

THỰC TRẠNG PHÁT TRIỂN DỊCH VỤ LOGISTICS CỦA TỈNH KHÁNH HÒA

CAO CẨM LINH¹ - TRẦN THỊ PHƯƠNG OANH^{1*}

¹Trường Đại học Phenikaa

Phenikaa University

* Tác giả liên hệ - Email: linh.caocam@phenikaa-uni.edu.vn

Ngày nhận bài: 15/8/2026

Ngày sửa bài: 5/9/2026

Ngày duyệt đăng bài: 16/9/2026

Tóm tắt:

Nghiên cứu phân tích thực trạng và nhận diện các điểm nghẽn chủ yếu trong phát triển dịch vụ logistics tỉnh Khánh Hòa từ dữ liệu của Đề án phát triển dịch vụ logistics tỉnh Khánh Hòa đến năm 2030, định hướng đến năm 2050. Dữ liệu sơ cấp được thu thập trong giai đoạn tháng 3-5/2026 từ 5 nhóm đối tượng. Bài viết tập trung vào kết quả khảo sát doanh nghiệp cung cấp dịch vụ logistics và doanh nghiệp chủ hàng. Phân tích mô tả cho thấy, hạ tầng cảng biển được đánh giá tương đối tích cực, nhưng kho bãi còn phân tán, kết nối đa phương thức chưa đồng đều, năng lực dịch vụ tích hợp còn hạn chế và các chỉ tiêu về chi phí, giá dịch vụ được đánh giá thấp hơn nhóm chỉ tiêu thủ tục. Từ các kết quả này, nghiên cứu thảo luận 3 hàm ý về hoàn thiện hạ tầng sau cảng và kết nối, nâng cao năng lực tích hợp của doanh nghiệp logistics, và xây dựng dữ liệu nền phục vụ quản lý và đầu tư.

Từ khóa: logistics, dịch vụ logistics, điểm nghẽn, hạ tầng logistics, Khánh Hòa

Logistics service development in Khanh Hoa Province: Current status and key bottlenecks

Abstract:

This study examines the current state and major bottlenecks in logistics service development in Khanh Hoa Province using data from the provincial logistics development project toward 2030, with a vision to 2050. Primary data were collected from five respondent groups between March and May 2026, while the study focuses specifically on survey results from logistics service providers and cargo-owning enterprises. Descriptive analysis shows that seaport infrastructure is assessed relatively positively; however, warehousing remains fragmented, multimodal connectivity is uneven, integrated service capabilities remain limited, and indicators relating to costs and service prices receive lower assessments than those relating to administrative procedures. Based on these findings, the study identifies three major implications: improving hinterland infrastructure and connectivity, strengthening the integrated service capabilities of logistics firms, and establishing a consistent logistics data baseline to support management and investment decisions.

Keywords: logistics, logistics services, bottlenecks, logistics infrastructure, Khanh Hoa

1. Đặt vấn đề

Năng lực logistics không chỉ phụ thuộc vào quy mô hạ tầng giao thông mà còn vào chất lượng kết nối, năng lực cung ứng dịch vụ, khả năng bố trí lô hàng với mức giá cạnh tranh và độ tin cậy của chuỗi. Cách tiếp cận này cũng được phản ánh trong Chỉ số Hiệu quả Logistics (LPI), trong đó hạ tầng, chất lượng dịch vụ logistics, chi phí bố trí lô hàng và tính đúng hạn là các cấu phần đánh giá riêng biệt (Arvis et al., 2023). Ở cấp doanh nghiệp, nghiên cứu về nhà cung cấp dịch vụ logistics cho thấy sự khác biệt về năng lực dịch vụ gắn với khác biệt về kết quả cung ứng; do đó, sự hiện diện của hạ tầng hoặc số lượng nhà cung cấp chưa đủ để phản ánh năng lực của một hệ thống logistics (Lai, 2004; Liu & Lyons, 2011).

Đối với Khánh Hòa, Báo cáo tổng hợp Đề án phát triển dịch vụ logistics tỉnh Khánh Hòa xác định các hạn chế tập trung ở hạ tầng sau cảng, kho bãi và trung tâm logistics, kết nối đa phương thức, năng lực doanh nghiệp và chi phí dịch vụ (Ủy ban nhân dân tỉnh Khánh Hòa, 2026). Phạm vi nghiên cứu của Đề án bao phủ không gian tỉnh sau sắp xếp đơn vị hành chính cấp tỉnh, từ Vân Phong, Nha Trang - Cam Lâm, Cam Ranh đến Phan Rang - Cà Ná. Vì vậy, vấn đề đặt ra không chỉ là bổ sung từng công trình hạ tầng mà còn là mức độ kết nối giữa các đầu mối và khả năng tổ chức dịch vụ trên toàn mạng lưới.

Trên cơ sở đó, bài viết tập trung vào 2 câu hỏi: năng lực hạ tầng và cung ứng dịch vụ logistics tại Khánh Hòa được các doanh nghiệp khảo sát đánh giá như thế nào; và những hạn chế nào nổi lên từ sự khác biệt giữa hạ tầng cửa ngõ, hạ tầng hậu cần, năng lực cung ứng dịch vụ và cảm nhận của chủ hàng về chi phí. Mục tiêu của nghiên cứu là hệ thống hóa bằng chứng khảo sát, đối chiếu với các nghiên cứu liên quan và rút ra các hàm ý phù hợp với phạm vi dữ liệu hiện có.

2. Cơ sở phân tích và phương pháp nghiên cứu

2.1. Cơ sở phân tích

Nghiên cứu xem xét năng lực phát triển dịch vụ logistics địa phương qua 4 nhóm thành tố: hạ tầng giao thông và kết nối đa phương thức; hạ tầng tỉnh gồm kho bãi, bãi container và trung tâm logistics; năng lực cung ứng và tích hợp dịch vụ của doanh nghiệp logistics; và các chỉ tiêu về chi phí, thủ tục, thuê ngoài từ phía doanh nghiệp chủ hàng. Khung phân tích này kế thừa cấu trúc dữ liệu của Đề án và tương thích với quan điểm cho rằng hiệu quả logistics là kết quả tổng hợp của hạ tầng, chất lượng dịch vụ, khả năng tổ chức vận chuyển và độ tin cậy của chuỗi (Arvis et al., 2023).

Trong phạm vi bài viết, “điểm nghẽn” được sử dụng theo nghĩa mô tả: cấu phần có mức đáp ứng thấp hoặc thiếu đồng bộ so với các cấu phần khác của chuỗi. Cách hiểu này không hàm ý quan hệ nhân quả. Việc phân tích tập trung vào độ lệch giữa các nhóm chỉ tiêu và sự nhất quán của các bằng chứng khảo sát.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng dữ liệu thứ cấp và dữ liệu sơ cấp được tổng hợp trong Đề án phát triển dịch vụ logistics tỉnh Khánh Hòa đến năm 2030, định hướng đến năm 2050. Dữ liệu thứ cấp gồm số liệu thống kê, báo cáo chuyên ngành và tài liệu quy hoạch. Dữ liệu sơ cấp được thu thập từ tháng 3 đến tháng 5/2026 bằng 5 mẫu phiếu dành cho doanh nghiệp cung cấp dịch vụ logistics (LSP), doanh nghiệp chủ hàng sản xuất - xuất nhập khẩu, cơ quan quản lý nhà nước, người lao động logistics và chuyên gia (Ủy ban nhân dân tỉnh Khánh Hòa, 2026).

Phân tích định lượng trong bài tập trung vào 2 nhóm trực tiếp tham gia cung - cầu dịch vụ. Từ bảng cơ cấu kho bãi có thể xác định 41 doanh nghiệp LSP tham gia nội dung khảo sát này; bảng phân bổ chi phí logistics cho thấy 42 doanh nghiệp chủ hàng. Các biến Likert được mô tả bằng tỷ lệ phản hồi theo 3 nhóm mức điểm và điểm trung bình; các biến cơ cấu được trình bày bằng tần suất và tỷ lệ phần trăm. Nghiên cứu không thực hiện kiểm định suy luận hoặc ước lượng quan hệ nhân quả.

Bộ dữ liệu nguồn chưa cung cấp đầy đủ khung chọn mẫu, số phiếu phát ra, tỷ lệ phản hồi và phương pháp xác định cỡ mẫu. Vì vậy, các kết quả dưới đây phản ánh nhóm đơn vị tham gia khảo sát và không

được suy rộng như ước lượng đại diện cho toàn bộ doanh nghiệp trên địa bàn. Khi số liệu trong bảng và phân diễn giải của báo cáo nguồn chưa thống nhất, bài viết sử dụng số liệu trực tiếp trong bảng khảo sát.

3. Kết quả và thảo luận kết quả nghiên cứu

3.1. Lợi thế hạ tầng cửa ngõ đã hình thành nhưng mức độ đồng bộ chưa cao

Trong nhóm LSP khảo sát, hệ thống cảng nước sâu Vân Phong và Cam Ranh có mức đánh giá cao nhất, với 75,61% phản hồi ở mức khá - tốt và điểm trung bình 4,12/5. Khả năng kết nối đa phương thức đạt 3,88/5, trong khi đường bộ kết nối cảng với khu công nghiệp/Tây Nguyên đạt 3,44/5 và năng lực tiếp nhận, bốc xếp tại cảng đạt 3,39/5. Chênh lệch giữa các chỉ tiêu cho thấy, đánh giá tích cực về hạ tầng cửa ngõ chưa đi kèm mức đánh giá tương đương đối với các mắt xích kết nối và khai thác.

Bảng 1. Đánh giá của doanh nghiệp LSP về một số cấu phần hạ tầng logistics

Tiêu chí	Yếu (1-2) (%)	Trung bình (3) (%)	Khá - Tốt (4-5) (%)	Điểm TB
Hệ thống cảng nước sâu đáp ứng nhu cầu làm hàng	2,44	21,95	75,61	4,12
Khả năng kết nối đa phương thức	2,44	26,83	70,73	3,88
Trung tâm logistics và kho lạnh đáp ứng hàng xuất khẩu	4,88	36,59	58,54	3,66
Kết nối cao tốc và Tây Nguyên	7,32	34,15	58,54	3,61
Đường bộ kết nối cảng - KCN/Tây Nguyên	4,88	46,34	48,78	3,44
Năng lực tiếp nhận, bốc xếp tại cảng	7,32	53,66	39,02	3,39

Nguồn: Nhóm nghiên cứu tổng hợp từ khảo sát phục vụ Đề án phát triển dịch vụ logistics tỉnh Khánh Hòa (2026).

Kết quả này phù hợp với cách tiếp cận của LPI, trong đó chất lượng hạ tầng và năng lực dịch vụ được xem là các cấu phần riêng của hiệu quả logistics (Arvis et al., 2023). Nghiên cứu về hạ tầng logistics cũng lưu ý rằng hiệu quả kinh tế phụ thuộc vào sự vận hành tích hợp của các chức năng logistics chứ không chỉ vào từng hạng mục hạ tầng riêng lẻ (Wang, Kim, & Kim, 2021). Với Khánh Hòa, khoảng cách điểm số giữa hạ tầng cảng và các cấu phần kết nối gợi ý rằng trọng tâm phân tích nên chuyển từ “có hạ tầng” sang mức độ liên thông và khai thác hạ tầng.

3.2. Kho bãi phân tán và thiếu hạ tầng logistics tích hợp là điểm nghẽn nổi bật

Cơ cấu kho bãi của 41 doanh nghiệp LSP cho thấy 19 doanh nghiệp (46,34%) vận hành kho/bãi trong phân khúc 2.000-10.000 m²; 15 doanh nghiệp (36,59%) ở mức 10.000-50.000 m²; 6 doanh nghiệp (14,63%) dưới 2.000 m² và 1 doanh nghiệp (2,44%) trên 50.000 m². Báo cáo nguồn đồng thời ước tính tổng diện tích kho bãi thương mại hỗ trợ hậu cần đầu năm 2026 khoảng 650.000-700.000 m² và khoảng 70% diện tích kho thuộc các doanh nghiệp sản xuất tự vận hành. 2 số liệu sau là ước tính tổng hợp của Đề án, không phải kết quả suy rộng từ mẫu khảo sát, nên chỉ được sử dụng để mô tả bối cảnh (Ủy ban nhân dân tỉnh Khánh Hòa, 2026).

Bảng 2. Cơ cấu quy mô kho bãi/bãi container của doanh nghiệp LSP khảo sát

Phân khúc diện tích	Số DN	Tỷ lệ (%)	Đánh giá
Dưới 2.000 m ²	6	14,63	Manh mún
2.000-10.000 m ²	19	46,34	Nhỏ và trung bình

10.000-50.000 m ²	15	36,59	Quy mô tập trung
Trên 50.000 m ²	1	2,44	Trung tâm phân phối lớn

Nguồn: Nhóm nghiên cứu tổng hợp từ khảo sát phục vụ Đề án phát triển dịch vụ logistics tỉnh Khánh Hòa (2026).

Tỷ lệ 2,44% trong Bảng 2 tương ứng 1/41 doanh nghiệp khảo sát có quy mô kho/bãi trên 50.000 m²; đây là tỷ lệ doanh nghiệp trong mẫu, không phải thị phần theo doanh thu, sản lượng hoặc diện tích. Cùng với cơ cấu kho/bãi nêu trên, 78,4% doanh nghiệp trong khảo sát của Đề án xác định thiếu trung tâm logistics và kho bãi tập trung tiêu chuẩn cao là một rào cản lớn; 72,1% nêu hạn chế về kết nối đa phương thức. Các kết quả này cho thấy hạn chế về hạ tầng hậu cần và tính liên kết xuất hiện nhất quán ở nhiều chỉ tiêu khảo sát.

Về mặt nghiên cứu, kết quả trên không cho phép kết luận quy mô kho nhỏ tự thân làm giảm hiệu quả logistics. Tuy nhiên, khi đặt cùng đánh giá về thiếu trung tâm logistics và kết nối đa phương thức, dữ liệu cho thấy nhu cầu xem xét đồng thời quy mô, vị trí và chức năng của hạ tầng kho bãi. Đây là điểm cần được kiểm chứng thêm bằng dữ liệu về công suất sử dụng, luồng hàng và khoảng cách vận chuyển thực tế.

3.3. Năng lực cung ứng dịch vụ còn thiên về các dịch vụ đơn lẻ

Báo cáo nguồn ghi nhận 42 doanh nghiệp cung ứng dịch vụ logistics chuyên nghiệp trên địa bàn, thực hiện các hoạt động như đại lý hải quan, kiểm định, đóng gói và dán nhãn; đồng thời nhận định phần lớn đơn vị có quy mô nhỏ và mức độ liên kết còn hạn chế (Ủy ban nhân dân tỉnh Khánh Hòa, 2026). Kết quả này đặt ra vấn đề về chiều sâu năng lực dịch vụ, thay vì chỉ số lượng nhà cung cấp. Lai (2004) cho thấy các LSP có thể khác biệt đáng kể về cấu hình năng lực và kết quả cung ứng; Liu và Lyons (2011) cũng chỉ ra, phạm vi dịch vụ rộng không tự động tạo ra kết quả tốt hơn nếu năng lực cung ứng không phù hợp với ưu tiên của khách hàng.

Trong bối cảnh đó, việc phát triển dịch vụ tích hợp cần được xem xét trên các năng lực cụ thể như phối hợp vận tải - kho bãi, quản trị thông tin, theo dõi đơn hàng và dịch vụ giá trị gia tăng. Nghiên cứu về 3PL cũng cho thấy, năng lực cơ bản và năng lực gia tăng của nhà cung cấp có liên hệ với lợi thế cạnh tranh của doanh nghiệp sử dụng dịch vụ (Yeung, Zhou, Yeung, & Cheng, 2012). Tuy nhiên, dữ liệu hiện có của Khánh Hòa chưa đo trực tiếp các quan hệ này; vì vậy bài viết chỉ ghi nhận đây là hướng giải thích cần tiếp tục kiểm định.

3.4. Chi phí và giá dịch vụ vẫn là rào cản đối với doanh nghiệp chủ hàng

Ở nhóm doanh nghiệp chủ hàng, các chỉ tiêu liên quan đến thủ tục có mức điểm cao hơn nhóm chỉ tiêu về chi phí. Hiệu quả chính sách ưu đãi đầu tư đạt 3,67/5 và thời gian thực hiện thủ tục thông quan tại hải quan/cảng biển đạt 3,62/5. Trong khi đó, đánh giá về việc tổng chi phí logistics hỗ trợ nâng cao sức cạnh tranh đạt 3,36/5 và tính cạnh tranh của giá cước vận tải, phí cảng đạt 3,33/5. Có 28,57% phản hồi ở mức yếu đối với chỉ tiêu về tổng chi phí logistics.

Bảng 3. Đánh giá của doanh nghiệp chủ hàng về chi phí, thủ tục và thuê ngoài logistics

Tiêu chí	Yếu (1-2) (%)	Trung bình (3) (%)	Khá - Tốt (4-5) (%)	Điểm TB
Hiệu quả chính sách ưu đãi đầu tư	4,88	45,24	50,00	3,67
Thời gian thủ tục thông quan tại Hải quan/Cảng	4,88	33,33	61,90	3,62
Tin tưởng thuê ngoài logistics tại tỉnh	23,81	19,05	57,14	3,40

Tổng chi phí logistics hỗ trợ năng lực cạnh tranh	28,57	21,43	50,00	3,36
Tính cạnh tranh của giá cước vận tải và phí cảng	14,29	40,48	45,24	3,33

Nguồn: Nhóm nghiên cứu tổng hợp từ khảo sát phục vụ Đề án phát triển dịch vụ logistics tỉnh Khánh Hòa (2026).

Chênh lệch này cho thấy, mức đánh giá tương đối tích cực đối với thủ tục chưa đi kèm đánh giá tương đương về chi phí và giá dịch vụ. Các nghiên cứu về thuê ngoài logistics cho thấy quyết định sử dụng LSP chịu ảnh hưởng đồng thời bởi chi phí giao dịch, năng lực cốt lõi, chất lượng và độ tin cậy dịch vụ; vì vậy không nên quy biến động chi phí logistics cho một yếu tố đơn lẻ (Rintala et al., 2021; Abbasi et al., 2024). Trong dữ liệu Khánh Hòa, mức độ tin tưởng thuê ngoài logistics đạt 3,40/5, thấp hơn 2 chỉ tiêu về chính sách và thủ tục, nhưng bộ dữ liệu hiện tại chưa cho phép xác định nguyên nhân của chênh lệch này.

Đề án có nêu ước tính tỷ lệ phương tiện chạy rỗng chiều về trên 40% và chi phí logistics ở mức 20-25% giá trị hàng hóa, nhưng chưa trình bày trong phần phương pháp mẫu tính, nguồn dữ liệu vi mô và công thức xác định hai chỉ tiêu. Vì vậy, nghiên cứu không sử dụng các tỷ lệ này như kết quả định lượng. Việc lượng hóa chi phí logistics của tỉnh cần dữ liệu chi tiết hơn về luồng hàng, hành trình phương tiện, mức sử dụng kho và cấu trúc chi phí.

3.5. Thảo luận và hàm ý

Trên cơ sở tổng hợp kết quả khảo sát và đối chiếu với các dữ liệu liên quan, nghiên cứu nhận diện 3 nhóm điểm nghẽn chính đối với phát triển logistics tại Khánh Hòa.

Nhóm kết quả thứ nhất là sự thiếu đồng đều giữa hạ tầng cửa ngõ và các cầu phân hậu cần. Cảng biển nhận mức đánh giá cao, trong khi đường bộ kết nối cảng - khu công nghiệp/Tây Nguyên, năng lực bốc xếp, kho bãi quy mô lớn và kết nối đa phương thức có mức đánh giá thấp hơn. Vì vậy, các dự án hạ tầng sau cảng, depot/ICD, kho chuyên dụng và điểm gom hàng cần được xem xét trong quan hệ với luồng hàng và khả năng kết nối tới cảng, khu công nghiệp, sân bay và hành lang Đông - Tây, thay vì tách thành các công trình độc lập.

Nhóm kết quả thứ hai liên quan đến năng lực doanh nghiệp. Bằng chứng hiện có phản ánh thị trường gồm nhiều dịch vụ thành phần nhưng năng lực tích hợp 3PL/4PL còn hạn chế. Các nghiên cứu trước nhấn mạnh vai trò của năng lực dịch vụ, đổi mới và phối hợp đối với kết quả của LSP (Lai, 2004). Với Khánh Hòa, hàm ý phù hợp với dữ liệu là hỗ trợ liên kết giữa các nhà cung cấp, dùng chung hạ tầng và dữ liệu, đồng thời theo dõi các chỉ tiêu cụ thể về phạm vi dịch vụ và mức độ tích hợp thay vì chỉ theo dõi số lượng doanh nghiệp.

Nhóm kết quả thứ ba liên quan đến dữ liệu và đo lường. Một số chỉ tiêu quan trọng của Đề án mới ở dạng ước tính, trong khi thông tin về thiết kế mẫu khảo sát chưa đầy đủ. Do đó, việc hình thành đường cơ sở về nguồn hàng, luồng hàng, chi phí, công suất và mức sử dụng kho, luồng container và hành trình phương tiện có ý nghĩa trực tiếp đối với cả quản lý và quyết định đầu tư. Cách tiếp cận dựa trên dữ liệu cũng phù hợp với xu hướng đo lường logistics bằng cả đánh giá khảo sát và chỉ tiêu vận hành thực tế (Arvis et al., 2023).

3 hàm ý trên được rút ra từ các bằng chứng mô tả của nghiên cứu và không nhằm xác lập thứ tự ưu tiên đầu tư giữa các dự án cụ thể. Việc lựa chọn quy mô, địa điểm và thời điểm đầu tư cần được kiểm chứng bằng dữ liệu nguồn hàng, công suất và phân tích chi phí - lợi ích ở bước nghiên cứu tiếp theo.

4. Kết luận

Kết quả khảo sát năm 2026 cho thấy, hạ tầng cảng biển là một lợi thế tương đối rõ của Khánh Hòa, nhưng mức đánh giá đối với các cầu phân kết nối và hậu cần không đồng đều. Trong mẫu LSP, 46,34%

doanh nghiệp có kho/bãi ở phân khúc 2.000-10.000 m² và chỉ 1/41 doanh nghiệp có quy mô trên 50.000 m². Thiếu trung tâm logistics, kho bãi tập trung và hạn chế kết nối đa phương thức cũng xuất hiện như các rào cản được doanh nghiệp nhắc đến với tỷ lệ cao. Ở phía chủ hàng, nhóm chỉ tiêu thủ tục có điểm trung bình cao hơn nhóm chỉ tiêu về chi phí và giá dịch vụ.

Từ các kết quả này, nghiên cứu xác định 3 hướng cần tiếp tục xem xét: hoàn thiện tính liên thông giữa cảng và hạ tầng hậu cần; nâng cao năng lực tích hợp dịch vụ của doanh nghiệp logistics; và xây dựng hệ thống dữ liệu nền đủ chi tiết để theo dõi chi phí, luồng hàng và hiệu suất khai thác. Các hướng này không thay thế cho phân tích khả thi của từng dự án, mà cung cấp căn cứ để xác định những vấn đề cần ưu tiên thu thập dữ liệu và đánh giá sâu hơn.

Hạn chế chính của nghiên cứu nằm ở dữ liệu nguồn chưa công bố đầy đủ khung chọn mẫu, tỷ lệ phản hồi và phương pháp suy rộng. Do đó, kết quả chỉ có ý nghĩa mô tả đối với nhóm tham gia khảo sát, chưa đủ cơ sở cho suy luận thống kê về toàn bộ doanh nghiệp trên địa bàn hoặc kết luận quan hệ nhân quả giữa các điểm nghẽn và chi phí logistics. Nghiên cứu tiếp theo cần sử dụng dữ liệu vi mô với thiết kế mẫu rõ ràng, kết hợp dữ liệu hành trình phương tiện, nguồn hàng, công suất kho và chi phí thực tế ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

Ủy ban nhân dân tỉnh Khánh Hòa. (2026). Đề án phát triển dịch vụ logistics tỉnh Khánh Hòa đến năm 2030, định hướng đến năm 2050: Báo cáo tổng hợp. Khánh Hòa.

Abbasi, S., Sıcakyüz, Ç., Santibanez Gonzalez, E. D. R., & Ghasemi, P. (2024). A systematic literature review of logistics services outsourcing. *Heliyon*, 10(13), e33374. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e33374>

Arvis, J.-F., Ojala, L., Shepherd, B., Ulybina, D., & Wiederer, C. (2023). Connecting to Compete 2023: Trade Logistics in an Uncertain Global Economy - The Logistics Performance Index and Its Indicators. World Bank. <https://doi.org/10.1596/39760>

Lai, K. H. (2004). Service capability and performance of logistics service providers. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 40(5), 385-399. <https://doi.org/10.1016/j.tre.2004.01.002>

Liu, C. L., & Lyons, A. C. (2011). An analysis of third-party logistics performance and service provision. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 47(4), 547-570. <https://doi.org/10.1016/j.tre.2010.11.012>

Rintala, O., Solakivi, T., Laari, S., Töyli, J., & Ojala, L. (2021). Drivers of logistics outsourcing: Examining transaction costs, core competences and planned behavior. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 51(3), 259-280. <https://doi.org/10.1108/IJPDLM-08-2019-0244>

Wang, C., Kim, Y. S., & Kim, C. Y. (2021). Causality between logistics infrastructure and economic development in China. *Transport Policy*, 100, 49-58. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2020.10.005>

Yeung, K., Zhou, H., Yeung, A. C. L., & Cheng, T. C. E. (2012). The impact of third-party logistics providers' capabilities on exporters' performance. *International Journal of Production Economics*, 135(2), 741-753. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2011.10.007>