



Working Paper 2021.1.6.09
- Vol 1, No 6

HOẠT ĐỘNG CHUYỂN ĐỔI SỐ TẠI CÁC DOANH NGHIỆP KINH DOANH DỊCH VỤ LOGISTICS VIỆT NAM TRONG BỐI CẢNH ĐẠI DỊCH COVID-19

**Nguyễn Thị Thu Trang¹, Trần Hương Quỳnh, Trần Hoàng Ngân,
Chu Hoàng Đức Hạnh**

Sinh viên K57 Kinh tế đối ngoại - Viện Kinh tế và Kinh doanh quốc tế
Trường Đại học Ngoại thương, Hà Nội, Việt Nam

Nguyễn Ngọc Thục Quyên

Sinh viên K57 Kinh doanh quốc tế - Viện Kinh tế và Kinh doanh quốc tế
Trường Đại học Ngoại thương, Hà Nội, Việt Nam

Lê Minh Trâm

Giảng viên Viện Kinh tế và Kinh doanh quốc tế
Trường Đại học Ngoại thương, Hà Nội, Việt Nam

Tóm tắt

Nghiên cứu được thực hiện nhằm mục đích nâng cao sự hiểu biết của các doanh nghiệp logistics (LSP) Việt Nam về tầm quan trọng của chuyển đổi số đối với hoạt động quản trị nội bộ cũng như hoạt động kinh doanh dịch vụ logistics trong bối cảnh đại dịch Covid-19 và từ đó đề xuất các giải pháp nhằm nâng cao năng lực thích ứng của các doanh nghiệp này. Dựa trên cơ sở dữ liệu sơ cấp thu được từ phương pháp điều tra khảo sát bằng bảng hỏi đối với 147 doanh nghiệp LSP Việt Nam, bài viết sử dụng các phương pháp nghiên cứu định tính để phân tích, đánh giá thực trạng và hiệu quả ứng dụng chuyển đổi số trước và sau đại dịch thông qua 8 tiêu chí được đề xuất. Nghiên cứu cũng chỉ rõ chính dịch Covid-19 làm nổi bật sự cần thiết của công nghệ số và góp phần đẩy nhanh quá trình chuyển đổi số tại các doanh nghiệp LSP. Do đó, việc nâng cao nhận thức về chuyển đổi số, cải thiện và nâng cao nguồn nhân lực; chuẩn hóa và đồng bộ hóa hoạt động của doanh nghiệp, xây dựng chiến lược và lộ trình chuyển đổi số là những giải pháp có ý nghĩa cấp bách cần thiết trong bối cảnh hiện nay.

Từ khóa: chuyển đổi số, Covid-19, logistics, doanh nghiệp LSP

DIGITAL TRANSFORMATION AT LOGISTICS SERVICE PROVIDERS IN VIETNAM IN THE CONTEXT OF COVID-19 PANDEMIC

¹ Tác giả liên hệ, Email: trangvkbn@gmail.com

Abstract

The research aims to improve the understanding of the importance of digital transformation for internal operations and logistics service business activities of Vietnamese logistics service providers (LSP) during Covid-19 pandemic, then suggests some solutions to improve their adaptability. On the basis of the primary data collected from 147 Vietnamese LSPs, the article has used qualitative research methods to analyze and evaluate the status and effectiveness of digital transformation before and after the pandemic through 8 proposed criteria. The study also indicates that Covid-19 highlights the need for digital technology and contributes to the rapid digital transformation process at LSPs. As a result, raising awareness about digital transformation, improving and upgrading human resources, standardizing and synchronizing business operations, building digital transformation strategies and roadmaps are solutions that are urgently needed in the current situation.

Keywords: Covid-19, digital transformation, logistics, logistics service providers.

1. Mở đầu

Logistics đóng vai trò quan trọng đối với sự phát triển của nền kinh tế xã hội trong thời đại hội nhập kinh tế quốc tế hiện nay. Tại Việt Nam, ngành logistics được đánh giá là nhiều tiềm năng nhưng phát triển chưa thực sự xứng tầm, thể hiện ở nhiều vấn đề khác nhau xuyên suốt chuỗi cung ứng. Nhưng trong những năm gần đây, ngành logistics Việt Nam đã có những bước tiến vượt bậc, nhất là trong bối cảnh cuộc Cách mạng công nghiệp (CMCN) 4.0, hệ sinh thái ngành logistics Việt Nam trở nên ngày một hiện đại với những ứng dụng chuyển đổi số được áp dụng ngày càng rộng rãi và phổ biến. Việc chuyển đổi số càng khẳng định được vai trò thiết yếu của mình từ khi đại dịch Covid-19 bùng nổ vào cuối năm 2019. Đại dịch đã tác động nghiêm trọng đến nền kinh tế - xã hội của hầu hết các quốc gia nói chung, làm ngưng trệ hầu hết các hoạt động sản xuất kinh doanh và gây tê liệt đối với nhiều doanh nghiệp thuộc các ngành kinh tế đặc thù nói riêng. Trong bối cảnh này, nhiều công cụ truyền thống không thể áp dụng được nữa, điều này càng khiến cho việc chuyển đổi số cần thiết được đẩy mạnh hơn bao giờ hết.

Với tầm quan trọng của chuyển đổi số như vậy, nhiều câu hỏi được đặt ra ở đây đối với các doanh nghiệp LSP Việt Nam, đó là: (1) Họ đã và đang tiến hành chuyển đổi số ra sao, trong những lĩnh vực gì, họ đã áp dụng trước khi có dịch bệnh rồi hay chỉ mới bắt đầu áp dụng kể từ khi có dịch bệnh, hiệu quả như thế nào? (2) Những cơ hội và thách thức trong việc đẩy mạnh chuyển đổi số đối với các doanh nghiệp LSP Việt Nam trong bối cảnh đại dịch Covid-19 là gì? (3) Các doanh nghiệp LSP Việt Nam cần phải thực hiện những biện pháp gì nhằm thực hiện chuyển đổi số hiệu quả, giúp doanh nghiệp đứng vững và phát triển trong bối cảnh nền kinh tế thế giới hiện nay? Câu trả lời cho những câu hỏi nói trên sẽ lần lượt được làm rõ trong các nội dung chính của bài nghiên cứu dưới đây.

2. Tổng quan nghiên cứu

2.1. Tình hình nghiên cứu trên thế giới

Chuyển đổi số nói chung đã được nghiên cứu và đầu tư phát triển từ rất lâu trên thế giới, tuy nhiên chuyển đổi số trong lĩnh vực logistics thì còn là một vấn đề khá mới mẻ, đang đón nhận sự quan tâm chú ý lớn từ các nhà nghiên cứu, các doanh nghiệp kinh doanh trong lĩnh vực này. World Economic Forum (2016) đã đưa ra những số liệu về giá trị chuyển đổi số đem

lại cho ngành logistics, đồng thời xác định 5 đề tài trọng tâm của chuyển đổi số trong logistics, từ đó rút ra những câu hỏi cốt lõi giúp cho những nhà lãnh đạo và những người ra chính sách có thể đưa ra quyết định đúng đắn. Tác giả Sorkun (2019) nghiên cứu về ứng dụng thực tế của những công nghệ trong quá trình chuyển đổi số trong hoạt động logistics, giúp các công ty có một cái nhìn toàn diện hơn về quá trình chuyển đổi số và có thể lựa chọn ưu tiên những công nghệ phù hợp với nguồn lực của họ. Junge & cộng sự (2019) và Cichosz & cộng sự (2020) đều đã đánh giá được giá trị của chuyển đổi số, những rào cản cũng như nhân tố thành công của chuyển đổi số đối với sự phát triển trong tương lai của logistics. Trong đó, Cichosz tập trung vào các doanh nghiệp LSP thay vì bức tranh toàn cảnh ngành logistics như nghiên cứu của Junge. KPMG (2021) xác định những xu hướng và sự thay đổi của logistics trong bối cảnh đại dịch Covid-19, đồng thời phát hiện những thách thức mới của ngành logistics trước bối cảnh đó.

Bên cạnh đó, có nhiều nghiên cứu tập trung vào các tiêu chí đánh giá thực trạng và hiệu quả ứng dụng chuyển đổi số tại các doanh nghiệp. Matt & cộng sự (2015) đã đưa ra các tiêu chí đánh giá dựa trên bốn yếu tố của chuyển đổi số là: sử dụng công nghệ, thay đổi trong tạo ra giá trị, thay đổi cấu trúc và các khía cạnh về tài chính. Deloitte (2020) xây dựng các tiêu chí dựa trên mô hình trưởng thành kỹ thuật số (Digital Maturity Model) thể hiện qua năm nhân tố: hiệu quả về chi phí, tăng trưởng doanh thu, chất lượng sản phẩm và dịch vụ, sự thỏa mãn của khách hàng và sự gắn kết nhân viên. Trong lĩnh vực logistics, Junge & cộng sự (2019) tập trung vào bốn yếu tố để đánh giá về tính hiệu quả của chuyển đổi số: công nghệ, dịch vụ định hướng dữ liệu, lãnh đạo và cấu trúc doanh nghiệp và đổi mới sáng tạo mở.

2.2. Tình hình nghiên cứu ở Việt Nam

Tại Việt Nam, Nguyễn & cộng sự (2016) đã phân tích thực trạng ứng dụng công nghệ thông tin trong các doanh nghiệp LSP Việt Nam, từ đó đưa ra những đề xuất đối với các doanh nghiệp và cơ quan quản lý nhằm phát triển ứng dụng công nghệ thông tin trong lĩnh vực logistics. Đình (2018) thông qua việc phân tích những xu hướng chính của logistics 4.0 trong tương lai đã phát hiện ra cơ hội và thách thức của ngành logistics Việt Nam. Từ đó, tác giả đã đưa ra một số đề xuất giúp cho logistics Việt Nam có thể bắt kịp những xu hướng đó. VCCI (2020) không chỉ đánh giá tác động của đại dịch đến các doanh nghiệp mà còn phân tích những xu hướng ứng dụng chuyển đổi số để giúp các doanh nghiệp vượt qua khó khăn trong bối cảnh đại dịch Covid-19. Cao (2020) tập trung đánh giá thực trạng chuyển đổi số, phân tích những cơ hội và thách thức đặt ra trong công cuộc chuyển đổi số đối với ngành dịch vụ logistics tại Việt Nam. Qua đó, bài nghiên cứu cũng đề ra những kiến nghị để đẩy nhanh quá trình chuyển đổi số trong ngành dịch vụ logistics Việt Nam.

2.3. Nhận xét về khoảng trống nghiên cứu

Các nghiên cứu trên thế giới phần nhiều mang tính khái quát cao, nghiên cứu nhiều khía cạnh của chuyển đổi số trong toàn ngành logistics. Trong khi đó, những nghiên cứu tại Việt Nam lại không đi sâu vào xây dựng các khung lý thuyết mà tập trung vào thực trạng ứng dụng công nghệ số và thực trạng chuyển đổi số của ngành logistics của Việt Nam. Tuy vậy, các nghiên cứu mới chỉ đánh giá khái quát thực trạng chung chứ chưa có những phân tích cụ thể ứng dụng công nghệ số trong các hoạt động kinh doanh dịch vụ logistics của những doanh nghiệp LSP trong bối cảnh đại dịch Covid-19.

3. Cơ sở lý thuyết

3.1. Khái niệm chuyển đổi số

Chuyển đổi số (digital transformation) là một xu thế phát triển của xã hội hiện đại, một trong những mục tiêu được quan tâm hàng đầu của các doanh nghiệp. Bản chất chuyển đổi số là sự hội tụ của 4 công nghệ đột phá: công nghệ điện toán đám mây (cloud computing), dữ liệu lớn (big data), internet vạn vật (IoT) và trí tuệ nhân tạo (AI) (Siebel, 2019). Theo Ustundag & Cevikcan (2018) chuyển đổi số thực chất là tên gọi khác của CMCN 4.0 - cuộc cách mạng được thực hiện nhờ sự kết hợp của nhiều công nghệ kỹ thuật và công nghệ. Theo Hồ (2020), “Chuyển đổi số là quá trình thay đổi tổng thể và toàn diện phương thức phát triển của xã hội, thay đổi cách con người sống và hoạt động trong thời đại số. Chuyển đổi được thực hiện trên nền tảng của các công nghệ số, và thường được phân theo ba cấp độ: số hóa thông tin, số hóa tổ chức và chuyển đổi”. Như vậy, chuyển đổi số là một quá trình áp dụng công nghệ mới trong hoạt động của doanh nghiệp để có thể tối ưu hóa hiệu quả hoạt động và tăng sức cạnh tranh của doanh nghiệp, diễn ra với tốc độ và quy mô khác nhau ở các quốc gia, ở các lĩnh vực khác nhau, ở mỗi một doanh nghiệp cũng khác nhau.

3.2. Ứng dụng chuyển đổi số trong lĩnh vực logistics

Mỗi doanh nghiệp LSP sẽ tập trung sử dụng các thành tựu công nghệ vào từng công đoạn khác nhau, phù hợp với nhu cầu khách hàng và thay đổi của thị trường nước sở tại. Tuy nhiên, theo nhóm tác giả, một doanh nghiệp ứng dụng chuyển đổi số hoàn thiện sẽ chủ yếu tập trung vào năm lĩnh vực sau đây: Hoạch định tài nguyên (Resource Planning - RP; Hệ thống quản lý kho bãi (Warehouse Management Systems – WMS); Hệ thống quản lý vận tải (Transportation Management Systems – TMS); Hệ thống giao thông thông minh (Intelligent Transportation Systems – ITS); và Hệ thống thông tin logistics (Logistics Information Security – LIS).

3.3. Vai trò của chuyển đổi số đối với các doanh nghiệp LSP trong bối cảnh đại dịch Covid-19

Đại dịch Covid-19 xảy ra với các biện pháp phong tỏa và giãn cách xã hội tại các quốc gia đã làm cho chuỗi cung ứng toàn cầu bị đứt gãy. Logistics được coi như sợi chỉ nối liền các mắt xích trong chuỗi cung ứng cũng vì thế bị ảnh hưởng nghiêm trọng. Trong bối cảnh đó, để duy trì năng lực cạnh tranh trong môi trường kinh doanh và công nghệ thay đổi liên tục, chuyển đổi số càng đóng một vai trò quan trọng và đem lại nhiều lợi ích cho các doanh nghiệp LSP.

Thứ nhất, chuyển đổi số giúp cho doanh nghiệp tối ưu hóa và tăng hiệu quả hoạt động kinh doanh dịch vụ logistics.

Thứ hai, chuyển đổi số giúp các doanh nghiệp LSP giảm một số chi phí như chi phí vận tải, dự trữ và lưu kho hàng hóa và chi phí quản lý và tăng doanh thu nhờ nâng cao hiệu quả hoạt động.

Thứ ba, từ việc giảm giảm chi phí, tăng doanh thu các doanh nghiệp có thể nâng cao năng lực cạnh tranh thông qua hoạt động chuyển đổi số.

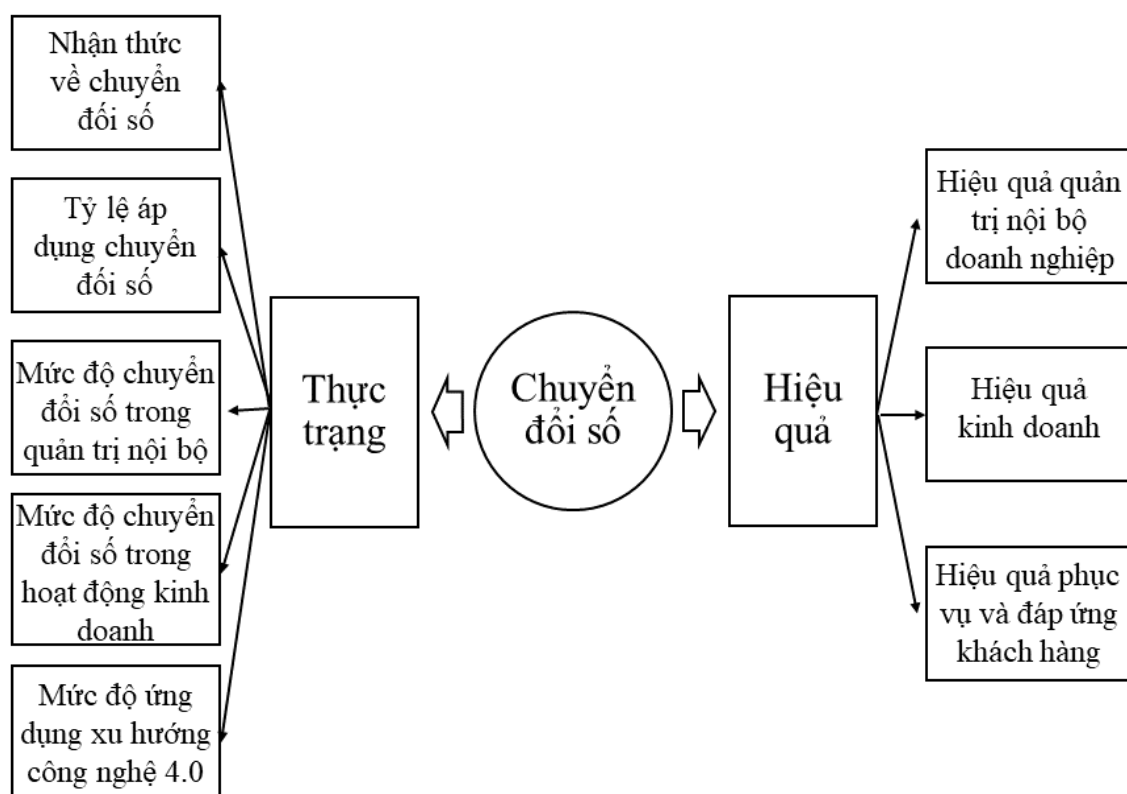
Thứ tư, chuyển đổi số giúp doanh nghiệp tăng khả năng gắn kết và phục vụ khách hàng. Nhờ sử dụng nền tảng số, họ có thể tiếp cận và phục vụ khách hàng trực tiếp qua các công nghệ

hiện đại. Đặc biệt, khi đại dịch xảy ra, việc tương tác giữa doanh nghiệp với người lao động và khách hàng của họ diễn ra trên nền tảng số.

Thứ năm, chuyển đổi số làm tăng hiệu quả quản trị nội bộ doanh nghiệp, đặc biệt trong quản lý nhân sự. Hệ thống quản lý nhân viên làm việc từ xa đã được các doanh nghiệp áp dụng từ trước đó nhưng khi đại dịch Covid-19 xảy ra, hệ thống này lại càng trở nên quan trọng và giúp đảm bảo sự an toàn cho người lao động và xã hội.

3.4. Tiêu chí đánh giá thực trạng và hiệu quả chuyển đổi số tại các doanh nghiệp LSP

Để đánh giá một cách khách quan và tổng quát nhất về thực trạng và hiệu quả ứng dụng chuyển đổi số tại các doanh nghiệp LSP Việt Nam trước và sau đại dịch, nhóm tác giả đề xuất 8 nhóm tiêu chí như mô tả trong hình dưới đây:



Hình 1. Tiêu chí đánh giá thực trạng và hiệu quả ứng dụng chuyển đổi số tại các doanh nghiệp LSP Việt Nam

Nguồn: Đề xuất của nhóm tác giả

4. Phương pháp nghiên cứu

Đề tài được thực hiện trên cơ sở kết hợp phương pháp nghiên cứu thực nghiệm với các phương pháp nghiên cứu định tính.

Trong đó, phương pháp nghiên cứu thực nghiệm được tiến hành trên cơ sở điều tra khảo sát bằng bảng hỏi với nhóm đối tượng là các doanh nghiệp LSP Việt Nam nhằm mục đích cung cấp cơ sở dữ liệu sơ cấp cho việc đánh giá thực trạng, nhận định các cơ hội thách thức đối với quá trình chuyển đổi số tại các doanh nghiệp này. Các câu hỏi được thiết kế theo hình thức đóng, mở hoặc nhiều lựa chọn với các câu trả lời lựa chọn hoặc đánh giá theo thang đo Likert. Nội dung

các câu hỏi được đưa ra nhằm mục đích: (1) khái quát hóa thực trạng áp dụng chuyển đổi số tại các doanh nghiệp LSP Việt Nam; (2) đánh giá hiệu quả áp dụng chuyển đổi số tại các doanh nghiệp LSP Việt Nam; (3) đánh giá về những cơ hội và thách thức trong việc đẩy mạnh chuyển đổi số tại các doanh nghiệp LSP Việt Nam trong bối cảnh đại dịch Covid-19 và CMCN 4.0. Khảo sát được thực hiện trong vòng 3 tuần từ 26/03/2021 đến 16/04/2021. Việc gửi phiếu điều tra khảo sát đến doanh nghiệp LSP được tiến hành theo 2 cách: đăng bài kèm theo phiếu điều tra khảo sát online lên mạng xã hội Facebook, thu hút phản hồi từ các đối tượng thuộc hội nhóm liên quan tới lĩnh vực logistics; và gửi email có đính kèm phiếu điều tra khảo sát online trực tiếp tới các doanh nghiệp. Kết quả, nhóm tác giả thu về tổng cộng 168 phiếu, trong đó có 147 phiếu hợp lệ và 21 phiếu không hợp lệ do trùng với các phiếu của doanh nghiệp đã trả lời khảo sát trước đó. Các doanh nghiệp tham gia khảo sát chủ yếu tập trung tại Hà Nội (108 doanh nghiệp), có 16 doanh nghiệp đến từ Tp. Hồ Chí Minh và 23 doanh nghiệp từ các tỉnh thành khác (Bình Dương, Bắc Ninh, Đà Nẵng, Hải Dương, Hải Phòng, Lạng Sơn, Vĩnh Phúc). Các doanh nghiệp này chủ yếu cung cấp các dịch vụ: dịch vụ vận tải (136 doanh nghiệp); dịch vụ kho bãi (75 doanh nghiệp); dịch vụ giao nhận (104 doanh nghiệp); dịch vụ khai báo hải quan (104 doanh nghiệp). Một số ít doanh nghiệp có kinh doanh thêm các dịch vụ khác: chuyển phát nhanh quốc tế, tư vấn luật y tế, thương mại, đại lý tàu...

Bên cạnh nguồn dữ liệu sơ cấp này, với phương pháp thu thập dữ liệu tại bàn, nhóm nghiên cứu xây dựng được nguồn dữ liệu thứ cấp thông qua các nguồn thông tin từ những bài báo, nghiên cứu, đề tài, luận án tiến sĩ ở trong nước và ngoài nước, nguồn dữ liệu chính thống từ các cổng thông tin chính quy của nhà nước và các tổ chức trên thế giới. Từ đó, với các phương pháp nghiên cứu định tính như so sánh, giải thích, thống kê, diễn giải, phân tích, quy nạp, tổng hợp... trên cơ sở nguồn dữ liệu sơ cấp và thứ cấp, đề tài đưa ra cái nhìn tổng quan về vấn đề nghiên cứu, đồng thời phân tích chuyên sâu từng khía cạnh của vấn đề để có được những đánh giá chính xác nhất, đóng góp những điểm mới trong lĩnh vực nghiên cứu liên quan đến đề tài.

5. Kết quả nghiên cứu

5.1. Thực trạng ứng dụng chuyển đổi số tại các doanh nghiệp LSP Việt Nam trước và sau đại dịch Covid-19

Hầu hết các doanh nghiệp LSP đều đã biết tới chuyển đổi số và đánh giá cao tầm quan trọng của chuyển đổi số (trên 60%) nhưng tỷ lệ các doanh nghiệp phản hồi là thực sự quan tâm, hiểu rõ và coi trọng vấn đề này vẫn còn hạn chế (khoảng 20%).

Trước đại dịch, 34% doanh nghiệp phản hồi đã áp dụng chuyển đổi số. Sau khi đại dịch bùng nổ, khoảng 27,2% các doanh nghiệp này đã bắt đầu áp dụng chuyển đổi số để khắc phục khó khăn từ đại dịch. Tức, có 61,2% doanh nghiệp đã có sự chuẩn bị sẵn và phản ứng kịp thời với tác động của dịch bệnh. Đồng thời, trong tương lai có khả năng sẽ có gần 50% doanh nghiệp thực hiện khảo sát đã áp dụng và đang có kế hoạch áp dụng chuyển đổi số. Điều này cũng góp phần chứng minh mức độ nhận thức của doanh nghiệp về tầm quan trọng của chuyển đổi số sau đại dịch đã tăng lên đáng kể.

Trước bối cảnh công nghệ số đang phát triển mạnh mẽ, các khâu trong hoạt động của doanh nghiệp đều được ứng dụng công nghệ số, trong đó hoạt động quản trị nội bộ được coi là hoạt động cốt lõi. Kết quả cho thấy 67% các doanh nghiệp phản hồi đã, đang và 19% doanh nghiệp

phản hồi sẽ ứng dụng chuyển đổi số trong hoạt động quản trị nội bộ của doanh nghiệp trong thời gian tới. Như vậy, trong ngắn hạn sẽ có khoảng 86% doanh nghiệp LSP triển khai áp dụng chuyển đổi số trong hoạt động quản trị nội bộ - một con số tương đối khả quan.

Về thực trạng ứng dụng chuyển đổi số trong hoạt động kinh doanh dịch vụ logistics của các doanh nghiệp LSP trước và sau Covid-19, nghiên cứu tập trung đánh giá 4 dịch vụ logistics chủ yếu sau: dịch vụ vận tải, dịch vụ kho bãi, dịch vụ giao nhận và dịch vụ khai báo hải quan. Với **dịch vụ vận tải**, tỷ lệ doanh nghiệp được hỏi hiện đang kinh doanh dịch vụ vận tải là cao nhất, đạt 89,1%. Đồng thời, dịch vụ vận tải cũng là loại hình dịch vụ được nhiều doanh nghiệp ứng dụng công nghệ số nhất với 72,1%. Với **dịch vụ kho bãi**, trước đại dịch, trung bình chỉ có khoảng 31,1% doanh nghiệp đã áp dụng chuyển đổi số. Nhưng sau đại dịch, trung bình có thêm 10,4% doanh nghiệp đã áp dụng và cộng với khoảng 29% doanh nghiệp được hỏi đang có kế hoạch triển khai áp dụng các công nghệ số khác nhau trong dịch vụ kho bãi sẽ góp phần nâng cao tỷ lệ chuyển đổi số trong ngắn hạn lên tới hơn 70%. Với **dịch vụ giao nhận**, kết quả nghiên cứu cho thấy, quá trình chuyển đổi số trong dịch vụ này của các doanh nghiệp LSP diễn ra khá sôi nổi, trung bình khoảng 63% doanh nghiệp đã ứng dụng các loại công nghệ khác nhau từ trước khi có Covid-19, nâng lên thành 73,6% sau khi có sự xuất hiện của đại dịch và kỳ vọng tăng lên tới 90,5% trong ngắn hạn. Với **dịch vụ khai báo hải quan**, đa số các doanh nghiệp LSP phản hồi khảo sát đều đã ứng dụng các loại hình công nghệ khác nhau khi cung cấp dịch vụ này từ trước khi có dịch bệnh với tỷ lệ khá cao, trung bình đạt 66,5%. Sau đại dịch, có 82,6% doanh nghiệp ứng dụng các công nghệ số trong dịch vụ này và con số này có thể tăng lên tới gần 90% trong tương lai.

Về mức độ ứng dụng các xu hướng công nghệ mới của cuộc Cách mạng Công nghiệp 4.0 của các doanh nghiệp LSP Việt Nam, bên cạnh những nền tảng công nghệ đã xuất hiện từ khá lâu và được áp dụng phổ biến trong hoạt động của các doanh nghiệp LSP, các công nghệ mới nổi đã được nhiều doanh nghiệp ứng dụng là phân tích dữ liệu lớn (72%), internet vạn vật (55%), điện toán đám mây (52%), an ninh mạng (50%) và IOS – internet of services (49%). Tuy nhiên, những công nghệ trên chủ yếu là phần “mềm”, tỷ lệ các doanh nghiệp đã áp dụng các công nghệ phần “cứng” còn khá khiêm tốn như hệ thống vật lý ảo (9%), nhà máy thông minh (17%), trí tuệ nhân tạo (21%) và công nghệ tự động (26%), blockchain (23%). Đây đều là những công nghệ tiên tiến nhưng đòi hỏi phải có nguồn lực lớn để đầu tư vào. Đối với đa số các doanh nghiệp LSP Việt Nam, việc đầu tư vào những công nghệ này còn hạn chế do hầu hết các doanh nghiệp này vẫn là doanh nghiệp vừa và nhỏ, cung cấp dịch vụ logistics giá trị gia tăng thấp và số vốn đăng ký không lớn.

5.2. Hiệu quả ứng dụng chuyển đổi số tại các doanh nghiệp LSP Việt Nam trước và sau đại dịch Covid-19

Thứ nhất, hiệu quả ứng dụng chuyển đổi số trong hoạt động quản trị nội bộ doanh nghiệp sau đại dịch Covid-19: Theo kết quả khảo sát, có 70,7% doanh nghiệp LSP thấy rằng chuyển đổi số mang lại hiệu quả trong hoạt động quản trị nội bộ, *thể hiện qua hai tiêu chí: hiệu suất quản trị nhân viên và hiệu suất của bộ máy doanh nghiệp. Về hiệu suất quản trị nhân viên:* 42,3% cho biết chuyển đổi số rất quan trọng trong việc nâng cao năng suất làm việc của người lao động, 76,9% doanh nghiệp cho rằng ứng dụng công nghệ sẽ có ích cho truyền thông nội bộ và 88,5% doanh nghiệp khẳng định chuyển đổi số giúp cho việc quản lý nhân viên từ xa

đễ dàng hơn. **Về hiệu suất của bộ máy doanh nghiệp:** Phần đông các doanh nghiệp LSP tham gia khảo sát đồng tình rằng chuyển đổi số giúp tăng cường tính minh bạch trong hoạt động của doanh nghiệp (77,9%) và đảm bảo đầy nhanh và hoàn thiện cơ cấu doanh nghiệp (81,7%). Tuy nhiên, chỉ có 34,6% doanh nghiệp đồng ý rằng chuyển đổi số có ích trong việc quản trị rủi ro – một con số tương đối thấp.

Thứ hai, hiệu quả ứng dụng chuyển đổi số trong hoạt động kinh doanh dịch vụ logistics sau đại dịch Covid-19: Kết quả khảo sát cho thấy có 92,5% doanh nghiệp LSP nhận định rằng chuyển đổi số mang lại hiệu quả trong hoạt động kinh doanh dịch vụ logistics của doanh nghiệp, thể hiện qua hai tiêu chí: hiệu quả kinh doanh và hiệu quả về doanh thu. **Về hiệu quả kinh doanh,** có 65,4% doanh nghiệp LSP thấy rằng lợi thế cạnh tranh của họ được tăng cường và 75,7% doanh nghiệp cho rằng vấn đề chi phí được cải thiện nhờ chuyển đổi số. Trong đó, phần lớn các doanh nghiệp LSP ứng dụng chuyển đổi số đã cắt giảm được các chi phí cơ bản bao gồm chi phí quản lý, chi phí chăm sóc khách hàng và chi phí vận tải cùng với các chi phí mới phát sinh do đại dịch như chi phí phòng dịch và chi phí quản lý từ xa. Về hiệu quả doanh thu, có 64% các doanh nghiệp LSP cho rằng việc ứng dụng công nghệ sẽ góp phần gia tăng hiệu quả về doanh thu của công ty, phản ánh thông qua dịch vụ chăm sóc khách hàng và sự tối ưu hiệu quả của các dịch vụ cung ứng của các LSP cho các doanh nghiệp khách hàng, tương ứng với tỷ lệ đồng ý là 72,8% và 87,5%.

Tổng kết lại, việc ứng dụng chuyển đổi số trong hoạt động các doanh nghiệp LSP Việt Nam đã cải thiện và nâng cao đáng kể hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp trong bối cảnh đại dịch Covid-19 và cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 đang diễn ra mạnh mẽ trên mọi lĩnh vực.

5.3. Cơ hội và thách thức trong việc đẩy mạnh chuyển đổi số tại các doanh nghiệp LSP Việt Nam trong bối cảnh dịch Covid-19

Có thể thấy, mặc dù đại dịch Covid-19 đã gây ra nhiều tác động tiêu cực cho đời sống xã hội và các hoạt động sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp nhưng bối cảnh đại dịch Covid-19 với các biện pháp phong tỏa và giãn cách xã hội, ngược lại, tạo động lực thúc đẩy các doanh nghiệp nói chung và các doanh nghiệp LSP Việt Nam nói riêng đẩy mạnh quá trình chuyển đổi số. Các cơ hội bao gồm: cơ hội cắt giảm chi phí chuyển đổi số nhờ Cách mạng công nghiệp 4.0; sự phát triển mạnh mẽ của nền tảng thương mại điện tử; sự xuất hiện các loại hình dịch vụ mới liên quan đến hoạt động logistics, các doanh nghiệp phụ trợ; nguồn nhân lực được nâng cao về chất lượng do được đào tạo ngày càng bài bản và chuyên nghiệp hơn về công nghệ và logistics; sự quan tâm và hỗ trợ của Chính phủ; quá trình hội nhập quốc tế trên nhiều lĩnh vực của Việt Nam.

Ngoài ra, bối cảnh đại dịch Covid-19 cũng đặt ra nhiều thách thức cho doanh nghiệp trong quá trình chuyển đổi số, bao gồm: chi phí đầu tư cho chuyển đổi số lớn; hạn chế về cơ sở hạ tầng giao thông vận tải và công nghệ thông tin; hạn chế về nguồn nhân lực; rủi ro bảo mật, rò rỉ các thông tin của nội bộ doanh nghiệp; khó khăn trong thay đổi tập quán làm việc tại doanh nghiệp; khó khăn trong đồng bộ hóa hoạt động của doanh nghiệp; tình hình dịch bệnh Covid-19 làm cho sản xuất đình trệ, việc tiếp cận với các công nghệ mới khó khăn hơn, mất nhiều thời gian và tốn kém chi phí hơn; các quy định, thủ tục của cơ quan quản lý Nhà nước chưa hoàn chỉnh và cập nhật.

6. Kết luận

Sau khi thực hiện nghiên cứu, nhóm tác giả rút ra những kết luận như sau:

Thứ nhất, chuyển đổi số hiện nay là một xu hướng tất yếu trên toàn cầu. Bởi, chuyển đổi số mang lại rất nhiều lợi ích không chỉ cho cuộc sống hàng ngày của con người mà còn cho các hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp nói chung và giúp cho sự phát triển của nền kinh tế quốc gia. Đặc biệt, trong bối cảnh đại Covid-19 vẫn đang diễn ra rất phức tạp, việc các doanh nghiệp áp dụng chuyển đổi số sẽ giúp hạn chế tiếp xúc giữa người với người, giảm thiểu nguy cơ lây lan virus, đạt được mục tiêu kép của chính phủ vừa chống dịch, vừa phát triển kinh tế-xã hội.

Thứ hai, có nhiều bộ tiêu chí khác nhau dùng để đánh giá thực trạng và hiệu quả ứng dụng chuyển đổi số tại doanh nghiệp, nghiên cứu cũng đề xuất bộ tiêu chí phù hợp bao gồm 8 tiêu chí, trong đó có 5 tiêu chí (mức độ nhận thức của doanh nghiệp, tỷ lệ áp dụng chuyển đổi số, mức độ chuyển đổi số trong hoạt động quản trị nội bộ doanh nghiệp, mức độ chuyển đổi số trong hoạt động kinh doanh dịch vụ logistics, mức độ ứng dụng xu hướng công nghệ 4.0) đánh giá thực trạng hoạt động chuyển đổi số của các doanh nghiệp LSP trước và sau đại dịch Covid-19, và 3 tiêu chí (hiệu quả quản trị nội bộ, hiệu quả kinh doanh dịch vụ logistics, hiệu quả phục vụ và mức độ đáp ứng nhu cầu của khách hàng) đánh giá được hiệu quả ứng dụng chuyển đổi số mang lại cho doanh nghiệp.

Thứ ba, hầu hết các doanh nghiệp LSP Việt Nam đều đã biết tới chuyển đổi số (95% trong 147 doanh nghiệp trả lời khảo sát). Tuy nhiên số lượng doanh nghiệp thực sự quan tâm và hiểu rõ về vấn đề này thì còn đang chiếm tỷ lệ nhỏ và cũng chỉ có một tỷ lệ nhỏ các doanh nghiệp được khảo sát thực sự coi trọng và đặt chuyển đổi số lên vị trí ưu tiên hàng đầu trong chiến lược phát triển. Chính vì thế việc nâng cao nhận thức của doanh nghiệp đối với chuyển đổi số trong thời gian tới có ý nghĩa cấp bách cần thiết.

Thứ tư, trước đại dịch Covid-19, thực trạng áp dụng công nghệ trong hoạt động logistics của các doanh nghiệp LSP Việt Nam vẫn còn trong quy mô nhỏ, do vậy hiệu quả thu được không đáng kể. Tuy nhiên, chính sự bùng nổ của đại dịch Covid-19 làm nổi bật sự cần thiết của công nghệ số và góp phần đẩy nhanh quá trình chuyển đổi số tại các doanh nghiệp LSP nói riêng và mọi lĩnh vực của nền kinh tế và đời sống xã hội nói chung.

Thứ năm, hiệu quả ứng dụng chuyển đổi số được cải thiện và nâng cao đáng kể trong bối cảnh đại dịch Covid-19. Trong đó, vấn đề chi phí là được giải quyết hiệu quả nhất, nhờ ứng dụng công nghệ thông tin, các chi phí cơ bản được giảm thiểu trong các doanh nghiệp LSP bao gồm: chi phí quản lý, chi phí chăm sóc khách hàng và chi phí vận tải. Ứng dụng chuyển đổi số cũng góp phần giúp doanh nghiệp giảm thiểu các chi phí mới phát sinh do đại dịch Covid-19, bao gồm: chi phí phòng dịch và chi phí quản lý nhân viên từ xa.

Thứ sáu, bối cảnh đại dịch Covid-19 tạo điều kiện thuận lợi cho các doanh nghiệp nắm bắt được những cơ hội nhằm thúc đẩy chuyển đổi số diễn ra nhanh và mạnh mẽ hơn.

Thứ bảy, để thúc đẩy quá trình chuyển đổi số tại các doanh nghiệp LSP trong bối cảnh Covid-19, nhóm tác giả đề xuất các doanh nghiệp cần phải nâng cao nhận thức về chuyển đổi số; xây dựng chiến lược và lộ trình chuyển đổi số phù hợp điều kiện, khả năng và mục tiêu của doanh nghiệp; cải thiện và nâng cao nguồn nhân lực; chuẩn hóa và đồng bộ hóa hoạt động của

doanh nghiệp. Bên cạnh đó, Chính phủ và các cơ quan quản lý nhà nước nên xem xét và bàn luận cẩn thận nhằm xây dựng cơ sở hạ tầng quốc gia về công nghệ thông tin, các trung tâm công nghệ thông tin, trung tâm logistics công nghệ cao; xây dựng hệ thống giao thông vận tải, cảng thông minh, tích hợp công nghệ hiện đại; tăng cường vai trò của các Hiệp hội, tổ chức liên kết doanh nghiệp, tổ chức hợp tác quốc tế về hai lĩnh vực công nghệ thông tin và logistics; xây dựng khung pháp lý hoàn chỉnh, cơ chế quản lý thông minh, hiện đại và minh bạch.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Cao, C.L. (2020), “Chuyển đổi số trong ngành dịch vụ Logistics Việt Nam”, *Tạp chí Tài chính*, <https://tapchitaichinh.vn/tai-chinh-kinh-doanh/chuyen-doi-so-trong-nganh-dich-vu-logistics-viet-nam-330676.html>, truy cập ngày 20/02/2021.

Cichosz, M., Wallenburg, C.M. & Knemeyer, A.M (2020), “Digital transformation at logistics service providers: barriers, success factors and leading practices”, *The International Journal of Logistics Management*, Vol. 31 No. 2, pp. 209 - 238.

Deloitte. (2020) “Uncovering the connection between digital maturity and financial performance: How digital transformation can lead to sustainable high performance”

Đinh, T.P. (2018), “Logistics Việt Nam trong cách mạng công nghiệp 4.0: Cơ hội và thách thức”, *Đặc sản thông tin khoa học và công nghệ*, <http://thuvienso.bvu.edu.vn/bitstream/TVDHBRVT/19298/1/Ung-dung-CNTT-trong-quan-ly.pdf>, truy cập ngày 20/02/2021.

Junge, A., Verhoeven, P., Reipert, J. & Mansfield, M. (2019), “Trends and Strategies in Logistics: Pathway of Digital Transformation in Logistics - Best Practice Concepts and Future Developments”, Berlin: Deutsche Nationalbibliothek.

Hồ, T.B. (2020), “Chuyển đổi số quốc gia, cơ hội và thách thức”, *Báo nhân dân cuối tuần*, 04/01/2020, <https://nhandan.com.vn/chuyen-de-cuoi-tuan/chuyen-doi-so-quoc-gia-co-hoi-va-thach-thuc-579282/>, truy cập ngày 03/04/2021.

KPMG (2021), “The future of logistics”.

Matt, C., Hess, T. & Benlian, A. (2015), “Digital Transformation Strategies. Business & Information Systems Engineering”, pp. 339 – 343, Available at: <https://doi.org/10.1007/s12599-015-0401-5> (Accessed April 28, 2021).

Nguyễn, T.H.V., Hồ, T.T.H., Bùi T.B.L. & Trần, T.T. (2016), “Ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động logistics của Việt Nam: Thực trạng và đề xuất”, *Tạp chí giao thông vận tải*, <http://www.tapchigiaothong.vn/ung-dung-cong-nghe-thong-tin-trong-hoat-dong-logistics-cua-viet-nam-thuc-trang-va-de-xuat-d20809.html>, truy cập ngày 21/02/2021.

Siebel, T.M. (2019), *Digital Transformation: Survive and Thrive in an Era of Mass Extinction*, New York: RosettaBooks.

Sorkun, M. (2020), “Digitalization in Logistics Operations and Industry 4.0: Understanding the Linkages with Buzzwords”, Available at: https://doi.org/10.1007/978-3-030-29739-8_9 (Accessed May 03, 2021).

Ustundag, A. & Cevikcan, E. (2018), *Industry 4.0: Managing The Digital Transformation*, Istanbul: Springer.

VCCI. (2020), *Chuyển đổi số: Giải pháp giúp doanh nghiệp vượt qua đại dịch Covid-19 và phát triển*, Nhà xuất bản thông tin và truyền thông.

World Economic Forum. (2016), “World Economic Forum White Paper Digital Transformation of Industries: Logistics”.

