Giá trị kinh tế của vỉa hè tại Thành phố Hồ Chí Minh

The economic value of sidewalk space in Ho Chi Minh City

Nguyễn Thị Hồng Thu^{1*}

¹Trường Đại học Kinh tế Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

*Tác giả liên hệ, Email: thunguyen@ueh.edu.vn

THÔNG TIN	TÓM TẮT
DOI:10.46223/HCMCOUJS. econ.vi.15.1.252.2020 Ngày nhận: 05/08/2019 Ngày nhận lại: 29/08/2019 Duyệt đăng: 23/09/2019 <i>Từ khóa:</i> mô hình định giá Hedonic, nhà ở riêng lẻ, vỉa hè <i>Keywords:</i> Hedonic pricing model, sidewalk, single-family house	Vỉa hè ở Việt Nam có một số điểm nổi bật so với các nước khác trên thế giới vì có rất nhiều hoạt động kinh doanh diễn ra trên vỉa hè phía trước nhà. Tuy nhiên, hiện tại chưa có nghiên cứu xem xét tác động trực tiếp giữa độ rộng vỉa hè và giá nhà ở riêng lẻ tại một số quốc gia trên thế giới mà trong đó có Việt Nam. Nghiên cứu này sử dụng mô hình định giá Hedonic xem xét tác động của độ rộng vỉa hè đến giá nhà ở riêng lẻ tại Thành phố Hồ Chí Minh. Tác giả đã sử dụng dữ liệu thu thập được của 283 nhà ở riêng lẻ bao gồm thông tin về giá bán, khảo sát hiện trạng sử dụng nhà, đặc điểm của vỉa hè và các tiện ích xung quanh. Kết quả cho thấy độ rộng vỉa hè có tác động làm tăng giá trị nhà ở. Cụ thể, nếu độ rộng vỉa hè trước nhà tăng thêm một mét, giá trị nhà tăng khoảng 4%. Kết quả này có thể được coi là một gợi ý cho các nhà quản lý đô thị để xem xét việc thực hiện chiến lược chỉnh trang và cải tạo vỉa hè để phục vụ cho việc phát triển đô thị, thu phí đối với việc sử dụng vỉa hè. ABSTRACT In Vietnam sidewalk space has some salient points compared to other countries because there are many business activities on sidewalk space in front of a house. However, nowadays there are no peer-review studies that estimate the direct effect of sidewalk space on a single-family house value in some countries in the world. This study uses the hedonic pricing model to examine the impact of sidewalk space on single-family house prices. The author uses primary data of 283 Ho Chi Minh City single-family houses including selling prices, surveys of current housing conditions, features of sidewalks and surrounding amenities. The result shows that sidewalk space has significant statistics and positive effects on single-family house prices in Ho Chi Minh City. Specifically, if a sidewalk space increases by one meter, a house price increases by approximately 4 percent. This result provides a suggestion for urban planners to consider the implementation of

1. Giới thiệu

Via hè ở phần lớn các nơi trên thế giới chủ yếu được sử dụng cho mục đích giao thông như là nơi dành cho người đi bộ, đi xe đạp, hay là chỗ ngồi để nghỉ ngơi. Tuy nhiên, vỉa hè ở Việt Nam có nhiều đặc điểm nổi bật và mọi người dân có thể sử dụng vỉa hè làm tài sản riêng của họ (Drummond, 2000). Một số lượng lớn Chủ sở hữu nhà ở riêng lẻ trong đô thị tại Việt Nam sử dụng vỉa hè vào các hoạt động kinh doanh mặc dù họ không có quyền sở hữu (Deacon, 2013; Loukaitou-Sideris & Ehrenfeucht, 2009; Rupa, 2015). Có nhiều hoạt động kinh doanh diễn ra trên vỉa hè trước nhà như trưng bày bảng hiệu và hàng hóa, bãi đậu xe cho khách hàng, người bán hàng rong, ghế ngồi tại quán cà phê và một số hình thức khác.

Hiện tại chưa có nghiên cứu thực nghiệm nào đánh giá trực tiếp tác động của độ rộng vỉa hè và giá nhà ở riêng lẻ. Tuy nhiên, có một số nghiên cứu liên quan sử dụng mô hình định giá Hedonic để xem xét tác động giữa vấn đề hạ tầng đô thị như đường có được trải nhựa bằng phẳng, thiết kế đường bộ, khả năng đi bộ, phát triển định hướng quá cảnh (TOD) đối với giá nhà ở riêng lẻ. Trong nghiên cứu này, tác giả sử dụng mô hình định giá Hedonic để xem xét tác động của độ rộng vỉa hè đến giá nhà ở riêng lẻ tại Thành phố Hồ Chí Minh. Các mô hình định giá Hedonic để xem xét giá nhà ở riêng lẻ bằng cách dựa vào việc phân tích các yếu tố tác động đến nhà ở riêng lẻ. Những yếu tố này bao gồm các khía cạnh như diện tích đất, diện tích sàn sử dụng và độ rộng của mặt tiền nhà, cũng như các đặc điểm của khu vực xung quanh như độ rộng vỉa hè, khoảng cách từ nhà đến vỉa hè.

Dựa trên dữ liệu khảo sát của 283 nhà ở riêng lẻ tại một số tuyến đường tập trung kinh doanh trong năm 2018-2019, nghiên cứu này xem xét tác động của độ rộng vỉa hè đối với giá nhà phố tại Thành phố Hồ Chí Minh. Đồng thời, tác giả cũng phân tích biến động và chênh lệch giá nhà ở giữa mỗi quận trong khu vực khảo sát, bằng cách sử dụng biến giả. Kết quả cho thấy độ rộng vỉa hè có tác động tích cực đến giá nhà ở riêng lẻ và có ý nghĩa thống kê. Phát hiện này ngụ ý rằng giá trị của độ rộng vỉa hè đã trở nên quan trọng hơn trong một số tuyến đường có khả năng kinh doanh trong đô thị.

Với mục tiêu nghiên cứu như trên, các phần còn lại của bài báo được cấu trúc như sau: Mục 2 trình bày lý thuyết mô hình định giá Hedonic; Mục 3 lược khảo một số nghiên cứu thực nghiệm có liên quan đến chủ đề nghiên cứu; Mục 4 mô tả dữ liệu sử dụng trong quá trình nghiên cứu và mô hình hồi quy và các biến số được trình bày ở Mục 5; Mục 6 trình bày và thảo luận kết quả nghiên cứu và Mục 7 nêu kết luận và một số hàm ý rút ra từ kết quả nghiên cứu.

2. Lý thuyết mô hình định giá Hedonic

Mô hình định giá Hedonic trong những ngày đầu tiên hoàn toàn không phải là một ứng dụng trong nghiên cứu về bất động sản. Trong những thập niên gần đây, nhiều học giả khác nhau mà sơ khởi là Houthakker (1952), Becker (1965), Muth (1966), và Lancaster (1966) và gần đây nhất là Rosen (1974) đã phát triển lý thuyết mô hình định giá Hedonic và ứng dụng vào ước tính giá trị bất động sản.

Về bản chất, mô hình định giá Hedonic phát sinh do tính không đồng nhất của hàng hóa trên thị trường. Nhà ở là một ví dụ điển hình về hàng hóa khác biệt. Những người mua và người bán trên thị trường cho rằng các loại hàng hóa khác nhau thì có giá khác nhau và giá này phụ thuộc vào đặc điểm cụ thể của từng loại hàng hóa. Lancaster (1966) đã cung cấp nền tảng lý

thuyết để ước tính giá trị của các đặc điểm của hàng hóa nhằm tạo ra độ hữu dụng tối đa cho người tiêu dùng, trong khi đó Rosen (1974) tập trung vào các đặc điểm chính tác động đến giá hàng hóa hơn là nhấn mạnh đến độ hữu dụng. Hơn nữa, Rosen đã chỉ ra nền tảng cơ bản cho các mô hình định giá Hedonic phi tuyến tính.

Độ hữu dụng của người tiêu dùng được xác định khi người tiêu dùng lựa chọn giữa hai nhóm hàng hóa gồm Z là hàng hóa khác biệt và x là hàng hóa tổng hợp đại diện cho tất cả các hàng hóa khác (nghĩa là, thu nhập còn lại sau khi mua Z). Nói chung, bất kỳ một căn nhà nào thì có thể mô tả bởi các vector,

$$Z = (Z_1, Z_2, \dots, Z_k)$$

trong đó z_i ($i = 1$ đến k) là một trong các đặc điểm của nhà. Vector z là những đặc điểm vốn có của nhà mà đáp ứng nhu cầu của một hộ gia đình. Khi các hộ gia đình chọn một căn nhà ở một vị trí cụ thể, tức là họ đang chọn một tập hợp các đặc điểm trong mỗi z_i . Người tiêu dùng j , với đặc điểm nhân khẩu học α_j có mức hữu dụng được định nghĩa là:

$$U_j(x; z_1, z_2, \dots, z_k; \alpha_j)$$

Giới hạn ngân sách là $y_j = x + P(z)$. Người tiêu dùng tìm cách tối đa hóa tiện ích bằng cách chọn mô hình của sản phẩm Z khác biệt và số lượng x để mua, tuân theo điều kiện về ràng buộc ngân sách này.

Mô hình định giá Hedonic thường được phân tích theo hai giai đoạn. Trong giai đoạn thứ nhất, mô hình được ước tính bằng cách sử dụng thông tin về giá của một loại hàng hóa khác biệt và các đặc điểm của hàng hóa. Mục đích của giai đoạn này là xác định giá ẩn của các đặc điểm và bộ lọc được sở thích ẩn của người tiêu dùng thông qua các đặc điểm này. Sau khi hoàn thành phân tích giai đoạn thứ nhất, tác giả có thể sử dụng giá ẩn trong giai đoạn thứ nhất để ước tính hàm cầu cho các đặc điểm của hàng hóa (giai đoạn thứ hai).

Ứng dụng phổ biến nhất của mô hình định giá Hedonic là liên quan đến việc đo lường mức giá sẵn lòng trả cho nhà ở. Trong bối cảnh này, mỗi ngôi nhà được coi là một sự kết hợp các đặc điểm riêng biệt để xác định mức giá mà người mua hoặc người thuê tiềm năng sẵn sàng trả. Nói chung, hầu hết các nghiên cứu liên quan tới giá trị nhà cần xem xét tới ba nhóm thuộc tính: (i) cấu trúc của ngôi nhà, (ii) đặc điểm của khu phố, (iii) vị trí của ngôi nhà.

3. Nghiên cứu thực nghiệm

Trong quá trình lược khảo các nghiên cứu thực nghiệm, tác giả nhận thấy chưa có nghiên cứu thực nghiệm xem xét tác động trực tiếp của độ rộng vỉa hè và đến giá nhà ở riêng lẻ tại Việt Nam. Do đó, tác giả sẽ đi qua một số nghiên cứu thực nghiệm có liên quan gần nhất với vấn đề nghiên cứu này.

Một số nghiên cứu xem xét mối quan hệ giữa cơ sở hạ tầng, thiết kế của đường xá và giá trị bất động sản (Fullerton & Villalobos, 2011; Gonzalez-Navarro & Quintana-Domeque, 2010; Seo, Salon, Shilling, & Kuby, 2018). Sử dụng mô hình hồi quy OLS và mô hình với biến công cụ (IV) ứng dụng với giá giao dịch nhà ở riêng lẻ thực tế tại Mexico trong giai đoạn 2006 - 2010, kết quả nghiên cứu cho thấy bề mặt đường bằng phẳng sẽ làm tăng giá trị nhà ở riêng lẻ từ 21 đến 25% (Gonzalez-Navarro & Quintana-Domeque, 2010). Trong nghiên cứu này, các tác giả cũng ước tính mức độ ảnh hưởng lan tỏa đến các đường có bề mặt không bằng phẳng và sử dụng kết quả ước tính này để cung cấp một phân tích lợi ích - chi phí của đầu tư công vào việc cải tạo bề mặt đường. Tương tự, kết quả nghiên cứu tương tự của Seo và cộng sự (2018)

khi sử dụng dữ liệu từ những năm 1970 và 1980 tại Hạt Solano, California.

Vấn đề hạ tầng giao thông của đường phố, vấn đề tiếng ồn đô thị ảnh hưởng đến giá nhà ở riêng lẻ cũng được tập trung nghiên cứu. Larsen và Blair (2014) thực hiện phân chia đường phố thành hai nhóm gồm đường giao thông chính và đường nội bộ và so sánh tác động khác biệt của hai nhóm đường này dựa vào số lượng xe lưu thông trong 24 giờ đến giá nhà. Kết quả cho thấy, các ngôi nhà nằm liền kề với các đường giao thông chính được bán với giá giảm trung bình 7,8%, so với các ngôi nhà nằm trên các đường nội bộ. Ngoài ra, nhiều nghiên cứu đã điều tra tác động của tiếng ồn giao thông đối với các giá trị nhà (Bateman, Day, Lake, & Lovett, 2001; Nelson, 1978, 1982). Tiếng ồn giao thông liên quan chặt chẽ với điều kiện đường phố vì một trong hai thành phần chính của tiếng ồn giao thông là tiếp tuyến giữa lốp xe và mặt đường được lát gạch (Mun, Cho, & Choi, 2007). Tiếp tuyến này tăng lên khi bề mặt đường xuống cấp và có bằng chứng rõ ràng rằng tiếng ồn giao thông tăng lên khi điều kiện mặt đường xuống cấp (Bendtsen, Lu, & Kohler, 2010; Donovan, Pierce, Lodico, Rochat, & Knauer, 2013; Donovan, Reyff, & Pommerenck, 2012).

Thêm nữa, độ rộng đường phố cũng là một trong những vấn đề cần được xem xét tác động đến giá nhà. Một vấn đề gây tranh cãi trong chính sách mở rộng đường gần đây ở El Paso với bộ dữ liệu gồm 564 nhà ở riêng lẻ tại Texas, cũng đã được phát hiện có tương quan âm (Fullerton & Villalobos, 2011). Kết quả này cho thấy các đường phố rộng hơn 1 feet vuông làm giảm giá trị nhà xuống 0,08% và kết quả cũng phù hợp với các lập luận về đường hẹp, có thể tắc nghẽn giao thông hoặc giảm chỗ đậu xe trên đường. Xiao (2017) cũng đề cập đến mối quan hệ động giữa bố cục đường phố, độ rộng đường phố, vấn đề tắc nghẽn giao thông và giá nhà ở riêng lẻ từ năm 2005 đến năm 2010 tại Nam Kinh, Trung Quốc. Nhìn chung, khả năng tiếp cận hay đường phố thông thoáng thì làm cho giá nhà cao hơn như mong đợi. Nhưng nghiên cứu này cũng tìm thấy một mối quan hệ tiêu cực đối với đường phố thường xuyên bị tắc nghẽn.

Một số nghiên cứu thực nghiệm liên quan đến vỉa hè thường được đề cập liên quan tới vị trí địa lý (Cho, Clark, Park, & Kim, 2009; Li et al., 2015; Shin, Saginor, & Van Zandt, 2011). Sử dụng phương pháp phân tích hồi quy có trọng số, biến số khoảng cách gần nhất đến vỉa hè có tác động âm đến giá nhà ở riêng lẻ vào năm 2000 tại quận Tennessee (Cho et al., 2009). Tiếp nữa, Shin và cộng sự (2011) sử dụng mô hình tuyến tính phân cấp (HLM) để xem xét yếu tố kết nối vỉa hè tác động đến giá nhà ở riêng lẻ, kết quả nghiên cứu cho thấy có tác động tích cực giữa hai biến số này. Bên cạnh đó, Li và cộng sự (2015) kiểm tra ảnh hưởng của khả năng di chuyển trên các tuyến đường đô thị, được đo bằng chỉ số Street Smart Walk Score (SSWS) và chiều dài vỉa hè, đến giá nhà ở từ năm 2010-2012 tại Austin, Texas. Tác giả sử dụng mô hình hồi quy tự tương quan không gian và kết quả cho thấy giá nhà ở riêng lẻ sẽ tăng 4,57 đô la nếu một ngôi nhà nằm trong khu vực chỉ có thể di chuyển bằng ô tô, so với tăng 15,38 đô la nếu một ngôi nhà nằm trong khu vực mà cơ sở hạ tầng có thể tạo cho người dân không gian để đi bộ được.

4. Dữ liệu nghiên cứu

Nghiên cứu này được thực hiện tại Thành phố Hồ Chí Minh, trước đây được gọi là Sài Gòn, là một thành phố phát triển nhanh chóng và được coi là trung tâm kinh tế, văn hóa, khoa học và công nghệ của Việt Nam. Tổng diện tích của Thành phố Hồ Chí Minh là 2.056 km² và dân số gần 8,7 triệu người. Khu vực đô thị gồm 19 quận có diện tích 140 km² và khu vực nông thôn gồm 5 huyện chiếm hơn ba phần tư diện tích là 1.916 km².

Thành phố Hồ Chí Minh được chia thành một khu đô thị chính với bốn khu đô thị vệ

trung tâm xung quanh, cụ thể như sau: Trung tâm khu đô thị sẽ bao gồm 13 quận chính là Quận 1, Quận 3, Quận 4, Quận 5, Quận 6, Quận 8, Quận 10, Quận 11, Quận Phú Nhuận, Quận Bình Thạnh, Quận Tân Bình, Quận Tân Phú; Khu đô thị phía Bắc như huyện Học Môn, Quận 12, huyện Củ Chi; Khu đô thị phía Nam như Quận 7, Huyện Nhà Bè, Huyện Cần Giờ; Khu đô thị phía Tây như quận Bình Chánh, Quận Bình Tân; Khu đô thị phía Đông như Quận 2, Quận 9, Thủ Đức. Nghiên cứu này sẽ tiến hành thu thập dữ liệu của mười ba quận. Cụ thể, dữ liệu được thu thập từ một quận trong khu đô thị trung tâm và thêm hai quận ở khu đô thị phía Đông và phía Tây (xem Bảng 2).

Thành phố Hồ Chí Minh hiện có tổng cộng 4.869 đường phố có độ rộng từ 5,0 mét trở lên, với tổng chiều dài 4.044km do Sở Giao thông vận tải và Hội đồng nhân dân các quận quản lý. Theo Sở Giao thông vận tải năm 2017, Thành phố Hồ Chí Minh có 2.598 tuyến đường không có vỉa hè với chiều dài 2.074km, và 2.271 tuyến đường còn lại có vỉa hè, chỉ có 772 đường có độ rộng vỉa hè từ 3 mét trở lên với chiều dài 451km. Do đó, hơn một nửa số tuyến đường không có vỉa hè nên tình trạng dừng đỗ xe trên đường, tình trạng kẹt xe, hành lang an toàn giao thông cho người đi bộ là những vấn đề khó khăn mà các nhà chức năng cần giải quyết. Một điểm đặc biệt khác, người đi xe máy thường đi xe trên vỉa hè trong giờ cao điểm, khiến bề mặt vỉa hè bị hư hỏng nghiêm trọng.

Để tiến hành nghiên cứu này, tác giả cần thu thập một số thông tin gồm giá bán của 283 nhà ở riêng lẻ nằm trên các tuyến đường lớn, đặc điểm của nhà ở riêng lẻ và vỉa hè trước nhà khảo sát. Dữ liệu thu thập về giá bán nhà ở riêng lẻ đến từ nhiều nguồn như chính chủ sở hữu nhà cung cấp, các trang web mua bán nhà hoặc thông tin từ các báo mua bán trong giai đoạn từ cuối năm 2018 đến giữa năm 2019. Đồng thời, các thông tin như đặc điểm của nhà ở riêng lẻ, thông tin về vỉa hè và một số vấn đề về tiện ích của các khu vực xung quanh được tác giả thu thập bằng cách tới trực tiếp từng ngôi nhà ở riêng lẻ để khảo sát và ghi nhận lại các dữ liệu cần thiết.

5. Mô hình

Các dạng hàm của mô hình định giá Hedonic có thể là dạng tuyến tính, semi-log hoặc log-log (Chau & Chin, 2003; Malpezzi, 2002; Sirman, Macpherson, & Zietz, 2005; Xiao, 2017). Hầu hết các nghiên cứu cho thấy dạng hàm semi-log có một số lợi thế so với dạng hàm tuyến tính (Follain & Malpezzi, 1980). Nghiên cứu này được thực hiện theo dạng hàm semi-log được viết ở phương trình (1), chỉ ra ba loại biến độc lập bao gồm các đặc điểm cấu trúc nhà, vị trí và khu vực.

$$\ln P_i = \beta_0 + \beta_k S_{ki} + \beta_n L_{ni} + \beta_m N_{mi} + \varepsilon_i \quad (1)$$

Với P_i là giá rao bán của nhà thứ i ; β_0 là hệ số góc; S_{ki} là đặc điểm cấu trúc k của nhà thứ i ; L_{ni} là đặc điểm vị trí n của nhà thứ i ; N_{mi} là đặc điểm khu vực của nhà thứ i ; $\beta_k, \beta_n, \beta_m$ hệ số hồi quy của các biến độc lập lần lượt là S_{ki}, L_{ni}, N_{mi} ; ε_i sai số độc lập của nhà thứ i .

Nghiên cứu này sử dụng dạng hàm semi-log được minh họa trong phương trình (2) dưới đây:

$$\begin{aligned} \ln Price_i = & \beta_0 + \beta_1 \ln lot + \beta_2 \ln floor + \beta_3 corner + \beta_4 width + \beta_5 rental + \beta_6 mixed use \\ & + \beta_7 neighbor + \beta_8 cbd + \beta_9 hospital + \beta_{10} market + \beta_{11} sw\_width \\ & + \beta_{12} dist\_to\_sw + \beta_{13} district + \varepsilon \end{aligned} \quad (2)$$

Trong phương trình (2), $\ln Price_i$ là logarit tự nhiên của giá bán của nhà ở riêng lẻ thứ i ở thành phố Hồ Chí Minh, β_0 là hệ số góc, β_i là các hệ số hồi quy và ε là phần sai số.

Các biến số trong mô hình:

- Biến phụ thuộc: giá bán của nhà ở riêng lẻ
- Biến độc lập:
  - diện tích đất (**lnlot**);
  - diện tích sàn sử dụng (**lnfloor**);
  - chiều rộng mặt tiền của nhà (**width**);
  - nhà nằm ở vị trí góc (**corner**), bằng 1 nếu nhà nằm vị trí góc, nếu không thì bằng 0;
  - nhà cho thuê nguyên căn (**rental**), bằng 1 nếu nhà có khả năng cho thuê nguyên căn, nếu không thì bằng 0;
  - nhà sử dụng kết hợp kinh doanh và ở (**mixeduse**), bằng 1 nếu nhà được sử dụng kết hợp vừa kinh doanh vừa ở, nếu không kinh doanh hoặc nhà chỉ sử dụng để ở thì bằng 0.
  - Số lượng nhà trong khu vực được sử dụng để kinh doanh (**neighbor**) là số lượng nhà có khả năng kinh doanh trong nhóm tám nhà gồm nhà khảo sát, hai nhà liền kề mỗi bên và ba nhà đối diện.
  - Một số biến vị trí là **cbd**, **hospital**, **market** tương ứng khoảng cách đến khu trung tâm CBD, khoảng cách gần nhất đến bệnh viện quận và khoảng cách gần nhất đến chợ.
  - độ rộng vỉa hè trước nhà (**sw_width**)
  - khoảng cách đến vỉa hè gần nhất (**dist_to_sw**).
  - Một loạt các biến giả của giá nhà theo quận (**district**) nhằm kiểm soát điều kiện thị trường.

Các thống kê mô tả cho các biến chính trong cơ sở dữ liệu nhà ở riêng lẻ sử dụng trong nghiên cứu này được trình bày trong Bảng 1 và Bảng 2 dữ liệu của từng quận.

Bảng 1

Thống kê mô tả

Biến số	Đơn vị	Trung bình	Tối thiểu	Tối đa
Giá rao bán	Tỷ VND	16.09	1.9	205
Đặc điểm cấu trúc nhà				
Diện tích đất	m ²	84.74	7.2	1200
Diện tích sàn sử dụng	m ²	251.57	15	5280
Lô góc (1 = góc)	1/0 (dummy)	0.09	0	1
Chiều rộng mặt tiền	m	4.83	2.5	20
Nhà có khả năng cho thuê (1 = Có)	1/0 (dummy)	0.32	0	1
Nhà vừa ở vừa kinh doanh (1 = có)	1/0 (dummy)	0.39	0	1
Đặc điểm khu vực				

Biến số	Đơn vị	Trung bình	Tối thiểu	Tối đa
Khu có khả năng kinh doanh	Số nhà trong khu vực	3.66	0	8
Đặc điểm vị trí				
Khoảng cách đến trung tâm (CBD)	km	5.74	0.13	19.9
Khoảng cách gần nhất đến bệnh viện	km	1.76	0.02	6.6
Khoảng cách gần nhất đến chợ	km	0.63	0.01	1.8
Độ rộng vỉa hè	m	2.02	0	7
Khoảng cách đến vỉa hè	m	12.37	0	260

Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu của nhóm nghiên cứu

Trên thực tế, hầu hết các dữ liệu nhà ở riêng lẻ trong nghiên cứu này liên quan đến ngôi nhà nằm trên các tuyến đường chính có khả năng kinh doanh. Hơn nữa, dữ liệu có 59 trong số 283 giao dịch trong các con hẻm với khoảng cách tối đa đến vỉa hè là 260 mét. 270 quan sát ở các tuyến đường có vỉa hè, chỉ có 13 quan sát ở các tuyến đường không có vỉa hè.

Bảng 2

Phần trăm số quan sát ở các quận tại Thành phố Hồ Chí Minh

Ký hiệu	Tên quận	Tần suất	Phần trăm (%)
BT	Bình Tân	6	2.12
BTh	Bình Thạnh	25	8.83
D1	Quận 1	24	8.48
D10	Quận 10	35	12.37
D11	Quận 11	31	10.95
D3	Quận 3	20	7.07
D5	Quận 5	19	6.71
D6	Quận 6	15	5.30
D9	Quận 9	9	3.18
GV	Gò Vấp	14	4.95
PN	Phú Nhuận	31	10.95
TB	Tân Bình	27	9.54
TP	Tân Phú	27	9.54

Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu của nhóm nghiên cứu

Mô hình định giá Hedonic được sử dụng trong nghiên cứu này để xem xét tác động của độ rộng vỉa hè đối với giá nhà ở riêng lẻ tại Thành phố Hồ Chí Minh. Sau đó, kết quả bài báo sẽ phân tích bổ sung thêm để thấy rõ sự biến động của giá nhà ở riêng lẻ theo các quận khác nhau, thông qua các biến giả theo quận trong mô hình hồi quy.

6. Kết quả nghiên cứu

Kết quả ở Bảng 3 cho thấy các hệ số hồi quy, độ lệch chuẩn, p-value và tầm quan trọng của mô hình hồi quy này. Thống kê F rất có ý nghĩa và mức độ phù hợp của mô hình cao với

R^2 điều chỉnh đạt gần 83,8% biến động của giá nhà. Hầu hết các biến giải thích đều có ý nghĩa thống kê với độ tin cậy 99%.

Tác động của độ rộng vỉa hè đến giá nhà ở riêng lẻ

Các biến giải thích về đặc điểm cấu trúc của ngôi nhà như diện tích đất (Inlot) và diện tích sàn sử dụng (Infloor) có dấu như kỳ vọng và có ý nghĩa thống kê ở mức 1%. Diện tích đất và diện tích sàn sử dụng có tác động tích cực đến giá nhà ở riêng lẻ. Kết quả này phù hợp với những phát hiện của Sirman và cộng sự (2005) và Xiao (2017). Ví dụ, khi diện tích đất tăng 1% thì giá nhà tăng 0,6%. Ngược lại, biến chiều rộng mặt tiền của nhà và biến nhà nằm ở vị trí góc không có ý nghĩa thống kê trong nghiên cứu này. Kết quả nghiên cứu này ngược với kỳ vọng của tác giả và một số nghiên cứu thực nghiệm.

Biến độ rộng của vỉa hè có tác động dương đến giá nhà ở riêng lẻ mức ý nghĩa 5%. Giá trị nhà sẽ tăng khoảng 4% nếu độ rộng vỉa hè thêm 1 mét. Theo các lập luận trên, nhà mặt tiền cũng tập trung vào các tuyến đường chính và chủ sở hữu thường thích trước nhà có vỉa hè rộng để có chỗ đậu xe cho khách, chỗ trưng bày hàng hóa và đặt bảng hiệu trên vỉa hè ở phía trước ngôi nhà. Do đó, người mua nhà sẽ sẵn lòng trả giá cao hơn cho những ngôi nhà tiếp cận được với vỉa hè có độ rộng phù hợp. Phát hiện này rất có ý nghĩa cho các nhà quy hoạch đô thị xem xét vì độ rộng vỉa hè đóng góp quan trọng làm tăng giá nhà ở riêng lẻ trong đô thị nhất là trên các tuyến đường chính, nơi tập trung nhiều cửa hàng kinh doanh. Các nhà mặt tiền tiếp cận vỉa hè có độ rộng phù hợp có thể thuận lợi cho việc kinh doanh và khách hàng tiếp cận dễ dàng hơn khi có chỗ đậu xe trước cửa hàng, có không gian bày bàn ghế cho khách hàng ngồi, tạo cho vỉa hè tại các khu vực này sẽ sầm uất và sống động hơn.

Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy, những nhà ở riêng lẻ tọa lạc trên các tuyến đường có khả năng kinh doanh thì giá bán sẽ tăng 5,8% so với nhà tọa lạc tại các khu vực chi đề ở. Nghĩa là, người mua nhà sẽ trả thêm 5,8% cho một ngôi nhà nếu họ nhận ra rằng tất cả các ngôi nhà xung quanh tọa lạc trong khu vực có khả năng kinh doanh. Những kết quả nghiên cứu này là một trong những phát hiện độc đáo liên quan đến nhà ở riêng lẻ sử dụng kinh doanh trong tuyến đường có khả năng kinh doanh tại Thành phố Hồ Chí Minh.

Hơn nữa, các biến đặc điểm vị trí nhà cho ra kết quả hỗn hợp. Khoảng cách đến khu trung tâm kết quả là dấu trừ, tức có tác động âm đến giá trị nhà. Kết quả này cũng tương tự như hầu hết các nghiên cứu thực nghiệm. Chẳng hạn, khi khoảng cách nhà xa hơn CBD 1km, giá nhà sẽ giảm 6,5%. Nhưng một kết quả bất ngờ khi biến khoảng cách gần nhất đến bệnh viện lại không có ý nghĩa thống kê. Ngoài ra, khoảng cách gần nhất đến chợ có tích cực đến giá trị nhà và có mức ý nghĩa 10%. Điều này có nghĩa là những ngôi nhà ở xa chợ thì giá nhà sẽ tăng, nhưng có thể dự đoán rằng ở một khoảng cách nhất định nếu nhà ở quá xa chợ thì giá nhà sẽ giảm. Có một thực tế là khi ngôi nhà nằm gần chợ, rất dễ bị ô nhiễm bởi tiếng ồn và mùi hôi trong khu phố. Hơn nữa, người Việt Nam thường đi chợ truyền thống để mua thực phẩm mỗi ngày hơn là một hệ thống phân phối hiện đại như siêu thị. Do đó, kết quả này cũng là một trong những phát hiện độc đáo trong nghiên cứu này.

Bảng 3

Kết quả hồi quy

Biến số	Hệ số hồi quy	Robust Std. Err.	P-value
Hệ số góc	-1,626***	0.247	0.000

Biến số	Hệ số hồi quy	Robust Std. Err.	P-value
Đặc điểm cấu trúc			
Diện tích đất	0.682***	0.060	0.000
Diện tích sàn sử dụng	0.184***	0.034	0.000
Lô góc (1 = góc)	-0.026	0.066	0.691
Chiều rộng mặt tiền	0.004	0.012	0.745
Nhà có khả năng cho thuê (1 = Có)	0.141***	0.048	0.004
Nhà vừa ở vừa kinh doanh (1 = có)	-0.097*	0.049	0.053
Thuộc tính khu vực			
Khu có khả năng kinh doanh	0.058***	0.008	0.000
Đặc điểm vị trí			
Khoảng cách đến trung tâm (CBD)	-0.065***	0.015	0.000
Khoảng cách gần nhất đến bệnh viện	0.030	0.020	0.140
Khoảng cách gần nhất đến chợ	0.090*	0.054	0.094
Độ rộng vỉa hè	0.039**	0.018	0.029
Khoảng cách đến vỉa hè	-0.002***	0.001	0.000
Quận			
Bình Thạnh	0.113	0.134	0.402
Quận 1	0.389**	0.177	0.029
Quận 10	0.384**	0.153	0.013
Quận 11	0.326**	0.130	0.013
Quận 3	0.418**	0.182	0.022
Quận 5	0.406**	0.159	0.012
Quận 6	0.233*	0.135	0.087
Quận 9	0.289*	0.157	0.067
Gò Vấp	0.041	0.122	0.739
Phú Nhuận	0.418***	0.139	0.003
Tân Bình	0.333***	0.125	0.008
Tân Phú	0.077	0.101	0.447
R² điều chỉnh	0.838		

Ghi chú: Tổng số quan sát: 283; Biến phụ thuộc: $\ln(\text{price})$

***, **, * mức ý nghĩa thống kê lần lượt tại mức 1%, 5%, 10%.

Nguồn: Kết quả xử lý từ dữ liệu điều tra

Sự khác nhau của giá nhà ở mỗi quận

Bảng 2 và 3 trình bày thống kê mô tả cho mười ba quận khảo sát và tóm tắt kết quả trong mô hình hồi quy. Việc kiểm tra các số liệu thống kê mô tả chỉ ra rằng có sự khác biệt đáng kể giá trị nhà giữa các quận tại Thành phố Hồ Chí Minh. Giá nhà của các quận khác nhau khi so sánh với giá nhà ở Quận Bình Tân, kết quả cho thấy giá nhà ở Bình Tân thấp hơn so với các quận còn lại trong Thành phố Hồ Chí Minh. Điều này có thể giải thích rằng Quận Bình Tân thường tập trung số lượng lớn người nhập cư, những người thu nhập thấp, những ngôi nhà ở

đây thường xây tạm hoặc cũ kỹ và đặc biệt chất lượng bề mặt vỉa hè kém hoặc có một số tuyến đường không có vỉa hè. Phần lớn kết quả hồi quy có ý nghĩa thống kê ở mức 1%, 5% và 10%, tuy nhiên, kết quả của các Quận Bình Thạnh, Gò Vấp và Tân Phú không có ý nghĩa thống kê. Đặc biệt, Quận 9 cũng là một quận xa trung tâm thành phố, Quận 9 có khoảng cách đến khu trung tâm thành phố bằng Quận Bình Tân, nhưng giá nhà đất Quận 9 vẫn cao hơn, do Quận 9 đang được đầu tư làm khu đô thị phía Đông được quy hoạch là trung tâm phát triển công nghệ cao của Thành phố Hồ Chí Minh.

7. Kết luận

Vỉa hè có một đóng góp quan trọng đối với chủ sở hữu nhà ở riêng lẻ trong đô thị trên các tuyến đường tập trung nhiều cửa hàng có khả năng kinh doanh tại Thành phố Hồ Chí Minh. Hiện tại, độ rộng vỉa hè của hầu hết các tuyến đường là không đồng đều, thậm chí có một số tuyến đường không có vỉa hè. Kế hoạch mở rộng và cải thiện vỉa hè nên được coi là chiến lược trọng tâm của Thành phố Hồ Chí Minh trong quá trình nâng cấp các tuyến đường chính có đầy đủ tiện nghi. Một lý do có thể làm tăng chi tiêu công cho việc mở rộng đường phố và vỉa hè vì nó sẽ làm tăng giá nhà ở riêng lẻ tại các tuyến đường tập trung nhiều cửa hàng có khả năng kinh doanh. Về mặt lý thuyết, độ rộng vỉa hè có thể ảnh hưởng đến giá nhà ở riêng lẻ vì người mua sẽ sẵn lòng trả giá cao hơn cho những ngôi nhà tiếp cận trực tiếp với vỉa hè nhằm phục vụ chính cho mục đích kinh doanh của họ, hoặc có thể chỉ phục vụ cho mục đích sinh hoạt của hộ gia đình. Mặt khác, một vỉa hè rộng rãi sẽ giúp cho giao thông thuận lợi, giảm ùn tắc giao thông, kẹt xe vào giờ cao điểm, giảm tiếng ồn giao thông ở một số tuyến đường chính, giảm khói bụi và ô nhiễm môi trường, chính những yếu tố này cũng tác động đến quyết định lựa chọn mua nhà của người tiêu dùng và do đó sẽ ảnh hưởng đến giá nhà. Do đó, những yếu tố này có tác động tích cực đến giá nhà ở riêng lẻ tại Thành phố Hồ Chí Minh.

Nghiên cứu ứng dụng mô hình định giá Hedonic nhằm xem xét tác động của độ rộng vỉa hè đến giá nhà ở riêng lẻ tại Thành phố Hồ Chí Minh trong giai đoạn giữa năm 2018 đến giữa năm 2019. Với dữ liệu được thu thập dựa vào khảo sát mười ba quận tại Thành phố Hồ Chí Minh, cùng với kết quả nghiên cứu, bài báo cũng biến động và chênh lệch giá nhà ở riêng lẻ giữa mỗi quận. Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng độ rộng vỉa hè có tác động tích cực đến giá nhà ở riêng lẻ tại Thành phố Hồ Chí Minh. Nhìn chung, mối tương quan tích cực giữa độ rộng vỉa hè và giá trị nhà cho thấy rằng người mua nhà ở sẵn sàng trả nhiều tiền hơn cho ngôi nhà có vỉa hè rộng hơn và trong các tuyến đường có khả năng kinh doanh.

Nghiên cứu này đóng góp vào vấn đề thực nghiệm khá mới mẻ về tác động trực tiếp của độ rộng vỉa hè đến giá nhà ở riêng lẻ tại các nước đang phát triển. Bởi vì vỉa hè ở Thành phố Hồ Chí Minh có nhiều điểm độc đáo so với các quốc gia khác trên thế giới. Tại các tuyến đường có khả năng kinh doanh, nơi cư dân luôn có xu hướng chiếm dụng vỉa hè để phục vụ cho mục đích kinh doanh như quầy hàng thực phẩm hoặc trưng bày hàng hóa, chỗ ngồi cho khách hàng, chỗ đậu xe cho khách hàng.

Tài liệu tham khảo

Abidoye, R. B., & Chan, A. P. (2017). Critical review of hedonic pricing model application in property price appraisal: A case of Nigeria. *International Journal of Sustainable Built Environment*, 6(1), 250-259.

- Bateman, I., Day, B., Lake, I., & Lovett, A. (2001). *The effect of road traffic on residential property values: A literature review and hedonic pricing study*. Edinburgh, Scotland: Scottish Executive.
- Becker, G. S. (1965). A theory of the allocation of time. *The Economic Journal*, 75(299), 493-517.
- Bendtsen, H., Lu, Q., & Kohler, E. (2010). Acoustic aging of asphalt pavements: A Californian/Danish comparison (UCPRC-RP-2010-01, Final Report). Sacramento, CA: California Department of Transportation, USA.
- Brondino, N. C. M., & Silva, A. N. R. (1998). *A comparison of land valuation methods supported by GIS*. Retrieved July 15, 2019, from <http://papers.cumincad.org/data/works/att/ddss9809.content.pdf>
- Chau, K. W., & Chin, T. L. (2003). A critical review of the literature on the hedonic pricing model and its application to the housing market in Penang. *International Journal for Housing Science and Its Applications*, 27(2), 145-165.
- Cho, S. H., Clark, C. D., Park, W. M., & Kim, S. G. (2009). Spatial and temporal variation in the housing market values of lot size and open space. *Land Economics*, 85(1), 51-73.
- Deacon, L. A. (2013). *Planning sidewalks: Implications of regulating sidewalk space in the east village* (Doctoral dissertation, Columbia University, New York).
- Diao, M., & Ferreira, J., Jr. (2010). Residential property values and the built environment: Empirical study in the Boston, Massachusetts, metropolitan area. *Transportation Research Record*, 2174(1), 138-147.
- Donovan, P. R., Pierce, L. M., Lodico, D. M., Rochat, J. L., & Knauer, H. S. (2013). *National Cooperative Highway Research Program (NCHRP) Report 738: Evaluating pavement strategies and barriers for noise mitigation*. Washington, DC: Transportation Research Board.
- Donovan, P. R., Reyff, J., & Pommerenck, A. (2012). *Quiet pavement pilot program: Progress report 3* (Final Report 577). Arizona : Arizona Department of Transportation Research Center. Retrieved July 15, 2019, from https://apps.azdot.gov/ADOTLibrary/publications/project_reports/PDF/AZ577.pdf
- Drummond, L. B. (2000). Street scenes: Practices of public and private space in urban Vietnam. *Urban studies*, 37(12), 2377-2391.
- Follain, J. R., & Malpezzi, S. (1980). *Dissecting housing values and rent*. Washington D.C.: The Urban Institute.
- Fullerton, T. M., & Villalobos, E. (2011). Street widths, international ports of entry and border region housing values. *Journal of Economic Issues*, 45(2), 493-510.
- Gonzalez-Navarro, M., & Quintana-Domeque, C. (2010). *Public infrastructure, private investment and residential property values: Experimental evidence from street pavement*. Retrieved July 16, 2019, from <https://pdfs.semanticscholar.org/612d/c48cadf792ed76503a22baeeb1a2e025ff9d.pdf>

- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (1999). *Essentials of econometrics* (2nd ed.). Singapore: McGraw-Hill/Irwin.
- Houthakker, H. S. (1952). Compensated changes in quantities and qualities consumed. *The Review of Economic Studies*, 19(3), 155-64.
- Lancaster, K. J. (1966). A new approach to consumer theory. *Journal of Political Economy*, 74, 132-56.
- Larsen, J. E., & Blair, J. P. (2014). Price effects of surface street traffic on residential property. *International Journal of Housing Markets and Analysis*, 7(2), 189-203.
- Li, W., Joh, K., Lee, C., Kim, J. H., Park, H., & Woo, A. (2015). Assessing benefits of neighborhood walkability to single-family property values: A spatial hedonic study in Austin, Texas. *Journal of Planning Education and Research*, 35(4), 471-488.
- Loukaitou-Sideris, A., & Ehrenfeucht, R. (2009). *Sidewalks: Conflict and negotiation over public space*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Maddala, G. S., & Lahiri, K. (1992). *Introduction to econometrics*. New York, NY: Macmillan.
- Mahan, B. L., Polasky, S., & Adams, R. M. (2000). Valuing urban wetlands: A property price approach. *Land Economics*, 100-113.
- Malpezzi, S. (2002). Hedonic pricing models: A selective and applied review. *Housing Economics and Public Policy*, 67-89.
- Matthews, J. W., & Turnbull, G. K. (2007). Neighborhood street layout and property value: The interaction of accessibility and land use mix. *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 35(2), 111-141.
- Mun, S., Cho, D.-S., & Choi, T.-M. (2007). Influence of pavement surface noise: The Korea Highway Corporation test road. *Canadian Journal of Civil Engineering*, 34(7), 809-816. doi:10.1139/L07-007
- Muth, R. F. (1966). Household production and consumer demand functions. *Econometrica*, 34, 699-708.
- Nase, I., Berry, J., & Adair, A. (2013). Hedonic modelling of high street retail properties: A quality design perspective. *Journal of Property Investment & Finance*, 31(2), 160-178.
- Nelson, J. P. (1978). *Economic analysis of transportation noise abatement*. Cambridge, MA: Ballinger.
- Nelson, J. P. (1982). Highway noise and property values: A survey of recent evidence. *Journal of Transport Economics and Policy*, 16, 117-138.
- Rosen, S. (1974). Hedonic prices and implicit markets: Product differentiation in pure competition. *Journal of Political Economy*, 82(1), 34-55.
- Rupa, C. K. (2015). *Importance of public spaces in cities* (Bachelor's thesis). Retrieved July 17, 2019, from https://www.researchgate.net/publication/281749329_Importance_of_public_spaces_in_cities

- Seo, K., Salon, D., Shilling, F., & Kuby, M. (2018). Pavement condition and residential property values: A spatial hedonic price model for Solano County, California. *Public Works Management & Policy*, 23(3), 243-261.
- Shin, W. J., Saginor, J., & Van Zandt, S. (2011). Evaluating subdivision characteristics on single-family housing value using hierarchical linear modeling. *Journal of Real Estate Research*, 33(3), 317-348.
- Sirmans, G. S., Macpherson, D., & Zietz, E. (2005). The composition of hedonic pricing models. *Journal of Real Estate Literature*, 13(1), 1-44.
- Xiao, Y. (2017). Hedonic housing price theory review. In *Urban morphology and housing market* (pp. 11-40). Singapore: Springer.
- Xiao, Y., Webster, C., & Orford, S. (2016). Identifying house price effects of changes in urban street configuration: An empirical study in Nanjing, China. *Urban Studies*, 53(1), 112-131.