

ƯỚC LƯỢNG GIÁ TRỊ GIẢI TRÍ KHU DU LỊCH SINH THÁI HANG PHƯỢNG HOÀNG, HUYỆN VÕ NHAI, TỈNH THÁI NGUYÊN

Trương Đức Giao^{1*}, Nguyễn Chí Hiếu², Lương Văn Hình²

TÓM TẮT

Bài báo này trình bày kết quả nghiên cứu xác định giá trị giải trí khu du lịch sinh thái hang Phượng Hoàng, huyện Võ Nhai, tỉnh Thái Nguyên. Phương pháp chi phí du hành theo vùng và phương pháp hồi qui tuyến tính được sử dụng để xác định giá trị giải trí khu du lịch và đường cầu du lịch của du khách. Dữ liệu sơ cấp thu thập được từ việc điều tra phỏng vấn trực tiếp du khách, các dữ liệu thứ cấp thu thập từ các nguồn tài liệu là nghiên cứu khoa học đã được công bố, giáo trình liên quan, báo cáo của cơ quan nhà nước, cơ quan quản lý... Kết quả cho thấy giá trị giải trí khu du lịch sinh thái hang Phượng Hoàng đối với toàn xã hội và nền kinh tế huyện khoảng 902,515 tỷ đồng, tổng giá trị thặng dư du khách có được từ đi du lịch đến hang Phượng Hoàng là khoảng 55,036 tỷ đồng, đường cầu du lịch có dạng: $VR_i = -5,336 \times 10^{-5} TC_i + 86,415$. Nghiên cứu là căn cứ tham khảo cho các cơ quan nhà nước, nhà điều hành du lịch trong việc quản lý, phát triển bền vững khu du lịch.

Từ khóa: Phương pháp chi phí du hành, giá trị giải trí, du lịch sinh thái, phát triển bền vững, hang Phượng Hoàng.

1. GIỚI THIỆU

Khu du lịch sinh thái (DLST) hang Phượng Hoàng - suối Mỏ Gà được Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch xếp hạng di tích cấp Quốc gia theo Quyết định số 3211 - QĐ/BT ngày 12/12/1994. Đây là một trong những quần thể thắng cảnh đẹp vào bậc nhất của tỉnh Thái Nguyên. Khu du lịch có cảnh quan thiên nhiên đẹp và có giá trị về lịch sử cách mạng, văn hóa các dân tộc [11]. Tuy nhiên việc khai thác du lịch hang Phượng Hoàng mới chính thức bắt đầu từ năm 2019. Trên thế giới và Việt Nam đã có nhiều nghiên cứu áp dụng phương pháp chi phí du hành để đánh giá giá trị tài nguyên. Năm 2015, Jala và L. Nandagiri đã thực hiện nghiên cứu đánh giá giá trị kinh tế của hồ Pilikala, Ấn Độ, kết quả đã xác định được giá trị tài nguyên nguồn nước đối với việc tăng lượng du khách, mức sẵn lòng trả của du khách (WTP) [12]. S. Mohammadi Limaie *et al.* (2014) đã đánh giá giá trị kinh tế của Công viên rừng tự nhiên Masouleh thuộc miền Bắc Iran. Nghiên cứu đã xây dựng được hàm cầu về du lịch giữa lượng du khách viếng thăm và chi phí cho chuyến đi: $y = -42,31 \ln(x) + 63,016$ và giá trị du lịch [10]. Võ Thị Minh Hoàng, Nguyễn Thị Tú Thanh (2015) trong nghiên cứu đánh

giá giá trị du lịch – giải trí của Khu dự trữ sinh quyển Càn Giở sử dụng phương pháp chi phí du hành, đã cho thấy tổng giá trị du lịch – giải trí là 6.542,3 tỷ đồng, giá trị thặng dư tiêu dùng mà du khách nhận được khoảng 1.389 tỉ đồng [5]. Nguyễn Văn Hòa, Mai Văn Nam (2020) xác định giá trị du lịch rừng bản Cù Lao Dung, Sóc Trăng bằng phương pháp chi phí du hành theo vùng (ZTCM), kết quả nghiên cứu cho thấy giá trị du lịch của rừng bản ngập mặn là 327,365 tỷ đồng, giá trị chi tiêu là tương đương 291,208 tỷ đồng, thặng dư du khách có được khi tham quan giải trí tại nơi đây khoảng 36,157 tỷ đồng [4]. Phạm Trung Hiếu, Lưu Tiến Thuận (2017) đã ước lượng giá trị cảnh quan chợ nổi Cái Răng, Cần Thơ dưới dạng tiền tệ là 373.747,39 triệu đồng, nghiên cứu đã đóng góp thêm cho lý thuyết giá trị cảnh quan và phương pháp chi phí du hành [3]. Hiện tại chưa có công trình nghiên cứu khoa học về lượng giá giá trị kinh tế khu du lịch sinh thái hang Phượng Hoàng. Do vậy kết quả nghiên cứu ước lượng giá trị giải trí khu du lịch sinh thái hang Phượng Hoàng không chỉ đóng góp vào lý thuyết giá trị cảnh quan mà còn góp phần củng cố, xây dựng cho các dự án bảo tồn và phát triển bền vững khu du lịch sinh thái hang Phượng Hoàng, huyện Võ Nhai, tỉnh Thái Nguyên.

¹ Trường Cao đẳng Cơ điện Hà Nội

*Email: tdgiao1@gmail.com

² Trường Đại học Nông lâm, Đại học Thái Nguyên

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**2.1. Phương pháp thu thập số liệu thứ cấp**

- Số liệu về lượng khách du lịch qua các năm 2019 - 2021 của Ban quản lý, dân số và dân số trưởng thành các tỉnh trong niên giám thống kê, Tổng cục Thống kê, trang thông tin điện tử các cơ quan nhà nước, các cơ quan quản lý du lịch... [1, 7].

- Nghiên cứu thực hiện khảo sát phỏng vấn khách du lịch trong nước từ tháng 5/2020 đến 5/2021 bằng phiếu câu hỏi soạn trước. Nghiên cứu chỉ thực hiện đối với khách nội địa, do khách quốc tế không có, thời gian phỏng vấn đã không gặp khách quốc tế. Bảng câu hỏi trong phiếu phỏng vấn được thiết kế để thu thập thông tin về chi phí du hành của du khách, thu nhập, các yếu tố điều kiện kinh tế xã hội của du khách. Theo Võ Thị Thanh Lộc (2010) [6], cỡ mẫu xác định theo công thức Slovin (1984) như sau: $n = N / (1 + N.e^2)$ (1)

Trong đó $N = 180.000$, sai số cho phép $e = 10\%$, cỡ mẫu tối thiểu cần lấy là $n = 100$ mẫu.

Tuy nhiên để đảm bảo tính đại diện tổng thể, nghiên cứu phỏng vấn trực tiếp với bảng câu hỏi được lập sẵn (du khách đến từ đâu?, thu nhập của du khách, chi phí trực tiếp cho chuyến đi...) và sử dụng 215 mẫu quan sát.

2.2. Phương pháp phân tích hồi qui tuyến tính

Phương pháp hồi qui tuyến tính được thực hiện trên phần mềm SPSS nhằm ước lượng các hệ số hồi qui thể hiện mối liên hệ tương quan giữa chi phí du hành và tỷ lệ của du khách. Từ đó xây dựng đường cầu du lịch của khu du lịch sinh thái hang Phụng Hoàng. Phân tích hồi qui tuyến tính là việc xác định mối liên hệ tuyến tính giữa các biến độc lập và biến phụ thuộc.

Mô hình hồi qui là hàm cầu du lịch dạng tuyến tính [8]:

$$VR_i = \alpha TC_i + \beta \quad (2)$$

Trong đó: α và β là các hệ số cần ước lượng và α kì vọng < 0 ; VR_i là biến độc lập: tỷ lệ du khách đến từ vùng i ; TC_i là biến phụ thuộc: chi phí trung bình của du khách đến từ vùng i .

2.3. Phương pháp chi phí du hành (TCM)

Nghiên cứu áp dụng phương pháp chi phí du hành (TCM) để xác định giá trị giải trí khu du lịch sinh thái (DLST) hang Phụng Hoàng. Trong số các

mô hình chi phí du hành thì chi phí du hành theo vùng (ZTCM) và chi phí du hành theo cá nhân (ITCM) là hai cách tiếp cận phổ biến và đơn giản nhất của phương pháp chi phí du hành. Phương pháp ITCM phụ thuộc vào số lần đến khu du lịch của du khách, với du khách đến 1 lần trong năm thì khó áp dụng, bởi vậy nghiên cứu sử dụng phương pháp chi phí du hành theo vùng (ZTCM) [2, 8, 9].

Các bước tiến hành phương pháp chi phí du hành theo vùng (ZTCM) như sau:

Bước 1: Chọn vị trí cần đánh giá chất lượng môi trường: Khu DLST hang Phụng Hoàng, huyện Võ Nhai, tỉnh Thái Nguyên.

Bước 2: Sử dụng phiếu điều tra đã được thiết kế sẵn để phỏng vấn từng khách du lịch. Các nội dung chủ yếu phỏng vấn: Điểm xuất phát của du khách, chi phí cho chuyến du lịch, thu nhập du khách...

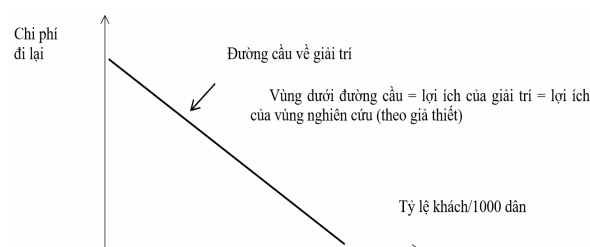
Bước 3: Tiến hành phân vùng du khách: Lấy khu DLST hang Phụng Hoàng làm tâm để tính khoảng cách và phân chia nhóm, vùng xuất phát của du khách, các du khách đến từ cùng đơn vị hành chính thì xem xét sắp xếp trong cùng một vùng.

Bước 4: Ước tính chi phí và tỷ lệ du khách.

- Thứ nhất là về chi phí của chuyến đi: Chi phí cơ hội, chi phí di chuyển và các chi phí khác. Theo Deaton và Muellbauer (1980) sau này là Hanley và Spash (1996) thì mức lương chính là chi phí cơ hội của thời gian, nên sử dụng mức lương như "giá" của chi phí thời gian, tuy nhiên ở Việt Nam lương chỉ là một phần của thu nhập [13, 14]. Để tính chi phí cơ hội, đã phỏng vấn và ước tính thu nhập hàng tháng và thu nhập bình quân của du khách (thu nhập bình quân/ngày). Đối với du khách đi nhiều nơi kết hợp tham quan hang Phụng Hoàng, đã ước lượng tỷ lệ về thời gian và chi phí du khách sử dụng khi tham gia tại hang Phụng Hoàng để tính chi phí phân bổ tương ứng. Các du khách từ miền Nam kết hợp công việc và du lịch, ước lượng tổng chi phí du khách đó trong toàn chuyến đi và chỉ tính các chi phí khi du khách sử dụng tham gia hoạt động du lịch tại hang.

- Thứ hai là tỷ lệ khách tới khu du lịch trên 1.000 dân ở mỗi vùng: Tỷ lệ du khách mỗi vùng (VR_i) tính bằng lấy tổng số lượt du khách tới điểm du lịch hàng năm của mỗi vùng (V_i) chia cho tổng dân số trưởng thành trên 1.000 dân (P_i) các tỉnh trong vùng đó.

Bước 5: Xây dựng đường cầu: từ hàm hồi qui ước lượng (2), xây dựng đường cầu du lịch như hình bên dưới, biểu diễn mối quan hệ giữa cầu du lịch (số lượng khách du lịch hay tỷ lệ tham quan) và chi phí cho chuyến du lịch.



Hình 1. Đồ thị hàm cầu về giải trí trong TCM

Nguồn: Vũ Tấn Phương và cộng sự (2008)

Bước 6: Ước lượng giá trị giải trí và giá trị thặng dư của du khách: Đường cầu du lịch cũng chính là đường sẵn lòng trả cho các dịch vụ du lịch của du

khách [3], vậy giá trị giải trí được đánh giá như tổng giá sẵn lòng trả của du khách, tính bằng diện tích phía dưới đường cầu (Hình 1). Dựa vào đường cầu được xây dựng, có thể tính được thặng dư của du khách, chính là phần diện tích tam giác nằm phía dưới đường cầu giải trí và có thể tính bằng công thức tính diện tích tam giác.

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Phân vùng khách du lịch

Lấy khu DLST hang Phượng Hoàng làm tâm, phân chia vùng xuất phát theo khoảng cách thực tế của quãng đường di chuyển của du khách tới khu du lịch. Phân chia vùng xuất phát làm 5 vùng theo khoảng cách tăng dần từ nơi xuất phát đến khu DLST hang Phượng Hoàng, dân số trưởng thành các vùng (Pi) tính bằng tổng dân số trưởng thành các tỉnh trong một vùng, phân vùng du khách được tổng hợp tại bảng 1.

Bảng 1. Phân vùng khách du lịch

Vùng	Khoảng cách (km)	Tỉnh xuất phát	Dân số trưởng thành (nghìn người) (Pi)
1	Dưới 50	Thái Nguyên	891
2	Từ 50 km đến 125 km	Bắc Giang, Bắc Ninh, Bắc Kạn, Lạng Sơn, Tuyên Quang	2.891
3	Từ 125 km đến 200 km	Hà Nội, Hải Dương	5.695
4	Từ 200 km đến 500 km	Thái Bình, Sơn La	1.775
5	Trên 500 km	Bà Rịa - Vũng Tàu, Khánh Hòa	1.646

Nguồn: Số liệu phỏng vấn (2020 - 2021)
nhóm khách đến từ vùng 5 thuộc miền Nam, họ phải kết hợp di chuyển bằng máy bay và ô tô.

3.2. Xác định chi phí từng vùng

Việc du khách cung cấp từng loại chi phí như: chi phí đi lại, chi phí vé, chi phí cầu đường, chi phí sinh hoạt... là quá khó khăn. Du khách không thể nhớ chi tiết từng loại chi phí đó, mà chỉ xác định được tổng chi phí sử dụng cho chuyến đi.

Qua số liệu chi phí của du khách từ phỏng vấn thực tế, đã tổng hợp tính toán dữ liệu, nghiên cứu xác định được tổng chi phí theo từng vùng xuất phát được thể hiện trong bảng 2.

Bảng 2 thấy du khách từ vùng 1, đến từ tỉnh Thái Nguyên có tổng chi phí thấp nhất, đây là lượng khách tại địa phương có chi phí đi lại và chi phí sinh hoạt thấp. Tiếp theo là du khách đến từ vùng 2 gồm các tỉnh lân cận. Vùng 4 và 5 có chi phí tổng lớn do có khoảng cách xa đối với khu du lịch, đặc biệt các

Bảng 2. Tổng hợp chi phí

Vùng	Chi phí thời gian (đồng)	Chi phí đi lại + chi phí sinh hoạt (đồng)	Tổng hợp chi phí (đồng)
1	278.205	365.385	640.705
2	240.552	685.727	926.279
3	365.370	1.085.289	1.450.659
4	248.148	1.311.111	1.559.259
5	400.000	1.210.000	1.610.000

Nguồn: Tổng hợp và phân tích số liệu của tác giả (năm 2020, 2021)

3.3. Xác định tỷ lệ tham quan và chi phí du hành của du khách các vùng.

Theo số liệu tổng hợp của Ban quản lý khu DLST hang Phượng Hoàng, lượng du khách năm 2019 là 180.000 du khách. Do dịch Covid 19 nên hoạt động du lịch năm 2020 và 2021 bị ảnh hưởng lớn, lượng du khách giảm rõ rệt, bởi vậy đã sử dụng số liệu tổng lượng khách năm 2019 làm đại diện trong năm.

Trên cơ sở 5 vùng được phân chia, các quan sát của mỗi vùng được thống kê, tính toán theo tỷ lệ.

Nhân tỷ lệ này với tổng số du khách đến hang Phượng Hoàng năm 2019 (180.000) tính được lượng khách đến hang của các vùng (Vi). Giá trị lượng khách Vi và giá trị Pi được sử dụng để tính tỷ lệ lượng khách tham quan trên 1.000 dân VRi theo công thức sau:

$$VRi = (Vi/Pi) \times 1.000$$

Số liệu tổng hợp được trình bày trong bảng 3.

Bảng 3. Tỷ lệ du khách tham quan trên 1.000 dân mỗi vùng

Vùng	Số quan sát	Tỷ lệ quan sát (%)	Lượng khách trung bình (nghìn khách) $Vi = 180.000 \times \text{tỷ lệ } (\%)$	Dân số trưởng thành vùng Pi (nghìn người)	Tỷ lệ tham quan mỗi vùng trên 1000 dân VRi
1	65	30,23	54.418	891	61,09
2	86	40,0	72.000	2.891	24,90
3	45	20,93	37.674	5.695	6,62
4	9	4,19	7.535	1.775	4,24
5	10	4,65	8.372	1.646	5,08
Tổng	215	100	180.000		

Nguồn: Tổng hợp và phân tích số liệu của tác giả (năm 2020, 2021)

Bảng 3 cho thấy, sự chênh lệch lớn về tỷ lệ tham quan trong năm của các vùng, lớn nhất là vùng 1 (chủ yếu là khách của tỉnh Thái Nguyên). Đây là điều dễ hiểu vì hang Phượng Hoàng là khu du lịch sinh thái đang ở mức độ tiềm năng, lượng khách đến hang chủ yếu là người dân tại địa phương. Tiếp theo là khách du lịch đến từ vùng 2, các tỉnh lân cận của Thái Nguyên, trong vùng này thì lượng khách từ tỉnh Lạng Sơn chiếm số lượng lớn nhất, chủ yếu là khách đã biết về hang Phượng Hoàng từ lâu hoặc được người thân giới thiệu. Khách du lịch từ vùng 4 chiếm tỷ lệ thấp, qua điều tra khảo sát du khách vùng 4 chủ yếu đến lần đầu. Khách du lịch đến từ vùng 5 chủ yếu là người từ miền Nam ra Bắc giải quyết công việc, hội thảo và ghé qua hang Phượng Hoàng.

3. 4. Xác định hàm cầu và đường cầu giải trí

Sau khi tính được giá trị VRi, TCi tiến hành phân tích hồi quy tương quan và mô hình hàm cầu $VRi = \alpha TCi + \beta$ bằng phần mềm SPSS, VRi là biến phụ thuộc, TCi là biến độc lập. Kết quả phân tích được thể hiện qua bảng 4.

Bảng 4 cho thấy: Giá trị Sig của kiểm định F là 0,015 < 0,05. Như vậy, mô hình hồi quy tuyến tính xây dựng được phù hợp với tổng thể. Hệ số $\alpha = -$

5,336E-005 < 0, phù hợp với kì vọng, có ý nghĩa: khi chi phí cho chuyến du lịch tăng lên, thì tỷ lệ số khách tham quan/1.000 dân/năm sẽ giảm đi, điều này hoàn toàn hợp lí với lí thuyết kinh tế. Hệ số tương quan bội $R = 0,945$ cho thấy biến phụ thuộc (VR) có mối quan hệ chặt chẽ với biến độc lập (TC). Hệ số $R^2 = 0,893$ tức là có 89,3% sự thay đổi của biến phụ thuộc được giải thích bởi biến độc lập trong mô hình. Hệ số R^2 hiệu chỉnh là $0,858 = 85,8\% > 50\%$, tức là mô hình này có ý nghĩa cao. Bên cạnh đó giá trị Durbin - Watson = 2,205 và độ phóng đại phương sai VIF của mô hình = 1,000 cho thấy mô hình không có hiện tượng tự tương quan và đa cộng tuyến.

Bảng 4. Kết quả hồi quy mô hình hàm cầu du lịch tại khu DLST hang Phượng Hoàng

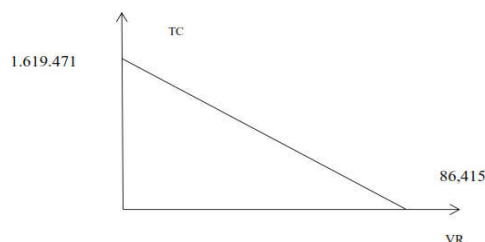
Chỉ tiêu	Hệ số (B)	Mức ý nghĩa Sig.	VIF
Hằng số	86,415	0,008	
TC	-5,336E-005	0,015	1,000
Hệ số tương quan bội $R = 0,945$		Hệ số Sig.F = 0,15	
Hệ số xác định $R^2 = 0,893$		Hệ số Durbin-Watson = 2,208	
Hệ số R^2 điều chỉnh = 0,858			

Nguồn: Tác giả phân tích bằng phần mềm SPSS

Dựa vào kết quả ước lượng, thiết lập được phương trình hàm cầu giải trí như sau:

$$VR_i = -5,336 \times 10^{-5} TC_i + 86,415$$

Từ phương trình hàm cầu giải trí, có đồ thị thể hiện đường cầu du lịch của khách đến hang Phụng Hoàng như sau:



Hình 2. Đường cầu du lịch hang Phụng Hoàng

3.5. Xác định giá trị thặng dư và giá trị giải trí

Bảng 5. Giá trị du lịch và giá trị thặng dư của du khách các vùng

Vùng	Thặng dư du khách	Dân số trưởng thành vùng Pi (nghìn người)	Giá trị du lịch GTDL = $69.973.293 \times P_i$	Tổng thặng dư du khách các vùng $CS_i = CS \times P_i$
1	29.896.407	891	62.346.204.063	26.637.699.056
2	8.630.240	2.891	202.292.790.063	24.950.024.996
3	558.768	5.695	398.497.903.635	3.182.182.165
4	127.649	1.775	124.202.595.075	226.577.756
5	24.056	1.646	115.176.040.278	39.596.736
Tổng			902.515.533.114	55.036.080.709

Nguồn: Tổng hợp và phân tích số liệu của tác giả (năm 2020, 2021)

Để tính giá trị du lịch của khu DLST hang Phụng Hoàng mang lại, tiến hành tính diện tích tam giác nằm phía dưới đường cầu (tam giác được xác định bởi hai trục VR và TC của đường cầu) cho kết quả như sau: $S = 1/2 \times 86,415 \times 1.619.471 = 69.973.293$ đồng/1.000 dân.

Tương tự như giá trị du lịch, thặng dư du khách từng vùng được theo công thức: $CS = 1/2 \times VR_i \times (1.619.471 - TC_i)$

Tổng hợp kết quả các giá trị ước tính được thể hiện tại bảng 5.

Như vậy, theo kết quả nghiên cứu giá trị giải trí – du lịch của khu DLST hang Phụng Hoàng mang lại cho toàn xã hội trong năm là khoảng 902,515 tỉ đồng, tổng giá trị thặng dư du khách có được từ đi du lịch đến hang Phụng Hoàng là khoảng 55,036 tỉ đồng. Giá trị lợi ích khi tham gia hoạt động du lịch tại hang Phụng Hoàng đối với du khách vùng 1 và vùng 2 là nhiều nhất. Từ kết quả này cho thấy lợi ích du lịch của hang Phụng Hoàng là rất lớn, cơ quan hành chính và ban quản lý khu du lịch cần có những biện pháp, chính sách qui hoạch phát triển nhằm thu hút lượng khách du lịch, phát triển bền vững.

4. KẾT LUẬN

Bằng việc áp dụng phương pháp chi phí du lịch đã xác định được giá trị giải trí khu du lịch sinh thái hang Phụng Hoàng xây dựng được đường cầu du lịch. Đây là nghiên cứu khoa học đầu tiên về lượng giá giá trị kinh tế khu du lịch sinh thái hang Phụng Hoàng. Kết quả cho thấy giá trị giải trí khu DLST hang Phụng Hoàng khoảng 902,515 tỉ đồng, giá trị thặng dư của du khách các vùng khi tham gia du lịch là 55,036 tỉ đồng. Như vậy giá trị giải trí khu du lịch là rất lớn, đây là địa điểm du lịch sinh thái có tiềm năng phát triển cao. Hiện nay, khu DLST hang Phụng Hoàng mới trong giai đoạn đầu của việc đầu tư, việc hoạch định chính sách nhằm quản lý, phát triển bền vững, khai thác thế mạnh khu du lịch sẽ làm tăng lượng khách trong tương lai, góp phần phát triển kinh tế, giữ gìn văn hóa, giáo dục, nâng cao nhận thức bảo vệ tài nguyên thiên nhiên và môi trường.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ban Quản lý Khu du lịch sinh thái hang Phụng Hoàng (2019, 2020). *Báo cáo tổng kết các năm 2019, 2020*.

2. Trương Quang Hải, Nguyễn Thị Hải (2000). *Kinh tế môi trường*. Đại học Quốc gia Hà Nội, Hà Nội.
3. Phạm Trung Hiếu, Lưu Tiến Thuận (2017). *Áp dụng phương pháp chi phí du hành để xác định giá trị cảnh quan của chợ nổi Cái Răng thành phố Cần Thơ*. Tạp chí Khoa học và Công nghệ Nông nghiệp, 1 (02), 285 - 292.
4. Nguyễn Văn Hòa, Mai Văn Nam (2020). Xác định giá trị du lịch rừng bản Cù Lao Dung, Sóc Trăng bằng phương pháp chi phí du hành theo vùng. Tạp chí Kinh tế và Phát triển, 278, 71 - 82.
5. Võ Thị Minh Hoàng, Nguyễn Thị Tú Thanh (2015). Đánh giá giá trị du lịch – giải trí của Khu Dự trữ sinh quyển Cần Giờ sử dụng phương pháp chi phí du hành, 18 (T6 - 2015), 153-165.
6. Võ Thị Thanh Lộc (2010). *Giáo trình phương pháp nghiên cứu khoa học và viết đề cương; nghiên cứu trong ứng dụng lĩnh vực kinh tế - xã hội*. Cần Thơ: Nxb Đại học Cần Thơ.
7. Niên giám Thống kê toàn quốc (2019). Tổng cục Thống kê.
8. Vũ Tấn Phương, Ngô Đình Quế, Nguyễn Quang Hồng (2008). *Tài liệu tập huấn định giá rừng*. Trung tâm Nghiên cứu Sinh thái và Môi trường rừng (RCFEE), Hà Nội.
9. Đỗ Anh Tuấn (2012). *Tổng quan nghiên cứu về phương pháp chi phí du hành*. Trường Đại học Lâm nghiệp, Hà Nội.
10. S. Mahamadi Limaie, H. Ghesmati, R. Rashidi, N. Yamini (2014). Economic evaluation of natural forest park using the travel cost method, Journal of forest science, 60, 2014 (6), 254 - 261.
11. UBND huyện Võ Nhai (2020). *Quyết định ban hành đề án phát triển du lịch huyện Võ Nhai giai đoạn 2021 - 2025, định hướng đến năm 2030 ngày 14/01/2021*.
12. Jala and L. Nandagiri (2015). Evaluation of Economic Value of Pilikula Lake using Travel cost method and Contingent valuation methods, Aquatic Proceida, 4 (2015), 1315 – 1321.
13. Deaton, Muellbauer (1980). An almost ideal demand system. The American economic review, 70(3), 312-326.
14. Hanley, Spash (1996). Cost benefit analysis and the environment. Environmental Values, 5(2).

APPLICATION OF TRAVEL COST METHOD TO ESTIMATE THE RECREATIONAL VALUE OF PHUONG HOANG CAVE ECO - TOURISM DESTINATION, VO NHAU DISTRICT, THAI NGUYEN PROVINCE

Truong Duc Giao^{1*}, Nguyen Chi Hieu², Luong Van Hinh²

¹Hanoi College for Electro - Mechanics

²Thai Nguyen University of Agriculture and Forestry

*Email: tgdiao1@gmail.com

Summary

This paper presents the research results of estimating the recreational value of eco-tourism in Phuong Hoang cave, Vo Nhai district, Thai Nguyen province. The zonal travel cost method and linear regression method were used to determine the recreational value of the tourism area and tourist demand curve. The primary data was collected from the direct interviews with visitors, the secondary data was collected from published scientific research sources, relevant textbooks, reports of the authorities, regulatory agencies... The results show the recreational value of eco-tourism in the Phuong Hoang cave for the whole society and economy of the district is about 902.515 billion VND. The total surplus value from tourists traveling to Phuong Hoang cave is about 55.036 billion VND. The tourism demand curve has the form: $VR_i = -5.336 \times 10^{-5} TC_i + 86.415$. The research is a reference for state agencies and tourism operators in the management and sustainable development of tourism areas.

Keywords: Travel cost method, recreational value, eco-tourism, sustainable development, Phuong Hoang cave.

Người phản biện: GS.TS. Nguyễn Văn Song

Ngày nhận bài: 27/8/2021

Ngày thông qua phản biện: 29/9/2021

Ngày duyệt đăng: 6/10/2021