

Nghiên cứu áp dụng phương pháp đánh giá đa tiêu chí xây dựng mô hình trung tâm logistics phù hợp với bối cảnh Việt Nam hướng đến phát triển bền vững

■ TS. NGUYỄN VĂN KHOẢNG; PGS. TS. HỒ THỊ THU HÒA; THS. TRẦN QUANG ĐẠO
THS. TÔ THỊ HẰNG; THS. NGUYỄN HUỲNH LỮU PHƯƠNG; THS. CHU THỊ HUỆ

Trường Đại học Giao thông vận tải TP. Hồ Chí Minh

■ THS. LÊ VĂN THÀNH - Công ty Cổ phần Cảng Sài Gòn - Hiệp Phước

TÓM TẮT: Mục tiêu của bài báo nhằm xây dựng hệ thống đánh giá đa tiêu chí (DGĐTC) hướng đến phát triển bền vững cho việc xây dựng mô hình trung tâm logistics tại Việt Nam. Theo đó, một hệ thống đánh giá gồm các tiêu chí về kinh tế, xã hội và môi trường là ba khía cạnh chủ lực của sự phát triển bền vững được thiết lập. Nhóm tác giả tổng hợp và khái quát hóa kết quả của các công trình nghiên cứu trước thành một tập hợp các tiêu chí sử dụng làm hệ thống đánh giá tham khảo cho việc xây dựng trung tâm logistics phù hợp với yêu cầu và bối cảnh phát triển của đất nước.

TỪ KHÓA: Trung tâm logistics, hệ thống đánh giá đa tiêu chí, Việt Nam

ABSTRACT: The purpose of this paper is to form a multi-criteria assessment framework concerning sustainable development for building a logistics centre model in Viet Nam. The system of criteria taking into consideration economic, social and environmental factors that are three major pillars of sustainable development is formed. Authors systematise and generalise results of previous research in order to form a collection of criteria as reference for building logistics centres in accordance with the demand and development context of the country.

KEYWORDS: Logistics centre, multi-criteria analysis, Viet Nam.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Logistics đóng vai trò quan trọng với nền kinh tế trong việc quyết định lợi thế cạnh tranh của ngành công nghiệp và thương mại của một quốc gia (Christopher, 2016; Guasch & Kogan, 2001; Phạm, Ma, & Yeo, 2017). Ngoài ra, logistics giúp duy trì tăng trưởng kinh tế, phúc lợi xã hội và cuộc sống hàng ngày (McKinnon, 2009; Önden, Acar, & Eldemir, 2018; Rantasila & Ojala, 2012).

Quá trình toàn cầu hóa yêu cầu các quốc gia nâng cao năng lực cạnh tranh của hệ thống logistics nhằm mục tiêu phát triển một cách bền vững (Önden, Acar, & Eldemir, 2018).

Logistics được định nghĩa là quá trình quản lý chiến lược quá trình mua hàng, vận chuyển và lưu kho nguyên vật liệu và hàng hóa xuyên suốt qua các công ty và các kênh tiếp thị của chúng nhằm tối đa hóa lợi nhuận và tối ưu hóa chi phí (Christopher, 2016). Sự hiện diện của một trung tâm logistics giúp nâng cao việc tập trung nguồn lực về con người, dịch vụ, tài chính và nền tảng cơ sở pháp lý để đảm bảo sự vận hành kinh tế thông suốt của một khu vực nói riêng và quốc gia nói chung. Một trung tâm logistics cung cấp hỗn hợp và đa dạng các loại hình dịch vụ để cung cấp dịch vụ liên quan đến lưu kho, hải quan, quản lý nguyên vật liệu, xử lý đơn hàng, thông quan hàng hóa, đóng gói, ký mã hiệu và các dịch vụ giá trị gia tăng khác.

Trong bối cảnh của Việt Nam, đánh giá cao tầm quan trọng của trung tâm logistics, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 200/QĐ-TTg ban hành ngày 14/02/2017 về việc phê duyệt kế hoạch hành động nâng cao năng lực cạnh tranh và phát triển dịch vụ logistics Việt Nam đến năm 2025 và Quyết định số 1012/QĐ-TTg ban hành ngày 03/7/2015 về việc Phê duyệt quy hoạch phát triển hệ thống trung tâm logistics trên địa bàn cả nước đến năm 2020, định hướng đến năm 2030 là nền tảng cho việc thực hiện xây dựng trung tâm logistics. Việc xây dựng trung tâm logistics không chỉ giới hạn ở yêu cầu phát triển kinh tế cho khu vực mà còn phải đảm bảo các khía cạnh khác cho sự phát triển bền vững của quốc gia nói chung và cuộc sống của người dân nói riêng.

2. CƠ SỞ LÝ LUẬN

2.1. Phát triển bền vững

Khái niệm "Phát triển bền vững phổ biến rộng rãi vào năm 1987 nhờ Báo cáo Brundtland (còn gọi là Báo cáo Our Common Future) của Ủy ban Môi trường và Phát triển thế giới - WCED (nay là Ủy ban Brundtland). Theo đó, phát triển bền vững là "sự phát triển có thể đáp ứng

được những nhu cầu hiện tại mà không phương hại đến những khả năng đáp ứng nhu cầu của các thế hệ tương lai..." (WCED, 1987). Trong bối cảnh của Việt Nam, Bản kế hoạch hành động quốc gia thực hiện chương trình nghị sự 2030 vì sự phát triển bền vững (Văn phòng Thủ tướng Chính phủ, 2017) nhấn mạnh tầm quan trọng của việc xây dựng phát triển mang hiệu quả kinh tế bền vững, toàn diện liên tục; tạo dựng công ăn việc làm; quan tâm bảo vệ môi trường.



Hình 2.1: Các khía cạnh của phát triển bền vững Nguồn: WCED

2.2. Hệ thống ĐGDTC

ĐGDTC hay phân tích đa tiêu chuẩn (MCA - Multi-Criteria Analysis hay MCDA - Multi-Criteria Decision Analysis) được sử dụng rộng rãi trong các ngành nghề và lĩnh vực, đặc biệt trong việc quyết định các vấn đề mang tính chất phức tạp, đòi hỏi kiến thức và kinh nghiệm trong nhiều lĩnh vực (Wątróbski, Jankowski, Ziemia, Karczmarczyk, & Ziolo, 2018). Cách tiếp cận này càng trở nên thông dụng hơn khi ngày nay các dự án hay vấn đề kinh tế, xã hội phức tạp, đa chiều, không chắc chắn và năng tính rủi ro càng trở nên phổ biến (Govindan, Khodaverdi, & Jafarian, 2013; Podvieszko, 2015).

Một hệ thống ĐGDTC hỗ trợ việc đánh giá và quyết định lựa chọn phương án phù hợp nhất (Govindan và cộng sự, 2013; Podvieszko, 2015). Việc đánh giá được thực hiện dựa trên tổ hợp các tiêu chí khác nhau và mức độ quan trọng tương đối của các tiêu chí được tiến hành thông qua việc tham khảo chuyên gia, trên cơ sở lý thuyết hoặc kinh nghiệm của cá nhân. Bên cạnh đó, các thông số cho từng chỉ tiêu được thiết lập nhằm lượng hóa các tiêu chí đánh giá.

3. HỆ THỐNG ĐGDTC CHO VIỆC XÂY DỰNG MÔ HÌNH TRUNG TÂM LOGISTICS TẠI VIỆT NAM

Một hệ thống gồm các chỉ tiêu sau đây được xây dựng nhằm đánh giá việc xây dựng trung tâm logistics, được tham khảo từ các nghiên cứu trước đây của các tác giả Lee, Green, & Kim (1981); Ross & Soland (1980); Sun, Gao, & Wu (2008), Zak & Węgliński (2014).

Bảng 3.1. Nhóm các yếu tố bền vững cho việc lựa chọn vị trí xây dựng trung tâm logistics

Phát triển trung tâm logistics bền vững	Khía cạnh	Tên chỉ tiêu
	Kinh tế	<ul style="list-style-type: none"> Điều kiện của cơ sở hạ tầng GTVT Tiềm năng phát triển kinh tế Chi phí đầu tư Mức độ canh tranh, thu hút đầu tư, thu hút về GTVT và logistics Mức độ hấp dẫn của trung tâm với khách hàng Khả năng mở rộng
	Xã hội	<ul style="list-style-type: none"> Mức độ thu hút về xã hội An ninh, an toàn cho hoạt động tại trung tâm, cho người lao động tại khu vực
	Môi trường	<ul style="list-style-type: none"> Mức độ thân thiện môi trường

Nguồn: Nhóm tác giả tổng hợp

Bảng 3.2 thống kê nội dung và các thông số đánh giá liên quan đến từng chỉ tiêu cần cần nhắc khi lựa chọn vị trí xây dựng cho một trung tâm logistics hướng đến phát triển bền vững, hàm ý đáp ứng được các tiêu chí về kinh tế, xã hội và môi trường.

Bảng 3.2. Hệ thống chỉ tiêu đánh giá vị trí lựa chọn xây dựng trung tâm logistics

Khía cạnh	Tên chỉ tiêu	Nội dung	Thông số đánh giá	
Kinh tế	1	Diện tích dành cho giao thông của trung tâm logistics	km ² /100km ²	
		Khoảng cách từ trung tâm logistics đến các hạ tầng GTVT trọng điểm: khoảng cách đến ga đường sắt, đường cao tốc, cảng biển, sân bay	km	
	2	Tiềm năng phát triển kinh tế	Giá trị GDP hàng năm trên đầu người của vị trí lựa chọn xây dựng trung tâm logistics	VND
	3	Chi phí đầu tư	Chi phí của các hạng mục: Thu hồi đất, phát triển, nguyên liệu xây dựng, Trang thiết bị, phương tiện, Nhân công, Thuế	VND/m ²
	4	Mức độ canh tranh về GTVT và logistics	Phần trăm số nhà cung cấp dịch vụ logistics (GTVT, giao nhận, kho hàng) vận hành tại địa phương so với cả nước	%
	5	Mức độ thu hút đầu tư	Tổng diện tích Khu đặc quyền kinh tế (SEZ), giúp đánh giá lợi ích tiềm năng của khu vực về ưu đãi thuế dành cho theo thông số và thứ bậc PCI (Provincial Competitiveness Index)	km ² Chỉ số PCI
	6	Mức độ thu hút về GTVT và Logistics	Tổng hàng hóa được vận chuyển bởi doanh nghiệp logistics trong khu vực	Tấn km ³ / năm
	7	Mức độ hấp dẫn của trung tâm với khách hàng	Khoảng cách từ vị trí của trung tâm đến địa điểm giao hoặc nhận hàng hóa của công ty khách hàng	km
8	Khả năng mở rộng	Khả năng mở rộng về diện tích để thích ứng với nhu cầu phát triển diện tích trống còn lại xung quanh vị trí lựa chọn trung tâm logistics	km ²	

Xã hội	9	Mức độ thu hút về xã hội	Tỷ lệ thất nghiệp Cơ hội giáo dục và nghề nghiệp	% Số cơ sở giáo dục đào tạo mỗi 100.000 người
	10	An ninh, an toàn	Số TNGT (càng thấp càng tốt) Số tai nạn công nghiệp mỗi 1.000 người (càng thấp càng tốt) Số tai nạn xảy ra trong khu vực (càng thấp càng tốt) Khả năng của khu vực được bảo vệ khỏi phá hoại tài sản, số vụ việc phá hoại tài sản được ghi nhận tại khu vực trong năm gần nhất (càng thấp càng tốt) Ngược lại, khi đầu tư vào khu vực lựa chọn kém an toàn, cần sự đầu tư các giải pháp bảo vệ cho khu vực khỏi sự phá hoại tài sản, ví dụ như hệ thống camera an ninh, dẫn đến sự phát sinh chi phí	Thang điểm 1 đến 10 Số vụ việc Số vụ việc Số vụ việc
Môi trường	11	Mức độ thân thiện môi trường	Đánh giá qua mức độ tiếng ồn, ô nhiễm Tổng diện tích khu vực được bảo vệ, ví dụ như diện tích mảng xanh	Các chỉ số đánh giá về ô nhiễm môi trường km ²

Nguồn: Nhóm tác giả tổng hợp.

4. KẾT LUẬN

Việc xây dựng hệ thống ĐGDTC nhằm đánh giá trung tâm logistics cần được xây dựng trên tổng hòa các chỉ tiêu về kinh tế, môi trường, xã hội và chính trị nhằm hướng đến việc xây dựng trung tâm logistics đóng góp vào sự phát triển bền vững của một quốc gia là vấn đề cấp thiết.

Lời cảm ơn: Công trình này là một phần của dự án "Nghiên cứu xây dựng mô hình trung tâm logistics kết nối với mạng lưới vận tải đa phương thức - áp dụng cho vùng Đông Nam bộ (khu vực TP. Hồ Chí Minh và các tỉnh lân cận)" được cấp kinh phí bởi Bộ GTVT.

Tài liệu tham khảo

- [1]. Christopher, M. (2016), *Logistics & supply chain management*, Pearson UK.
- [2]. Govindan, K., Khodaverdi, R., & Jafarian, A. (2013), A fuzzy multi criteria approach for measuring sustainability performance of a supplier based on triple bottom line approach, *Journal of Cleaner Production*, 47, 345-354.
- [3]. Guasch, J. L., & Kogan, J. (2001), *Inventories in developing countries: Levels and determinants-A red flag for competitiveness and growth*, The World Bank.
- [4]. Lee, S. M., Green, G. I., & Kim, C. S. (1981), A multiple criteria model for the location-allocation problem, *Computers & Operations Research*, 8(1), 1-8.
- [5]. McKinnon, A. (2009), *The present and future land requirements of logistical activities*, *Land Use Policy*, 26, S293-S301.
- [6]. Onden, I., Acar, A. Z., & Eldemir, F. (2018),

Evaluation of the logistics center locations using a multi-criteria spatial approach, *Transport*, 33(2), 322-334.

[7]. Pham, T. Y., Ma, H. M., & Yeo, G. T. (2017), *Application of Fuzzy Delphi TOPSIS to Locate Logistics Centers in Vietnam: The Logisticians' Perspective*, *The Asian Journal of Shipping and Logistics*, 33(4), 211-219, <https://doi.org/10.1016/j.ajsl.2017.12.004>.

[8]. Podvievko, A. (2015), *Use of multiple criteria decision aid methods in case of large amounts of data*, *International Journal of Business and Emerging Markets*, 7(2), 155-169.

[9]. Rantasala, K., & Ojala, L. (2012), *Measurement of national-level logistics costs and performance*, Discussion Paper 2012-04. Paris: International Transport Forum at the OECD.

[10]. Ross, G. T., & Soland, R. M. (1980), *A multicriteria approach to the location of public facilities*, *European Journal of Operational Research*, 4(5), 307-321.

[11]. Sun, H., Gao, Z., & Wu, J. (2008), *A bi-level programming model and solution algorithm for the location of logistics distribution centers*, *Applied Mathematical Modelling*, 32(4), 610-616.

[12]. Thủ tướng Chính phủ (2015), *Quyết định 1012/QĐ-TTg: Quyết định Về việc phê duyệt Quy hoạch phát triển hệ thống trung tâm logistics trên địa bàn cả nước đến năm 2020, định hướng đến năm 2030*, 1012/QĐ-TTg.

[13]. Thủ tướng Chính phủ (14/02/2017), *Quyết định số 200/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ về việc Phê duyệt kế hoạch hành động quốc gia nâng lực cạnh tranh và phát triển dịch vụ logistics Việt Nam đến năm 2025*.

[14]. Văn phòng Thủ tướng Chính phủ (2017), *Kế hoạch hành động quốc gia thực hiện chương trình nghị sự 2030 vì sự phát triển bền vững*, Retrieved 20 March 2019, from The United Nations in Viet Nam website: http://www.un.org/vi/publications/doc_details/543-the-national-action-plan-for-the-implementation-of-the-2030-sustainable-development-agenda.html.

[15]. Wątróbski, J., Jankowski, J., Ziemba, P., Karczmarczyk, A., & Ziolo, M. (2018), *Generalised framework for multi-criteria method selection*, *Omega*, <https://doi.org/10.1016/j.omega.2018.07.004>.

[16]. WCED. (1987), *Our common future: Report of the World Commission on Environment and Development*, Oxford University Press Oxford.

[17]. Zak, J., & Węgliński, S. (2014), *The Selection of the Logistics Center Location Based on MCDM/A Methodology*, *Transportation Research Procedia*, 3, 555-564, <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2014.10.034>.

Ngày nhận bài: 20/01/2020

Ngày chấp nhận đăng: 16/02/2020

Người phản biện: PGS. TS. Trần Quang Phú

PGS. TS. Trịnh Thị Thu Hương