ارزشگذاري اقتصادي گردشگري در تالاب چغاخور با استفاده از روش هزينه سفر

زهره قائمي*[١] و مصطفي پناهي[٢]
[١] دانشجوي دكتري محيطزيست، دانشكده محيطزيست و انرژي، واحد علوم و تحقيقات تهران، دانشگاه آزاد اسلامي، ايران
[٢] استاديار دانشكده محيطزيست و انرژي، واحد علوم و تحقيقات تهران، دانشگاه آزاد اسلامي، ايران
(تاريخ دريافت: ٨٨/١٠/٢٠، تاريخ تصويب: ٩٠/٣/٩)

چكيده

تفرج به فعاليت‌هائي اطلاق مي شود كه با محيط هاي طبيعي درارتباط تنگاتنگ است. تالاب، بوم‌سازگاني است كه توليدات و خدمات بي شماري عرضه مي كند. اين توليدات و خدمات، نه تنها براي جوامع محلي پيرامون، بلكه براي افراد ساكن در مناطق خارج از محدوده تالاب نيز، ارزش اقتصادي دارد. به‌علاوه، تالاب‌ها جذابيت‌ها و فرصت‌هاي تفرجي در اختيار جامعه انساني قرار مي‌دهند. برآورد ارزش اقتصادي تالاب‌ها براي فرصت‌هاي تفرجي، به دليل محدوديت منابع گردشگري طبيعي و نقش آنها در بهزيستي انسان، از اهميت اساسي برخوردار است. ضمن آنكه، اين عمل به حفظ كاركردهاي اكوسيستمي تالاب براي نسل‌هاي حاضر و آينده، در راستاي اهداف توسعه پايدار ياري خواهد رساند. اين مطالعه، به دنبال فهم ارزش برآوردي كاركرد تفرجي تالاب چغاخور در بخش مركزي محدوده اكولوژيک زاگرس واقع در استان چهارمحال بختياري است. با استفاده از روش هزينه سفر، اطلاعات آماري قابل اعتمادي براي اين منظور توليد شد. پيمايش ميداني از طريق تكميل پرسش‌نامه‌اي كه پس از انجام پيش آزمون تصحيح شد، به عمل آمد. اين پرسشنامه، مركب از دو قسمت جداگانه و پرسش‌هاي مختلفي در ارتباط با TCM براي جمع آوري اطلاعاتي درمورد ارجحيت‌هاي ابرازي بازديدكنندگان چغاخور بود. ابتدا، با استفاده از رويكرد اكتشافي و مطابق با نتايج حاصله، دو فرضيه اصلي تدوين و در طي تحقيق مورد بررسي قرار گرفت. تمام اطلاعات موردنياز در مورد هزينه‌هاي افراد، زمان اختصاص يافته جهت تفرج در داخل محدوده، تعداد بازديدكنندگان، دستمزدهاي آنها و ديگر موضوعات مرتبط در پرسشنامه‌ها لحاظ شد و مورد تجزيه و تحليل قرار گرفت. برمبناي چنين اطلاعاتي، ميانگين هزينه‌هاي سفر براي بازديدكنندگان برآورد شد و در محاسبه هزينه‌هاي تجمعي مربوط به كل بازديدها در يک سال، استفاده شد. اين ارزش در حدود ٥٣٠٠ ميليون ريال در سال1385 بوده و گوياي ارزش تخميني٤٦٨/٧٣٠ ريال براي هر هكتار در سال، به عنوان كاركردتفرجي تالاب چغاخور است.

واژه‌هاي كليدي: ارزش اقتصادي گردشگري، روش هزينه سفر، تالاب چغاخور

* : نويسنده مسئول تلفن: ٠٢١-٨٨٩٠٢١٧٦ فاكس: ٠٢١-٨٨٩٠١٨٥٠ E-mail: zghaemi@gmail.com

مقدمه

كره زمين به عنوان بستري براي حيات، داراي بوم سازگان‌هاي متعدد و متنوعي است كه به شكل هاي مستقيم و غيرمستقيم در حيات و معاش انسان، نقش‌آفرين است و خدمات و توليدات مختلفي را در اختيار مي‌گذارد. اين مواهب با توجه به اينكه اغلب به طور رايگان و بدون احتساب ارزش اقتصادي در اختيار بشر قرار مي گيرد، دستخوش مداخلات، بهره‌برداري‌هاي بي‌رويه و تخريب‌هاي روزافزون مي‌شود و بر همين اساس ارزشگذاري كالاها، خدمات و مواهب ملموس و ناملموس طبيعي از اهميت خاصي برخوردار است. به ويژه در شرايط كنوني و رويارويي با انبوهي از تعارضات با طبيعت كه بخش عظيمي از آن ناشي از افزايش جمعيت، افزايش بهره‌كشي از طبيعت و ايجاد حجم عظيم آلودگي‌ها مي باشد، توجه به ارزش اقتصادي محيط‌زيست امري مهم تلقي شده و ضروري است با روش‌هاي اقتصادي، بهاي كالاها و خدمات مربوط به محيط‌زيست محاسبه شود. در ابعاد محلي، ملي و بين‌المللي نيز خسارات ناشي از تخريب منابع‌طبيعي روشن‌تر بررسي خواهد شد تا از اين طريق درك مناسبي از ارزش‌هاي منابع تحت اختيار بشر حاصل آيد و با ارتقاء آگاهي جوامع از ارزش خدمات و كالاهاي محيط زيستي، از مصارف بي‌رويه و نابجا و تخريب محيط‌زيست كاسته شود. مسلم است كه با شناختن ارزش محيط زيست و اعمال نمودن اين ارزش در قيمت تمام شده كالاها و خدمات، آن را از رديف كالاهاي كاملا عمومي خارج نموده و نوع و ميزان استفاده از آن را تعديل مي كند.

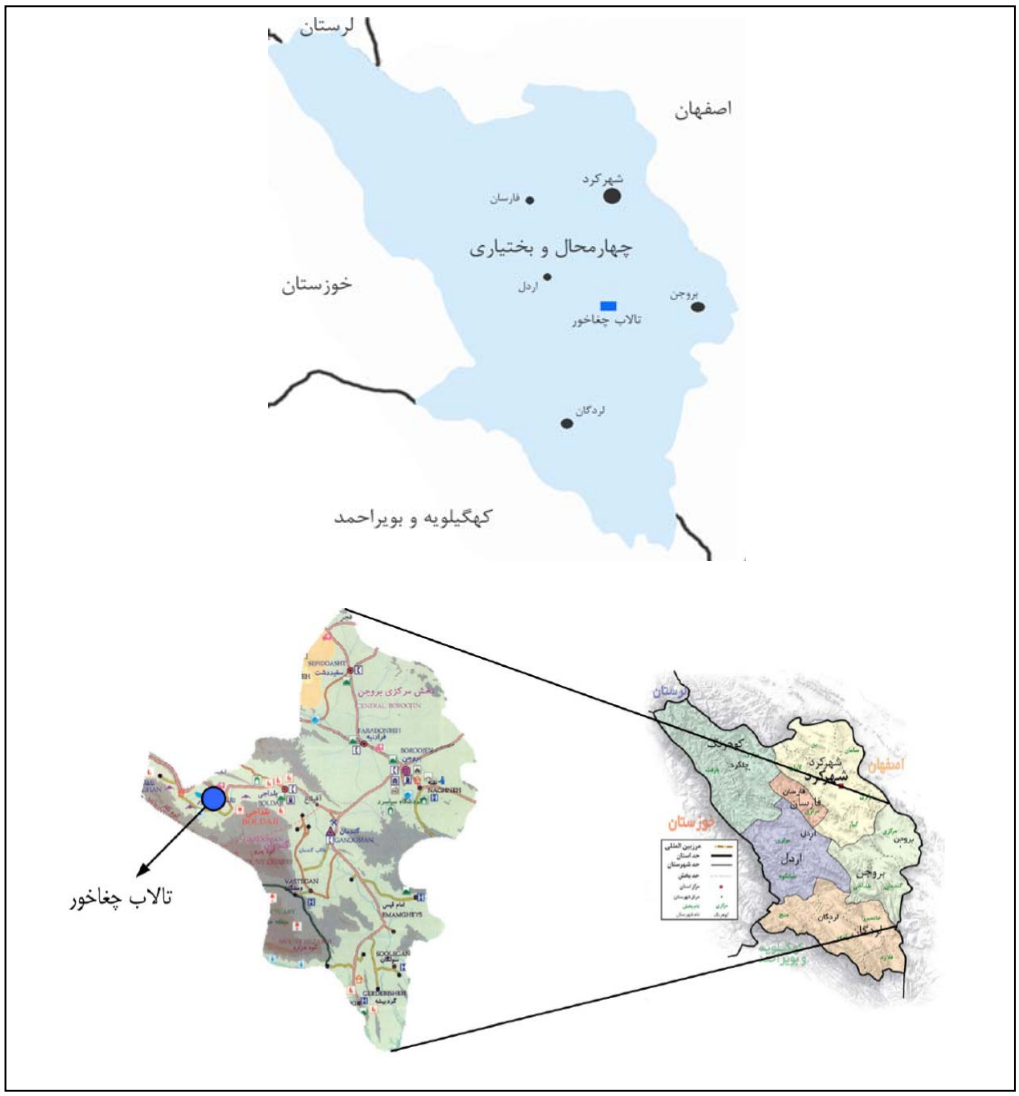
در ميان اكوسيستم‌هاي طبيعي متعدد و متنوع، تالاب‌ها ازجمله مفيدترين اكوسيستم‌هاي طبيعي به شمار مي‌روند و از آنها و اراضي پيرامون آنها استفاده‌هاي گوناگوني مي‌شود و كاربري‌هاي مختلفي در آنها وجود دارد؛ تالاب‌ها با برخورداري از تنوع زيستي بالاو ارائه توليدات بسيار زياد و خدماتي از قبيل كنترل سيلاب، تعديل درجه حرارت، امكان برقراري سيستم‌هاي حمل و نقل و نقش‌هاي گردشگري از جايگاه ويژه‌اي برخوردارند. در ميان نقش‌هاي ارزنده تالاب‌ها، امكان استفاده از اين عرصه‌ها، به عنوان تفرجگاه بسيار بارز است و سالانه گردشگران زيادي براي گردش و گذران اوقات فراغت، به اين جاذبه‌هاي طبيعي پناه مي‌برند، به گونه‌اي كه از كل كاربري‌هاي موجود در تالاب هاي ثبت شده كنوانسيون رامسر، تفرج و گردشگري با ٤١ درصد و صيد و شكار با ٤٠ درصد استفاده، بيشترين سهم كاربري را به خود اختصاص مي دهد (Majnoonian, 1998). با وجود اهميت تالاب‌ها و نقش ارزنده آنها در كل دنيا، در اكثر كشورهاي درحال توسعه، كاربري‌هاي اقتصادي كه دربسياري از مواقع منجر به تخريب طبيعت مي‌شود، بر ساير كاربري‌ها، از جمله گردشگري، تقدم دارد، درحالي كه در كشورهاي توسعه يافته، ملاحظات رفاهي كمتر مورد بي‌اعتنايي قرار مي‌گيرد. بنابراين با وجود تقاضاي روزافزون استفاده از مناطق تالابي براي تفرج، لازم است برنامه‌ريزي مناسب با دقتي درخور توجه در اين زمينه صورت پذيرد. بديهي است برنامه‌ريزي و طرح‌ريزي براي تالاب‌ها در سطح خرد و كلان نيازمند داشتن تصوير صحيحي از كاركردها، كالاها، خدمات و عوامل اقتصادي- اجتماعي مرتبط با تالاب و به‌ويژه ارزش‌هاي ناشي از هريك از آنها است و اين مهم جز با انجام مطالعات و پژوهش‌هايي براي دستيابي به مقادير هريك از اين ارزش‌ها ميسر نمي‌شود. هدف از اين بررسي نيز دستيابي به ارزش اقتصادي حاصل از منافع تالاب، در بعد گردشگري است. با توجه به طيف گسترده كاركردهاي تالاب‌ها و نيز تنوع روش‌هاي موجود براي ارزشگذاري كمي مواهب طبيعي، دقتي ويژه براي انتخاب روش صحيح نياز است كه با بررسي در منابع مختلف، روش هزينه سفر، ارزشگذاري مشروط و هزينه جايگزين، بهترين روش‌هاي پيشنهادي براي اين موضوع شناسايي شد (Brander, et al., 2007) و (Costanza, et al., 1997)، البته در برخي موارد، از روش انتقال فوايد، نيز استفاده شد (Najafi, 2002) كه البته روشي است برپايه ساير مطالعات و از اطمينان كمتري در اين زمينه برخوردار است.

منطقه مورد مطالعه

تالاب بين‌المللي چغاخور با مساحتي حدود ٢٣٠٠ هكتار و با ارتفاع حدود ٢٢٧٠ متر از سطح دريا، در حوزه

آبريز ونك با مساحت ١١٥٠٠ هكتار، يكـي از زيبـاترين و بزرگترين تالاب‌هاي واقع در استان چهارمحال و بختياري است. اين تالاب در شهرسـتان بـروجن، بخـش گنـدمان، دهستان چغـاخور و در نزديكـي شـهر بلـداجي در مـسير جاده شهركرد- خوزسـتان واقـع اسـت و از شـهركرد ۶۵ كيلـــــــومتر فاصـــــــله دارد و در موقعيـــــــت "١٦ ,٥٤ °٣١ تا "٣٢ ,٥٦ ,٣١° عرض شمالي و '٥٣ ,٥٠° تا '٥٧ ,٥٠° طول شرقي قرار گرفته است (شكل ١).

در تاريخ بختياري آمده كه چغاخور همان چغاخرم است. *چغا* به تركي، تپه مرغزار و در فرهنگ پارسي *خور* به معناي خورشيد و آفتاب است و چغاخور در تركيب به معناي «تپه و مرغزار آفتابي و مكان خورشيد» است. تالاب چغاخور جزو تالاب‌هاي ثبت شده در دفتر بين‌المللي تحقيقات پرندگان آبزي (لندن-١٩٥٢) وابسته به كنوانسيون بين‌المللي رامسر نيز مي‌باشد. بهترين فصول بازديد از اين تالاب اواخر بهار و تابستان است (Safyan Boldaji, 1998).



شكل ١- موقعيت تالاب چغاخور در استان چهارمحال و بختياري

روش بررسي

روش مورد استفاده در اين تحقيق، تحليل هزينه سفر (TCM[1]) است و از پرسشنامه به عنوان ابزار جمع‌آوري داده استفاده شد. در اين روش براي به دست آوردن ارزش كل سالانه تفريح در يك محل، متوسط هزينه سفر هر بازديد در تعداد بازديدكنندگان از آن محل در هر سال ضرب مي‌شود (Rosato and Defrancesco 2002, Fleming and Cook 2008;). البته با توجه به اينكه استفاده از هر كالا يا خدمتي، همواره با يكسري هزينه‌هاي فرصت همراه است (Dehghanian et al., 1995)، لذا ضروري است كه هزينه فرصت در محاسبات مدنظر قرار گيرد. در برآورد ارزش تفرجي يك مكان، ناديده گرفتن هزينه‌هاي فرصت زمان صرف شده باعث كاهش تخمين ارزش تفرجي آن مكان مي‌شود (Smith, et al., 1983; Holden, 2000). براي جمع‌آوري داده‌هاي لازم و شناخت اوليه از منطقه، تصحيح سؤالات پرسشنامه و افزايش اعتبار آنها، در ابتدا تعداد ۷۳ پرسشنامه به عنوان مرحله پيش آزمون طي ماه‌هاي ارديبهشت و خرداد در منطقه توزيع و تكميل شد. اطلاعات موردنياز از پاسخ گردشگران استخراج و پس از دسته بندي آنها به نرم افزار Excel وارد شد. در حين انجام آناليزها و يافتن روابط موجود، بسته به نياز، از نرم‌افزارهايMinitab وSPSS استفاده شد. پرسشنامه براساس نتايج مرحله پيش‌آزمون، اصلاح و نهايي شد.

براي انجام آزمون اصلي، پرسشنامه نهايي شده طي شش هفته غيرمتوالي در طول ماه‌هاي تير، مرداد، شهريور و مهر در منطقه تكميل شد. با توجه به جدول مورگان، در شرايطي كه جامعه آماري، يكصدهزار نفر يا بيشتر باشد تعداد نمونه بايد حتماً ۳۸٤ مورد باشد و به همين دليل در اين مرحله ٤٤۰ پرسشنامه تكميل شد. علت اضافه بودن پرسشنامه‌ها به جهت احتياط در موارد احتمالي داراي نقص و رسيدن به حد نصاب لازم بود. لازم به ذكر است كه جامعه آماري مورد مطالعه، كل گردشگران تالاب در طول يكسال بود كه براساس منابع موجود در اداره كل ميراث فرهنگي، صنايع دستي و گردشگري چهار محال و بختياري حدود يكصدهزار گردشگر در طول سال مي‌باشد. از ٤٤۰ پرسشنامه تكميل شده در اين مرحله، از اطلاعات استخراج شده از نتايج ٤۳۵ پرسشنامه براي محاسبه ارزش تالاب استفاده گرديد.

دليل استفاده از ماه‌هاي فوق‌الذكر براي تكميل پرسشنامه و عدم استفاده از ساير ماه‌هاي سال براي انجام اين تحقيق، سردي بيش از اندازه هوا در ساير فصول سال و عدم حضور گردشگران در منطقه بود. براساس طبقه بندي اقليمي پيشنهادي براي ايران، اقليم منطقه در گروه اقليم نيمه مرطوب معتدل با زمستان‌هاي سرد قرار دارد و ويژگي آب و هوايي منطقه به گردشگران اجازه استفاده از محيط تفرجي از اواخر پاييز تا اوايل بهار را نمي‌دهد. به عبارت ديگر آمار به دست آمده براي محاسبه ارزش گردشگري تالاب در ماه‌هاي مذكور قابل استفاده براي محاسبه اين ارزش در كل سال مي‌باشد، چرا كه عدم حضور گردشگر در منطقه در ساير فصول سال، امكان تكميل پرسشنامه را سلب نمود و كفايت آمار جمع‌آوري شده براي انجام محاسبات را تصديق مي‌كند و تعميم نتايج را به كل سال ممكن مي سازد.

۲۹ سوال در پرسشنامه نهايي درنظر گرفته شد كه برخي اطلاعات مورد پرسش در نظرسنجي اين تحقيق، مواردي همچون هزينه‌هاي سفر (شامل هزينه رفت و آمد و ساير مخارج مربوط به مسافرت)، زمان صرف شده براي سفر، ميزان درآمد ماهانه گردشگران، محل‌هاي تفريحي جايگزين و هدف بازديد از مكان تفريحي را شامل مي‌شد.

هزينه سفر با پرسش از افراد و درنظر گرفتن طول مسيري كه براي رسيدن به منطقه تفرجي طي شده بود و برآورد متوسط هزينه صرف شده براي هرفرد و نيز درنظر گرفتن هزينه فرصت استخراج شد. در اين تحقيق تلقي از هزينه فرصت، همان هزينه زمان است، به اين معني كه اگر اين زمان در مسير ممكن ديگري صرف مي شد، چه ميزان سودآوري مي داشت (Ward & Loomis, 1986).

۱- Travel Cost Method

براي محاسبه هزينه فرصت زمان صرف شده افراد براي گردش در منطقه تالابي، متوسط حقوق ماهيانه افراد، در نظر گرفته شد و ارزش يكساعت كار آنها محاسبه و در مدت زماني كه آنها براي گردش در اين محل صرف كردند ضرب شد. تابعي كه در روش هزينه سفر انفرادي براي انجام بررسي و مدلسازي در منابع پيشنهاد مي‌شود (رابطه ١)، دربرگيرنده متغيرهاي هزينه بازديد فرد و تعداد بازديدهاي انجام شده از محل و برخي عوامل اجتماعي-اقتصادي مؤثر بر بازديد است (Dehghanian, 2002; Prasher et al., 2006).

$$Ci= f(Vi,Xi,Oi) \quad (٢$$

در اين رابطه؛ Ci : هزينه بازديد شخص i از محل
Vi : تعداد بازديدهاي انجام شده شخص i از محل
Xi : عوامل اجتماعي-اقتصادي تاثيرگذار بر بازديد شخص i از محل مانند سطح تحصيلات، سن
Oi : هزينه فرصت افراد

تابع فوق با توجه به شرايط مطالعه و روابط موجود بين پارامترها و متغيرها، با كمک نرم‌افزارهاي SPSS و Minitab تاييد شد. به عبارت ديگر با توجه به داده‌هاي جمع آوري شده از منطقه و گردشگران، فرمول يادشده معناداري آماري قابل قبولي بين پارامترها جهت دستيابي به روابط و انجام مدلسازي‌ها درتالاب نشان داد، درنتيجه از اين تابع و روابط به دست‌آمده براي بررسي‌هاي تكميلي استفاده شد.

نتايج

براساس اطلاعات حاصل از پرسشنامه‌ها، روابط متعددي بين پارامترهاي مختلف به دست آمد. در ادامه تلاش مي‌شود برخي از اين روابط و تحليل‌هاي مربوطه ارائه شود.

بررسي‌هاي سني نشان داد كه بيش از ٦٠ درصد گردشگران در سنين كمتر از ٣٥ سال مي‌باشند و اين مسئله نشان مي‌دهد كه گردش در اين تالاب بيشتر مورد توجه گروه‌هاي سني جوان است، لذا ضرورت دارد نيازهاي تفرجي اين گروه سني مورد توجه قرار گيرد؛ ضمناً از اين پتانسيل مي‌توان براي ارتقأ فرهنگ زيست محيطي استفاده نمود و به ويژه اهميت مواهب و خدمات محيط‌زيست و ارزش اقتصادي آن را به گونه‌اي قابل فهم ارائه كرد.

بيش از نيمي از گروه‌هاي گردشگر، بدون خانواده سفر كرده بودند (در قالب گروه‌هاي مردانه و مجردي) كه طي مذاكره با آنها، علت اصلي گردش در اين منطقه بدون خانواده و به همراه دوستان، نامناسب بودن منطقه براي تفريح به همراه خانواده و كمبود امكانات رفاهي و تفريحي بيان شد.

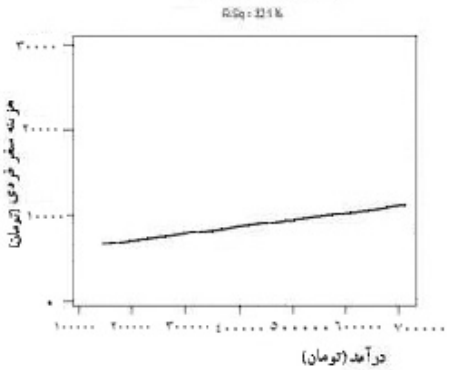
لازم به ذكر است كه بهترين فعاليت تفريحي در اين منطقه ماهيگيري است كه به واسطه وجود ذخيره غني از ماهي و ساحل مناسب در اطراف تالاب فرصت مناسبي را براي گرشگران فراهم مي نمايد و ماهيگيري علت اصلي جذب گردشگران به اين تالاب محسوب مي‌شود. حدود ٨٠% گردشگران دليل اصلي استفاده از اين تالاب به عنوان تفرجگاه را فراهم بودن امكان ماهيگيري بيان داشتند و براي پرداخت مبلغي به عنوان ورودیه به شرط ايجاد شرايط مساعدتر تفريحي پيرامون تالاب اعلام امادگي نمودند.

بيش از ٣٥% از افراد گردشگر تحصيلات دانشگاهي داشتند كه نشان مي‌دهد گردشگران از سطح قابل قبول تحصيل برخوردارند؛ البته ٣٨% جامعه مورد مطالعه را افراد با مدرک ديپلم تشكيل مي‌داد كه بالاترين درصد جامعه مورد مطالعه را دربرمي‌گرفت.

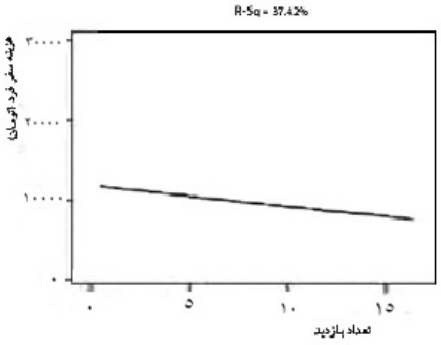
از نظر سطح درآمد، افراد با متوسط درآمد حدود ۴ ميليون ريال در ماه بيشترين درصد يعني ۴۰/۹% را شامل مي شد و پس از آن افراد با درآمد متوسط ۶ ميليون ريال در ماه قرار داشت. كمترين درصد بازديد كنندگان را افراد با درآمد كمتر از ١/٥ ميليون ريال در ماه به خود اختصاص مي‌داد، كه اين مسئله بيان كننده ارتباط تنگانگ تفريح و مسائل رفاهي با وضعيت اقتصادي مردم است. در ضمن نتايج نشان داد كه تمايل به پرداخت افراد

براي حفظ و حمايت از تالاب و نگهداري آن براي استفاده نسل‌هاي آينده با افزايش درآمد فزوني مي‌يابد.

براساس اطلاعات جمع‌آوري شده رابطه معني‌داري ميان ميزان درآمد و هزينه سفر افراد وجود دارد كه درشكل ٢ مي‌توان به سادگي اين رابطه را درك كرد. نتيجه ديگري كه از اين محاسبات حاصل مي‌شود ميزان تقاضاي گردشگران و نمودار مربوط به آن است. نتيجه داده‌هاي جمع‌آوري شده و محاسبات صورت گرفته مؤيد اين مطلب است كه با افزايش هزينه سفر تعداد بازديد افراد از تالاب كاهش مي‌يابد (شكل ٣). با توجه به محاسبات انجام شده، ميانگين هزينه سفر هر فرد با لحاظ كردن ميانگين هزينه فرصت در آن، برابر با ٥٣/٩٠٤ ريال است.



شكل٢- رابطه بين درآمد و هزينه سفر گردشگران



شكل ٣- نمودار تقاضا - رابطه بين هزينه سفر و تعداد بازديد

در اينجا مي توان دو نوع هزينه سفر محاسبه نمود. يكي هزينه سفر فعلي كه با استفاده از داده‌هاي موجود و تنها با در نظر گرفتن اطلاعات مربوط به پرسش‌شوندگان فعلي در نظر گرفته شد كه اين رقم معادل ٢٣ ميليون و ٤٤٨ هزارو ٢٤٠ ريال است و ديگر هزينه سفر واقعي يا بالقوه افراد كه با در نظر گرفتن همه گردشگراني كه در طول سال از تالاب بازديد مي‌كنند محاسبه مي‌شود. همان طور كه گفته شد با توجه به اظهارات و مكاتبات اداره كل ميراث فرهنگي و گردشگري شهركرد سالانه بيش از ١٠٠ هزار نفر در تالاب چغاخور به گردش و تفريح مي پردازند (Amini, 2005) در نتيجه با توجه به اعداد ذكر شده ارزش اقتصادي گردشگري در تالاب چغاخور با استفاده از روش TCM مطابق رابطه ٢ برابر با ٥ ميليارد و ٣٩٠ميليون و ٤٠٠ هزار ريال است.

$$VTCM = TCM \times N \qquad (٢$$

VTCM= ٥٣٩٠٤ × ١٠٠٠٠٠ = ٥/٣٩٠/٤٠٠/٠٠٠ ريال

با توجه به مساحت ١١٥٠٠ هكتاري حوضه تالاب، ارزش تالاب به ازاي هر هكتار از اين حوضه معادل ٤٦٨/٧٣٠ ريال خواهد بود.

بحث و نتيجه‌گيري

ارزش اقتصادي برآورده شده براي كاركرد تفرجگاهي تالاب چغاخور با استفاده از روش هزينه سفر در طول فصل گردشگري، نشان‌دهنده جايگاه ويژه و خاص اين تالاب در گذراندن اوقات فراغت، تجديد روحيه مردم و به ويژه اقتصاد محلي مي‌باشد و لزوم و اهميت تهيه طرح جامع گردشگري را تأكيد مي‌نمايد، لذا با توجه به ضرورتي كه براي تهيه و اجراي طرح‌هاي جامع مديريت تالاب‌ها در راستاي حفظ، توسعه و بهره‌برداري پايدار از آنها وجود دارد، لزوم برآورد منافع حاصل از اين منابع ارزشمند طبيعي بيشتر مشخص مي‌شود، زيرا برنامه‌ريزي و مديريت صحيح و يكپارچه نيازمند داشتن تصوير روشن و جامعي از شرايط مي‌باشد كه بدون شك مباحث اقتصادي در ساختن اين تصوير نقش تعيين كننده‌اي دارد. به ويژه اينكه اين تالاب نقش مهمي در اقتصاد محلي ايفا مي كند و معاش و زندگي شمار زيادي از مردم محلي وابسته به حيات و سلامت اين تالاب است.

در اين مقاله نشان داده شد كه در رابطه با تعداد گردشگران مراجعه كننده به تالاب و ميزان هزينه سفر آنها، متغيرهايي ازجمله ميزان درآمد گردشگران، سن و تحصيلات آنها نقشي به‌سزا دارد و هريك از اين پارامترها با يكديگر رابطه معني‌داري دارد كه مي‌توان با مدنظر قرار دادن و تحليل هريك از اين روابط براساس نياز، اقدام به برنامه‌ريزي و اخذ تصميم آگاهانه در زمينه‌هاي مرتبط نمود. بررسي‌ها نشان داد كه سطح درآمد گردشگران با تعداد دفعات و روزهاي بازديد از همبستگي بالايي برخوردار است كه نتايج مشابهي نيز در ساير تحقيقات انجام شده توسط ديگر محققان گزارش شده است از جمله (Emmert, 1999) چنين نتايجي را براي پارك‌هاي ايالتي آمريكا ارائه نمود.

در تحقيقي كه ارزش تفرجگاهي سه تالاب چغاخور، اميركلايه و حرا برآورد شد رقم كمتر به تالاب چغاخور اختصاص يافت (Najafi, et al, 2002)، ليكن در پژوهش ديگري كه ٧٥ تالاب مورد مطالعه و مقايسه قرار گرفت، تالاب چغاخور در رده هشتم اهميت و جاذبه از حيث گردشگري قرار گرفت (Majnoonian et al., 2004). ارزشي كه در سال ١٣٨١ معادل ١٦٨٤٥٦ريال در هكتار در سال براي تالاب چغاخور به دست آمد، در قياس با ارزش محاسبه شده در اين تحقيق باتوجه به نرخ تورم تا سال ١٣٨٧ معقول و قابل قبول است. داده‌هاي جمع‌آوري شده نشان مي‌دهد كه روزهاي آخر هفته، تالاب بيشترين تعداد گردشگر را پذيرا است ولي با توجه به وضعيت نامناسب امكانات رفاهي گردشگري، بيشترين تعداد بازديدكنندگان (٤٢%) در محدوده سني ٢٥-٣٤ سال قرار داشت و گروه‌هاي سني نوجوان و سالخورده (كمتر از ٢٠ و بيشتر از ٥٠ سال) و نيز بانوان، كمتر در منطقه حضور داشتند. باوجود اينكه به لحاظ امكانات رفاهي اين عرصه در وضعيت نامطلوبي قرار دارد، ليكن بيش از ٧٨% گردشگران براي چندمين بار است كه از تالاب ديدن مي‌كنند؛ اين موضوع نشان از جاذبه زياد و قدرت بالاي يك تفرجگاه در جذب گردشگر دارد (Joan poor & Smith, 2004).

پيشنهاد مي‌شود، با توسعه و عمران بخش‌هاي حاشيه‌اي تالاب، امكان استفاده بهتر بازديدكنندگان از تالاب فراهم شود. در اين خصوص احداث سرويس بهداشتي، سايبان و درختكاري و فراهم نمودن آب آشاميدني مناسب و امنيت بيشتر و جاده دسترسي مناسب براي استفاده گردشگران، ضروري است؛ نكته حائز اهيمت توجه به ابعاد زيست محيطي تالاب و پرهيز از دخل و تصرف‌هايي است كه اكوسيستم تالاب را در معرض تهديد قرار دهد، به خصوص دقت شود كه عوامل تخريب كننده، چشم اندازهاي زيباي پيرامون تالاب را كه يكي از دلايل مهم جذب گردشگر مي‌باشد را دگرگون نكند.

درنهايت با توجه به اينكه تالاب‌ها تنها به عنوان منابع تفرجگاهي مورد استفاده قرار نمي‌گيرند و كالاها، كاركردها و خدمات متنوعي را در اختيار مي‌گذارند پيشنهاد ميشود علاوه بر جنبه تفرجگاهي، به ساير كاركردهاي آنها نيز توجه شود و ارزش حاصل از ساير منافع تالاب نيز برآورد گردد. ضمن آنكه استفاده از ساير روش‌ها براي تخمين ارزش‌هاي زيست‌محيطي تالاب و برآوردي از قيمت خدمات و منافع كيفي آن، براي برقراري مديريتي كارآمد در عرصه تالاب ضروري به نظر مي‌رسد.

References

- Asafu-Adjaye, J., 2002. Environmental Economics for non-Economists. Translated: Dehghanian S., et al. Ferdosi Mashhad University Publications, 235 p. (in Persian)

-Brander,L.M., et al.2007. The recreational value of coral reefs: a meta-analysis. Ecological Economics, 63:209–218

- Costanza, R. 1997. The Value of the World's Services and Natural Capital. Nature, 387: 253-260.

- Emmert, J.J.1999. Award-Winning Undergraduate Paper: Income and Substitution Effects in the Travel Cost Model: An Application to Indiana State Parks. American Journal of Agricultural Economics, 81: 1330-1337.

- Fleming, C.M. and A. Cook. 2008. The Recreational Value of Lake McKenzie, Fraser Island: An Application of the Travel Cost Method. Tourism Management, 29: 1197–1205.

- Holden, A. 2000. Environment and Tourism. Routledge, New Fetter Lan, London, 256p.

- Joan poor, P. and J.M. Smith. 2004. Travel Cost Analysis of a Cultural Heritage Site: The Case of Historic St. Mary's City of Maryland. Cultural Economics, (28): 217–229.

- Majnoonian, H. 1998. Wetlands: Classification and Conservation: Values and Functions. Department of the Environment of Iran, Tehran,170 p. (in Persian)

-Hasanzade Kiabi, B., Majnoonian, H., Gashtasb Meygooni, H., Mansoori, J. 2004. Suggestion Criterion for Assessment of Wetland Conservation Status in Iran. Journal of Environmental Studies, (30): 74-89. (in Persian)

- Najafi, A. 2002. Economic Valuation of Wetlands. Hormozgan University, Department of the Environment of Iran Press, 350p. (in Persian)

- Prasher, R.S.; Y.S. Negi and V. Kumar. 2006. Valuation and management of Wetland Ecosystem. Man and Development, September: 77-92

- Rosato, P. and E. Defrancesco. 2002. Individual Travel Cost Method and Flow Fixed Costs. University of Trieste, Nota Dilavoro Journal, 56: 1-25

- Safyan Boldaji, P. 1998. Assessment of Watershed Basin of Choghakhor for Recreation Zoning. Msc. Thesis, Department of Natural Resources, Industrial Isfahan University, Isfehan,210p. (in Persian)

- Smith,V.K.; W.H. Desvousges and M.P. McGivney. 1983. The Opportunity Cost of Travel Time in Recreation Demand Models. Land Economics, 59: 259–278.

- Turner, R.K., Perrings. Ch., Folke. C. 1995. Environmental Economics. Ferdosi Mashhad University Publications, 437p

- Ward, F.A. and J.B. Loomis. 1986. The Travel Cost Demand Model as an Environmental Policy Assessment. Available at: [www.Ecosystemvaluation.org/travel-costs.htm].

Economic evaluation of recreational value of Choghakhor Wetland, using travel cost method

Z. Ghaemi[1] and M. Panahi[2]

[1] Ph.D Student of Environment, Department of Environment and Energy, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

[2] Academic Staff, Science & Research Branch Islamic Azad University

(Received: 10 January 2010, Accepted: 30 May 2011)

Abstract

Outdoor recreation refers to various recreational activities, closely associated with natural environments. Wetlands are the ecosystems which provide numerous goods and services with economic values, not only to the local population living in their periphery but also to communities living outside wetland. Furthermore, wetlands provide some opportunities and amenities for human society's well-being. Estimating the economic value of recreational opportunities attributed to wetlands seems to be crucial due to the limited resources of ecotourism activities and their role in improved human well-being. Meanwhile, this will contribute to preserving ecosystem functions of wetlands for current and future generations, in line with sustainable development goals. This study aimed to estimate the value of recreational function of Choghakhor wetland at the central part of Zagros ecooregion, located in Charmahal Bakhtiari Province in Iran. Using the Travel Cost Method (TCM), produced some statistically reliable information. The field survey is carried out by a single questionnaire after being calibrated through a pre-test phase. The questionnaire composed of two sections and distinguished questions for TCM, is to collect the revealed preferences of Choghakhor visitors. At the early stage of the work, an explorative approach is used. According to the results, two main hypotheses have been developed to be examined during the final test. All required information on individual expenses, dedicated time for recreation inside the site, the number of visits a year by visitors, salaries, etc., have been included in questioners for further analysis. Based on this information, an average of travel costs from each visitor is estimated and then applied for calculating aggregated costs of travels in a year which was about 5,300,000,000 Iranian Rials in 2007. This figure indicates the estimated annual value of 468,730 Rls/ha for recreational function of Choghakhor wetland.

Key words: Recreational Value, Economic Valuation, Travel Cost Method, Choghakhor Wetland

*Corresponding author: Tel: +98 21 88902176 ,Fax: +98 21 88901850 , E-mail: zghaemi@gmail.com