

LIÊN KẾT KINH TẾ NỘI VÙNG VÀ TỰ TƯƠNG QUAN KHÔNG GIAN TRONG
TĂNG TRƯỞNG: NGHIÊN CỨU VỀ VÙNG ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG

PGS, TS Phạm Thu Hương

Trường Đại học Ngoại thương, Hà Nội, Việt Nam

PGS, TS Nguyễn Thị Tường Anh

Trường Đại học Ngoại thương, Hà Nội, Việt Nam

TS Phạm Trần Hải Nga¹

Trường Đại học Ngoại thương, Hà Nội, Việt Nam

TS Phạm Thị Mỹ Hạnh

Trường Đại học Ngoại thương, Hà Nội, Việt Nam

Tóm tắt: Bài viết nhằm phân tích đặc điểm liên kết kinh tế nội vùng và tự tương quan không gian tăng trưởng giữa các địa phương Đồng bằng sông Cửu Long. Nghiên cứu sử dụng các phương pháp phân tích định tính và công cụ phân tích không gian. Phương pháp phân tích nội dung được sử dụng để phân tích đặc điểm liên kết kinh tế nội vùng, trong đó làm rõ các hình thức, lĩnh vực và cơ chế liên kết theo ba trụ cột: thể chế, hạ tầng và chuỗi giá trị. Chỉ số Moran I được sử dụng nhằm đánh giá sự tồn tại của tự tương quan không gian tăng trưởng giữa 13 tỉnh, thành vùng Đồng bằng sông Cửu Long trong giai đoạn 2016-2024. Kết quả nghiên cứu cho thấy chưa có bằng chứng về sự tồn tại của các hiệu ứng lan tỏa không gian trong phát triển kinh tế giữa các địa phương trong vùng. Các cụm không gian tăng trưởng nổi bật xuất hiện rời rạc và thiếu tính ổn định cho thấy tăng trưởng kinh tế trong vùng Đồng bằng sông Cửu Long chưa hình thành cấu trúc không gian rõ rệt. Kết quả nghiên cứu hàm ý rằng liên kết kinh tế nội vùng Đồng bằng sông Cửu Long còn thấp và thiếu tính lan tỏa. Nghiên cứu cung cấp bằng chứng thực nghiệm về liên kết kinh tế nội vùng và cấu trúc tự tương quan không gian trong tăng trưởng kinh tế.

Từ khóa: Vùng Đồng bằng sông Cửu Long, Liên kết kinh tế nội vùng, Tăng trưởng kinh tế, Chỉ số Moran I

Intra-regional economic linkages and spatial autocorrelation in growth: A study on the
Mekong Delta region

Abstract: This paper aims to analyze the characteristics of intra-regional economic linkage and the spatial autocorrelation of growth among provinces in the Mekong Delta region. The research employs qualitative analysis and spatial analysis methods. Content analysis is used to analyze the characteristics of intra-regional economic linkage, identifying the forms, areas, and mechanisms of linkage based on three pillars: institutions, infrastructure, and value chains. Moran's I is employed to assess spatial autocorrelation in growth across the 13 provinces in the Mekong Delta region over the period 2016-2024. The research results show no evidence of spatial spillover effects in economic development among provinces in the region. The prominent growth spatial clusters appear fragmented and lack stability, indicating that economic growth in the Mekong Delta region has not yet formed a distinct spatial structure. The findings imply that intra-regional economic linkage in the Mekong Delta region is still low and lacks spillover effects. The study

¹ Tác giả liên hệ: ngapth@ftu.edu.vn

provides empirical evidence on intra-regional economic linkage and the spatial autocorrelation structure in economic growth.

Keywords: Mekong Delta region, Intra-regional linkage, Economic growth, Moran's I

1. Giới thiệu

Vùng Đồng bằng sông Cửu Long nằm ở vị trí địa lý đặc thù là cửa ngõ giao thương giữa Việt Nam và các quốc gia trong khu vực. Đây cũng là vùng hạ lưu của sông Mê Kông với đa dạng hệ thống thống sông ngòi, kênh rạch. Về điều kiện địa lý – khí hậu tự nhiên, vùng Đồng bằng sông Cửu Long có nhiều tiềm năng phát triển nông nghiệp, du lịch và thương mại. Theo Bộ Kế hoạch và Đầu tư (2025) và Cục Thống kê - Bộ Tài chính (2026), vùng Đồng bằng sông Cửu Long được coi là trung tâm phát triển ngành nông nghiệp của Việt Nam, nổi bật với vai trò là vựa lúa gạo (55% sản lượng lúa gạo) và cây ăn quả (60% sản lượng cả nước), trung tâm nuôi trồng, đánh bắt và chế biến thủy sản (xấp xỉ 56% sản lượng). Có thể thấy rằng, vùng Đồng bằng sông Cửu Long đang góp phần đảm bảo an ninh lương thực quốc gia cũng như phục vụ thị trường quốc tế.

Bên cạnh những lợi thế và tiềm năng phát triển, vùng Đồng bằng sông Cửu Long cũng là vùng dễ bị tổn thương bởi các vấn đề an ninh phi truyền thống (dịch bệnh, biến đổi khí hậu, ngập mặn,...) trong bối cảnh mới hiện nay. Bên cạnh đó, theo báo cáo của Ngân hàng Thế giới (2025) và VCCI (2025), vùng đang có dấu hiệu chững lại trong quá trình chuyển đổi kinh tế của Việt Nam, với tỷ trọng đóng góp vào GDP quốc gia đã giảm từ 20% vào năm 2000 xuống 12,4% năm 2024. Trong đó, liên kết kinh tế nội vùng chưa mạnh, chưa phát huy được hết tiềm lực của các vùng. Điều này phần nào ảnh hưởng đến phát triển và tăng trưởng kinh tế của các địa phương trong vùng (Nguyễn, 2022).

Hiện nay, các nghiên cứu về liên kết kinh tế nội vùng gắn với tăng trưởng kinh tế tại vùng Đồng bằng sông Cửu Long còn hạn chế, đặc biệt là các nghiên cứu có phân tích không gian. Chính vì vậy, mục tiêu của nghiên cứu này được triển khai với hai mục tiêu chính. Thứ nhất, phân tích đặc điểm liên kết kinh tế giữa các địa phương trong vùng Đồng bằng sông Cửu Long. Thứ hai, đánh giá sự tồn tại của tự tương quan không gian tăng trưởng giữa các địa phương trong vùng thông qua việc sử dụng các công cụ phân tích không gian, bao gồm chỉ số Moran I (toàn cục và cục bộ). Trên cơ sở đó, kết quả nghiên cứu góp phần làm rõ mức độ tự tương quan không gian trong phát triển kinh tế, qua đó làm rõ vai trò của liên kết kinh tế nội vùng Đồng bằng sông Cửu Long.

Bài nghiên cứu được cấu trúc thành 5 phần. Phần 1 giới thiệu chủ đề nghiên cứu. Phần 2 tổng quan tình hình nghiên cứu. Phần 3 trình bày cách tiếp cận nghiên cứu, dữ liệu và các phương pháp phân tích. Phần 4 trình bày và thảo luận kết quả nghiên cứu. Phần 5 kết luận nghiên cứu.

2. Tổng quan tình hình nghiên cứu

2.1. Cơ sở lý thuyết

Vai trò của vùng đối với phát triển kinh tế đã được nhiều học giả nghiên cứu và mở rộng, đặc biệt trong lĩnh vực khoa học vùng và địa kinh tế. Theo Hansen (1967), trường phái kinh tế học cổ điển đã quan tâm nhiều đến vấn đề phân bổ nguồn lực nhưng chưa chú ý đến vị trí phân bổ. Khoảng trống này đã được các học giả nghiên cứu và mở rộng. Thünen (1826) được coi là người tiên phong trong lý thuyết về địa điểm (Location Theory), đặt nền móng cho các lý thuyết về phát triển vùng. Theo đó, khoảng cách và chi phí vận chuyển là những yếu tố quyết định đến giá trị đất và loại hình sử dụng đất trong không gian kinh tế. Tuy nhiên, lý thuyết của Thünen có hạn chế khi không xét đến sự chênh lệch giữa các địa điểm cũng như chưa luận giải chi tiết về liên kết trong không gian kinh tế. Trong lý thuyết về vị trí trung tâm (Central Place Theory), Christaller (1933) và Lösch (1954) (trích trong Dawkins (2003)) tiếp cận không gian (vùng) theo phân cấp đô thị và quan hệ cung cầu dưới sự chi phối của thị trường. Tuy lý thuyết này đã giải thích được sự phân bố các địa

điểm trung tâm (đô thị lớn) nhưng chưa đề cập đến tác động lan tỏa của các trung tâm này đến các địa điểm (đô thị nhỏ) lân cận.

Trên cơ sở kế thừa lý thuyết phát triển kinh tế của Schumpeter (1934), Perroux đã đề xuất lý thuyết về cực tăng trưởng (Growth Poles Theory). Lý thuyết này đã đặt nền móng cho khái niệm về liên kết kinh tế vùng trong thời hiện đại. Theo Perroux (1955), tăng trưởng kinh tế tập trung tại một số cực tăng trưởng hay các trung tâm kinh tế tập hợp những ngành sản xuất - kinh doanh chủ lực, có khả năng tạo ra các hiệu ứng lan tỏa và liên kết mạnh mẽ trong phạm vi nội vùng và liên vùng. Từ cách tiếp cận này, liên kết vùng có thể hiểu là loại hình gắn kết về mặt không gian giữa các cực tăng trưởng và các địa phương xung quanh thông qua các hoạt động phát triển kinh tế.

Lý thuyết cực tăng trưởng sau đó được nhiều học giả mở rộng và phát triển, tiêu biểu như Boudeville (1966) và Friedmann (1966). Trong đó, Boudeville (1966) đã nhấn mạnh vai trò của các đô thị với vai trò là các “cực tăng trưởng” hay “trung tâm tăng trưởng” mà theo đó các hoạt động kinh tế của các đô thị sẽ tác động đến nền kinh tế toàn vùng. Friedmann (1966) đã đề xuất mô hình trung tâm – ngoại vi (Core-Periphery Model), trong đó vùng trung tâm (core) sẽ đóng vai trò là trung tâm tăng trưởng kinh tế, nơi thu hút các nguồn lực phát triển, trong khi các vùng ngoại vi (periphery) tăng trưởng chậm hơn và có xu hướng phụ thuộc vào vùng trung tâm.

Bên cạnh đó, Hirschman (1958) đưa ra khái niệm liên kết xuôi và liên kết ngược, phản ánh mối quan hệ đầu vào và đầu ra giữa các ngành sản xuất trong một không gian lãnh thổ nhất định, qua đó tạo ra các hiệu ứng lan tỏa kinh tế. Theo cách tiếp cận rộng hơn, Henderson (1974) cho rằng liên kết vùng là tổng hợp các mối liên kết trong một vùng, không chỉ về kinh tế mà còn bao gồm các khía cạnh xã hội, văn hóa, môi trường và tài nguyên.

Trong lý thuyết địa kinh tế mới (New Economic Geography), Krugman (1993, 1999) mở rộng mô hình trung tâm - ngoại vi thông qua việc giải thích sự hình thành các trung tâm kinh tế tại những khu vực có quy mô thị trường lớn và chi phí vận chuyển thấp. Theo đó, các hoạt động kinh tế, đặc biệt là sản xuất công nghiệp, có xu hướng tập trung tại một số khu vực địa lý nhất định (ở cấp quốc gia hoặc địa phương). Mô hình này nhấn mạnh sự tương tác giữa các lực hướng tâm (như liên kết ngược và xuôi trong sản xuất), thúc đẩy sự tập trung và phân cụm không gian của các hoạt động kinh tế, và các lực ly tâm (như tính bất động của các yếu tố sản xuất và tiền thuê đất), làm phân tán hoạt động kinh tế trong không gian.

2.2. Nghiên cứu thực nghiệm

Trên thế giới, nhiều nghiên cứu thực nghiệm đã sử dụng mô hình đầu ra-đầu vào (Input-Output Model - I-O) để phân tích vai trò của các liên kết liên vùng và liên ngành trong tăng trưởng kinh tế. Kết quả cho thấy các vùng có mối quan hệ phụ thuộc lẫn nhau một cách chặt chẽ, trong đó các tương tác kinh tế giữa vùng trung tâm và vùng ngoại vi tạo ra các hiệu ứng lan tỏa quan trọng đối với tăng trưởng (Akita, 1993; Hughes & Holland, 1994). Các nghiên cứu cũng chỉ ra rằng cấu trúc liên kết giữa các ngành và giữa các vùng, đặc biệt thông qua mạng lưới giao thông và dịch vụ, đóng vai trò quan trọng trong việc hình thành và duy trì các mối liên kết kinh tế (Ishikawa & Miyagi, 2004). Bên cạnh đó, các nghiên cứu gần đây nhấn mạnh vai trò của lan tỏa công nghệ cấp doanh nghiệp thông qua các liên kết công nghiệp theo không gian, trong đó các yếu tố như hạ tầng, nguồn nhân lực và chính sách vùng có ảnh hưởng đáng kể đến mức độ và hiệu quả lan tỏa giữa các khu vực (Hu và cộng sự, 2020).

Tại Việt Nam, chủ đề liên kết kinh tế vùng và nội vùng được nhiều học giả và nhà làm chính sách quan tâm. Các nghiên cứu chủ yếu tập trung phân tích liên kết kinh tế dưới nhiều góc độ khác nhau như phát triển công nghiệp (Hai và cộng sự, 2022), nông nghiệp (La và cộng sự, 2023), đầu tư công (Hò và cộng sự, 2023), phát triển kinh tế vùng (Nguyễn & Trần, 2019). Nhiều nghiên cứu tập trung phân tích liên kết tại các vùng kinh tế trọng điểm như miền Trung (Nguyễn, 2009), phía Nam (Hai và cộng sự, 2022) và Đồng bằng sông Cửu Long (Tạ, 2022), qua đó chỉ ra vai trò của

các trung tâm kinh tế trong việc thúc đẩy phát triển các địa phương lân cận. Một số nghiên cứu đã áp dụng các phương pháp, công cụ phân tích định lượng, như chỉ số tự tương quan không gian Moran I (Cung & Nguyễn, 2017), để đánh giá mức độ liên kết giữa các địa phương. Các kết quả nghiên cứu cho thấy mức độ liên kết kinh tế vùng ở Việt Nam còn hạn chế và chưa hình thành các mối liên kết bền vững.

Từ các lý thuyết nền tảng và nghiên cứu đi trước cho thấy liên kết kinh tế nội vùng phản ánh mối quan hệ kinh tế giữa các địa phương trong không gian địa lý và là cơ chế thúc đẩy sự phân bố không gian các hoạt động kinh tế có hiệu ứng lan tỏa. Sự phụ thuộc không gian giữa các địa phương có thể xảy ra trong quá trình phát triển và tăng trưởng kinh tế. Do đó, việc phân tích tự tương quan không gian là cần thiết để kiểm định sự tồn tại của các cấu trúc phụ thuộc không gian trong phát triển kinh tế vùng.

3. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu tiếp cận kết hợp phân tích định tính và định lượng. Phân tích định tính được sử dụng để làm rõ thực trạng liên kết kinh tế nội vùng Đồng bằng sông Cửu Long, trong khi công cụ phân tích không gian được áp dụng nhằm đánh giá sự tồn tại của tự tương quan không gian trong phát triển kinh tế giữa các tỉnh/thành trong vùng.

3.1. Dữ liệu nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng nguồn dữ liệu thứ cấp từ các nguồn học thuật và cơ sở dữ liệu thống kê uy tín. Dữ liệu phục vụ phân tích định tính bao gồm các tài liệu nghiên cứu, báo cáo và văn bản chính sách liên quan đến liên kết kinh tế vùng Đồng bằng sông Cửu Long. Dữ liệu phân tích định lượng được thu thập từ Cục Thống kê (Bộ Tài chính), bao gồm các chỉ tiêu GRDP bình quân đầu người và tốc độ tăng trưởng GRDP giai đoạn 2016-2024 của các tỉnh/thành trong vùng Đồng bằng sông Cửu Long: Cần Thơ, Long An, Tiền Giang, Bến Tre, Đồng Tháp, Vĩnh Long, Trà Vinh, Hậu Giang, An Giang, Sóc Trăng, Kiên Giang, Bạc Liêu và Cà Mau. Giai đoạn nghiên cứu bắt đầu từ năm 2016, do đây là năm bắt đầu ban hành quy chế thí điểm liên kết phát triển vùng theo Quyết định số 593/QĐ-TTg, và kết thúc vào năm 2024 nhằm đảm bảo tính nhất quán và chính xác².

3.2. Phương pháp phân tích nội dung

Phân tích định tính được thực hiện thông qua phương pháp phân tích nội dung (content analysis) nhằm làm rõ đặc điểm liên kết kinh tế nội vùng, bao gồm hình thức, lĩnh vực, cơ chế, hạn chế và mức độ liên kết. Phương pháp phân tích nội dung bao gồm quy trình thu thập, phân loại, phân tích và tóm tắt dữ liệu thành thông tin có ý nghĩa, cho phép rút ra các kết luận một cách khách quan (Holsti (1968) trích từ Mohammed và cộng sự (2015)).

Trong khuôn khổ nghiên cứu này, quy trình phân tích nội dung được thực hiện theo bốn bước. Thứ nhất, nghiên cứu tiến hành lựa chọn và thu thập các tài liệu từ cơ sở dữ liệu tra cứu học thuật Google Scholar, bao gồm các công trình nghiên cứu học thuật. Google Scholar được lựa chọn do có thể tra cứu các tài liệu bằng tiếng Việt và tiếng Anh.

Thứ hai, các từ khóa được xác định để chọn lọc các tài liệu phù hợp. Đối với các nghiên cứu bằng tiếng Anh, các cụm từ khóa được lựa chọn bao gồm: “regional connectivity” AND “Mekong Delta”, “intra-regional linkage” AND “Mekong Delta”, “intra-regional connectivity” AND “Mekong Delta”, “regional linkage” AND “Mekong Delta”. Đối với các tài liệu bằng tiếng Việt, các cụm từ khóa bao gồm: “liên kết vùng” “vùng đồng bằng sông cửu long”. Thứ ba, các tài liệu tham khảo được chọn lọc theo các tiêu chí sau: (i) liên quan đến liên kết vùng Đồng bằng sông Cửu Long và (ii) được công bố trong giai đoạn 2016-2024. Các tài liệu không liên quan và trùng

² Vào tháng 7/2025, các đơn vị hành chính cấp tỉnh được sắp xếp lại. Hiện nay, các tỉnh/thành vùng Đồng bằng sông Cửu Long sau khi sáp nhập lại bao gồm: Cần Thơ, Vĩnh Long, Đồng Tháp, An Giang, Cà Mau.

lập được loại bỏ. Kết quả sàng lọc tài liệu được trình bày trong Phụ lục. Cuối cùng, dựa trên tổng quan các nghiên cứu đi trước (Friedmann, 1966; Krugman, 1999) và kết quả chọn lọc, các tài liệu phù hợp được phân loại thành ba nhóm nội dung chính phục vụ phân tích nội dung về liên kết vùng: (i) thể chế, (ii) hạ tầng và (iii) chuỗi giá trị. Nhóm liên kết thể chế được bổ sung nhằm làm rõ cơ chế điều phối và các chính sách thúc đẩy liên kết kinh tế.

3.3. Chỉ số tự tương quan không gian

Tự tương quan không gian (spatial autocorrelation) được sử dụng để đo lường sự tương đồng hay khác biệt giữa dữ liệu của các đơn vị không gian khác nhau (Yamada, 2024). Trong đó, chỉ số Moran I toàn cục (Global Moran's I), do (Moran, 1950) đề xuất, được ứng dụng rộng rãi trong nhiều nghiên cứu. Tại Việt Nam, nhiều nghiên cứu đã sử dụng chỉ số này để đo lường tương quan trong năng suất lao động (Cảnh, 2025) hay đánh giá mức độ liên kết kinh tế qua việc đo lường tương quan không gian giữa các tỉnh/thành tại các vùng ở Việt Nam (Nguyễn, 2020; Phí, 2018; Trần, 2026). Chỉ số Moran I toàn cục trong nghiên cứu này được xác định như sau:

$$I = \frac{N}{S_0} \cdot \frac{\sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^N w_{ij} (x_i - \bar{x})(x_j - \bar{x})}{\sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})^2}$$

trong đó, N là số lượng tỉnh/thành trong vùng; w_{ij} là phần tử của ma trận trọng số không gian giữa hai tỉnh/thành i và j ; S_0 là tổng các phần tử của ma trận trọng số không gian. x_i và $\bar{x}$ lần lượt biểu thị giá trị và giá trị trung bình của biến nghiên cứu. Trong nghiên cứu này sẽ sử dụng biến GRDP bình quân đầu người (đại diện cho mức độ phát triển kinh tế) và tốc độ tăng trưởng GRDP (phản ánh động lực tăng trưởng kinh tế).

Giá trị Moran I toàn cục nằm trong khoảng từ -1 đến 1. Giá trị Moran I toàn cục > 0 biểu thị tự tương quan không gian dương, Moran I toàn cục < 0 biểu thị tự tương quan không gian âm và Moran I toàn cục ≈ 0 biểu thị phân bố ngẫu nhiên trong không gian. Ý nghĩa thống kê của chỉ số Moran I toàn cục được đánh giá thông qua pseudo p-value dựa trên kiểm định hoán vị (permutation test) với 999 lần lặp. Giá trị pseudo p-value có ý nghĩa thống kê khi nhỏ hơn 0,05.

Nghiên cứu này cũng sử dụng chỉ số Moran I cục bộ (Local Moran's I hay Local Indicator of Spatial Autocorrelation), do Anselin (1995) đề xuất, nhằm xác định cụm không gian nổi bật ở các tỉnh/thành. Theo đó, các tỉnh/thành được phân loại thành bốn cụm:

- (1) HH (High-High): tỉnh/thành phố phát triển cao, bao quanh bởi các tỉnh/thành phố phát triển cao.
- (2) LL (Low-Low): tỉnh/thành phố phát triển thấp, bao quanh bởi các tỉnh/thành phố phát triển thấp.
- (3) HL (High-Low): tỉnh/thành phố phát triển cao, bao quanh bởi các tỉnh/thành phố phát triển thấp.
- (4) LH (Low-High): tỉnh/thành phố phát triển thấp, bao quanh bởi các tỉnh/thành phố phát triển cao.

Ma trận trọng số không gian (w_{ij}) trong chỉ số Moran I toàn cục và cục bộ được xác định theo tiêu chí có chung ranh giới hoặc đỉnh (queen contiguity). Ngoài ra, để kiểm tra tính ổn định của kết quả, nghiên cứu sử dụng thêm ma trận k láng giềng gần nhất (k-nearest neighbors - KNN), theo đó, mỗi địa phương được liên kết với k địa phương có khoảng cách địa lý gần nhất. Các cách tiếp cận này cho phép đánh giá đầy đủ tương quan giữa các tỉnh/thành vùng Đồng bằng sông Cửu Long cả về ranh giới hành chính và khoảng cách địa lý.

Chỉ số Moran I toàn cục và cục bộ được tính toán riêng biệt cho từng năm trong giai đoạn nghiên cứu nhằm đánh giá sự tồn tại của tự tương quan không gian và sự thay đổi trong cấu trúc cụm không gian theo thời gian. Phần mềm GeoDa được sử dụng để đo lường Moran I.

4. Kết quả nghiên cứu

4.1. Đặc điểm liên kết kinh tế nội vùng Đồng bằng sông Cửu Long

Dựa trên kết quả phân tích các tài liệu và văn bản chính sách Nhà nước, liên kết kinh tế nội vùng Đồng bằng sông Cửu Long được xem xét dưới ba hình thức chính: (i) liên kết thể chế, (ii) liên kết hạ tầng và (iii) liên kết chuỗi giá trị. Kết quả phân tích nội dung được trình bày trong Bảng 1, qua đó phản ánh hình thức, lĩnh vực, cơ chế, hạn chế và mức độ liên kết kinh tế nội vùng tại Đồng bằng sông Cửu Long.

Bảng 1. Kết quả phân tích nội dung về liên kết kinh tế nội vùng Đồng bằng sông Cửu Long

Hình thức liên kết	Lĩnh vực liên kết	Cơ chế liên kết	Hạn chế	Đánh giá mức độ liên kết
Liên kết thể chế	Quản trị và điều phối vùng	- Liên kết dọc (giữa trung ương và tỉnh/thành) - Liên kết ngang (giữa các địa phương) - Liên kết bắt buộc: Hội đồng điều phối vùng - Liên kết tự nguyện: tiểu vùng, ABCD Mekong, liên kết 4 nhà	- Thiếu tính thực chất trong cơ chế điều phối vùng - Thiếu tính đồng bộ và phối hợp giữa các tỉnh/thành - Tư duy cục bộ tại các địa phương	Thiếu thực chất, đồng bộ, phối hợp
Liên kết hạ tầng	Giao thông Logistics	- Kết nối giao thông liên tỉnh - Liên kết logistics	- Đầu tư thiếu đồng bộ - Khai thác chưa hiệu quả	Thiếu đồng bộ, chưa hiệu quả
Liên kết chuỗi giá trị	Sản xuất/dịch vụ - tiêu thụ	- Liên kết ngang và dọc - Liên kết liên ngành - Liên kết phát triển chuỗi logistics nông sản	- Liên kết ngang trong sản xuất quy mô lớn chưa hiệu quả - Liên kết dọc trong phân phối kém hiệu quả	Chưa hiệu quả, rời rạc

Kết quả phân tích cho thấy tại vùng Đồng bằng sông Cửu Long đã hình thành các loại hình liên kết kinh tế nội vùng giữa các chủ thể: chính quyền, doanh nghiệp, hiệp hội ngành hàng, người nông dân. Điều này được củng cố bởi các chiến lược, quy hoạch phát triển tổng thể từ cấp trung ương trong nhiều lĩnh vực – xây dựng hành lang kinh tế, vùng động lực, cực tăng trưởng. Tuy nhiên, trên thực tế, các liên kết hiện nay đều cho thấy sự phân mảnh, không đồng đều giữa các địa phương dẫn đến tình trạng kết nối kinh tế không hiệu quả và tính lan tỏa tương đối thấp.

Về thể chế, các tiểu vùng Đồng bằng sông Cửu Long đã có sự chủ động nhất định trong việc tự nguyện kết nối nhằm tận dụng tối đa lợi thế về đa dạng sinh thái và đặc thù kinh tế các địa phương. Bên cạnh đó, hội đồng điều phối vùng đã được thành lập nhằm điều phối các hoạt động quy hoạch, đầu tư và liên kết. Tuy nhiên, hiệu quả của hình thức này còn hạn chế do cơ chế điều phối chưa đi vào thực chất, rời rạc, sự phối hợp giữa các địa phương còn yếu. Ngoài ra, tuy từ phía trung ương đã có nhiều chính sách quy hoạch, phát triển vùng nhưng hiện vẫn còn thiếu vắng các chính sách cụ thể cho từng địa phương. Theo Hensengerth và cộng sự (2024), tư duy cục bộ và sự trông chờ

của chính quyền địa phương vào các hướng dẫn cụ thể từ cấp chính phủ cũng hạn chế việc thúc đẩy liên kết vùng.

Về hạ tầng, các liên kết kinh tế nội vùng chủ yếu thông qua kết nối hạ tầng giao thông và logistics. Tuy nhiên, hạ tầng giao thông phát triển còn thiếu đồng bộ và chưa được đầu tư đầy đủ. Giao thông đường bộ còn hạn chế, đường thủy chưa được khai thác hiệu quả và không có hạ tầng đường sắt dẫn đến khó tối ưu chi phí vận chuyển, chưa tạo thuận lợi cho việc liên kết và lan tỏa hiệu quả kinh tế giữa các địa phương trong nội vùng.

Về chuỗi giá trị, các liên kết trong sản xuất/dịch vụ - chế biến - phân phối/tiêu thụ và giữa các ngành đã bước đầu hình thành, đặc biệt trong ngành du lịch, nông nghiệp và thủy sản. Tuy nhiên, liên kết còn rời rạc, thiếu sự tích hợp giữa các khâu trong chuỗi giá trị và chưa hình thành được các chuỗi giá trị có quy mô vùng. Mô hình liên kết giữa các chủ thể, đặc biệt là mô hình 4 nhà (nhà nước, doanh nghiệp, nhà nông, nhà khoa học) chưa được triển khai hiệu quả. Ngoài ra, tuy ngành du lịch có nhiều tiềm năng phát triển và bước đầu đã tạo ra kết nối kinh tế giữa các địa phương nhưng còn đối mặt với hạn chế trong liên kết về công nghệ số.

Nhìn chung, thực trạng hiện nay cho thấy quan hệ kinh tế giữa các tỉnh/thành vùng Đồng bằng sông Cửu Long còn yếu, xuất phát từ hạn chế trong thể chế điều phối, kết nối hạ tầng và phát triển chuỗi giá trị. Điều này hàm ý rằng các hoạt động liên kết kinh tế trong vùng chưa đủ mạnh để kết nối giữa các chủ thể trong vùng và thúc đẩy hiệu quả kinh tế giữa các địa phương

4.2. Phân tích phụ thuộc không gian trong tăng trưởng kinh tế

Bảng 2 cho thấy các chỉ số Moran I toàn cục trong các năm đều mang dấu âm và không có ý nghĩa thống kê trong toàn bộ giai đoạn nghiên cứu. Kết quả này cho thấy chưa có bằng chứng về sự tồn tại của tự tương quan không gian, qua đó chưa ghi nhận sự hình thành các cụm không gian rõ rệt trong phân bố GRDP bình quân đầu người giữa các tỉnh/thành trong vùng.

Bảng 2. Kết quả chỉ số Moran I toàn cục của GRDP bình quân đầu người vùng Đồng bằng sông Cửu Long theo các ma trận trọng số không gian

Năm	Moran I toàn cục (Queen contiguity)	Pseudo p-value	Moran I toàn cục (KNN)	Pseudo p-value
2016	-0,1136	0,4770	-0,0704	0,4200
2017	-0,1581	0,3420	-0,1394	0,3880
2018	-0,1504	0,3780	-0,1581	0,3440
2019	-0,1264	0,4460	-0,1171	0,4600
2020	-0,1155	0,4570	-0,0621	0,4160
2021	-0,1517	0,3670	-0,1210	0,4520
2022	-0,1674	0,3180	-0,0959	0,5000
2023	-0,1755	0,3140	-0,1229	0,4210
2024	-0,1910	0,2890	-0,1493	0,3610

Kết quả Moran I toàn cục của tốc độ tăng trưởng GRDP (Bảng 3) tương đối nhất quán giữa ma trận trọng số theo tiêu chí có chung ranh giới hoặc đỉnh (queen contiguity) và k láng giềng gần nhất (k-nearest neighbors - KNN). Tuy nhiên, kết quả năm 2020 cho thấy pseudo p-value theo ma trận chung ranh giới hoặc đỉnh (queen contiguity) có ý nghĩa thống kê (0,012), trong khi theo ma trận k láng giềng gần nhất (KNN) không có ý nghĩa thống kê (0,052). Kết quả này phản ánh rằng cấu trúc không gian trong năm 2020 chưa có bằng chứng nhất quán về sự tồn tại của tự tương quan không gian.

Bảng 3. Kết quả chỉ số Moran I toàn cục của tốc độ tăng trưởng GRDP vùng Đồng bằng sông Cửu Long theo các ma trận trọng số không gian

Năm	Moran I toàn cục (Queen contiguity)	Pseudo p-value	Moran I toàn cục (KNN)	Pseudo p-value
2016	-0,1971	0,2440	-0,2323	0,1990
2017	-0,0171	0,3290	-0,0700	0,4600
2018	-0,2262	0,1760	-0,2094	0,2370
2019	-0,0194	0,3200	-0,0843	0,4900
2020	-0,4010	0,0120	-0,3819	0,0520
2021	-0,1245	0,4260	-0,1471	0,3680
2022	0,0652	0,1890	0,1603	0,0960
2023	-0,1963	0,2680	-0,2014	0,2490
2024	-0,3274	0,0300	-0,4171	0,0070

Nhìn chung, kết quả Moran I toàn cục của tốc độ tăng trưởng GRDP cho thấy chưa có bằng chứng về sự tồn tại tự tương quan không gian có ý nghĩa thống kê trong phần lớn giai đoạn nghiên cứu. Tuy nhiên, vào năm 2024, chỉ số Moran I âm và có ý nghĩa thống kê, phản ánh xu hướng phân hóa không gian. Điều này cho thấy chưa có bằng chứng rõ ràng về sự tồn tại của hiệu ứng lan tỏa không gian trong tăng trưởng kinh tế giữa các tỉnh/thành trong vùng Đồng bằng sông Cửu Long.

Bảng 4. Kết quả chỉ số Moran I cục bộ của GRDP bình quân đầu người vùng Đồng bằng sông Cửu Long

Năm	HH	LL	HL	LH
2016	Không xuất hiện	Không xuất hiện	Không xuất hiện	Không xuất hiện
2017	Không xuất hiện	Không xuất hiện	Không xuất hiện	Không xuất hiện
2018	Không xuất hiện	Không xuất hiện	Không xuất hiện	Không xuất hiện
2019	Không xuất hiện	Không xuất hiện	Không xuất hiện	Không xuất hiện
2020	Không xuất hiện	Không xuất hiện	Không xuất hiện	Không xuất hiện
2021	Không xuất hiện	Không xuất hiện	Không xuất hiện	Không xuất hiện
2022	Không xuất hiện	Không xuất hiện	Không xuất hiện	Không xuất hiện
2023	Không xuất hiện	Không xuất hiện	Không xuất hiện	Không xuất hiện
2024	Không xuất hiện	Không xuất hiện	Trà Vinh	Không xuất hiện

Kết quả Bảng 4 cho thấy hầu như không xuất hiện các cụm không gian có ý nghĩa thống kê trong toàn bộ giai đoạn 2016-2024. Chỉ trong các năm 2023 và 2024, tỉnh Trà Vinh được xác định thuộc cụm HL, phản ánh sự khác biệt giữa mức phát triển của tỉnh này so với các địa phương lân cận. Tuy nhiên, sự xuất hiện này mang tính đơn lẻ, cho thấy cấu trúc không gian của GRDP bình quân đầu người trong vùng còn yếu.

Bảng 5. Kết quả chỉ số Moran I cục bộ của tốc độ tăng trưởng GRDP vùng Đồng bằng sông Cửu Long

Năm	HH	LL	HL	LH
2016	Không xuất hiện	Không xuất hiện	Bạc Liêu	Không xuất hiện
2017	Không xuất hiện	Bạc Liêu	Không xuất hiện	Không xuất hiện
2018	Không xuất hiện	Không xuất hiện	Không xuất hiện	Không xuất hiện
2019	Không xuất hiện	Không xuất hiện	Không xuất hiện	Không xuất hiện
2020	Không xuất hiện	Không xuất hiện	Vĩnh Long	Sóc Trăng
2021	Không xuất hiện	Không xuất hiện	Không xuất hiện	Không xuất hiện

2022	Cần Thơ, Hậu Giang	Không xuất hiện	Không xuất hiện	Không xuất hiện
2023	Không xuất hiện	Đồng Tháp	Tiền Giang Trà Vinh	Không xuất hiện
2024	Không xuất hiện	Tiền Giang	Trà Vinh	Không xuất hiện

Kết quả Bảng 5 cho thấy cấu trúc phụ thuộc không gian trong vùng Đồng bằng sông Cửu Long nhìn chung còn yếu và không ổn định trong giai đoạn 2016-2024. Trong hai năm 2018-2019 và năm 2021, không ghi nhận sự xuất hiện của các cụm không gian có ý nghĩa thống kê, phản ánh sự phân bố tăng trưởng mang tính rời rạc giữa các địa phương.

Một số cụm không gian có ý nghĩa thống kê bắt đầu xuất hiện rải rác từ đầu giai đoạn nghiên cứu. Cụ thể, Bạc Liêu được xác định nằm trong cụm HL và LL trong các năm 2016 và 2017. Tỉnh Vĩnh Long được xác định thuộc nhóm HL, trong khi Sóc Trăng thuộc nhóm LH, cho thấy sự chênh lệch trong động lực tăng trưởng giữa các tỉnh/thành và khu vực lân cận. Tuy nhiên, các cụm này không duy trì tính ổn định qua thời gian. Đến năm 2022, xuất hiện cụm HH tại Cần Thơ và Hậu Giang, hàm ý sự hình thành bước đầu của một cụm tăng trưởng tích cực có khả năng lan tỏa. Tuy nhiên, sự tồn tại của cụm này chỉ mang tính ngắn hạn và không được duy trì trong các năm tiếp theo. Trong giai đoạn 2023-2024, các cụm LL và HL tiếp tục xuất hiện nhưng mang tính cục bộ. Nhìn chung, sự xuất hiện rời rạc và thiếu ổn định của các cụm HH, LL, HL và LH cho thấy tăng trưởng kinh tế trong vùng Đồng bằng sông Cửu Long chưa hình thành cấu trúc không gian rõ rệt.

Nhìn chung, chỉ số Moran I toàn cục và cục bộ cho thấy chưa có bằng chứng về sự hình thành các cấu trúc tự tương quan không gian rõ rệt trong phát triển và tăng trưởng kinh tế giữa các tỉnh/thành vùng Đồng bằng sông Cửu Long. Các kết quả này cũng củng cố kết quả phân tích đặc điểm liên kết. Các kết quả nghiên cứu cho thấy liên kết kinh tế nội vùng Đồng bằng sông Cửu Long còn yếu và chưa hình thành rõ rệt các hiệu ứng lan tỏa không gian trong phát triển kinh tế.

5. Kết luận và hàm ý chính sách

Nghiên cứu này phân tích đặc điểm liên kết kinh tế nội vùng và đánh giá sự tồn tại của tự tương quan không gian tăng trưởng giữa các tỉnh/thành vùng Đồng bằng sông Cửu Long. Kết quả phân tích nội dung và chỉ số Moran I (toàn cục và cục bộ) cho thấy liên kết kinh tế nội vùng còn tương đối hạn chế và chưa có bằng chứng về sự tồn tại của các hiệu ứng lan tỏa không gian trong tăng trưởng kinh tế giữa các địa phương trong vùng. Việc các cụm không gian tăng trưởng nổi bật xuất hiện rời rạc và thiếu ổn định cho thấy cấu trúc không gian kinh tế trong vùng chưa hình thành rõ rệt.

Kết quả nghiên cứu hàm ý rằng quan hệ kinh tế giữa các địa phương trong vùng còn rời rạc và thiếu tính lan tỏa. Các tỉnh/thành trong vùng chưa phát huy tối đa được lợi thế về điều kiện tự nhiên và chưa khai thác hiệu quả các nguồn lực hiện có trong bối cảnh mới. Trong bối cảnh chuyển dịch chuỗi cung ứng, vùng Đồng bằng sông Cửu Long có nhiều tiềm năng trở thành trung tâm sản xuất và trung chuyển hàng hóa phục vụ thị trường trong nước và quốc tế. Để thực hiện được mục tiêu này, cần có các giải pháp kết nối các hoạt động kinh tế của các địa phương trong vùng, xây dựng kinh tế vùng thành mạng lưới liên kết trong sản xuất/dịch vụ - chế biến - phân phối/tiêu thụ. Bên cạnh đó, cần phát triển mô hình liên kết 4 nhà – nhà nước, doanh nghiệp, nhà nông và nhà khoa học để từ đó đẩy mạnh việc chuyển giao và ứng dụng khoa học - công nghệ trong sản xuất.

Nghiên cứu bổ sung bằng chứng thực nghiệm về liên kết kinh tế nội vùng và cấu trúc tự tương quan không gian trong tăng trưởng kinh tế tại vùng Đồng bằng sông Cửu Long – một trong sáu vùng kinh tế - xã hội được kỳ vọng sẽ đóng góp nhiều cho tăng trưởng kinh tế đất nước. Các phát hiện của nghiên cứu đã cho thấy liên kết nội vùng cần được tăng cường để hình thành các hiệu ứng lan tỏa trong tăng trưởng kinh tế vùng.

Bên cạnh các kết quả đạt được, nghiên cứu vẫn tồn tại một số hạn chế. Thứ nhất, nghiên cứu chưa đo lường định lượng mức độ liên kết tại vùng Đồng bằng sông Cửu Long. Thứ hai, việc sử dụng chỉ số Moran I (toàn cục và cục bộ) chưa cho phép kiểm định trực tiếp mối quan hệ giữa liên kết kinh tế nội vùng và tăng trưởng kinh tế. Các nghiên cứu trong tương lai có thể xem xét xây dựng các chỉ tiêu đo lường định lượng liên kết kinh tế nội vùng, đồng thời sử dụng mô hình hồi quy dữ liệu bảng và các mô hình kinh tế lượng không gian để phân tích sâu hơn mối quan hệ và các hiệu ứng lan tỏa của tăng trưởng kinh tế giữa các tỉnh/thành trong vùng.

Lời ghi nhận: Bài viết là sản phẩm của đề tài khoa học công nghệ cấp Quốc gia “Giải pháp thúc đẩy liên kết kinh tế nội vùng trong bối cảnh mới”, mã số: KX.01.12/21-30.

Tài liệu tham khảo

1. Akita, T. (1993). Interregional interdependence and regional economic growth in Japan: An input-output analysis. *International Regional Science Review*, 16(3), 231–248.
2. Anselin, L. (1995). Local indicators of spatial association—LISA. *Geographical Analysis*, 27(2), 93–115.
3. Bộ Kế hoạch và Đầu tư. (2025). *Các địa phương trong vùng Đồng bằng sông Cửu Long đóng góp rất lớn vào phát triển kinh tế—Xã hội cả nước*. Bộ Kế hoạch và Đầu tư. <https://mpi.gov.vn/portal/Pages/2025-1-3/Cac-dia-phuong-trong-vung-Dong-bang-song-Cuu-Long-pww99c.aspx>
4. Boudeville, J.-R. (1966). *Problems of regional economic planning*. Edinburgh University Press.
5. Cảnh, T. V. (2025). Phân tích sự hội tụ và tương quan không gian về năng suất lao động giữa các tỉnh, thành phố Việt Nam trong giai đoạn 2010-2022. *Journal of Science Social Science*, 153–163.
6. Chau, T. M. (2024). Evaluation results on factors affecting regional linkage in An Giang tourism development from a geographical perspective. *GeoJournal of Tourism and Geosites*, 57, 1893–1901.
7. Christaller, W. (1933). *Die zentralen Orte in Süddeutschland: Eine ökonomisch-geographische Untersuchung über die Gesetzmässigkeit der Verbreitung und Entwicklung der Siedlungen mit städtischen Funktionen*. Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
8. Cục Thống kê - Bộ Tài chính. (2026). *Cục Thống kê*. <https://www.nso.gov.vn/>
9. Cung, T. T. M., & Nguyễn, Q. T. (2017). Tác động liên kết vùng trong phát triển kinh tế ở các địa phương duyên hải Nam Trung Bộ. *Tạp Chí Kinh Tế và Phát Triển*, 239(2), 21–29.
10. Dawkins, C. J. (2003). Regional development theory: Conceptual foundations, classic works, and recent developments. *Journal of Planning Literature*, 18(2), 131–172.
11. Friedmann, J. (1966). *Regional development policy: A case study of Venezuela*. MIT Press.
12. Ha, M. T. H. (2023). Removing “bottlenecks” in transport infrastructure promotes connectivity in the Mekong Delta. *Social Sciences Journal*, 7–15.
13. Hai, N. C., Chuong, H. N., & Trung, T. (2022). Linkages and development of local industrial space: Research in the key economic region of Southern Vietnam. *Cogent Economics & Finance*, 10(1), 2109273.
14. Hansen, N. M. (1967). Development pole theory in a regional context. *Kyklos*, 20(4), 709–727.
15. He, J., & Mai, T. H. T. (2021). The circular economy: A study on the use of Airbnb for sustainable coastal development in the Vietnam Mekong Delta. *Sustainability*, 13(13), 7493.
16. Henderson, J. V. (1974). The sizes and types of cities. *The American Economic Review*, 64(4), 640–656.

17. Hensengerth, O., Lam, T. H. O., Tri, V. P. D., Hutton, C., & Darby, S. (2024). How to promote sustainability? The challenge of strategic spatial planning in the Vietnamese Mekong Delta. *Journal of Environmental Policy & Planning*, 26(1), 91–103.
18. Hirschman, A. O. (1958). *The strategy of economic development*. Yale University Press.
19. Hồ, T. H. T., Nguyễn, T. H., & Nguyễn, B. D. (2023). Tác động trực tiếp và lan tỏa của đầu tư công tới tăng trưởng và hội tụ tại vùng kinh tế trọng điểm phía Nam: Tiếp cận từ mô hình hồi quy không gian. *Tạp Chí Quản Lý và Kinh Tế Quốc Tế*, (155), 63–80.
20. Holsti, O. R. (1968). Content analysis. *The Handbook of Social Psychology*, 2, 596–692.
21. Hu, Y., Fisher-Vanden, K., & Su, B. (2020). Technological spillover through industrial and regional linkages: Firm-level evidence from China. *Economic Modelling*, 89, 523–545.
22. Hughes, D. W., & Holland, D. W. (1994). Core-periphery economic linkage: A measure of spread and possible backwash effects for the Washington economy. *Land Economics*, 70(3), 364–377.
23. Ishikawa, Y., & Miyagi, T. (2004). An interregional industrial linkage analysis in Japan, using a 47-region interregional input-output table. *Studies in Regional Science*, 34(1), 139–152.
24. Krugman, P. (1993). On the number and location of cities. *European Economic Review*, 37(2–3), 293–298.
25. Krugman, P. (1999). The role of geography in development. *International Regional Science Review*, 22(2), 142–161.
26. La, Q. D., Nguyen, V. H., & Pham, L. V. (2023). A study of factors affecting regional linkage in agricultural development in Vietnam. *American Research Journal of Humanities & Social Science*, 6(4), 39–44.
27. Le, T. H. T. (2018). Cơ chế, chính sách thúc đẩy liên kết vùng trong xây dựng và phát triển kinh tế nông nghiệp tại Đồng bằng sông Cửu Long. *Tạp Chí Khoa Học Đại Học Đồng Tháp*, (30), 79–82.
28. Lê, T. M. H., & Phùng, V. B. N. (2023). Cơ hội và thách thức trong liên kết tiểu vùng châu thổ sông Mê Kông. *Tạp Chí Công Thương*, 240–245.
29. Loc, V. T. T. (2016a). Assessment of agri-product value chains in the Mekong Delta: Problems and solutions. *CTU Journal of Innovation and Sustainable Development*, (02), 100–111.
30. Loc, V. T. T. (2016b). Value chains of key agri-products in the Mekong Delta, Vietnam: Problems and solutions. In *Phân tích chuỗi giá trị các sản phẩm nông nghiệp ở Đồng bằng sông Cửu Long* (pp. 335–363). NXB Đại học Cần Thơ.
31. Loi, N. T., Hoa, H. T. T., & Danh, N. T. (2024). Factors Affecting the Development of a Logistics Service Chain for Agricultural Products in the Mekong Delta, Vietnam. *Transportation Research Procedia*, 80, 127–136.
32. Lösch, A. (1954). *The Economics of Location* (translated by William H. Woglom), New Haven: Yale University Press.
33. Minh, P. N. (2021). Development Key Fishery Industries Cluster in Mekong Delta River and Some Policy Recommendations (Case Study of the Fish Pangasius). *Revista Geintec-Gestao Inovacao e Tecnologias*, 11(3), 1245–1260.
34. Mohammed, I., Guillet, B. D., & Law, R. (2015). The contributions of economics to hospitality literature: A content analysis of hospitality and tourism journals. *International Journal of Hospitality Management*, 44, 99–110.
35. Moran, P. A. (1950). Notes on continuous stochastic phenomena. *Biometrika*, 37(1/2), 17–23.
36. Nam, N. D., & Nguyệt, N. T. (2023). Đánh giá mức độ tác động của các yếu tố liên kết vùng đến sự phát triển bền vững của vùng Đồng bằng sông Cửu Long. *Kinh Tế và Dự Báo*, 27–30.
37. Ngân hàng Thế giới. (2025). *Báo cáo Ngân hàng Thế giới định hình lộ trình phát triển bền vững cho Đồng bằng sông Cửu Long*. <https://www.worldbank.org/vi/news/press-release/2025/12/17/world-bank-report-charts-a-sustainable-pathway-for-viet-nam-s-mekong-delta>

38. Nguyên, C. (2009). Liên kết kinh tế giữa các tỉnh của vùng Kinh tế trọng điểm miền Trung. *Tạp Chí Khoa Học và Công Nghệ*, 6(35), 133–140.
39. Nguyen, H. G. (2019). Transformation of Mekong Delta economic growth model adaptation to climate change: The situation and solutions. *VNU Journal of Science: Policy and Management Studies*, 35(2), 84–95.
40. Nguyễn, Q. T. (2020). Tác động kinh tế của liên kết vùng duyên hải Nam Trung Bộ. *Tạp Chí Khoa Học Xã Hội Thành Phố Hồ Chí Minh*, (1+ 2 (257+ 258)), 66–87.
41. Nguyễn, T. N. M. (2022). Liên kết vùng và phát triển bền vững kinh tế vùng đồng bằng sông Cửu Long. *Tạp Chí Nghiên Cứu Khoa Học và Phát Triển*, 1(2), 1–13. <https://doi.org/10.58902/tcnckhpt.v1i2.14>
42. Nguyễn, V. T., & Trần, T. T. A. (2019). Khảo sát mối liên hệ kinh tế giữa các tỉnh thành của Việt Nam: Tiếp cận bằng phương pháp hồi quy không gian. *Tạp Chí Kinh Tế và Phát Triển*, (263), 2–12.
43. Perroux, F. (1955). A note on the notion of growth pole. *Applied Economy*, 1(2), 307–320.
44. Phí, T. H. L. (2018). *Nghiên cứu liên kết kinh tế trong vùng kinh tế trọng điểm miền Trung*. Trường Đại học Kinh tế Quốc dân.
45. Phúc, D. T. (2020). Phát triển du lịch nông nghiệp dựa vào marketing địa phương ở tiểu vùng duyên hải phía Đông Đồng bằng sông Cửu Long. *Phát Triển Chuỗi Giá Trị Du Lịch Nông Nghiệp ở Vùng Đồng Bằng Sông Cửu Long Trong Mối Quan Hệ Liên Kết Vùng Theo Định Hướng Phát Triển Bền Vững Giai Đoạn 2020-2030*, 63–73.
46. Schumpeter, J. (1934). *The theory of economic development* Harvard University Press. Cambridge, MA.
47. Tạ, V. T. (2022). *Phát triển kinh tế bền vững vùng kinh tế trọng điểm vùng đồng bằng sông Cửu Long trong bối cảnh biến đổi khí hậu*. Viện Khoa học Khí tượng thủy văn và Biến đổi khí hậu.
48. Tân, P. T. H., & Phụng, H. T. K. (2018). Đẩy mạnh hợp tác liên kết du lịch cụm các tỉnh phía Tây vùng Đồng bằng sông Cửu Long. *Tạp Chí Khoa Học-Đại Học Cửu Long*, (12), 58–58.
49. Thien, T. M. (2022). Linking the Mekong Delta region in the development of agriculture model in combination with tourism. *Van Hien University Journal of Science*, 8(3), 83–95.
50. Thuần, N. Q., Ngọc, H. H., & An, P. S. (2019). Giải pháp thích ứng với biến đổi khí hậu ở đồng bằng sông Cửu Long trong bối cảnh mới. *Tạp Chí Khoa Học Xã Hội Việt Nam*, 3, 3–16.
51. Thünen, J. von. (1826). *Der isolierte staat in Beziehung Auf Landwirtschaft Und Nationalökonomie*.
52. Trần, H. Đ. (2026). *Liên kết kinh tế trong phát triển vùng Bắc Trung Bộ*. Học viện Chính trị Quốc gia Hồ Chí Minh.
53. VCCI. (2025). *Báo cáo kinh tế thường niên Đồng bằng sông Cửu Long AMDER 2024: Huy động đầu tư cho phát triển bền vững*. <https://api.vcci.com.vn/storage/filesvcci/66d810d1d18eb.pdf>
54. Yamada, H. (2024). Moran's I for multivariate spatial data. *Mathematics*, 12(17), 2746.