

## ارزشگذاری اقتصادی منطقه گردشگری کهمان استان لرستان با استفاده از

### روش ارزشگذاری مشروط (CVM)

علی جعفری\* استادیار دانشکده منابع طبیعی و علوم زمین، دانشگاه شهرکرد

نبی الله یارعلی، استادیار دانشکده منابع طبیعی و علوم زمین، دانشگاه شهرکرد

لیلا باقری، کارشناس ارشد جنگلداری

### چکیده

رشد جمعیت، شهرنشینی، توسعه فعالیت های اقتصادی و بالارفتن سطح استانداردهای زندگی سبب افزایش چشمگیر تقاضا برای گردشگری در محیط های طبیعی شده است. کمیابی این منابع و محدودیت های منابع مالی برای احیاء و ایجاد محیط های مناسب تفریحی، مدیریت منابع طبیعی را به سوی ارزشگذاری جاذبه های گردشگری طبیعی و استفاده از مشارکت مردم در جهت حفظ و احیای این منابع سوق می دهد. پژوهش حاضر میزان تمایل به پرداخت ورودیه مردم برای استفاده از منطقه گردشگری کهمان در استان لرستان و تعیین ارزش اکوتوریسمی آن را مورد توجه قرار داده است. میزان تمایل به پرداخت افراد برای بازدید از این منطقه با استفاده از روش ارزشگذاری مشروط از طریق پرسش نامه دوگانه دو بعدی محاسبه شده است. برای بررسی تاثیر متغیرها بر میزان تمایل به پرداخت از الگوی لاجیت استفاده شده و پارامترهای این الگو با استفاده از حداکثر درستنمایی برآورد شده اند. نتایج نشان داد که بیش از ۹۶ درصد افراد مورد پرسش حاضرند برای بازدید از منطقه کهمان مبلغی به عنوان ورودیه پرداخت کنند و متوسط تمایل به پرداخت برای هر بازدید ۹۷۸۴ ریال می باشد. بر این اساس ارزش تفریحی این منطقه در سال ۱۷۶۱۱۲۰۰۰۰ ریال می باشد. این نکته می تواند برنامه ریزان و مدیران اجرایی را در برنامه ریزی تفریحی و بهره برداری پایدار از این منطقه یاری نماید.

### واژگان کلیدی:

ارزشگذاری مشروط، الگوی لاجیت، تمایل به پرداخت، منطقه گردشگری کهمان، استان لرستان

## مقدمه

گردشگری پدیده ای است که از گذشته های دور مورد توجه جوامع انسانی بوده و بر حسب نیازهای متفاوت اجتماعی و اقتصادی، به پویایی خود ادامه داده و با توجه به توسعه روز افزون ارتباطات و افزایش چشمگیر تعداد گردشگران و درآمدهای ارزی حاصل از آن نتایج بسیاری همچون اشتغال را برای جوامع به دنبال داشته است. در این میان اکوتوریسم به عنوان ابزار مهمی برای کسب درآمد ارزشمند خارجی تلقی می شود؛ که به توسعه ناحیه ای، پیشرفت و بهبود زندگی مردم منجر می شود. چنانکه هم اکنون صنعت اکوتوریسم به عنوان دومین صنعت خدماتی دنیا و بزرگ ترین منبع درآمد خالص خارجی، سهم ارزنده ای در اقتصاد ملی بسیاری از کشورهای جهان دارد. علی رغم دارا بودن فواید مذکور گردشگری می تواند به عنوان پدیده ای مشکل آفرین به ویژه در کشورهای در حال توسعه نیز مطرح شود. از جمله مسایل اجتماعی- فرهنگی و اقتصادی آن می توان به بورس بازی زمین به علت ایجاد تجهیزات توریستی و اثرات تورمی هزینه های توریسم در قالب افزایش قیمت ها اشاره کرد. از این رو طی سالیان اخیر انجام ارزشگذاری کارکردها و خدمات غیر بازاری محیط زیست از اهمیت زیادی برخوردار است. بنا به دلایل بسیار از جمله شناخت و فهم منافع زیست محیطی و اکولوژیکی توسط انسان ها، ارایه مسایل محیطی کشور به تصمیم گیرندگان و برنامه ریزان، فراهم آوردن یک ارتباط میان سیاست های اقتصادی و درآمدهای طبیعی، سنجش نقش و اهمیت منابع زیست محیطی در حمایت رفاه انسانی و توسعه پایدار تعدیل و اصلاح مجموعه محاسبات ملی مانند تولید ناخالص ملی و جلوگیری از تخریب و بهره برداری بی رویه منابع طبیعی (Asheim and Green, 2002). مطالعات مختلفی در جهت برآورد منافع اقتصادی به دست آمده از بازدید از جاذبه های طبیعی صورت گرفته است (Lee and Han, 2002). به طور کلی ارزشهای اقتصادی منابع زیست محیطی شامل ارزشهای مصرفی و غیر مصرفی است (Smith, 1993). برای ارزشگذاری آنها روشهای مختلفی مانند روش هزینه سفر (TCM)<sup>۱</sup>، روش ارزشگذاری مشروط (CVM)<sup>۲</sup>، روش هزینه جایگزین و روش هزینه فرصت وجود دارد (Brander, 2007; Ward and Loomis, 1986; Chen, et al., 2004). از میان این روشها، دو روش هزینه سفر و ارزشگذاری مشروط برای برآورد ارزشهای غیرمصرفی منابع زیست محیطی مناسب هستند (Fleming and Cook, 2008; Woodward and Wui, 2001).

روش ارزشگذاری مشروط، از روش های استاندارد، انعطاف پذیر و با کاربرد فراوان در تحقیقات برای اندازه گیری تمایل به پرداخت و ارزش های تفریحی و اکوتوریسمی منابع زیست محیطی و مناطق اکوتوریستی می باشد (مدنی، ۱۳۸۹). مطالعات زیادی به بررسی میزان منافع به دست آمده از بازدید مناطق تفریحی و توریستی با استفاده از روش ارزشگذاری مشروط پرداخته اند. به عنوان نمونه White and Lovett (1999) ارزش حفاظتی پارک ملی نورس یورک انگلیس را با استفاده از روش ارزشگذاری مشروط و اندازه گیری تمایل به پرداخت افراد مورد محاسبه قرار داد که متوسط تمایل به پرداخت سالیانه هر فرد ۳/۱۰ پوند به دست آمده است (Lee and Han 2002). ارزش تفریحی پنج پارک ملی در کره جنوبی را به طور متوسط ۱۰/۵۴ دلار برای هر خانواده در سال به دست آوردند. (Amigues et al. 2002) ارزش حفاظتی

<sup>۱</sup> - Travel Cost Method (T.C.M)

<sup>۲</sup> - Contingent Valuation Method (C.V.M)

زیستگاه ساحل رودخانه گارون فرانسه را ۱۳۳ فرانک به دست آوردند. (Gurluk (2006) با استفاده از این روش ارزش خدمات اکوسیستم در یک ناحیه روستایی در ایالت بارسای ترکیه را ۶۷/۴۴ دلار در سال به ازای هر فرد برآورد کرد.

همچنین مرور منابع انجام شده، نشان می دهد که از روش های گفته شده در ایران هم استفاده شده است. حیاتی و همکاران (۱۳۸۹) ارزش تفریحی و گردشگری پارک ائل گلی تبریز را با استفاده از روش کلاوسون ۱۵۹۴۳۰۰ ریال در روز برآورد کرد. خورشید دوست (۱۳۷۶) نیز با استفاده از روش ارزشگذاری مشروط میزان تمایل به پرداخت مردم تبریز را جهت حفاظت از محیط زیست شهری و کاهش آلودگی های موجود در شهر به طور متوسط ماهیانه ۴۱۱۴۰ ریال به دست آورد. امیرنژاد و خلیلیان (۱۳۸۵) با استفاده از روش ارزشگذاری مشروط، ارزش وجودی سالانه هر هکتار جنگل های شمال کشور را ۱/۲ میلیون ریال برآورد کردند. امیرنژاد و همکاران (۱۳۸۵) همچنین ارزش حفاظتی و تفریحی سالانه پارک جنگلی سی سنگان نوشهر را با استفاده از روش ارزشگذاری مشروط محاسبه نمودند و میزان تمایل به پرداخت ۲۹۱ دلار به دست آمد. خداوردی زاده و همکاران (۱۳۸۷) میانگین تمایل به پرداخت افراد و ارزش تفریحی سالانه روستای کندوان را با استفاده از روش ارزشگذاری مشروط به ترتیب ۳۹۰۵ و ۱۱۷۱۵۰۰ هزار ریال برآورد کردند. امامی میبیدی و قاضی (۱۳۸۷) ارزش تفریحی پارک ساعی تهران را بیش از ۲/۷ میلیارد ریال برآورد کردند.

در این مطالعه با توجه به مرور منابع انجام شده، فرض اصلی بر این مبنا گذاشته شد که روش ارزشگذاری مشروط جهت ارزشگذاری اقتصادی- تفرجگاهی مناسب است و لذا، هدف این مقاله برآورد ارزش تفریحی منطقه گردشگری کهمان با استفاده از روش ارزشگذاری مشروط، محاسبه متوسط تمایل به پرداخت افراد برای استفاده تفریحی از منطقه و نیز تعیین عوامل اقتصادی و اجتماعی موثر بر بهره برداری و افزایش امکانات و تجهیزات مورد نیاز حال و آینده بر اساس نظرات و دیدگاه های بازدیدکنندگان است.

## مواد و روش

### منطقه مورد مطالعه

شهرستان سلسله با مختصات جغرافیایی ۴۷ درجه و ۵۴ دقیقه تا ۴۸ درجه و ۳ دقیقه طول شرقی و ۳۳ درجه و ۳۸ دقیقه تا ۳۴ درجه و ۱ دقیقه عرض شمالی و ارتفاع ۱۵۸۰ متر از سطح دریا، با بارندگی متوسط ۵۲۰ میلی متر در سال، دارای وسعتی برابر با ۱۲۱۲ کیلومتر مربع در شمال غربی استان لرستان واقع می باشد. منطقه کهمان در شمال شهرستان سلسله واقع شده است. متوسط حداقل دمای آن بین ۱۰ تا ۱۳ درجه سانتی گراد و متوسط حداکثر آن بین ۲۱ تا ۳۷ درجه سانتی گراد و متوسط دمای سالانه آن ۲۰ درجه سانتی گراد می باشد. همچنین میزان بارندگی سالانه این منطقه ۵۸۰ میلی متر بوده و تعداد روزهای یخبندان آن ۱۱۵ روز در سال است. پوشش گیاهی آن در ارتفاعات بلوط، بنه، بادام و گیاهان دارویی فراوان از جمله آویشن، چای کوهی و در قسمتهای پایین دست باغات گردو می باشد. در منطقه رودخانه ای جریان دارد که دارای آب فراوان و بسیار خنک در تابستان می باشد. وجود محل های مناسب برای شنا در رودخانه از جاذبه های این منطقه می باشد. وجود یک مکان زیارتی در نزدیکی این منطقه باعث جذب گردشگران بیشتری به این منطقه شده است. در این تحقیق ارزش تفریحی گردشگاه کهمان واقع در این شهرستان با استفاده از روش ارزشگذاری مشروط و متوسط تمایل به پرداخت گردشگران سنجیده می شود (شکل ۱).



شکل (۱): موقعیت جغرافیایی منطقه گردشگری کهمان در استان لرستان

## روش پژوهش

### اجرای روش ارزشگذاری مشروط

روش ارزشگذاری مشروط یکی از روش های ارزشگذاری با استفاده از بازارهای مصنوعی (فرضی) است. اساس روش های ارزشگذاری بازار فرضی بر مبنای دیدگاه ترجیحات اظهار شده است که به طور کلی به دو صورت انجام می شود (فطرس، ۱۳۸۵):

- روش ارزش گذاری مشروط
- روش انتخاب مشروط

در این پژوهش برای برآورد تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان به روش ارزشگذاری مشروط، از پرسشنامه انتخاب دوگانه دو بعدی استفاد شده است. در این روش پاسخگویان تنها یک پیشنهاد را از بین تعدادی از پیشنهادات از پیش تعیین شده، انتخاب می کنند. پاسخگویان در مواجهه با قیمت پیشنهادی در یک موقعیت بازار فرضی تنها پاسخ بلی یا خیر می دهند (Hanemann, 1994). روش انتخاب دوگانه یک و نیم بعدی را تعدیل و اصلاح نموده و نتیجه آن روش دو گانه دو بعدی بوده که این روش مستلزم تعیین و انتخاب یک پیشنهاد بیشتر نسبت به پیشنهاد اولیه است. به طوری که پیشنهاد بیشتر به پاسخ بلی یا خیر یا واکنش پاسخگو نسبت به پیشنهاد اولیه است.

بنابراین، در این مطالعه یک پرسشنامه دوگانه دو بعدی برای مصاحبه و استخراج میزان تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان برای تعیین ارزش تفریحی منطقه مورد بررسی طراحی شد. این پرسشنامه شامل دو بخش بوده که بخش اول در بر گیرنده وضعیت اجتماعی- اقتصادی افراد است. در این بخش از شغل، میزان تحصیلات، محل سکونت، تعداد افراد خانواده، میزان در آمد و سایر ویژگی های افراد سوال شده است. بخش دوم پرسش ها به میزان تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان مربوط می شود. سه قیمت پایین، متوسط و بالا به صورت سه پرسش وابسته به هم ارائه شده است. قیمت های پیشنهادی ۱۰۰۰۰، ۱۵۰۰۰ و ۲۰۰۰۰ ریال بوده است. این قیمت های پیشنهادی با توجه به مطالعات قبلی در سایر مناطق می باشد.

در پرسش اول قیمت متوسط مطرح شده و با ارایه پاسخ منفی قیمت پیشنهادی پایین تر و در صورت پاسخ مثبت قیمت بالاتر مطرح می شود. در کنار قیمت های پیشنهادی برای میزان تمایل به پرداخت از

پاسخگویان در مورد حداکثر تمایل به پرداخت نیز سوال می شود. این عمل به تحلیل های بعدی برای طبقه بندی تاثیرات به جا مانده کمک می کند.

در این بررسی قیمت ورودی به عنوان وسیله پرداخت برای بازدیدکنندگان انتخاب شده است. تعیین یک ارزش دقیق و درست تا اندازه زیادی به روش بررسی بستگی دارد. معمولاً مصاحبه رو در رو کاربردی ترین و بهترین ابزار است. لذا، نمونه گیری به صورت تصادفی و از بین بازدیدکنندگان حاضر در منطقه صورت گرفته است.

برای تخمین مدل جهت اندازه گیری میزان تمایل به پرداخت، فرض شد که فرد مبلغ پیشنهادی را بر اساس ماکزیمم کردن مطلوبیت خود تحت شرایط زیر می پذیرد یا رد می کند (امامی میبیدی و قاضی، ۱۳۸۷).

$$U(Y, S) \quad \text{رابطه (۱)}$$

$$U(1, Y-A; S) + \varepsilon_1 \geq U(0, Y; S) + \varepsilon_0 \quad \text{رابطه (۲)}$$

$U$  مطلوبیت غیر مستقیمی است که فرد به دست می آورد.  $A$  و  $Y$  به ترتیب در آمد فرد و مبلغ پیشنهادی و  $S$  دیگر متغیرهای تصادفی با میانگین صفر که به طور برابر و مستقل توزیع شده اند. صفر به این معنا است که فرد از محل مورد نظر دیدن نمی کند و یک به این معنا است که فرد از محل مورد نظر دیدن می کند.  $\varepsilon_0$  و  $\varepsilon_1$  متغیرهای تصادفی با میانگین صفر است که به طور برابر و مستقل توزیع شده اند. تفاوت مطلوب بودن  $\Delta U$  می تواند به صورت زیر بیان شود.

رابطه (۳)

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

شکل پرسشنامه دو گانه در روش ارزشگذاری مشروط دارای یک متغیر وابسته می باشد؛ که به یک مدل کیفی انتخابی نیاز دارد. معمولاً مدل های  $\text{Logit}$  و  $\text{Probit}$  برای روش های انتخاب کیفی مورد استفاده قرار می گیرند. در این تحقیق مدل  $\text{Logit}$  به خاطر سادگی در محاسبه استفاده شده است. احتمال این که فرد یکی از پیشنهاد های  $A$  را بپذیرد  $P_i$  براساس مدل  $\text{Logit}$  به صورت زیر می باشد (امامی میبیدی و قاضی، ۱۳۸۷).

رابطه (۴)

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

که  $F_n(\Delta U)$  تابع توزیعی تجمعی با یک اختلاف  $\text{Logistic}$  استاندارد است و بعضی از متغیر های اجتماعی - اقتصادی از جمله درآمد، سن، جنسیت، اندازه خانوار، مبلغ پیشنهادی، میزان تحصیلات در این تحقیق را شامل می شود.  $A$  و  $Y$  به ترتیب درآمد فرد، مبلغ پیشنهادی و  $S$  ویژگی های دیگر اجتماعی- اقتصادی را شامل می شود.  $\beta$ ،  $\gamma$  و ضریب های برآورد شده ای هستند که انتظار می رود  $\beta \leq 0$  و  $\gamma > 0$  و  $\theta > 0$  باشند.

سه روش برای محاسبه مقدار تمایل به پرداخت وجود دارد. روش اول موسوم به "متوسط تمایل به پرداخت" است که از آن برای محاسبه مقدار انتظاری تمایل به پرداخت به وسیله انتگرال گیری عددی در محدوده صفر تا بی نهایت استفاده می شود. روش دوم موسوم به "متوسط تمایل به پرداخت کل" است که برای محاسبه مقدار انتظاری تمایل به پرداخت به وسیله انتگرال گیری عددی در محدوده  $-\infty$  تا  $+\infty$  به کار می رود. روش سوم که در این تحقیق از آن استفاده شده، موسوم به "متوسط تمایل به پرداخت قسمتی"

است و از آن برای محاسبه مقدار انتظاری تمایل به پرداخت به وسیله انتگرال گیری عددی در محدوده صفر تا پیشنهاد ماکزیمم (A) استفاده می شود.

پارامترهای مدل Logit با استفاده از روش حداکثر درست نمایی که رایج ترین تکنیک برای تخمین مدل Logit می باشد، برآورد می شود. سپس مقدار انتظاری تمایل به پرداخت به وسیله انتگرال گیری عددی در محدوده صفر تا بالاترین قیمت به صورت رابطه زیر محاسبه می شود.

$$E(WTP) = \int_0^{MaxA} F_n(\Delta U) dA = \int_0^{MaxA} \left( \frac{1}{1 + \exp[-(\alpha^* + \beta A)]} \right) dA \quad \alpha^* = (\alpha + \gamma Y + \theta S) \quad (5)$$

E (WTP) تمایل به پرداخت، مقدار انتظاری تمایل به پرداخت و  $\alpha^*$  عرض از مبدا تعدیل شده می باشد؛ که به وسیله جمله اجتماعی - اقتصادی به جمله عرض از مبدا اصلی ( $\alpha$ ) اضافه شده است. برای شناسایی متغیرهای مستقلی که بر روی متغیر وابسته تمایل به پرداخت تاثیر معنی دار دارند؛ با توجه به نوع داده ها از آزمون کای اسکوئر استفاده شد. آزمون کای اسکوئر وجود رابطه بین متغیرها را نشان می دهد؛ ولی، شدت و جهت این رابطه را نشان نمی دهد. برای نشان دادن شدت و جهت رابطه بین متغیر وابسته و متغیرهای مستقل از ضریب فی استفاده شده است.

برای به دست آوردن تمایل به پرداخت گردشگران در منطقه، تعداد ۱۲۵ پرسشنامه از طریق مصاحبه تکمیل شد. پس از بررسی پرسشنامه ها تعدادی از آنها به دلایلی از قبیل درک نادرست پرسشنامه و ناکافی بودن اطلاعات کنار گذاشته شدند. در مجموع ۱۰۴ پرسشنامه باقی ماند که در تجزیه و تحلیل از این تعداد پرسشنامه ها استفاده شد. برای تجزیه تحلیل آماری متغیرها و تخمین پارامترهای مدل از نرم افزار SPSS و برای محاسبات ریاضی از نرم افزار maple استفاده شد. همچنین برای محاسبه تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان چنان که گفته شد از الگوی لوجیت پس از استخراج متغیرهای مستقلی که بر روی متغیر وابسته تمایل به پرداخت تاثیر داشتند با استفاده از رگرسیون لجستیک (مدل لوجیت) میزان تمایل به پرداخت برای منطقه مشخص شد.

## نتایج

### نتایج حاصل از بررسی ویژگیهای بازدیدکنندگان

در بررسی گروه های سنی مصاحبه شوندگان مشخص شد که اکثر افراد پاسخگو سنی بین ۳۰-۴۰ سال دارند که میانگین سنی را می توان ۳۵ سال در نظر گرفت. همچنین نتایج نشان می دهد اکثر گردشگران را مردان تشکیل می دهند. بعد خانوار حداقل ۲ و حداکثر ۱۰ نفر و به طور میانگین ۴/۵ نفر است. بررسی سطح سواد گردشگران نشان می دهد که اکثر گردشگران دارای تحصیلات عالی می باشند؛ به طوری که ۴۹ درصد دارای لیسانس، ۱۲ درصد فوق لیسانس و حدود ۵ درصد دارای مدرک دکتری می باشد. شغل پاسخگویان در دو حوزه کارمندی و شغل آزاد حداکثر می باشد، به طوری که مشخص گردید ۴۸ درصد پاسخگویان کارمند و ۲۶ درصد دارای شغل آزاد می باشند. درآمد افراد، یکی از فاکتورهای مهم در ارزیابی اقتصادی مناطق تفریحی است و تاثیر عمده ای بر روی تمایل به پرداخت ورودیه دارد. بررسی ها نشان می دهد که خانوارهای با درآمد بالا بیشترین فراوانی را در میان مراجعه کنندگان به مناطق گردشگری و بالاترین تمایل به پرداخت ها را دارند.

چنان که در بررسی نتایج حاصل از نظر سنجی ۴۰ درصد افراد مراجعه کننده به این منطقه را افرادی با درآمد ۷۰۰ هزار تومان به بالا تشکیل می دهند.

### شناسایی متغیرهای تاثیر گذار بر تمایل به پرداخت

نتایج برآورد مدل نشان می دهد که متغیرهایی مانند سن و جنسیت تاثیر معنی داری بر تمایل به پرداخت افراد ندارند، در حالی که متغیرهایی مانند سطح سواد، درآمد ماهیانه، مجموع درآمد خانوار و قیمت پیشنهادی تاثیر معنی داری بر میزان تمایل به پرداخت افراد دارند. متغیری مانند بعد خانوار هم به دلیل تاثیری که بر مجموع درآمد خانوار دارد می تواند به طور غیرمستقیم در میزان تمایل به پرداخت افراد موثر باشد. بررسی میزان تاثیر گذاری عوامل نشان می دهد که میزان اثر نهایی متغیر سواد  $+0/570$  می باشد: که به این معنی است که با افزایش سطح سواد احتمال افزایش تمایل به پرداخت  $5/7$  درصد افزایش می یابد. همچنین میزان اثر نهایی درآمد ماهیانه  $+0/402$  است؛ و به این معنی است که در صورت افزایش درآمد احتمال افزایش تمایل به پرداخت  $4/02$  درصد افزایش می یابد. دلیل این افزایش این است که با افزایش درآمد نقدینگی افراد برای فعالیت های مورد علاقه مانند تفریح افزایش می یابد. اثر نهایی مجموع درآمد خانوار  $+0/693$  می باشد و نشان می دهد که با افزایش یک نفر به افراد شاغل در خانواده به میزان  $6/93$  درصد احتمال پذیرش قیمت پیشنهادی افزایش می یابد. بر این اساس در جدول ۱ نتایج به دست آمده از تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان بر حسب قیمت های پیشنهادی به عنوان ورودیه و در جدول ۲ سطح معنی داری عوامل ذکر شده که از اجرای آزمون کای اسکور به دست آمده، نشان داده شده است. همان طور که از جدول ۱ بر می آید  $54/2$  درصد بازدیدکنندگان قیمت میانی،  $22/33$  درصد قیمت پایین و  $19/62$  درصد قیمت بالا را پذیرفته اند.

جدول (۱): وضعیت پذیرش مبلغ های پیشنهادی به عنوان ورودیه در منطقه گردشگری کهمان

جمع کل	پیشنهاد سوم (قیمت بالا: ۲۰۰۰۰ ریال)	پیشنهاد دوم (قیمت پایین: ۱۰۰۰۰ ریال)	پیشنهاد اول (قیمت میانی: ۱۵۰۰۰ ریال)		
۱۰۴	۲۱	۲۵	۵۸	تعداد (نفر)	پذیرش (تمایل به
۹۶/۱۵	۱۹/۶۲	۲۲/۳۳	۵۴/۲	درصد	پرداخت) مبلغ پیشنهادی

### میانگین تمایل به پرداخت و ارزش اقتصادی منطقه مورد مطالعه

ضریب های رابطه ۵ که برای محاسبه تمایل به پرداخت ورودیه توسط گردشگران مورد استفاده قرار گرفت مطابق جدول ۲ به دست آمده اند. همچنین سطح معنی داری بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته تمایل به پرداخت در این جدول آرایه شده است.

جدول (۲): نتایج آزمون کای اسکوئر و ضریب های محاسبه تمایل به پرداخت ورودیه توسط گردشگران

متغیرهای مستقل	ضرایب	میزان اثر نهایی	سطح معنی داری	میزان خطای استاندارد
سطح سواد	۰/۹۴۹	۰/۵۷۰	۰/۰۰۰	۰/۲۳۰
درآمد ماهانه	۰/۸۱۴	۰/۴۰۲	۰/۰۰۵	۰/۲۶۱
مجموع درآمد	۱	۰/۶۹۳	۰/۰۰۳	۰/۰۰۰
قیمت پیشنهادی	۰/۰۰۱	-۰/۶۵۲	۰/۰۰۰	۰/۵۱۰
مقدار ثابت*	۳/۳۳	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۲۲۳

\* مقدار ثابت مقادیر محاسبه شده برای متغیر وابسته (تمایل به پرداخت) بدون وجود متغیرهای مستقل است.

بر اساس رابطه ۵ و ضریب های به دست آمده از جدول شماره ۲، میانگین تمایل به پرداخت (WTP) هر فرد برای یک بازدید از منطقه گردشگری کهمان برابر ۹۷۸۴ ریال به دست آمد. تعداد بازدیدکنندگان از منطقه کهمان طبق آمار سازمان میراث فرهنگی و گردشگری ۳۰۰۰۰ نفر در ماه می باشد (بی نام، ۱۳۹۰). با توجه به اینکه منطقه کهمان به لحاظ جاذبه های گردشگری مبتنی بر منابع آب، بیشتر در ماه های گرم سال پذیرای گردشگران می باشد و علی رغم دارا بودن جاذبه های اکوتوریسمی زمستانی، به دلیل نبودن امکانات لازم در ماه های سرد سال از این مکان استفاده نمی شود، میزان ارزش اکوتوریسمی این منطقه برای ۶ ماه از سال محاسبه شده است.

$$۹۷۸۴ \times ۳۰۰۰۰ = ۲۹۳۵۲۰۰۰۰$$

برای یک ماه به ریال:

$$۲۹۳۵۲۰۰۰۰ \times ۶ = ۱۷۶۱۱۲۰۰۰۰$$

برای یک سال به ریال:

### بحث و نتیجه گیری

مطابق بررسی حاضر که توسط سایر مطالعات مانند محمودی (۱۳۸۶)، حیاتی و همکاران (۱۳۸۹)، امیر نژاد و همکاران (۱۳۸۵)، امیر نژاد و خلیلیان (۱۳۸۵)، خداوردی زاده و همکاران (۱۳۸۷)، امامی میبیدی و قاضی (۱۳۸۷) نیز تایید شده، اغلب بازدیدکنندگان از تفرجگاه های طبیعی، تمایل به پرداخت ورودیه دارند و در قبال آن انتظار دارند حداقل تسهیلات رفاهی در این مناطق تفرجی فراهم گردد. نتایج این مطالعه نیز نشان داد که بیش از ۹۶ درصد بازدیدکنندگان از منطقه گردشگری کهمان، تمایل به پرداخت ورودیه داشتند و به طور میانگین حدود ۲۲/۳۳ درصد قیمت پایین، ۵۴/۲ درصد قیمت متوسط و ۱۹/۶۲ درصد نیز قیمت بالای پیشنهاد شده را پذیرفتند. بر این اساس میانگین تمایل به پرداخت ۹۷۸۴ ریال به دست آمد.

سه متغیر سطح سواد، درآمد ماهیانه و مجموع درآمد خانوار دارای تاثیر مثبت بر احتمال پذیرش قیمت پیشنهادی دارند. با افزایش هر کدام از این متغیر ها میزان تمایل به پرداخت هم افزایش می یابد. متغیر دیگری که در احتمال پذیرش تمایل به پرداخت تاثیر دارد، متغیر قیمت پیشنهادی است. این متغیر در احتمال پذیرش تمایل به پرداخت تاثیر منفی دارد. یعنی، با افزایش قیمت پیشنهادی کاهش می یابد که در این مورد اثر نهایی قیمت پیشنهادی ۰/۶۵۲- می باشد. یعنی، با افزایش یک واحد به قیمت پیشنهادی به



میزان ۶/۵۲ درصد احتمال تمایل به پرداخت کاهش می یابد. این نتایج چندان دور از انتظار نبود، چنان که Danelly and Spash (1998) نیز نتایج مشابهی را برای پارک‌های ایالتی آمریکا به دست آوردند.

شناسایی گروه‌های سنی بازدیدکنندگان از مهم‌ترین بخش‌ها در بررسی‌های اجتماعی مناطق تفرجگاهی است. این اطلاعات لازمه تهیه برنامه‌های تفرجی و پیش‌بینی تأمین امکانات لازم برای گذران اوقات فراغت بازدیدکنندگان است. بررسی مطالعات انجام شده در برخی از تفرجگاه‌های کشور نشان می‌دهد که این گونه مناطق برای نوجوانان تا میانسالان از جاذبه بیشتری برخوردارند (محمودی، ۱۳۸۶). لذا، باید به نیازهای تفرجی این گروه‌های سنی توجه بیشتری صورت گیرد. اما، نتایج این تحقیق نشان داد که بیشترین تعداد بازدیدکنندگان (۲۷ درصد) در محدوده سنی ۳۰-۴۰ سال یعنی میانسالان قرار دارند.

بالا بودن سطح سواد هم باعث بالا رفتن تمایل افراد برای بازدید از مناطق طبیعی می‌شود. این تحقیق نشان داد که سطح تحصیلات نقش مهمی در جذب گردشگران و میزان تمایل به پرداخت گردشگران دارد. به طوری که در حالت کلی برای مناطق مورد بررسی کمتر از ۱۰ درصد بازدیدکنندگان تحصیلاتی زیر دیپلم داشتند و بیشترین تعداد (۷۴ درصد) بازدیدکنندگان را افراد دارای تحصیلات دانشگاهی تشکیل می‌داد. سطح سواد رابطه مستقیم با میزان درآمد دارد؛ چنان که به گفته Shrestha et al., (2002) با افزایش سطح تحصیلات، فرصت‌های فراغتی افراد افزایش می‌یابد، که خود می‌تواند تاییدی بر نتیجه بالا باشد؛ ضمن این که افراد تحصیل کرده مایل به گذراندن اوقات فراغت خود با سرگرمی‌هایی هستند که آنها را به دیدار از جاذبه‌های طبیعی، تشویق و ترغیب می‌کند و موجب افزایش سطح آگاهی آنها نسبت به طبیعت گشته و در نهایت حس حفاظت و حراست از محیط‌های طبیعی را در آنان برانگیخته و تقویت کند.

یکی از ابزارهای کلیدی جهت افزایش تقاضای بازدیدکنندگان نسبت به مناطق تفرجی، انجام تبلیغات و فعالیت‌های آشناسازی و بازاریابی از طریق صدا و سیما، بروشور، روزنامه، پوستر و غیره است. از این طریق است که بازدیدکنندگان نسبت به ارزش بالقوه تفرجگاه‌ها، چه به لحاظ تفرجی و چه به لحاظ زیست‌محیطی آگاه شده و تمایلشان نسبت به بازدید از تفرجگاه‌ها افزایش می‌یابد. نتیجه این امر توجه به توسعه شبکه حمل و نقل، عوامل زیر بنایی و دسترسی به این مناطق است. نتایج نشان داد که بروشورها و رسانه‌های ارتباط جمعی مانند رادیو و تلویزیون کم‌ترین سهم را در آشناسازی بازدیدکنندگان از تفرجگاه‌های استان داشته‌اند. این در حالی است که نقش صدا و سیما به عنوان یکی از عوامل اصلی مورد نیاز در توسعه گردشگری مناطق مورد تاکید است.

در پایان می‌توان گفت که هر چند پرداخت ورودیه پشتوانه مناسبی برای احداث و نگهداری مناطق تفرجی نیست؛ اما، دریافت ورودی، حساسیت بازدیدکنندگان را نسبت به سلامت سازه‌های تفرجگاه‌ها یا پاکیزه و بهداشتی بودن تسهیلات پیش‌بینی شده، افزایش می‌دهد و آنان را نسبت به عملکرد ضعیف مدیریت یا رفتارهای نامناسب دیگران مانند صدمه زدن به سازه‌های تفرجی، نگهداری درختان، پراکنده کردن زباله، هدر دادن آب شرب و غیره حساس می‌کند و زمینه مدیریت مشارکتی در منطقه را فراهم می‌سازد.

## فهرست منابع

- ۱- امامی میبدی، علی، قاضی، مرتضی (۱۳۸۷)، برآورد ارزش تفریحی پارک ساعی در تهران با استفاده از روش ارزشگذاری مشروط، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، شماره ۳۶، صص ۱۸۷-۲۰۲.
- ۲- امیر نژاد، حمید، خلیلیان، صادق (۱۳۸۵)، برآورد ارزش وجودی جنگل‌های شمال ایران با استفاده از روش ارزشگذاری مشروط. مجله علوم کشاورزی و منابع طبیعی، سال سیزدهم، شماره ۲، صص ۵۱-۶۸.
- ۳- امیر نژاد، حمید، خلیلیان، صادق، عصاره، محمد حسین (۱۳۸۵)، تعیین ارزش‌های حفاظتی و تفریحی پارک جنگلی سی سنگان نوشهر با استفاده از تمایل به پرداخت افراد. مجله پژوهش و سازندگی در منابع طبیعی، شماره ۷۲، صص ۱۵-۲۴.
- ۴- بی نام (۱۳۹۰)، گزارش‌های سالانه وضعیت اکوتوریسم استان، سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری.
- ۵- خداوردی زاده، محمد، حیاتی، باب اله، کاوسی کلاشمی، محمد (۱۳۸۷)، برآورد ارزش تفریحی روستایی توریستی کندوان آذربایجان شرقی با استفاده از روش ارزشگذاری مشروط، فصلنامه علوم محیطی، سال پنجم، شماره چهارم، صص ۴۳-۵۲.
- ۶- خورشید دوست، علی (۱۳۷۶)، نقش روش‌های قیمت‌گذاری و تحلیل اقتصادی در ارزیابی محیط زیست، مجله محیط‌شناسی، شماره ۲۰، صص ۱۰۲-۹۳.
- ۷- حیاتی، باب اله، احسانی مهدی، قهرمان زاده محمد، راحلی، حسین، تقی زاده مجید (۱۳۸۹)، عوامل موثر بر تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان پارک‌های ائل‌گلی و مشروطه شهر تبریز. نشریه اقتصاد و توسعه کشاورزی جلد ۲۴، شماره ۱، صص ۹۸-۹۱.
- ۸- فطرس، محمد حسن (۱۳۸۵)، نگاهی به نظریه ارزش در اقتصاد و بررسی ارزشگذاری در ارزیابی‌های زیست محیطی، مباحثی از اقتصاد محیط زیست (مجموعه مقالات)، اداره انتشارات دانشگاه بوعلی سینا.
- ۹- محمودی، بیت اله (۱۳۸۶)، ارزیابی توان تفرجگاهی سامان عرفی منج در محدوده جنگل‌های شهرستان لردگان در استان چهارمحال و بختیاری، پایان‌نامه کارشناسی ارشد جنگلداری، دانشگاه تهران.
- ۱۰- مدنی، شیما (۱۳۸۹)، برآورد کل ارزش اقتصادی آبسنگهای مرجانی جزایر خلیج فارس با تاکید بر ارزش‌های زیست محیطی و رویکرد نوین در تعیین ارزش حفاظتی (مطالعه موردی جزیره قشم)، رساله دکترا دانشگاه تهران، دانشکده اقتصاد.

11- Amigues J., Boulatoff C. and Desaignes B. (2002) **The benefits and costs of riparian analysis habitat preservation: willingness to accept / willingness to pay contingent valuation approach.** Ecological Economics 43: 17-31

12- Asheim G. and Green B. (2002) **National accounting: Why and How Environment and Development.** Economics 5: 25-48.

- 13- Brander, L. M. (2007) **The recreational value of coral reefs: a meta-analysis**. *Ecological Economics*, 63:209–218.
- 14- Chen, W., H. Hong, Y. Liu, L. Zhang, X. Hou and R. M. Aymond. (2004) **Recreation demand and economic value: An application of travel cost method for Xiamen Island**. *China Economic Review*, 15: 398–406.
- 15- Danely, N., and Spash, C. (1998) **Cost-benefit analysis and the environment**. Aldershor, Hants: Edward Elgar Publishing, 264pp.
- 16- 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.
- 17- Gurluk, S. (2006) **The estimation of ecosystem services' value in the region of Misi Rural Development Project: results from a contingent valuation survey**. *Forest policy and economics* 9 (3): 209-218.
- 18- Hanemann W.M. (1994) **Valuing the environment through contingent valuation**. *Journal of Economic Perspectives*. 8(4): 19-43.
- 19- Krieger D.J. (2001) **Economic value of forest ecosystem services: A review, the wilderness society**. Washington D.C., U.S.A.
- 20- Lee C. K. and Han S. Y. (2002) **Estimating the use and preservation values of national parks' tourism resources using a contingent valuation method**. *Tourism Management*, 23: 531–540.
- 21- Shrestha, R. K., Seidl, A. F., and Moraes, A. S. (2002) **Value of recreational fishing in the Brazilian Pantanal: a travel cost analysis using count data models**. *Ecological Economics*, 42: 289–299.
- 22- Smith, V. K. (1993) **Nonmarket Valuation of Environmental Resources: An Interpretive Appraisal Land**. *Economics*, 69: 1-26.
- 23- Ward, F. A. and Loomis J. B. (1986) **The travel cost demand model as an environmental policy assessment**, 139pp.
- 24- White, P. C. and Lovett, J. C. (1999) **Public Preferences and Willingness to Pay for Nature Conservation in the North York Moors National Park, UK**. *Journal of Environmental Management*, 55: 1-13.
- 25- Woodward, R. T. and Wui, Y. S. (2001) **The economic value of wetland services: a Meta analysis**. *Ecological Economics*, 37: 257–270.