

# NHẬN THỨC VỀ MÔI TRƯỜNG VÀ MỨC SẴN LÒNG CHI TRẢ CHO PHÁT TRIỂN HỆ THỐNG CÔNG VIÊN XANH Ở THÀNH PHỐ HUẾ

ENVIRONMENTAL COGNITION AND WILLINGNESS TO PAY FOR GREEN PARK SYSTEM DEVELOPMENT IN HUE CITY

Ngày nhận bài: 10/02/2025

Ngày nhận bản sửa: 13/07/2025

Ngày chấp nhận đăng: 13/07/2025

*Nguyễn Thái Phán<sup>✉</sup>, Hoàng Nguyễn Trúc Anh, Trần Ngọc Uyển Nhi, Hoàng Thị Thu Thủy, Hoàng Thị Minh Xuân, Nguyễn Trung Kiên, Đặng Thanh Hà*

## TÓM TẮT

Mục tiêu của nghiên cứu là phân tích tác động của nhận thức về môi trường đến mức sẵn lòng chi trả (Willingness to Pay - WTP) cho việc phát triển hệ thống công viên xanh tại Thành phố Huế. Nghiên cứu đã thực hiện khảo sát 238 cá nhân bằng phương pháp phỏng vấn thuận tiện và áp dụng phương pháp ghép điểm (Propensity Score Matching - PSM) nhằm giảm thiểu sai lệch trong quá trình ước lượng tác động. Kết quả chỉ ra rằng nhận thức của người dân về vai trò của công viên xanh đối với môi trường và du lịch có ảnh hưởng tích cực đến mức sẵn lòng chi trả cho việc phát triển hệ thống này. Dựa trên các kết quả thu được, nghiên cứu khuyến nghị chính quyền địa phương xây dựng chính sách nhằm nâng cao nhận thức cộng đồng về tầm quan trọng của không gian xanh thông qua các chương trình tuyên truyền về lợi ích môi trường, sức khỏe và tiềm năng du lịch. Bên cạnh đó, việc triển khai các dự án công viên xanh mẫu tại khu dân cư, trường học và khu vực công cộng sẽ giúp người dân có cơ hội trải nghiệm, từ đó hiểu rõ hơn về giá trị của không gian xanh đối với đời sống và môi trường.

**Từ khóa:** Công viên xanh; Phát triển xanh; Mức sẵn lòng chi trả; Thành phố Huế.

## ABSTRACT

The study aims to investigate the effect of environmental awareness on the willingness to pay (WTP) to establish a green park system in Hue City. It surveyed 238 people using a convenience interview approach and utilized the Propensity Score Matching (PSM) method to reduce bias in the estimation process. The findings indicate that an individual's understanding of the importance of green parks for both the environment and tourism positively impacts their willingness to pay for the development of this system. Based on these findings, the study recommends that local governments adopt strategies to enhance public awareness of the significance of green spaces through propaganda campaigns focusing on environmental benefits, health, and tourism potential. Additionally, developing model green park projects in residential areas, schools, and public spaces will enable people to gain firsthand experience and better understand green space's value for life and the environment.

**Keywords:** Green park; Green development; Willingness to pay; Hue City.

## 1. Đặt vấn đề

Trong những thập kỷ gần đây, sự gia tăng dân số đô thị và quá trình đô thị hóa nhanh chóng đã đặt ra những thách thức to lớn cho môi trường sống tại các đô thị ở Việt Nam. Một trong những hệ quả đáng lo ngại của quá trình này là sự suy giảm không gian xanh, dẫn đến gia tăng ô nhiễm không khí, hiệu ứng đảo nhiệt đô thị và suy giảm chất lượng sống của cư dân.

Không gian xanh đóng vai trò quan trọng trong việc điều hòa khí hậu, nâng cao sức khỏe thể chất và tinh thần của người dân, đồng thời cải thiện cảnh quan đô thị và bảo vệ đa dạng sinh học (Wu và cộng sự, 2020; Yang và cộng sự, 2017). Do đó, phát triển hệ thống công viên xanh đã trở thành xu hướng tất yếu và là mục tiêu chiến lược của nhiều đô thị nhằm hướng tới sự phát triển bền vững.

Thành phố Huế, được UNESCO công nhận là Di sản Văn hóa Thế giới, nổi tiếng với hệ thống di tích lịch sử và cảnh quan thiên nhiên đặc sắc. Bên cạnh hệ thống công viên, vườn hoa và các hồ nước tự nhiên, Huế từng là một trong những thành phố có tỷ lệ không gian xanh trên đầu người cao nhất Việt Nam. Tuy nhiên, trong những năm gần đây, trước áp lực của quá trình đô thị hóa, diện tích không gian xanh tại Huế có dấu hiệu suy giảm. Theo thống kê, tỷ lệ diện tích không gian xanh công cộng hiện nay chỉ đạt khoảng 7 m<sup>2</sup>/người, thấp hơn tiêu chuẩn 12-15 m<sup>2</sup>/người do Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) khuyến nghị (Nguyen và cộng sự, 2022). Nhiều khu vực trước đây vốn là đất cây xanh đã được chuyển đổi mục đích sử dụng để phục vụ cho các dự án nhà ở, thương mại và hạ tầng giao thông. Điều này không chỉ ảnh hưởng đến cảnh quan đô thị mà còn làm suy giảm chất lượng môi trường sống của cư dân.

Trong bối cảnh đó, việc phát triển hệ thống công viên xanh trở nên cấp thiết nhằm bảo tồn các giá trị đặc trưng của đô thị di sản, đồng thời cải thiện chất lượng môi trường sống cho người dân. Tuy nhiên, sự thành công của các dự án phát triển không gian xanh phụ thuộc rất lớn vào mức độ nhận thức về môi trường và mức sẵn lòng chi trả (WTP) của cộng đồng. Nhận thức về môi trường được xem là yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến hành vi và quyết định của người dân đối với các dự án bảo vệ môi trường hoặc nâng cao chất lượng không gian sống (Wu và cộng sự, 2020). Trên thế giới, nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng mức độ nhận thức cao thường đi đôi với thái độ tích cực và mức sẵn lòng chi trả cao hơn cho các dự

án công cộng liên quan đến không gian xanh (Amoly và cộng sự, 2014).

Tuy nhiên, tại Thành phố Huế, các nghiên cứu về mối quan hệ giữa nhận thức về môi trường và mức sẵn lòng chi trả cho phát triển hệ thống công viên xanh vẫn còn hạn chế. Việc tìm hiểu nhận thức và mức sẵn lòng chi trả của người dân không chỉ giúp xác định mức độ ủng hộ của cộng đồng đối với các dự án phát triển không gian xanh mà còn cung cấp dữ liệu thực tiễn phục vụ cho quá trình xây dựng chính sách.

## 2. Phương pháp nghiên cứu

### 2.1. Phương pháp thu thập số liệu

Huế là đô thị di sản và đang hướng tới mô hình “Thành phố xanh quốc gia”, do đó việc mở rộng không gian xanh sẽ góp phần nâng cao chất lượng không khí, giảm hiệu ứng đảo nhiệt đô thị và bảo vệ sức khỏe cộng đồng. Bên cạnh đó, tốc độ đô thị hóa nhanh làm gia tăng nhu cầu về không gian công cộng, nơi người dân có thể thư giãn, giải trí và kết nối cộng đồng, đồng thời phù hợp với đặc trưng văn hóa và cảnh quan sinh thái của Huế. Nghiên cứu về mức sẵn lòng chi trả (WTP) cho phát triển công viên xanh ở thành phố Huế có ý nghĩa quan trọng trong việc thúc đẩy phát triển bền vững và cải thiện môi trường sống. Đánh giá mức WTP giúp xác định mức độ quan tâm và khả năng đóng góp của người dân, từ đó cung cấp cơ sở khoa học cho việc hoạch định chính sách và xây dựng các dự án xanh hóa phù hợp với nguyện vọng cộng đồng. Kết quả nghiên cứu còn là cơ sở để chính quyền địa phương và nhà đầu tư kêu gọi vốn xã hội hóa, đồng thời phản ánh nhận thức của người dân về bảo vệ

môi trường, qua đó định hướng các chiến lược truyền thông và nâng cao ý thức cộng đồng nếu cần thiết.

Nghiên cứu này đã sử dụng phương pháp thu thập số liệu thuận tiện (convenience sampling) và tiến hành khảo sát 238 người từng đến các công viên xanh ở trung tâm thành phố Huế. Đối với nghiên cứu về mức sẵn lòng chi trả cho phát triển công viên xanh, việc khảo sát những người đã từng trải nghiệm trực tiếp các công viên này là phù hợp, vì họ có nhận thức rõ hơn về giá trị và lợi ích mà không gian xanh mang lại.

## 2.2. Phương pháp xử lý và phân tích số liệu

Nghiên cứu này đánh giá tác động của nhận thức về vai trò của công viên xanh đối với mức sẵn lòng chi trả cho hệ thống công cộng (phát triển các công viên xanh) ở thành phố Huế. Mức sẵn lòng chi trả (WTP) là một chỉ số kinh tế quan trọng phản ánh giá trị kinh tế của không gian xanh, bao gồm các giá trị sử dụng trực tiếp và gián tiếp mà những không gian này mang lại cho cộng đồng. Giá trị sử dụng trực tiếp có thể được nhìn thấy qua các hoạt động giải trí, thể thao và tham quan mà cư dân thực hiện trong các công viên hoặc khu vực xanh, trong khi giá trị sử dụng gián tiếp liên quan đến các dịch vụ hệ sinh thái mà không gian xanh cung cấp, chẳng hạn như làm sạch không khí, giảm nhiệt độ xung quanh và cải thiện sức khỏe tâm lý (Zalejska-Jonsson và cộng sự, 2020). Các nghiên cứu đã chỉ ra rằng mức sẵn lòng chi trả có thể được đo lường qua các phương pháp như phương pháp đánh giá hiện hành (Contingent Valuation Method - CVM). CVM cho phép người dùng trực tiếp xác định giá trị mà họ đặt lên không gian xanh thông qua việc hỏi về số tiền họ sẵn lòng trả để duy trì hoặc cải thiện những không gian xanh (Chintantya và Maryono, 2018; Liebe và cộng sự, 2011).

Mục tiêu chính là ước tính tác động điều trị trung bình đối với đối tượng được điều trị (ATT - Average Treatment Effect on the

Treated). Quá trình so sánh những người có nhận thức và không có nhận thức là điều cần thiết, nhưng phải giải quyết được sự sai lệch do vấn đề nội sinh vì việc có nhận thức về vai trò của công viên xanh. Do đó, nghiên cứu này sử dụng phương pháp ghép điểm (PSM) như một giải pháp phù hợp.

PSM liên quan đến việc ước tính khả năng người có nhận thức bằng mô hình logit dựa trên các yếu tố có thể quan sát được. Phương pháp ghép điểm này cho phép ghép nhóm được điều trị (nhóm người có nhận thức) với nhóm đối chứng (nhóm người không có nhận thức). Mô hình logit là:

$$P(X) = \text{logit}(D=1) = \alpha + \beta X$$

Trong đó D biểu thị nhóm người có nhận thức và X bao gồm các đặc điểm có thể quan sát được không bị ảnh hưởng bởi việc có nhận thức về vai trò của công viên xanh. Việc ghép nối đòi hỏi phải xác định một vùng hỗ trợ chung, nơi điểm số khuynh hướng của những người có nhận thức và những người không có nhận thức chùng chèo lên nhau, để tránh so sánh thiên vị. Những người được phỏng vấn nằm ngoài phạm vi này bị loại trừ, cải thiện chất lượng ghép nối và ước tính độ tin cậy.

Yêu cầu thứ hai là kiểm định tính chất cân bằng đảm bảo rằng những người có nhận thức và những người không có nhận thức có các đặc điểm tương tự trong các ghép điểm phù hợp. Mặc dù không có tiêu chuẩn nào cho các mức độ cân bằng có thể chấp nhận được, nhưng khuyến nghị nên có sự khác biệt chuẩn hóa giữa 10% và 25%.

ATT được tính là sự khác biệt về kết quả giữa những người có nhận thức và những người không có nhận thức:

$$ATT^{PSM} = E\{(Y_{iA}|D = 1, P(X))\} - E\{(Y_{iN}|D = 0, P(X))\}$$

Trong đó ATT định lượng tác động của nhận thức về vai trò của công viên xanh đối với

các kết quả quan sát được, chẳng hạn như mức sẵn lòng chi trả cho hệ thống công cộng (phát triển các công viên xanh). D biểu thị trạng thái điều trị của nhóm người liên quan đến có nhận thức về vai trò của công viên xanh.  $Y_{iA}$  và  $Y_{iN}$  biểu thị các biện pháp Tác động điều trị trung bình đối với đối tượng được điều trị (ATT) liên quan đến tác động của nhận thức về vai trò của công viên xanh đối với các kết quả quan sát được. X biểu thị một vectơ các đặc điểm quan sát được, trong khi  $P(X)$  biểu thị ghép điểm cho mỗi người được phỏng vấn dựa trên các biến phụ thuộc này. ATT PSM phản ánh sự khác biệt về kết quả giữa những người có nhận thức và những người không có nhận thức, và nó được khớp một cách thích hợp với ghép điểm  $P(X)$ .

Mức sẵn lòng chi trả (WTP) cho phát triển khuôn viên xanh chịu ảnh hưởng của nhiều yếu tố, bao gồm nhận thức về vai trò của công viên xanh, đặc điểm nhân khẩu học của cá nhân và tình trạng kinh tế xã hội. Các nghiên cứu trước đây đề cập rằng các biến nhân khẩu học như giới tính, tuổi, nơi sinh sống, trình độ học vấn, thu nhập, thời gian sống ở địa phương, số thành viên gia đình cũng đóng vai trò quan trọng trong việc định hình WTP (Kang và cộng sự, 2012; Zhang và cộng sự, 2023). Các tương tác có liên quan bao gồm tần suất đến thăm các công viên, và mục đích đến thăm các khuôn viên xanh cũng có thể định hình nhận thức của người dân và cuối cùng là ý định chi trả của họ (Nelson và cộng sự, 2021). Bên cạnh đó, vai trò của các kênh thông tin trong việc định hình mức sẵn lòng chi trả (WTP) cho các sáng kiến

khuôn viên xanh là rất quan trọng (Wang và cộng sự, 2024; Zhang và cộng sự, 2016).

### 3. Kết quả và thảo luận

Dựa trên số liệu thống kê mô tả ở bảng 1, mức sẵn lòng chi trả trung bình của người tham gia khảo sát là 86.718 VND với độ lệch chuẩn khá cao (80.912 VND), cho thấy sự phân tán lớn giữa các cá nhân. Về nhận thức, phần lớn người tham gia có nhận thức cao về các vấn đề được khảo sát, với tỷ lệ cao nhất ở biến Nhận thức 3 (90,8%), tiếp theo là Nhận thức 2 (85,7%), trong khi Nhận thức 5 có tỷ lệ thấp hơn (71,4%). Tỷ lệ nam giới chiếm 61,3%, độ tuổi trung bình của đối tượng khảo sát là 21 tuổi.

Hầu hết người tham gia sống ở khu vực đô thị (67,2%), có trình độ học vấn trung bình 14,2 năm và thu nhập trung bình khoảng 3,28 triệu VND/tháng, cho thấy nhóm khảo sát chủ yếu là những người trẻ, có học vấn cao nhưng thu nhập ở mức trung bình. Thời gian sống ở Huế trung bình là 13 năm, số thành viên trong gia đình trung bình là 5 người.

Đối với nguồn thông tin về không gian xanh, kênh từ bạn bè (63,0%), mạng xã hội (62,2%), và Internet (54,6%) là những nguồn phổ biến nhất, trong khi báo truyền thống (26,9%) và chính quyền địa phương (31,9%) ít được sử dụng hơn. Mục đích đến không gian xanh chủ yếu là để thư giãn (68,9%), trong khi 54,6% đến để tổ chức sự kiện. Trung bình, mỗi người đã đến các công viên xanh khoảng 1,86 lần mỗi tuần, với sự biến động tương đối lớn giữa các cá nhân (độ lệch chuẩn 1,48).

**Bảng 1.** Thống kê mô tả các biến sử dụng

Biến số	Giá trị trung bình	Độ lệch chuẩn
Mức sẵn lòng chi trả (Việt nam đồng)	86.718,040	80.912,300
Nhận thức 1 (1: Có; 0: Không)	0,798	0,402
Nhận thức 2 (1: Có; 0: Không)	0,857	0,351
Nhận thức 3 (1: Có; 0: Không)	0,908	0,290
Nhận thức 4 (1: Có; 0: Không)	0,824	0,382

Nhận thức 5 (1: Có; 0: Không)	0,714	0,453
Giới tính (1: Nam; 0: Nữ)	0,613	0,488
Độ tuổi (Số năm)	21,034	5,820
Nơi sinh sống (1: Đô Thị; 0: Nông thôn)	0,672	0,470
Trình độ học vấn (Số năm)	14,176	1,621
Thu nhập của cá nhân (Việt Nam đồng)	3.280.672,000	3.118.105,000
Thời gian sống ở Huế (Số năm)	13,004	8,877
Số thành viên trong gia đình (Số người)	4,966	1,232
Thông tin về không gian xanh từ Internet (1: Có; 0: Không)	0,546	0,499
Thông tin về không gian xanh từ nền tảng mạng xã hội (1: Có; 0: Không)	0,622	0,486
Thông tin về không gian xanh từ báo truyền thống (1: Có; 0: Không)	0,269	0,444
Thông tin về không gian xanh từ bạn bè (1: Có; 0: Không)	0,630	0,484
Thông tin về không gian xanh từ chính quyền địa phương (1: Có; 0: Không)	0,319	0,467
Mục đích đến công viên xanh (mục đích thư giãn) (1: Có; 0: Không)	0,689	0,464
Mục đích đến công viên xanh (tổ chức sự kiện) (1: Có; 0: Không)	0,546	0,499
Số lần đã đến các công viên xanh mỗi tuần (Số lần)	1,857	1,477

*Nhận thức 1: Công viên xanh đem lại không gian xanh sạch đẹp giúp bảo vệ môi trường*

*Nhận thức 2: Công viên nhằm giải quyết vấn nạn phát thải, đưa phát thải về bằng 0*

*Nhận thức 3: Công viên xanh giúp tạo nên không gian mới cho cả con người và sinh vật để vui chơi*

*Nhận thức 4: Công viên xanh giúp thu hút được khách du lịch nhờ cải thiện chất lượng môi trường*

*Nhận thức 5: Công viên xanh giúp giảm thiểu bão, lũ lụt*

Bảng 2 trình bày các yếu tố ảnh hưởng đến nhận thức của người tham gia phỏng vấn về vai trò của công viên xanh. Nhận thức của người tham gia được chia thành 5 khía cạnh khác nhau (Công viên xanh đem lại không gian xanh sạch đẹp, giúp bảo vệ môi trường; Công viên xanh giúp giải quyết vấn nạn phát thải, đưa phát thải về bằng 0; Công viên xanh giúp tạo không gian mới cho con người và sinh vật vui chơi; Công viên xanh thu hút khách du lịch nhờ cải thiện chất lượng môi trường; Công viên xanh giúp giảm thiểu thiên tai).

Đối với nhận thức 1 (Công viên xanh đem lại không gian xanh sạch đẹp, giúp bảo vệ môi

trường), Độ tuổi có tác động tích cực và có ý nghĩa thống kê ở mức 5% với hệ số 0,109, cho thấy người lớn tuổi có xu hướng nhận thức cao hơn về lợi ích môi trường của công viên xanh. Nơi sinh sống cũng có ảnh hưởng tích cực và có ý nghĩa thống kê ở mức 10% với hệ số 0,757. Điều này phản ánh việc người sống ở khu vực đô thị có nhận thức cao hơn về vai trò bảo vệ môi trường của công viên xanh. Tuy nhiên, Số thành viên trong gia đình có tác động tiêu cực với hệ số -0,377 và mức ý nghĩa thống kê 5%, cho thấy các hộ gia đình đông thành viên có mức độ nhận thức thấp hơn về vai trò này.

**Bảng 2.** Các yếu tố ảnh hưởng đến nhận thức của người tham gia phỏng vấn về vai trò của công viên xanh

Biến số	Nhận thức 1	Nhận thức 2	Nhận thức 3	Nhận thức 4	Nhận thức 5
	Hệ số	Hệ số	Hệ số	Hệ số	Hệ số
Giới tính	0,133 (0,423)	0,846 (0,558)	0,111 (0,688)	0,629 (0,450)	-0,027 (0,364)
Độ tuổi	0,109** (0,055)	-0,280* (0,168)	-0,078 (0,090)	-0,033 (0,035)	0,043 (0,046)
Nơi sinh sống	0,757* (0,407)	1,668*** (0,504)	-0,223 (0,621)	-0,220 (0,486)	0,385 (0,340)
Trình độ học vấn	0,141 (0,113)	-0,013 (0,172)	-0,275 (0,229)	-0,008 (0,131)	-0,079 (0,106)
Thu nhập của cá nhân	-0,000*** (0,000)	0,000* (0,000)	0,000** (0,000)	-0,000 (0,000)	0,000 (0,000)
Thời gian sống ở Huế	0,003 (0,022)	-0,009 (0,028)	-0,051 (0,037)	0,054** (0,025)	-0,005 (0,019)
Số thành viên trong gia đình	-0,377** (0,152)	0,189 (0,179)	0,686** (0,267)	0,301 (0,209)	-0,224* (0,132)
Thông tin về không gian xanh từ Internet	-0,223 (0,408)	-0,583 (0,552)	0,190 (0,699)	0,938** (0,434)	0,112 (0,347)
Thông tin về không gian xanh từ nền tảng mạng xã hội	0,607 (0,398)	0,832 (0,548)	-0,297 (0,776)	0,754* (0,434)	-0,192 (0,354)
Thông tin về không gian xanh từ báo truyền thống	-0,655 (0,437)	-1,283** (0,524)	-1,711*** (0,624)	0,575 (0,530)	0,115 (0,392)
Thông tin về không gian xanh từ bạn bè	0,012 (0,390)	-0,410 (0,516)	-2,002** (0,878)	-0,403 (0,442)	-0,136 (0,335)
Thông tin về không gian xanh từ chính quyền địa phương	-0,311 (0,426)	-0,167 (0,503)	0,855 (0,686)	-0,345 (0,484)	-0,410 (0,369)

Mục đích đến công viên xanh (mục đích thư giãn)	0,472 (0,411)	-0,122 (0,570)	1,598** (0,750)	0,397 (0,433)	-0,116 (0,377)
Mục đích đến công viên xanh (tổ chức sự kiện)	-0,213 (0,395)	0,354 (0,495)	-0,500 (0,645)	0,123 (0,444)	-0,287 (0,340)
Số lần đã đến các công viên xanh	0,036 (0,128)	-0,033 (0,144)	-0,317** (0,148)	-0,019 (0,147)	0,296** (0,137)
Hằng số	-1,029 (1,993)	5,378 (3,287)	6,308 (3,955)	-0,659 (2,458)	2,020 (1,942)
Số quan sát	238	238	238	238	238

*Độ lệch chuẩn ở trong dấu ngoặc*

*\*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$*

*Nhận thức 1: Công viên xanh đem lại 0 gian xanh sạch đẹp giúp bảo vệ môi trường*

*Nhận thức 2: Công viên nhằm giải quyết vấn nạn phát thải, đưa phát thải về bằng 0*

*Nhận thức 3: Công viên xanh giúp tạo nên không gian mới cho cả con người và sinh vật để vui chơi*

*Nhận thức 4: Công viên xanh giúp thu hút được khách du lịch nhờ cải thiện chất lượng môi trường*

*Nhận thức 5: Công viên xanh giúp giảm thiểu bão, lũ lụt*

Đối với nhận thức 2 (Công viên xanh giúp giải quyết vấn nạn phát thải, đưa phát thải về bằng 0), Độ tuổi có tác động tiêu cực với hệ số tác động  $-0,280$  và mức ý nghĩa thống kê ở mức 10%, cho thấy những người trẻ có xu hướng nhận thức tốt hơn về vai trò của công viên xanh trong việc giảm phát thải. Nơi sinh sống có ảnh hưởng tích cực mạnh mẽ và có ý nghĩa cao với hệ số  $1,668$  và mức ý nghĩa  $p$ -value nhỏ hơn 1%, khẳng định rằng người sống ở các thành phố lớn nhận thức rõ hơn về tầm quan trọng của giảm phát thải. Tuy nhiên, Nguồn thông tin từ báo truyền thống và thông tin từ bạn bè lại có tác động tiêu cực đến nhận thức này (hệ số lần lượt là  $-1,283$  và  $-0,410$ ), có thể do các nguồn này không cung cấp đủ thông tin chuyên sâu.

Đối với nhận thức 3 (Công viên xanh giúp tạo không gian mới cho con người và sinh vật vui chơi), Số thành viên trong gia đình có tác động tích cực với hệ số  $0,686$  với mức ý nghĩa thống kê 5%, cho thấy các gia đình đông thành viên nhận thức rõ hơn về giá trị không gian sinh hoạt và vui chơi mà công viên xanh mang lại. Bên cạnh đó, Mục đích đến công viên xanh để thư giãn có hệ số  $1,598$  với mức ý nghĩa thống kê 5%, chứng tỏ người đến công viên xanh để thư giãn dễ nhận thức hơn về khía cạnh này. Tuy nhiên, Nguồn thông tin từ báo truyền thống và bạn bè tiếp tục có tác động tiêu cực với hệ số lần lượt là  $-1,711$  và  $-2,002$ .

Đối với nhận thức 4 (Công viên xanh thu hút khách du lịch nhờ cải thiện chất lượng môi trường), Thời gian sống ở Huế có hệ số ảnh hưởng là  $0,054$  với mức ý nghĩa thống kê 5%, phản ánh rằng người sống lâu năm ở Huế có mức độ nhận thức cao hơn về khả năng thu hút du lịch của công viên xanh. Thông tin từ Internet và mạng xã hội có ảnh hưởng tích cực, với hệ số lần lượt là  $0,938$  và  $0,754$ , cho thấy

vai trò của các kênh truyền thông hiện đại trong việc nâng cao nhận thức.

Đối với nhận thức 5 (Công viên xanh giúp giảm thiểu bão, lũ lụt), số thành viên trong gia đình có tác động tiêu cực với hệ số  $-0,224$ , cho thấy các hộ đông thành viên có xu hướng đánh giá thấp khả năng này của công viên xanh. Trong khi đó, số lần đã đến công viên xanh có tác động tích cực với hệ số  $0,296$  và mức ý nghĩa thống kê 5%, chỉ ra rằng trải nghiệm trực tiếp với không gian xanh giúp nâng cao nhận thức về vai trò giảm thiểu thiên tai.

Bảng 3 cho thấy tác động của các nhận thức về môi trường đến mức sẵn lòng chi trả của người dân để phát triển hệ thống công viên xanh ở thành phố Huế. Kết quả được phân tích với hai phương pháp: không sử dụng PSM và sử dụng PSM nhằm kiểm soát tính sai lệch trong kết quả phân tích dữ liệu.

Kết quả phân tích từ Bảng 3 cho thấy các nhận thức khác nhau về vai trò của công viên xanh có ảnh hưởng đáng kể đến mức sẵn lòng chi trả (WTP) của người dân ở Thành phố Huế. Trong đó, nhận thức về vai trò bảo vệ môi trường và phát triển du lịch có tác động mạnh mẽ và ý nghĩa nhất.

Cụ thể, nhận thức rằng công viên xanh giúp bảo vệ môi trường có hệ số cao và mang ý nghĩa thống kê rõ rệt ở cả hai phương pháp khi so sánh hai nhóm có và không có nhận thức. Khi áp dụng phương pháp PSM, mức sẵn sàng chi trả (WTP) trung bình của nhóm có nhận thức về vai trò bảo vệ môi trường của hệ thống công viên xanh đạt khoảng  $22.183$  VNĐ, cao hơn so với nhóm chưa có nhận thức về vấn đề này. Kết quả phù hợp với các nghiên cứu trước đây, nhấn mạnh tầm quan trọng của lợi ích môi trường trong việc định hình thái độ của công chúng đối với không gian xanh (Kalfas và cộng sự, 2022; Lo và Jim, 2010).

**Bảng 3.** Tác động của các nhận thức về môi trường đến mức sẵn lòng chi trả cho phát triển hệ thống công viên xanh ở thành Phố Huế

Biến số	Nhận thức 1	Nhận thức 2	Nhận thức 3	Nhận thức 4	Nhận thức 5
	Hệ số	Hệ số	Hệ số	Hệ số	Hệ số
Nhận thức của người được phỏng vấn (Có = 1; Nếu không, = 0) - Không sử dụng PSM	14.087,790* (7.319,923)	22.516,361*** (6.716,244)	-298,765 (5.673,196)	18.650,815*** (6.602,642)	-12.626,496 (8.847,935)
Nhận thức của người được phỏng vấn (Có = 1; Nếu không, = 0) - Sử dụng PSM	22.183,653*** (8.255,129)	17.347,520** (6.907,020)	-3.662,528 (6.092,955)	19.075,990*** (6.672,837)	-12.900,624 (11.177,392)
Số hộ					

*Độ lệch chuẩn trong ngoặc đơn*

*Mức độ ý nghĩa thống kê: \*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$*

*Nhận thức 1: Công viên xanh đem lại 0 gian xanh sạch đẹp giúp bảo vệ môi trường*

*Nhận thức 2: Công viên nhằm giải quyết vấn nạn phát thải, đưa phát thải về bằng 0*

*Nhận thức 3: Công viên xanh giúp tạo nên không gian mới cho cả con người và sinh vật để vui chơi*

*Nhận thức 4: Công viên xanh giúp thu hút được khách du lịch nhờ cải thiện chất lượng môi trường*

*Nhận thức 5: Công viên xanh giúp giảm thiểu bão, lũ lụt*

Đối với nhóm có nhận thức về việc giảm phát thải thông qua vai trò của công viên xanh, WTP của nhóm có nhận thức có kết quả cao hơn so với nhóm không có nhận thức. Khi không sử dụng PSM, mức chênh lệch có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm là 22.516 VNĐ. Mặc dù hệ số giảm khi áp dụng PSM, sự khác biệt về mức chi trả giữa 2 nhóm vẫn giữ ý nghĩa cao, cho thấy người dân ý thức rõ về vai trò của không gian xanh trong việc giải quyết các vấn đề ô nhiễm và biến đổi khí hậu. Kết quả phản ánh sự công nhận ngày càng rõ ràng của công chúng về vai trò của không gian xanh trong giảm thiểu ô nhiễm và ứng phó với biến đổi khí hậu (Hu và cộng sự, 2022; Zalejska-Jonsson và cộng sự, 2020).

Nhận thức về vai trò thu hút khách du lịch của công viên xanh cũng ảnh hưởng đáng kể đến WTP, với mức chênh lệch khoảng 19.075 VNĐ giữa hai nhóm. Điều này đặc biệt phù hợp với bối cảnh Thành phố Huế, nơi có tiềm năng du lịch văn hóa phong phú, cho thấy môi trường xanh và sạch đóng vai trò thiết yếu trong việc nâng cao trải nghiệm của du khách.

Ngược lại, nhận thức về không gian xanh như một công cụ giảm thiểu lũ lụt lại không có sự khác biệt về WTP giữa 2 nhóm có nhận thức và không có nhận thức. Kết quả không có ý nghĩa thống kê có thể phản ánh việc công chúng chưa nhận thức đầy đủ mối liên hệ giữa không gian xanh và giảm thiểu rủi ro thiên tai, hoặc thiên về các lợi ích trực tiếp hơn như nâng cao chất lượng môi trường và phát triển du lịch (Yu và cộng sự, 2019). Ngoài ra, nhận thức về vai trò của không gian xanh như khu vực giải trí cũng không ảnh hưởng tích cực đến WTP. Điều này có thể do các khu vực giải trí hiện có đã đáp ứng đủ nhu cầu của cộng đồng hoặc chúng không được coi là yếu tố quan trọng trong quyết định sẵn lòng chi trả (Chintantya và Maryono, 2018; Rosenberger và cộng sự, 2012).

Nhìn chung, nghiên cứu khẳng định rằng nhận thức về bảo vệ môi trường và phát triển du lịch là những yếu tố chính ảnh hưởng đến WTP đối với các sáng kiến phát triển công viên xanh tại thành phố Huế. Công chúng đánh giá cao lợi ích của không gian xanh về mặt cải thiện chất lượng môi trường và nâng cao trải nghiệm du lịch, trong khi các khía cạnh liên quan đến giảm thiểu thiên tai và không gian giải trí dường như ít tác động hơn đến quyết định chi trả. Những phát hiện này gợi ý rằng các chính sách thúc đẩy công viên xanh nên tập trung vào việc nâng cao nhận thức về lợi ích môi trường và du lịch để tăng cường sự ủng hộ của cộng đồng.

#### 4. Kết luận và kiến nghị

Thành phố Huế là di sản văn hóa thế giới, có nhiều di tích lịch sử và cảnh quan thiên nhiên độc đáo. Việc phát triển hệ thống công viên xanh góp phần quan trọng vào bảo vệ môi trường, giảm thiểu ô nhiễm và cải thiện chất lượng không khí. Hiện nay, ở Việt Nam chưa có nhiều nghiên cứu về mối quan hệ giữa nhận thức môi trường và mức sẵn lòng chi trả cho công viên xanh, đặc biệt ở Huế. Nghiên cứu này sẽ đóng góp vào việc bổ sung bằng chứng thực nghiệm trong bối cảnh địa phương và cung cấp thông tin thực tiễn hữu ích cho các nhà quản lý và nhà nghiên cứu.

Mục tiêu của nghiên cứu là phân tích ảnh hưởng của nhận thức về môi trường đến mức sẵn lòng chi trả cho phát triển hệ thống công viên xanh ở thành phố Huế. Nghiên cứu tiến hành khảo sát và phỏng vấn 238 người theo phương pháp phỏng vấn thuận tiện. Bên cạnh đó, phương pháp ghép điểm (PSM) đã được sử dụng nhằm giảm thiểu sai lệch trong quá trình ước tính ảnh hưởng của nhận thức môi trường đến mức sẵn lòng chi trả cho phát triển công viên xanh. Kết quả của nghiên cứu chỉ ra rằng các nhận thức về vai trò của công viên xanh liên quan đến môi trường và du lịch có ảnh hưởng tích cực đến mức sẵn lòng chi trả của

người dân đối với hoạt động phát triển xây dựng các công viên xanh. Thông qua kết quả nghiên cứu, các cơ quan chính quyền địa phương cần xây dựng các chính sách nhằm nâng cao nhận thức của người dân về vai trò của các công viên xanh trên hệ thống ở địa phương. Một số chương trình có thể được thực

hiện như Tổ chức các chương trình tuyên truyền về lợi ích môi trường, sức khỏe và du lịch mà hệ thống công viên xanh mang lại. Bên cạnh đó, Thực hiện các dự án công viên xanh mẫu trong các khu dân cư, trường học và khu vực công cộng để người dân trải nghiệm và hiểu rõ hơn về vai trò của không gian xanh.

### Lời cảm ơn

Nghiên cứu đã nhận được sự tài trợ của Đại học Huế. Mã số đề tài: DHH2025-06-163.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Amoly, E., Dadvand, P., Forns, J., López-Vicente, M., Basagaña, X., Julvez, J., Alvarez-Pedrerol, M., Nieuwenhuijsen, M. J., & Sunyer, J. (2014). Green and blue spaces and behavioral development in Barcelona schoolchildren: the BREATHE project. *Environmental Health Perspectives*, 122(12), 1351-1358. <https://doi.org/10.1289/ehp.1408215>
- Chintantya, D., & Maryono, M. (2018). Comparing value of urban green space using contingent valuation and travel cost methods. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 31, p. 07008). EDP Sciences. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/20183107008>
- Hu, Z., Kobori, H., Swallow, B., & Qiu, F. (2022). Willingness to pay for multiple dimensions of green open space: Applying a spatial hedonic approach. *Canadian Journal of Agricultural Economics/Revue Canadienne D'Agroeconomie*, 70(3), 179-201. <https://doi.org/10.1111/cjag.12317>
- Kalfas, D., Chatzitheodoridis, F., Loizou, E., & Melfou, K. (2022). Willingness to pay for urban and suburban green. *Sustainability*, 14(4), 2332. <https://doi.org/10.3390/su14042332>
- Kang, K. H., Stein, L., Heo, C. Y., & Lee, S. (2012). Consumers' willingness to pay for green initiatives of the hotel industry. *International Journal of Hospitality Management*, 31(2), 564-572. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2011.08.001>
- Liebe, U., Preisendörfer, P., & Meyerhoff, J. (2011). To pay or not to pay: Competing theories to explain individuals' willingness to pay for public environmental goods. *Environment and Behavior*, 43(1), 106-130. <https://doi.org/10.1177/0013916509346229>
- Lo, A. Y., & Jim, C. Y. (2010). Willingness of residents to pay and motives for conservation of urban green spaces in the compact city of Hong Kong. *Urban Forestry & Urban Greening*, 9(2), 113-120. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2010.01.001>
- Nelson, K. M., Partelow, S., Stäbler, M., Graci, S., & Fujitani, M. (2021). Tourist willingness to pay for local green hotel certification. *PLOS One*, 16(2), e0245953. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0245953>
- Nguyen, H. K. L., Pham, G. T., Huynh, V. C., Nguyen, B. N., & Tran, T. P. (2022). The application of geographical information systems and the analytic hierarchy process in selecting sustainable areas for urban green spaces: A case study in Hue City, Vietnam. *Climate*, 10(6), 82. <https://doi.org/10.3390/cli10060082>

- Rosenberger, R. S., Needham, M. D., Morzillo, A. T., & Moehrke, C. (2012). Attitudes, willingness to pay, and stated values for recreation use fees at an urban proximate forest. *Journal of Forest Economics*, 18(4), 271-281. <https://doi.org/10.1016/j.jfe.2012.06.003>
- Wang, S., Chen, S., & Nah, K. (2024). Exploring the mechanisms influencing users' willingness to pay for green real estate projects in Asia based on technology acceptance modeling theory. *Buildings*, 14(2), 349. <https://doi.org/10.3390/buildings14020349>
- Wu, W., Dong, G., Sun, Y., & Yun, Y. (2020). Contextualized effects of Park access and usage on residential satisfaction: A spatial approach. *Land Use Policy*, 94, 104532. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.104532>
- Yang, C., He, X., Wang, R., Yan, F., Yu, L., Bu, K., Yang, J., Chang, L., & Zhang, S. (2017). The effect of urban green spaces on the urban thermal environment and its seasonal variations. *Forests*, 8(5), 153. <https://doi.org/10.3390/f8050153>
- Yu, Y., Xu, H., Wang, X., Wen, J., Du, S., Zhang, M., & Ke, Q. (2019). Residents' willingness to participate in green infrastructure: Spatial differences and influence factors in Shanghai, China. *Sustainability*, 11(19), 5396. <https://doi.org/10.3390/su11195396>
- Zalejska-Jonsson, A., Wilkinson, S. J., & Wahlund, R. (2020). Willingness to pay for green infrastructure in residential development—a consumer perspective. *Atmosphere*, 11(2), 152. <https://doi.org/10.3390/atmos11020152>
- Zhang, L., Sun, C., Liu, H., & Zheng, S. (2016). The role of public information in increasing homebuyers' willingness-to-pay for green housing: Evidence from Beijing. *Ecological Economics*, 129, 40-49. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2016.05.010>
- Zhang, Y., Xiao, J., & Shu, R. (2023). Qilian mountain national park study on residents' willingness to pay ecological compensation and its influencing factors - A case study of Menyuan area. *Academic Journal of Management and Social Sciences*, 4(2), 109-114. <https://doi.org/10.54097/ajmss.v4i2.12302>