

Research Paper

## Estimating the Economic Value of Chaleshtor Castle Using the Individual Travel Cost Method

Elham Opera Jouneghani<sup>1</sup>, Pegah Talebi<sup>2\*</sup>, Mitra Shateri<sup>3</sup>

1. MA Student, Department of Economics, Faculty of Humanities & Social Sciences, Yazd University, Yazd, Iran
2. MA Student, Department of Archeology, University of Shahrekord, Iran
3. Associate Professor, Department of Archeology, University of Shahrekord, Iran

Received: 022/10/20

Accepted: 2022/12/3

### ABSTRACT

*The need to be aware of the economic value of places of historical and touristic importance and the factors affecting creating employment, production, regional income, and public investment and appropriate policies for improving qualities, are not hidden from anyone and of course, have great importance. As one of the most important and well-known historical monuments of Chaharmahal and Bakhtiari province, Chaleshtor Castle is an important destination for tourists every year. The aim of the current research is to answer: How much is the annual economic value of Chaleshtor Castle? So, to respond to the same, the individual cost method has been used. The statistical population includes all the visitors to Chaleshtor Castle. The data were gathered and analyzed using Cochran's formula and random sampling where 130 people were questioned by a prepared questionnaire in the summer of 2022. In this research, the travel cost generation was estimated based on the linear form and using the ordinary least square (OLS) regression method. Based on the results, the travel cost variables and the type of vehicle to reach the destination were found to be the important factors affecting the number of annual visits. In this way, each of these variables will lead to a decrease in the number of visits with a coefficient of -0.0002 and -0.287 respectively. The average value of household entertainment for visiting Chaleshtor Castle using the travel cost method is estimated at 295,260 Rials per year and the total amount of consumer surplus per year is estimated at 230,252,925 Rials. The findings of the research can be a guide for the planners of the cultural heritage organization to determine the appropriate ticket price and provide services. Therefore, suggestions have been made to increase the attractiveness to this area by creating cultural centers such as libraries, handicraft centers, resting places such as restaurants, cafes, play centers for children, etc.*

**Keywords:**

Economic Valuation; Tourism Economy; Travel Cost Method; Cheleshtor Castle.

\*Corresponding Author: MA Student, Department of Archeology, University of Shahrekord, Iran

<http://dor.20.1001.1.16059689.1401.0.0.9.1>

<https://doi.org/10.2022/hmsp.26.3.6>

ORCID: 0000 0002 0978 3078

pegahtalebi05@gmail.com

# T

## **Extended Abstract**

### **Introduction**

ourism is a phenomenon which existed in various societies from time immemorial, but today it has become one of the most important sources of income for countries. Therefore, nations around the world are trying to get a greater share of income from global tourism by introducing their tourist attractions to others. As a matter of fact, successful countries in this field reinforce their natural attractions and try to boost attractiveness for tourists by providing accommodation and recreational facilities, and this matter has been well manifested for the correct understanding of the market value of tourist attractions (Mantegar Hojjat et al., 2017). The purpose of the current research is to evaluate the economic tourism services of Chaleshtor Castle in Chaharmahal and Bakhtiari province as one of the ancient and touristic monuments using the individual travel cost method. There are numerous studies have been conducted in Iran in the field of assessing the economic value but the novelty of the current study is that for the first time, the economic value of the tourism area of the Chaleshtor Castle in Chaharmahal and Bakhtiari province has been estimated.

### **Methodology**

In the present research, the travel cost method has been used to evaluate recreation value and determine the effective factors on the willingness of tourists to visit Chaleshtor Castle. The travel cost generating function was estimated based on linear as well as using the ordinary least squares (OLS) regression method. The statistical population of the study includes all people who have visited the castle. Necessary statistics and information were collected randomly by completing 130 questionnaires in-person. EVIEWS software was used for the statistical analysis of variables and mathematical calculation.

### **Results and discussion**

Based on the results, women (52%) accounted for most of the Chaleshtor castle visitors. Also, the highest number of visitors (nearly 74%) are in the age group between 20 and 50 years (with an average age of visitors being nearly 37), which indicates that the Chaleshtor castle is suitable and attractive for young and middle-aged people, hence, more attention should be paid to this age group.

As the results indicate, the largest number of visitors (nearly 39%) are graduates meaning that educated people want to spend their leisure time with hobbies that lead and encourage them to visit natural tourist attractions. These results are concurrent with other studies such as those by Divar and Karimi Organi (2019), and Moayedfar et al. (2016). On the other hand, the existence of all types of professions and the education of visitors in the present study indicate the flexibility and convergence of the region for public use. In the present research, the average household size was 3.7 and approximately 43% of visitors had more than 5 million tomans per month. And most visitors prefer the summer to visit the castle since this is an ideal season for vacationing. Again, most visitors (approximately 72%) use their personal vehicles to visit this place which is consistent with other studies such as Morsali et al., (2020). Therefore, creating facilities and reducing travel costs can increase the number of visitors. Also, most visitors could choose the ancient site of the Chaleshtor castle as the main motivation for their recreation, and almost 88% find this garden attractive. Based on the outcome of the study, the variables of travel cost and type of transportation are effective factors in the number of annual visits. The number of visits decreases by 0.0002 and 0.287 percent with an increase of one unit in traveling cost and type of transportation to the Chaleshtor castle, respectively. The consumer surplus per visit was estimated at 6650 Rials and the total average recreational value of the household was

estimated annually at 295260 Rials and the total amount of consumer surplus in one year was estimated at 230 million 252 thousand and 925 Rials.

The results of travel demand shows the significance of the two variables of travel cost and type of transportation to reach the castle. There is an inverse relationship between the travel cost and the number of visits which decreases with an increase in the cost of travel which corresponds to the results of the studies conducted by Twerefou & Ababio (2012), Mayor et al., (2007), Morsali et al., (2018) Moayedfar et al., (2016), Yavari and Bazardeh (2015) and Moradi et al., (2014). With regard to the negative and significant impact of the type of transportation to reach the castle on the number of individual visits, it can be said that most people use their private vehicles to visit this palace. Therefore, creating facilities and reducing the cost of travel, such as easy transportation by public means, can lead to an increase in the number of visits to this place, which is also observed in the study by Morsali et al (2019).

#### Conclusion

The ever-increasing urbanization in recent decades has also caused attention to the tourism industry as the largest and the most diverse and also as an achievable goal in the process of sustainable development (Bazmara Baleshti et al., 2016). Therefore, this industry is always considered as a suitable option for attracting economic income and an important source of job creation. The tourist attraction is an economic activity that, compared to the production of goods and services, has fewer input restrictions, and will be profitable if more attention is paid to this sector. Therefore, paying attention to historical and tourist places as well as providing appropriate services would incur not only economic prosperity but boost employment opportunities in these areas. Economic valuation is a method for estimating the monetary value of such assets to include the potential value of the ecosystem in development planning, operation management, as well as protection and maintenance of ecosystems as natural heritage (Kyani Salmi, 2015). Therefore, if the authorities improve the current situation by providing more basic facilities, more tourists will be attracted to this historical place, and are willing to pay more and this will expand the tourism industry and increase the income. Considering the importance of recognizing the social criterion of visitors, it is necessary to identify social patterns in designing and planning recreational spaces. For example, in the present study, considering the fact that the majority of visitors of this historical place are in the age group between 20 and 50 years and the majority of them have a university education, it is suggested that recreational programs and providing necessary facilities for spending leisure time, the interests and tendencies of this group of visitors should be paid more attention. For example, the creation of cultural centers and handicrafts in the recreational area will increase the attractiveness of this place. On the other hand, due to the different lengths of stay of visitors there, the planners should consider the provision of recreational services at the time of planning. According to visitors opinions, lack of facilities, including play equipment for children, entertainment and relaxation equipment for the elderly, and the lack of a suitable place to sit and rest, including restaurants and coffee shops, are among the main problems the visitors encounter while coming to this castle.

## برآورد ارزش اقتصادی قلعه چالشتر با استفاده از روش هزینه سفر فردی

الهام اپراجونفانی<sup>۱</sup>، پگاه طالبی<sup>۲</sup>، میترا شاطری<sup>۳</sup>

۱. دانش آموخته کارشناسی ارشد علوم اقتصادی، دانشگاه بیزد، بیزد، ایران.

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد باستان‌شناسی تاریخی، دانشگاه شهرکرد، شهرکرد، ایران.

۳. دانشیار گروه باستان‌شناسی دانشگاه شهرکرد، شهرکرد، ایران.

### چکیده

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۷/۲۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۹/۱۲

ضرورت آگاهی از ارزش اقتصادی مکان‌های تاریخی و گردشگری و عوامل مؤثر بر آن از نظر ایجاد استغال تولید درآمد ملکه و همچنین سرمایه‌گذاری عمومی و سیاستگذاری مناسب برای بهبود کیفی آن بر کسی پوشیده نیست و از اهمیت بسیاری برخوردار است. قلعه چالشتر به عنوان یکی از شناخته شده‌ترین آثار تاریخی استان چهارمحال و بختیاری، هر ساله مقصدی مهم برای گردشگران این خطه به شمار می‌آید. هدف از پژوهش حاضر پاسخ‌گویی به این سؤال است که ارزش اقتصادی سالانه قلعه چالشتر چقدر است؟ بایران برای پاسخ‌گویی به این سؤال از روش هزینه سفر فردی استفاده شده است. جامعه آماری مورد بررسی در این پژوهش شامل تمام بازدیدکنندگان قلعه چالشتر است که از میان آنها با استفاده از فرمول کوکران و روش نمونه‌گیری تصادفی ساده، نمونه‌ای معادل ۱۳۰ نفر از طریق تکمیل پرسش‌نامه در تابستان سال ۱۴۰۱ مورد سؤال قرار گرفتند و داده‌ها توصیف و تجزیه و تحلیل شدند. در این پژوهش تابع تولید هزینه سفر براساس فرم خطی و با استفاده از روش رگرسیون حداقل مربعات معمولی (OLS) برآورد شد. براساس نتایج، متغیرهای هزینه سفر و نوع وسیله تقلیل برای رسیدن به مقدار از عوامل مؤثر بر تعادل بازدیدهای سالانه هستند. به گونه‌ای که هر کدام از این متغیرها به ترتیب با ضریب  $-0.0002$  و  $-0.287$  به کاهش تعادل بازدیدهای منجر خواهد شد. با توجه به نتایج، میانگین ارزش تاریخی خانوار برای بازدید از قلعه چالشتر با استفاده از روش هزینه سفر در سال ۱۴۰۱ برابر با  $295$  هزار ریال و میزان کل مازاد مصرف کننده در سال  $230$  میلیون و  $925$  هزار و  $25$  ریال برآورد شده است. یافته‌های پژوهش می‌تواند راهنمایی برای برنامه‌ریزی سازمان میراث فرهنگی مانند کابخانه‌ها، مرکز صنایع تاریخی، احداث مکان‌های استراحتی از جمله رستوران، کافه، مرکز بازی برای کودکان و ... مراکز فرهنگی مانند کابخانه‌ها، مرکز صنایع تاریخی، احداث مکان‌های استراحتی از جمله رستوران، کافه، مرکز بازی برای کودکان و ... گامی در راستای افزایش جاذیت و جذب گردشگر به این منطقه برداشته شود.

### واژگان کلیدی:

ارزش‌گذاری اقتصادی، اقتصاد گردشگری، روش هزینه سفر، قلعه چالشتر.

### ۱. مقدمه

گردشگری پدیده‌ای است که از دیرباز در جوامع گوناگون وجود داشته، اما امروزه به یکی از منابع بسیار مهم در کسب درآمد کشورها تبدیل شده است. درحقیقت می‌توان گفت گردشگری به عنوان محركی برای توسعه ملی و منطقه‌ای، احیای جوامع و ارائه مزایا به مردم محلی درنظر گرفته می‌شود (شکوهی و بیزان پناه، ۱۳۹۸: ۱۵۲). از این‌رو تمامی کشورها می‌کوشند با معرفی جاذبه

های گردشگری خود به سایر ملل سهم بیشتری از درآمد گردشگری جهان را به خود اختصاص دهنده. بنابراین، کشورهای موفق در این زمینه، جاذبه‌های طبیعی خود را تقویت می‌کنند و با ایجاد امکانات اقامتی و تفریحی تلاش می‌کنند جذابیت بیشتری را برای گردشگران ایجاد کنند و این مسئله در سایهٔ درک درست ارزش بازاری جاذبه‌های گردشگری نمود یافته است (منتظر حجت و همکاران، ۱۳۹۷: ۲۲). درواقع امروزه گردشگری به‌منظمهٔ گستره‌ترین صنعت خدماتی دنیا، جایگاه ویژه‌ای در عرصه‌های اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی و سیاسی به خود اختصاص داده است. به عبارتی دیگر نیز می‌توان گردشگری را صنعت سفید نامید، زیرا برخلاف غالب صنایع تولیدی، بدون آلوده‌سازی محیط‌زیست و طبیعت، زمینه‌ساز دوستی و تفاهم بین ملت‌هاست و صلح و صفا را برای مردم به ارمغان می‌آورد (سايهٔ میری و نظری، ۱۳۹۹: ۷۲). گردشگری تاریخی از انواع بسیار مهم گردشگری در جهان امروز بهشمار می‌رود که شامل دیدار از مناطق فرهنگی، تاریخی و باستانی، و جاذبه‌های قدیمی است که از نظر میراث فرهنگی اهمیت بسیاری دارند (تیموری و همکاران، ۱۳۹۳: ۶۴). طبق آمارهای سالیانه سازمان جهانی گردشگری، در بین انواع گردشگری، گردشگران بیشتر تمایل دارند برای دیدن آثار و جاذبه‌های تاریخی (مجموعه‌های آثار باستانی و تاریخی و جاذبه‌های فرهنگی)، بازدید از موزه‌ها و ... به نقاط مختلف جهان سفر کنند (شمشاadi، ۱۳۹۴: ۱). ازین‌رو، آثار باستانی جایگاه مهمی در صنعت گردشگری ایفا می‌کنند. آثار باستانی اهمیت ویژه‌ای در فرهنگ و باور هر ملت دارند و به عنوان ثروتی ملی چه از لحاظ تاریخی و فرهنگی و چه از لحاظ توریستی و گردشگری به حساب می‌آیند. ازین‌رو ارزشگذاری چنین مکان‌هایی می‌تواند جایگاه مهم آن‌ها را در حفظ فرهنگ و اصالت آن کشور درآوردان کند. از آنجایی که وجود آثار باستانی شرایط مناسبی را برای توسعهٔ فعالیت‌های گردشگری و صنعت اکوتوریسم فراهم کرده است با رونق فعالیت‌های گردشگری و پیشرفت در این زمینه می‌توان به افزایش درآمد بخش دولتی و بخش خصوصی کمک شایانی کرد. بنابراین کشورها می‌کوشند با ارزشگذاری چنین منابعی جاذبه‌های دیدنی و تاریخی خود را به دیگران معرفی کنند و از این راه شروت زیادی را برای بهبود رفاه مردم و آبادانی کشور خود به‌دست آورند.

در این میان، ایران از لحاظ داشتن اینهٔ تاریخی، جزو نه کشور نخست دنیا و از لحاظ جاذبه‌های اکوتوریستی در میان ده کشور برتر دنیا قرار دارد (سايهٔ میری و نظری، ۱۳۹۹: ۷۲) و دارای جاذبه‌های گردشگری، تاریخی و مذهبی فراوانی است. یکی از شهرهایی که دارای توان بالقوه جهت توسعهٔ گردشگری در ایران است، شهرکرد است. اما این شهر علی‌رغم دارا بودن شرایط خاص جغایایی، اقلیمی و تاریخی که توان‌ها و قابلیت‌های بین‌نظری برای جذب گردشگر را به وجود آورده است جایگاه بسیار پایینی در گردشگری دارد و نتوانسته از مقولهٔ گردشگری برای ارتقای جایگاه خود استفاده کند. همچنین با توجه به اقداماتی که برای توسعهٔ گردشگری در این استان صورت می‌گیرد، متأسفانه هنوز هیچ برنامه‌ریزی کاربردی و نتیجه‌بخشی صورت نگرفته است (محمدی ده‌چشم، ۱۳۹۶: ۲۰).

یکی از اقداماتی که در این زمینه و برای شناساندن مناطق مستعد گردشگری می‌تواند انجام گیرد برآورد ارزش اقتصادی این مناطق است. از آنجایی که حفظ، حراست و آماده‌سازی مکان‌های باستانی برای بازدید عمومی نیازمند صرف هزینه است و این هزینه به طور معمول به وسیلهٔ دولت و دریافت ورودیه از بازدیدکنندگان تأمین می‌شود، لذا برای تعیین هزینهٔ بهینه و میزان مبلغ بهینهٔ ورودی، محاسبهٔ ارزش اقتصادی این مکان‌ها ضروری است (آزادی و همکاران، ۱۳۹۳: ۷۸). ازین‌رو هدف از پژوهش حاضر ارزیابی اقتصادی خدمات گردشگری قلعه چالشتر استان چهارمحال و بختیاری به عنوان یکی از آثار باستانی و گردشگری با استفاده از روش هزینهٔ سفر فردی است تا با شناساندن ارزش و اهمیت این منطقه به مسئلان و برنامه‌ریزان، قدمی در راه حفاظت از این قلعهٔ تاریخی و شناخت عوامل مؤثر در راستای افزایش جذب بازدیدکننده برداشته شود. قلعهٔ چالشتر به عنوان یکی از آثار تاریخی باارزش شهر و منطقه، به‌دلیل سبک معماری خاص و فضای اطراف آن و

### فصلنامه برنامه‌ریزی و آمایش فضا

وجود موزه‌های متنوع که امروزه در این مکان قرار گرفته‌اند همواره مورد بازدید و استقبال مردم قرار گرفته است. از این‌رو مشخص شدن ارزش و اهمیت این منطقه گردشگری برای مردم عاملی انگیزشی در جهت حفاظت از آن خواهد بود، علاوه‌بر این، با شناخت عوامل اثرگذار روی این مکان، امکان اتخاذ تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی‌های مناسب امکان‌پذیر خواهد شد. در ایران مطالعات متعددی در زمینه برآورده ارزش اقتصادی انجام گرفته است که بیشتر این مطالعات در زمینه‌های محیط زیستی بوده است. نوآوری پژوهش حاضر این است که برای اولین بار به برآورده ارزش اقتصادی منطقه گردشگری قلعه چالشتر استان چهارمحال و بختیاری پرداخته شده است. بنابراین در این پژوهش پس از بیان مقدمه، در بخش دوم به بررسی مطالعات انجام‌شده در این زمینه پرداخته می‌شود و بخش سوم به مبانی نظری تحقیق اختصاص یافته است. بخش چهارم به معرفی روش تحقیق پرداخته شده است. در بخش بعدی یافته‌های تحقیق و در بخش آخر نتیجه‌گیری کلی ارائه شده است.

## ۲. پیشینهٔ پژوهش

روش هزینه سفر برای اولین بار توسط هتلینگ<sup>۱</sup> در سال ۱۹۳۱ ارائه شد و بعدها توسط کلاوسون و نج<sup>۲</sup> (1959) گسترش یافت (یاوری و بازارده، ۱۳۹۵: ۹۹). مطالعات متعددی در زمینه برآورده ارزش اقتصادی با استفاده از روش هزینه سفر صورت گرفته است که در این قسمت به چند مورد از آن‌ها اشاره شده است. اسلام و مجاندر<sup>۳</sup> (2015) در مطالعه خود به ارزیابی اقتصادی دریاچه فوی بنگلادش با استفاده از روش هزینه سفر پرداخته‌اند. نتایج حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد که بین تعداد اعضای خانوار و هزینه سفر رابطه معنی‌داری وجود دارد و ارزش اقتصادی این دریاچه ۳,۷۹۲,۰۳۴ دلار برآورده شده است. ترز-ارتگا<sup>۴</sup> و همکاران (2018) در پژوهش خود با استفاده از روش هزینه سفر به تجزیه و تحلیل ارزش اقتصادی موزه ملی و مرکز تحقیقاتی آتنامیرای اسپانیا پرداختند. در این پژوهش ارزش اقتصادی موزه ملی مرکز تحقیقاتی آتنامیرا بین ۸,۴۷۵ تا ۸ میلیون یورو در سال برآورده شد. در پژوهش دیگری متیو<sup>۵</sup> و همکاران (2019) با استفاده از روش هزینه سفر سود تخمين زده شده در تقاضای پارک کلیم کارست جی فورست<sup>۶</sup> را ۲۸۸ میلیون یورو برآورد کردند. هانگ<sup>۷</sup> و همکاران (2021) در مطالعه خود با استفاده از روش هزینه سفر به برآورده ارزش اقتصادی شیلات آب شیرین فلوریدا در سفرهای ماهیگیری ماهی کراچی سیاه پرداختند و نتایج آن‌ها نشان‌دهنده این بود که برای ساکنان فلوریدا مازاد مصرف‌کننده در هر سفر ۵۳ تا ۱۰۲ دلار و کل مازاد مصرف‌کننده سالانه ۴۷۰ تا ۹۰۴ میلیون دلار است.

در ایران نیز بررسی‌های متعددی برای برآورده ارزش حفاظتی و تفریحی مناطق تفریحی با استفاده از روش هزینه سفر صورت گرفته که در ادامه چند مورد از آن‌ها بیان شده است. برای اولین بار یخشکی (۱۳۵۳) ارزش تفریحی پارک سیسینگان را با استفاده از روش هزینه سفر ۸۹۶۰ ریال در هکتار برآورد کرد. در پژوهش دیگری متظر حجت و همکاران (۱۳۹۷) در مطالعه خود با استفاده از روش هزینه سفر به برآورده تمایل به پرداخت گردشگران آبشارهای باستانی شوستر پرداختند. نتایج حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد که تمایل به پرداخت افراد با استفاده از سطح زیر منحنی تقاضای تفریحگاه ۵۷۰,۳۲۰ ریال برآورده شد و ارزش تفریحی سالانه و ارزش سرمایه‌ای

1. Hotteling

2. Clawson & Knetsch

3. Islam & Majunder

4. Torres-Ortega

5. Matthew

6. Kilim karst geoforest park

7. Hwang

این آبشارها به ترتیب ۱,۳۳۵ میلیارد ریال و ۱۱,۶۲۵ میلیارد ریال برآورده است. در پژوهشی دیگری دانائی فر و همکاران (۱۳۹۸) با هدف ارزیابی ارزش تفریحی و بررسی عوامل مؤثر در تمایل به پرداخت گردشگران قلعه سلاسل شهرستان شوستر با استفاده از روش هزینه سفر و روش ارزش‌گذاری مشروط پرداختند. نتایج حاصل از روش هزینه سفر نشان می‌دهد ارزش تفریحی قلعه سلاسل شوستر ۹۳۹ میلیون و ۵۹۶ هزار ریال برآورده است. سایه میری و نظری (۱۳۹۹) در پژوهش خود به برآورده ارزش اقتصادی قلعه فلک‌الافلاک خرم‌آباد به روش هزینه سفر می‌پردازند. نتایج حاصل از این پژوهش نشان‌دهنده این است که سن، هزینه ورودی، درآمد و مسافت از اصلی ترین عوامل مؤثر بر تقاضای گردشگری در قلعه فلک‌الافلاک هستند. همچنین ارزش اقتصادی حاصل از بازدید از این محل برابر ۳۱,۸۰۳,۵۱۱,۰۵۶ تومان است. در مطالعه سیف‌الدین اصل و همکاران (۱۳۹۹) ارزش تفریحی روزانه پارک جنگلی چیتگر ۷,۱۷۵,۸۸۹,۳۲۸ تومان برآورده شد که ارزش اقتصادی بالای این تفریحگاه نشان از لزوم توجه به مدیریت و توسعه گردشگری این منطقه است. با توجه به مطالعات ذکرشده در بالا می‌توان نتیجه گرفت که روش هزینه سفر روشن مناسب برای ارزش‌گذاری اقتصادی مناطق تفریحی و گردشگری است و برخلاف اکثر مطالعات انجام‌شده در این زمینه که به برآورده ارزش اقتصادی تالاب‌ها و پارک‌ها پرداخته شده است، در پژوهش حاضر ارزش تفریجی یک منطقه گردشگری تاریخی بررسی شده و در ادامه به ارائه پیشنهادهایی جهت بهبود وضعیت گردشگری منطقه مورد نظر پرداخته شده است.

### ۳. مبانی نظری

کالاها و خدمات از منظر ارزش‌گذاری به دو دسته عمده تقسیم می‌شوند: دسته اول کالاهایی هستند که برای آن‌ها بازار تعریف شده و قیمت آن‌ها به وسیله عرضه و تقاضا تعیین می‌شود. به عبارتی برای این دسته از کالاها و خدمات، مصرف‌کننده ترجیحات خود را در بازار آشکار می‌سازد؛ بدین صورت که برای کالایی که ارجحیت بیشتری دارد قیمت بالاتری پرداخت می‌شود (و برعکس). دسته دوم کالاهایی قرار دارند که بازار آشکار و واقعی ندارند و اساساً ترجیحات مصرف‌کننده برای این دسته از کالاها و خدمات آشکار نمی‌شود. درنتیجه، قیمت این کالاها مشخص نیست و می‌باشد از روش‌های خاصی برای بیان ترجیحات مصرف‌کننده استفاده کرد و بتوان تمایل به پرداخت وی را استخراج ساخت، و کالاهای عمومی عمدتاً در این دسته قرار می‌گیرند (منتظرحاجت و همکاران، ۱۳۹۷: ۲۳). ارزش‌گذاری و تعیین قیمت کالاها و خدمات منابع طبیعی، به علت ماهیت خدمات و تنوع گستره آن‌ها، بسیار مشکل است. در اقتصاد روش‌هایی برای ارزش‌گذاری و تعیین قیمت منابع طبیعی، بحسب واحدهای قابل مقایسه با سایر کالاها و خدمات، ابداع شده است. در شکل ۱ انواع روش‌های ارزش‌گذاری نمایش داده شده است. روش‌های ارزش‌گذاری به دو گروه روش‌های مبتنی بر داده‌های ترجیحات آشکارشده (روش‌های غیرمستقیم) و روش‌های مبتنی بر داده‌های ترجیحات اظهار یا بیان‌شده (روش‌های مستقیم) تقسیم می‌شود (دانائی فر و همکاران، ۱۳۹۸: ۵۰). در رویکرد ترجیحات اظهارشده فرض بر این است که مردم به شرایط فرضی بازار، در صورتی که بازارها واقعی باشند، پاسخ می‌دهند. درحالی که در روش‌های ترجیحات آشکارشده، به تمایل مردم به پرداخت برای کالاما به طور غیرمستقیم ارزش می‌دهند (سایه‌میری و نظری، ۱۳۹۹: ۷۷). روش‌هایی که مبنای آن‌ها بر ترجیحات آشکار شده است، براساس رفتارها و انتخاب‌های واقعی افراد هستند، درحالی که ترجیحات بیان‌شده براساس اظهارات افراد درمورد انتخاب‌هایشان در یک شرایط فرضی استوارند (یاوری و بازارده، ۱۳۹۵: ۹۹).

### فصلنامه برنامه‌ریزی و آمایش فضای

شکل ۱. روش‌های ارزش‌گذاری غیربازاری (دانائی فر و همکاران، ۱۳۹۸: ۵۰)

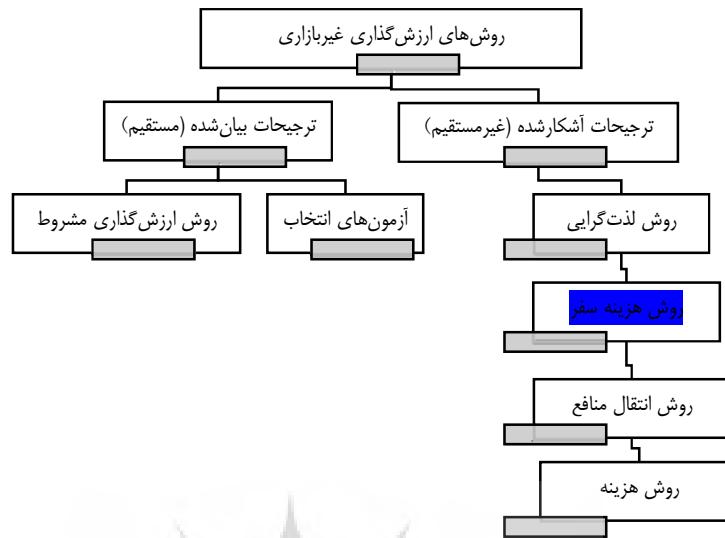


Figure1. Valuation methods of environmental goods (Danaeifar et.al, 2019: 50)

معمولأً هدف اصلی ارزش‌گذاری در کمک به تصمیمات مدیریتی، نشان دادن کارایی اقتصادی کلی، در رابطه با کاربردهای مختلف رقابتی در استفاده از منابع است. فرض اساسی بر این نکته استوار است که منابع باید مختص به کاربردهای باشند که سود خالص کلی را به جامعه عرضه کنند (عابدی و محمودکلایه، ۱۳۹۹: ۳). ارزش اقتصادی منابع تفریحی به برآورد مبالغی که مردم مایلند برای استفاده یا افزایش خدمات تفریحی پرداخت کنند، می‌پردازد. بدین ترتیب ضرورتی ندارد برای بیان ارزش اقتصادی، منابع تفریحی در بازار مبادله شوند. آنچه لازم است، برآورد مقدار خریدی (واحد ریال) است که مردم مایلند در ازای استفاده از خدمات منابع تفریحی و مطلوبیت آن‌ها پردازنند (امینی و شهبازی، ۱۳۹۴: ۲۹). روش هزینه سفر، که نمونه‌ای از روش‌های بازار جانشین محسوب می‌شود، از قیمت‌های واقعی بازار برای قیمت‌گذاری ویژگی‌های غیربازاری استفاده می‌کند و اغلب به عنوان روشی غیرمستقیم برای برآورد منافع تفریحی حاصل از گردشگاه‌هایی چون سواحل یا مکان‌های تاریخی و طبیعی و دیگر مکان‌های تفریحی به کار می‌رود (یاوری و بازاردد، ۱۳۹۵: ۱۰۰). لذا در این پژوهش روش هزینه سفر به عنوان روش انتخابی در نظر گرفته شده است.

روش هزینه سفر (TCM)<sup>۱</sup> از رابطه‌ای مکمل میان کیفیت منبع طبیعی و ارزش آن برای بازدیدکننده تفریحی استفاده می‌کند. برای استفاده از این روش، اطلاعات مربوط به تعداد بازدیدها، مسافت سفر، هزینه سفر و سایر اطلاعات اقتصادی اجتماعی جمع آوری می‌شود (دانائی فر و همکاران، ۱۳۹۸: ۵۰-۵۱). این روش را می‌توان جهت برآورد تقاضای مکان‌های تفریحی و سپس تعیین ارزش آن‌ها به کار برد. مفهوم نهفته در این روش بسیار ساده است؛ بدین ترتیب که هزینه‌های صرف شده برای دیدار از یک مکان تا اندازه‌ای گویای ارزش تفریحی آن مکان است (سایه‌میری و نظری، ۱۳۹۹: ۷۸).

1. Travel Cost Method

### فصلنامه برنامه‌ریزی و آمایش فضای

#### ۴. روش تحقیق

##### ۱-۴. منطقه مورد مطالعه

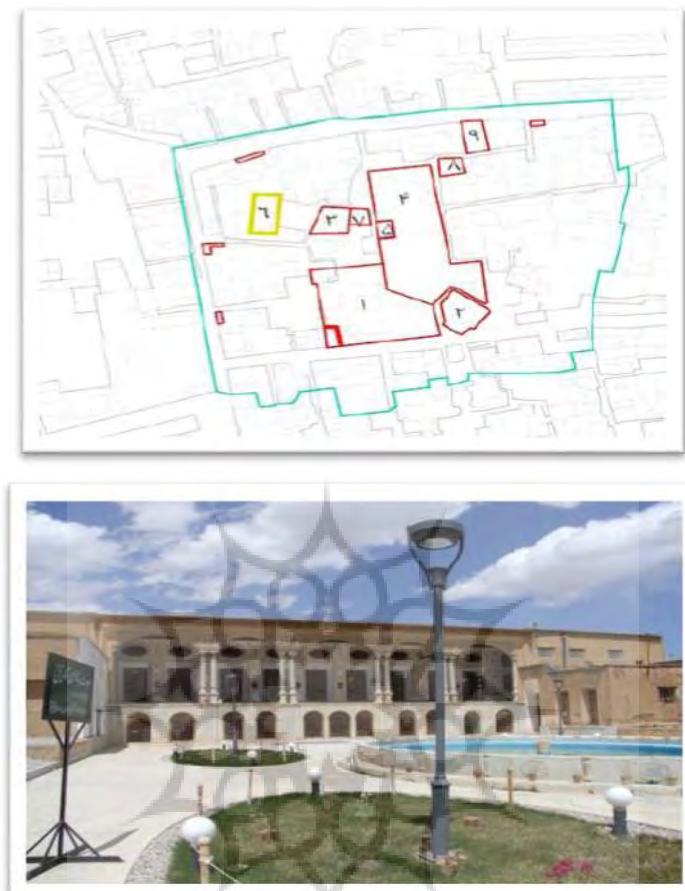
این پژوهش در بنای تاریخی چالشتر واقع در شهر چالشتر در استان چهارمحال و بختیاری و با فاصله پنج کیلومتری از مرکز استان، شهر شهرکرد انجام گرفته است (شکل ۲). بنای تاریخی چالشتر که تحت عنوان «مجموعه تاریخی چالشتر» شناخته شده است در غرب شهرکرد در مسیر شهرهای سامان و بن در استان چهارمحال و بختیاری قرار دارد (بزدانپناه و نویدی نژاد، ۱۳۹۷: ۹۷) که زمان شکل‌گیری این قلعه دوران صفویه بوده و در دوره قاجار و پهلوی تکمیل شده است. این مجموعه یکبار در تاریخ‌های ۲۷ مرداد ۱۳۷۷ با شماره ثبت: ۲۱۰۱ و بار دوم در ۵ آذر ۱۳۹۷ با شماره ثبت ۲۸۹۸ به عنوان یکی از آثار ملی ایران به ثبت رسیده است. این عمارت به دستور «خدارحم خان فرزند محمد رضا خان» که از خوانین بزرگ منطقه بودند با مساحت تقریبی ۱۲,۰۰۰ متر مربع در چالشتر ساخته شد. قلعه چالشتر از دو خانه (قلعه) متصل به هم به نام‌های خانه یا قلعه «حمدخان» در قسمت شمالی که به قلعه ستوده معروف است و خانه یا قلعه «خدارحم خان» در قسمت جنوبی که به سردر ورودی قلعه چالشتر متصل است و به قلعه خدارحم خان شهرت دارد و یک سردر ورودی با عنوان سردر قلعه خدارحم خان یا سردر قلعه محمودخان شناخته می‌شود تشکیل شده است (بزدان پناه و نویدی نژاد، ۱۳۹۷: ۹۸). داخل قلعه شامل مجموعه‌ای از ساختمان‌ها با کاربردهای گوناگون است. خانه این قلعه دارای تزیینات آجرکاری و کاشی‌کاری در نما و تزیینات گچبری و نقاشی است. نقاشی‌هایی با رنگ‌های مختلف و با مضامینی چون گل و مرغ، شیر، داستان‌های عاشقانه خسرو و شیرین، لیلی و مجنوون و کیمیه‌های فرانی به خط نستعلیق که زیبایی این مکان را دوچندان کرده است.

شکل ۲. موقعیت چالشتر در استان چهارمحال و بختیاری (راستی، ۱۳۹۳: ۲۰)



Figure 2. The chaloshtor situation in Chaharmahal and Bakhtiari province (Rasti, 2013: 20)

شکل ۳. عکس قلعه چالشتر و مجموعه بناهای موجود در قلعه

**Figure 3.** Photo of the Chaleshtor castle and the collection of buildings in it

#### ۴-۲. روش‌شناسی

پژوهش حاضر از نظر هدف تحقیقی کاربردی، از نظر گردآوری داده‌ها پیمایشی و از نظر ماهیت، توصیفی است همچنین جمع‌آوری اطلاعات و داده‌های کمی و کیفی بازدید از مناطق، تنظیم پرسش‌نامه‌ها و تجزیه و تحلیل یافته‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای یارانه‌ای EXCLE و EVIEWS مبنای اصلی روش بررسی این تحقیق بوده است. برای تهیه داده‌های خام مورد نیاز پرسش‌نامه‌هایی حاوی هفده سؤال در دو بخش اقتصادی و اجتماعی تهیه شد و جامعه آماری تحقیق شامل تمام افرادی است که از قلعه چالشتر بازدید کرده‌اند. برای تعیین حجم نمونه مورد با استفاده از فرمول کوکران و با احتساب ضریب اطمینان ۹۰ درصد و خطای ده درصد، آمار و اطلاعات لازم از طریق تکمیل ۱۳۰ پرسش‌نامه طراحی شده با مراجعه حضوری و با نمونه‌گیری تصادفی در فصل تابستان سال ۱۴۰۱ جمع‌آوری شد. پرسش‌نامه‌ها شامل هفده سؤال در دو بخش ویژگی‌های اجتماعی - اقتصادی (شامل

#### فصلنامه برنامه‌ریزی و آمایش فضای

شش سؤال سن، جنسیت، میزان تحصیلات، تعداد افراد خانواده، درآمد فرد و شغل) و سؤالات مربوط به روش هزینه سفر (شامل یازده سؤال تعداد بازدید، زمان صرف شده، هزینه رفت و آمد، سایر مخارج مربوط به مسافرت، قصد اصلی سفر، مدت زمان بازدید، وسیله نقلیه مورد نظر، فصل بازدید، ارزیابی امکانات و تجهیزات قلعه، مبدأ حرکت و نظرسنجی در مورد منطقه) طراحی و در پایان از بازدیدکنندگان خواسته شد که پیشنهاداتی برای بهبود وضعیت مکان ارائه دهند. برای ارزشگذاری تقریجی روش هزینه سفر می‌توان روش‌های، هزینه سفر فردی، روش هزینه سفر منطقه‌ای و روش مطلوبیت تصادفی را درنظر گرفت. روش هزینه سفر فردی مناسب مکان‌هایی است که افراد بارها از آنجا بازدید محلی می‌کنند و روش دوم برای بازدیدکنندگانی که از نواحی دور به مکانی می‌روند مناسب‌تر است. در روش هزینه سفر افرادی، متغیر وابسته تعداد مسافرت هایی است که توسط بازدیدکنندگان به یک مکان در طی یک سال انجام می‌شود. در حالی که در روش هزینه سفر منطقه‌ای، متغیر وابسته تعداد مسافرت‌های انجام‌شده توسط جمعیت هر منطقه مشخص به یک تفریجگاه خاص است (سیف‌الدین اصل و همکاران، ۱۳۹۹: ۳) و اما زمانی که جایگزین سیاری برای مکان تفریحی اصلی وجود داشته باشد، روش مطلوبیت تصادفی اختصاصی‌ترین روش بهشمار می‌رود (دانائی‌فر و همکاران، ۱۳۹۸: ۵۵). در پژوهش حاضر برای ارزیابی ارزش تفریحی و بررسی عوامل مؤثر در تمایل به پرداخت گردشگران قلعه چالشتر، از روش هزینه سفر فردی استفاده شده است. متغیرهای پژوهش شامل متغیر وابسته (تعداد بازدیدها) و متغیرهای مستقل شامل متوجه هزینه سفر، تحصیلات، بُعد خانوار، نوع وسیله نقلیه برای رسیدن به قلعه و درآمد ماهیانه است.

در روش هزینه سفر فردی برای بررسی و الگوسازی ازتابع تولید سفر<sup>۱</sup> استفاده می‌شود که در رابطه ۱ نشان داده شده است و دربرگیرنده متغیرهای هزینه بازدید فرد، تعداد بازدیدها از محل و برخی عوامل اجتماعی - اقتصادی مؤثر در بازدید است. درصورتی که هزینه ورودی برای بازدیدکنندگان از مکان وجود داشته باشد، متغیر  $p$  به عنوان هزینه بازدید عمل می‌کند و به متغیر  $j$  افزوده می‌شود (Lansdell & Gangadharan, 2003: 402).

$$V_{ij} = f(TC_{ij} + p), x_{1i}, \dots, x_{ni} \quad (1)$$

در رابطه شماره ۱  $V_{ij}$  تعداد بازدیدهای فرد  $i$  از مکان  $j$  در هر سال ( $i$  مشخصه هر فرد پاسخ‌دهنده به پرسشنامه به عنوان بازدیدکننده از منطقه و  $j$  نشان‌دهنده مکان مورد بازدید فرد پاسخ‌دهنده)،  $TC_{ij}$  هزینه سفر فرد  $i$  برای بازدید از مکان  $j$  و  $x_i$  عوامل اجتماعی - اقتصادی فرد  $i$  مانند درآمد، سن، هزینه، تحصیلات و غیره است. این هزینه‌ها می‌توانند شامل هزینه سفر، هزینه ورودی، هزینه فرصت زمان، هزینه‌های خود مکان و .... باشد. در پژوهش حاضر کل هزینه سفر شامل هزینه رفت و برگشت و هزینه‌هایی که در خود مکان تفریحی شده است (اعم از امکانات تفریحی، تغذیه‌ای و ....) است. همچنین می‌توان زمان صرف شده برای مسافرت را به عنوان بخشی از هزینه سفر درنظر گرفت که هزینه فرصت زمان نام دارد. هزینه فرصت زمان برابر با ارزش بهترین فعالیت در طول زمان مسافرت به مکان تفریحی است، اما از آنجایی که برای سیاری از مردم تعداد ساعت‌کاری ثابت است تعریف مرسومی از هزینه فرصت زمان به چشم نمی‌خورد و از آنجایی که افراد ممکن

1. Trip Generation Function (TGF)

است در طول تعطیلات یا ساعات غیرکاری به تفريح اقدام کنند هیچ کاهش درآمدی را تجربه نخواهند کرد (Rolfe & Prayaga, 2007: 163).

$$CS = q / -\beta \quad (2)$$

در رابطه ۲، مازاد مصرف کننده،  $q$  میانگین بازدیدهای سالانه فرد به منطقه و  $\beta$  منحنی زیر تابع تقاضا و یا ضریب همبستگی میان تعداد بازدید و هزینه سفر است. درنهایت ارزش تفريحي منطقه از طریق رابطه ۳ محاسبه خواهد شد (Ortacesme et al., 2002: 60). در رابطه ۳،  $CS$  مازاد مصرف کننده فردی،  $N$  کل بازدیدهای سالانه و  $TCS$  ارزش تفريحي منطقه است. در این روش اهمیت مازاد مصرف کننده ( $CS$ ) نشان دهنده ارزش مصرفی تفريحي یک مکان است (ibid).

$$TCS = CS \times N \quad (3)$$

## ۵. یافته‌ها

### ۱-۱. توصیف خصوصیات اقتصادی - اجتماعی

نتایج این پژوهش نشان داد که بین تعداد بازدیدها و سایر متغیرهای اندازه‌گیری شده روابط مختلفی برقرار است. متغیرهای اقتصادی - اجتماعی درنظر گرفته شده برای این مدل شامل جنسیت، شغل، تعداد اعضای خانواده، سن، میزان تحصیلات و مقدار درآمد ماهانه بود. با توجه به نتایج (جدول ۱)، حدود ۴۸ درصد بازدیدکنندگان مرد و ۵۲ درصد را زنان تشکیل می‌دهند. برای تعیین سطح سن، گروههای مختلف بازدیدکننده را در سه طبقه سنی کمتر از ۲۰ سال، ۲۰-۵۰ سال و بیشتر از ۵۰ سال قرار دادیم. بیشترین تعداد بازدیدکنندگان در محدوده سنی ۲۰ تا ۵۰ سال و کمترین تعداد در گروه کمتر از ۲۰ سال قرار دارند. همچنین میانگین سنی بازدیدکنندگان حدود ۳۷ سال است. برای تعیین سطح تحصیلات بازدیدکنندگان، تعداد شش سطح تحصیلی، شامل زیر دپلم، دپلم، فوق دپلم، کارشناسی، کارشناسی ارشد، دکتری و بالاتر درنظر گرفته شد. بررسی سطح سواد افراد نشان می‌دهد که بیشترین تعداد افراد دارای مدرک لیسانس و کمترین تعداد افراد دارای تحصیلات دکتری هستند. با توجه به وضعیت شغلی بازدیدکنندگان، بیشتر افراد دارای شغل آزاد و بعد از آن کارمند هستند. مقدار درآمد ماهانه، از کمتر از یک میلیون تا بیشتر از پنج میلیون تقسیم‌بندی شد. در این مطالعه بیشترین تعداد بازدیدکنندگان دارای درآمد بالای پنج میلیون تومان در ماه هستند و متوسط اندازه خانوار در این مطالعه ۳/۷ نفر است.

جدول ۱. خصوصیات اقتصادی - اجتماعی بازدیدکنندگان قلعه چالشتر

متغیر	گروه	فراوانی	درصد	انحراف معیار
جنسیت	مرد	۶۲	۴۷/۶۹	۰/۵۰
	زن	۶۸	۵۲/۳۱	
سن	کمتر از ۲۰ سال	۱۵	۱۱/۵۴	۱۱/۹۸
	بین ۲۰ تا ۵۰ سال	۹۶	۷۳/۸۴	
	بیشتر از ۵۰ سال	۱۹	۱۴/۶۲	
تحصیلات	زیردپلم	۱۷	۱۳/۰۸	۱/۴۴
	دپلم	۲۷	۲۰/۷۶	
	فوق دپلم	۱۱	۸/۴۶	
	لیسانس	۵۰	۳۸/۴۶	
	فوق لیسانس	۱۷	۱۳/۰۸	
	دکتری	۸	۶/۱۵	
شغل	بیکار	۴	۳/۰۷	۱/۶۹
	خانهدار	۲۳	۱۷/۷۰	
	آزاد	۶۰	۴۶/۱۵	
	کارمند	۳۸	۲۹/۲۳	
	کارگر	۵	۳/۸۵	
تعداد اعضای خانواده (نفر)	۲ نفر و کمتر	۲۵	۱۹/۲۳	۱/۵۳
	۳	۲۸	۲۱/۵۴	
	۴	۴۶	۳۵/۳۸	
	۵	۱۹	۱۴/۶۱	
	۶	۷	۵/۳۸	
	۷ نفر و بیشتر	۵	۳/۸۵	
	کمتر از دو میلیون تومان	۴۸	۳۶/۹۲	۱/۷۸
درآمد (میلیون تومان)	کمتر از چهار میلیون تومان	۸	۶/۱۵	
	کمتر از پنج میلیون تومان	۱۸	۱۳/۸۵	
	بیشتر از پنج میلیون تومان	۵۶	۴۳/۰۸	

منبع: یافته‌های پژوهش

Table 1. Socio-economic characteristics of the visitors to chaleshtor castle

نتایج بررسی وضعیت فصل‌های بازدید و وسایل حمل و نقل بازدیدکنندگان (جدول ۲) نشان داد که بیشتر بازدیدکنندگان قلعه چالشتر از میان فصل‌های مختلف سال، فصل تابستان را برگزیدند. با توجه به نتایج، تنها حدود ۲۵ درصد افراد در فصل‌های دیگر از این مکان بازدید می‌کنند. از آنجایی که دسترسی آسان از عوامل اثربخش در میزان تقاضای تفریحی است حدود ۷۲ درصد افراد از

ماشین شخصی برای بازدید استفاده می‌کنند. بررسی دلیل انتخاب قلعه چالشت برای تفریح نشان داد که حدود ۶۲ درصد از بازدیدکنندگان شکل تاریخی قلعه را انگیره اصلی گرایش برای بازدید از قلعه برای تفریح خود بیان می‌کنند و قلعه برای حدود ۸۸ درصد از بازدیدکنندگان دارای جذابیت است.

جدول ۲. وضعیت فصل بازدید، وسیله نقلیه، علت سفر و جذابیت قلعه چالشت

متغیر	فصل های سال	گروه	فراوانی	درصد
		بهار	۱۳	۱۰/۰۰
		تابستان	۹۸	۷۵/۳۸
	پاییز	۱	۰/۷۷	۰/۰
	زمستان	۰	۱۳/۸۵	۱۳/۸۵
	بی تفاوت	۱۸	۴/۶۲	۴/۶۲
	پیاده	۶	۱/۵۴	۱/۵۴
وسیله بازدید	موتورسیکلت	۲	۱۹/۲۳	۱۹/۲۳
	اتوبوس	۲۵	۳/۰۷	۳/۰۷
	تاكسي	۴	۷۱/۵۴	۷۱/۵۴
	ماشین شخصی	۹۳		
	نردیکی به محل سکونت	۱۴	۱۰/۷۷	۱۰/۷۷
علت اصلی سفر به قلعه	مناسب ترین قلعه در منطقه	۹	۶/۹۳	۶/۹۳
	نمای باستانی	۲۶	۲۰/۰۰	۲۰/۰۰
	شکل تاریخی قلعه	۸۱	۶۲/۳۰	۶۲/۳۰
میزان جذابیت	بله	۱۱۴	۸۷/۷۰	۸۷/۷۰
	خیر	۱۶	۱۲/۳۰	۱۲/۳۰

منبع: یافته‌های پژوهش

Table2. the state of the visiting season, the vehicle, the reason for the travel, and the attraction of the chaleshtor castle

با بررسی نظرات بازدیدکنندگان از محوطه تاریخی قلعه نه تنها چگونگی تقویت و اصلاح وضع موجود مشخص می‌شود، بلکه با استفاده از این نظرات می‌توان به توسعه تسهیلات و خدمات تاریخی پرداخت. نتایج تحقیق حاضر نشان می‌دهد که بازدیدکنندگان وضعیت فضای سبز قلعه، راههای مواصلاتی به قلعه، امنیت قلعه، وضعیت سرویس بهداشتی، و وضعیت پارکینگ‌های قلعه را به صورت میانگین، خوب ارزیابی کردند، اما وضعیت دسترسی نیمکت و فضای مناسب برای نشستن به صورت ضعیف ارزیابی شده بود. از آنجایی که این مکان در طول سال بازدیدکنندگان بومی و غیربومی زیادی را به خود جذب می‌کند، تخصیص بودجه و اعتبارات مالی جهت بهبود وسایل و تجهیزات داخل قلعه ضروری به نظر می‌رسد.

## ۲-۵. برآورد مدل هزینه سفر

پس از برآورد الگوهای مختلف خطی، لگاریتمی و نیمه لگاریتمی براساس معیارهای تصویری مدل الگوی مناسب برای تجزیه و تحلیل‌ها انتخاب شد. به طور عمومی برای ارزیابی فرم‌های تابعی مختلف معیارهای لگاریتم درست‌نمایی، ضریب تعیین تعديل شده و مقدار آماره  $F$  استفاده می‌شود. مقدار حداکثر لگاریتم درست‌نمایی نسبت به  $R^2$  تعديل شده معیار بهتری برای اندازه‌گیری خوبی برآش است (عبدشاهی و انسان، ۱۳۹۷: ۱۹۷). از این‌رو، در این مطالعه براساس آماره لگاریتم درست‌نمایی، تابع خطی به عنوان بهترین مدل انتخاب شد. براساس برآوردهای به دست آمده، تابع مناسب در رابطه ۴ آمده است. نتایج حاصل از مدل رگرسیون خطی با استفاده از نرم‌افزار EVIEWS نشان‌دهنده روابط متعددی بین پارامترهای به کار گرفته در پژوهش است، این نتایج در جدول ۳ آورده شده است. براساس نتایج حاصل از این جدول از میان پنج متغیر وارد شده در الگوی خطی دو متغیر معنادار برآورد شده است. با توجه به نتایج حاصل از این تخمین متغیرهای هزینه سفر و نوع وسیله نقلیه با آماره احتمال (P-value) کمتر از پنج صدم و با ضرایب  $-0,0002$  و  $-0,2875$  معنادار هستند. در مدل برآورده شده عرض از مبدأ برابر با  $3,012$  است. بنابراین مدل رگرسیونی خطی برآورده شده به صورت زیر است:

$$V = 3.012 - 0.0002TC - 0.2875naghliyeh \quad (4)$$

نتایج برآورد الگوی تابع هزینه سفر در این پژوهش نشان داد که متغیرهای مانند تعداد بُعد خانوار، تحصیلات و میزان درآمد بازدیدکنندگان به دلیل این که آمار احتمال این متغیرها بیشتر از پنج صدم است معنادار نیستند؛ به عبارتی تغییر در این متغیرها تأثیر معناداری در بازدید افراد از قلعه چالشتر ندارند. از طرفی متغیرهای هزینه سفر و نوع وسیله نقلیه تأثیر منفی و معناداری در تعداد بازدیدهای افراد دارد. در مرور متغیر هزینه سفر می‌توان گفت براساس نتایج حاصل از تخمین مدل (جدول ۳) این متغیر با ضریب  $-0,0002$  بر تعداد بازدید از قلعه چالشتر تأثیر منفی دارد. بررسی رابطه بین تعداد بازدید با هزینه سفر، رابطه منفی و معناداری را در سطح اطمینان ۹۹ درصد نشان می‌دهد و بیان کننده آن است که با افزایش هزینه سفر، تعداد بازدیدکنندگان کاهش می‌یابد. بنابراین چنانچه هزینه‌های سفر یک درصد افزایش یابد متوسط تعداد بازدید به میزان  $0,0002$  درصد کاهش می‌یابد. متغیر وسیله نقلیه نیز با ضریب  $-0,287$  در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار است و علامت منفی دارد. ضریب معیار دوربین واتسون نیز با مقدار  $1/91$  بیان می‌کند تخمین برآورده شده تخمین مناسبی است. همچنین سطح معنی داری آماره  $F$  نیز نشان می‌دهد که مدل مفهومی ما دارای اعتیار است. با توجه به روابط ذکر شده در روش پژوهش و با توجه به داده‌های به دست آمده و براساس نتایج الگوی تابع هزینه سفر و تخمین (ols)، ضریب همبستگی بین تعداد بازدید و هزینه سفر برابر با  $-0,0002$  برآورده شده و همچنین میانگین سفرهای سالیانه هر بازدیدکننده به قلعه چالشتر که از طریق تکمیل پرسش نامه‌ها توسط بازدیدکنندگان و با توجه به تعداد بازدیدهای سالانه افراد از قلعه چالشتر محاسبه شده است برابر با  $1/33$  است. از این‌رو، مازاد مصرف کننده برای هر بازدیدکننده با توجه به رابطه ۲ بدین صورت به دست می‌آید:

$$Cs = 1.33 / (-0/0002) = 6650$$

بنابراین با توجه به رابطه ۳ متوسط ارزش تقریبی این مکان برای هر خانوار در هر سال  $295$  هزار و میزان کل مازاد مصرف کننده در سال  $230$  میلیون و  $252$  هزار و  $925$  ریال برآورده شد؛ به عبارت دیگر از این قلعه سالیانه مبلغ  $230$  میلیون و  $252$  هزار و  $925$  ریال سود حاصل می‌شود.

## فصلنامه برنامه‌ریزی و آمایش فضای

جدول ۳. نتایج برآورد الگوی تابع خطی هزینه سفر

متغیر	ضریب	P-value	ارزش آماری t
هزینه سفر	-۰/۰۰۰۲	۰/۰۰۷**	-۲/۷۷۷
تحصیلات	-۰/۰۶۶	۰/۱۷۸	-۱/۳۵۳
درآمد	۰/۰۲۵	۰/۰۵۱	۰/۶۵۸
بعد خانوار	۰/۰۳۹	۰/۰۳۰۸	۱/۰۲۲
نوع وسیله نقلیه	-۰/۲۸۷	۰/۰۰۰**	-۷/۰۷۳
عرض از مبدأ	۳/۰۱۲	۰/۰۰۰**	۸/۷۵۸
Durbin-watson stat= ۱/۹۱, F= ۱۰/۶۶۶ Sig F=0/000			
Log likelihood= -۱۲۸/۹۲۰			
** معناداری در سطح ۹۹ درصد، * معناداری در سطح ۹۵ درصد			

منبع: یافته‌های پژوهش

Table 3: The result of estimation the travel cost linear function model

## ۶. بحث

رشد فراینده شهرنشینی در دهه‌های اخیر سبب شده است که توجه به صنعت گردشگری به عنوان بزرگ‌ترین و متنوع‌ترین صنعت و نیز به عنوان هدفی قابل حصول در فرایند توسعه پایدار، مورد توجه قرار گیرد (بزم‌آرا بشتبختی و همکاران، ۱۳۹۶: ۹۶). از این‌رو، این صنعت همواره به منزله گزینه‌ای مناسب در جهت جذب درآمدهای اقتصادی و منبع مهم استغال‌زایی 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. در همین راستا گردشگری نیز که از صنایع پر رونق و در حال رشد تلقی می‌شود، نیازمند ارتقای کیفیت خدمات خود هستند به نحوی که پاسخ‌گویی مشتریانش باشد (صابری فر، ۱۳۹۷: ۷۶). 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. ارزش‌گذاری اقتصادی روشی برای برآورد ارزش پولی این گونه دارایی‌ها جهت لحاظ کردن ارزش بالقوه منابع اکوسيستمی در برنامه‌ریزی‌های توسعه‌ای، مدیریت بهره‌برداری و حفاظت و نگهداری از یوم‌نظم‌ها به عنوان میراث‌های طبیعی است (کیانی سلمی، ۱۳۹۵: ۳۲). از این‌رو در پژوهش حاضر به بررسی ارزش اقتصادی قلعه چالشتر پرداخته شده است. در ادامه پژوهش به جمع‌بندی و نتیجه‌گیری کلی از ویژگی‌های بازدیدکنندگان و امکانات تفریجی قلعه پرداخته شده و در آخر نیز ارزش اقتصادی این مکان محاسبه شده است.

با توجه به نتایج این پژوهش بیشتر بازدیدکنندگان قلعه چالشتر را با اختلاف اندکی زنان تشکیل می‌دهند. شناسایی گروه‌های سنی بازدیدکنندگان از مهم‌ترین بخش‌ها در بررسی وضعیت اجتماعی هر منطقه است، زیرا این اطلاعات را می‌توان لازمه تهیه برنامه‌های تفریجی و پیش‌بینی برنامه‌ها و امکانات لازم برای گذراندن اوقات فراغت بازدیدکنندگان دانست. نتایج نشان می‌دهد بیشترین تعداد بازدیدکنندگان در محدوده سنی ۳۷ تا ۵۰ سال با میانگین سنی حدود ۲۰ تا ۵۰ سال هستند که این نشان از مناسب بودن قلعه چالشتر برای

افراد جوان تا میان‌سال است. بنابراین باید به نیازهای این گروه سنی توجه بیشتری شود. بررسی مطالعات انجام‌شده در برخی از تفرجگاه‌های کشور مانند مطالعه مرادی و همکاران (۱۴۰۰) نیز نتایج پژوهش حاضر را تأیید می‌کند. در این مطالعه بررسی سطح سواد و شغل افراد نشان داد که بیشترین تعداد افراد دارای مدرک لیسانس هستند و این نشان می‌دهد که افراد تحصیل کرده مایل به پر کردن اوقات فراغت خود با سرگرمی‌هایی هستند که آن‌ها را به دیدار از جاذبه‌های طبیعی و گردشگری تشویق می‌کند. این نتیجه در مطالعه دیور و کریمی اورگانی (۱۳۹۸)، مؤیدفر و همکاران (۱۳۹۶) و مافقی‌غلامی و یارنی (۱۳۸۸) نیز به چشم می‌خورد. از طرفی در پژوهش حاضر مانند پژوهش یاوری و بازارده (۱۳۹۵) و مرادی و همکاران (۱۴۰۰) وجود تمام اقسام شغلی و تحصیلی در میان بازدیدکنندگان حاکی از انعطاف‌پذیری و همگرایی منطقه برای استفاده عموم است. در پژوهش حاضر متوسط اندازه خانوار ۳۷ نفر بود و اغلب بازدیدکنندگان دارای درآمد بالا پنج میلیون تومان در ماه بودند. همچنین بیشتر بازدیدکنندگان قلعه چالشت از میان فصل‌های مختلف سال فصل تابستان را ترجیح می‌دهند و از جمله دلایل این موضوع را می‌توان بدین صورت بیان کرد که فصل تابستان فصل استراحت افراد است و این مسئله بدین دلیل است که آب و هوای استان در این فصل خنک‌تر و در وضعیت مطلوب‌تری قرار دارد که به جذب گردشگر منجر خواهد شد از این‌رو می‌توان با ایجاد امکانات رفاهی بیشتر در منطقه برای جذب گردشگر در منطقه کمک کرد. بررسی‌های مربوط به دلیل انتخاب قلعه چالشت برای تفریح نشان از این داره که بیشتر بازدیدکنندگان شکل تاریخی قلعه را انگیزه اصلی برای تفریح خود تعیین کرده‌اند و از میان کل بازدیدکنندگان نزدیک به ۸۸ درصد این قلعه را دارای جاذیت می‌دانند. از این‌رو گسترش و توسعه امکانات این مکان به جذب تعداد بیشتری از بازدیدکنندگان منجر می‌شود که در پژوهش مرسلی و همکاران (۱۳۹۹) نیز به آن اشاره شده است.

نتایج حاصل از برآورد تابع تقاضای سفر نشان از معناداری دو متغیر هزینه سفر و نوع وسیله نقلیه برای رسیدن به قلعه است، به گونه‌ای که ارتباط معکوسی میان هزینه سفر و تعداد بازدیدها وجود دارد و با افزایش هزینه سفر تعداد بازدیدها کاهش می‌باید که این با نتایج مطالعات ترفو و اباییو<sup>۱</sup> (۲۰۱۲)، مایور و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۰۷)، مرسلی و همکاران (۱۳۹۸)، دانائی‌فر و همکاران (۱۳۹۶)، مؤیدفر و همکاران (۱۳۹۶)، یاوری و بازارده (۱۳۹۵) و مرادی و همکاران (۱۴۰۰) نیز مطابقت دارد. در مورد تأثیر منفی و معنadar نوع وسیله نقلیه رسیدن تا قلعه بر تعداد بازدیدهای فرد می‌توان گفت با توجه به این که اغلب افراد از ماشین شخصی برای بازدید از این مکان استفاده می‌کنند ایجاد تسهیلات و کاهش هزینه سفر مانند حمل و نقل آسان با وسائل عمومی می‌تواند به افزایش تعداد بازدیدهای این مکان منجر شود که در مطالعه مرسلی و همکاران (۱۳۹۹) به این موضوع اشاره شده است.

در این پژوهش متغیرهای درآمد، بعد خانوار و تحقیقات اثر معناداری بر روی تعداد بازدیدها نداشتند. در تحقیق مرسلی و همکاران (۱۳۹۸)، سطح تحصیل اثر معنی‌داری بر روی تعداد بازدیدها نداشت. علاوه‌بر این در مطالعه انجام گرفته توسط مرسلی و همکاران (۱۳۹۸) نتایج مشابهی در مورد متغیر بعد خانوار به چشم می‌خورد. درنهایت می‌توان گفت فرض اصلی این روش آن است که ارزش یک مکان تفریحی براساس هزینه‌هایی است که بازدیدکنندگان برای استفاده از آن متحمل می‌شوند و می‌تواند مقادیر واقعی را برای تقاضای سفر ارائه کند. از این‌رو، می‌توان گفت هزینه‌هایی که هر فرد برای رسیدن به یک ویژگی محیطی مثبت پرداخت می‌کند می‌تواند منعکس‌کننده ارزش منافعی باشد که از آن ویژگی به دست می‌آورد. در مطالعه حاضر مازاد مصرف کننده هر بازدیدکننده ۶,۶۵۰ هزار ریال و میانگین ارزش تفریحی خانوار برای بازدید از قلعه چالشترا با استفاده از روش

1. Twerefou & Ababio  
2. Mayor et.al

هزینه سفر در سال ۲۹۵ هزار ۲۶۰ ریال و میزان کل مازاد مصرف کننده در سال ۲۳۰ میلیون و ۲۵۲ هزار و ۹۲۵ ریال برآورد شد. برای مثال در پژوهش انجام گرفته توسط دانائی فر و همکاران در سال ۱۳۹۸ مازاد مصرف کننده هر بازدیدکننده از قلعه سلاسل شهرستان شوشتر را ۲۳۴ هزار و ۸۹۹ ریال برآورد کرده‌اند. در پژوهش مرادي و همکاران در سال ۱۴۰۰ مقدار مازاد مصرف کننده برابر با ۲۱ هزار ریال برآورد شده است. با مقایسه مقدار مازاد مصرف کننده در پژوهش حاضر با دو پژوهش ذکر شده می‌توان به این نکته اشاره کرد که ارزش تفریحی که افراد بازدیدکننده برای این مکان قائل هستند کمتر از این مطالعات است. از جمله دلایل پایین تر بودن این ارزش برای قلعه چالشتر می‌توان به کمبود امکانات تفریحی و رفاهی در قلعه از جمله نبود فضای کافی برای نشستن، نبود مکان‌هایی برای گذاردن زمان از جمله رستوران، کافی‌شاپ و .... در این قلعه اشاره کرد که به جذابیت پایین تر این قلعه نسبت به سایر قلعه‌های کشور منجر شده است.

## ۷. نتیجه‌گیری

برای اداره یک مرکز تفریجگاهی نیاز به ایجاد مدیریتی کارآمد در زمینه توسعه و حفاظت از ارزش‌های تفریجی آن است. به گونه‌ای که امروزه افزایش هزینه‌ها از یک طرف و افزایش تعداد بازدیدکنندگان از طرف دیگر نیاز به ارائه خدمات، مراقبت، حفاظت و نگهداری از مناطق تفریحی و گردشگری را افزایش داده است. با توجه به این مسئله که آثار تاریخی نیاز به مراقبت، حفاظت و نگهداری به بهترین شیوه ممکن را دارند چنانچه مسئولان با تأمین امکانات اولیه بیشتر وضعیت کنونی را بهبود بخشنند، گردشگران بیشتری به این مکان تاریخی جذب می‌شوند که حاضر به پرداخت هزینه مبلغ بیشتر برای استفاده از امکانات به وجود آمده هستند و این امر گسترش صنعت گردشگری و افزایش درآمد را به دنبال دارد. از این‌رو، با توجه به اهمیت شناخت معيارهای اجتماعی بازدیدکنندگان یک مکان، شناسایی الگوهای اجتماعی در طراحی و برنامه‌ریزی فضاهای تفریجی امری ضروری است. برای مثال در پژوهش حاضر با توجه به این نکته که بخش عمده مراجعه کنندگان این تفریجگاه در محدوده سنی ۲۰ تا ۵۰ سال قرار دارند و اکثریت دارای تحصیلات دانشگاهی هستند، پیشنهاد می‌شود که در برنامه‌های تفریجی و تأمین امکانات لازم برای گذاران اوقات فراغت به عالیق و تمایلات این گروه از بازدیدکنندگان توجه بیشتری شود. برای مثال ایجاد مراکز فرهنگی و صنایع دستی در منطقه تفریجی موربد بررسی به افزایش جذابیت این مکان منجر می‌شود. از طرفی با توجه به متفاوت بودن مدت اقامت بازدیدکنندگان در تفریجگاه این امر باید در برنامه‌ریزی زمانی ارائه خدمات تفریجی مورد توجه برنامه‌ریزان قرار گیرد. بنابر نظرات خود بازدیدکنندگان کمبود امکاناتی اعم از وسایل بازی برای کودکان، وسایل سرگرمی و استراحت برای سالمدان و نبود فضای مناسب برای نشستن و استراحت از جمله رستوران و کافی‌شاپ از جمله مشکلات اصلی بازدیدکنندگان این قلعه است.

## منابع

- آزادی، ع.، امامی مبیدی، ع.، آزادی، ف.، و خاکسار، م. (۱۳۹۳). برآورد ارزش اقتصادی طاق بستان با استفاده از روش ارزش گذاری مشروط (CVM). *مطالعات مدیریت گردشگری*, ۸(۲۶). DOI: 20.1001.1.23223294.1393.9.26.4.8.۹۶-۷۷.
- امینی، ع.، و شهابازی، ز. (۱۳۹۴). برآورد ارزش تفریحی جنگل‌های بلوط شهرستان‌های سیروان و چرداول با استفاده از روش ارزش گذاری مشروط CVM. *برنامه‌ریزی فضایی*, ۵(۱). DOI: 20.1001.1.22287485.1394.5.1.2.3.۴۸-۲۷.
- بزم‌آرا بلشتی، م.، توکلی، م.، و جعفرزاده، ک. (۱۳۹۶). ارزیابی پهنه‌های مناسب توسعه اکوتوریسم در مناطق حفاظت شده مطالعه موردي: منطقه حفاظت شده خاییز. *برنامه‌ریزی و آمايش فضا*, ۳(۲۱). DOI: <http://hsmsp.modares.ac.ir/article-21-4518-en.html>
- تیموری، ر.، کرمی، ف.، تیموری، ز.، و صدری، ا. (۱۳۹۳). عوامل مؤثر بر گردشگری مکان‌های تاریخی شهری نمونه موردي، بازار تاریخی کلان شهر تبریز. *گردشگری شهری*, ۱(۱). DOI: [10.22059/JUT.2014.531531](https://doi.org/10.22059/JUT.2014.531531). ۶۳-۷۸.

- سایه میری، ع.، و نظری، س. (۱۳۹۹). برآورد ارزش اقتصادی قلعه فلک الافلاک خرم‌آباد به روش هزینه سفر منطقه‌ای. پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، ۹۶، ۶۵-۹۰. DOI: <http://qjerp.ir/article-1-2792-en.html>
- سیف‌الدین اصل، اع.، موسویان، س.ف.، و حاجی‌نژاد، ا. (۱۳۹۹). ارزشگذاری اقتصادی - تفرجی پارک جنگلی چیتگر تهران به روش هزینه سفر منطقه‌ای. شبک، ۶(۱)، ۱۱-۲۷. ISSN: 2476-3667
- شکوهی، م.، و یزدان‌پناه، م. (۱۳۹۸). تأثیر توامندسازی بر حمایت ساکنان از توسعه گردشگری منطقه گردشگری کمردوغ. برنامه‌ریزی و آمایش فضا، ۲۳(۱)، ۱۵۱-۱۶۸. Doi: <http://hsmsp.modares.ac.ir/article-fa.html>
- شمشادی، ف. (۱۳۹۴). توریسم تاریخی و فرهنگی و تأثیر آن بر توسعه صنعت گردشگری و جذب توریست و گردشگر (مطالعه موردی؛ استان همدان). اولین همایش ملی گردشگری، جغرافیا و محیط زیست پاک، <https://civilica.com/doc/384683>. Doi:
- دانایی‌فر، ا.، انواری، ا.، و مهدی‌زاده، م. (۱۳۹۸). برآورد ارزش تفریحی قلعه سلاسل شهرستان شوستر با روش‌های ارزش‌گذاری مشروط و هزینه سفر فردی. گردشگری و توسعه، ۲(۱)، ۴۸-۶۵. DOI: 10.22034/JTD.2019.155577.1564
- دیبور، آ.، و کریمی اورگانی، ف. (۱۳۹۸). ارزش‌گذاری اقتصادی - تفرجی تالاب بامدّه با استفاده از روش هزینه سفر منطقه‌ای. اکوپیلوژی تالاب - دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز، ۱۱(۱)، ۳۳-۴۴. DOI: <http://jweb.ahvaz.iau.ir/article-1-767-fa.html>
- راستی قهفرخی، ف. (۱۳۹۳). بررسی مجموعه بنای‌های تاریخی چالشتر در دوره قاجار و پهلوی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه شهرکرد.
- صابری‌فر، ر. (۱۳۹۷). اولویت‌بندی نیازها و انتظارات گردشگران مناطق شهری، نمونه موردی: شهر مشهد. برنامه‌ریزی و آمایش فضا، ۲۲(۲)، ۷۵-۹۳. DOI: <http://hsmsp.modares.ac.ir/article-21-13749-en.htm>
- عابدی، ز.، و محمود‌کلایه، پ. (۱۳۹۹). برآورد ارزش تفرجی سد طالقان به روش هزینه سفر. پایه‌اری، توسعه و محیط‌زیست، ۱(۴)، ۱-۱۳. DOI: [10.1001.1.24233846.1399.1.4.1.1](https://doi.org/10.1001.1.24233846.1399.1.4.1.1)
- عبدالشاهی، ع.، و انسان، ا. (۱۳۹۷). ارزش‌گذاری اقتصادی کارکرد تفرج‌گاهی پارک ساحلی اهواز با استفاده از روش هزینه سفرانفرادی. علوم و تکنولوژی محیط زیست، ۲۰(۲)، ۱۹۱-۲۰۲. DOI: 10.22034/JEST.2018.1282
- مافی‌غلامی، د.، و یارعلی، ن. (۱۳۸۸). ارزش‌گذاری تفرج‌گاهی تالاب بین‌المللی چاخور با استفاده از روش هزینه سفر منطقه‌ای. محیط‌شناسی، ۳۵(۵۰)، ۵۴-۴۵. DOI: <https://dorl.net/dor/20.1001.1.10258620.1388.35.51.1.3>
- محمدی ده‌چشم، پ. (۱۳۹۶). تحلیل راهبردی تنگناها و فرستاده‌های توسعه گردشگری شهری (مطالعه موردی: شهر شهرکرد). تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، ۱۷(۴۷)، ۱۹-۳۷. DOI: [10.1001.1.22287736.1396.17.47.1.3](https://doi.org/10.1001.1.22287736.1396.17.47.1.3)
- مرادی، غ.، اپرایونقانی، ا.، سلطانی بابوکانی، ا.، و دهقان بنادکوکی، ف. (۱۴۰۰). برآورد ارزش اقتصادی جاذبه‌های گردشگری با استفاده از روش هزینه سفر (مورد پژوهش: باغ نمیر استان یزد). مطالعات مدیریت گردشگری، ۱۶(۵۶)، ۹۰-۳۴۹. DOI: [10.22054/TMS.2021.61638.2563](https://doi.org/10.22054/TMS.2021.61638.2563)
- مرسلی، ح.، میرسنجری، م.م.، و محمدیاری، ف. (۱۳۹۹). ارزش‌گذاری اقتصادی تفرج‌گاهی تالاب میرسلمان استان همدان با استفاده از روش هزینه سفر. اکوپیلوژی تالاب - دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز، ۱۲(۳)، ۸۷-۱۰۰. DOI: <https://www.magiran.com/paper/2224818>
- مروت، ح.، سالم، ع.ا.، و خادم نعمت‌اللهی، م. (۱۳۹۷). شناسایی عوامل مؤثر بر تقاضای گردشگری خارجی. پژوهشنامه اقتصادی، ۶۹(۱۱)، ۲۷۵-۲۰۶. DOI: <https://doi.org/10.22054/joer.2018.8870>
- منتظر حجت، اح.، انواری، ا.، و باشی، م. (۱۳۹۷). ارزش‌گذاری اقتصادی جاذبه‌های گردشگری آبشارهای باستانی شوستر. مطالعات مدیریت گردشگری، ۱۳(۴۲)، ۲۱-۳۹. DOI: <https://doi.org/10.22054/tms.2018.9013>

### فصلنامه برنامه‌ریزی و آمایش فضا

- مؤیدفر، ر.، محمدی معرفی، ع.، و سعیدمهدوی، س. (۱۳۹۶). برآورد ارزش تفریحی پارک نازوان شهر اصفهان با استفاده از روش هزینه سفر فردی/اقتصاد شهری، ۱(۱)، ۵۱-۶۶. DOI: <https://doi.org/10.22108/ue.2017.79470.0>
- یاوری، غ.، و اسدی بازارده، ل. (۱۳۹۵). مقایسه روش‌های ارزش‌گذاری مشروط و هزینه سفر در برآورد ارزش تفریحی پارک کوهستان یزد. سیاست‌گذاری پیشرفت اقتصادی، ۴(۴)، ۹۱-۱۲۶. DOI: 10.22051/EDP.2018.16868.1105
- یخشکی، ع. (۱۳۵۳). مقدمه‌ای بر پارک‌های ملی و جنگلی ایران. انتشارات دانشگاه تهران.
- بیزان پناه، ح.، و نویدی نژاد، ک. (۱۳۹۷). معرفی و طبقه‌بندی مضمون رایج در آرایه‌های معماری دوره قاجار، با تأکید بر شناسایی آن‌ها در نقاشی‌های دیواری و حجاری‌های نقش‌بردارانه قلعه چالشت. هنر اسلامی، ۳۰، ۹۵-۱۱۹. DOI: [http://www.sysislamicartjournal.ir/article\\_91753.html](http://www.sysislamicartjournal.ir/article_91753.html)

- Abdeshahi, A., & Ensan, E. (2015). Economic Evaluation of Recreational Operation of Ahwaz Beach Park Using Individual Travel Cost Method. *The Journal of Environmental Science and Technolog*, 2(20), 191-202. DOI: 10.22034/JEST.2018.12821 [in persian].
- Abedi, F., & Mahmood Kalayeh, P. (2020). Estimating the Recreational of Taleghan Dam by Travel Cost Method. *The Journal of Sustainability, Development & Environment*, 1(4), 1-13. DOI: [20.1001.1.24233846.1399.1.4.1.1](https://doi.org/10.1001.1.24233846.1399.1.4.1.1) [in persian].
- Amini, A., & Shahbazi, Z. (2015). Estimating the recreational value of oak forest in Sirvan and Chardavol Townships using contingent valuation method (CVM). *The Journal of Spatial Planning*, 1(5), 27-48. DOI: 20.1001.1.22287485.1394.5.1.2.3 [in persian].
- Bazmara, M., Tavakoli, M., & Jafarzadeh, K. (2017). Assessing appropriate areas for ecotourism development of protected areas. Case Study: Khaeze Protected Area. *The Journal of Spatial Planning*, 21(3), 95-118. DOI: <http://hsmsp.modares.ac.ir/article-21-4518-en.html> [in persian].
- Danaeifar, I., anvari, E., & mehdizade, M. (2019). Recreational value estimation of Salasel castle in shushtar using contingent valuation method and individual travel cost. *The Journal of Tourism and Development*, 8(2), 48-65. DOI: 10.22034/JTD.2019.155577.1564 [in persian].
- Divar, A., & Karimi overgani, F. (2019). Economic-recreational valuation of Bamdej lagoon using regional travel cost method. *Journal of Wetland Ecobiology-Islamic Azad University Ahvaz branch*, 1(11), 33-44. DOI: <http://jweb.ahvaz.iau.ir/article-1-767-fa.html> [in persian].
- Hwang, j., Bi, X., Morales, N., & Camp, E. V. (2021). The economic value of freshwater fisheries in Florida: An application of the travel cost method for black crappie fishing trips. *Fisheries Research*. DOI: 233, 105754. <https://doi.org/10.1016/j.fishres.2020.105754>.
- Islam, K., & Majunder, S. (2015). Economic evaluation of Foy's lake, chittagong using travel cost method. *Indian journal of economics and development*, 3(8). DOI:<https://ssrn.com/abstract=2728257>
- Lansdell, N., & Gangadharan, L. (2003). Comparing travel cost models and the precision of their consumer surplus estimates: ALBERT park and Maroondah reservoir. *Australian Economic Papers*, 42(4), 399-417. DOI: <https://econpapers.repec.org/RePEc:mlb:wpaper:796>
- Mafigholami, D., & Yarali, N.A. (2009). Promenade valuation of international wetland of Choghakhor by using zonal travel cost method. *The journal of Ecology*, 45-54. DOI: <https://dorl.net/dor/20.1001.1.10258620.1388.35.51.1.3>. (in persian)

#### فهرسته بروگاه‌های آنلاین

- Matthew, N., K., shuib, A., Ramachandran, s., & Mohammad Afandi, S. H. (2019). Economic valuation using travel cost method (TCM) in kilim karst geoforest park, Langkawi, Malaysia. *Tropical forest Science*, 78-89. DOI: <https://www.jstor.org/stable/26565762>.
- Mayor, K., Scott, S., & Tol, R. S. (2007). Comparing the travel cost method and the contingent valuation method – An application of convergent validity theory to the recreational value of Irish forests. *Working Paper*, 190. DOI: <https://www.econstor.eu/handle/10419/67984>.
- Meibodi, A., Azadi, F., & Khaksar, M. (2014). Estimated economic value of Taq Bostan using Contingent Choice Method. *The Journal of Tourism Management Studies*, 4 (1), 1-13. DOI: [20.1001.1.23223294.1393.9.26.4.8](https://doi.org/10.1001.1.23223294.1393.9.26.4.8) [in persian].
- Moayedfar, R., Moarefi Mohammadi, A. & Saeed Mahdav, S. (2017). Estimating the recreational value of Najvan Park based on individual travel cost method (ITCM). *The Journal urban economics*, 1(2), 51-66. DOI: <https://doi.org/10.22108/ue.2017.79470.0> [in persian].
- Mohamadi dehcheshmeh., P. (2017). Strategic analysis of hardships and opportunities for developing urban tourism (Pilot study: shahr-e-kord). *The Journal of Scientific Journals Management system*, 17 (47), 19- 37. DOI: [20.1001.1.22287736.1396.17.47.1.3](https://doi.org/10.1001.1.22287736.1396.17.47.1.3) [in persian].
- Moradi, Gh., Operajouneghani, E., Soltani Bobakani, A., & Dehghan Benadkuki, F. (2022). Estimating the economic value of tou original research rist attractions using travel cost method (Case Study: Namir Garden, Yazd Province). *The journal of Tourism Management Studies*, 16(56), 309-339. DOI: [10.22054/TMS.2021.61638.2563](https://doi.org/10.22054/TMS.2021.61638.2563)[in Persian].
- Morsali, H., Mirsanjari, M., & Mohammadyari, F. (2020). Economic valuation recreational of the Pirsalman wetland of Hamedan province using the travel cost method. *The Journal of Wetland Ecobiology*, 12(3), 78-100. DOI: <https://www.magiran.com/paper/2224818> [in persian].
- MontazerHojat, A., Anvari, E., & Bashi, Z. (2018). Economic valuation of tourist attractions ancient waterfalls. *The journal of Tourism Management Studies*, 13(42), 21-39. <https://doi.org/10.22054/tms.2018.9013> [in persian]
- Morovat, H., & Aliasghar, S., & Khadem Nematollahi, M. (2018). Analyzing health tourism challenges in Mashhad from the perspective of foreing patients. *The journal of Economic research paper*, 18(69), 306-275. DOI: <https://doi.org/10.22054/joer.2018.8870> [in persian].
- Ortaçeşme, V., Öscan, B., & Karagüsel, O. (2002). An estimation of the recreational use value of Kursunlu waterfall nature park by the individual travel Cost method. *Turkish Journal of Agricultural Forestry*, 26(1), 57-62. DOI: <https://journals.tubitak.gov.tr/agriculture/vol26/iss1/8/>
- Rasti, F. (2015). Study the historical building in Chaleshtor, Iran in term Qajar and pahlavi university of Shahrekord.
- Rolfe, J., & Prayaga, P. (2007). Estimating values for recreational fishing at freshwater dams in Queensland. *The Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, 51(2), 157-174. DOI: <https://ideas.repec.org/a/ags/aareaj/118325.html>
- Saberifar, R. (2018). Prioritizing the needs and expectations of urban tourists (case study, Mashhad city). *The Journal of Spatial Planning*, 22(2), 93-75. DOI: <http://hsmsp.modares.ac.ir/article-21-13749-en.htm> [in persian].

- Sayehmiri, A., & Nazari, S. (2021). Estimating the economic value of Khorram Abad Falak al-Aflak castle by regional travel cost method. *The journal of Economic Research and Policies*, 96, 90-65 DOI: <http://qjerp.ir/article-1-2792-en.html> [in persian].
- Shemshadi, F. (2015). Historical and cultural tourism and its impact on the development of the tourism industry and the attraction of tourists (case study; Hamadan province) .*The Journal of National Conference of Tourism, Geography and Clean Environmen*, DOI: <https://civilica.com/doc/384683> [in persian].
- Seyfodinasl, A., Mosavian., S., & Hajinezhad. A. (2020). Economic-recreational valuation of Chitgar Forest Park in Tehran by regional travel cost method. *The Journal of shebak*, 6(6), 1-11. ISSN: 2476-36671.
- Shrestha, R., K, Alavalapati, J. R., Stein, T. V., Carter, D. R., & Denny, C. B. (2002). Visitor preferences and values for water-based recreation: a case study of the ocala national forest. *Journal of Agricultural and Applied Economics*, 34(3), 547-559. DOI: <https://doi.org/10.1017/S1074070800009305>.
- Teimouri, R., Karami, F., Teimouri, Z., & Safdari, A. (2014). Affecting Factors in Urban Historical Sites Tourism Case Study: Tabriz Metropolis Historic. *The Journal of urban Tourism*, 1(1), 63-78. DOI: [10.22059/JUT.2014.531531](https://doi.org/10.22059/JUT.2014.531531)[in persian].
- Torres-Ortega, S., preez- Alvarez, R., Diaz-simal, P., de luis-Ruiz, j. M., & Pina-Garcia. (2018) Economic valuation of the cultural heritage: application of travel cost method to the national museum and research center of altamira. *Journal Sustainability*, 10(7), 1-13. DOI:<https://doi.org/10.3390/su10072550>.
- Twerefou, D. K., & Ababio, D. K. A. (2012). An economic valuation of the Kakum national park: an individual travel cost approach. *African Journal of Environmental Science and Technology*, 6(4), 199-207. 199-207. 10.5897/AJEST11.159.
- Yakhsheki., A (1974) An introduction to Iran's national and forest parks .Tehranch University Publications
- Yavari, Gh., & Asadi Bazardeh, L. (2016). Comparison of contingent valuation and travel cost methods for estimating the recreational value of Yazd mountain park. *The Journal of Economic analyzes of Iran development*, 4(4), 91-126. DOI:[10.22051/EDP.2018.16868.1105](https://doi.org/10.22051/EDP.2018.16868.1105) [in persian].
- Yazdanpanah, H., & Navidi nezhad, K. (2018). A comparative and typological study on the Kheshti rugs of saman and Chaleshtor areas with emohasis on the tree montifs of cwdxar, pine and weeping weeping willow. *The Journal of Islamic art studies*, 30, 95-119. DOI: [http://www.sysislamicartjournal.ir/article\\_91753.html](http://www.sysislamicartjournal.ir/article_91753.html) [in persian].