

## Linh hoạt chuỗi cung ứng: Tình huống doanh nghiệp may tại Việt Nam

### Supply chain flexibility: Study on apparel companies in Vietnam

Nguyễn Thị Đức Nguyễn<sup>1,2\*</sup>, Bùi Chí Lợi<sup>1,2</sup>, Nguyễn Thị Hoàng Mai<sup>1,2</sup>, Cao Huỳnh Anh Đào<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Trường Đại học Bách Khoa, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

<sup>2</sup>Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

\*Tác giả liên hệ, Email: ntdnguyen@hcmut.edu.vn

#### THÔNG TIN

DOI:10.46223/HCMCOUJS.  
econ.vi.18.4.2288.2023

Ngày nhận: 11/05/2022

Ngày nhận lại: 06/06/2022

Duyệt đăng: 07/07/2022

Mã phân loại JEL:  
M110; L670; M160

#### Từ khóa:

doanh nghiệp may mặc; hiệu quả doanh nghiệp; tính linh hoạt chuỗi cung ứng; Việt Nam

#### Keywords:

garment company; firm performance; supply chain flexibility; Vietnam

#### TÓM TẮT

Nghiên cứu nhằm nhận diện các khía cạnh của tính linh hoạt chuỗi cung ứng có ảnh hưởng lên hiệu quả doanh nghiệp may tại Việt Nam. Tổng quan lý thuyết và phỏng vấn sâu bảy chuyên gia trong ngành dựa theo Creswell và Creswell (2018) và nghiên cứu hai doanh nghiệp may điển hình dựa theo Yin (2014). Kết quả đúc kết được sáu khía cạnh chính của tính linh hoạt chuỗi cung ứng giúp cải thiện hiệu quả doanh nghiệp may tại Việt Nam: tính linh hoạt phát triển sản phẩm, tính linh hoạt của nhà cung cấp, tính linh hoạt nguồn cung ứng, tính linh hoạt sản xuất, tính linh hoạt phân phối và tính linh hoạt hệ thống thông tin. Theo đó, doanh nghiệp nên chú trọng xây dựng và khai thác tính linh hoạt chuỗi cung ứng để nhanh chóng thích nghi các biến động từ môi trường kinh doanh toàn cầu, hạn chế tối đa sự gián đoạn trong quá trình sản xuất và phân phối. Nhìn chung, các doanh nghiệp may mặc và hiệp hội dệt may Việt Nam nên tham khảo kết quả nghiên cứu này để có chiến lược phù hợp nhằm cải thiện tính linh hoạt chuỗi cung ứng và nâng cao lợi thế cạnh tranh trong ngành và giữa các ngành trong bối cảnh hiện nay.

#### ABSTRACT

This study aims at identifying supply chain flexibility aspects that affect the performance of apparel companies in Vietnam. A literature review and in-depth interviews with seven industry experts are conducted on Creswell and Creswell (2018)'s approach and case study research at two typical apparel companies on Yin (2014)'s approach. As a result, six key aspects of supply chain flexibility improving the performance of apparel companies in Vietnam are synthesized: product development flexibility, supplier flexibility, supply network flexibility, manufacturing flexibility, distribution flexibility, and information systems flexibility. Accordingly, businesses should concentrate on exploring and exploiting supply chain flexibility to respond quickly to changes in the global business environment while minimizing disruptions in the manufacturing and distribution processes. Overall, apparel companies and Vietnam textile and apparel associations should refer to this study's results to develop appropriate strategies for improving supply chain flexibility and competitive advantage within and across industries in today's world.

## 1. Giới thiệu

Gần đây, ngành dệt may đang có nhiều thay đổi và trở thành một trong những ngành công nghiệp trọng điểm của kinh tế Việt Nam (Nguyen, 2022). Hiện tại, các doanh nghiệp trong ngành đang đối mặt nhiều rủi ro và sự không chắc chắn từ môi trường kinh doanh liên tục thay đổi, đặc biệt trong bối cảnh dịch Covid-19 kéo dài. Đa số doanh nghiệp may nhập khẩu hơn 75% lượng vải, chủ yếu từ Trung Quốc (VITAS, 2021). Quan sát thực tế cho thấy các nhà máy dệt Trung Quốc đã phải ngưng hoạt động do bệnh dịch; điều này làm các doanh nghiệp may tại Việt Nam thiếu nguồn cung nguyên liệu trầm trọng. Ngoài ra, tình trạng bùng phát dịch ở các thị trường xuất khẩu chủ lực như Mỹ, Châu Âu khiến đầu ra của các doanh nghiệp sản xuất trong ngành gặp khó khăn. Đồng thời, doanh nghiệp may đang đứng trước nhiều thách thức với các vấn đề thay đổi liên tục như nguồn cung nguyên liệu gián đoạn, thị trường xuất khẩu đóng cửa, nhu cầu sản phẩm giảm (Tổng cục thống kê, 2020). Đây chính là động lực thúc đẩy các doanh nghiệp tăng cường quản lý chuỗi cung ứng. Sự linh hoạt chuỗi cung ứng ngày càng trở thành yêu cầu quan trọng giúp doanh nghiệp đạt lợi thế cạnh tranh, ứng phó những biến động từ môi trường kinh doanh (Winkler, 2009). Do đó, doanh nghiệp cần tận dụng tối đa các cơ hội từ việc xây dựng chuỗi cung ứng linh hoạt, như là chìa khóa duy trì vị thế trong ngành. Tuy nhiên, vấn đề đặt ra là các nhà quản lý doanh nghiệp may nên ưu tiên phát triển và thực hiện tính linh hoạt chuỗi cung ứng như thế nào để đạt được hiệu quả kinh doanh? Các nghiên cứu đến nay chưa phân tích đầy đủ các khía cạnh tính linh hoạt chuỗi cung ứng, đặc biệt là trong ngành may tại Việt Nam (ví dụ: Chandak, Chandak, & Dalpati, 2019; Maqueira, Novais, & Bruque, 2020; Nguyen, Trieu, Phan, & Matsui, 2019). Vì vậy, nghiên cứu này nhận diện các khía cạnh của tính linh hoạt chuỗi cung ứng ảnh hưởng đến hiệu quả doanh nghiệp thông qua đúc kết kinh nghiệm quản lý chuỗi cung ứng linh hoạt từ các doanh nghiệp may tại Việt Nam, nhằm cung cấp bài học cho các công ty trong ngành may và các ngành khác.

## 2. Cơ sở lý thuyết

Tính linh hoạt chuỗi cung ứng là khả năng doanh nghiệp xác định cấu trúc hoạt động và quản lý chuỗi cung ứng nhằm đáp ứng hiệu quả những thay đổi thông qua hợp tác với các đối tác trong chuỗi (Liao, 2020). Đến nay, tính linh hoạt chuỗi cung ứng được nghiên cứu ở những góc nhìn, bối cảnh, và khía cạnh khác nhau.

Nghiên cứu tính linh hoạt chuỗi cung ứng chủ yếu dựa trên góc nhìn riêng lẻ. Cụ thể, quan điểm dựa trên nguồn lực tập trung khai thác nguồn lực không thể bắt chước và thúc đẩy hiệu quả doanh nghiệp một cách vượt trội (ví dụ: Jin, Vonderembse, Ragu-Nathan, & Smith, 2014; Mandal, 2015); lý thuyết dự phòng xem xét tác động môi trường bên ngoài để điều chỉnh cơ cấu tổ chức (ví dụ: Chandak & ctg., 2019; Yu, Luo, Feng, & Liu, 2018); và lý thuyết mạng lưới tập trung vào mối quan hệ giữa các đối tác trong chuỗi (ví dụ: Swafford, Ghosh, & Murthy, 2006). Đồng thời, trước đầu những năm 2000, nghiên cứu tập trung chủ yếu vào cách doanh nghiệp sản xuất ứng phó với sự không chắc chắn của môi trường, không quan tâm nhiều đến thời gian, nỗ lực, chi phí hoặc hiệu quả (Seebacher & Winkler, 2013). Gần đây, nghiên cứu nhấn mạnh sự cần thiết của tính linh hoạt chuỗi cung ứng thay vì chỉ tập trung vào tính linh hoạt sản xuất. Theo đó, các khía cạnh khác nhau của tính linh hoạt chuỗi cung ứng được đề cập, như là tính linh hoạt phát triển sản phẩm (ví dụ: Chandak & ctg., 2019; Jin & ctg., 2014; Swafford & ctg., 2006; Yu & ctg., 2018); tính linh hoạt của nhà cung cấp (ví dụ: Huo, Gu, & Wang, 2018; Lummus, Vokurka, & Duclos, 2005; Tsai & Lasminar, 2021); tính linh hoạt nguồn cung ứng (ví dụ: Jin & ctg., 2014; Liao, Hong, & Rao, 2010), tính linh hoạt sản xuất (ví dụ: Jin & ctg., 2014; Maqueira & ctg., 2020; Moon, Yi, & Ngai, 2012; Swafford & ctg., 2006; Yu & ctg., 2018), tính linh hoạt phân phối (ví dụ: Jin & ctg., 2014; Swafford & ctg., 2006), tính linh hoạt hệ thống

thông tin (ví dụ: Chandak & ctg., 2019; Maqueira & ctg., 2020; Moon & ctg., 2012). Nhìn chung, các nghiên cứu này chưa thống nhất các khía cạnh tính linh hoạt chuỗi cung ứng khi xem xét chúng với hiệu quả doanh nghiệp.

Tại Việt Nam, tính linh hoạt chuỗi cung ứng đang được quan tâm nhiều hơn. Số ít nghiên cứu tìm hiểu mối quan hệ thực hành quản lý nguồn nhân lực và tính linh hoạt sản xuất tại các công ty sản xuất (Nguyen & ctg., 2019), xem xét ảnh hưởng chất lượng mối quan hệ chuỗi cung ứng lên hiệu quả chuỗi cung ứng và hiệu quả tài chính của doanh nghiệp nông nghiệp công nghệ cao qua tính linh hoạt chuỗi cung ứng và môi trường không chắc chắn (Pham & Doan, 2020), mối quan hệ tính linh hoạt sản xuất, tương thích văn hóa và hiệu quả tài chính doanh nghiệp (Nguyen, Harrison, Truong, & Onofrei, 2019), ... Tuy nhiên, đa phần các nghiên cứu trước áp dụng phương pháp định lượng ở các ngành khác nhau, chưa có cái nhìn toàn diện về một ngành cụ thể. Thêm vào đó, các nghiên cứu này chưa phân tích đầy đủ các khía cạnh tính linh hoạt chuỗi cung ứng, đặc biệt là trong ngành may tại Việt Nam.

Vì vậy, trên quan điểm nguồn lực kết hợp vài khía cạnh của lý thuyết dự phòng và lý thuyết mạng lưới, nghiên cứu này nhận diện các khía cạnh chính của tính linh hoạt chuỗi cung ứng có ảnh hưởng đến hiệu quả doanh nghiệp may tại Việt Nam thông qua phỏng vấn sâu bảy chuyên gia trong ngành và nghiên cứu tại hai tình huống công ty may điển hình. Kết quả nghiên cứu giúp doanh nghiệp có quyết định phù hợp để khai thác và phát triển hữu hiệu nguồn lực doanh nghiệp và nguồn lực trong chuỗi, ứng phó kịp thời với biến động từ môi trường kinh doanh.

### 3. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu này tiến hành tổng quan lý thuyết, phỏng vấn sâu bảy chuyên gia dựa theo Creswell và Creswell (2018) và nghiên cứu hai doanh nghiệp may điển hình dựa theo Yin (2014).

Phương pháp phỏng vấn sâu chuyên gia dựa theo những câu hỏi bán cấu trúc để thu thập ý kiến, hiểu biết sâu sắc, kinh nghiệm của các chuyên gia (Creswell & Creswell, 2018). Dữ liệu thu thập dựa theo mức độ bảo mật thông tin. Chuyên gia là các nhà quản lý chuỗi cung ứng, giám đốc chuỗi cung ứng, giám đốc/trưởng bộ phận thu mua, trưởng bộ phận lập kế hoạch, ... có kiến thức về quản lý chuỗi cung ứng và có kinh nghiệm trong ngành dệt may từ 05 năm trở lên.

Nghiên cứu tình huống doanh nghiệp là một cách tiếp cận định tính nhằm áp dụng kiến thức lý thuyết vào tìm hiểu, phân tích vấn đề từ tình huống có thật (Yin, 2014). Dữ liệu từ nghiên cứu tình huống được liên tục đối chiếu với lý thuyết để tìm điểm tương đồng và khác biệt. Hai tình huống doanh nghiệp điển hình trong chuỗi cung ứng may mặc tại Việt Nam - A và B, khác nhau về phương thức sản xuất đặc thù, quy mô doanh nghiệp và thị trường.

Công ty A là doanh nghiệp sản xuất hàng may mặc theo hình thức OEM/FOB với 100% vốn đầu tư Hàn Quốc, là thành viên của tập đoàn với hệ thống nhà máy toàn cầu. Công ty chú trọng các dòng sản phẩm (áo thun, quần thun, áo sơ mi, ...) cho các thương hiệu lớn toàn cầu. Tại Việt Nam, công ty A sở hữu 05 nhà máy ở nhiều khu vực, với tổng năng suất trung bình là 7.9 triệu đơn vị sản phẩm/tháng, đóng góp 21.24% lượng đặt hàng cho công ty mẹ. Sau 16 năm vận hành, công ty có tỷ lệ tăng trưởng kinh tế đạt 6.5%/năm, số lượng nhân viên khoảng 19,000 người. Công ty định hướng mở rộng nhà máy, hệ thống nhà cung cấp, nguồn cung ứng nội bộ tại các quốc gia khác để đáp ứng sự gia tăng nhu cầu khách hàng.

Công ty B là một trong những doanh nghiệp có chuỗi cung ứng may mặc điển hình tại Việt Nam với năng lực sản xuất trung bình hiện tại là 28 triệu sản phẩm/năm. Theo đó, công ty tập trung vào các phương thức sản xuất: OEM và FOB (75%), CMT (15%), ODM và OBM (10%). Công ty hiện có 03 nhà máy tại Thành phố Hồ Chí Minh, Vĩnh Long và Trảng Bàng với hệ thống máy móc và thiết bị được nhập khẩu từ các nước có công nghệ cao. Các nhà máy tập

trung sản xuất nhiều chủng loại sản phẩm như áo thun, áo thun cổ bẻ, trang phục thể thao, trang phục trẻ em, áo khoác, đồng phục, trang phục lót, ... Công ty B đang đẩy mạnh xuất khẩu sang các thị trường nước ngoài (82%) (điển hình là Mỹ, Hàn Quốc, Nhật Bản, Trung Quốc, Châu Âu) và phục vụ thị trường trong nước (18%) thông qua các thương hiệu riêng.

#### 4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

##### 4.1. Kết quả nghiên cứu

Theo kết quả nghiên cứu, sáu khía cạnh chính của tính linh hoạt chuỗi cung ứng có ảnh hưởng lên hiệu quả doanh nghiệp may tại Việt Nam, bao gồm tính linh hoạt phát triển sản phẩm, tính linh hoạt của nhà cung cấp, tính linh hoạt nguồn cung ứng, tính linh hoạt sản xuất, tính linh hoạt phân phối và tính linh hoạt hệ thống thông tin được trình bày lần lượt ở Bảng 1, Bảng 2, Bảng 3, Bảng 4, Bảng 5, Bảng 6 có các ký hiệu sau:

✓Yếu tố tương đồng với nghiên cứu trước

☆Yếu tố bổ sung mới cho nghiên cứu trước

**Bảng 1**

Khía cạnh tính linh hoạt phát triển sản phẩm

| Nghiên cứu trước   | Phỏng vấn chuyên gia  | Tình huống A  | Tình huống B   |
|--|---|---|--|
| Thiết kế đồng thời nhiều sản phẩm (Swafford & ctg., 2006; Yu & ctg., 2018)                                       | May mẫu và tính giá đồng thời nhiều sản phẩm, ngay sau khi có bản thiết kế sản phẩm mới từ khách hàng.<br>Một số công ty tự xây dựng bản thiết kế hoặc mua từ bên ngoài.              | Thiết kế rập mẫu, màu sắc, chất liệu vải, ... theo thiết kế cơ bản của khách hàng.  | Tự thực hiện bản thiết kế cho thị trường trong nước.   |
| Phát triển nhiều sản phẩm/dịch vụ mới mỗi năm (Tsai & Lasminar, 2021; Yu & ctg., 2018)                           | Phát triển nhiều sản phẩm hàng năm theo thiết kế cơ bản, chỉ thay đổi vài chi tiết nhỏ.<br>Nhiều sản phẩm thời trang theo mùa: xuân hè và thu đông.                                   | Nhiều sản phẩm thời trang cho ba mùa: xuân, hè và lễ hội.   | Tập trung sản phẩm thời trang theo mùa, thân thiện môi trường.   |
| Kết hợp cách tiếp cận trên nền tảng R&D (Swafford & ctg., 2006; Yu & ctg., 2018)                                 | Áp dụng phần mềm hỗ trợ phát triển sản phẩm mẫu, như CAD, CAM, PLM, ...<br>Có nhóm nghiên cứu nhu cầu khách hàng, xu hướng sản phẩm tương lai.<br>Phát triển dịch vụ đi kèm sản phẩm. | Tập trung phát triển mẫu sản phẩm và chất liệu vải trên nền tảng công nghệ hiện có.<br>Thêm dịch vụ thiết kế, in 3D.  | Xây dựng trung tâm R&D, phát triển đội ngũ R&D và đội ngũ thiết kế.<br>Có chính sách tuyển dụng, đào tạo để thu hút nguồn nhân lực chất lượng cao. |
| Có thể rút ngắn thời gian chu kỳ phát triển sản phẩm khi cần thiết (Chandak & ctg., 2019; Swafford & ctg., 2006) | Quan tâm rút ngắn thời gian chu kỳ phát triển sản phẩm để đáp ứng nhu cầu thay đổi của khách hàng và yêu cầu của thị trường.  | ☆ Không quan tâm nhiều việc rút ngắn thời gian chu kỳ phát triển sản phẩm do nhận được đơn đặt hàng sớm và sản xuất sản phẩm theo mùa tương đối ổn định. Chỉ rút ngắn thời gian phát triển sản phẩm khi khách hàng yêu cầu gia công gấp đơn hàng quan trọng để trưng bày. | Quan tâm nhiều đến rút ngắn thời gian chu kỳ phát triển sản phẩm để tăng khả năng đáp ứng khách hàng, doanh thu và lợi thế cạnh tranh.             |

| Nghiên cứu trước   | Phỏng vấn chuyên gia   | Tình huống A   | Tình huống B   |
|--|--|--|--|
| Sử dụng chiến lược khác biệt hóa sản phẩm (Swafford & ctg., 2006; Yu & ctg., 2018) | ✧ Không có khác biệt về thiết kế (gia công theo thiết kế của khách hàng).<br>Khi khách hàng không chỉ định nguyên vật liệu, công ty có thể tạo sự khác biệt từ chất lượng và đặc tính nguyên vật liệu. |  |  |
|  | ✧ Chỉ số ít công ty tự thiết kế mẫu để chào hàng, hoặc trình bày thiết kế tại hội chợ thương mại, sàn thời trang.  | ✧ Phần lớn sản phẩm mẫu không có khác biệt so với các đối tác khác của khách hàng. | Chú trọng chiến lược khác biệt hóa sản phẩm nhằm phát triển thương hiệu riêng. Đặc biệt, phát triển sản phẩm từ vật liệu tái chế, tạo đặc tính khác biệt cho sản phẩm đặc thù. |

Nguồn: Nhóm nghiên cứu phân tích

## Bảng 2

Khía cạnh tính linh hoạt của nhà cung cấp

| Nghiên cứu trước   | Phỏng vấn chuyên gia   | Tình huống A  | Tình huống B |
|--|--|---|--------------|
| Nhà cung cấp có thể đáp ứng hiệu quả những thay đổi về số lượng đặt hàng (Huo & ctg., 2018; Liao & ctg., 2010)   | ✓ Nhà cung cấp tự điều chỉnh những thay đổi theo mức chênh lệch trên hợp đồng và tình hình sản xuất hiện tại của công ty.  |   |              |
|  | ✓ Các công ty giảm rủi ro nguồn cung nguyên vật liệu bằng cách đặt hàng nhiều hơn một nhà cung cấp.  | Khi lượng đặt hàng thay đổi quá lớn:<br>✓ Nếu nhà cung cấp hiện tại có thể đáp ứng, công ty thực hiện các thay đổi theo tình hình sản xuất;<br>✧ Nếu nhà cung cấp hiện tại không thể đáp ứng, khách hàng chỉ định nhà cung cấp mới; công ty giới thiệu nhà cung cấp trong mạng lưới cung ứng hiện có. |              |
| Nhà cung cấp chính có thể tạo ra nhiều loại nguyên vật liệu cho công ty (Huo & ctg., 2018; Tsai & Lasminar, 2021)  | ✓ Đánh giá và lựa chọn nhà cung cấp chính trên nhiều tiêu chí nên các nhà cung cấp chính đáp ứng được nhiều đơn hàng với nhiều chủng loại nguyên vật liệu.   |   |              |
| Nhà cung cấp chính có thể thay đổi nhanh chóng nguyên vật liệu này sang nguyên vật liệu khác cho đầu vào công ty (Huo & ctg., 2018; Tsai & Lasminar, 2021)           | ✓ Nhà cung cấp chính có thể thay đổi từ nguyên vật liệu này sang nguyên vật liệu khác theo sự đồng ý và đánh giá của khách hàng.<br>✓ Trong ngành may, nguyên phụ liệu rất đa dạng, nhà cung cấp dễ dàng thay đổi theo yêu cầu.                            |   |              |
|  | ✓ Nhà cung cấp do khách hàng chỉ định và đánh giá. Khi khách hàng cần thay đổi nguyên vật liệu, nhà cung cấp có thể đáp ứng nhanh chóng.   | ✓ Các nhà cung cấp nguyên vật liệu chiến lược có khả năng cung cấp đa dạng loại nguyên vật liệu.  |              |
| Nhà cung cấp chính có thể triển khai các kế hoạch có liên quan đến các nhà cung cấp khác nhau để đảm bảo cho đầu vào công ty (Huo & ctg., 2018; Lummus & ctg., 2005) | ✧ Khi nhà cung cấp chính do khách hàng chỉ định không thể đáp ứng yêu cầu đầu vào, công ty giới thiệu thông tin nhà cung cấp khác cho khách hàng.<br>✓ Nhà cung cấp chính do công ty quyết định có thể hợp tác với nhà cung cấp khác cho kế hoạch đầu vào. |   |              |

Nguồn: Nhóm nghiên cứu phân tích

**Bảng 3**

Khía cạnh tính linh hoạt nguồn cung ứng

| Nghiên cứu trước  | Phỏng vấn chuyên gia   | Tình huống A  | Tình huống B   |
|---|--|---|--|
| Có nhiều nguồn cung ứng cho hầu hết các mặt hàng đã mua (Liao & ctg., 2010)   | <p>✓Có nhiều nguồn nguyên liệu: Trung Quốc, Hàn Quốc, Việt Nam, ...</p> <p>✓Đa phần nguồn cung ứng do khách hàng chỉ định.</p>   | <p>✓Ngoài nguồn cung do khách hàng chỉ định, phần lớn nguồn nguyên liệu do bộ phận cung ứng của công ty lựa chọn và theo dõi.</p> | <p>✓Có nguồn cung ứng vài nội bộ, ưu tiên phục vụ sản xuất.</p> <p>✓Không thực hiện chính sách một nhà cung cấp cho một nguyên liệu.</p> |
| Có thể thay thế nguồn cung cấp này bằng nguồn cung cấp khác với chi phí thấp (Liao & ctg., 2010)                            | <p>Ít chuyển đổi nguồn cung cấp, trừ khi khách hàng yêu cầu hoặc nguồn cung không ổn định.</p> <p>✓Khi khách hàng chỉ định thay đổi nguồn cung, họ chi trả chi phí chuyển đổi; công ty hỗ trợ thông tin về nguồn cung.</p> <p>Khi công ty thay đổi nguồn cung hiện tại:</p> <p>✓Ưu tiên chọn nguồn cung chiến lược, có quan hệ lâu dài để được hỗ trợ tối đa về chi phí.</p> <p>✧<i>Nếu nguồn cung chiến lược không đáp ứng nhu cầu, cần đánh giá nguồn cung mới trên nhiều tiêu chí ở nhiều giai đoạn nên chi phí chuyển đổi cao.</i></p> |   |  |
| Có thể thay thế nguồn cung cấp này bằng nguồn cung cấp khác trong thời gian ngắn (Jin & ctg., 2014; Liao & ctg., 2010)      | <p>✓Thời gian thay thế nguồn cung được rút ngắn nhờ lựa chọn nguồn cung có sẵn hoặc ưu tiên nguồn cung chiến lược.</p> <p>✧<i>Cần trải qua nhiều giai đoạn để đảm bảo lựa chọn phù hợp nguồn cung mới nên thời gian chuyển đổi dài.</i></p>  |   |  |
| Có thể chuyển đổi nguồn cung ứng mà ít ảnh hưởng tiêu cực đến chất lượng và thiết kế cấu thành sản phẩm (Liao & ctg., 2010) | <p>✓Nguyên liệu luôn được đảm bảo tốt nhất về chất lượng và đặc tính kỹ thuật trong quá trình chuyển đổi nguồn cung; chất lượng và thiết kế cấu thành sản phẩm ít bị ảnh hưởng nhờ kiểm soát chặt chẽ chất lượng nguyên vật liệu bởi:</p> <p>(a) công ty (đối với nguồn cung nội bộ);</p> <p>(b) khách hàng (trường hợp nguồn cung do khách hàng chỉ định);</p> <p>(c) công ty và khách hàng (khi chuyển đổi nguồn cung mới).</p>  |   |  |
| Có thể nhanh chóng xác định nhà cung cấp mới khi cần thiết (Jin & ctg., 2014; Lummus & ctg., 2005)                          | <p>✓Lựa chọn được nhà cung cấp mới trong thời gian ngắn đối với nguyên vật liệu có nhiều chủng loại, nhưng giá trị thấp hoặc quy trình sản xuất đơn giản.</p> <p>✧<i>Cần thời gian lựa chọn nhà cung cấp mới phù hợp, đối với nguyên vật liệu ít chủng loại và giá trị tương đối cao, hoặc quy trình sản xuất phức tạp đòi hỏi công nghệ cao.</i></p>  |   |  |

Nguồn: Nhóm nghiên cứu phân tích

**Bảng 4**

Khía cạnh tính linh hoạt sản xuất

| Nghiên cứu trước  | Phỏng vấn chuyên gia   | Tình huống A   | Tình huống B   |
|---|--|--|--|
| Có khả năng thay đổi sản lượng đầu ra (Maqueira & ctg., 2020; Swafford & ctg., 2006)  | <p>✓Điều chỉnh mức chênh lệch trên hợp đồng và tình hình sản xuất hiện tại để quyết định thay đổi nhân lực, điều độ sản xuất, dự báo lại nhu cầu, thuê nhà thầu phụ.</p> <p>✓Tiến hành sản xuất các đơn hàng khác hoặc giảm giờ làm khi đơn hàng đang xử lý bị giảm số lượng quá nhiều.</p>                              | <p>✓Điều độ kế hoạch và thiết lập ưu tiên sản xuất khi đột ngột thay đổi lớn lượng đặt hàng.</p>   | <p>✓Điều chỉnh công suất khi khách hàng thay đổi lượng hàng đã đặt.</p>  |
| Có khả năng sản xuất hiệu quả nhiều loại sản phẩm (Swafford & ctg., 2006; Yu & ctg., 2018)  | <p>✓Trung bình sản xuất 03 - 15 loại sản phẩm/tháng, đa dạng mẫu mã, kích thước, màu sắc, chất liệu.</p> <p>✓Đầu tư mới cơ sở vật chất, bố trí linh hoạt máy móc, điều chỉnh quy trình dễ dàng.</p>  |  |  |
| Có khả năng thực hiện hiệu quả các thay đổi nhỏ trong sản phẩm hiện tại do thực hiện hành động khắc phục hoặc thay đổi theo yêu cầu của khách hàng (Swafford & ctg., 2006; Yu & ctg., 2018) | <p>✓Chuẩn bị sẵn các phương án để đáp ứng hiệu quả yêu cầu thay đổi nhỏ, thường xuyên trên sản phẩm từ khách hàng.</p> <p>✓Chi phí phát sinh do thay đổi nhỏ trên sản phẩm được xem xét để các bên chi trả.</p>  |  |  |
|   | <p>✓Sử dụng các hình thức khác nhau (tăng ca, nhà thầu phụ, ...) để đáp ứng tiến độ đơn hàng.</p>  | <p>✓Điều độ kế hoạch hoặc thay đổi phương thức vận chuyển để đảm bảo tiến độ giao hàng.</p>  | <p>✓Linh hoạt điều chỉnh kế hoạch sản xuất, bố trí máy móc, điều chỉnh quy trình.</p>  |
| Có khả năng điều chỉnh hiệu quả chủng loại sản phẩm theo thời gian (Tsai & Lasminar, 2021; Yu & ctg., 2018)   | <p>★<i>Cần thời gian dài để đánh giá, xem xét nhu cầu thị trường khi mở rộng phân xưởng mới hoặc hệ thống sản xuất cho chủng loại mới.</i></p> <p>✓Có thể khai thác năng lực hiện hữu của công nhân, bố trí lại máy móc và điều chỉnh quy trình trong thời gian ngắn khi điều chỉnh các chủng loại sản phẩm hiện có.</p> |  |  |
| Có khả năng điều chỉnh cơ sở vật chất và quy trình sản xuất (Maqueira & ctg., 2020; Swafford & ctg., 2006)  | <p>✓Sản phẩm có đặc tính riêng nên quy trình có nhiều thay đổi về số lượng chuyên may, cơ sở vật chất trên chuyên và một số thiết bị có sẵn trong kho.</p>   |  |  |
|   | <p>✓Tăng số lượng chuyên, tăng giờ làm công nhân, tuyển thêm công nhân, thuê ngoài, ... để đáp ứng các thay đổi về số lượng trên nhiều đơn hàng khác nhau.</p>   | <p>✓Các nhà máy thuộc công ty thường xuyên bảo trì máy móc thiết bị, thử nghiệm cơ sở vật chất mới, cải tiến mặt bằng và quy trình sản xuất.</p> | <p>✓Đầu tư mới cơ sở vật chất, bố trí máy móc linh hoạt, điều chỉnh quy trình dễ dàng, chủ động rút ngắn thời gian sản xuất thông qua triển khai 5S, Kaizen, Lean, ...</p> |

Nguồn: Nhóm nghiên cứu phân tích

**Bảng 5**

Khía cạnh tính linh hoạt phân phối

| Nghiên cứu trước  | Phỏng vấn chuyên gia   | Tình huống A   | Tình huống B  |
|---|--|--|---|
| Có khả năng thay đổi phương thức giao hàng (Maqueira & ctg., 2020; Tsai & Lasminar, 2021)   | <p>✓ Có thể sử dụng chuyển phát nhanh hoặc dịch vụ vận chuyển bằng đường bộ khác cho đơn hàng nội địa.</p>   | <p>✓ Các đơn hàng chủ yếu được xuất khẩu bằng đường biển và hàng không. Ưu tiên đường hàng không khi thời gian sản xuất bị rút ngắn hoặc tình hình sản xuất bị thay đổi.</p> | <p>✓ Với các đơn hàng thương hiệu riêng, tùy theo yêu cầu khách hàng, phương thức giao hàng chủ yếu là đường bộ.</p>  |
| Có khả năng thay đổi lịch giao hàng (Maqueira & ctg., 2020; Swafford & ctg., 2006)  | <p>✓ Công ty may, công ty vận chuyển và khách hàng thoả thuận lịch giao hàng. Có thể linh hoạt đổi lịch giao hàng khi có vấn đề trong sản xuất hoặc yêu cầu đột xuất từ khách hàng.</p>  |  |   |
| Có khả năng thay đổi không gian nhà kho, sức chứa và các cơ sở vật chất phân phối khác (Lummus & ctg., 2005; Maqueira & ctg., 2020) | <p>☆ Nhà kho có sức chứa tối đa được thiết kế sẵn.</p> <p>☆ Nhu cầu trong ngành may rất biến động; đa số doanh nghiệp may chủ yếu tăng hệ thống hỗ trợ quản lý hiệu quả kho, sức chứa kho hơn là mở rộng hoặc thu hẹp không gian nhà kho.</p> <p>✓ Có thể tái bố trí không gian kho, điều phối dòng sản phẩm ra vào tối ưu nếu sản lượng tăng ngắn hạn.</p> <p>☆ Thuê hoặc đầu tư hệ thống kho mới nếu sản lượng tăng dài hạn.</p> <p>☆ Có thể cho thuê một phần diện tích kho nếu sản lượng giảm.</p> |  |   |
| Có khả năng bổ sung hoặc hủy các nhà cung cấp dịch vụ/các nhà phân phối khác (Maqueira & ctg., 2020; Tsai & Lasminar, 2021)         | <p>✓ Thay đổi số lượng nhà phân phối và hình thức phân phối theo nhu cầu người tiêu dùng.</p>  | <p>☆ Chưa có sự hợp tác với nhà phân phối (công ty gia công theo phương thức FOB).</p>   | <p>☆ Chưa mở rộng kênh phân phối trực tiếp cho thị trường trong và ngoài nước.</p> <p>☆ Sản phẩm dưới thương hiệu riêng chỉ được giới thiệu thông qua phòng trưng bày và sàn thương mại điện tử do 90% năng lực sản xuất theo CMT và FOB.</p> |

Nguồn: Nhóm nghiên cứu phân tích



**Bảng 6**

Khía cạnh tính linh hoạt hệ thống thông tin

| Nghiên cứu trước   | Phỏng vấn chuyên gia   | Tình huống A  | Tình huống B  |
|--|--|---|---|
| Sử dụng hệ thống thông tin để hỗ trợ quản lý hàng tồn kho (Maqueira & ctg., 2020; Moon & ctg., 2012)             | <p>✓Hệ thống thông tin giúp đưa ra các cảnh báo và đề xuất về tồn trữ để công ty có giải pháp phù hợp.</p> <p>✓Sử dụng hệ thống ERP hoặc các hệ thống khác để thực hiện chức năng quản lý tồn kho.</p>   | <p>✓Sử dụng phân hệ quản lý kho trong hệ thống điều hành sản xuất để ghi nhận dữ liệu tồn kho nguyên vật liệu và tồn kho thành phẩm.</p>  | <p>✓Sử dụng hệ thống ERP để đảm bảo mức tồn kho tối ưu, hạn chế tối đa gián đoạn trong sản xuất.</p>  |
| Sử dụng hệ thống thông tin cho nhiều bộ phận và phòng ban chức năng (Lummus & ctg., 2005; Maqueira & ctg., 2020) | <p>✓Hệ thống thông tin hỗ trợ tương tác và liên kết hoạt động các phòng ban.</p> <p>✱<i>Các bộ phận ưu tiên trao đổi thông tin tức thời qua các hệ thống riêng hoặc công cụ trao đổi thông tin khác, bên cạnh sự hỗ trợ của hệ thống ERP trong tương tác nghiệp vụ giữa các bộ phận và phòng ban chức năng.</i></p>                        | <p>✓Có những bộ phận sử dụng hệ thống/phần mềm chuyên biệt để trao đổi thông tin, sau đó cập nhật kết quả vào hệ thống ERP hiện có cho các bộ phận liên quan.</p>   |   |
| Có dòng thông tin hiệu quả trong toàn mạng lưới chuỗi cung ứng (Chandak & ctg., 2019; Maqueira & ctg., 2020)     | <p>✓Hệ thống thông tin hỗ trợ liên kết, phối hợp đồng bộ các mắt xích trong chuỗi cung ứng.</p> <p>✱<i>Một vài công ty hạn chế về tiềm lực tài chính và năng lực vận hành nên dòng thông tin trong chuỗi chưa được tích hợp, cập nhật chính xác, kịp thời; nhưng tình hình hoạt động được cập nhật liên tục cho các bên liên quan.</i></p> | <p>✓Đối tác chiến lược cùng tham gia vào hệ thống thông tin hiện có của công ty để trao đổi, cập nhật thông tin cần thiết.</p> <p>✱<i>Một số thông tin bị sai sót do các bên trao đổi trực tiếp hoặc email, nhưng chưa cập nhật vào hệ thống.</i></p> | <p>✱<i>Trao đổi thông tin với đối tác qua email, điện thoại, fax và mạng xã hội nên thông tin trễ và chưa chính xác.</i></p>                          |
| Có thể đáp ứng nhu cầu thông tin khác nhau từ các hệ thống thông tin hiện có (Chandak & ctg., 2019)              | <p>✓Thông tin cần thiết được truy cập để kiểm soát và điều chỉnh hoạt động kinh doanh.</p> <p>✱<i>Một số công ty nhỏ hạn chế trong tiếp nhận và truy cập thông tin từ các đối tác.</i></p>   | <p>✓Cập nhật liên tục thông tin từ nội bộ và từ đối tác vào hệ thống thông tin hiện có.</p>   | <p>✓Kết hợp bộ dữ liệu từ sản xuất, cung ứng, kế toán kèm sử dụng công cụ phân tích Power BI để trích xuất và khai thác thông tin.</p>                |
| Tích hợp hệ thống thông tin hiện có với các hệ thống khác (Chandak & ctg., 2019; Lummus & ctg., 2005)            | <p>✓Hệ thống thông tin được cập nhật tính năng và tích hợp các phân hệ khác theo đặc thù của từng bộ phận.</p> <p>✓Mua hệ thống thông tin mới đã có sẵn sự tích hợp hoặc tích hợp một số tính năng mới vào hệ thống hiện có.</p>   | <p>✱<i>Chỉ tích hợp các chức năng có liên quan vào hệ thống thông tin hiện có, không tích hợp các hệ thống của các đối tác.</i></p>   | <p>✓Tích hợp hệ thống hỗ trợ quản lý sản xuất Jantes, phần mềm phát triển sản phẩm Gerber vào hệ thống ERP hiện có; nhưng vận hành chưa hiệu quả.</p> |

Nguồn: Nhóm nghiên cứu phân tích

## 4.2. Thảo luận

Kết quả nghiên cứu cho thấy các doanh nghiệp may đang thực hiện chiến lược chuyển đổi phương thức sản xuất gia công sang tự chủ từ công đoạn thiết kế sản phẩm. Người mua trở nên tinh vi và yêu cầu nhiều tùy chỉnh, dẫn đến sản phẩm và thiết kế dịch vụ có vòng đời ngắn hơn (Duclos, Vokurka, & Lummus, 2003). Theo đó, doanh nghiệp may cần chú trọng hợp tác với khách hàng và nhà cung cấp để giảm chi phí, rút ngắn thời gian phát triển và sản xuất sản phẩm.

Theo chuyên gia trong ngành, nguyên liệu thường chiếm 40% - 70% giá trị sản phẩm may mặc nên vai trò nhà cung cấp trong sản xuất là rất quan trọng. Hiện nay, nguồn cung đang biến động trước và sau đại dịch làm gián đoạn nghiêm trọng nguồn cung tại một số doanh nghiệp. Theo Moon và cộng sự (2012), tính linh hoạt nguồn cung ứng giúp giảm đáng kể nguy cơ ngừng sản xuất do gián đoạn nguyên liệu. Cho nên, doanh nghiệp may cần ưu tiên chọn các nguồn cung chiến lược để đảm bảo sản xuất liên tục và đạt hiệu quả cao.

Thêm vào đó, đa số doanh nghiệp may tại Việt Nam tham gia vào chuỗi giá trị toàn cầu chủ yếu ở công đoạn sản xuất theo phương thức CMT và FOB, ít doanh nghiệp theo phương thức ODM và OBM. Để khai thác lợi thế nguồn lực hiện có, tính linh hoạt sản xuất là điểm then chốt giúp doanh nghiệp may tạo lợi thế cạnh tranh nhờ cải thiện quy trình, mặt bằng, tự động hóa máy móc thiết bị, ...

Theo Liao (2020), thị trường ngày càng phân tán và rộng hơn, dẫn đến nhu cầu về tính linh hoạt phân phối trở nên cấp thiết. Tính linh hoạt phân phối tạo dòng chảy nguyên liệu hỗ trợ sản xuất và dòng chảy sản phẩm hỗ trợ tiếp thị (Lin & Shaw, 1998). Do đó, doanh nghiệp cần lựa chọn và quản lý chặt chẽ các mối quan hệ với nhà cung cấp dịch vụ vận tải để cải thiện hiệu quả cung ứng.

Trong bối cảnh hội nhập quốc tế, chuỗi cung ứng may mặc đang phải mở rộng toàn cầu, từ nguồn cung ứng đến khách hàng. Việc mở rộng có thể bị hạn chế nếu hệ thống thông tin không thể đáp ứng và hỗ trợ những thay đổi (Duclos & ctg., 2003). Vì thế, tính linh hoạt hệ thống thông tin giúp gắn kết các hoạt động trong chuỗi cung ứng. Các doanh nghiệp cần chú trọng cải thiện hệ thống thông tin giúp chia sẻ kịp thời thông tin phù hợp để quản lý dòng sản phẩm và dòng tiền trong thời gian thực giữa các đối tác.

Ngoài ra, thực tiễn doanh nghiệp may cho thấy các yếu tố như phương thức sản xuất đặc thù, quy mô doanh nghiệp và thị trường, ... có thể thay đổi ảnh hưởng của tính linh hoạt chuỗi cung ứng lên hiệu quả doanh nghiệp. Vì vậy, doanh nghiệp cần ưu tiên các yếu tố trên để xây dựng và khai thác hiệu quả tính linh hoạt chuỗi cung ứng.

## 5. Kết luận và gợi ý

Nghiên cứu đúc kết được sáu khía cạnh quan trọng của tính linh hoạt chuỗi cung ứng thúc đẩy hiệu quả doanh nghiệp may tại Việt Nam thông qua phỏng vấn sâu bảy chuyên gia trong ngành và nghiên cứu hai tình huống công ty may điển hình tại Việt Nam: tính linh hoạt phát triển sản phẩm, tính linh hoạt của nhà cung cấp, tính linh hoạt nguồn cung ứng, tính linh hoạt sản xuất, tính linh hoạt phân phối và tính linh hoạt hệ thống thông tin.

Theo đó, các công ty may tại Việt Nam cần chú trọng phát triển sản phẩm để chuyển đổi phương thức CMT sang FOB, ODM và OBM; tập trung hơn vào thị trường nội địa; thiết lập mối quan hệ chiến lược với nhà cung cấp uy tín; chủ động tìm kiếm nguồn cung ứng nguyên liệu mới; và xây dựng hệ thống thông tin hiệu quả trong toàn chuỗi cung ứng. Bên cạnh đó, chính phủ cần có chính sách ưu đãi đối với một số doanh nghiệp đặc biệt trong chuỗi cung ứng, như nhà cung cấp nguyên phụ liệu, công ty phát triển thương hiệu riêng, công ty vừa và nhỏ có năng

lực công nghệ thông tin còn hạn chế, ... Hiệp hội dệt may Việt Nam cần thúc đẩy văn hóa hợp tác thông qua xây dựng các cổng thông tin điện tử cập nhật thông tin trong ngành; tổ chức hội thảo giao lưu và trao đổi kinh nghiệm về xu hướng tiêu dùng, hoạt động chuyển đổi số, công nghệ mới, ...; và mở rộng liên kết với các tổ chức trên thế giới để phối hợp ứng phó rủi ro, liên kết các nguồn cung, ...

Nhìn chung, nghiên cứu này đã bổ sung mới, củng cố nghiên cứu trước về vai trò tính linh hoạt chuỗi cung ứng đối với hiệu quả doanh nghiệp (ví dụ: Jin & ctg., 2014; Liao & ctg., 2010; Yu & ctg., 2018). Một số định hướng nghiên cứu được mở ra: xem xét tính linh hoạt chuỗi cung ứng ở một mắt xích khác, tại các ngành khác, định tính và định lượng sự tác động của hợp tác chuỗi cung ứng lên các khía cạnh chính của tính linh hoạt chuỗi cung ứng, ... để đối chiếu, phân biện lại kết quả nghiên cứu này.

## LỜI CẢM ƠN

Nghiên cứu được tài trợ bởi Trường Đại học Bách khoa - ĐHQG-HCM trong khuôn khổ đề tài mã số To-QLCN-2021-27, nhóm tác giả trân trọng cảm ơn Quý Trường đã hỗ trợ thời gian và phương tiện vật chất cho nghiên cứu này. Bên cạnh đó, nhóm tác giả chân thành cảm ơn Quý công ty đã hỗ trợ nhóm tác giả thực hiện nghiên cứu.

---

## Tài liệu tham khảo

- Chandak, A., Chandak, S., & Dalpati, A. (2019). Analysis of the impact of supply chain flexibility on supply chain performance: An empirical study in the Indian automotive industry. *Industrial Engineering Journal*, 12(3), 1-16. doi:10.26488/IEJ.12.3.1165
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Duclos, L. K., Vokurka, R. J., & Lummus, R. R. (2003). A conceptual model of supply chain flexibility. *Industrial Management & Data Systems*, 103(6), 446-456. doi:10.1108/02635570310480015
- Huo, B., Gu, M., & Wang, Z. (2018). Supply chain flexibility concepts, dimensions and outcomes: An organisational capability perspective. *International Journal of Production Research*, 56(17), 5883-5903. doi:10.1080/00207543.2018.1456694
- Jin, Y., Vonderembse, M., Ragu-Nathan, T. S., & Smith, J. T. (2014). Exploring relationships among IT-enabled sharing capability, supply chain flexibility, and competitive performance. *International Journal of Production Economics*, 153(July), 24-34. doi:10.1016/j.ijpe.2014.03.016
- Liao, Y. (2020). An integrative framework of supply chain flexibility. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 69(6), 1321-1342. doi:10.1108/IJPPM-07-2019-0359
- Liao, Y., Hong, P., & Rao, S. S. (2010). Supply management, supply flexibility and performance outcomes: An empirical investigation of manufacturing firms. *Journal of Supply Chain Management*, 46(3), 6-22. doi:10.1111/j.1745-493X.2010.03195.x
- Lin, F. R., & Shaw, M. J. (1998). Reengineering the order fulfillment process in supply chain networks. *International Journal of Flexible Manufacturing Systems*, 10(3), 197-229. doi:10.1023/A:1008069816606

- Lummus, R. R., Vokurka, R. J., & Duclos, L. K. (2005). Delphi study on supply chain flexibility. *International Journal of Production Research*, 43(13), 2687-2708. doi:10.1080/00207540500056102
- Mandal, S. (2015). Supply and demand effects on supply chain flexibility: An empirical exploration. *Knowledge and Process Management*, 22(3), 206-219. doi:10.1002/kpm.1475
- Maqueira, J. M., Novais, L. R., & Bruque, S. (2020). Total eclipse on business performance and mass personalization: How supply chain flexibility eclipses lean production direct effect. *Supply Chain Management: An International Journal*, 26(2), 256-278. doi:10.1108/SCM-02-2020-0083
- Moon, K. K., Yi, C. Y., & Ngai, E. W. T. (2012). An instrument for measuring supply chain flexibility for the textile and clothing companies. *European Journal of Operational Research*, 222(2), 191-203. doi:10.1016/j.ejor.2012.04.027
- Nguyen, A. N., Trieu, P. D., Phan, A. C., & Matsui, Y. (2019). The relationship between human resource management practices and manufacturing flexibility: Empirical evidence from manufacturing companies in Vietnam. *International Journal of Productivity and Quality Management*, 26(4), 394-416. doi:10.1504/IJPQM.2019.099623
- Nguyen, H., Harrison, N., Truong, D., & Onofrei, G. (2019). *Enhancing manufacturing flexibility for financial performance: The mediating role of cultural compatibility*. Paper presented at the 9th International Conference on Operations and Supply Chain Management, Vietnam.
- Nguyen, N. V. (2022). *Thực trạng ngành Dệt May Việt Nam hiện nay và những thách thức trước cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 [The current situation of Vietnam's textile and garment industry and challenges brought by the Industry 4.0]*. Truy cập ngày 04/06/2022 tại <https://tapchicongthuong.vn/bai-viet/thuc-trang-nganh-det-may-viet-nam-hien-nay-va-nhung-thach-thuc-truoc-cuoc-cach-mang-cong-nghiep-40-88667.htm>
- Pham, H. T., & Doan, U. T. D. (2020). Supply chain relationship quality, environmental uncertainty, supply chain performance and financial performance of high-tech agribusinesses in Vietnam. *Uncertain Supply Chain Management*, 8(4), 663-674. doi:10.5267/j.uscm.2020.8.006
- Seebacher, G., & Winkler, H. (2013). A citation analysis of the research on manufacturing and supply chain flexibility. *International Journal of Production Research*, 51(11), 3415-3427. doi:10.1080/00207543.2013.774483
- Swafford, P. M., Ghosh, S., & Murthy, N. N. (2006). The antecedents of supply chain agility of a firm: Scale development and model testing. *Journal of Operations management*, 24(2), 170-188. doi:10.1016/j.jom.2005.05.002
- Tổng cục thống kê. (2020). *Ngành công nghiệp dệt, may và da giày trong bối cảnh dịch Covid-19 [The textile, garment and footwear industries in the context of the Covid-19 pandemic]*. Truy cập ngày 15/03/2022 tại <https://www.gso.gov.vn/du-lieu-va-so-lieu-thong-ke/2020/12/nganh-cong-nghiep-det-may-va-da-giay-trong-boi-canhdich-covid-19/>
- Tsai, Y. T., & Lasminar, R. G. (2021). Proactive and reactive flexibility: How does flexibility mediate the link between supply chain information integration and performance?

*International Journal of Engineering Business Management*, 13, 1-12.  
doi:10.1177/18479790211007624

VITAS (Hiệp hội Dệt may Việt Nam). (2021). *Bản tin Kinh tế Dệt May - Số đặc biệt Chào Xuân Tân Sửu 2021 [Textile and apparel economic newsletter - Special issue welcome to the new year of 2021]*. Truy cập ngày 15/03/2022 tại [http://www.vietnamtextile.org.vn/ban-tin-thang\\_p1\\_1-1\\_2-1\\_3-199\\_4-681.html](http://www.vietnamtextile.org.vn/ban-tin-thang_p1_1-1_2-1_3-199_4-681.html)

Winkler, H. (2009). How to improve supply chain flexibility using strategic supply chain networks. *Logistics Research*, 1(1), 15-25. doi:10.1007/s12159-008-0001-6

Yin, R. K. (2014). *Case study research: Design and methods* (5th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Yu, K., Luo, B. N., Feng, X., & Liu, J. (2018). Supply chain information integration, flexibility, and operational performance: An archival search and content analysis. *The International Journal of Logistics Management*, 29(1), 340-364. doi:10.1108/IJLM-08-2016-0185

