکی از دلایل عمده ورود علم اقتصاد به محیط‌زیست، تعیین ارزش پولی منابع زیست‌محیطی و زبان‌های ناشی از آلودگی است. تحقیقات مشابهی در خصوص برآورد ارزش تفرجی جنگل‌ها به روش هزینه سفر به ترتیب در مناطق جنگلی سی‌سنگان و چیتگر صورت گرفته که همگی دال بر متفاوت بودن میزان ارزش تفرجی این منابع جنگلی بوده‌اند (کلویان پور، ۱۳۷۸: فصلی، ۱۳۸۲). در این تحقیق با تعیین ارزش تفرجی تالاب بامدژ تلاش می‌شود تا بتوان از تمام پتانسیل و فرصت‌های موجود تفرجگاهی تالاب نهایت استفاده رو نمود و با اعطای ارزش پولی به این تفرجگاه، اهمیت اقتصادی آن را تعیین نماییم.

مواد و روش‌ها

تالاب بامدژ به علت برخورداری از شرایط مساعد و به‌عنوان اکوسیستمی در منطقه گرم و خشک خوزستان، محل جذب هزاران پرنده مهاجری است که اوایل پائیز و زمستان از مناطق شمالی به این تالاب مهاجرت می‌کنند. این تالاب، در محدوده $31^{\circ} 38'$ تا $31^{\circ} 51'$ عرض شمالی و $48^{\circ} 42'$ تا 48° طول شرقی بوده است. خط راه‌آهن و جاده آسفالت‌ه‌اواز - اندیمشک در حاشیه تالاب احداث گردیده و سیل بند تیمسار در ضلع شرقی تالاب وجود دارد (مرشدی، ۱۳۹۲).

این تالاب در ۴۰ کیلومتری شمال اهواز به‌طرف دزفول و در بین جاده آسفالت‌ه‌اواز - اندیمشک و خط آهن این دو شهر و کانال توانا و آبادی قلعه سحر با مساحت ۴۰۰۰ هکتار قرار دارد. این تالاب که نام خود را از آبادی مجاور، روستای بامدژ گرفته است، منبع تغذیه آب تالاب رودخانه شاوور و نزولات آسمانی و در بعضی مواقع طغیان دو رودخانه دز و کرخه و گاهی آب‌های مازاد مزارع کشاورزی اطراف است. عمق تالاب در بعضی نقاط در فصل پربابی حدود ۲ متر است. آب شیرین و پوشش آن بیشتر از نوع نی بوده و گیاهان شناور و غوطه‌ور نیز در اکثر نقاط آن به چشم می‌خورد. ارتفاع متوسط تالاب از سطح دریا ۲۴ متر، عرض آن بین ۲ تا ۴ کیلومتر و طول آن ۲۰ کیلومتر بوده و شهر شوش نزدیک‌ترین شهر به تالاب است. شیب منطقه بسیار ملایم و بدون تپه‌ماهور بوده است. آب تالاب در نهایت با جریان بسیار کندی به رودخانه دز می‌ریزد. از سوی دیگر همه‌ساله در اثر طغیان رودخانه دز و کرخه مقداری از رسوبات خود را روی تالاب باقی می‌گذارند و سبب کندی جریان و تخلیه آب آن می‌شوند (www.khuzestan.doe.ir).



شکل ۱: موقعیت جغرافیایی تالاب بامدژ در استان خوزستان.

جمع‌آوری اطلاعات و داده‌های کمی و کیفی، بازدید از منطقه، تنظیم پرسشنامه‌ها و تجزیه و تحلیل یافته‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای رایانه‌ای، مبنای اصلی روش بررسی این تحقیق بوده است. برای تهیه‌ی داده‌های خام موردنیاز، پرسشنامه‌هایی حاوی ۲۳ سؤال در ۳ بخش اقتصادی- اجتماعی و شخصی تهیه گردید. با توجه به عدم دسترسی به اطلاعات مناسب و مطلوب در خصوص تعداد بازدیدکنندگان از تفرجگاه تالاب بامدژ، بر اساس روش انجام‌شده به وسیله کلاوسون به‌طور تصادفی ۳۸۶ پرسشنامه در ایام مختلف هفته، طی بهار و تابستان ۱۳۹۴ در بین بازدیدکنندگان واقع در نقاط مختلف گردشگاه توزیع گردید. تعدادی از پرسشنامه‌ها پس از مطالعه و بررسی دقیق به دلیل وجود اشتباه و نقص در تکمیل حذف شدند و در نهایت تعداد ۳۳۸ پرسشنامه برای انجام تجزیه و تحلیل، مورد استفاده قرار گرفت.

به دو روش می‌توان هزینه سفر را برای ارزش‌گذاری تفرجی در نظر گرفت: روش هزینه سفر انفرادی (ITCM) و روش هزینه سفر منطقه‌ای (ZTCM). در روش هزینه سفر انفرادی، متغیر وابسته تعداد مسافرت‌های صورت گرفته به وسیله‌ی بازدیدکنندگان به یک مکان در طی یک سال (فصل) است. در روش هزینه سفر منطقه‌ای، متغیر وابسته تعداد مسافرت‌های صورت گرفته به وسیله جمعیت هر منطقه یا ناحیه‌ی مشخص به یک مکان است. روش نخست، مناسب مکان‌هایی است که مکرراً مورد بازدید محلی قرار می‌گیرند؛ و برای بازدیدکنندگانی که از نواحی دور به مکانی می‌روند، روش دو مناسب‌تر است (Fleming and Cook, 2008).

در این تحقیق، با توجه به اینکه غالب بازدیدکنندگان تفرجگاه از شهرهای مجاور بودند، از روش هزینه سفر منطقه‌ای استفاده شد. به‌طور کلی روش هزینه سفر منطقه‌ای هفت مرحله دارد: نخست، تهیه نقشه به‌منظور تعیین موقعیت منطقه موردنظر؛ دوم، تعیین مجموعه دوائر متحدالمرکز در اطراف منطقه به شعاع‌های مختلف ولی به فواصل ثابت، سوم، محاسبه‌ی نسبت بازدید به ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت محصور در هریک از دوائر مذکور (VR)؛ چهارم، محاسبه‌ی میانگین مسافت، هزینه و زمان رفت و برگشت برای هریک از نواحی محصور در این دوائر. با توجه به اینکه در تخمین رابطه میان شمار بازدیدکنندگان از تفرجگاه‌ها بعد مسافت محل زندگی افراد از آن تفرجگاه و نیز میانگین هزینه دسترسی اساس روش هزینه سفر به شمار می‌آید، از این‌رو نخستین مرحله، یافتن رابطه‌ی میان فاصله‌ی محل سکونت بازدیدکنندگان با محل تفرجگاه است. بدین منظور، ابتدا نقشه تقسیمات کشوری سال ۱۳۸۶ ایران تهیه گردید و سپس با در نظر گرفتن تفرجگاه به‌عنوان مرکز، ۴ دایره هم‌مرکز به فواصل ثابت ۱۵۰ کیلومتر

رسم شد که کل منطقه را پوشش دهد. در مرحله بعد، با در نظر گرفتن وسعت هر بخش، جمعیت ساکن در ناحیه با استفاده از نتایج سرشماری سال ۱۳۹۰ کشور محاسبه گردید (سرشماری عمومی نفوس و مسکن، ۱۳۹۴). در واقع با ناحیه بندی کشور، برآوردی از جمعیت، تعداد بازدیدکنندگان و میانگین مسافت هر ناحیه و تفرجگاه به دست آمد. کل هزینه سفر برای هر بازدیدکننده از مجموع هزینه‌ی سوخت و استهلاک اتومبیل، به‌علاوه هزینه‌ی فرصت زمان صرف شده محاسبه گردید. هزینه‌ی فرصت زمان صرف شده معمولاً مساوی ۰/۵ یا ۰/۲۵ دستمزد روزانه‌ی افراد در نظر گرفته می‌شود. لذا در این تحقیق مانند روش انجام‌شده به‌وسیله‌ی سزارو و نسج و سزارو، برای برآورد هزینه‌ی فرصت زمان صرف شده به‌وسیله‌ی بازدیدکنندگان از نرخ ۰/۳۳۳ دستمزد روزانه استفاده شد. مدت‌زمان اقامت در محل نیز از جمله موارد مشکل‌زاست. معمولاً بازدیدکنندگانی که در فاصله‌ی دورتری از تفرجگاه زندگی می‌کنند، در مقایسه با آنان که در فاصله‌ی نزدیک‌تری هستند، مدت‌زمان طولانی‌تری در تفرجگاه اقامت می‌کنند و این امر بر تابع تقاضای تفرجگاه تأثیر می‌گذارد. برای رفع این مشکل مطابق با تحقیق صورت گرفته به‌وسیله‌ی بتمن و همکاران، تنها هزینه‌های سفر از محل سکونت بازدیدکننده تا تفرجگاه محاسبه شد.

(Bateman et al., 1996). بخشی از محاسبه‌ی هزینه سفر مربوط به نوع سوخت و نوع وسیله نقلیه‌ی مورد استفاده بود که در پرسشنامه مدنظر قرار گرفت. متغیرهای اقتصادی-اجتماعی در نظر گرفته‌شده برای این مدل شامل سن، میزان تحصیلات و مقدار درآمد ماهانه بود. برای تعیین سن، با استفاده از سرشماری سال ۱۳۹۰، طبقات سنی کمتر از ۲۰ سال، ۲۰-۲۴، ۲۵-۲۹، ۳۰-۳۴، ۳۵-۳۹، ۴۰-۴۴، ۴۵-۴۹ و بیشتر از ۵۰ سال تعیین گردید و میانگین این طبقات سنی به‌عنوان نزدیک‌ترین مقدار به سن پرسش‌شونده در نظر گرفته شد. برای تعیین سطح تحصیلات بازدیدکنندگان، تعداد ۷ سطح تحصیلی، شامل بی‌سواد، دیپلم (۱۰ سال و کمتر)، فوق‌دیپلم (۱۱ سال)، کارشناسی (۱۳ سال)، کارشناسی ارشد (۱۵ سال)، بالاتر (۲۲ سال) در نظر گرفته شد. برای تعیین مقدار درآمد ماهانه، از بدون درآمد تا ۱۰۰۰۰۰۰ تومان در ۴ طبقه درآمدی تقسیم‌بندی شد. همانند روش تعیین سن، برای تعیین میزان درآمد ماهانه نیز درآمد هر فرد برابر مقدار میانی هر طبقه ۱۰۰ هزارتومانی در نظر گرفته شد. مرحله پنجم، مدل‌سازی یا تعیین رابطه بین بعد مسافت، هزینه سفر و شمار افراد مراجعه‌کننده به تفرجگاه که بر این اساس محقق می‌تواند تابع تقاضا را برای بازدیدکننده متوسط برآورد کند. همان‌طور که اشاره شد، در این تحقیق از روش هزینه سفر کلاسون استفاده گردیده است. به‌طور کلی می‌توان این روش را در رابطه (۱) خلاصه کرد:

$$V_{ij} / N_i = F(TC_{ij}, S_{ij}, A_{jk}) \quad \text{رابطه ۱:}$$

که در آن، V_{ij} شمار مراجعه‌کنندگان از ناحیه i به تفرجگاه j ، N تعداد کل جمعیت ناحیه i ، TC_{ij} هزینه دسترسی از ناحیه i به تفرجگاه j ، S_{ij} ویژگی‌های اقتصادی و اجتماعی افراد ساکن در ناحیه i که از تفرجگاه j استفاده می‌کنند و A_{jk} جذابیت و ویژگی‌های زیبایی‌شناختی تفرجگاه j در مقایسه با سایر مناطق تفرجگاهی k است (Willis and Grod, 1991). علاوه بر متغیرهای مستقل پیش‌گفته، در تفرجگاه‌های دارای هزینه‌ای به‌عنوان ورودیه (ریال) مونس پیشنهاد در نظریه‌ی این هزینه را نیز مطرح کرده است. مرحله ششم، محاسبه تابع تقاضا برای بازدید با استفاده از رابطه به‌دست‌آمده برای تفرجگاه است؛ و مرحله هفتم، محاسبه سطح زیر منحنی تقاضا به‌منظور تعیین ارزش اقتصادی تفرجگاه. برای برآورد تابع تقاضا و محاسبه سطح زیر منحنی این تابع از روش رگرسیون حداقل مربعات استفاده گردید. در این مدل نسبت تعداد مراجعه‌کنندگان در هر ۱۰۰۰۰ نفر بازدیدکننده بر جمعیت ناحیه مبدأ مربوط به بازدیدکننده (VR) به‌عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شد و متوسط هزینه سفر و سه متغیر اقتصادی - اجتماعی (سن، تحصیلات و سطح درآمد) به‌عنوان متغیرهای مستقل تعیین گردیدند. با قرار دادن مقدار متوسط سه متغیر اقتصادی - اجتماعی، مدل به‌دست‌آمده به‌صورت مدل ساده‌شده ارائه گردید.

با توجه به اینکه در تحلیل اقتصادی تفرجگاه، رابطه بین هزینه متوسط و شمار بازدیدکنندگان نشان‌دهنده‌ی رفتار بازدیدکننده نسبت به تغییرات هزینه است، لذا در پرسشنامه‌ها برای آگاهی از رفتار بازدیدکنندگان در قبال پرداخت هزینه ورودیه، به پرسش‌شونده فرصت انتخاب ورودیه‌های فرضی ۲۰۰، ۴۰۰، ۶۰۰، ۸۰۰، ۱۰۰۰، ۱۲۰۰ تومان داده شد و با افزودن مقادیر این ورودیه‌ها به متوسط هزینه دسترسی به تفرجگاه و قرار

دادن این مقادیر جدید در مدل ساده شده به دست آمده، نسبت جدید تعداد بازدیدکننده ها برای هزینه های جدید برحسب ۱۰۰۰۰ نفر محاسبه گردید. در نهایت با محاسبه سطح زیر منحنی تقاضای به دست آمده از نسبت جدید بازدیدکنندگان و با استفاده از رابطه (۲)، ارزش تفرجی روزانه تفرجگاه به دست آمد (Willis and Groot, 1991).

رابطه ۲:

$$V = \sum_{i=1}^n N_i \cdot AP_i$$

در این مدل، V روش اقتصادی تفرجگاه، N تعداد بازدیدکنندگان و AP قیمت ورودیه فرضی است. در نهایت، مرحله هشتم همانا بررسی موردی برخی از ویژگی های افراد بازدیدکننده از قبل سطح سواد، سن، جنسیت، میزان تحصیلات، میزان درآمد و نظایر این هاست (www.ecosystemvaluation.org).

نتایج

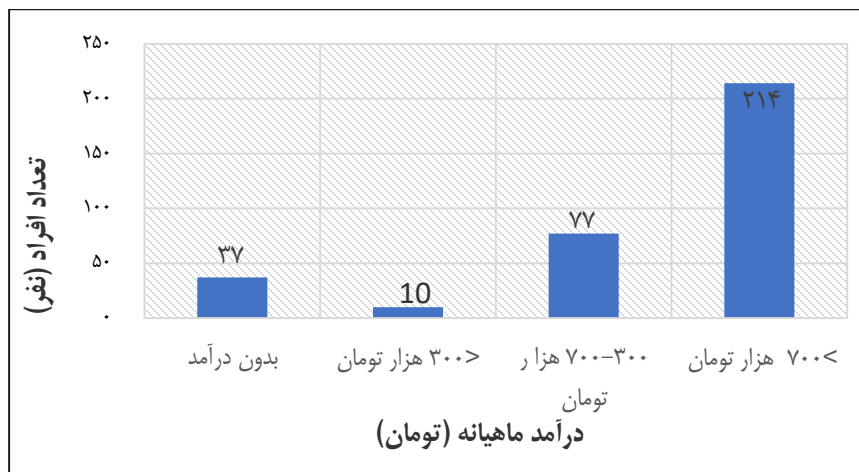
اطلاعات به دست آمده از پرسشنامه ها در این خصوص نشان داد که بین تعداد بازدیدها و سایر متغیرهای اندازه گیری شده روابط مختلفی برقرار است. جدول ۱ متغیرهای به دست آمده از تجزیه و تحلیل پرسشنامه ها در طی انجام این پژوهش نشان می دهد.

جدول ۱: متغیرهای به دست آمده از تجزیه و تحلیل پرسشنامه ها در طی انجام تحقیق در تالاب بامدثر.

منطقه	شهر	جمعیت ناحیه (نفر)	تعداد بازدیدکنندگان (نفر)	متوسط تعداد بازدید	متوسط هزینه سفر (TC) تومان	متوسط درآمد ماهانه (I) تومان	متوسط سطح سواد (E) (سال)	متوسط سن (A) (سال)
منطقه ۱ (۲۰ کیلومتر)	شوش (منطقه الهایی)	۲۸۴۲	۲۲	۰,۰۰۷	۶۹۶۱	۳۶۱۲۵۰	۱۲/۷	۲۸
منطقه ۲ (۲۰-۵۰ کیلومتر)	شوش (منطقه عنافچه)	۴۲۰۲	۳۵	۰,۰۰۸	۱۳۴۴۷	۳۸۶۸۴۲	۱۳/۵۲	۳۰
منطقه ۳ (۵۰-۱۰۰ کیلومتر)	اهواز	۱۲۰۲۹۱۲	۱۶۸	۰,۰۰۰۱	۱۳۷۴۷	۴۰۷۰۴۳	۱۳/۹۲	۳۳
منطقه ۴ (۱۰۰-۲۰۰)	اندیمشک	۱۶۱۱۸۵	۱۱۳	۰,۰۰۰۷	۱۳۸۹۰	۴۰۸۳۳۳	۱۱/۸۳	۲۹

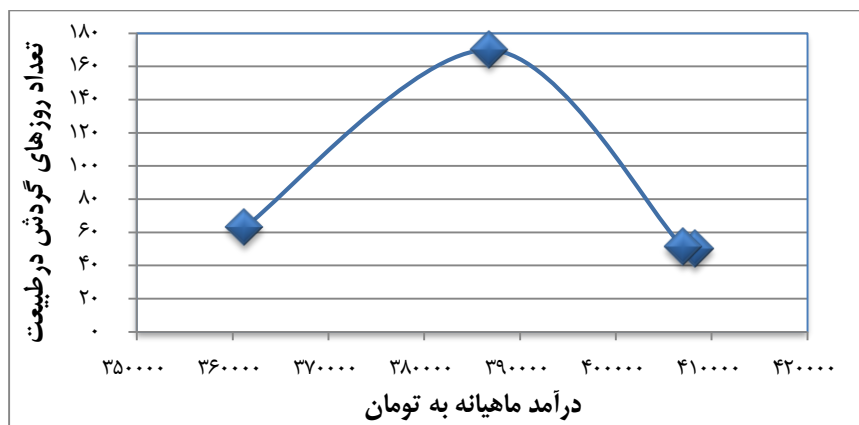
بررسی جنسیت پاسخ دهندگان نیز نشان داد که ۴۶ درصد افراد زن و ۵۴ درصدشان مرد و به لحاظ وضعیت تأهل، ۶۶ درصد افراد متأهل و ۳۴ درصد افراد مجرد بودند. بیشترین تعداد افراد (۳۱ درصد) در محدوده سنی (۲۵-۲۹) سال و کمترین تعداد (۲ درصد) در گروه سنی (۳۹-۳۵) سال قرار داشتند. بررسی سطح سواد بازدیدکنندگان حاکی از آن بود که بیشترین تعداد افراد (۴۶ درصد)، دارای مدرک لیسانس و (۱ درصد) کمترین تعداد، دارای سطح سواد (بی سواد) بودند، از آنجاکه میزان درآمد ماهیانه افراد نشان دهنده وضعیت شغلی بوده است، تنها (۱۰ درصد) افراد به دلیل

نداشتن شغل دارای سطح درآمد کمتر از ۱۰۰۰۰۰ تومان بودند (بدون درآمد)، (۶۳ درصد) افراد بیشترین تعداد، سطح درآمدی ۷۰۰۰۰۰ تومان و یا بیشتر در ماه را داشتند و ۲۲ درصد افراد ماهانه بین ۳۰۰ تا ۷۰۰۰۰۰ تومان داشتند (شکل ۲).



شکل ۲: نمودار درآمد ماهیانه گردشگران در منطقه مورد مطالعه در سال ۱۳۹۴.

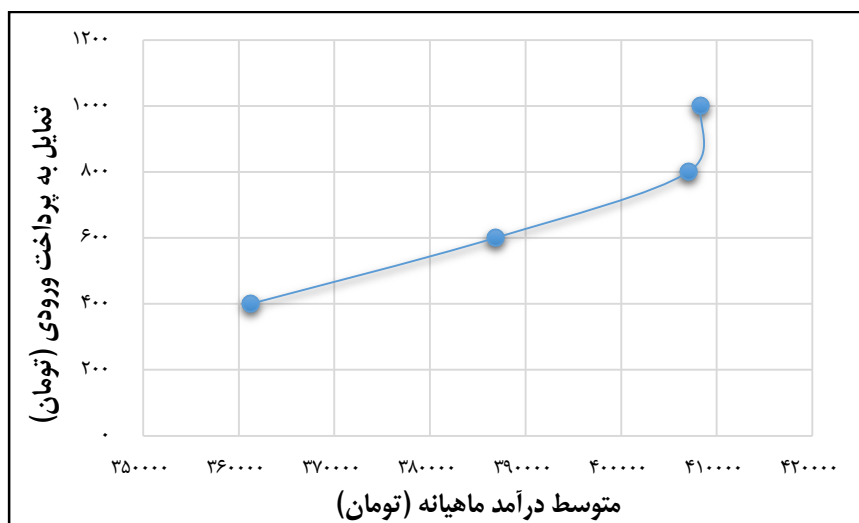
بررسی رابطه میان سطح درآمد ماهانه افراد با تعداد روزهای گردش در طبیعت، ضریب همبستگی مثبت وجود دارد و این ضریب برابر با ۰/۵۳ بود که وابستگی بالا تعداد روزهای گردش افراد را با درآمد ماهانه آن‌ها نشان می‌داد. (شکل ۳).



شکل ۳: رابطه درآمد ماهیانه و تعداد روزهای گردش در منطقه مورد مطالعه در سال ۱۳۹۴.

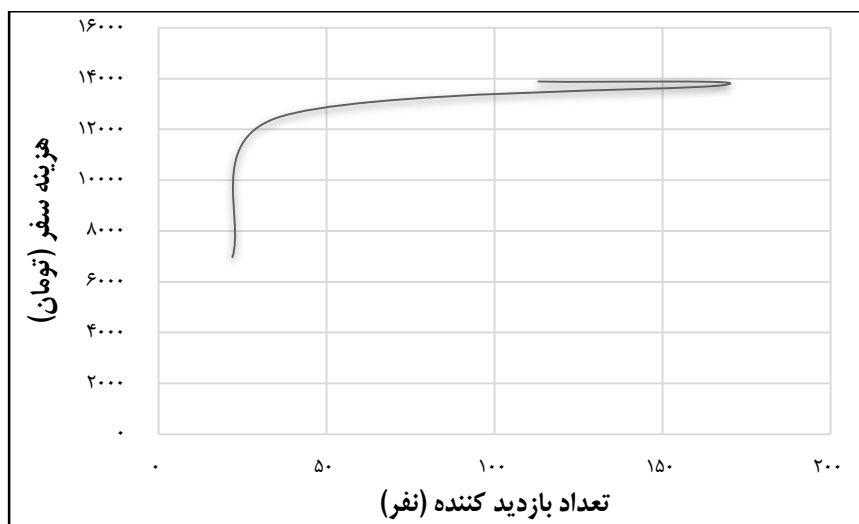
محاسبه ضریب همبستگی میان سطح درآمد و تمایل به پرداخت ورودیه (در سطح معنادار ۹۵ درصد) نیز همبستگی میان این ۲ متغیر را آشکار ساخت که درواقع نشان از افزایش تمایل به پرداخت ورودیه را با افزایش درآمد داشت که همبستگی مثبت وجود دارد؛ اما اشاره به این نکته نیز مهم است که بین مقدار ورودیه و مراجعه افراد همبستگی منفی وجود دارد، یعنی هرچه مقدار ورودیه بیشتر باشد، افراد کمتری مراجعه خواهند کرد. (شکل ۴). افزون بر این، نتایج حاکی از آن بودند که ۷۴ درصد از بازدیدکنندگان برای اولین بار مراجعه و از تفرجگاه دیدن می‌کردند و ۱۵ درصد دیگر برای چندمین بار بود که آمده بودند. ۷۴ درصد افرادی که برای اولین بار به این منطقه آمده بودند، تمایل مراجعه مجدد طی سال‌های

آینده را نداشتند، چون این منطقه (تالاب بامدژ) برخلاف آن که از مواهب زیبای خداوند در سطح استان خوزستان برخوردار است اما باکم توجهی و بی‌توجهی مواجه شده و به علت عدم رسیدگی به منطقه جذب گردشگر ندارد.



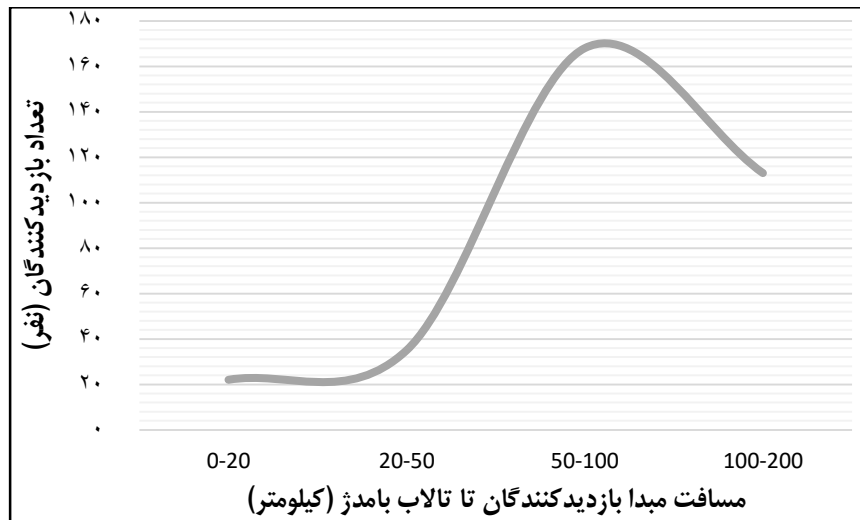
شکل ۴: نمودار رابطه میان میزان درآمد و تمایل به پرداخت ورودیه در منطقه مورد مطالعه در سال ۱۳۹۴.

بیشترین تعداد بازدیدکنندگان را افرادی تشکیل می‌دهند که کمترین هزینه را برای رسیدن تا تفرجگاه پرداخت می‌کنند. بررسی رابطه بین ۲ متغیر هزینه سفر و تعداد بازدیدکنندگان نشان می‌دهد که ضریب همبستگی میان این ۲ متغیر بالا است که کاهش تعداد بازدیدکنندگان با افزایش هزینه‌های سفر را مشخص می‌سازد (شکل ۵).



شکل ۵: نمودار رابطه تعداد بازدیدکنندگان و هزینه سفر در منطقه مورد مطالعه در سال ۱۳۹۴.

از مجموع ۳۳۸ نفر پاسخ‌دهنده، نتایج نشان می‌دهد که با افزایش فاصله از تفرجگاه، تعداد بازدیدکنندگان کاهش یافته، یعنی میزان همبستگی بین آن‌ها منفی است (شکل ۶).



شکل ۶: رابطه تعداد بازدیدکنندگان و بعد مسافت سفر به منطقه مورد مطالعه در سال ۱۳۹۴.

اطلاعات به‌دست‌آمده از پرسشنامه‌ها در طی تحقیق نیز نشان داد که بین تعداد بازدیدها و سایر متغیرهای اندازه‌گیری شده، روابط مختلفی برقرار است (جدول ۲).

جدول ۲: ارزیابی خصوصیات اقتصادی-اجتماعی در تالاب بامدژ جهت محاسبه ارزش تفرجی منطقه.

Bootstrap for Coefficients						
Model	B	Bootstrap ^a				
		Bias	Std. Error	Sig. (2-tailed)	% Confidence Interval ۹۵	
					Lower	Upper
Constant						
درآمد ماهانه	-۴/۳۶	-۰/۸۵	۷/۸۶۶	/۵۷۲	-۲۱/۱۴	۹/۶۰۹
سن	/۱۴۰	-۱/۰۰	۳/۶۹۴	/۹۷۲	-۷/۴۳۹	۷/۵۶۵
هزینه سفر	/۴۸۶	-۳/۹۸	۶/۰۴۴	/۹۳۶	-۱۱/۸۸۶	۱۲/۱
تحصیلات	۲/۴۸۵	-۰/۳۵	۴/۹۲۳	/۶۳۱	-۷/۰۳۴	۱۱/۸۶۵

همان‌طور که اشاره شد، ارزش تفرجی منطقه بر اساس تابع تقاضا محاسبه می‌گردد. معادله رگرسیونی این تابع به‌صورت زیر محاسبه گردید

(رابطه ۳).

$$VR = \exp(+0/48TC + 2/485 E - 0/140 A - 4/360 I - 4/21)$$

رابطه ۳:

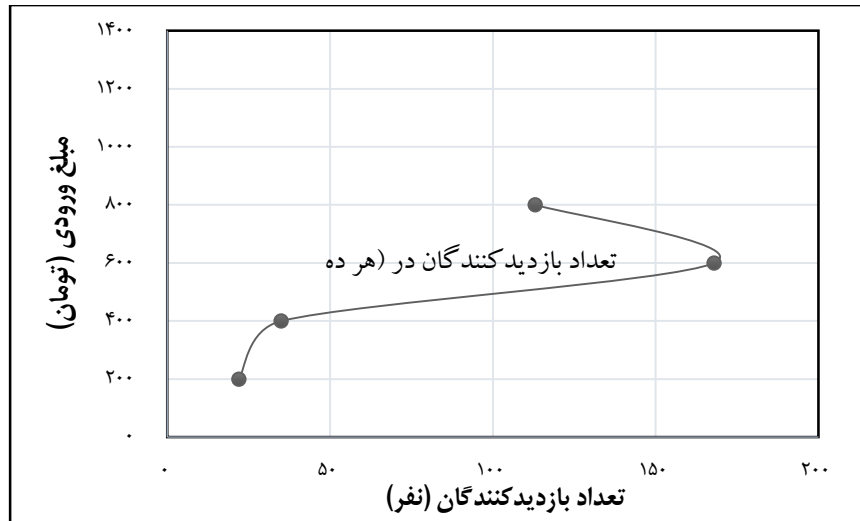
عرض از مبدأ: 4/21

که در آن، VR نسبت تعداد مراجعه کنندگان در هر ۱۰۰۰۰ نفر بر جمعیت ناحیه مبدأ، TC هزینه سفر، E سطح تحصیلات، A سن و I مقدار درآمد ماهانه است. خطای معیار در برآورد هیچ ۱ از ضرایب این معادله رگرسیونی، بیشتر از ۰/۴۸۶ نشد. با قرار دادن مقادیر متوسط ۳ متغیر مستقل سن، تحصیلات و سطح درآمد ماهانه، شکل ساده معادله (۳)، رابطه ۴ به دست می آید:

$$VR = \exp(0.48 TC + 5/94)$$

رابطه ۴:

سطح زیر منحنی تقاضای تفرجگاه (شکل زیر) که همان ارزش تفرجی روزانه است، مقدار ۷۲۳۸۵۲۰۰ تومان محاسبه گردید.



شکل ۷: رابطه تعداد بازدیدکنندگان و مبلغ ورودیه در منطقه مورد مطالعه در سال ۱۳۹۴.

بحث و نتیجه گیری

تحقیق حاضر به بررسی و ارزش گذاری تفرجی تالاب بامدژ با بهره گیری از روش هزینه سفر-منطقه ای پرداخته است. نتایج این تحقیق نشان داد که متغیرهایی مانند سن و سطح تحصیلات و میزان درآمد بازدیدکنندگان، در استفاده افراد از تفرجگاه ها تأثیر جدی داشتند. بررسی سطح درآمد بازدیدکنندگان نشان داد که میان این متغیر و تعداد روزهای بازدید از تفرجگاه و همچنین تمایل به پرداخت ورودیه همبستگی بالایی وجود دارد که البته این نتایج چندان دور از انتظار نبود، زیرا امرت و دانلی و همکاران نتایج مشابهی را برای پارک های ایالتی آمریکا به دست آوردند. این تحقیق نشان داد که سطح تحصیلات نیز نقش مهمی را در جذب گردشگران تفرجگاه دارد، به گونه ای که بیشترین تعداد (۴۶ درصد) بازدیدکنندگان را افراد دارای تحصیلات دانشگاهی تشکیل می داد. سطح سواد رابطه مستقیم با میزان درآمد دارد و با افزایش سطح تحصیلات درواقع فرصت های فراغتی افراد افزایش می یابد، این خود می تواند تأییدی بر نتیجه مذکور باشد، ضمن اینکه افراد تحصیل کرده مایل به پر کردن اوقات فراغت خود با سرگرمی هایی هستند که آن ها را به دیدار فاصله از جاذبه های طبیعی، تشویق و ترغیب کند و موجب افزایش سطح آگاهی آن ها از طبیعت شود و در نهایت حس حفاظت و حراست از محیط های طبیعی را در آنان برانگیزد و تقویت کند (Hashimoto, 2002).

شناسایی گروه های سنی بازدیدکنندگان، از مهم ترین بخش ها در بررسی های اجتماعی مناطق تفرجگاهی است (Asheim, 2000). این اطلاعات لازمی تهیهی برنامه های تفرجی و پیش بینی تأمین امکانات لازم برای گذران اوقات فراغت بازدیدکنندگان است. بررسی مطالعات انجام شده در برخی از تفرجگاه های کشور نشان می دهد که این مناطق برای نوجوانان تا میان سالان جاذبه بیشتری دارند (Mahmoudi and

(Danekar, 2007). لذا باید به نیازهای تفرجی این گروه‌های سنی توجه بیشتری صورت گیرد؛ اما نتایج ما نشان داد که بیشترین تعداد بازدیدکنندگان (۳۱ درصد) در محدوده سنی (۲۵-۲۹) سال قرار داشتند که این خود می‌تواند به دلیل کمبود امکانات رفاهی موجود در تفرجگاه، به‌خصوص برای گروه‌های سنی پایین‌تر از ۲۰ سال و بالاتر از ۵۰ سال باشد.

اطلاع از تعداد دفعات مراجعه افراد به مناطق تفرجگاهی، در برآورد تعداد نفر روز یا ساعت مراجعه در برنامه‌ریزی و تخصیص امکانات تفرجی موجود در گردشگاه اهمیت دارد. درواقع در تفرجگاه‌های دارای جاذبه‌های بیشتر، تعداد مراجعه‌های بیشتری نیز دیده می‌شود (Scarpa ward, 2000; Joan poor and Smith, 2004). در این بررسی مشخص گردید که ۷۴ درصد بازدیدکنندگان برای اولین بار از تفرجگاه دیدن می‌کردند که این به‌نوبه‌ی خود می‌تواند توان پایین منطقه را در جذب گردشگر و این نیاز منطقه به ایجاد امکانات بیشتر (ازجمله امکانات رفاهی- بهداشتی- تفریحی- فرهنگی) را نشان دهد. البته ذکر این نکته عاری از لطف نیست که پوشش دادن هرگونه امکانات در محل باید با رعایت مسائل اکولوژیکی و نظارت محیط‌زیست با حداقل تخریب در محیط باشد. در تالاب‌های استوایی در هند، میزان ارزش تالاب‌ها با کمک روش هزینه سفر با بهره‌گیری از بهبود کیفیت آب به میزان ۴ میلیون دلار افزایش داشته است (Sinclair et al., 2018). همچنین ارزش میانگین تمایل به پرداخت برای بهبود شرایط در یک دریاچه بسیار کمتر از مقداری است که توسط روش هزینه- سفر به دست می‌آید (Jala et al., 2015). ارزش تفرجی تالاب‌ها همچنین در جهت عکس با احیای محیط زیستی تالاب‌ها تغییر می‌کند و لذا بازدیدکنندگانی که باهدف دیدار طبیعت به تالاب می‌آیند بیش از آن‌هایی که تنها جهت تفریح به تالاب مراجعت می‌کنند، جذب تالاب می‌شوند (Pueyo- Ros et al., 2018). ارزش تفرجی روزانه تفرجگاه تالاب بامدژ که در بهار ۱۳۹۴ محاسبه گردید، در مقایسه با تحقیقات مشابه انجام‌گرفته، مقادیر متفاوتی را نشان داد. این ارزش برای ۲ منطقه تالاب بامدژ، تالاب انزلی (سعودی و همکاران، ۱۳۸۵)، به ترتیب حدود ۷۲، ۱۲ میلیون تومان برآورد گردید. (با احتساب نرخ تورم در فاصله زمانی این تحقیقات). متأسفانه تالاب بامدژ باوجود اینکه از مناطق زیبا در سطح استان خوزستان است اما موردتوجه قرار نگرفته است، به همین منظور برای اداره این مرکز تفرجگاهی، به ایجاد مدیریتی کارآمد در زمینه توسعه و حفاظت از آن نیاز است. برای دستیابی به این هدف، به‌کارگیری سایر روش‌ها به‌منظور ارزش‌گذاری خدمات و منافع کیفی این تفرجگاه، به‌ویژه در زمینه ارزش‌های زیست‌محیطی آن ضروری است. مطالعات آینده می‌تواند توان منطقه را آشکار سازد. به‌هرحال، به نظر می‌رسد که رسیدن به اهداف حفاظتی و ارتقای سطح تفرجگاهی منطقه بدون صدمه زنی به چهره منظرگاهی آن از اهداف غائی این مطالعات خواهد بود.

این مطالعه همچنین نمایان ساخت که روش هزینه سفر منطقه‌ای، ابزاری مناسب برای برآورد ارزش تفرجگاهی مکان‌های گردشگری است. درنهایت این که برای دستیابی به این اهداف می‌توان با در نظر گرفتن خواسته‌ها و تمایلات استفاده‌کنندگان از این تفرجگاه، راهکارهایی را به صورتی که در پی می‌آید، پیشنهاد کرد:

با توجه به اینکه بخش عمده مراجعه‌کنندگان این تفرجگاه در محدوده سنی ۳۰-۳۴ قرار دارند، پیشنهاد می‌شود که در برنامه‌های تفرجی و تأمین امکانات لازم برای گذران اوقات فراغت، به علایق و تمایلات این گروه از بازدیدکنندگان بیشتر توجه شود.

با توجه به اینکه اکثریت مراجعه‌کنندگان دارای سطح سواد دیپلم و دانشگاهی هستند، احداث مرکز فرهنگی در این منطقه تفرجی توصیه می‌شود.

با توجه به اینکه مدت اقامت مراجعه‌کنندگان در تفرجگاه متفاوت است، این امر باید در برنامه‌ریزی زمانی ارائه خدمات تفرجی موردتوجه برنامه ریزان قرار گیرد.

از آنجا که در طراحی و برنامه‌ریزی فضاهای تفرجی باید الگوها و معیارهای اجتماعی مراجعه‌کنندگان در نظر گرفته شود، توصیه می‌شود که با انجام مطالعات بیشتر، این الگوها مشخص گردند.

ایجاد مراکزی برای اطلاع‌رسانی و معرفی جاذبه‌ها و ارزش‌های زیست‌محیطی منطقه ضروری می‌نماید.

منابع

- سعودی شهبابی، س. و اسماعیلی ساری، ع.، ۱۳۸۵. تعیین ارزش تفرجگاهی تالاب انزلی به روش هزینه-سفر (T.C.M). نشریه علوم و تکنولوژی محیط‌زیست، دوره هشتم، شماره ۳، صفحات ۶۱-۷۰.
- شایسته، ش.، ۱۳۹۳. ارزش‌گذاری تفرجی اقتصادی آبشار یاسوج به روش هزینه سفر. پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت محیط‌زیست، دانشگاه آزاد- واحد علوم تحقیقات خوزستان.
- فضلی، م.، ۱۳۸۲. ارزش اقتصادی پارک چیتگر بر اساس روش کلاوسون. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی- واحد علوم و تحقیقات تهران.
- کایان پور، ک.، ۱۳۷۸. ارزش‌گذاری اقتصادی پارک جنگلی سی‌سنگان و ارائه سیستم بهینه در خصوص آن. پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت محیط‌زیست، دانشگاه آزاد اسلامی- واحد علوم و تحقیقات تهران.
- مرشدی، ج.، ۱۳۹۲. آشکارسازی تغییرات محدوده‌های تحت مدیریت استان خوزستان (تالاب‌ها). اداره کل حفاظت محیط‌زیست استان خوزستان.
- سرشماری عمومی نفوس و مسکن، ۱۳۹۱. سایت رسمی مرکز آمار ایران.
- Asheim, G. B., 2000. Green National Accounting: Why and How? Environment and Development, Economics, (5): 25- 48.
- Bateman, I. J, Garrod, G., Brainard, J. S. and Lovett, A., 1996. Measurement. Issues in the travel Cost Method: Geographical information Systems approach. Agricultural Economics, 47: 191-205.
- Boyd, J., 2007. Nonmarket Benefits of Nature: What Should Be Counted in Green GDP? Ecological Economics, (4): 101- 112.
- Clawson, M. and Knetsch, J., 1996. Economics of Outdoor John Hopkins, Press, Baltimore.
- Costanza, R., d'Arge, R., Groot, R., Farber, S., Grasso, M., Hannon, B., Limburg, K., Naem, S., O'Neill, R. V., Paruelo, J., Raskin, R. J., Sutton, P. and Van Den Belt, M., 1997. The Value of the World's Ecosystem Services and Natural Capital. Ecological Economics, (25): 3-15.
- Fleming, C. M. and Cook, A., 2008. The Recreational Value of Lake Mckenzie, Fraser Island: An Application of the Travel Cost Method. Tourism Management, (29): 1197 – 1205.
- Nandagiri, J. L., 2015. Valuation of Economic Value of Pilikula Lake using Travel Cost Methods. Aquatic Procedia, (4): 1315-1321.
- Joan Poor, P. and Smith, J. M., 2004. Travel Cost Analysis of a Cultural Heritage Site: The Case of Historic St. Mary's City of Maryland, Cultural Economics, (28): 217-229.
- Pneyo-Ros, J., Garcia, X., Ribas, A. and Fraguell, R. M., 2018. Ecological Restoration of a Coastal Wetland at a Mass Tourism Destination. Will the Recreational Value Increase Or Decrease?, Ecological Economics, (148): 1-14.
- Hashimoto, A., 2002. Tourism and Sociocultural Development Issues. In TOURISM AND Development: Concepts and Issues, Harpley, R, and Telfer, D.J(Edts) Channel View Publications, Clevadon, UK.
- Kant, S. 2007. Economic Perspective and Analyseis of Multiple Forest Values and Sustainable Forest Management. Forest Policy and Economics (9): 733 – 740.
- Mahmoudi, B. and Danekar, A., 2007. Evaluation of Recreational Request in Natural Promenades of Iran. Mosaferan Magazine, (40): 38-48.
- Sinclair, M., Ghermand, A. and Sheela, A. M., 2018. A Crowed Sourced Valuation Of Recreational ecosystem services using Social media data: An Application to a tropical wetland in india, Science Of The Total Environment, (642): 356-365.
- Scarpa, R., Chilton, S. M., Hutchinson, W. G. and Buongiorno. J., 2000. Valuing The Recreational Benefits from the Creation of Nature Reserves in Irish Forests. Ecological Economics, (33): 237 -250.
- Ward, F. A. and Loomis, J. B., 1986. The Travel Cost Demand Model as an Environmental Policy Assessment Tool: A Review of Literature. Journal of Agricultural Economics, (11): 164-178.
- Willis, K. G. and Grrrod, G., 1991. An Individual Travel Cost Method of Evaluating Forest Recreation. Journal of Agricultural Economics, 41: 33-42.

