

ẢNH HƯỞNG ĐẶC TÍNH CẢNG ĐẾN HIỆU QUẢ KHAI THÁC CẢNG CONTAINER VIỆT NAM

AFFECT OF PORT CHARACTERISTICS ON THE VIETNAM CONTAINER PORT PERFORMANCE

Hà Minh Hiếu

Khoa Thương Mại, Đại Học Tài Chính Marketing
haminhhiu06@gmail.com

Tóm tắt: Hiệu quả khai thác cảng container là thước đo quan trọng trong năng lực cạnh tranh của cảng. Vì vậy, mục tiêu của nghiên cứu là xác định, đánh giá các đặc tính cảng ảnh hưởng đến hiệu quả khai thác cảng container để từ đó giúp cảng nâng cao năng lực cạnh tranh. Với phương pháp định tính kết hợp với định lượng, sử dụng thang đo likert 5 điểm, mô hình cấu trúc tuyến tính (SEM) với 516 mẫu. Kết quả nghiên cứu cho thấy 6 đặc tính cảng: cơ sở hạ tầng, vị trí, khả năng kết nối nội địa, tính năng động, hoạt động dịch vụ logistics, khả năng thu hút ảnh hưởng đến hiệu quả khai thác cảng container từ đó giúp cho các doanh nghiệp kinh doanh cảng container có các chính sách và quyết định để nâng cao năng lực cạnh tranh.

Từ khóa: Đặc tính cảng, cảng container, hiệu quả cảng, cạnh tranh.

Chỉ số phân loại: 3.2

Abstract: Container port performance is an important measure of the competitiveness of the container port. Therefore, the objective of the study is to identify and evaluate the key characteristics affecting the port's container terminal operating efficiency so that helps ports enhance their competitiveness. The qualitative method combined with the quantitative method, using 5-point likert scale, A structural equation modeling (SEM) with 516 validated answers. The study results showed that six port characteristics: infrastructure, location, land accessibility, port dynamics, logistics integration and terminal organization, attractiveness affect extraction efficiency port which enables the container terminal business enterprises have policies and decisions to improve competitiveness.

Keywords: Characteristics, Container port, Port performance, competitiveness.

Classification number: 3.2

1. Giới thiệu

Cảng container đóng vai trò quan trọng mấu chốt trong hoạt động logistics vận chuyên hàng hóa bằng container trên toàn cầu [1] và chúng cũng có thể đáp ứng được các yêu cầu xu thế hội nhập trong lĩnh vực logistics. Khả năng cung cấp dịch vụ logistics trở thành một vấn đề quan trọng sống còn cho cảng, cũng như tạo ra dịch vụ giá trị gia tăng và đáp ứng nhu cầu khách hàng [4].

Cảng container hiện nay phải đối mặt với những thách thức chưa từng có trong một môi trường cạnh tranh gay gắt trong bối cảnh áp lực ngày càng tăng từ các bên liên quan nhằm trở thành động lực cho tăng trưởng kinh tế. Với khả năng thương lượng của những liên minh, tập đoàn vận chuyên toàn cầu đã làm tăng thêm sự cạnh tranh ngày một khốc liệt giữa các cảng. Do đó, các cảng đang thua lỗ, khi họ phải đối mặt với việc cạnh tranh giữa các cảng ngày một nghiêm trọng và đang bị đe dọa bởi khả năng đàm phán của tập đoàn toàn

cầu. Để duy trì vị trí của cảng container trên thị trường, cảng container phải nâng cao hơn nữa năng lực cạnh tranh của bản thân so với các đối thủ cạnh tranh. Cụ thể là cần đáp ứng các yêu cầu khác nhau của các hãng tàu, các doanh nghiệp xuất nhập khẩu cũng như các công ty giao nhận... và do đó cố gắng để thích nghi với một môi trường luôn thay đổi. Nếu không có sự thay đổi sẽ bị các đối thủ cạnh tranh tranh giành và vượt mặt một cách nhanh chóng. Trong thực tế, cảng cần phải nỗ lực nhằm tìm hiểu đặc tính nào của cảng ảnh hưởng đến hiệu quả khai thác cảng container để từ đó đưa ra các chính sách nhằm nâng cao năng lực cạnh tranh trong khai thác cảng container.

2. Cơ sở lý thuyết và mô hình nghiên cứu

2.1 Cơ sở lý thuyết

Hiệu quả khai thác cảng: Thường được đo lường bằng năng suất và hiệu suất khai thác như là năng suất trên từng thiết bị xếp dỡ

thường tính bằng TEU/giờ/tàu hay hiệu suất là số lượng hàng thông qua cảng tính bằng TEU hoặc Tấn trong khoảng thời gian [10].

Tuy nhiên năng suất và hiệu suất cảng thì không thể nói hết được năng lực cạnh tranh của một cảng container mà hiệu quả của cảng còn phải nói đến sự thỏa mãn và hài lòng của khách hàng sử dụng dịch vụ cảng [10]. Vì vậy việc lựa chọn cảng của khách hàng là một thước đo rất quan trọng góp phần nâng cao năng lực cạnh tranh và đầu tư khai thác hiệu quả của cảng.

Cảng container là một doanh nghiệp cung cấp dịch vụ logistics vì vậy có rất nhiều đối tượng khách hàng sử dụng dịch vụ cảng nhưng trong đó chủ yếu ba nhóm khách hàng chính mà cảng thường xuyên phục vụ đó là: Doanh nghiệp gửi hàng hóa xuất nhập khẩu hay thường gọi là chủ hàng [3], [4]; các doanh nghiệp khai thác tàu hay còn gọi là chủ tàu [5], [7] và các doanh nghiệp làm dịch vụ giao nhận [5].

Cơ sở vật chất hạ tầng: Đó là đề cập đến số lượng trang thiết bị xếp dỡ của cảng container nhiều, trang thiết bị cảng hiện đại [5], [7], [10]. Bên cạnh đó thang đo này còn được khá nhiều nhà nghiên cứu đo lường bằng hệ thống cứu chữa sự cố ở cảng đạt tiêu chuẩn, điều kiện cơ sở đạt tiêu chuẩn, năng suất xếp dỡ container cao [5], [7].

➤ *Giả thuyết H1a: Cơ sở vật chất hạ tầng là đặc tính của cảng container*

Vị trí cảng: Có thể kể đến là khoảng cách từ cảng đến nhà kho của khách hàng [2], [3], [7] hoặc khoảng cách từ cảng đến các trung tâm thương mại, gần các khu chế xuất [4], [6], và gần các theme lục địa Á - Âu hay các cảng trung chuyển [1]. Bên cạnh đó trong Hội nghị Hậu cần Hàng hải Việt Nam năm 2013 tổ chức tại Thành phố Hồ Chí Minh, các chuyên gia nhận định xu hướng khách hàng cảng container thường lựa chọn vị trí cảng có hệ thống vệ tinh tốt như gần các cảng liên kết khác bao gồm các ICD (cảng thông quan nội địa) và depot (khu tập kết container rộng và hàng).

➤ *Giả thuyết H1b: Vị trí cảng là đặc tính của cảng container*

Năng lực kết nối nội địa: Khả năng kết nối nội địa của cảng được thể hiện bằng khả năng kết nối cảng với mạng lưới logistics nội địa cao [9] hay có nhiều tuyến đường bộ đến cảng [8], [9]. Bên cạnh đó trong Hội nghị Hậu cần Hàng hải Việt Nam năm 2013, các chuyên gia nhận định khả năng kết nối vùng hậu phương của cảng còn có khả năng kết nối mạng lưới đường sông và đường bộ vào các bãi container lớn và năng lực vận tải của các công ty logistics trong khu vực lớn. Ở Việt Nam do đặc điểm mạng lưới sông ngòi dày đặc và các cảng biển thường nằm trên khu vực các nhánh sông vì vậy khả năng kết nối của cảng còn phải tính đến là có nhiều tuyến đường sông đến cảng.

➤ *Giả thuyết H1c: Năng lực kết nối nội địa là đặc tính của cảng container*

Tính năng động của cảng: Được thể hiện sự năng động trong trao đổi thông tin với khách hàng và quản lý của cảng [10]. Tính năng động của một cảng còn thể hiện ở danh tiếng của cảng đó [9], [10]. Bên cạnh đó theo các chuyên gia trong lĩnh vực khai thác cảng container thì một cảng năng động còn phụ thuộc vào chất lượng dịch vụ cảng và hoạt động khai thác cảng.

➤ *Giả thuyết H1d: Tính năng động là đặc tính của cảng container*

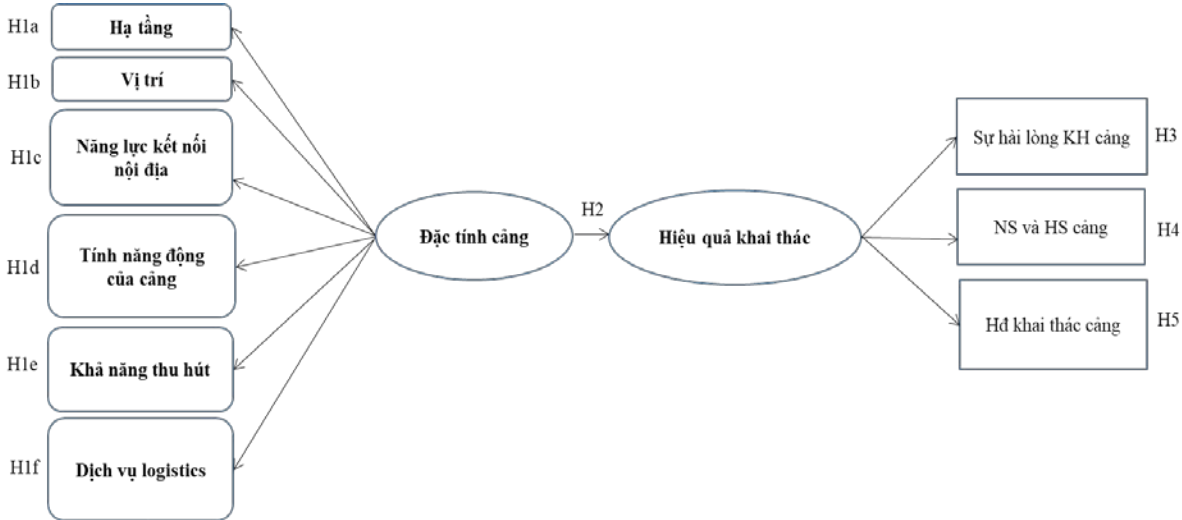
Khả năng thu hút cảng: Được thể hiện bằng độ sâu trước bến của cảng [10], độ sâu luồng vào cảng, độ sâu cầu cảng [1]. Bên cạnh đó khả năng thu hút được đo lường bởi số lượng hãng tàu top 10 thế giới đến cảng thường xuyên, số lượng tàu vận tải liên lục địa [10], số lượng tàu trung chuyển đến cảng [9].

➤ *Giả thuyết H1e: Khả năng thu hút là đặc tính của cảng container*

Tổ chức hoạt động và dịch vụ logistics cảng: Đó là các hoạt động khai thác của cảng định hướng vào phục vụ khách hàng [4], [7], [9] hay các hoạt động như thiết kế, cấu trúc tổ chức bến cảng giúp giảm chi phí cho khách hàng [9], [10] bên cạnh quản lý tốt hệ thống thông và quản lý cảng [1], [3], cảng phí tốt [4], [5]. Ngoài ra theo các nhận định của chủ hàng Việt Nam thì một cảng có làm họ hài lòng để lựa chọn hay không còn phụ thuộc vào quy

trình, thủ tục Hải quan ở cảng đó có dễ dàng, thông thoáng hay không.

➤ *Giả thuyết H1f: Tổ chức hoạt động và dịch vụ Logistics là đặc tính cảng container.*



Hình 1. Mô hình nghiên cứu đề xuất của tác giả.

3. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện từ năm 2017 đến năm 2018 với 9 ICD và 16 cảng biển có khu bến làm hàng container thông qua hai bước định tính và định lượng với hai nhóm đối tượng khảo sát khác nhau. Đối tượng khảo sát cho nghiên cứu định tính là các nhà quản lý cấp cao khai thác cảng container và các chuyên gia nghiên cứu giảng dạy về khai thác cảng. Đối tượng cho nghiên cứu định lượng là các nhà quản lý cảng và bến bãi container. Với bản khảo sát Likert 5 điểm $n = 516$, sử dụng phần mềm SPSS 20 để xử lý làm sạch dữ liệu, sau đó kiểm tra độ tin cậy Cronbach Alpha với yêu cầu > 0.6 , kiểm định thang đo bằng phân tích EFA với phép xoay promax loại bỏ các biến có trọng số EFA < 0.5 [8] đối với các biến quan sát có hệ số tương quan (Item – total correlation) < 0.3 sẽ bị loại bỏ [8]. Kiểm định Bartlett (dùng để xem xét ma trận tương quan) với $p < 5\%$ nghĩa là các sau đó kiểm định thang đo bằng CFA và cuối cùng kiểm định mối quan hệ và sự tương thích của mô hình bằng SEM.

4. Kết quả nghiên cứu

4.1 Kiểm định độ tin cậy thang đo

Độ tin cậy thang đo được đánh giá thông qua 3 chỉ số: Độ tin cậy tổng hợp (CR), tổng phương sai rút trích (AVE) và hệ số Cronbach's Alpha.

2.2 Mô hình nghiên cứu.

Dựa trên cơ sở lý thuyết và các giả thuyết được đưa ra, tác giả đề xuất mô hình nghiên cứu như sau:

Bảng 1. Độ tin cậy tổng hợp và tổng phương sai rút trích các nhân tố.

Nhân tố	Độ tin cậy tổng hợp (CR)	Tổng phương sai rút trích (AVE)
LOG	0.874	0.504
KNTH	0.864	0.517
Vitri	0.867	0.524
Hatang	0.835	0.511
Noidia	0.860	0.552
Nangdong	0.849	0.585
HL	0.756	0.508
HD	0.732	0.519
NSHS	0.855	0.747

Thang đo được đánh giá là đáng tin cậy khi độ tin cậy tổng hợp có ý nghĩa với giá trị lớn hơn 0,5 và tổng phương sai rút trích có ý nghĩa khi giá trị trên 0,5 (Hair và cộng sự 1995; Nunnally, 1978). Từ bảng kết quả trên, ta có thể thấy các CR và AVE của tất cả các thang đo đều lớn hơn hoặc bằng 0.5. Do đó, các thang đo lường nhìn chung là đáng tin cậy.

4.2 Kiểm định giá trị hội tụ, tính đơn nguyên và giá trị phân biệt

Từ kết quả nghiên cứu ta thấy mô hình phù hợp với dữ liệu nghiên cứu, không có tương quan giữa các sai số đo lường nên đạt tính đơn nguyên, các trọng số đều > 0.5 nên đạt tính hội tụ. So sánh giá trị căn bậc 2 của

AVE với các hệ số tương quan của một nhân tố với các nhân tố còn lại ta nhận thấy hệ số tương quan giữa các cặp nhân tố nghiên cứu có các giá trị P - value đều nhỏ hơn 0,05 nên

hệ số tương quan của từng cặp khái niệm là khác biệt so với 1 ở độ tin cậy 95% nên đạt giá trị phân biệt.

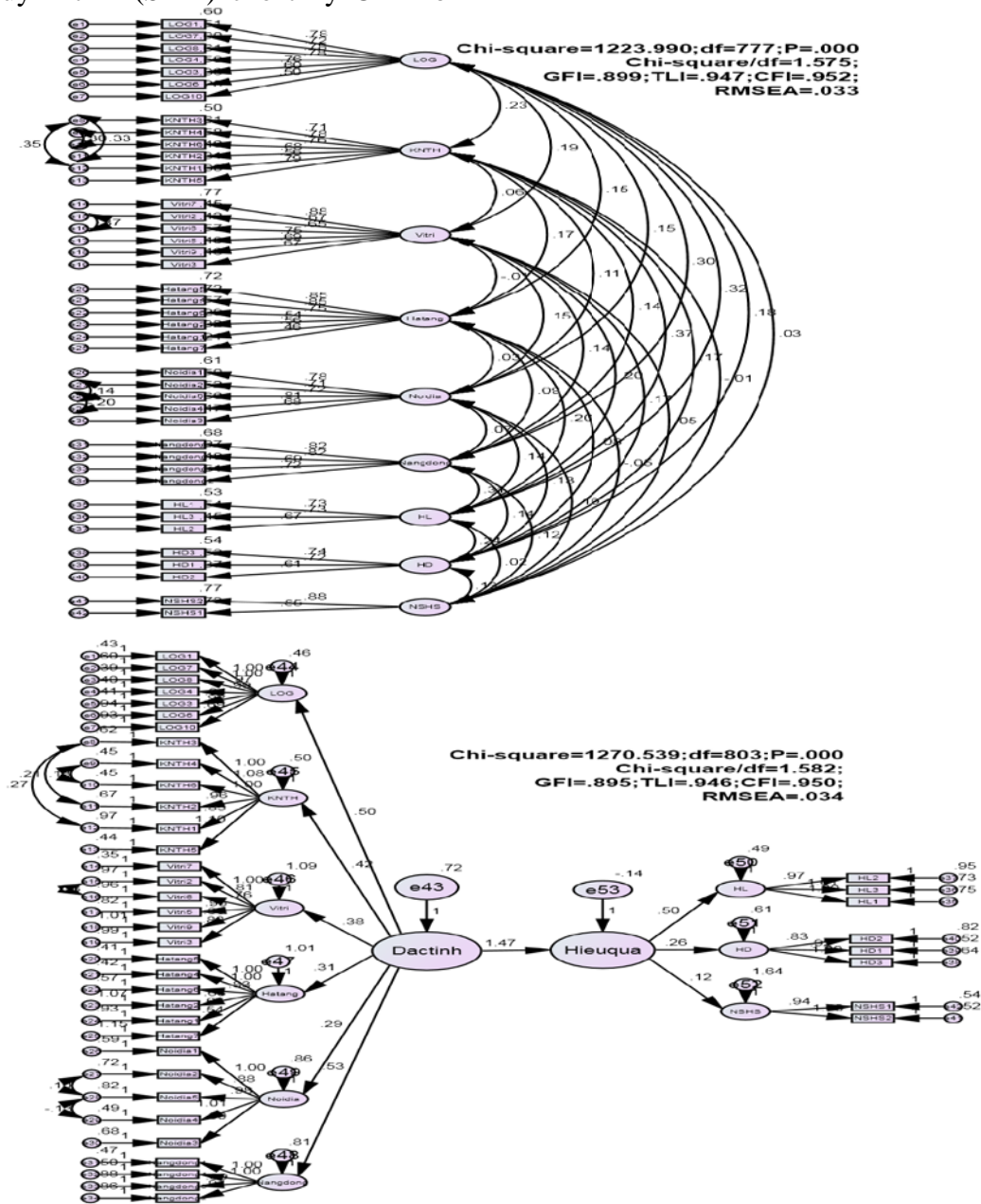
Bảng 2. Tổng phương sai rút trích (AVE) của các nhân tố.

	LOG	KNTH	Vitri	Hatang	Noidia	Nangdong	HL	HD	NSHS
AVE	0.504	0.517	0.524	0.511	0.552	0.585	0.508	0.519	0.747
AVE ¹²	0.710	0.719	0.724	0.715	0.743	0.765	0.713	0.720	0.864

4.3. Kết quả mô hình cấu trúc tuyến tính (SEM)

Kết quả ước lượng của mô hình lý thuyết được trình bày ở hình 2. Kết quả phân tích cấu trúc tuyến tính (SEM) cho thấy Chi - bình

phương = 1270,539 với giá trị P = .000, df = 803, Chi - square/df = 1,582; CFI = 0.950; TLI = 0,946; RMSEA = 0,034, cho kết quả tương thích với dữ liệu thu thập của thị trường.



Hình 2. Kết quả phân tích mô hình cấu trúc tuyến tính SEM.

5. Kết luận

Kết quả kiểm định này cho thấy hiệu quả khai thác cảng container bị tác động bởi đặc tính cảng và có sáu yếu tố thuộc đặc tính cảng đó là: Tổ chức hoạt động dịch vụ logistics của cảng, khả năng thu hút của cảng, vị trí cảng, cơ sở hạ tầng cảng, tính năng động của cảng, khả năng kết nối nội địa của cảng. Kết quả này có ý nghĩa càng củng cố thêm lý thuyết đã được phát hiện bởi các nhà nghiên cứu trong lĩnh vực khai thác cảng container như Tongzon và Heng (2005) nghiên cứu về “*Cảng tư nhân, hiệu quả và năng lực cạnh tranh: Bằng chứng thực nghiệm từ các cảng container*”, Vítor Caldeirinha (2013) nghiên cứu về “*Ảnh hưởng của đặc tính khu bến container đến hiệu quả khai thác cảng*” hay tác giả Nguyễn Thị Phương (2008) trong nghiên cứu “*Các giải pháp cơ bản hoàn thiện và khai thác cảng phục vụ vận tải đa phương thức*” cũng đề cập đến những yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả khai thác cảng trong đó tác giả nhấn mạnh đến các yếu tố vị trí cảng, dịch vụ cảng,... Phát hiện này còn có hàm ý cho các nhà quản trị khai thác cảng là hiệu quả khai thác cảng được đo lường bằng sự hài lòng của khách hàng cảng (chủ hàng xuất nhập khẩu, hãng tàu, doanh nghiệp giao nhận vận tải), năng suất và hiệu suất cảng, hoạt động khai thác cảng

Bên cạnh đó nghiên cứu này còn đo lường cụ thể các khái niệm thuộc đặc tính cảng ảnh hưởng đến hiệu quả khai thác cảng container cụ thể như sau:

+ Vị trí cảng là một đặc tính của cảng tác động đến hiệu quả khai thác cảng container, khái niệm này có trọng số tương ứng là 0,298. Điều này cho thấy một cảng container khai thác hiệu quả hay không là nhờ vào đặc tính vị trí cảng. Một cảng container có vị trí địa lý thuận lợi, khoảng cách luồng ngắn, tuyến đường liên kết liên hợp đến cảng phù hợp cho vận tải lượng hàng lớn (đường sắt, xa lộ, sà lan...), cảng gần các cảng liên kết khác bao gồm các depot, cảng gần các trung tâm thương mại, cảng gần các khu công nghiệp, khu chế xuất... sẽ là điều kiện để kinh doanh khai thác tốt cảng container từ đó nâng cao năng lực cạnh tranh.

+ Tính năng động của cảng là một đặc tính của cảng tác động đến hiệu quả khai thác cảng container, khái niệm này có trọng số 0,447 điều này có nghĩa là một cảng container càng năng động thì hiệu quả khai thác cảng càng cao. Tính năng động của cảng container bao gồm bến bãi container của cảng năng động, dịch vụ logistics cảng năng động, cảng năng động trong công việc quản lý, cảng năng động trong việc trao đổi thông tin với khách hàng.

+ Khả năng kết nối nội địa là một đặc tính của cảng tác động đến hiệu quả khai thác cảng container, khái niệm này có trọng số 0,259. Điều này có nghĩa là một cảng có khả năng kết nối nội địa cao thì sẽ càng khai thác hiệu quả cụ thể là có nhiều tuyến đường bộ đến cảng, khả năng kết nối của cảng với các mạng lưới logistics nội địa cao, năng lực vận tải của các công ty logistics trong khu vực lớn, khả năng kết nối mạng lưới đường sông và đường bộ vào các bãi container, có nhiều tuyến đường sông đến cảng.

Theo các chuyên gia khi tác giả khảo sát định tính thì đặc tính khả năng kết nối nội địa của cảng là yếu tố vô cùng quan trọng ảnh hưởng đến hiệu quả khai thác cảng container trong bối cảnh khai thác cảng biển ở Việt Nam. Kết quả nghiên cứu cho thấy đặc tính có trọng số cũng tương đối nghĩa là cũng có thể nhận định kết quả nghiên cứu định lượng rất tương thích với định tính và có ý nghĩa.

+ Khả năng thu hút là một đặc tính của cảng tác động đến hiệu quả khai thác cảng container, khái niệm này có trọng số 0,43 điều này có nghĩa là một cảng container có khả năng thu hút càng cao thì hiệu quả khai thác cảng càng cao. Khả năng thu hút của cảng bao gồm độ cao của cầu cảng phù hợp, độ sâu của vùng nước trước cảng phù hợp, độ sâu luồng vào cảng phù hợp, số lượng hãng tàu top 10 thế giới đến cảng, số lượng hãng tàu trung chuyển đến cảng, số lượng hãng tàu xuyên lục địa đến cảng.

+ Cơ sở hạ tầng là một đặc tính của cảng tác động đến hiệu quả khai thác cảng container, khái niệm này có trọng số 0,251 có nghĩa là một cảng có cơ sở hạ tầng tốt sẽ là điều kiện để khai thác hiệu quả tốt và nâng cao

năng lực cạnh tranh. Cơ sở vật chất hạ tầng bao gồm trang thiết bị cảng hiện đại, hệ thống cứu chữa sự cố ở cảng đạt tiêu chuẩn, điều kiện cơ sở hạ tầng đạt tiêu chuẩn cao, số lượng bến đậu tàu nhiều, số lượng cầu tàu nước sâu nhiều, số lượng trang thiết bị xếp dỡ nhiều

+ Tổ chức hoạt động dịch vụ logistics là một đặc tính của cảng tác động đến hiệu quả khai thác cảng container, khái niệm này có trọng số bằng 0,43 có nghĩa là một cảng sẽ tăng hiệu quả khai thác nếu biết tổ chức hoạt động dịch vụ logistics tốt. Tổ chức hoạt động dịch vụ logistics cảng bao gồm hoạt động khai thác của cảng định hướng vào phục vụ khách hàng, hệ thống thông tin nhanh chóng - kịp thời, hệ thống quản lý cảng tốt, dịch vụ thủ tục hải quan, cảng phí tốt, cấu trúc tổ chức bến cảng tiện lợi cho việc sử dụng làm giảm chi phí và thời gian cho khách hàng, bố trí thiết bị xếp dỡ phù hợp.

Nghiên cứu đã xây dựng và kiểm định mô hình ảnh hưởng đặc tính cảng đến hiệu quả khai thác cảng container, kết quả thu được có thể khẳng định sáu đặc tính có mối quan hệ quyết định đến hiệu quả khai thác cảng container. Từ đó cho thấy các doanh nghiệp đang kinh doanh hoạt động hoặc đang dự tính đầu tư vào lĩnh vực kinh doanh khai thác cảng biển container muốn kinh doanh hoặc đầu tư hiệu quả cần phải thực hiện tốt chiến lược vị trí đầu tư xây dựng cảng container, phát triển cơ sở hạ tầng, cải thiện dịch vụ logistics cảng, xây dựng các chính sách năng động phù hợp hay khả năng thu hút tốt □

Tài liệu tham khảo

- [1] Baird, A., (2006). Optimizing the container transshipment hub location in northern Europe. *Journal of Transport Geography*, 14(3), 195-214.
- [2] Chien-Chang Chou (2009). *An evaluation of the service performances of container ports*. *Journal of Information and Optimization Sciences*, 30:5, 925-933.
- [3] Cullinane, K.P.B. and Song, D.W. (2006), *Estimating the Relative Efficiency of European Container Ports: A Stochastic Frontier Analysis Research in Transportation Economics*, Vol 16 Port Economics, Eds Cullinane, K., and Talley, W. K. Amsterdam, Netherlands.
- [4] Gordon Wilmsmeier và cộng sự (2006), *The Impact of Port Characteristics on International Maritime Transport Cost*, *Research in Transport Economics*, Vol 16, 117-140.
- [5] Gonzalez, M. M. and Trujillo, L. (2009), *Efficiency measurement in the port industry: a survey of empirical evidence*, *Journal of Transport Economics and Policy* 43 (2): 157-192
- [6] Liu Qianwen (2010), *Efficiency Analysis of Container Ports and Terminals. A thesis submitted for the degree of Doctor of Philosophy of University College London*.
- [7] Murphy, P., Daley, J., Dalenberg, D., 1992, *Port selection criteria: An application of a transport research framework*. *Logistics and Transportation Review* 28 (3), 237-255
- [8] Nguyễn Đình Thọ (2011), *Phương pháp nghiên cứu khoa học trong kinh doanh*, NXB LD-XH.
- [9] Tongzon, J. and Heng, W. (2005), *Port privatization, efficiency and competitiveness: Some empirical evidence from container ports (terminals)*. *Transportation Research Part A*, 39, 405-424.
- [10] Vítor Caldeirinha, J. Augusto Felício and Andreia Dionísio (2012), *The Container Terminal Characteristics and Customer Satisfaction*, *School of Economics and management*, University of Lisbon; Rua Miguel Lupi, 20. 1249-078 Lisbon

Ngày nhận bài: 28/5/2019

Ngày chuyển phản biện: 31/5/2019

Ngày hoàn thành sửa bài: 21/6/2019

Ngày chấp nhận đăng: 28/6/2019