

UBND TỈNH NINH BÌNH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC HOA LƯ

**BÁO CÁO KẾT QUẢ THỰC HIỆN
NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP CƠ SỞ**

**MỘT SỐ GIẢI PHÁP THÚC ĐẨY HOẠT ĐỘNG
CHUYỂN ĐỔI SỐ CỦA CÁC DOANH NGHIỆP
KINH DOANH DỊCH VỤ LOGISTICS TẠI VIỆT NAM
TRONG BỐI CẢNH ĐẠI DỊCH COVID-19**

**Chủ nhiệm nhiệm vụ: ThS. ĐỖ THỊ THỦY
Đơn vị: KHOA KINH TẾ**

NINH BÌNH, 2022

UBND TỈNH NINH BÌNH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC HOA LƯ'

BÁO CÁO KẾT QUẢ THỰC HIỆN
NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP CƠ SỞ

MỘT SỐ GIẢI PHÁP THỨC ĐẨY HOẠT ĐỘNG
CHUYỂN ĐỔI SỐ CỦA CÁC DOANH NGHIỆP
KINH DOANH DỊCH VỤ LOGISTICS TẠI VIỆT NAM
TRONG BỐI CẢNH ĐẠI DỊCH COVID-19

Chủ nhiệm nhiệm vụ: ThS. ĐỖ THỊ THỦY

Đơn vị: KHOA KINH TẾ

Các thành viên: ThS. ĐẶNG THỊ THU HÀ, KHOA KINH TẾ

ThS. NGUYỄN HẢI BIÊN, KHOA KINH TẾ

ThS. NGUYỄN THỊ ÁNH DƯƠNG, KHOA KINH TẾ

Xác nhận của Chủ tịch HĐ nghiệm thu

Chủ nhiệm nhiệm vụ

NINH BÌNH, 2022

MỤC LỤC

NỘI DUNG	TRANG
LỜI MỞ ĐẦU	1
Chương 1: CƠ SỞ LÝ LUẬN VỀ CHUYỂN ĐỔI SỐ TẠI DOANH NGHIỆP KINH DOANH DỊCH VỤ LOGISTICS	6
1.1. Khái quát về chuyển đổi số	6
1.1.1. Khái niệm chuyển đổi số	6
1.1.2. Phân biệt chuyển đổi số với số hóa và công nghệ số	7
1.1.3 Vai trò chuyển đổi số	8
1.2. Khái quát về ngành dịch vụ logistics và các doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ logistics	12
1.2.1. Khái niệm và đặc điểm ngành dịch vụ logistics	12
1.2.2. Vai trò của ngành dịch vụ logistics.	15
Chương 2: HOẠT ĐỘNG CHUYỂN ĐỔI SỐ CỦA DOANH NGHIỆP KINH DOANH DỊCH VỤ LOGISTICS TẠI VIỆT NAM TRONG BỐI CẢNH ĐẠI DỊCH COVID-19	20
2.1. Tác động của cách mạng công nghệ 4.0 và đại dịch Covid-19 đến quá trình chuyển đổi số của các doanh nghiệp trong nền kinh tế	20
2.1.1. Tác động của cách mạng công nghiệp 4.0 đến quá trình chuyển đổi số của các doanh nghiệp trong nền kinh tế	20
2.1.2. Tác động của đại dịch Covid-19 đến quá trình chuyển đổi số của các doanh nghiệp trong nền kinh tế	22
2.2. Vai trò của chuyển đổi số đối với các doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ logistics	28
2.2.1. Chuyển đổi số giúp cho doanh nghiệp tối ưu hóa và tăng hiệu quả hoạt động kinh doanh dịch vụ logistics.	29

2.2.2. Chuyển đổi số giúp các doanh nghiệp LSP giảm chi phí và tăng doanh thu trong hoạt động kinh doanh dịch vụ logistics.	29
2.2.3. Các doanh nghiệp có thể nâng cao năng lực cạnh tranh thông qua hoạt động chuyển đổi số.	30
2.2.4. Chuyển đổi số giúp doanh nghiệp tăng khả năng gắn kết và phục vụ khách hàng.	31
2.2.5. Chuyển đổi số làm tăng hiệu quả trong quản trị nội bộ doanh nghiệp, đặc biệt trong quản lý nhân sự.	32
2.3. Mức độ quan tâm và nhận thức của doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ logistics tại Việt Nam về chuyển đổi số	33
2.4. Ứng dụng chuyển đổi số tại các doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ logistics Việt Nam	35
2.4.1. Dịch vụ vận tải	35
2.4.2. Dịch vụ kho bãi	35
2.4.3. Dịch vụ giao nhận	39
2.4.4. Dịch vụ khai báo hải quan	41
Chương 3: GIẢI PHÁP THÚC ĐẨY CHUYỂN ĐỔI SỐ CỦA DOANH NGHIỆP KINH DOANH DỊCH VỤ LOGISTICS TẠI VIỆT NAM	44
3.1. Đánh giá hoạt động chuyển đổi số của doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ logistics tại Việt Nam	44
3.1.1. Đánh giá hiệu quả kinh doanh các dịch vụ logistics chủ yếu của doanh nghiệp sau đại dịch Covid-19	44
3.1.2. Đánh giá hiệu quả phục vụ và đáp ứng nhu cầu của khách hàng của các doanh nghiệp LSP sau khi triển khai ứng dụng chuyển đổi số	46
3.2. Cơ hội và thách thức trong việc đẩy mạnh chuyển đổi số của các doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ logistics tại Việt Nam trong	47

bối cảnh đại dịch Covid-19	
3.2.1.Cơ hội	47
3.2.2. Thách thức	50
3.3.Giải pháp	53
3.3.1.Giải pháp về phía cơ quan quản lý Nhà nước	54
3.3.2.Giải pháp về phía doanh nghiệp	61
KẾT LUẬN	67
DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO	69

DANH MỤC BẢNG BIỂU

Tên bảng	Trang
Sơ đồ 1.1: Quy trình áp dụng số hóa, công nghệ số, chuyển đổi số	8
Biểu 2.1: Mức độ ứng dụng công nghệ số trong hoạt động kinh doanh dịch vụ vận tải của các LSP Việt Nam trước và sau Covid – 19	36
Biểu 2.2: Mức độ ứng dụng công nghệ số trong hoạt động kinh doanh dịch vụ kho bãi của các doanh nghiệp LSP Việt Nam	38
Biểu 2.3: Mức độ ứng dụng công nghệ số trong hoạt động kinh doanh dịch vụ giao nhận của các LSP Việt Nam trước và sau Covid-19	40
Biểu 2.4: Mức độ ứng dụng công nghệ số trong hoạt động kinh doanh dịch vụ khai báo hải quan của các LSP Việt Nam trước và sau Covid-19	42
Biểu 3.1: Khảo sát về hiệu quả cắt giảm các chi phí cơ bản của doanh nghiệp LSP Việt Nam	45
Biểu 3.2: Khảo sát về hiệu quả tối ưu hóa các dịch vụ logistics của các LSP Việt Nam cung cấp cho các doanh nghiệp khách hàng	47
Biểu 3.3: Tỷ lệ doanh nghiệp đồng ý với nhận định đối với từng cơ hội	48
Biểu 3.4: Tỷ lệ doanh nghiệp đồng ý với nhận định đối với từng thách thức	52

DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT

Từ viết tắt	Nội dung
AI	Trí tuệ nhân tạo (Artificial intelligence)
AR	Tương tác thực tại ảo (Interactive virtual reality)
CEO	Giám đốc điều hành
CMCN 4.0	Cách mạng công nghệ 4.0
CNTT	Công nghệ thông tin
CPS	Hệ thống vật lý ảo (Virtual physical system)
DN	Doanh nghiệp
EDI	Trao đổi dữ liệu điện tử (Electronic data exchange)
EU	Liên minh châu Âu
GDP	Tổng sản phẩm quốc nội
IDC	Công ty dữ liệu quốc tế (International data company)
IoT	Internet vạn vật
LSP	Doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ Logistics
TNHH	Trách nhiệm hữu hạn
UBND	Ủy ban nhân dân
VCCI	Phòng Thương mại và Công nghiệp Việt Nam
VLA	Hiệp hội doanh nghiệp logistics Việt Nam

THÔNG TIN KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Giới thiệu vấn đề nghiên cứu

Chuyển đổi số là một giải pháp được đánh giá là vô cùng phù hợp, cấp nhật trong nền kinh tế số, và đặc biệt trong bối cảnh thế giới vẫn phải chấp nhận sự tồn tại của đại dịch Covid-19. Do đó, nhóm tác giả nhận thấy việc nghiên cứu thực trạng, kết quả mà các doanh nghiệp dịch vụ logistics đã đạt được nhờ chuyển đổi số cũng như những tiềm năng trong việc thúc đẩy các doanh nghiệp logistics phát triển theo xu hướng này là vô cùng quan trọng và mang tính thời sự, cấp thiết. Do vậy, “**Một số giải pháp thúc đẩy hoạt động chuyển đổi số của các doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ logistics tại Việt Nam trong bối cảnh đại dịch Covid-19**” là vấn đề được nhóm đề tài chọn làm nội dung nghiên cứu của mình.

2. Mục tiêu nghiên cứu đề tài

- ✓ Hệ thống hóa những vấn đề về chuyển đổi số trong doanh nghiệp
- ✓ Hoạt động chuyển đổi số của các doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ logistics tại Việt Nam
- ✓ Đề xuất 1 số giải pháp thúc đẩy chuyển đổi số của các doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ logistics tại Việt Nam giúp những doanh nghiệp này có khả năng thích ứng với đại dịch Covid-19 và đáp ứng nhu cầu của CMCN 4.0

3. Tính mới, tính sáng tạo đề tài

Đề tài phân tích đi sâu vào 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.

4. Tóm lược kết quả nghiên cứu

Đề tài đánh giá khái quát thực trạng về chuyển đổi số trong các doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ logistics tại (LSP) Việt Nam

5. Đóng góp của đề tài

Đề tài làm tài liệu nghiên cứu, tham khảo đối với sinh viên khối ngành kinh tế, các doanh nghiệp LSP.

LỜI MỞ ĐẦU

1. Tính cấp thiết đề tài

Cách mạng công nghiệp 4.0 đang diễn ra nhanh và mạnh mẽ trên mọi mặt của đời sống kinh tế, xã hội. Trong cuộc cách mạng đó, cụm từ “chuyển đổi số” (Digital transformation) được nhắc đến nhiều hơn như một xu hướng bắt buộc để thành công với nhiều doanh nghiệp. Ở Việt Nam, Chính phủ đã triển khai chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030. Theo đánh giá của Ngân hàng thế giới, quá trình đổi mới đã đưa Việt Nam, từ một trong những quốc gia nghèo nhất trên thế giới trở thành quốc gia có thu nhập trung bình, có vị thế ngày càng cao trên trường quốc tế.

Nhận thấy những lợi ích to lớn mà chuyển đổi số mang lại, tuy nhiên đa số các doanh nghiệp vẫn còn do dự khi thực hiện kế hoạch chuyển đổi số, bao gồm cả những doanh nghiệp lớn. Điều này khiến cho hoạt động chuyển đổi số tại Việt Nam còn chậm trễ hơn so với các quốc gia khác, và nếu không có những động thái nhất định thì năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp Việt Nam sẽ càng ngày càng đi xuống.

Logistics đóng vai trò quan trọng với sự phát triển của nền kinh tế xã hội trong thời đại hội nhập kinh tế quốc tế hiện nay. Được xem là một hoạt động quan trọng trong một doanh nghiệp sản xuất cũng như là một dịch vụ kinh doanh ngày càng nhiều công ty lựa chọn để khai thác, logistics có mặt từ khâu sản xuất hàng hóa cho tới khi hàng tới được tay của người tiêu dùng.

Đại dịch Covid-19 diễn ra với nhiều hậu quả khó lường đối với nền kinh tế - xã hội của bất kỳ quốc gia nào, ảnh hưởng tiêu cực đến hầu hết mọi mặt của đời sống xã hội, suy thoái kinh tế dẫn đến mất việc làm và giảm thu nhập trở thành vấn đề đáng lo ngại nhất và còn kéo dài. Thế nhưng, đại dịch COVID-19 cũng tạo cơ hội và điều kiện thúc đẩy xã hội Việt Nam chuyển đổi và hiện đại hóa nhanh hơn, nhất là việc đẩy mạnh cải cách hành chính, ứng dụng công nghệ thông tin và quá trình chuyển đổi số.

Đánh giá vai trò của chuyển đổi số trong thời gian vừa qua, Bộ trưởng, Chủ nhiệm VPCP Mai Tiến Dũng cho biết, Việt Nam đã tham gia rất tích cực vào cuộc cách mạng công nghiệp 4.0. Khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo của Việt Nam cũng rất sớm và năng động. Chỉ đạo của Thủ tướng là chúng ta quyết tâm thực hiện mục tiêu “kép” vừa làm tốt công tác phòng, chống dịch Covid-19, vừa tiếp tục khôi phục, đẩy mạnh và phát triển kinh tế.

Với thành công từ cách mạng công nghiệp 4.0 (CMCN 4.0), chuyển đổi số đã trở thành một phần tất yếu với các cá nhân, doanh nghiệp kinh doanh cũng như các quốc gia trên thế giới. Chúng ta đã và đang được chứng kiến những lợi ích to lớn mà chuyển đổi số mang lại về các mô hình kinh doanh mới, cải tiến năng suất lao động và tối ưu trải nghiệm người dùng. 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.

Chuyển đổi số là một giải pháp được đánh giá là vô cùng phù hợp, cập nhật trong nền kinh tế số, và đặc biệt trong bối cảnh thế giới vẫn phải chấp nhận sự tồn tại của đại dịch Covid-19. Do đó, nhóm tác giả nhận thấy việc nghiên cứu thực trạng, kết quả mà các doanh nghiệp dịch vụ logistics đã đạt được nhờ chuyển đổi số cũng như những tiềm năng trong việc thúc đẩy các doanh nghiệp logistics phát triển theo xu hướng này là vô cùng quan trọng và mang tính thời sự, cấp thiết.

Do vậy, “*Một số giải pháp thúc đẩy hoạt động chuyển đổi số của các doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ logistics tại Việt Nam trong bối cảnh đại dịch Covid-19*” là vấn đề được nhóm đề tài chọn làm nội dung nghiên cứu của mình.

2. Tổng quan tình hình nghiên cứu

Để có thể đi sâu vào nghiên cứu những vấn đề liên quan tới chuyển đổi số trong các doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ logistics Việt Nam, nhóm đã tiến

hành tìm hiểu những nghiên cứu khác về khía cạnh này để có thể khái quát được tình hình nghiên cứu và khai thác những khía cạnh mới liên quan đến vấn đề này.

Nghiên cứu của Đinh Thu Phương (2018) « Logistics Việt Nam trong cách mạng công nghiệp 4.0: Cơ hội và thách thức », *Thông tin khoa học và công nghệ*, giới thiệu 4 giai đoạn phát triển của logistics gắn liền với 4 cuộc cách mạng công nghiệp và đặc biệt tập trung vào logistics 4.0. Thông qua việc phân tích những xu hướng chính của logistics 4.0 trong tương lai, tác giả phát hiện ra cơ hội và thách thức của ngành logistics Việt Nam trong công cuộc chuyển đổi theo xu hướng 4.0. Từ đó, tác giả đã đưa ra một số đề xuất giúp cho logistics Việt Nam có thể bắt kịp những xu hướng đó.

Nghiên cứu của Phòng thương mại và công nghiệp Việt Nam (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, dựa trên khảo sát hơn 400 doanh nghiệp Việt Nam 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. Logistics là một trong những lĩnh vực được báo cáo khai thác, tuy nhiên chỉ ở mức độ là một khâu trong hoạt động của doanh nghiệp nói chung và chỉ khai thác ở những công cụ kỹ thuật số quen thuộc và được sử dụng nhiều chứ chưa đi sâu vào hoạt động cung cấp dịch vụ logistics của các doanh nghiệp LSP.

Kim Dung (2021) “chuyển đổi số trong các doanh nghiệp nhỏ và vừa”, *tạp chí Tài chính*. Nghiên cứu đã chỉ ra Chuyển đổi số chính là cơ hội cho doanh nghiệp nhỏ và vừa có thể phát triển nhanh hơn. Tuy nhiên, 99% doanh nghiệp nhỏ và vừa đang gặp khó khăn về vốn, nên chuyển đổi số vẫn chỉ là sự “khao khát” của khoảng 72% doanh nghiệp nhỏ và vừa. Thống kê từ Tập đoàn hệ thống công nghệ Hoa Kỳ Cisco cho thấy, quá trình số hóa của các doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Việt Nam có thể đóng góp từ 24-30 tỷ USD vào

GDP năm 2024. Tuy nhiên, vẫn còn hơn 70% doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Việt Nam phản ứng thụ động với những thay đổi của thị trường. Phần lớn doanh nghiệp nhỏ và vừa vẫn gặp nhiều rào cản trong chuyển đổi số

Các nghiên cứu đều đi sâu vào nhiều khía cạnh của chuyển đổi số trong các doanh nghiệp, xây dựng được các khung lý thuyết giúp cho doanh nghiệp dựa vào đó để phát triển tùy theo thực tế của mình. Tuy nhiên, phần nhiều các nghiên cứu này mang tính khái quát cao ở các loại hình doanh nghiệp chứ chưa đi sâu vào hoạt động chuyển đổi số trong các doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ Logistics (LSP). Mặc dù có nghiên cứu về chuyển đổi số trong các doanh nghiệp LSP nhưng mới chỉ tập trung vào phân tích các rào cản và nhân tố thành công chứ chưa xây dựng được bức tranh toàn cảnh về hoạt động chuyển đổi số trong các doanh nghiệp này. Các nghiên cứu mới chỉ đánh giá khái quát thực trạng chung chứ chưa có những phân tích đi sâu vào 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. Mục tiêu và nhiệm vụ nghiên cứu của đề tài

- Hệ thống hóa những vấn đề về chuyển đổi số trong doanh nghiệp
- Hoạt động chuyển đổi số của các doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ logistics tại Việt Nam
- Đề xuất 1 số giải pháp thúc đẩy chuyển đổi số của các doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ logistics tại Việt Nam giúp những doanh nghiệp này có khả năng thích ứng với đại dịch Covid-19 và đáp ứng nhu cầu của CMCN 4.0.

4. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu của đề tài

4.1. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu của đề tài là hoạt động chuyển đổi số trong lĩnh vực logistics.

4.2. Phạm vi nghiên cứu

Đề tài tập trung nghiên cứu về hoạt động chuyển đổi số tại các doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ logistics Việt Nam trong bối cảnh đại dịch Covid-19

Thời gian: từ năm 2020 đến 2022

5. Cách tiếp cận và phương pháp nghiên cứu của đề tài

5.1. Cách tiếp cận

Lý thuyết – Thực trạng – giải pháp

5.2. Phương pháp nghiên cứu:

Nhóm nghiên cứu xây dựng được nguồn dữ liệu sơ cấp, thứ cấp thông qua các nguồn thông tin từ những bài báo, những nghiên cứu, đề tài, luận án tiến sĩ, 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 lượng, định tính như so sánh, giải thích, thống kê, diễn giải, phân tích, tổng hợp... trên cơ sở nguồn dữ liệu sơ cấp, 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.

6. Kết cấu đề tài

Ngoài lời mở đầu, kết luận, danh mục từ viết tắt, danh mục bảng và biểu đồ, danh mục tài liệu tham khảo và phụ lục, đề tài được kết cấu thành 3 chương như sau:

Chương 1: Cơ sở lý luận về chuyển đổi số tại doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ logistics

Chương 2: Hoạt động chuyển đổi số của doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ logistics tại Việt Nam trong bối cảnh đại dịch Covid-19.

Chương 3: Giải pháp thúc đẩy chuyển đổi số của doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ logistics tại Việt Nam.

Chương 1

CƠ SỞ LÝ LUẬN VỀ CHUYỂN ĐỔI SỐ TẠI DOANH NGHIỆP KINH DOANH DỊCH VỤ LOGISTICS

1.2. Khái quát về chuyển đổi số

1.2.1. 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 Việt Nam và cả các doanh nghiệp quốc tế. Chính phủ Việt Nam cũng đặc biệt quan tâm đến vấn đề chuyển đổi số trong cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 và đã phê duyệt Chương trình “Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030” do Bộ Thông tin & Truyền thông xây dựng và đề xuất. Vậy chuyển đổi số là gì? 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). Sự hội tụ công nghệ này đã mở rộng phạm vi hoạt động và gia tăng sức ảnh hưởng của chuyển đổi số, vì vậy có rất nhiều cách nhìn và cách tiếp cận khác nhau về thuật ngữ chuyển đổi số. Ở khía cạnh triển khai thực tiễn, chuyển đổi số là phương tiện hay công cụ hỗ trợ thay đổi một ngành nghề hay doanh nghiệp để tồn tại và phát triển trong thời kỳ công nghệ số.

Theo Ustundag và 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 số như trí tuệ nhân tạo, điện toán đám mây, rô-bốt thám hiểm (adaptive robotics), công nghệ thực tế ảo tăng cường (augmented reality - AR), sản xuất bồi đắp và internet vạn vật. Dù bất kỳ công nghệ nào được sử dụng thì mục đích chính của chuyển đổi số là để tăng hiệu quả sử dụng nguồn lực, tăng năng suất, từ đó tăng sức cạnh tranh của các doanh nghiệp. Kỷ nguyên chuyển đổi mà chúng ta đang sống khác các thời đại khác ở chỗ nó không chỉ mang đến sự thay đổi quá trình kinh doanh cơ

bản mà còn làm nổi bật quan niệm sản phẩm tương tác thông minh được thể hiện qua các mô hình kinh doanh theo hướng dịch vụ.

Tại Việt Nam, GS. TS. Hồ Tú Bảo đưa ra định nghĩa như sau: “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”[10]

Đối với các doanh nghiệp, khái niệm “chuyển đổi số” được hiểu là quá trình thay đổi từ mô hình doanh nghiệp truyền thống sang doanh nghiệp số bằng cách áp dụng công nghệ mới như dữ liệu lớn (Big Data), Internet cho vạn vật (IoT), điện toán đám mây (Cloud)... nhằm thay đổi phương thức điều hành, lãnh đạo, quy trình làm việc, văn hóa công ty. Tựu chung lại, chuyển đổi số có thể hiểu là một quá trình áp dụng công nghệ mới trong hoạt động của doanh nghiệp để có thể tối ưu hóa hiệu quả, năng suất hoạt động và tăng sức cạnh tranh của doanh nghiệp. Chuyển đổi số là một quá trình lâu dài, 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.

1.2.2. Phân biệt chuyển đổi số với số hóa và công nghệ số

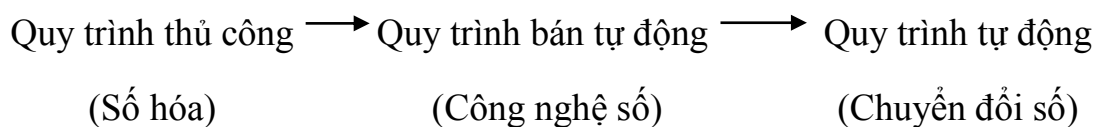
Trong thực tế, khái niệm chuyển đổi số (digital transformation) thường bị nhầm lẫn hoặc không phân biệt rõ ràng sự khác nhau với hai khái niệm: số hóa (digitisation), công nghệ số (digitalisation). Do đó, việc nắm rõ bản chất của ba đối tượng này rất quan trọng, để từ đó, lên kế hoạch và tích hợp một cách hợp lý, hiệu quả vào mô hình kinh doanh và các hoạt động của doanh nghiệp. Ba khái niệm này được đưa ra chi tiết như sau:

Số hóa: tạo ra các thông tin đầu vào từ các thông tin thực (dưới các dạng cổ điển, quen thuộc hàng ngày, phổ biến dưới dạng thông tin tương tự (analog) sang dạng số (digital).[12]

Công nghệ số: ứng dụng công nghệ số là việc sử dụng các dữ liệu số hóa để thực hiện công việc nhanh và tốt hơn thông qua các cơ hội và mô hình kinh doanh mới. [12]

Chuyển đổi số: sử dụng công nghệ số hay ứng dụng công nghệ số trên cơ sở các dữ liệu số hoặc dữ liệu đã được số hóa để thay đổi mô hình nghiên cứu, sản xuất, kinh doanh nhằm tạo ra nhiều cơ hội và giá trị mới, cải thiện và nâng cao hiệu quả hoạt động, tính cạnh tranh của tổ chức/cơ quan/doanh nghiệp. Bốn công nghiệp số nền tảng của chuyển đổi số là điện toán đám mây, dữ liệu lớn, internet vạn vật và trí tuệ nhân tạo. [12]

Như vậy, nếu coi số hóa và công nghệ số là bước thứ nhất (thủ công) và bước thứ hai (bán tự động) thì chuyển đổi số sẽ là bước thứ ba (tự động) trong công cuộc bứt phá của doanh nghiệp trong nền kinh tế 4.0. Với mỗi bước sẽ là nền tảng cho bước tiếp theo, ta có thể mô hình ba bước số hóa, công nghệ số và chuyển đổi số theo quy trình như sau:



Sơ đồ 1.1: Quy trình áp dụng số hóa, công nghệ số, chuyển đổi số

1.1.3 Vai trò chuyển đổi số

Thế giới đang bước vào một kỷ nguyên mới - kỷ nguyên công nghệ 4.0, với những thay đổi phi thường, trong đó công cuộc chuyển đổi số đóng vai trò nền tảng và là động lực chủ đạo trên mọi lĩnh vực và ở mọi quốc gia. Chuyển đổi số là một xu hướng tất yếu. Nó không chỉ mang lại sự tiện lợi cho cuộc sống hàng ngày của con người, mà còn giúp các doanh nghiệp hoàn thiện và phát triển các hoạt động sản xuất kinh doanh của mình. Bên cạnh đó, chuyển đổi số cũng đóng một vai trò to lớn trong việc thúc đẩy sự phát triển của nền kinh tế các quốc gia trên thế giới.

➤ *Đối với hoạt động sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp*

Chuyển đổi số thực sự mang lại rất nhiều lợi ích cho mọi mặt hoạt động của doanh nghiệp.

Thứ nhất, chuyển đổi số giúp kết nối, thu ngắn khoảng cách của các phòng, ban trong doanh nghiệp. Khi ứng dụng chuyển đổi số, sự liên kết thông tin giữa các phòng, ban được kết nối với một nền tảng hệ thống công nghệ đồng nhất. Điều này giúp cho các vấn đề phát sinh trong doanh nghiệp được giải quyết nhanh chóng, giúp cho sự vận hành trong doanh nghiệp không bị tắc nghẽn không rõ nguyên nhân, gây tác động xấu đến doanh nghiệp, như: phục vụ khách hàng bị chậm trễ, lượng hàng bán được giảm sút, v.v.

Thứ hai, chuyển đổi số thúc đẩy hiệu quả trong quản trị doanh nghiệp. Theo đó, CEO của doanh nghiệp sẽ có thể chủ động và dễ truy xuất báo cáo về các hoạt động của doanh nghiệp. Mọi hoạt động của doanh nghiệp, như: nhân viên ghi nhận doanh số, biến động nhân sự, khách hàng tìm hiểu sản phẩm sẽ được thể hiện trên các phần mềm quản trị doanh nghiệp, điều này giúp giảm sự chậm trễ và giúp CEO quản lý doanh nghiệp hiệu quả và minh bạch hơn so với trước đó.

Thứ ba, Nâng cao hiệu quả hoạt động và giảm chi phí. Công nghệ số giúp các doanh nghiệp tiết kiệm tối đa chi phí cho các hoạt động của mình. Ví dụ, thực tế ảo cho phép nhân viên kiểm tra và xem xét các quy trình hoặc sản phẩm mới mà không cần phải xây dựng chúng trước, vì tất cả được thể hiện trực quan trên hình ảnh kỹ thuật số. Chuyển đổi số sẽ giúp doanh nghiệp khai thác được tối đa năng lực làm việc của nhân viên trong công ty. Bởi những công việc có giá trị gia tăng thấp, hệ thống có thể tự động thực hiện mà doanh nghiệp không cần tốn chi phí trả lương cho nhân viên, đồng thời cũng giúp nhân viên có thêm thời gian để nâng cao chuyên môn, nghiệp vụ, thực hiện các công việc quan trọng khác. Chuyển đổi số cũng giúp người

quản lý dễ dàng đánh giá chất lượng công việc của từng nhân viên qua số liệu báo cáo nhận lại cuối kỳ.

Trong khi đó, vấn đề lưu trữ dữ liệu có thể được giải quyết bằng điện toán đám mây và có thể được quản lý bởi các nhà cung cấp bên ngoài. Điều này giúp nhân viên của doanh nghiệp có nhiều thời gian hơn để tập trung vào các dự án, công việc khác mang lại nhiều giá trị kinh doanh hơn và bớt lo lắng về việc lưu trữ dữ liệu.

Nhìn chung, bằng việc ứng dụng chuyển đổi số, doanh nghiệp có thể tự động hóa các tác vụ và quy trình mà trước đây được thực hiện theo cách thủ công và rất tốn thời gian, ví dụ: Thu thập dữ liệu khách hàng, quản lý tài chính, quản trị công việc, nhân sự, lập báo cáo,...

Thứ tư, chuyển đổi số giúp nâng cao khả năng cạnh tranh cho doanh nghiệp. Những doanh nghiệp sở hữu nền tảng số hóa có thể triển khai và vận hành doanh nghiệp một cách hiệu quả, chính xác và chất lượng. Bởi các giải pháp quản trị và vận hành số hóa sẽ làm tăng tính hiệu quả và chính xác trong các quyết định của doanh nghiệp. Đồng thời, chuyển đổi số cũng giúp nâng cao khả năng cạnh tranh của doanh nghiệp trong việc tương tác nhanh chóng với khách hàng, chính sách chăm sóc, phục vụ khách hàng, v.v.

➤ ***Đối với nền kinh tế quốc gia***

Trong bối cảnh cách mạng công nghiệp 4.0, chuyển đổi số đã và đang thúc đẩy nền kinh tế số quốc gia diễn ra nhanh và hiệu quả. Những năm gần đây, kinh tế số đã trở thành một thành phần kinh tế đóng góp một tỷ trọng đáng kể với xu thế ngày càng tăng trong toàn bộ nền kinh tế quốc dân. Theo nhóm cộng tác kinh tế số Oxford, Kinh tế số là “một nền kinh tế vận hành chủ yếu dựa trên công nghệ số” [13], đặc biệt là các giao dịch điện tử tiến hành thông qua Internet. Ở Việt Nam, tại “Diễn đàn Kinh tế tư nhân Việt Nam năm 2019”, kinh tế số được hiểu là toàn bộ hoạt động kinh tế dựa trên nền tảng số, và phát triển kinh tế số là sử dụng công nghệ số và dữ liệu để tạo ra những mô

hình kinh doanh mới [13]. Khác với nền kinh tế truyền thống, nền kinh tế số là kết quả của sự phát triển các công nghệ số. Kinh tế số tạo ra các mô hình kinh doanh mới mà ở đó vai trò của người tiêu dùng được đặt ở vị trí trung tâm. Các mô hình kinh doanh được dựa trên nền tảng số cho phép nhiều nhóm người tương tác với nhau, qua đó tạo ra những ảnh hưởng tích cực cho cả mạng lưới và nâng cao hiệu quả nhờ giảm chi phí giao dịch. Mà chuyển đổi số là việc áp dụng công nghệ số trên cơ sở các dữ liệu số để thay đổi để thay đổi mô hình nghiên cứu, sản xuất kinh doanh. Từ đó, chúng ta rút ra được kết luận rằng, chuyển đổi số chính là nền tảng xây dựng một nền kinh tế số phát triển, nền kinh tế số phát triển đồng thời với nền kinh tế quốc gia cũng sẽ phát triển.

Chuyển đổi số còn tạo ra nguồn tăng trưởng cho các quốc gia trên thế giới. Hội thảo Technology Connects diễn ra vào năm 2018 tại Việt Nam đã công bố kết quả của nghiên cứu “Giải mã những ảnh hưởng kinh tế của Chuyển Đổi Số tại khu vực Châu Á Thái Bình Dương” do Microsoft phối hợp cùng IDC (Công ty dữ liệu quốc tế) thực hiện, theo đó IDC dự đoán rằng vào năm 2021, ít nhất 60% GDP của khu vực Châu Á Thái Bình Dương sẽ là số hoá [16]. Bên cạnh đó, theo Nghiên cứu về mức độ sẵn sàng chuyển đổi số của doanh nghiệp vừa và nhỏ khu vực Châu Á - Thái Bình Dương năm 2020, quá trình chuyển đổi số của các doanh nghiệp vừa và nhỏ tại khu vực này có thể đóng góp từ 24 tỷ đến 30 tỷ đô-la vào tổng sản phẩm quốc nội (GDP) trong năm 2024 và góp phần phục hồi kinh tế hậu Covid-19. Như vậy, Việt Nam nên đi theo xu thế này của thế giới, từ đó sẽ giúp cho nền kinh tế nước nhà có sự tăng trưởng mạnh.

Bên cạnh đó, chuyển đổi số còn là một trong những “chìa khóa” quan trọng để tăng năng suất lao động của các nước trên thế giới, đặc biệt là của các nước đang phát triển như Việt Nam. “Trong bối cảnh cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4 hiện nay, việc đẩy nhanh quá trình chuyển đổi số trong doanh nghiệp, trong nền kinh tế cũng sẽ là một trong những giải pháp quan

trọng để thúc đẩy năng suất lao động" - TS Vũ Tiến Lộc - Chủ tịch VCCI đã khẳng định tại Hội thảo “Năng suất lao động ở Việt Nam – Nguồn gốc và thách thức cho sự tăng trưởng” do Phòng Thương mại và Công nghiệp Việt Nam (VCCI) phối hợp với Cơ quan Hợp tác Quốc tế Nhật Bản (JICA) tổ chức vào ngày 28/04/2021 [14].

Không những thế, *chuyển đổi số còn làm thay đổi cơ cấu việc làm* trong nền kinh tế các quốc gia trên thế giới. Chuyển đổi số đang diễn ra trên mọi ngành nghề, chính vì vậy cơ cấu việc làm nhất thiết cũng phải thay đổi sao cho phù hợp. Hệ thống dây chuyền sản xuất sẽ tiến hành lắp ráp thay vì lao động tay chân. Và những ngành nghề yêu cầu trình độ kỹ thuật cao sẽ ra đời, đặt ra thách thức cho các doanh nghiệp là phải đào tạo được nguồn nhân lực chất lượng cao đáp ứng được yêu cầu này.

Đặc biệt, trong nền kinh tế không tiếp xúc, để ứng phó với đại dịch Covid, việc ứng dụng công nghệ thông tin, chuyển đổi số chính là giải pháp quan trọng để hạn chế tiếp xúc người với người, giao dịch không tiếp xúc, vừa phòng chống dịch vừa phát triển kinh tế - xã hội. Đây là khẳng định của Bộ trưởng, Chủ nhiệm Văn Phòng Chính Phủ Mai Tiến Dũng khi ông phát biểu chia sẻ với báo chí xoay quanh vai trò của chuyển đổi số trong bối cảnh đại dịch Covid-19 và CMCN 4.0 vào tháng 11 năm 2020. Như vậy, chuyển đổi số đóng vai trò thiết yếu giúp nền kinh tế nước nhà trỗi dậy trong đại dịch Covid-19 đồng thời đáp ứng được yêu cầu mà CMCN 4.0 đặt ra cho nền kinh tế các quốc gia trên thế giới nói chung.

1.2. Khái quát về ngành dịch vụ logistics và các doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ logistics

1.2.1. Khái niệm và đặc điểm ngành dịch vụ logistics

❖ *Khái niệm*

Theo Hội đồng quản lý Logistics của Hoa Kỳ (Council of Logistics Management – CLM): Logistics là quá trình lập kế hoạch, tổ chức thực hiện và kiểm soát quá trình lưu chuyển, dự trữ hàng hóa, dịch vụ và những thông

tin liên quan từ điểm xuất phát đầu tiên đến nơi tiêu thụ cuối cùng sao cho hiệu quả và phù hợp với yêu cầu của khách hàng.

Điều 233, Bộ luật Thương mại Việt Nam 2005: “Dịch vụ logistics là hoạt động thương mại, theo đó thương nhân tổ chức thực hiện một hoặc nhiều công việc bao gồm nhận hàng, vận chuyển, lưu kho, lưu bãi, làm thủ tục hải quan, các thủ tục giấy tờ khác, tư vấn khách hàng, đóng gói bao bì, ghi ký mã hiệu, giao hàng hoặc các dịch vụ khác có liên quan đến hàng hóa theo thỏa thuận với khách hàng để hưởng thù lao.”

Khoản 1 điều 234, Bộ luật Thương mại Việt Nam 2005 quy định: “Thương nhân kinh doanh dịch vụ logistics là doanh nghiệp có đủ điều kiện kinh doanh dịch vụ logistics theo quy định của pháp luật.”

Như vậy, Bộ luật Thương mại Việt Nam định nghĩa về dịch vụ logistics thông qua việc liệt kê một số hoạt động điển hình của logistics, vừa nhấn mạnh vào tính chất dịch vụ của hoạt động này khi một doanh nghiệp đứng ra nhận làm các công việc đó để hưởng thù lao từ doanh nghiệp có hàng hóa. Luật Thương mại cũng quy định logistics tương tự với các dịch vụ khác như môi giới, nhượng quyền, giám định, đại lý hay gia công.

❖ *Đặc điểm dịch vụ logistics*

Về đặc điểm, dịch vụ logistics là một loại sản phẩm dịch vụ do các doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ logistics cung cấp trên thị trường, do đó, dịch vụ logistics trước hết cũng có đầy đủ các đặc tính cơ bản của một loại sản phẩm dịch vụ nói chung. Đó là tính vô hình (sản phẩm dịch vụ không thể cảm nhận trực tiếp bằng các giác quan); tính không tách rời được (việc cung ứng và tiêu dùng dịch vụ diễn ra đồng thời); tính không ổn định (có rất nhiều nhân tố ảnh hưởng tới chất lượng sản phẩm dịch vụ, thay đổi theo không gian và thời gian); tính không lưu giữ được (sản phẩm dịch vụ không thể tích trữ, cất giữ) [7].

Bên cạnh những đặc tính chung của một loại sản phẩm dịch vụ, dịch vụ logistics còn có những đặc điểm riêng như sau:

Thứ nhất, dịch vụ logistics do thương nhân thực hiện một cách chuyên nghiệp. Thương nhân cung ứng dịch vụ logistics phải đáp ứng đủ các điều kiện về phương tiện thiết bị, công cụ đảm bảo tiêu chuẩn an toàn, kỹ thuật và có đội ngũ nhân viên đáp ứng yêu cầu. Thương nhân cung ứng dịch vụ logistics được hưởng thù lao từ dịch vụ do mình cung ứng.

Thứ hai, dịch vụ logistics là bước phát triển cao hơn và hoàn chỉnh hơn các dịch vụ liên quan đến hàng hóa như vận tải, đóng gói bao bì, giao nhận hàng hóa, lưu kho, lưu bãi. Dịch vụ logistics có bước phát triển cao nhất do bao gồm toàn bộ dây chuyền cung ứng vận tải phức tạp. Thương nhân cung ứng dịch vụ logistics có thể cung cấp các dịch vụ riêng lẻ như thuê tàu, đóng gói hàng hóa, làm thủ tục hải quan, đăng ký mã hiệu... hoặc cung cấp những dịch vụ trọn gói từ kho đến bãi. Thương nhân cung cấp dịch vụ logistics thực hiện dịch vụ theo chuỗi, có sự sắp xếp hợp lý nhằm tiết kiệm chi phí, thời gian từ nhận hàng, đóng gói bao bì, ghi ký mã hiệu, vận chuyển, lưu kho, lưu bãi, chuẩn bị giấy tờ, làm thủ tục hải quan và giao hàng tới cho người nhận.

Thứ ba, dịch vụ logistics có vai trò quan trọng đối với quá trình sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp, hỗ trợ hoạt động của doanh nghiệp. Dịch vụ logistics có thể hỗ trợ toàn bộ các khâu trong hoạt động doanh nghiệp, từ chuẩn bị nguyên vật liệu, sản xuất đến khi sản phẩm được đưa ra khỏi doanh nghiệp đến tay người tiêu dùng. Các doanh nghiệp sử dụng dịch vụ logistics nhằm mục đích đưa hàng hóa tới tay khách hàng một cách tối ưu nhất về mặt thời gian và chi phí. Chi phí sử dụng các dịch vụ logistics thuê ngoài thấp hơn nhiều so với chi phí đầu tư tự thực hiện các hoạt động logistics này.

Thứ tư, dịch vụ logistics được thực hiện trên cơ sở hợp đồng song vụ có tính đền bù. Tùy thuộc vào mức độ sử dụng dịch vụ của khách hàng,

nội dung hợp đồng có thể đơn giản hoặc phức tạp. Trong đó, hợp đồng song vụ được hiểu là “hợp đồng mà mỗi bên đều có nghĩa vụ đối với nhau” ([khoản 1 điều 406, Bộ luật Dân sự](#)). Bên có nhu cầu sử dụng dịch vụ logistics trên cơ sở hợp đồng song vụ giao kết với công ty cung cấp dịch vụ logistics những nghĩa vụ mà hai bên phải thực hiện. Trong nội dung của loại hợp đồng này, quyền dân sự của bên này đối lập tương ứng với nghĩa vụ của bên kia và ngược lại.

❖ *Khái niệm doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ logistics*

LSP, viết tắt tiếng Anh của logistics service provider (nhà cung cấp dịch vụ logistics hay doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ logistics) là từ để chỉ những tổ chức, doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ logistics, hoạt động chuyên nghiệp trong lĩnh vực logistics, cung cấp dịch vụ logistics cho các doanh nghiệp khác để nhận tiền công.

Tại Việt Nam, [Bộ luật thương mại 2005](#) đưa ra định nghĩa như sau: “Doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ logistics – LSP (Logistics Service Providers) được hiểu là “Doanh nghiệp khai thác bất kỳ một trong các hành vi: nhận hàng, vận chuyển, lưu kho, lưu bãi, làm thủ tục hải quan, các thủ tục giấy tờ khác, tư vấn khách hàng, đóng gói bao bì, ghi ký mã hiệu, giao hàng hoặc các dịch vụ khác có liên quan đến hàng hóa theo thỏa thuận với khách hàng để hưởng thù lao, thì được coi là thực hiện dịch vụ logistics.”

Theo [khoản 1 điều 234 Luật Thương mại năm 2005](#) quy định: “Thương nhân kinh doanh dịch vụ logistics là doanh nghiệp có đủ điều kiện kinh doanh dịch vụ logistics theo quy định của pháp luật.” Chủ thể kinh doanh dịch vụ logistics phải là thương nhân.

Điều 4 [Nghị định số 163/2017/NĐ-CP](#) quy định: “Thương nhân tiến hành một phần hoặc toàn bộ hoạt động kinh doanh logistics bằng phương tiện điện tử có kết nối mạng Internet, mạng viễn thông di động hoặc các mạng mở khác, ngoài việc phải đáp ứng theo quy định của pháp luật đối với các dịch vụ

cụ thể quy định tại Điều 3 Nghị định này, còn phải tuân thủ các quy định về thương mại điện tử.”

1.2.2.Vai trò của ngành dịch vụ logistics

Với việc hình thành và phát triển dịch vụ logistics sẽ giúp các doanh nghiệp cũng như toàn bộ nền kinh tế quốc dân giảm được chi phí trong chuỗi logistics, làm cho quá trình sản xuất kinh doanh tinh giản hơn và đạt hiệu quả hơn. Giảm chi phí trong sản xuất, quá trình sản xuất kinh doanh tinh giản, hiệu quả sản xuất kinh doanh được nâng cao góp phần tăng sức cạnh tranh của doanh nghiệp trên thị trường.

1.2.2.1. Là công cụ liên kết các hoạt động trong chuỗi giá trị toàn cầu

Khi thị trường toàn cầu phát triển với các tiến bộ công nghệ, đặc biệt là việc mở cửa thị trường ở các nước đang và chậm phát triển, logistics được các nhà quản lý coi như là công cụ, một phương tiện liên kết các lĩnh vực khác nhau của chiến lược doanh nghiệp. Logistics tạo ra sự hữu dụng về thời gian và địa điểm cho các hoạt động của doanh nghiệp.

Thế giới ngày nay được nhìn nhận như các nền kinh tế liên kết, trong đó các doanh nghiệp mở rộng biên giới quốc gia và khái niệm quốc gia về thương mại chỉ đứng hàng thứ 2 so với hoạt động của các doanh nghiệp, ví dụ như thị trường tam giác bao gồm 3 khu vực địa lý: Nhật, Mỹ-Canada và EU.

Trong thị trường tam giác này, các công ty trở nên quan trọng hơn quốc gia vì quyền lực kinh tế của họ đã vượt quá biên giới quốc gia, quốc tịch của công ty đã trở nên mờ nhạt. Ví dụ như hoạt động của Toyota hiện nay, mặc dù phần lớn cổ đông của Toyota là người Nhật và thị trường quan trọng nhất của Toyota là Mỹ nhưng phần lớn xe Toyota bán tại Mỹ được sản xuất tại nhà máy của Mỹ thuộc sở hữu của Toyota. Như vậy, quốc tịch của Toyota đã bị mờ đi nhưng đối với thị trường Mỹ thì rõ ràng Toyota là nhà sản xuất một số loại xe ô tô và xe tải có chất lượng cao.

1.2.2.2. Logistics phát triển góp phần mở rộng thị trường trong buôn bán quốc tế

Sản xuất có mục đích là phục vụ tiêu dùng, cho nên trong sản xuất kinh doanh, vấn đề thị trường luôn là vấn đề quan trọng và luôn được các nhà sản xuất và kinh doanh quan tâm. Các nhà sản xuất kinh doanh muốn chiếm lĩnh và mở rộng thị trường cho sản phẩm của mình phải cần sự hỗ trợ của dịch vụ logistics.

Dịch vụ logistics có tác dụng như chiếc cầu nối trong việc chuyển dịch hàng hóa trên các tuyến đường mới đến các thị trường mới đúng yêu cầu về thời gian và địa điểm đặt ra. Dịch vụ logistics phát triển có tác dụng rất lớn trong việc khai thác và mở rộng thị trường kinh doanh cho các doanh nghiệp.

1.2.2.3. Dịch vụ logistics góp phần gia tăng giá trị kinh doanh của các doanh nghiệp vận tải giao nhận

Dịch vụ logistics là loại hình dịch vụ có quy mô mở rộng và phức tạp hơn nhiều so với hoạt động vận tải giao nhận thông thường. Trước kia, người kinh doanh dịch vụ vận tải giao nhận chỉ cung cấp cho khách hàng những dịch vụ đơn giản, thuần túy và đơn lẻ.

Ngày nay, do sự phát triển của sản xuất, lưu thông, các chi tiết của một sản phẩm có thể do nhiều quốc gia cung ứng và ngược lại một loại sản phẩm của doanh nghiệp có thể tiêu thụ tại nhiều quốc gia, nhiều thị trường khác nhau, vì vậy dịch vụ mà khách hàng yêu cầu từ người kinh doanh vận tải giao nhận phải đa dạng và phong phú. Người vận tải giao nhận ngày nay đã triển khai cung cấp các dịch vụ nhằm đáp ứng yêu cầu thực tế của khách hàng. Họ trở thành người cung cấp dịch vụ logistics (logistics service provider).

Rõ ràng, dịch vụ logistics đã góp phần làm gia tăng giá trị kinh doanh của các doanh nghiệp vận tải giao nhận.

Theo kinh nghiệm ở những nước phát triển cho thấy, thông qua việc sử dụng dịch vụ logistics trọn gói, các doanh nghiệp sản xuất có thể rút ngắn thời gian từ lúc nhận đơn hàng cho đến lúc giao sản phẩm cho khách hàng từ 5-6

tháng xuống còn 2 tháng. Kinh doanh dịch vụ này có tỷ suất lợi nhuận cao gấp 3-4 lần sản xuất và gấp từ 1-2 lần các dịch vụ ngoại thương khác.

1.2.2.4. Logistics đóng vai trò quan trọng trong việc đảm bảo yếu tố đúng thời gian-địa điểm

Quá trình toàn cầu hóa kinh tế đã làm cho hàng hóa và sự vận động của chúng phong phú và phức tạp hơn, đòi hỏi sự quản lý chặt chẽ, đặt ra yêu cầu mới đối với dịch vụ vận tải giao nhận. Đồng thời, để tránh hàng tồn kho, doanh nghiệp phải làm sao để lượng hàng tồn kho luôn là nhỏ nhất.

Kết quả là hoạt động lưu thông nói riêng và hoạt động logistics nói riêng phải đảm bảo yêu cầu giao hàng đúng lúc, kịp thời, mặt khác phải đảm bảo mục tiêu khống chế lượng hàng tồn kho ở mức tối thiểu.

Sự phát triển mạnh mẽ của tin học cho phép kết hợp chặt chẽ quá trình cung ứng, sản xuất, lưu kho hàng hóa, tiêu thụ với vận tải giao nhận, làm cho cả quá trình này trở nên hiệu quả hơn, nhanh chóng hơn, nhưng đồng thời cũng phức tạp hơn.

1.2.2.5. Dịch vụ logistics phát triển góp phần giảm chi phí, hoàn thiện và tiêu chuẩn hóa chứng từ trong kinh doanh quốc tế

Thực tiễn, một giao dịch trong buôn bán quốc tế thường phải tiêu tốn các loại giấy tờ, chứng từ. Theo ước tính của Liên Hợp Quốc, chi phí về giấy tờ để phục vụ mọi mặt giao dịch thương mại trên thế giới hàng năm đã vượt quá 420 tỷ USD. Theo tính toán của các chuyên gia, riêng các loại giấy tờ, chứng từ rườm rà hàng năm khoản chi phí tiêu tốn cho nó cũng chiếm tới hơn 10% kim ngạch mậu dịch quốc tế, ảnh hưởng rất lớn tới các hoạt động buôn bán quốc tế.

Logistics đã cung cấp các dịch vụ đa dạng trọn gói đã có tác dụng giảm rất nhiều các chi phí cho giấy tờ, chứng từ trong buôn bán quốc tế. Dịch vụ vận tải đa phương thức do người kinh doanh dịch vụ logistics cung cấp đã loại bỏ đi rất nhiều chi phí cho giấy tờ thủ tục, nâng cấp và chuẩn hóa chứng từ

cũng như giảm khối lượng công việc văn phòng trong lưu thông hàng hóa, từ đó nâng cao hiệu quả buôn bán quốc tế.

Ngoài ra, cùng với việc phát triển logistics điện tử (electronic logistics) sẽ tạo ra cuộc cách mạng trong dịch vụ vận tải và logistics, chi phí cho giấy tờ, chứng từ trong lưu thông hàng hóa càng được giảm tới mức tối đa, chất lượng dịch vụ logistics ngày càng được nâng cao sẽ thu hẹp hơn nữa cản trở về mặt không gian và thời gian trong dòng lưu chuyển nguyên vật liệu và hàng hóa. Các quốc gia sẽ xích lại gần nhau hơn trong hoạt động sản xuất và lưu thông.

Như vậy, chúng ta có thể thấy rằng, vai trò to lớn của ngành logistics đối với nền kinh tế toàn cầu, thúc đẩy sự phát triển thương mại quốc tế, giảm bớt chi phí và thủ tục vận chuyển, lưu thông hàng hóa. Ở nước ta hiện nay, dịch vụ logistics cũng đã có những đóng góp không nhỏ với nền kinh tế. Tuy nhiên kinh nghiệm cũng như cơ sở vật chất làm logistics còn yếu, vì vậy trong tương lai, việc đầu tư cả về vật chất lẫn nhân lực trong ngành này là điều cần được chú trọng

Chương 2

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

2.1. Tác động của cách mạng công nghệ 4.0 và đại dịch Covid-19 đến quá trình chuyển đổi số của các doanh nghiệp trong nền kinh tế

2.1.1. Tác động của cách mạng công nghệ 4.0 đến quá trình chuyển đổi số của các doanh nghiệp trong nền kinh tế

Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư đã bắt đầu bùng nổ vài năm gần đây, từ khóa “Công nghiệp 4.0” bắt đầu nổi lên xuất phát từ một báo cáo của chính phủ Đức sử dụng cụm từ này nhằm đề cập tới chiến lược công nghệ cao, điện toán hóa ngành sản xuất mà không cần sự tham gia của con người. CMCN 4.0 được gọi là cuộc cách mạng số, thông qua các công nghệ như Internet vạn vật (Internet of Things - IoT), trí tuệ nhân tạo (Artificial Intelligence - AI), thực tế ảo (Virtual Reality - VR), tương tác thực tại ảo (Augmented Reality - AR), dịch vụ mạng xã hội (Social Networking Service - SNS), điện toán đám mây (Cloud Computing), di động (Mobile), phân tích dữ liệu lớn (SMAC)...., để chuyển hóa toàn bộ thế giới thực thành thế giới số.

Dưới sự tác động to lớn nhiều mặt của cuộc cách mạng công nghiệp, các ngành kinh tế trên toàn cầu cũng có sự tác động tương ứng từ đầu những năm 2000 đến nay. Trong giai đoạn này với sự phát triển mạnh mẽ về mạng lưới Internet, các hệ thống tự động hóa, công nghệ rô bốt đã khiến các ngành kinh tế có những thành tựu to lớn. Theo sự tiến bộ kỹ thuật của CMCN 4.0, các doanh nghiệp sẽ có nhiều thay đổi tích cực về quy mô và công nghệ, đặc biệt là trong việc chuyển đổi số doanh nghiệp. CMCN 4.0 đã góp phần thúc đẩy quá trình chuyển đổi số diễn ra nhanh chóng, đơn giản hơn.

Các công nghệ mới trong thời đại CMCN 4.0 thay đổi sâu sắc cách thức tạo ra các giá trị, thu nhận và cung cấp các giá trị của doanh nghiệp. Cuộc cách mạng này đã mở ra kỷ nguyên mới của các doanh nghiệp mở rộng

đầu tư vào các công nghệ, các biện pháp thông minh để đẩy nhanh quá trình sản xuất, sử dụng ít sức lao động hơn, năng suất cao hơn. Trong cuộc CMCN 4.0, những công nghệ mới, những khái niệm kỹ thuật mới trở nên quen thuộc với không chỉ những người trong lĩnh vực công nghệ thông tin hay kỹ thuật, những khái niệm này được biết đến rộng rãi trong cả nhiều lĩnh vực khác. Việc tiếp cận thông tin trở nên dễ dàng hơn, không giới hạn về phạm vi không gian, thời gian, lãnh thổ. Những doanh nghiệp muốn chuyển đổi số có thể tiếp cận kiến thức, nguồn cung cấp về những công nghệ này dễ dàng hơn nhờ “công nghiệp 4.0” đã tạo dựng nền tảng.

Cốt lõi của chuyển đổi số là việc thay đổi cách hoạt động của tổ chức bằng các công nghệ số chứ không phải việc dùng các công nghệ số, và việc thay đổi này có thể ứng dụng cho mọi người, mọi tổ chức, mọi ngành nghề. Vì thế, việc có thể tìm hiểu, tiếp cận với nhiều nguồn thông tin về các công nghệ hiện đại sẽ giúp tổ chức có thể lựa chọn được phương án chuyển đổi số phù hợp nhất. Từ đó, nguồn lực sẽ không bị lãng phí cho những công nghệ hiện đại nhưng không phù hợp. Nhờ nền tảng công nghệ đã xây dựng trên phạm vi rộng lớn trước đó, việc chuyển đổi số trong các doanh nghiệp sẽ không còn quá nhiều cản trở về sự chênh lệch công nghệ.

Bên cạnh đó, CMCN 4.0 cũng đặt ra thách thức cho quá trình chuyển đổi số, yêu cầu phải có sự chuẩn bị đầy đủ về nguồn nhân lực cũng như công nghệ để thực hiện chuyển đổi số bắt kịp nhịp độ tiên tri của CMCN 4.0. Chuyển đổi số doanh nghiệp được thực hiện với mục tiêu chính là giúp cho doanh nghiệp có thể thích ứng tốt với sự biến đổi của thị trường, môi trường bên ngoài. Tuy nhiên, tốc độ thay đổi của môi trường bên ngoài, nhất là môi trường công nghệ đang thay đổi từng ngày, từng giờ, thậm chí từng phút với một tốc độ nhanh chóng. Nguồn lực của doanh nghiệp không đủ để bắt kịp tốc độ thay đổi môi trường thì doanh nghiệp sẽ ở trong trạng thái tụt hậu, mãi đuổi theo sau công nghệ. Chính vì vậy mà không những doanh nghiệp bị bỏ lại phía sau công nghệ mà những nguồn lực được sử dụng trong bước chuyển

đổi doanh nghiệp đã áp dụng trong quá trình chuyển đổi số trước đó có thể bị lãng phí. Chi phí chuyển đổi số trong doanh nghiệp không hề nhỏ, để có thể chuyển đổi số một cách hiệu quả thì doanh nghiệp cần chuẩn bị sẵn sàng, kĩ càng tất cả các nguồn lực cần thiết: nguồn nhân lực, nguồn lực tài chính, cơ sở hạ tầng thông tin... Nếu chỉ một trong số những nguồn lực này không đáp ứng được yêu cầu, thì rất có thể cả quá trình chuyển đổi số sẽ bị giảm tiến độ, kém hiệu quả và thậm chí là thất bại.

CMCN 4.0 là một nền tảng rất tốt để các doanh nghiệp tận dụng trong quá trình chuyển đổi số. Tận dụng hiệu quả nhưng doanh nghiệp cũng không nên quá phụ thuộc và những sản phẩm đã ra đời của cuộc cách mạng này. Sự sáng tạo, đổi mới là một trong những yếu tố then chốt của công cuộc chuyển đổi số. Vì vậy, doanh nghiệp cũng cần sáng tạo quy trình chuyển đổi riêng, phù hợp cho doanh nghiệp của mình. Quá trình chuyển đổi số là một quá trình lâu dài, doanh nghiệp cần phải có những bước đi chắc chắn, phù hợp nhưng phải sáng tạo, cải tiến để không bị trở nên lạc hậu, lỗi thời, không theo kịp đối thủ, không theo kịp thị trường.

2.1.2. Tác động của đại dịch Covid-19 đến quá trình chuyển đổi số của các doanh nghiệp trong nền kinh tế

Trong bối cảnh cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 đang phát triển về chiều rộng trên mọi lĩnh vực của đời sống xã hội và nền kinh tế thế giới, bệnh viêm đường hô hấp do chủng mới của vi rút Corona (Covid-19) xuất hiện từ cuối năm 2019 ở Vũ Hán (Trung Quốc) và bắt đầu bùng phát đầu năm 2020 trên toàn thế giới. 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. Những sự kiện khởi đầu cho năm 2020 chính là các biện pháp phong tỏa, các quy định về giãn cách xã hội mà các quốc gia buộc phải thực hiện nhằm kiểm soát dịch bệnh. Tính đến đầu tháng 5 năm 2022,

trên toàn thế giới hiện đã có 109.569.508 tổng ca nhiễm bệnh và gần 2.473.158 ca tử vong [16]

Đại dịch Covid-19 đã tác động đến tất cả các nền kinh tế, tất cả các lĩnh vực, tất cả các doanh nghiệp trên toàn thế giới. Ngoài việc kiểm soát, không chế đại dịch, thì yêu cầu hồi phục nền kinh tế, nền sản xuất kinh doanh trên toàn cầu và tại mỗi quốc gia là rất cấp thiết. Đại dịch Covid-19 là thử thách lớn cho các doanh nghiệp trước những biến động khủng hoảng đặt ra. Vấn đề đặt ra đối với các doanh nghiệp không phải là nâng cao doanh thu đơn thuần hoặc tìm kiếm thêm được 1 hợp đồng mới mà đằng sau đó là việc xây dựng một cơ sở để phát triển lâu dài trong bối cảnh dịch bệnh vẫn còn đang diễn ra chưa biết điểm kết thúc là khi nào. Để xây dựng được một cơ sở như vậy, doanh nghiệp cần thúc đẩy quá trình chuyển đổi số diễn ra nhanh và mạnh hơn nữa. Có thể lợi nhuận trước mắt chưa tăng ngay nhưng chuyển đổi số sẽ tạo ra được những thay đổi tốt về quản trị nguồn nhân lực công nghệ cao, ứng dụng nền tảng công nghệ số để mang lại hiệu quả cao trong công việc.

Tác động của dịch bệnh COVID-19 còn làm gia tăng khoảng cách về kỹ năng của người lao động hiện tại và các kỹ năng mà các doanh nghiệp cần để thích ứng với thay đổi về công nghệ và thị trường. Dịch bệnh đã làm cơ cấu việc làm thay đổi, trước đây, số việc làm trong lĩnh vực nông, lâm, thủy sản giảm, lĩnh vực dịch vụ, công nghiệp tăng, nhưng hiện nay đã đảo chiều ngược lại. Lao động trong ngành dịch vụ giảm 2-3 triệu người so với cùng kỳ năm trước, nay còn khoảng 17,1 triệu người; lao động có việc làm ngành công nghiệp và xây dựng là 15,7 triệu người, giảm 960.000 người so với cùng kỳ năm 2020.

Đại dịch đã đặt ra yêu cầu về chuyển đổi số doanh nghiệp cho mỗi doanh nghiệp để có thể thích ứng với tình hình khó có thể lường trước được của dịch bệnh, các quyết định, chính sách mới của các quốc gia về phòng chống dịch bệnh. Chuyển đổi số không chỉ cần thiết trong doanh nghiệp mà trong cả những lĩnh vực đời sống xã hội. Chuyển đổi số đã được đề cập đến

trong vài năm gần đây. Nhưng Covid-19 bùng nổ đem chuyển đổi số đến với cuộc sống một cách tự nhiên, xuất hiện trong mỗi gia đình từ bà nội trợ đến các em bé mầm non, từ nhân viên văn phòng đến người nông dân. Mọi người đều có những hiểu biết nhất định về chuyển đổi số. Nhận thức về chuyển đổi số được nâng cao, dẫn đến việc chuyển đổi số sẽ trở nên dễ dàng, thuận tiện hơn. Từ đó, thế giới dần trở nên số hóa. Từ mô hình chuyển đổi số doanh nghiệp, tổ chức đến chuyển đổi số quốc gia và sau đó sẽ tiến lên chuyển đổi số toàn cầu.

Do yêu cầu giãn cách xã hội, các quy định về hạn chế di chuyển, hạn chế tụ tập đông người của Chính phủ các nước, hoạt động của nhiều tổ chức, doanh nghiệp bị đình trệ. Để có thể vận hành bộ máy hoạt động của doanh nghiệp bình thường thì xu hướng làm việc tại nhà (work from home) đã ra đời để đáp ứng yêu cầu xã hội. Làm việc tại nhà, một cụm từ thường được sử dụng kể từ khi Covid-19 ra đời, có thể được định nghĩa là nhân viên làm việc bên ngoài văn phòng công ty. Thuật ngữ mới này bao gồm bốn đặc điểm cơ bản: (1) người đó là nhân viên của một công ty hoặc nhân viên của một tổ chức; (2) người đó làm việc thực tế cho một công ty hoặc một tổ chức với các nhiệm vụ cụ thể; (3) công việc đang được thực hiện bên ngoài cơ sở của công ty; và (4) liên lạc với chủ công ty bằng các phương tiện viễn thông (Dobrica, 2020). Ngoài thuật ngữ “làm việc tại nhà”, xu hướng này có được gọi bằng những thuật ngữ như “làm việc từ xa” (remote work) hay “làm việc trực tuyến”

Ngoại trừ các công xưởng sản xuất, các bộ phận khác của doanh nghiệp đều áp dụng biện pháp làm việc từ xa. Tuy biện pháp này còn nhiều hạn chế, không hiệu quả như làm việc tại cơ quan trước đây, nhưng biện pháp này gần như đã hồi sinh doanh nghiệp trước bờ vực đóng cửa, phá sản. Để có thể kết nối các nhân viên ở nhiều địa điểm, nhiều khu vực khác nhau một cách hệ thống, thông suốt thì cần có mạng thông tin nội bộ luôn cập nhật, bảo mật, an toàn để làm việc tại nhà. Điều này đòi hỏi các doanh nghiệp cần đẩy nhanh

quá trình chuyển đổi số để có thể quản lý nhân viên, quản lý hoạt động doanh, kết nối khách hàn, v.v.

Covid-19 đã chỉ ra rõ hơn bao giờ hết rằng các công ty phải phục vụ tất cả các bên liên quan của họ - bao gồm người lao động, khách hàng, nhà cung cấp và đối tác, chính phủ và xã hội. Khi cơ chế bình thường mới tạo ra các bên liên quan với những cơ hội và thách thức, công nghệ kỹ thuật số có thể giúp các công ty đóng góp vào thành công của họ. Do đó, các công ty có thể áp dụng các nguyên tắc của bên liên quan trong kỷ nguyên Covid khi họ phục hồi và xây dựng lại sau cuộc khủng hoảng.

Đối với người lao động của doanh nghiệp: Tình trạng mất việc làm hàng loạt lên tới 183 triệu người đã cán quét toàn cầu trong năm 2020, điều này khiến cho việc tuyển dụng lại hoặc tái triển khai quy mô là cần thiết trong thời gian tới. Các kế hoạch chuyển đổi kỹ thuật số có thể: hỗ trợ các phương án làm việc từ xa và linh hoạt; đưa ra các đề xuất và đảm bảo về sức khỏe của nhân viên mới; triển khai lại, đào tạo lại và hỗ trợ; và huy động nhân tài để tạo ra giá trị kinh doanh mới và chia sẻ.

Đại dịch COVID-19 bùng phát và diễn biến phức tạp đã ảnh hưởng toàn diện, sâu rộng đến tất cả quốc gia trên thế giới. Nền kinh tế toàn cầu rơi vào suy thoái nghiêm trọng. Thị trường lao động là một trong những lĩnh vực chịu tác động khá nặng nề.

Theo thống kê của Bộ Lao động, Thương binh và Xã hội, đại dịch COVID-19 ảnh hưởng trực tiếp và gây tổn thương khá nặng nề với quy mô khoảng 50-60% người lao động. Trên 50% người trong độ tuổi lao động bị ảnh hưởng mất việc làm, giảm thu nhập. Đặc biệt, trong quý III/2021, dịch bệnh tăng mạnh khiến lao động việc làm thiếu hụt rất lớn, nhất là cuối thời kỳ giãn cách xã hội; thu nhập bình quân của người lao động tại thành phố giảm đến 40% so với bình quân trên cả nước. [19]

Theo đánh giá của Bộ Lao động, Thương binh và Xã hội, đại dịch COVID-19 đã gây ra nhiều thách thức đối với thị trường lao động Việt Nam,

như bị chia cắt cục bộ giữa các vùng, các địa phương, gây ra thiếu lao động cho sản xuất - kinh doanh. Việc thực hiện các biện pháp phòng, chống dịch khiến việc di chuyển giữa các vùng trở nên khó khăn hơn, gia tăng sự mất cân đối cung cầu lao động cục bộ, gây ra áp lực về giải quyết việc làm cho người lao động. Đặc biệt, dịch COVID-19 bùng phát tại nhiều nơi, trong đó có các khu vực kinh tế trọng điểm phía Nam, tạo ra một làn sóng dịch chuyển lao động lớn chưa từng có từ các thành phố lớn như TP. Hồ Chí Minh, Đồng Nai, Bình Dương về các địa phương khác trên cả nước. Điều này cũng tạo ra lo ngại về thiếu hụt lao động tại các thành phố lớn trong thời gian tới.

Đối với khách hàng của doanh nghiệp: Covid-19 đã khiến người tiêu dùng tìm kiếm các biện pháp đảm bảo an toàn và sức khỏe, bao gồm nhiều hình thức mua sắm trực tuyến và không cần tiếp xúc trực tiếp. Các mô hình và chiến lược kinh doanh kỹ thuật số như “as-a-service”, cùng với các nền tảng và hệ sinh thái cộng tác, có thể mang lại trải nghiệm được cá nhân hóa, thống nhất và thuận tiện trên khắp các kênh mua sắm mới. Khi tương tác kỹ thuật số với người tiêu dùng ngày càng tăng, các công ty phải chủ động thực hiện các bước để bảo vệ quyền riêng tư và bảo mật cũng như duy trì lòng tin của họ.

Đối với nhà cung cấp và đối tác của doanh nghiệp: Tình trạng đóng cửa, hạn chế biên giới và suy thoái kinh tế mạnh đã ảnh hưởng nặng nề đến các nhà cung cấp và đối tác, gây ra mất việc làm và áp lực tài chính lớn. Các công nghệ như blockchain, AI và rô-bốt có thể cho phép các mối quan hệ đối tác chuỗi cung ứng mới, linh hoạt, hiệu quả và minh bạch nhằm đáp ứng những kỳ vọng đang thay đổi của khách hàng. “Các tập đoàn, doanh nghiệp lớn trong chuỗi cung ứng đã đạt được hơn 2/3 của mức tăng trưởng doanh thu trung bình 13% thông qua các công nghệ cộng tác, đổi mới và thông tin chi tiết theo hướng dữ liệu”. Công nghệ kỹ thuật số cũng có thể hỗ trợ các công ty khi chúng giúp các nhà cung cấp và đối tác thay đổi điều khoản thanh toán, tiếp cận công nghệ và năng lực tốt hơn và phân bổ lại vật liệu và nguồn lực.

Sự hiện diện của Covid đã làm rung chuyển mọi thứ trên toàn cầu trong tất cả các ngành, đặc biệt là lĩnh vực vận tải hàng hóa toàn cầu, dẫn đến những tác động đáng kể đến nền kinh tế thế giới. Đại dịch đã bộc lộ những lỗ

hồng của nhiều công ty, đặc biệt là những công ty phụ thuộc vào chuỗi cung ứng toàn cầu, quá phụ thuộc vào các trung tâm sản xuất và các thị trường lớn, nhất là Trung Quốc.

Việt Nam đang đứng trước những thời cơ to lớn để đón đầu làn sóng dịch chuyển và tái cấu trúc các chuỗi cung ứng toàn cầu. Làn sóng này không chỉ tạo cho chúng ta cơ hội thâm nhập sâu hơn vào các mắt xích có giá trị gia tăng cao trong chuỗi cung ứng, mà còn giúp chúng ta thu hút những dòng vốn FDI công nghệ cao, từ đó giúp cải thiện nền sản xuất trong nước và phát triển kinh tế quốc dân. Việt Nam cần phát huy những điểm mạnh và khắc phục điểm yếu bằng những biện pháp kiên quyết, mạnh mẽ, nhằm tận dụng tối đa những thời cơ này, đưa nước ta tham gia sâu rộng hơn vào các chuỗi giá trị toàn cầu, cũng như khẳng định một vị thế mới của Việt Nam trên bản đồ kinh tế thế giới.

Đối với xã hội và chính phủ: Yêu cầu về chăm sóc sức khỏe là một trong số những yêu cầu cơ bản của con người. Việc chăm sóc sức khỏe cơ bản và chăm sóc bệnh nhân ngoại trú từ lâu đã hứa hẹn sẽ đi đầu trong việc chuyển đổi số ngành y tế, nhưng quy mô còn rất hạn chế do các rào cản về nhân lực, chuyên môn v.v. Từ sau khi đại dịch bùng phát mạnh mẽ, các bệnh viện trở nên quá tải thì xu hướng chăm sóc sức khỏe số lại được quan tâm hơn bao giờ hết. Tiềm năng của các công nghệ y tế kỹ thuật số để bảo vệ bệnh nhân, bác sĩ lâm sàng và cộng đồng khỏi phơi nhiễm đã được công nhận rộng rãi và thúc đẩy việc tiếp nhận các công nghệ này theo cách chưa từng có cho đến nay. Nhiều quốc gia đã áp dụng các chiến lược ưu tiên kỹ thuật số, theo dõi từ xa và các nền tảng chăm sóc sức khỏe từ xa để cho phép cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe mà không cần các tương tác vật lý. Tại Vương quốc Anh, dịch vụ chăm sóc ban đầu đã áp dụng telehealth (chăm sóc sức khỏe từ xa) trên quy mô lớn và triển khai một lộ trình kỹ thuật số đầu tiên mới như một lộ trình để quản lý việc phân luồng chăm sóc đến nơi thích hợp. Đại dịch cũng đã dẫn đến những thay đổi nhanh chóng về mức độ chia sẻ dữ liệu y tế, cho cả mục đích chăm sóc trực tiếp và mục đích gián tiếp.

Tại Việt Nam, Chính phủ đã chủ động, kịp thời đổi mới phương thức làm việc, tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin trong mọi hoạt động kinh tế - xã hội để vừa thực hiện tốt việc giãn cách xã hội, vừa bảo đảm hoạt động bình thường, hiệu quả với hình thức họp và học trực tuyến, xử lý công việc trên môi trường mạng; đẩy mạnh thương mại điện tử, thanh toán điện tử v.v.. Hệ thống thông tin điện tử một cửa, cổng dịch vụ công quốc gia, cấp bộ, ngành, địa phương từng bước phát huy hiệu quả trong giai đoạn phòng, chống dịch bệnh [4]

Do cú sốc kinh tế năm 2020, các doanh nghiệp cũng đã bắt đầu ứng dụng các công cụ kỹ thuật số vào các khâu như quản trị nội bộ, mua hàng, logistics, sản xuất, marketing, bán hàng và thanh toán. Việc chuyển đổi số phải mang tính cấu trúc, vượt ra ngoài hiệu quả gia tăng để chuyển đổi mô hình hoạt động và kinh doanh để các công ty có thể tiếp tục cung cấp cho khách hàng. Cuộc khủng hoảng buộc các công ty phải xác định lại không chỉ mô hình hoạt động và cung cấp giá trị cho khách hàng, mà còn cả mô hình kinh doanh và tác động đến cấu trúc chi phí và doanh thu của họ. Do đó, việc đánh giá lại tất cả các khía cạnh hoạt động của doanh nghiệp là rất cần thiết, từ đó, xây dựng tầm nhìn, định hướng con đường chuyển đổi số đúng đắn. Trong khảo sát của [Mayark \(2020\)](#), các doanh nghiệp chuyển đổi sớm từ trước khi đại dịch bùng phát ít bị ảnh hưởng tiêu cực hơn và còn bỏ xa các doanh nghiệp chưa chuyển đổi về quy mô, lợi nhuận.

Những sự thay đổi trên chứng minh rằng 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 nói riêng và mọi lĩnh vực của nền kinh tế và đời sống xã hội nói chung.

2.2. Vai trò của chuyển đổi số đối với các doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ logistics

Các doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ Logistics (LSP), một phần không thể thiếu của chuỗi giá trị toàn cầu và thúc đẩy thương mại quốc tế, giúp các

doanh nghiệp đưa sản phẩm của họ tới tay khách hàng, đã và đang bị ảnh hưởng trực tiếp bởi đại dịch Covid-19. Đại dịch đã gây ra những khó khăn, thách thức chưa từng có, buộc các doanh nghiệp phải nỗ lực thay đổi và thích ứng. Trong bối cảnh bị ảnh hưởng bởi đại dịch Covid-19, các doanh nghiệp LSP trên thế giới ngày càng đẩy mạnh quá trình chuyển đổi số. Chuyển đổi số được coi là xu hướng hướng tất yếu và là vị cứu tinh của các doanh nghiệp nói chung và doanh nghiệp LSP nói riêng trong thời kỳ này.

Trong logistics và vận tải, tốc độ, hiệu quả, thời gian và sự tối ưu hóa luôn là yếu tố cốt lõi quyết định năng lực cạnh tranh của các doanh nghiệp. 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.

2.2.1. Chuyển đổi số giúp cho doanh nghiệp tối ưu hóa và tăng hiệu quả hoạt động kinh doanh dịch vụ logistics.

Các công nghệ ra đời từ cuộc CMCN 4.0 đã có những ảnh hưởng mạnh mẽ tới hoạt động logistics. Việc sử dụng công nghệ phân tích dữ liệu thực (Real-time big data analytics) đối với phương tiện vận tải, sản phẩm hay vị trí của nhà máy, hệ thống phân phối và kho bãi giúp công ty có thể tối ưu tuyến đường và thời gian vận chuyển. Đối với dịch vụ kho bãi, việc ứng dụng robot tự động và hệ thống thống theo dõi và nhận diện giúp cho quá trình quản lý kho trở nên hiệu quả hơn rất nhiều. Khi đại dịch xảy ra, tự động hóa và robot trở thành mối quan tâm lớn của các doanh nghiệp. Điển hình như công ty DHL, họ đã tăng cường sử dụng rô-bốt sau khi đại dịch làm ảnh hưởng tới chuỗi ứng toàn cầu và hạn chế di chuyển. DHL đã triển khai một giải pháp lấy hàng bằng robot mới tại một trong các kho hàng của mình chỉ trong vòng một tháng khi xảy ra đại dịch. Với giải pháp rô-bốt đó, hiệu suất hoạt động của công ty tăng từ 30% đến 40%.

2.2.2. Chuyển đổi số giúp các doanh nghiệp LSP giảm chi phí và tăng doanh thu trong hoạt động kinh doanh dịch vụ logistics.

Chi phí vận tải, dự trữ và lưu kho hàng hóa và chi phí quản lý là một trong những chi phí chính cấu thành chi phí logistics. Chuyển đổi số tác động

theo chiều hướng cắt giảm những chi phí này và đem lại lợi nhuận cho cho các công ty logistics thông qua vai trò nâng cao hiệu quả hoạt động của các công ty này. Trong hoạt động vận tải, việc ứng dụng công nghệ định vị, theo dõi và phân tích dữ liệu giúp công ty tối ưu hóa quãng đường và thời gian, từ đó dẫn tới việc giảm chi phí. Trong quản lý kho, ứng dụng công nghệ tự động và robot sẽ giảm chi phí thuê lao động và rủi ro trong quá trình quản lý. Ngoài ra, chuyển đổi số cũng tác động tới các hoạt động khác. Theo báo cáo của Diễn đàn Kinh tế Thế giới (WEF), nền tảng số cung cấp dịch vụ xuất nhập khẩu xuyên biên giới sẽ thúc đẩy dòng chảy thương mại bằng cách đơn giản hóa các quy trình xuất nhập khẩu, đem lại 50 tỷ đô la lợi nhuận cho cho các công ty logistics [17]

2.2.3. Các doanh nghiệp có thể nâng cao năng lực cạnh tranh thông qua hoạt động chuyển đổi số.

Các doanh nghiệp ngày nay không thể đứng ngoài xu hướng thay đổi rõ rệt sau đại dịch Covid đó là chuyển từ Offline sang Online. Chuyển đổi số là công cụ giúp doanh nghiệp không bị "bỏ lại" trước nhiều thách thức mới. Có tới 69% doanh nghiệp khu vực Asia Pacific đang đẩy nhanh chuyển đổi số để đối phó với Covid - 19 nhằm sống sót, phục hồi và phát triển mạnh mẽ hơn. Luật chơi trong tương lai sẽ là “cá nhanh nuốt cá chậm” chứ không còn phụ thuộc vào quy mô lớn hay nhỏ. Nghĩa là ngay cả các doanh nghiệp “cá mập”, nếu không chịu chuyển đổi số thì vẫn có thể có ngày chấm dứt, hoặc trở nên èo uột, nhường lại sân chơi cho lớp “đàn em” nhưng lại nhận dạng nhanh các quy luật cuộc chơi, thích nghi nhanh với xã hội 4.0. Chính vì vậy, nếu dừng cảm bước lên hành trình chuyển đổi số thì đây sẽ là đòn bẩy rất tốt để doanh nghiệp địa phương có thể tận dụng sức mạnh đặc thù, tri thức bản địa và các điều kiện riêng biệt của địa phương mình để vươn lên phát triển, xâm nhập thị trường toàn cầu và cạnh tranh bình đẳng với các đối thủ tại cấp độ quốc gia và toàn cầu.

Mặt khác, trong bối cảnh hiện nay, chuyển đổi số là điều kiện tiên quyết giúp doanh nghiệp ứng phó với các thách thức mới, phục hồi sản xuất

và nâng cao lợi thế cạnh tranh nhằm tham gia bền vững vào chuỗi cung ứng trong nước và quốc tế. Đặc biệt, các doanh nghiệp đều đề nghị cần đẩy mạnh chương trình cải thiện môi trường kinh doanh, nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia, với trọng tâm là cải cách thủ tục hành chính, điều kiện kinh doanh, cắt giảm chi phí cho doanh nghiệp.

Chuyển đổi số mang lại những lợi ích như đạt được tối đa hóa lợi nhuận, tiếp cận gần hơn với khách hàng, giảm chi phí, giảm rủi ro, từ đó tăng khả năng cạnh tranh, sự linh hoạt trong việc đáp ứng các yêu cầu của khách hàng, chất lượng dịch vụ, khả năng thích ứng với sự thay đổi của thị trường, sản phẩm tiết kiệm chi phí, gắn kết trực tiếp với khách hàng và tốc độ giao hàng nhanh là những nhân tố chính quyết định lợi thế cạnh tranh của các doanh nghiệp LSP. Những nhân tố này được tận dụng và cải thiện nếu doanh nghiệp áp dụng hiệu quả quá trình chuyển đổi số.

2.2.4. Chuyển đổi số giúp doanh nghiệp tăng khả năng gắn kết và phục vụ khách hàng

Cùng với việc áp dụng các hoạt động chuyển đổi số, doanh nghiệp đã đạt được nhiều lợi thế trong mọi hoạt động từ tiếp thị, tuyển dụng, tài chính, đến tối ưu trong cả quy trình chăm sóc và quản lý khách hàng. Khi nhu cầu và kỳ vọng của khách hàng ngày càng cao thì việc doanh nghiệp chuyển đổi số trong quy trình chăm sóc và quản lý khách hàng lại càng cần thiết. Có đến 40% doanh nghiệp đều cho rằng chuyển đổi số mang đến nhiều lợi ích cho khách hàng của họ [17]. Và để đáp ứng được mong muốn trải nghiệm, phục vụ và hỗ trợ vấn đề phát sinh 24/7 của người tiêu dùng thì các phần mềm kỹ thuật và giải pháp công nghệ quản lý khách hàng là một trong những điểm mấu chốt.

Khách hàng luôn mong muốn doanh nghiệp cung cấp các dịch vụ chăm sóc, hỗ trợ nhanh nhất có thể. Do đó việc sử dụng các công cụ tự động hóa quy trình như phần mềm quản lý quan hệ khách hàng (CRM) là một điều cần thiết, giúp doanh nghiệp cung cấp thông tin chính xác nhất, đồng thời đem lại

những trải nghiệm mua hàng tuyệt vời cho khách hàng. Mỗi quan hệ khách hàng tốt đẹp xuất phát từ trải nghiệm nhất quán và tùy biến do tổ chức của bạn mang đến, bất kể khách hàng đang ở vị trí nào trong chu kỳ bán hàng của bạn. Điều này có nghĩa là mọi đội ngũ trong tổ chức của bạn, từ Tiếp thị, Kinh doanh đến Hỗ trợ đều phải mang đến trải nghiệm nhất quán khi tương tác với khách hàng.

CRM giúp doanh nghiệp phục vụ khách hàng ở mọi lúc mọi nơi thông qua các ứng dụng giao tiếp, các sàn thương mại điện tử, kênh mua hàng trực tuyến,... Bên cạnh đó thì quá trình giải quyết yêu cầu từ khách hàng và quy trình thực hiện dịch vụ chăm sóc khách hàng cũng trở nên hiệu quả, chính xác và nhanh chóng hơn nhờ chuyển đổi số.

Bằng việc đầu tư vào các nền tảng số, họ có thể tiếp cận và phục vụ khách hàng trực tiếp. Các công nghệ hiện đại như robot, phần mềm dạng dịch vụ (SaaS), hệ thống hoạch định tài nguyên doanh nghiệp (ERP) và trí tuệ nhân tạo (AI) giúp các công ty logistics khai thác dữ liệu khách hàng để theo dõi sự thay đổi về nhu cầu và phát hiện ra những nhu cầu mới của khách hàng, từ đó thực sự hiểu khách hàng và đáp ứng tốt hơn nhu cầu của họ. 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. Do đó, để duy trì sự trung thành của khách hàng và khả năng cạnh tranh của doanh nghiệp, chuyển đổi số đóng vai trò vô cùng quan trọng.

2.2.5. Chuyển đổi số làm tăng hiệu quả trong quản trị nội bộ doanh nghiệp, đặc biệt trong quản lý nhân sự.

Nhiều công ty hàng đầu hiện đang áp dụng dữ liệu và các phương pháp phân tích dữ liệu, chẳng hạn như học máy (machine learning) và trí tuệ nhân tạo (AI), cho quản lý nhân sự như: dự báo nhu cầu, lập kế hoạch, tuyển dụng, sắp xếp lịch làm việc, phân bổ nhiệm vụ và quản lý hiệu suất làm việc [8]. 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. Công ty FedEx đã triển khai các công cụ như Zoom, Teams và Webex từ trước nhưng

khi đại dịch ập đến, việc quản lý công việc từ xa được công ty đưa lên một tầm cao mới và thử nghiệm các mô hình làm việc tại nhà sử dụng các công cụ công nghệ hiện đại. Ngay cả khi người lao động làm việc trực tiếp tại các trung tâm phân phối và kho, việc ứng dụng robot tự động cho phép họ làm việc trong các khu vực xác định, duy trì giãn cách xã hội.

Có thể nói, chuyển đổi số là động lực thúc đẩy sự thành công trong việc giảm chi phí, tối ưu hóa hoạt động kinh doanh và hoạt động quản lý nhân lực của các doanh nghiệp LSP. Đặc biệt, trong bối cảnh đại dịch covid-19 vẫn chưa đến hồi kết thúc, gây ra những khó khăn và đứt gãy trong hoạt động logistics và quản lý chuỗi cung ứng, chuyển đổi số lại càng được ưu tiên là mục tiêu hàng đầu của các doanh nghiệp này.

2.3.Mức độ quan tâm và nhận thức của doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ logistics tại Việt Nam về chuyển đổi số

Thời gian gần đây, chuyển đổi số và cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 là những từ khoá được nhắc đến nhiều khi các thành tựu của khoa học công nghệ đang hiện diện trong mọi mặt đời sống. Trước tác động của đại dịch Covid-19, các doanh nghiệp lại càng gia tăng hoạt động trên môi trường online. Dịch Covid-19 cũng chính là cú hích để mọi lĩnh vực của đời sống được số hóa, thúc đẩy chuyển đổi số

Chuyển đổi số thực chất là quá trình thay đổi, không chỉ về hạ tầng vật chất mà còn phải thay đổi về ý thức và cần được coi như một phương thức phát triển quốc gia. Trong vấn đề này, vai trò của người lãnh đạo hết sức quan trọng. Nếu lãnh đạo không đi đầu, làm gương trong việc chuyển đổi số, sử dụng các công cụ số trong quản lý, điều hành thì rất khó để yêu cầu bộ máy bên dưới triển khai.

Chuyển đổi số giúp các doanh nghiệp tham gia vào chuỗi cung ứng lớn hơn, nhưng để thành công phải có sự cam kết, quyết tâm từ lãnh đạo để gây dựng được văn hóa doanh nghiệp tạo nên nhận thức việc chuyển đổi số là tất yếu. Doanh nghiệp logistics thì có rất nhiều mảng dịch vụ khác nhau nên có

cách tiếp cận khác nhau, hiện nay nhiều doanh nghiệp đang áp dụng những ứng dụng độc lập, cho từng mảng dịch vụ riêng lẻ.

Nên có lộ trình ngay từ đầu và phải thực hiện dài hơi, tầm nhìn dài hạn, lựa chọn quy trình phù hợp, lựa chọn nhà cung cấp phù hợp, tài chính phù hợp để tạo nên 1 hệ thống liên hoàn với nhau chứ để tích hợp các hệ thống rời rạc lại thì cũng là vấn đề khó khăn.

Chuyển đổi số không chỉ đơn giản là đầu tư vào công nghệ thông tin mà trước hết phải có sự chuyển đổi từ nhận thức của doanh nghiệp. Hầu hết các công nghệ giúp doanh nghiệp tăng hiệu quả hoạt động nhưng nếu mọi người chưa có tư duy đúng đắn về chuyển đổi số dẫn đến mắc sai sót trong thực tế hoạt động của doanh nghiệp thì công nghệ lại càng phóng đại những sai sót đó. Để có thể chuyển đổi số hiệu quả, nhân viên trong doanh nghiệp mà đặc biệt là các nhà lãnh đạo cần phải có kiến thức về định nghĩa, đặc trưng, ý nghĩa và những ứng dụng công nghệ của chuyển đổi số, từ đó giúp doanh nghiệp đưa ra được chiến lược và lộ trình chuyển đổi số đúng đắn. Tại Việt Nam, [quyết định số 749/QĐ-TTg](#) của Thủ tướng Chính phủ về Phê duyệt "Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030" cũng chỉ ra nhận thức đóng vai trò quyết định trong chuyển đổi số. Một tổ chức có thể tiến hành chuyển đổi số thông qua việc sử dụng nguồn lực, hệ thống kỹ thuật sẵn có chứ không chỉ đầu tư vào công nghệ mới. Nhận thức ban đầu về một vấn đề vô cùng quan trọng, nhận thức đúng thì các quyết định đưa ra và hành động thực tế mới hiệu quả.

Sự xuất hiện của Covid-19 có thể coi là 1 phương tiện truyền thông miễn phí đối với tất cả mọi người để thay đổi nhận thức về số hóa, về những ứng dụng các giải pháp công nghệ trong đời sống và hoạt động sản xuất kinh doanh, điều này thúc đẩy quá trình chuyển đổi số diễn ra nhanh hơn.

Nhiều doanh nghiệp logistics vẫn chưa nhận thức đầy đủ về vai trò của CDS trong cách mạng 4.0. Những rào cản mà họ đang gặp như thiếu kỹ năng số và nguồn nhân lực, thiếu nền tảng CNTT hiện đại, thiếu năng lực tài chính

và trên hết là thiếu tư duy số đang là những trở ngại không nhỏ về nhận thức trong tiến trình CDS. Thực tế cho thấy, nhiều lãnh đạo doanh nghiệp vẫn có thái độ e ngại về tính an toàn, khả năng bảo mật thông tin của các nền tảng trực tuyến, dẫn đến việc chậm chạp, thiếu nhạy bén với các ứng dụng công nghệ CDS.

2.4. Ứng dụng chuyển đổi số tại các doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ logistics Việt Nam

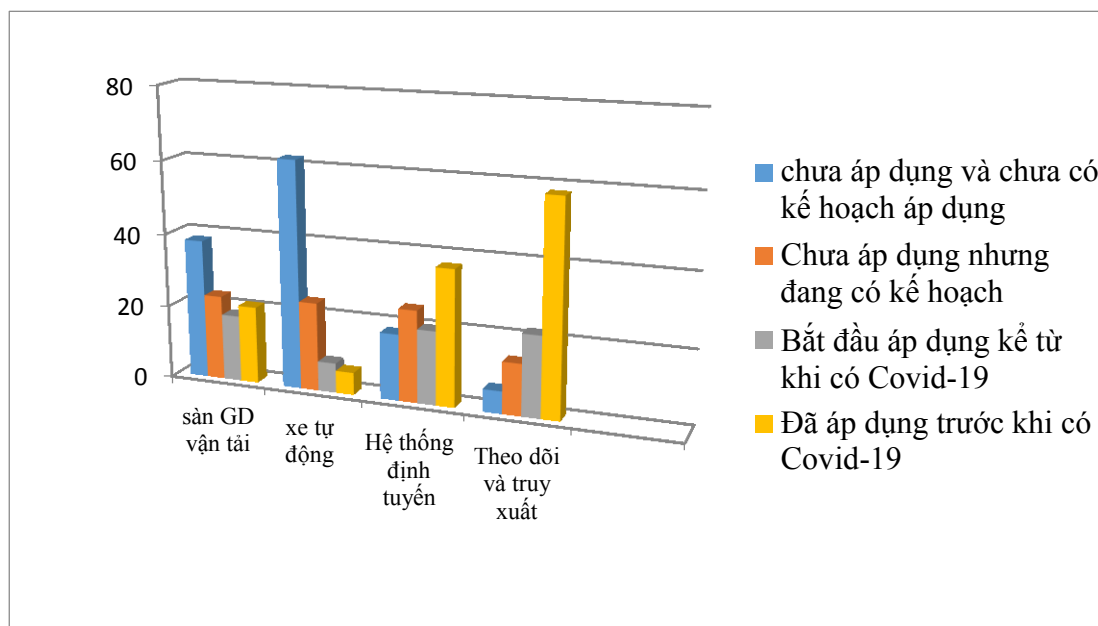
Theo Báo cáo logistics Việt Nam 2020, hiện nay có khoảng 30.000 doanh nghiệp LSP trên thị trường đang cung cấp từ 2 đến 17 dịch vụ logistics khác nhau, chủ yếu là dịch vụ giao nhận, dịch vụ vận tải, dịch vụ kho hàng, dịch vụ khai báo hải quan và dịch vụ chuyển phát nhanh. Báo cáo cũng chỉ ra có khoảng 50%-60% doanh nghiệp đang ứng dụng các loại hình công nghệ khác nhau, tùy quy mô và tính chất dịch vụ của từng doanh nghiệp [1]. Để đánh giá được thực trạng ứng dụng công nghệ số trong các hoạt động kinh doanh dịch vụ logistics của doanh nghiệp LSP Việt Nam, nhóm tác giả tập trung đi sâu vào 4 dịch vụ chủ yếu: dịch vụ vận tải, dịch vụ kho bãi, dịch vụ giao nhận và dịch vụ khai báo hải quan.

2.4.1. Dịch vụ vận tải

Theo kết quả khảo sát, tỷ lệ doanh nghiệp được hỏi hiện đang kinh doanh dịch vụ vận tải là cao nhất, chiếm 88,1% trong tổng số 60 doanh nghiệp. 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%. Các loại hình công nghệ số được ứng dụng phổ biến trong hoạt động kinh doanh dịch vụ vận tải bao gồm: (1) theo dõi và truy xuất (tracking and tracing); (2) hệ thống định tuyến (route planning); (3) xe tự động/ không người lái; (4) sàn giao dịch vận tải

Trước khi đại dịch bùng phát, phần lớn các doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ vận tải đã áp dụng những công nghệ truyền thống và phổ biến trên thế giới như theo dõi và truy xuất (58%), và hệ thống định tuyến (38,5%). Tuy nhiên, số doanh nghiệp ứng dụng những công nghệ mới như sàn giao dịch vận

tải và xe tự động/ không người lái còn khiêm tốn chỉ với tỷ lệ thấp lần lượt là 14,8% và 7,4%.



Biểu 2.1: Tỷ lệ ứng dụng công nghệ số trong hoạt động kinh doanh dịch vụ vận tải của các LSP Việt Nam trước và sau Covid – 19

(Nguồn: Kết quả điều tra khảo sát do nhóm tác giả thực hiện, 2022)

Đại dịch xảy ra thúc đẩy nhu cầu đẩy nhanh quá trình chuyển đổi số, đặc biệt với những dịch vụ vận tải vì đó là dịch vụ nhạy cảm nằm trong tình trạng chịu sự đe dọa bởi sự “đứt gãy” chuỗi cung ứng toàn cầu do các biện pháp phong tỏa và giãn cách xã hội của các quốc gia trên thế giới.

Theo kết quả khảo sát, số doanh nghiệp ứng dụng công nghệ số từ khi có Covid-19 tăng khá nhiều, tập trung ở công nghệ theo dõi và truy xuất (21,4%). Như đã phân tích ở trên hai công nghệ này cũng vốn đã được áp dụng với tỷ lệ khá cao so với các công nghệ còn lại từ trước khi đại dịch xảy ra. Sản phẩm dịch vụ vận tải và xe tự động/ xe không người lái đã có sự gia tăng về số doanh nghiệp ứng dụng nhưng tỷ lệ cũng chưa cao, dừng lại ở hai con số 16,7% và 9,3%. Trên thế giới, đây là hai công nghệ đang có xu hướng được áp dụng nhiều hơn trong hoạt động kinh doanh dịch vụ logistics, đặc biệt là sản phẩm dịch vụ vận tải vì mang lại hiệu quả cao hơn cho hoạt động kinh

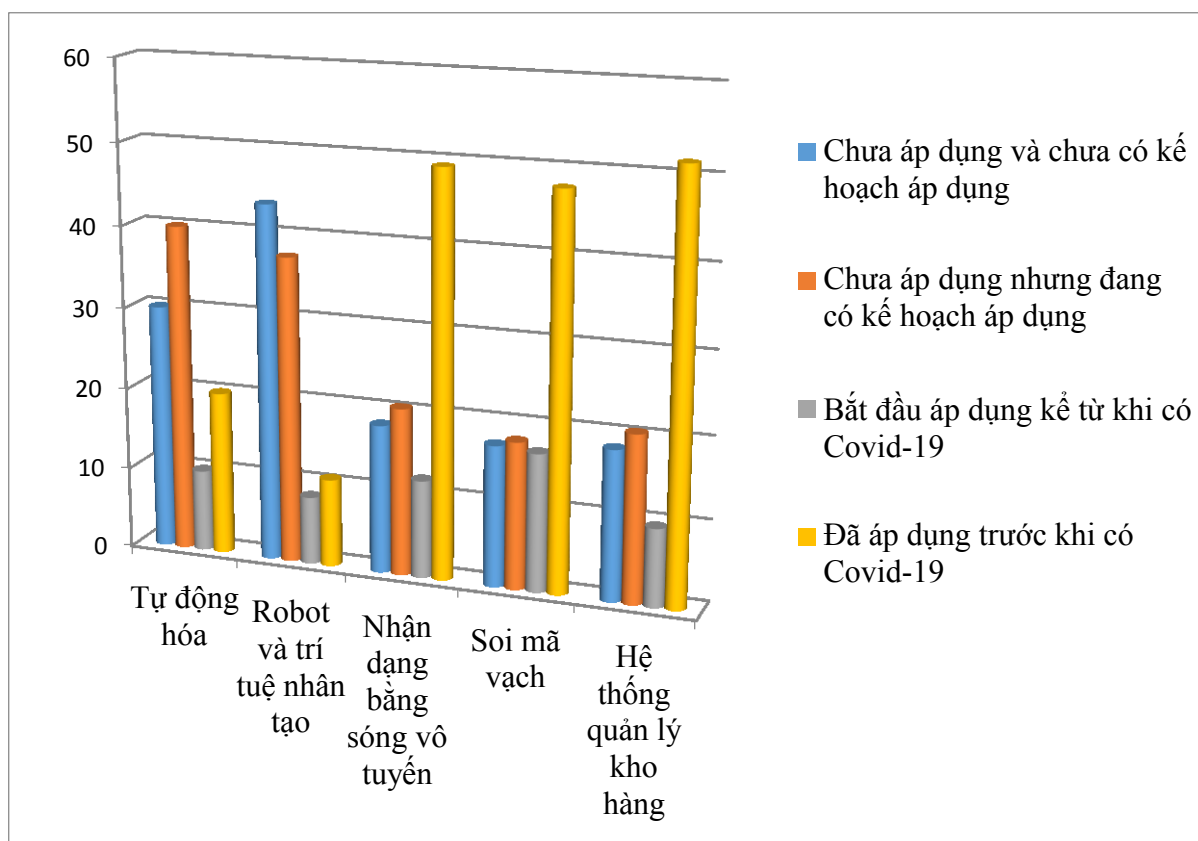
doanh của doanh nghiệp. Vì thế, các doanh nghiệp LSP Việt Nam cần khai thác hơn nữa tiềm năng đến từ các công nghệ này để tăng hiệu quả hoạt động và năng lực cạnh tranh trên thị trường.

2.4.2. Dịch vụ kho bãi

Trong những năm gần đây, thương mại điện tử đã có sự phát triển mạnh mẽ. Doanh số thương mại điện tử tăng 160% từ năm 2014 đến năm 2019 và càng được đẩy mạnh khi có sự xuất hiện của đại dịch, người tiêu dùng dần chuyển sang sử dụng các kênh bán hàng trực tuyến (Bartman và cộng sự, 2021). Sự phát triển của thương mại điện tử đã thúc đẩy nhu cầu phân phối đa kênh và quản lý kho hàng, đem lại cơ hội cho những doanh nghiệp LSP kinh doanh dịch vụ kho bãi.

Thị trường thương mại điện tử Việt Nam cũng diễn ra khá là sôi động và nhộn nhịp, vì vậy dịch vụ kho bãi của các doanh nghiệp LSP đang dần dần được ứng dụng công nghệ nhiều hơn để đáp ứng tốt hơn cho nhu cầu của thị trường. Các ứng dụng công nghệ số được triển khai chủ yếu trong hoạt động kinh doanh dịch vụ kho bãi có thể kể ra là: (1) hệ thống quản lý kho hàng (WMS); (2) soi mã vạch (barcode scanning); (3) nhận dạng bằng sóng vô tuyến (RFID); (4) Rô-bốt và trí tuệ nhân tạo; (5) tự động hóa.

Theo khảo sát, trước khi có đại dịch Covid-19, hai công nghệ số được ứng dụng nhiều nhất trong hoạt động kinh doanh dịch vụ kho bãi là hệ thống quản lý kho hàng (54,4%) và công nghệ soi mã vạch (50%). Tuy vậy, những ứng dụng công nghệ mới trong hoạt động kinh doanh kho bãi như công nghệ nhận dạng bằng sóng vô tuyến, sử dụng rô-bốt và trí tuệ nhân tạo và tự động hóa còn chưa được nhiều doanh nghiệp đầu tư ứng dụng. Cụ thể, trước khi có đại dịch, có 20% doanh nghiệp khảo sát đã áp dụng tự động hóa, 17,3% áp dụng nhận dạng bằng sóng vô tuyến RFID và 13,5% áp dụng rô-bốt và trí tuệ nhân tạo.



Biểu 2.2: Tỷ lệ ứng dụng công nghệ số trong hoạt động kinh doanh dịch vụ kho bãi của các doanh nghiệp LSP Việt Nam

(Nguồn: Kết quả điều tra khảo sát do nhóm tác giả thực hiện, 2022)

Sau khi đại dịch bùng phát, số doanh nghiệp ứng dụng các công nghệ trong hoạt động kinh doanh dịch vụ kho bãi cũng có chiều hướng gia tăng nhưng tỷ lệ chưa cao. Trong đó, chỉ có thêm 10,4% doanh nghiệp áp dụng hệ thống quản lý kho hàng và 13,5% doanh nghiệp áp dụng công nghệ soi mã vạch. Với 3 loại công nghệ mới (RFID, rô-bốt và trí tuệ nhân tạo, tự động hóa) thì trung bình chỉ có thêm 9,4% doanh nghiệp được hỏi áp dụng. Mặc dù đây đều là những công nghệ mà các doanh nghiệp LSP trên thế giới áp dụng đã áp dụng từ khá lâu nhưng với những con số nói trên thì có thể thấy tỷ lệ áp dụng tại các LSP Việt Nam là chưa cao. Điều này có thể lý giải được bởi việc đầu tư vào những công nghệ này đòi hỏi khả năng quản lý và nguồn lực tài chính lớn, trong khi năng lực của các LSP Việt Nam còn hạn chế. Đó là lý do các doanh nghiệp LSP Việt Nam phải dè chừng và cân nhắc kỹ lưỡng trong

việc lựa chọn ứng dụng những công nghệ này trong quá trình chuyển đổi số tại doanh nghiệp.

Ngoài ra kết quả điều tra khảo sát cho thấy trước đại dịch Covid-19 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%. Do đó, có thể nói đại dịch Covid-19 cũng là một cú hích đối với quá trình chuyển đổi số trong hoạt động kinh doanh dịch vụ kho bãi của các doanh nghiệp LSP Việt Nam.

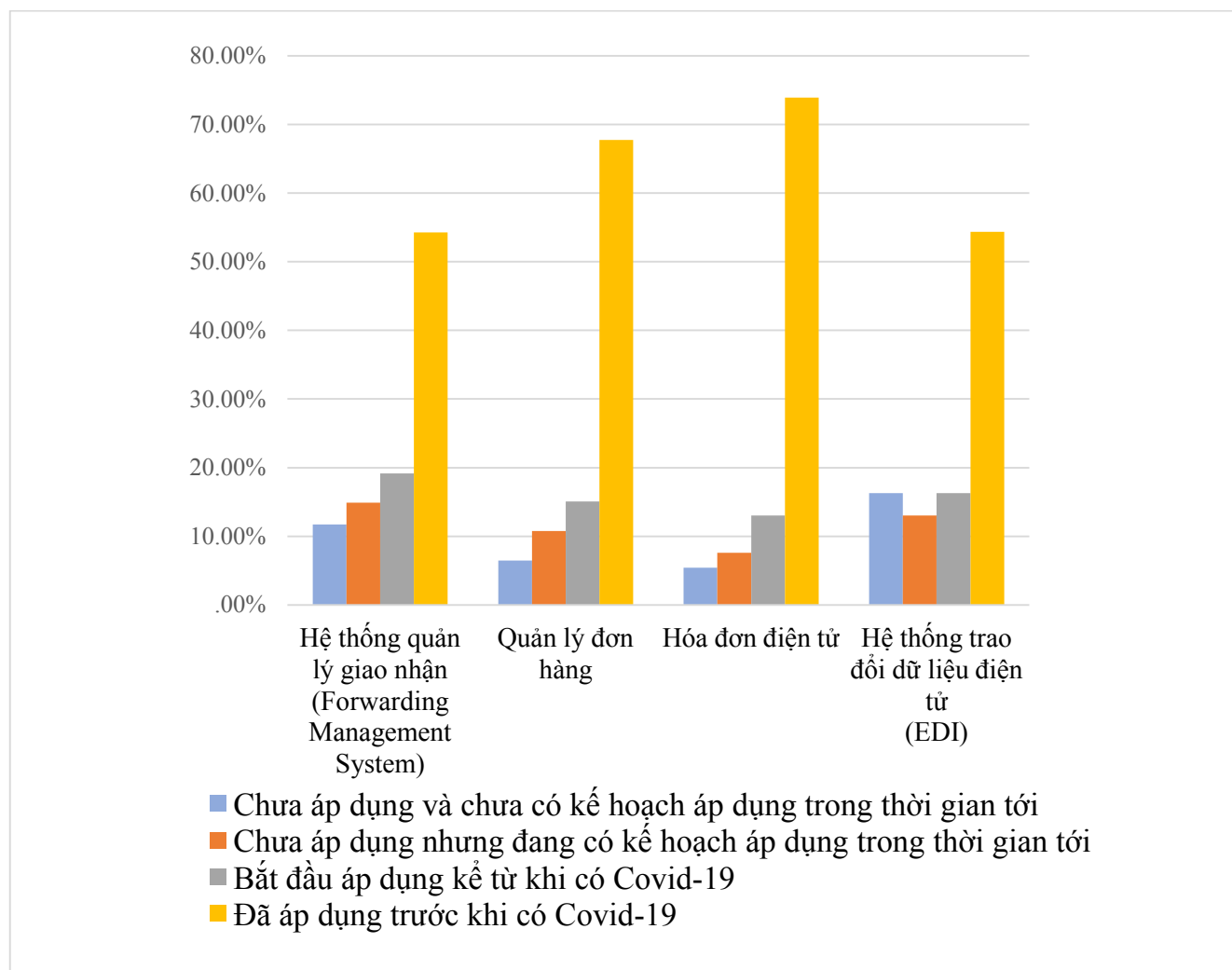
2.4.3. Dịch vụ giao nhận

Theo Báo cáo logistics Việt Nam năm 2020, hiện nay có khoảng 80% doanh nghiệp LSP của nước ta cung cấp dịch vụ giao nhận hàng hóa quốc tế và nội địa [1]. Các doanh nghiệp LSP cũng đang tích cực đẩy mạnh chuyển đổi số đối với dịch vụ này để nâng cao chất lượng cung cấp dịch vụ logistics, nâng cao năng lực cạnh tranh và đáp ứng yêu cầu của các chủ hàng trong và sau dịch Covid-19.

Đặc biệt với thị trường thương mại điện tử, đơn hàng có thể lên đến hàng triệu đơn mỗi ngày, nhiều chủng loại, phân tán với nhiều địa điểm giao hàng khác nhau, nếu không trang bị hệ thống phân loại hàng tự động thì không thể đáp ứng nhu cầu giao hàng và độ chính xác. Các doanh nghiệp logistics nhỏ xử lý đơn hàng và phân loại hàng hóa thủ công nên chỉ cung cấp các dịch vụ đơn giản, tốc độ chậm, có tính lẻ tẻ trong phạm vi địa phương. CDS ngành Logistics cũng đòi hỏi trang bị các phần mềm quản lý đơn hàng (OMS - Order management system), quản lý kho (Warehouse management system - WMS), quản lý vận tải (Transportation management system - TMS), hoạch định nguồn lực (Enterprise resource planning- ERP),... để kết nối hạ tầng thông tin, cung cấp dữ liệu theo thời gian thực, tra cứu thông tin đơn hàng mọi lúc, mọi nơi. Chi phí đầu tư hạ tầng CNTT đồng bộ như vậy lên đến

hàng chục, thậm chí hàng trăm tỉ đồng, là gánh nặng quá lớn với các doanh nghiệp logistics vừa và nhỏ. Thống kê của Sao Bắc

Các công nghệ số được triển khai ứng dụng chủ yếu trong hoạt động giao nhận tại các doanh nghiệp LSP bao gồm: (1) hệ thống quản lý giao nhận (Forwarding Management System); (2) quản lý đơn hàng; (3) hóa đơn điện tử; (4) hệ thống trao đổi dữ liệu điện tử (EDI).



Biểu 2.3: Mức độ ứng dụng công nghệ số trong hoạt động kinh doanh dịch vụ giao nhận của các LSP Việt Nam trước và sau Covid-19

(Nguồn: Kết quả điều tra khảo sát do nhóm tác giả thực hiện, 2022)

Kết quả khảo sát của nhóm tác giả cho thấy, quá trình chuyển đổi số trong dịch vụ giao nhận 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 với hai công nghệ dùng phổ biến nhất là hóa đơn điện tử (73,9%) và quản lý đơn hàng (67,7%).

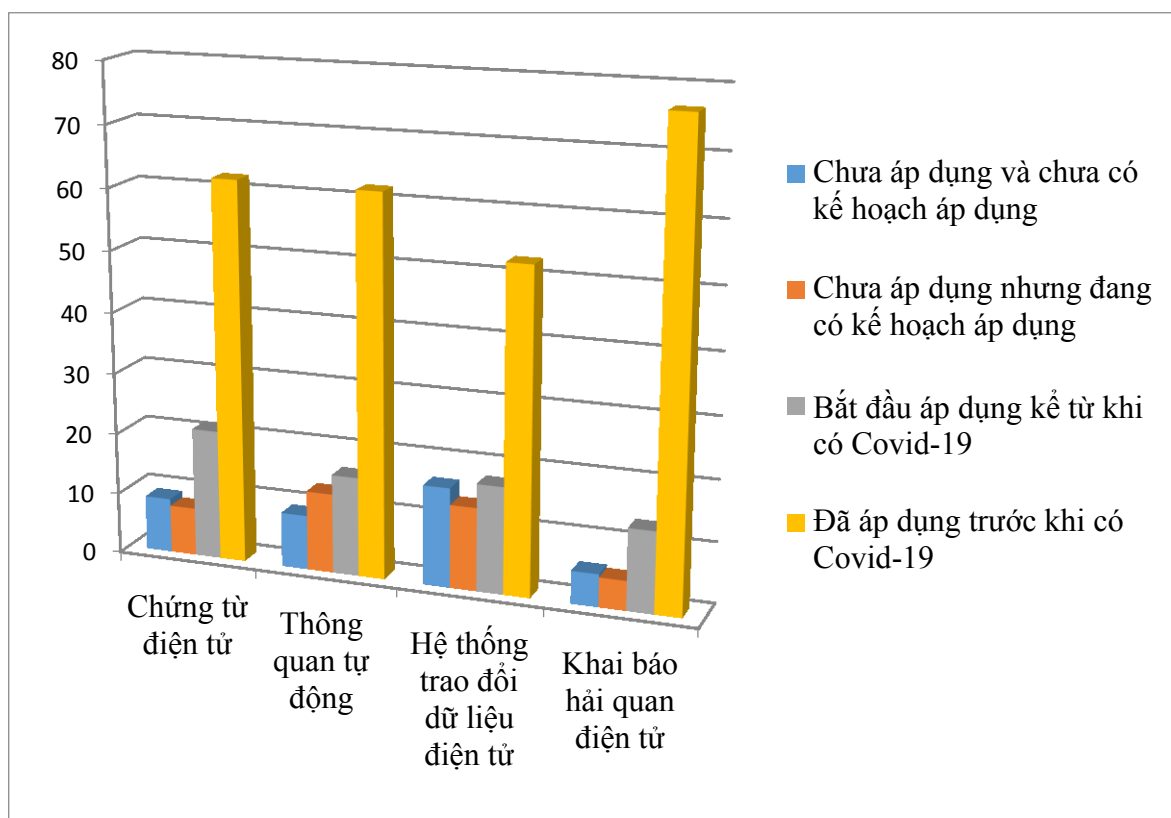
Khi bị ảnh hưởng bởi đại dịch, số doanh nghiệp ứng dụng những công nghệ này cũng gia tăng khá nhiều, đặc biệt là hệ thống quản lý giao nhận (19,1%), nâng tỷ lệ ứng dụng công nghệ này lên tới 73,6%. Trung bình tỷ lệ ứng dụng các công nghệ sau đại dịch tăng thêm 15,9%, nâng con số áp dụng cho đến nay lên 78,9%. Ngoài ra, trung bình có thêm khoảng 11,6% doanh nghiệp đã có kế hoạch áp dụng, sẽ góp phần nâng tỷ lệ kì vọng lên tới 90,5% trong ngắn hạn.

Đây là kết quả đáng mừng khi phần lớn các doanh nghiệp đã có khả năng ứng dụng những công nghệ cần thiết trong hoạt động cung cấp dịch vụ giao nhận. Thông qua đó, hiệu quả kinh doanh và đáp ứng kịp thời các nhu cầu của khách hàng sẽ được cải thiện và nâng cao.

2.4.4. Dịch vụ khai báo hải quan

Dịch vụ hải quan là một trong các dịch vụ chính được cung cấp bởi các doanh nghiệp LSP. Theo số liệu của Báo cáo logistics Việt Nam năm 2020, 87% doanh nghiệp cung cấp dịch vụ đại lý hải quan [2]. Chất lượng cung cấp dịch vụ đại lý hải quan đang dần được nâng cao, góp phần tạo thuận lợi cho thương mại hàng hóa. Các công nghệ được ứng dụng trong hoạt động kinh doanh dịch vụ khai báo hải quan gồm có: (1) khai báo hải quan điện tử; (2) hệ thống trao đổi dữ liệu điện tử (EDI); (3) hệ thống thông quan tự động (VNACCS); (4) chứng từ điện tử.

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%. Trong đó, loại hình được ứng dụng nhiều nhất là khai báo hải quan điện tử (73,5%), tiếp đến chứng từ điện tử (63,2%) và kết nối với hệ thống thông quan tự động (62,1%) và cuối cùng là hệ thống trao đổi dữ liệu điện tử (54,6%).



Biểu 2.4: Tỷ lệ ứng dụng công nghệ số trong hoạt động kinh doanh dịch vụ khai báo hải quan của các LSP Việt Nam trước và sau Covid-19

(Nguồn: Kết quả điều tra khảo sát do nhóm tác giả thực hiện, 2022)

Sự gián đoạn chuỗi cung ứng và ùn tắc hàng hóa tại cửa khẩu trong bối cảnh đại dịch Covid-19 đòi hỏi các doanh nghiệp kinh doanh nghiệp vụ hải quan phải đẩy mạnh chuyển đổi số. Trung bình có thêm 15,8% doanh nghiệp khảo sát đã ứng dụng các công nghệ trên do tác động của đại dịch. Như vậy, trong tổng số 60 doanh nghiệp LSP được khảo sát đã có trung bình 82,6% doanh nghiệp ứng dụng các công nghệ số khác nhau. Đó là một tỷ lệ khá cao và trong ngắn hạn, con số này có thể tăng lên tới gần 90% vì có thêm 6,3% doanh nghiệp đã có kế hoạch áp dụng.

Đây là một tín hiệu đáng mừng, không chỉ đối với các doanh nghiệp cung cấp dịch vụ mà còn đối với các doanh nghiệp khách hàng cũng như cơ quan quản lý. Việc đa số các doanh nghiệp LSP ứng dụng công nghệ không chỉ giúp nâng cao hiệu quả của chính LSP mà còn giúp cho cơ quan quản lý

hải quan, doanh nghiệp xuất nhập khẩu giảm tải áp lực công việc khi khối lượng hàng hóa và nhu cầu xuất nhập khẩu ngày một gia tăng.

Chương 3

GIẢI PHÁP THỨC ĐẨY CHUYỂN ĐỔI SỐ CỦA DOANH NGHIỆP KINH DOANH DỊCH VỤ LOGISTICS TẠI VIỆT NAM

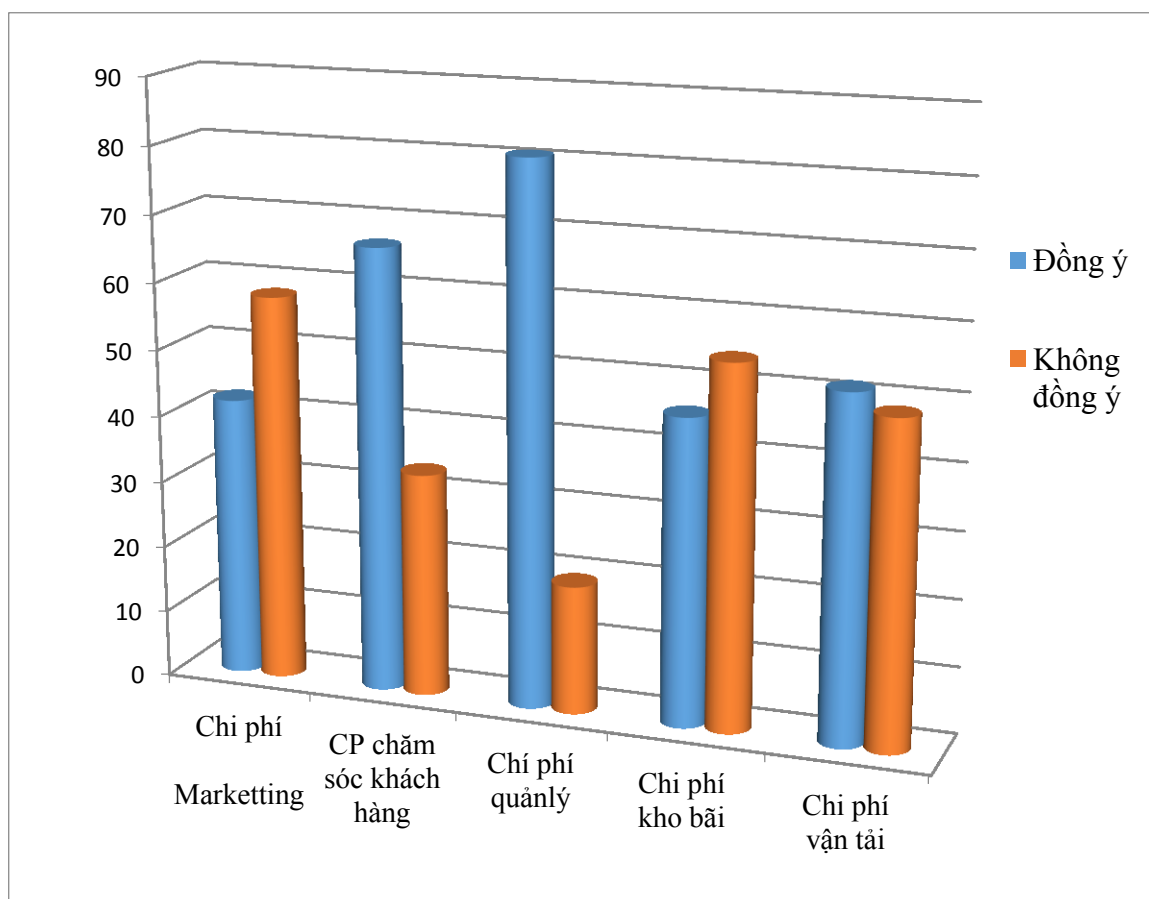
3.1. Đánh giá hoạt động chuyển đổi số của doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ logistics tại Việt Nam

3.1.1. Đánh giá hiệu quả kinh doanh các dịch vụ logistics chủ yếu của doanh nghiệp sau đại dịch Covid-19

Hiệu quả kinh doanh của một doanh nghiệp dịch vụ logistics được đánh giá qua ba vấn đề: khả năng cạnh tranh, chi phí và doanh thu.

Trước hết, về *khả năng cạnh tranh*, có 65% (tức 39/60) doanh nghiệp LSP thấy rằng lợi thế cạnh tranh của họ được tăng cường nhờ có chuyển đổi số, tạo điều kiện thuận lợi cho hoạt động kinh doanh các dịch vụ logistics chủ yếu của các doanh nghiệp.

Tiếp theo, về *vấn đề chi phí*, theo khảo sát, 75% (tức 45/60) doanh nghiệp LSP đồng ý rằng chuyển đổi số hỗ trợ giải quyết vấn đề về một số chi phí của doanh nghiệp, cụ thể thể hiện trong hình dưới đây. Có thể thấy, 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, tương ứng với tỷ lệ đồng tình của doanh nghiệp là 80%, 65% và 61,6%. Với những chi phí còn lại, như chi phí marketing, chi phí kho bãi và làm hàng, trên 50% doanh nghiệp không cắt giảm được những chi phí này khi thực hiện chuyển đổi số.



Biểu 3.1: Khảo sát về hiệu quả cắt giảm các chi phí cơ bản của doanh nghiệp LSP Việt Nam

(Nguồn: Kết quả điều tra do nhóm tác giả thực hiện, 2022)

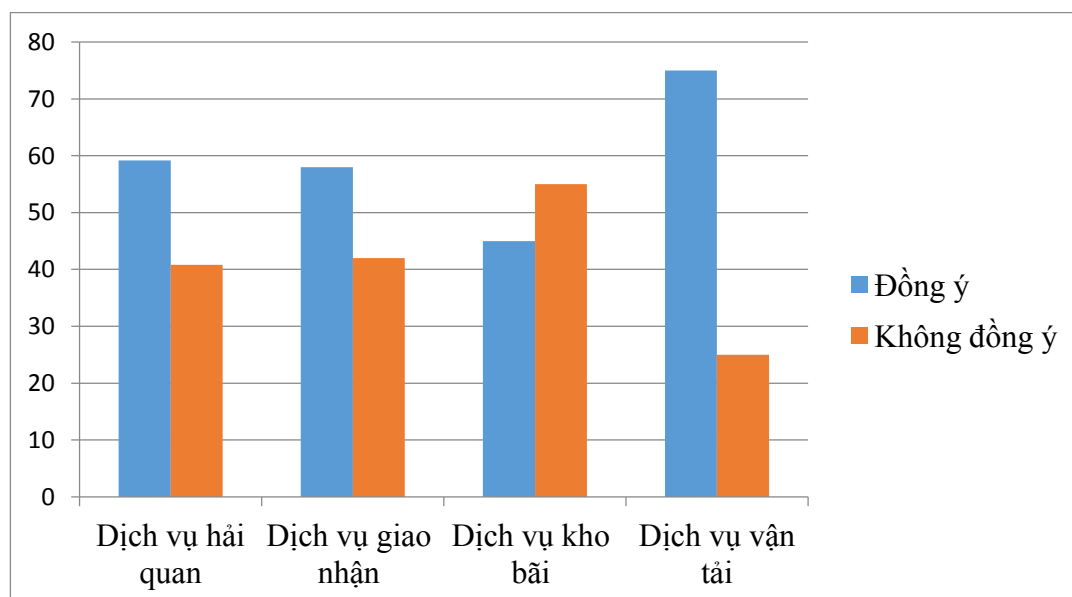
Đồng thời, trong bối cảnh tình hình bệnh dịch, có những loại chi phí mới phát sinh do đại dịch Covid-19 tạo thêm áp lực cho các doanh nghiệp, bao gồm: chi phí phòng dịch và chi phí quản lý nhân viên từ xa. Ứng dụng chuyển đổi số cũng góp phần giúp doanh nghiệp có thể giảm thiểu các chi phí này. Tỷ lệ các doanh nghiệp đồng ý là 61,2% đối với chi phí phòng dịch và 45,6% đối với chi phí quản lý từ xa.

Ngoài ra, vấn đề doanh thu cũng được các doanh nghiệp LSP quan tâm khi quyết định chuyển đổi số. 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.

3.1.2. Đánh giá hiệu quả phục vụ và đáp ứng nhu cầu của khách hàng của các doanh nghiệp LSP sau khi triển khai ứng dụng chuyển đổi số

Ứng dụng chuyển đổi số không chỉ nâng cao hiệu quả của bản thân doanh nghiệp, mà còn mang lại cho khách hàng sự thỏa mãn cao hơn về sản phẩm dịch vụ. Tiêu chí này được 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.

Theo khảo sát, có 75% doanh nghiệp LSP nhận định rằng chuyển đổi số giúp tối ưu hóa dịch vụ vận tải của doanh nghiệp. Đây là một tỷ lệ khá cao, góp phần tạo động lực giúp các doanh nghiệp còn chần chừ chưa triển khai ứng dụng chuyển đổi số đẩy mạnh kế hoạch và tiến độ thực hiện trong thời gian tới. Đồng thời, dịch vụ khai báo hải quan – một vấn đề được quan tâm của doanh nghiệp LSP truyền thống – được 58,3% các doanh nghiệp khẳng định rằng sẽ được cải thiện nhờ chuyển đổi số. Ngoài ra, dịch vụ giao nhận (57%) và dịch vụ kho bãi (45%) cũng được các doanh nghiệp cho rằng sẽ tối ưu hơn nhờ việc áp dụng công nghệ thông tin.



Biểu 3.2: Khảo sát về hiệu quả tối ưu hóa các dịch vụ logistics của các LSP Việt Nam cung cấp cho các doanh nghiệp khách hàng

(Nguồn: Kết quả điều tra do nhóm tác giả thực hiện, 2022)

Từ những phân tích đánh giá dựa trên cơ sở dữ liệu thu được từ điều tra khảo sát 60 doanh nghiệp LSP Việt Nam của nhóm tác giả, đề tài có thể đưa ra nhận định rằng: ứng dụng chuyển đổi số trong hoạt động quản trị nội bộ cũng như hoạt động kinh doanh của các doanh nghiệp LSP Việt Nam 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.

3.2. Cơ hội và thách thức trong việc đẩy mạnh chuyển đổi số của các doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ logistics tại Việt Nam trong bối cảnh đại dịch Covid-19

3.2.1. Cơ hội

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. Và cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 cũng như bối cảnh hội nhập quốc tế ngày càng sâu rộng cũng góp phần tạo điều kiện thuận lợi hơn nữa cho các doanh nghiệp có thể nắm bắt tốt các cơ hội nhằm thúc đẩy quá trình chuyển đổi số diễn ra nhanh và mạnh mẽ hơn. Cụ thể, các cơ hội trong bối cảnh hiện nay giúp doanh nghiệp có thể thúc đẩy chuyển đổi số, đó là:

- (1) Cắt giảm chi phí chuyển đổi số nhờ Cách mạng công nghiệp 4.0;
- (2) Sự phát triển mạnh mẽ của nền tảng thương mại điện tử (e-commerce);
- (3) Sự xuất hiện các loại hình dịch vụ mới liên quan đến hoạt động logistics, các doanh nghiệp phụ trợ;

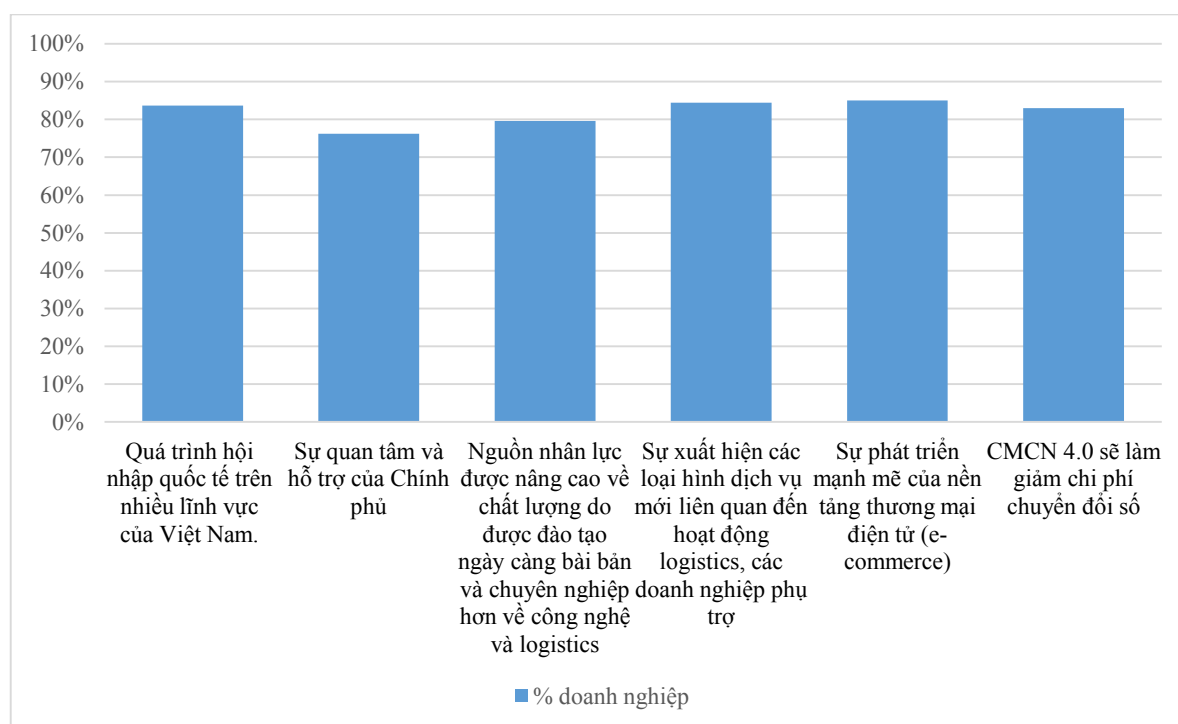
(4) Nguồn nhân lực được nâng cao về chất lượng do được đào tạo ngày càng bài bản và chuyên nghiệp hơn về công nghệ và logistics;

(5) Sự quan tâm và hỗ trợ của Chính phủ;

(6) Quá trình hội nhập quốc tế trên nhiều lĩnh vực của Việt Nam.

Từ kết quả khảo sát của nhóm tác giả thực hiện nhằm phục vụ nghiên cứu đề tài này, một số lượng lớn các doanh nghiệp LSP Việt Nam được hỏi đều đồng ý rằng các cơ hội nói trên có tầm ảnh hưởng lớn và tương đối trong việc thúc đẩy quá trình chuyển đổi số của doanh nghiệp trong bối cảnh đại dịch Covid-19 và cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0. Cụ thể, có 50/60 doanh nghiệp (tương ứng với 83%) đồng ý với cơ hội (1); 51/60 doanh nghiệp (tương ứng với 85%) đồng ý với cơ hội (2); 51/60 doanh nghiệp (tương ứng với 84%) đồng ý với cơ hội (3); 48/60 doanh nghiệp (tương ứng với 80%) đồng ý với cơ hội (4); 46/60 doanh nghiệp (tương ứng với 76%) đồng ý với cơ hội (5); 51/60 doanh nghiệp (tương ứng với 84%) đồng ý với cơ hội (6).

Đơn vị tính: %



Biểu 3.3: Tỷ lệ doanh nghiệp đồng ý với nhận định đối với từng cơ hội

(Nguồn: Kết quả điều tra khảo sát do nhóm tác giả thực hiện, 2022)

Cụ thể, tỷ lệ các doanh nghiệp lựa chọn mức độ ảnh hưởng đối với từng cơ hội được thể hiện trong phụ lục số 3. Kết quả cho thấy, hầu hết các cơ hội nhóm tác giả đưa ra đều có ảnh hưởng tương đối đối trong việc đẩy mạnh chuyển đổi số của doanh nghiệp; riêng đối với Sự phát triển mạnh mẽ của nền tảng Thương mại Điện tử (E-commerce), cơ hội mà nó mang lại cho các doanh nghiệp LSP Việt Nam được đánh giá rất cao, cụ thể có tới 48% doanh nghiệp lựa chọn rằng Sự phát triển mạnh mẽ của nền tảng Thương mại Điện tử có ảnh hưởng rất lớn đối với việc thúc đẩy chuyển đổi số tại doanh nghiệp. Tại hội thảo *“Thúc đẩy doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo chuyển đổi số thành công trên nền tảng thương mại điện tử”* do Báo Công Thương phối hợp với Cục Thương mại điện tử và Kinh tế số (Bộ Công Thương) và Cục Phát triển thị trường và doanh nghiệp khoa học và công nghệ (Bộ Khoa học và Công nghệ) tổ chức tại trường Đại học Kinh tế Quốc dân (Hà Nội) vào ngày 27/11/2020, ông Nguyễn Thế Quang - Phó Cục trưởng Cục Thương mại điện tử và Kinh tế số (Bộ Công Thương) nhấn mạnh rằng: “Thương mại điện tử là một trong các lĩnh vực tiên phong của nền kinh tế số, nơi các công nghệ tiên tiến của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư được ứng dụng rộng rãi để tăng hiệu quả của chu trình kinh doanh, góp phần hiện đại hóa hệ thống phân phối, nâng cao năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp, đẩy mạnh phát triển thị trường trong nước và xuất khẩu”. Qua đây, chúng ta thấy rằng sự phát triển của thương mại điện tử và CMCN 4.0 có mối quan hệ chặt chẽ và khăng khít với nhau. Chuyển đổi số thực chất là tên gọi khác của cách mạng 4.0, cho nên sự phát triển mạnh mẽ của nền tảng thương mại điện tử sẽ thúc đẩy chuyển đổi số tại các doanh nghiệp.

Đối với các cơ hội khác chưa được đề cập đến trong bảng khảo sát, kết quả thu được cho thấy, 31% doanh nghiệp chọn ảnh hưởng không đáng kể và 38 % chọn ảnh hưởng tương đối; từ đó, cho thấy, các cơ hội khác có sự ảnh hưởng đến việc thúc đẩy chuyển đổi số của doanh nghiệp nhưng chỉ ở một mức trung bình không cao hẳn và cũng không thấp hẳn.

Tuy nhiên, kết quả khảo sát còn cho thấy, vẫn có khoảng 1 – 3% doanh nghiệp cho rằng các cơ hội trên (việc CMCN 4.0 sẽ làm giảm chi phí Logistics hay việc Nguồn nhân lực được nâng cao, đào tạo bài bản về công nghệ và logistics, v.v.) không ảnh hưởng hoặc ảnh hưởng rất ít đối với việc đẩy mạnh chuyển đổi số, điều này cho thấy các doanh nghiệp này vẫn chưa tiếp cận được các phương thức để thúc đẩy chuyển đổi số tại doanh nghiệp mình.

3.2.2. Thách thức

Bên cạnh những cơ hội nói trên, thách thức đặt ra đối với các doanh nghiệp LSP Việt Nam trong quá trình chuyển đổi số trong bối cảnh hiện nay (đại dịch Covid-19, Cách mạng công nghiệp 4.0, hội nhập kinh tế quốc tế, v.v.) bao gồm:

- (1) Hạn chế về vốn đầu tư;
- (2) Hạn chế công nghệ thông tin;
- (3) Hạn chế về nguồn nhân lực;
- (4) Khó khăn trong thay đổi tập quán làm việc tại doanh nghiệp.

3.2.2.1. Trở ngại từ công nghệ thông tin

Chuyển đổi số đòi hỏi trình độ rất cao về kỹ thuật và nhân lực. Trong khi đó, Việt Nam vẫn còn đi sau thế giới về mặt công nghệ, chưa làm chủ được các công nghệ lõi của chuyển đổi số, các hệ thống nền tảng cơ bản. Chính vì vậy, chuyển đổi số tại Việt Nam hiện vẫn cơ bản sử dụng các công nghệ sẵn có. Chuyển đổi số cần có nguồn nhân lực chất lượng cao để có thể làm chủ công nghệ mới, phục vụ cho việc triển khai chuyển đổi số và đó cũng là điều mà các doanh nghiệp nhỏ và vừa gặp khó khăn.

3.2.2.2. Khó khăn từ vốn đầu tư

Chính vì thiếu vốn, nên nhiều doanh nghiệp cho rằng, chuyển đổi số là “cuộc chơi” của các doanh nghiệp lớn. Các doanh nghiệp lớn tuy không chịu

nhieu áp lực về tài chính cho hoạt động chuyển đổi số, tuy nhiên, cuộc đua chuyển đổi số giữa các doanh nghiệp lớn theo kiểu mạnh ai nấy làm sẽ gây ra sự lãng phí lớn. Nguồn tài chính đầu tư vào CDS để phát triển cơ sở hạ tầng CNTT cũng là rào cản lớn đối với các doanh nghiệp logistics. Với 90% số doanh nghiệp có vốn dưới 10 tỷ đồng, 5% có vốn từ 10 - 20 tỷ đồng thì khả năng ứng dụng các giải pháp công nghệ đắt đỏ là rất khó khăn. Trong khi quá trình CDS đòi hỏi tiêu tốn từ hàng trăm triệu đến hàng chục tỷ đồng. Một hệ thống phân loại hàng hóa tự động, có thể xử lý hàng triệu đơn đặt hàng với nhiều danh mục có giá hàng triệu đô la Mỹ. Các giải pháp phần mềm cũng rất đắt, thí dụ, một phần mềm giao hàng điển hình có giá khoảng 100 triệu đồng đến 200 triệu đồng, thanh toán đầy đủ một lần và sau đó sẽ có phí bảo trì hàng năm khoảng 10% - 20%. Mức chi phí này là thách thức không nhỏ với hầu hết các doanh nghiệp logistics Việt Nam hiện nay trong CDS, do đó hiện họ chỉ có thể ứng dụng chủ yếu phần mềm riêng lẻ như khai hải quan điện tử, công nghệ định vị địa lý, ô tô, email và internet cơ bản.

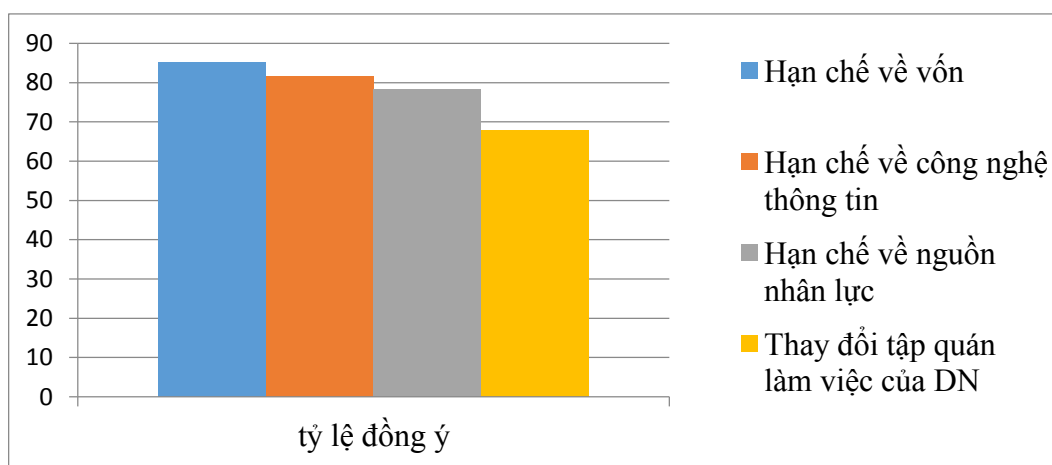
3.2.2.3. Khó khăn về nguồn nhân lực

Thủ tướng Vũ Đam đã ký Quyết định số 146/QĐ-TTg ngày 28/1/2022 phê duyệt Đề án “Nâng cao nhận thức, phổ cập kỹ năng và phát triển nguồn nhân lực chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030” Mục tiêu của Đề án nhằm tạo sự chuyển biến mạnh mẽ trong nhận thức và hành động của lãnh đạo và cán bộ của các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp để thúc đẩy thực hiện chuyển đổi số; phổ cập kỹ năng số cho các đối tượng tham gia vào quá trình chuyển đổi số quốc gia; nâng cao chất lượng, hiệu quả đào tạo và phát triển nguồn nhân lực chuyển đổi số trong từng ngành, từng lĩnh vực, từng địa phương. Đây là nguồn nhân lực quan trọng để cung ứng các nền tảng, ứng dụng xây dựng chính quyền điện tử, kinh tế số, xã hội số, sẵn sàng tham gia đào tạo nhân lực cho chuyển đổi số và tham gia nghiên cứu khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo

3.2.2.4. Khó khăn trong thay đổi tập quán làm việc tại doanh nghiệp

Chuyển đổi số sẽ tác động tới toàn bộ tổ chức và hoạt động của doanh nghiệp, gây nên nhiều áp lực cho các nhà quản trị ngay từ vấn đề nhận thức tầm quan trọng của chuyển đổi số đối với sự phát triển doanh nghiệp, nguồn tài chính đến tạo sự đồng thuận và huy động sự tham gia của đông đảo người lao động tại doanh nghiệp, về tính hiệu quả của chuyển đổi số... Chuyển đổi số phải bắt đầu từ sự thay đổi tư duy người lãnh đạo, từ chiến lược, tư duy truyền thống sang chiến lược, tư duy kinh doanh công nghệ số hiệu quả. Qua phản ánh của các doanh nghiệp, việc chuyển đổi số sẽ thay đổi thói quen và cách làm việc của người lao động. Một số doanh nghiệp đã ứng dụng phần mềm nhưng nhân viên, người lao động không ứng dụng, hoặc chỉ ứng dụng một phần. Điều này khiến mục tiêu chuyển đổi số của doanh nghiệp không đạt được mục tiêu đề ra.

Kết quả điều tra khảo sát của nhóm nghiên cứu cho thấy, nhìn chung, phần đông các doanh nghiệp đều nhận định rằng các thách thức nêu ra gây hạn chế nhất định đối với việc chuyển đổi số của doanh nghiệp. Cụ thể, có 51/60 doanh nghiệp (tương ứng 85,1%) đồng ý với thách thức (1); 49/60 doanh nghiệp (tương ứng 81,6%) đồng ý với thách thức (2); 47/60 doanh nghiệp (tương ứng 78,3%) đồng ý với thách thức (3); 41/60 doanh nghiệp (tương ứng 68%) đồng ý với thách thức (4).



Biểu 3.4: Tỷ lệ doanh nghiệp đồng ý với nhận định đối với từng thách thức

(Nguồn: Kết quả điều tra khảo sát do nhóm tác giả thực hiện, 2022)

Cụ thể hơn, tỷ lệ các doanh nghiệp lựa chọn mức độ gây ảnh hưởng tới công ty đối với từng thách thức thể hiện trong phụ lục số 3. Theo biểu đồ cho thấy, có khoảng hơn 60% các doanh nghiệp đưa ra nhận xét ở mức ảnh hưởng tương đối với tất cả rào cản trên. Hạn chế về chi phí đầu tư lớn dẫn tới cơ sở hạ tầng cũng chưa đáp ứng được đủ điều kiện để thực hiện chuyển đổi số là hai rào cản được một phần các doanh nghiệp LSP (lần lượt là 38% và 36% số doanh nghiệp) cho rằng là một ảnh hưởng chủ yếu tới việc áp dụng chuyển đổi số. Hạ tầng cơ sở logistics của VN yếu kém, thiếu đồng bộ, quy mô nhỏ, rời rạc Hệ thống cơ sở hạ tầng phục vụ cho hoạt động logistics của Việt Nam hiện nay còn nghèo nàn, quy mô nhỏ, bố trí bất hợp lý. Nếu xếp hạng quốc tế, theo số liệu của Báo cáo cạnh tranh toàn cầu của WEF qua các năm, thì VN luôn bị xếp hạng rất thấp về chất lượng hạ tầng cảng, đường bộ và cung cấp điện [10].

Trong bối cảnh đại dịch Covid-19 vẫn đang tiếp tục làm cho nhiều nền kinh tế đình trệ, các hoạt động kinh doanh gặp nhiều khó khăn bất ngờ có thể xảy đến, sự bất cập khi thực hiện các công nghệ mới do hạn chế về thời gian, chi phí,... được các doanh nghiệp phần lớn đánh giá là có ảnh hưởng đáng kể, tuy nhiên một điều đáng ngạc nhiên là số lượng doanh nghiệp cho rằng đây là một ảnh hưởng lớn cũng ngang với số lượng doanh nghiệp cho rằng thách thức này không đáng kể đến với con số rơi vào gần 25% số doanh nghiệp. Điều này có thể thể hiện rằng một số lượng các doanh nghiệp đã thích nghi và giải quyết được những khó khăn do đại dịch gây ra, đồng thời áp dụng chuyển đổi số một cách hữu dụng, hợp lý trong khi có rất nhiều những nhà kinh doanh khác lại đang vật lộn, bế tắc trong việc tìm một phương hướng phát triển hoạt động kinh doanh phù hợp với xu hướng bình thường mới.

3.3. Giải pháp

Đại dịch Covid-19 đã gây ảnh hưởng đến tất cả các ngành kinh tế, đặc biệt là logistics - một ngành với trọng tâm là vận chuyển hàng hóa từ nơi này

đến nơi khác. Để đáp ứng nhu cầu phát triển của ngành và để ứng phó với đại dịch Covid-19, rất nhiều doanh nghiệp đã lựa chọn thực hiện chuyển đổi số doanh nghiệp. Như đã phân tích về những cơ hội và thách thức bên trên nhóm đã thực hiện việc khảo sát ý kiến về đánh giá của các doanh nghiệp trong ngành về những biện pháp đẩy mạnh quá trình chuyển đổi số doanh nghiệp.

Doanh nghiệp để có thể chuyển đổi số thành công thì cần trải qua một quá trình không hề đơn giản, dễ dàng. Quá trình này với mỗi doanh nghiệp cũng có những điểm khác biệt, phù hợp với đặc điểm riêng của từng doanh nghiệp. Do đó không có giải pháp nào là tối ưu cho toàn bộ các doanh nghiệp trong ngành logistics. Tuy nhiên, nhóm nghiên cứu mạnh dạn đề xuất một số nhóm giải pháp dưới đây

3.3.1. Giải pháp về phía cơ quan quản lý Nhà nước

3.3.1.1. 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

Trên thực tế, để có thể thực hiện quá trình chuyển đổi số, các doanh nghiệp đã phải chuẩn bị cho mình về các nguồn lực về tài chính, nhân sự, công nghệ, v.v.. Tuy nhiên, nếu cơ sở hạ tầng quốc gia không đáp ứng được sự thay đổi, cải tiến đang được triển khai trong các doanh nghiệp thì những nguồn lực đó không thể được tận dụng tối đa, tốc độ chuyển đổi số sẽ bị chậm lại, thậm chí quá trình này có thể thất bại. Tuy hạ tầng và trình độ công nghệ thông tin tại Việt Nam trong những năm gần đây đã có sự phát triển nhất định nhưng vẫn còn thiếu nhiều ứng dụng cho từng ngành nghề cụ thể riêng biệt, nhất là trong lĩnh vực logistics. Đối với hệ thống thông tin hàng hóa xuất nhập khẩu, nhu cầu kết nối với nhiều bên liên quan hơn giữa cơ quan Hải quan, thuế, cơ quan quản lý chuyên ngành và người khai hải quan đang là một vấn đề cấp thiết. Trước hết, cần phải phát triển, hoàn thiện hạ tầng kết nối số và đảm bảo an ninh mạng, do đó vai trò của ngành công nghệ thông tin là hết sức quan trọng. Hiện nay, các doanh nghiệp viễn thông đang chú trọng hoàn thiện hệ thống mạng truyền thông di động 4G và đang thử nghiệm, phát triển hệ

thống mạng di động 5G, đáp ứng nhu cầu internet kết nối vạn vật sớm nhất có thể. Do đó, để quá trình nâng cấp hệ thống CNTT trở nên nhanh chóng hơn, “đi trước đón đầu” về công nghệ thì sự hỗ trợ từ Chính phủ là rất cần thiết.

Thực tế, cho đến nay, Việt Nam mới chỉ có 3 khu công nghệ cao là Khu công nghệ cao ở thành phố Hồ Chí Minh, Hòa Lạc và Đà Nẵng và công viên phần mềm Quang Trung (Thành phố Hồ Chí Minh). Sáng ngày 31/03/2021, Đại học Bách khoa Hà Nội chính thức ra mắt Trung tâm Nghiên cứu quốc tế về Trí tuệ nhân tạo (AI). Trung tâm này được thành lập theo mô hình trung tâm nghiên cứu quốc tế hỗn hợp với sự chung tay của Đại học Bách khoa Hà Nội và Tập đoàn NAVER (Hàn Quốc). “Trung tâm sẽ là nơi kết nối các đơn vị hoạt động trong lĩnh vực AI trong nước và thế giới để triển khai các nghiên cứu cơ bản, tạo ra các công nghệ lõi "made in Vietnam". Trung tâm cũng chú trọng phát triển ứng dụng AI trong các ngành, các lĩnh vực khác nhau để đẩy nhanh quá trình chuyển đổi số và phát triển cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 tại Việt Nam” [3].

Ngoài ra, từ đầu năm 2020, nhiều trung tâm logistics đã được khởi công và đưa vào vận hành, trong đó có những trung tâm được xây dựng và phát triển theo quy hoạch đã được phê duyệt ở cấp quốc gia, vùng lãnh thổ hay địa phương như:

- ✓ Trung tâm Vận chuyển và Kho vận khu vực Bắc miền Trung thuộc Tổng công ty Bưu điện Việt Nam (Vietnam Post), đặt tại Nghệ An, chính thức đưa vào vận hành ngày 16/5/2020.
- ✓ Trung tâm dịch vụ hậu cần và logistics Khu kinh tế Đông Nam đặt tại xã Hải Quế, huyện Hải Lăng, tỉnh Quảng Trị, được cấp chủ trương đầu tư vào ngày 6/5/2020.
- ✓ Tại Hà Nội, thành phố dự kiến đầu tư xây dựng mới Cảng cạn Hoài Đức; Cảng cạn Gia Lâm; Trung tâm logistics hạng I tại huyện Sóc Sơn và Trung tâm logistics hạng II tại huyện Phú Xuyên. Bên cạnh đó, UBND thành phố đã xem xét, định hướng phát triển cảng cạn kết hợp

Cảng đường thủy Khuyến Lương; chấp thuận chủ trương đầu tư 3 dự án (quy mô 46 ha); 9 dự án khác cũng đang được nhà đầu tư nghiên cứu, với tổng diện tích 160 ha v.v.

- ✓ Tại Bình Thuận, UBND tỉnh thống nhất chủ trương lập quy hoạch, đề nghị bổ sung Trung tâm logistics hạng II hỗ trợ dịch vụ logistics tại Cảng quốc tế Vĩnh Tân.
- ✓ UBND tỉnh Hà Tĩnh đã phê duyệt lập đồ án quy hoạch Trung tâm logistics và dịch vụ hậu cảng Sơn Dương và Trung tâm logistics và dịch vụ hậu cảng Vũng Áng đều đặt tại Khu kinh tế Vũng Áng.
- ✓ Tại Bà Rịa - Vũng Tàu, Trung tâm logistics Cái Mép Hạ được quy hoạch với tổng diện tích 1.763 ha. [1]
- ✓ Chiều ngày 14/11/2020, thông qua hình thức làm việc trực tuyến, Thủ tướng Nguyễn Xuân Phúc và Thủ tướng Singapore Lý Hiển Long bấm nút khởi động mạng lưới logistics thông minh ASEAN, với dự án đầu tiên là Trung tâm Logistics ICD Vĩnh Phúc (SuperPort). Trung tâm này hứa hẹn sẽ tạo bước tiến cho ngành logistics Việt Nam
- ✓ Ngày 24/01/2021, tại Thành phố Hồ Chí Minh, Tổng Công ty Cổ phần Bưu chính Viettel (Viettel Post) chính thức khai trương Trung tâm Logistics miền Nam tại Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh với công nghệ tự động hóa hiện đại bậc nhất Việt Nam hiện nay. Sự kiện này đánh dấu bước phát triển mới của Viettel Post trong lộ trình chuyển dịch từ Tổng Công ty Bưu chính chuyển phát trở thành Tổng Công ty Logistics, tiến tới trở thành doanh nghiệp logistics số 1 Việt Nam dựa trên nền tảng công nghệ cao vào năm 2025 [11]

Việc các trung tâm logistics nói trên được xây dựng và vận hành sẽ giúp hình thành mạng lưới logistics thông minh, rút ngắn thời gian, giảm chi phí logistics, tối ưu hóa quá trình vận hành trong các chuỗi cung ứng. Chương trình chuyển đổi số quốc gia là một quá trình lâu dài, vì thế nhà nước cần có một kế hoạch dài hạn, phù hợp với từng giai đoạn, từng bước của quá trình

này. Về nội ngành logistics, việc xây dựng mạng lưới công nghệ thông tin thông suốt toàn diện kết nối từ các cơ quan quản lý nhà nước, hải quan, tới các doanh nghiệp logistics và chủ hàng là vấn đề vô cùng cấp thiết. Bên cạnh đó, Chính phủ cũng cần có những chính sách để khuyến khích, hỗ trợ các doanh nghiệp công nghệ thông tin phát triển hạ tầng, đầu tư nghiên cứu công nghệ mới, phù hợp với các doanh nghiệp logistics trong nước.

3.3.1.2. Xây dựng hệ thống giao thông vận tải, cảng thông minh, tích hợp công nghệ hiện đại

Việc xây dựng hệ thống giao thông vận tải, cảng thông minh, tích hợp công nghệ hiện đại cũng là một giải pháp cần thực hiện ngay từ bây giờ để quá trình chuyển đổi số cho các doanh nghiệp LSP có thể hoàn thành sớm hơn, hiệu quả hơn. Cơ sở hạ tầng giao thông vận tải (như hệ thống đường bộ, đường hàng không, đường thủy...) được coi như là huyết mạch của ngành logistics. Nếu việc các doanh nghiệp logistics chuyển đổi số, hiện đại hóa quy trình hoạt động đang diễn ra ngày càng sâu rộng thì yêu cầu đặt ra với hệ thống giao thông vận tải cũng phải cải tiến, nâng cấp để phù hợp với sự thay đổi đó.

Trên thực tế, từ năm 2017, Bộ Giao thông Vận tải đã bước đầu xây dựng hệ thống giao thông thông minh – ITS (Intelligent Transport System), một ứng dụng nổi bật trong khu vực IoT (Internet of Things), áp dụng cho đường ô tô cao tốc, đường liên tỉnh và giao thông đô thị. Cụ thể, ở phía Bắc, ITS được ứng dụng trên đường vành đai 3 Mai Dịch – Thanh Trì), đường Láng - Hòa Lạc, Pháp Vân - Cầu Giẽ (Hà Nội); quốc lộ 3 mới; Cầu Giẽ - Ninh Bình; quốc lộ 1 (Hà Nội - Bắc Ninh) và quốc lộ 18 (Nội Bài - Bắc Ninh). Ở phía Nam, hệ thống ITS đã được ứng dụng trên tuyến cao tốc TP Hồ Chí Minh - Long Thành - Dầu Giây; dự kiến trung tâm ITS quản lý tuyến cao tốc này sẽ phát triển thành trung tâm ITS cho cả khu vực phía Nam kết nối được với hệ thống điều hành ITS quốc gia [11]. Tuy nhiên, hệ thống này cho đến thời điểm hiện nay vẫn chưa được thực hiện toàn diện trên cả nước như

định hướng của Bộ. Để có thể đạt được mục tiêu sớm được đưa vào thực tế thì đầu tư vào cơ sở hạ tầng giao thông vận tải là một trong những ưu tiên hàng đầu.

Ngoài ra, Chính phủ cũng cần tập trung nâng cao kết cấu hạ tầng hiện có bằng cách xây dựng cảng nước sâu và cảng khu vực trên các vùng; hình thành các trung tâm logistics đặt ở những đầu mối giao thông thuận tiện cho việc chuyên chở; từng bước nâng cấp các tuyến đường bộ trọng yếu, hình thành mạng lưới đường bộ đồng bộ và hiện đại ở ba vùng kinh tế trọng điểm. Trong đó, cảng biển cần được đặc biệt chú ý phát triển. Hiện nay, phần lớn lượng hàng hóa xuất nhập khẩu tập trung tại cảng Hải Phòng và TP. Hồ Chí Minh, tuy nhiên hai cảng này vẫn còn bị hạn chế về luồng lạch, độ sâu. Vì vậy, việc nâng cấp hệ thống cảng biển, sân bay, cảng cạn, kho bãi tại cảng... là hết sức cấp thiết để phát triển ngành logistics.

3.3.1.3. 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

Việc tăng cường vai trò của các hiệp hội, tổ chức liên kết doanh nghiệp, tổ chức hợp tác quốc tế về 2 lĩnh vực CNTT và logistics cũng là một biện pháp thúc đẩy quá trình chuyển đổi số. Hiện nay, việc liên kết giữa các doanh nghiệp logistics là rất yếu, làm giảm sức cạnh tranh của ngành. Hiệp hội doanh nghiệp dịch vụ logistics Việt Nam (VLA) đã được thành lập từ năm 1993 với tên là Hiệp hội giao nhận kho vận Việt Nam (VIFFAS). Tuy nhiên, vai trò của Hiệp hội trong việc liên kết các doanh nghiệp LSP chưa được thể hiện rõ, chỉ mang tính kết nối doanh nghiệp với khách hàng, nâng cao chất lượng dịch vụ là chủ yếu. Trong bối cảnh các doanh nghiệp đều muốn đẩy nhanh quá trình chuyển đổi số thì việc các doanh nghiệp liên kết lại với nhau là hoàn toàn cần thiết. Các doanh nghiệp sẽ chia sẻ kinh nghiệm, hỗ trợ nhau, hợp tác với nhau trong một giai đoạn trong quá trình chuyển đổi số.

Việc giao lưu giữa các doanh nghiệp logistics với các doanh nghiệp công nghệ, dịch vụ giải pháp công nghệ cũng là một yêu cầu thiết yếu để quá

trình chuyển đổi số có thể diễn ra thuận lợi, nhanh chóng. Để làm được điều này thì cần có một hoặc một số cơ quan đứng ra tổ chức các hội nghị, hội thảo, giao lưu các doanh nghiệp trong 2 ngành này. Ví dụ như Bộ Công thương và Bộ Khoa học và Công nghệ đã hợp tác và tổ chức thành công Hội thảo “Phát triển thị trường dịch vụ logistics cho doanh nghiệp” vào ngày 20/4/2021 với sự tham gia của các chuyên gia, các doanh nghiệp thuộc cả 2 lĩnh vực logistics và công nghệ thông tin, bên cạnh đó còn có các giảng viên của các trường đại học trên toàn quốc, các doanh nghiệp kinh doanh giải pháp logistics.

Tăng cường hợp tác quốc tế trong lĩnh vực nghiên cứu khoa học và chuyển giao các ứng dụng công nghệ thông tin phù hợp với thực tiễn hoạt động của các doanh nghiệp logistics, đặc biệt là các doanh nghiệp nhỏ và vừa. Khi Hiệp định thương mại tự do Việt Nam - EU (EVFTA) có hiệu lực và đi vào thực tiễn, các doanh nghiệp Việt Nam có nhiều cơ hội tiếp xúc với các đối tác EU về lĩnh vực chuyển đổi số - lĩnh vực mà họ đã hoàn thành từ trước khi dịch Covid diễn ra.

3.3.1.4. Xây dựng khung pháp lý hoàn chỉnh, cơ chế quản lý thông minh, hiện đại và minh bạch

Chính phủ cần phải xây dựng khung pháp lý hoàn chỉnh, cơ chế quản lý thông minh, hiện đại và minh bạch. Hệ thống quản lý nhà nước cũng cần phải cập nhật liên tục để phù hợp với sự thay đổi của các doanh nghiệp trong nước, đòi hỏi thay đổi của toàn xã hội. Hiện nay hoạt động trong các doanh nghiệp LSP được điều chỉnh bởi một số nguồn luật như: Luật Thương mại 2005, Luật Hàng hải, Luật Hàng không dân dụng, Luật Giao thông đường bộ, các nghị định và các văn bản quy phạm pháp luật khác. Điều này dẫn tới sự chồng chéo chức năng nhiệm vụ và không thống nhất giữa các nguồn luật. Hệ thống quy phạm pháp luật cần phải điều chỉnh thống nhất, đồng bộ, minh bạch thì các doanh nghiệp sẽ dễ dàng tuân thủ pháp luật hơn. Ví dụ cụ thể tại Nghị định 87/2009/NĐ-CP và Nghị định 89/2011/NĐ-CP (sửa đổi Nghị định

87/2009/NĐ-CP), Bộ Giao thông vận tải được quy định là cơ quan cấp giấy phép kinh doanh vận tải đa phương thức - một hoạt động quan trọng của dịch vụ logistics, trong khi theo quy định của Luật Thương mại, 2005, Bộ Công thương là cơ quan quản lý nhà nước về logistics và việc đăng ký kinh doanh logistics lại do Sở Kế hoạch và Đầu tư thực hiện. Điều này đã gây khó khăn trong việc doanh nghiệp đăng ký kinh doanh và trong việc các cơ quan quản lý doanh nghiệp.

Nhận thức rõ được tầm quan trọng của xu thế phát triển nền kinh tế số trong bối cảnh hiện nay, chiến lược chuyển đổi số quốc gia đã được Đảng, Chính phủ, Quốc hội, các bộ ban ngành thúc đẩy mạnh mẽ. Mới đây, tháng 3/2022, của Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 411/QĐ-TTg ngày 31 tháng 3 năm 2022 về chiến lược quốc gia phát triển với điểm nhấn đặc biệt là lần đầu tiên cùng với Nghị định 80/NĐ-C ngày 26 tháng 8 năm 2021 của Chính phủ, khẳng định một cách rõ ràng hơn về sự hỗ trợ của Nhà nước cho các doanh nghiệp trong việc chuyển đổi số, phục hồi sau đại dịch mạnh mẽ hơn

Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đang được tiến hành một cách quyết liệt, hệ thống Chính phủ điện tử đang dần được hoàn thiện, các thủ tục hành chính đang dần được đơn giản hóa, thực hiện trực tuyến. Tuy nhiên, hệ thống quản lý vẫn chưa thực sự được thông suốt, thuận tiện. Cổng thông tin một cửa quốc gia thường xuyên xảy ra hiện tượng quá tải, tắc nghẽn. Điều này khiến cho các doanh nghiệp gặp nhiều khó khăn, trở ngại.

Tiếp tục hoàn thiện khung khổ pháp lý về dịch vụ logistics và CDS, nhất là vấn đề bảo mật, hợp tác phòng chống phá hoại, vấn đề quản trị kỹ thuật số. Tích hợp các chức năng về giám sát mạng lưới, bảo đảm an toàn, an ninh mạng ngay từ khi thiết kế, xây dựng. Nghiên cứu sửa đổi, ban hành mới các chính sách, pháp luật điều chỉnh dịch vụ logistics, vận tải đa phương thức, vận tải xuyên biên giới trong TMĐT

Ban hành chính sách ưu đãi về thuế, thuê đất, lãi vay để hỗ trợ các doanh nghiệp logistics có điều kiện đầu tư vào mạng lưới kho bãi, hệ thống phân loại hàng hóa, thiết bị tự động hóa với năng suất cao. Có chính sách khuyến khích CDS, hỗ trợ về vốn vay và lãi vay ưu đãi cho các công ty startup về giải pháp công nghệ số, nhằm giúp các doanh nghiệp logistics có thể mua hoặc thuê giải pháp từ các doanh nghiệp cung cấp phần mềm khi chưa có đủ khả năng tài chính.

Quốc hội tăng cường rà soát các văn bản và giám sát việc thi hành pháp luật, bảo đảm môi trường kinh doanh thông thoáng, minh bạch, cạnh tranh lành mạnh, bình đẳng, thúc đẩy sản xuất kinh doanh, tạo điều kiện thuận lợi cho hoạt động của doanh nghiệp.

3.3.2. Giải pháp về phía doanh nghiệp

3.3.2.1 Nâng cao nhận thức của doanh nghiệp về chuyển đổi số

Doanh nghiệp logistics cần nâng cao nhận thức về tính cấp bách của CDS, coi CDS là tất yếu nếu không muốn bị đào thải khỏi thị trường. Yếu tố trọng tâm của CDS nằm ở yếu tố con người, tư duy và văn hóa. Việc thay đổi tư duy về CDS phải bắt đầu từ cấp lãnh đạo. Nhân lực là yếu tố cốt lõi để vận hành hệ thống logistics kỹ thuật số và đòi hỏi kỹ năng cao hơn so với logistics truyền thống nên cần đào tạo và đào tạo lại. Chú trọng phối hợp giữa các doanh nghiệp logistics, các hiệp hội và các trường đại học để cung cấp nền tảng kiến thức cho nhân lực ngành là vô cùng quan trọng.

CDS cần tiến hành vững chắc, theo lộ trình phù hợp với khả năng cụ thể của từng doanh nghiệp. Cần chuyển đổi theo tiến trình từ số hóa dữ liệu tới số hóa quy trình và thay đổi mô hình kinh doanh sang mô hình nền tảng số phù hợp với các quy trình tự động hóa

Tuy nhiên, vẫn có một tỷ lệ nhỏ các doanh nghiệp (4,1%) cho rằng việc nâng cao nhận thức của doanh nghiệp là không cấp thiết, thực tế những doanh nghiệp cho rằng như vậy là do các doanh nghiệp vẫn chưa nhận thức đúng

đẫn về tầm quan trọng của chuyển đổi số. Nguyên nhân là do các lãnh đạo doanh nghiệp vẫn còn bày tỏ thái độ e ngại về tính an toàn, khả năng bảo mật thông tin của các nền tảng trực tuyến, từ đó dẫn đến việc chậm chạp, thiếu nhạy bén với công nghệ. Do vậy, cần phải thay đổi tâm lý cho doanh nghiệp, nhất là từ ban lãnh đạo vì họ là người đưa ra quyết định quan trọng cho doanh nghiệp.

Để thực hiện chuyển đổi số thành công trong doanh nghiệp, có 3 yếu tố mang tính quyết định: Nhận thức và hành động từ lãnh đạo; nhận thức và sự sẵn sàng của tổ chức; và đầu tư cho hạ tầng công nghệ. Việc tham gia các hội thảo, hội nghị, tọa đàm giao lưu các doanh nghiệp, các khóa đào tạo về nhận thức, chiến lược, quản trị chuyển đổi số do các tổ chức ngành nghề triển khai là rất cần thiết với lãnh đạo các doanh nghiệp để nâng cao nhận thức. Trong nội bộ doanh nghiệp, ban lãnh đạo có thể tổ chức các khóa đào tạo nhận thức nhân viên; các cuộc thi để phổ biến nhận thức về chuyển đổi số, an toàn an ninh mạng và khuyến khích tinh thần sáng tạo của nhân viên trong đề xuất các biện pháp ứng dụng chuyển đổi số an toàn, hiệu quả. Tuy nhiên, nhận thức không dễ thay đổi trong một thời gian ngắn, nhưng với thái độ tích cực tiếp thu những cái mới, cái tiến bộ sẽ làm cho nhận thức được dần dần thay đổi theo.

3.3.2.2. Xây dựng chiến lược và lộ trình chuyển đổi số trong doanh nghiệp

Để có thể thực hiện được giải pháp này, trước hết doanh nghiệp phải xác định mục tiêu và lập kế hoạch trong dài hạn cũng như ngắn hạn. Kế hoạch phải được hoạch định một cách bài bản, chi tiết và cẩn trọng trong từng bước từ việc xây dựng quy trình, tìm kiếm nhà cung cấp các dịch vụ về chuyển đổi số phù hợp về cả uy tín, chất lượng lẫn khả năng tài chính để tạo ra một hệ thống số hợp nhất, chuẩn mực, có tính liên kết cao và dễ dàng truy xuất số liệu.

Ngoài ra, để có được chiến lược, chiến thuật chuyển đổi số đúng đắn, doanh nghiệp cần phải hiểu rõ, xác định đúng trở ngại của doanh nghiệp trong quá

trình chuyển đổi số, từ đó tìm ra biện pháp khắc phục phù hợp nhất. Công nghệ, mô hình hiện đại nhất chưa chắc đã là tốt nhất với doanh nghiệp. Chuyển đổi số là một quá trình đòi hỏi nhiều về nguồn lực nên việc lựa chọn mô hình chuyển đổi số cần được nghiên cứu tỉ mỉ và kỹ lưỡng. Việc liên kết chặt chẽ với nội bộ ngành cũng như tìm kiếm sự tư vấn từ các đơn vị cung cấp dịch vụ kỹ thuật số sẽ giúp doanh nghiệp xác định được hướng đi phù hợp. Nếu mô hình phù hợp được áp dụng, nắm bắt được công nghệ mới, doanh nghiệp hoàn toàn có thể trở thành người “đi tắt đón đầu”, nhanh chóng bắt nhịp được với xu thế của thị trường. Mô hình này không chỉ cần phù hợp với doanh nghiệp mà còn cần phù hợp với xu hướng của thị trường, của xã hội, yêu cầu của đối tác, của chính trị, pháp luật Việt Nam.

3.3.2.3. Cải thiện và nâng cao chất lượng nguồn nhân lực

Doanh nghiệp cần phải nâng cao chất lượng, cải thiện nguồn nhân lực bằng cách tổ chức các khóa đào tạo về cả chuyên môn lẫn công nghệ trong lĩnh vực logistics cho nhân viên. Thực tế, hiện nay, một số trường đại học đã đào tạo, giảng dạy chuyên ngành logistics như trường Đại học Ngoại thương, trường Đại học Giao thông vận tải, trường Đại học Hàng hải, Cao đẳng Kinh tế đối ngoại, trường Đại học Văn Lang, v.v.. Bên cạnh đó, ngành CNTT cũng là một ngành đang rất “hot”, tỷ lệ sinh viên đăng ký tuyển sinh hàng năm đều cao trong các trường kỹ thuật như trường Đại học Bách Khoa, trường Đại học Công nghiệp, trường Đại học Khoa học tự nhiên, v.v.. Do đó, nguồn lao động có chuyên môn cao đang sẵn sàng tham gia vào các hoạt động logistics và công nghệ trong thời gian tới. Tuy nhiên, các ngành này đều là ngành mới, đầu ra chưa được đánh giá cao, các doanh nghiệp vẫn phải đào tạo lại khi mới tuyển nhân viên vào làm việc. Việc đào tạo nhân viên mới tuy có gây khó khăn cho doanh nghiệp về thời gian, tài chính nhưng những nhân viên này lại có nền tảng về chuyên môn từ trước và có khả năng thích nghi, tư duy linh hoạt với biến động của xã hội và thị trường. Điều này sẽ giúp quá trình chuyển đổi số - một quá trình đòi hỏi sự thích ứng cao của doanh nghiệp được

đẩy mạnh hơn, hiệu quả hơn. Doanh nghiệp nên có các hình thức đãi ngộ xứng đáng cho các nhân viên có năng lực về công nghệ, về chuyển đổi số.

Ngoài ra, doanh nghiệp cũng cần tăng cường tổ chức các khóa đào tạo cho các nhân viên cũ, những nhân viên nòng cốt của doanh nghiệp, họ giàu kiến thức và kinh nghiệm về lĩnh vực chuyên môn logistics nhưng lại yếu về kỹ thuật, về công nghệ thông tin. Thực tế cho thấy các chuyên viên logistics sẽ khá khó khăn trong việc vận hành các công nghệ mới, hiện đại này. Ngoài ra cũng cần đào tạo nâng cao khả năng ngoại ngữ cho nhân viên để cập nhật những kiến thức mới và hội nhập, học hỏi từ nhiều nguồn trên thế giới khi mà các tài liệu, phần mềm công nghệ được sử dụng trong chuyển đổi số chủ yếu sử dụng ngôn ngữ tiếng Anh. Chính vì vậy việc đào tạo đội ngũ cán bộ nhân viên về chuyển đổi số là cần thiết và quan trọng. Tuy nhiên, trong trường hợp ở thời điểm hiện tại khi mà nguồn nhân lực chưa sẵn sàng ở một số khâu trong quá trình chuyển đổi số thì doanh nghiệp cũng có thể có một giải pháp thay thế tạm thời là thuê ngoài (outsourcing). Một tín hiệu đáng mừng là có tới 97,2% doanh nghiệp hoàn toàn đồng ý với giải pháp này của nhóm tác giả (Kết quả điều tra khảo sát của nhóm tác giả, 2021). Với nhận thức như vậy, nhóm tác giả tin rằng trong tương lai chất lượng nguồn nhân lực của ngành dịch vụ logistics sẽ được cải thiện, nâng cao rõ rệt, phục vụ tốt cho quá trình chuyển mình của các doanh nghiệp trong hoạt động chuyển đổi số.

3.3.2.4. Chuẩn hóa và đồng bộ hóa hoạt động của doanh nghiệp

Việc chuẩn hóa và đồng bộ hóa hoạt động doanh nghiệp cũng là một yêu cầu cấp thiết với doanh nghiệp nếu doanh nghiệp muốn tham gia quá trình chuyển đổi số. Số lượng hoạt động trong mỗi ngày làm việc của doanh nghiệp là rất lớn, để có thể dễ dàng trong khâu quản lý thì việc chuẩn hóa quy trình hoạt động là rất cần thiết. Khi một doanh nghiệp đã chuẩn hóa quy trình tiến hành chuyển đổi số thì việc thích ứng sẽ đơn giản hơn rất nhiều.

Một trong số những rủi ro của các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực logistics chính là sự chậm trễ trong việc cập nhật và kiểm tra thông tin từ

các bộ phận liên quan, dẫn đến phát sinh chi phí. Chuẩn hóa, đồng bộ hóa sẽ khắc phục được rủi ro trên, mọi thứ đều sẽ được cập nhật, kiểm tra liên tục dựa trên những công nghệ hiện đại mà doanh nghiệp áp dụng. Bên cạnh đó, việc đảm bảo vận hành một cách ổn định các hệ thống công nghệ trong công ty cũng là rất cần thiết. Việc chuẩn hóa, đồng bộ hóa sẽ làm cho hệ thống công nghệ mới hoạt động được tiếp nhận dễ dàng, nhanh chóng hơn.

Để chuẩn hóa, đồng bộ hóa các hoạt động trong doanh nghiệp thì doanh nghiệp cần xây dựng quy trình cho từng hoạt động, từng khâu một cách rõ ràng, thống nhất và phù hợp với các chiến lược công ty đang thực hiện. Về phía nhân viên, doanh nghiệp cần đào tạo để họ có thể nắm rõ các nguyên tắc, quy trình hoạt động và yêu cầu nhân viên tuân thủ triệt để quy trình để các hoạt động có thể thông suốt với nhau theo một hệ thống.

Việc lựa chọn mô hình chuyển đổi số cần được nghiên cứu tỉ mỉ và kỹ lưỡng. Liên kết chặt chẽ trong nội bộ ngành Logistics, cũng như tìm kiếm tư vấn từ các đơn vị cung cấp dịch vụ chuyển đổi số để giúp doanh nghiệp xác định được hướng đi phù hợp. Nếu tìm ra được mô hình phù hợp, nắm bắt được công nghệ mới, doanh nghiệp logistics hoàn toàn có thể nhanh chóng bắt nhịp được với xu thế của thị trường. Các doanh nghiệp nên đặc biệt chú trọng cải thiện năng lực tài chính thông qua việc hợp tác, sáp nhập với các doanh nghiệp có tiềm lực tài chính tốt hoặc tìm kiếm các nhà đầu tư mạnh để có nguồn lực tài chính ổn định cho phát triển công nghệ và nguồn nhân lực chất lượng cao,...

Khi thực hiện CDS, doanh nghiệp dịch vụ logistics phải có sự chuyển đổi đồng bộ. Chú trọng xây dựng nền tảng số cho chuỗi dịch vụ logistics, giúp kết nối các bên liên quan trong chuỗi (cảng, hãng vận tải, đại lý, công ty giao nhận, kho,...) để chia sẻ dữ liệu, tăng tính hiện hữu cho chuỗi, nâng cao hiệu suất sử dụng. Tuy nhiên, việc ưu tiên đầu tư vào các modul là cần thiết, cho phép các công nghệ kỹ thuật số được tích hợp dần để đồng bộ hóa cả hệ thống kinh doanh theo hướng bền vững.

Vì đây là doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ logistics nên sản phẩm của doanh nghiệp là sản phẩm vô hình, được đo lường bằng chất lượng dịch vụ, sự hài lòng của khách hàng nên nếu hệ thống thiếu linh hoạt sẽ không đáp ứng được yêu cầu trên. Để xây dựng hệ thống quy trình hoạt động doanh nghiệp có thể dựa vào các tiêu chí đánh giá của ISO – một tiêu chuẩn quốc tế được áp dụng phổ biến tại nhiều doanh nghiệp, trong đó đặc biệt lưu ý đến tiêu chuẩn ISO 9001:2015 về hệ thống quản lý chất lượng; ISO 45001:2018 về hệ thống quản lý an toàn lao động và sức khỏe nghề nghiệp; tiêu chuẩn ISO 27001:2013 về hệ thống quản lý an ninh mạng v.v.

KẾT LUẬN

Chuyển đổi số đóng vai trò vô cùng quan trọng đối với ngành Logistics để đảm bảo sự phát triển bền vững nền kinh tế quốc gia trong kỷ nguyên 4.0. Để có thể chuyển đổi một cách thành công, các công ty logistics cần bắt đầu tự nhận thức, đến thay đổi về trình độ, kỹ năng quản lý, vận hành. Công nghệ chỉ có thể thực hiện hiệu quả bởi những đôi bàn tay và khối óc thông minh vượt trội. Các nguồn lực to lớn về hạ tầng và chi phí luôn cần đến sự hỗ trợ rất ráo của các cơ quan Nhà nước. Chỉ có sự phối hợp hài hòa giữa ý thức tự cường của doanh nghiệp với động lực thúc đẩy mạnh mẽ từ phía Chính phủ mới có thể thực hiện CDS thành công ngành Logistics cũng như nền kinh tế Việt Nam trong tương lai.

Bối cảnh đại dịch Covid-19 cùng cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 cũng đặt ra nhiều cơ hội và thách thức trong việc thúc đẩy chuyển đổi số tại các doanh nghiệp LSP Việt Nam. Vì vậy, để tận dụng các cơ hội cũng như hạn chế các thách thức, các doanh nghiệp LSP Việt Nam cần phải nhanh chóng chuyển mình, mà đầu tiên cần nâng cao sự hiểu biết của mình về tầm quan trọng của chuyển đổi số và từ đó áp dụng các giải pháp nhằm thúc đẩy nhanh quá trình này tại doanh nghiệp bên cạnh những giải pháp hỗ trợ từ phía Chính phủ và các cơ quan chức năng.

Những lợi ích dễ nhận biết nhất của chuyển đổi số đối với doanh nghiệp đó là cắt giảm chi phí vận hành, tiếp cận được nhiều khách hàng hơn trong thời gian dài hơn, lãnh đạo ra quyết định nhanh chóng và chính xác hơn nhờ hệ thống báo cáo thông suốt kịp thời, tối ưu hóa được năng suất làm việc của nhân viên... những điều này giúp tăng hiệu quả hoạt động và tính cạnh tranh của tổ chức, doanh nghiệp được nâng cao.

Chuyển đổi số cũng đang dần thay đổi nhận thức của những nhà lãnh đạo, những người đứng đầu các quốc gia, tổ chức, có khả năng quyết định hướng đi và sự thành công của quốc gia và tổ chức. Hiện nay, các quốc gia trên thế giới đã đầu tư rất nhiều vào hệ thống hạ tầng công nghệ thông tin

nhằm phục vụ cho quá trình chuyển đổi số trước những lợi ích mà nó đem lại. Chính phủ các nước dần ứng dụng chuyển đổi số vào công tác xây dựng “Nhà nước số”, “Chính phủ điện tử”. Đồng thời cũng đưa ra nhiều biện pháp hỗ trợ, khuyến khích các doanh nghiệp áp dụng những thành tựu của chuyển đổi số vào quá trình vận hành kinh doanh doanh nghiệp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Công thương (2021). *Báo cáo Logistics Việt Nam 2020*, NXB Công thương.
2. Bộ luật Thương mại Việt Nam (2005) do Quốc hội ban hành ngày 14/06/2005.
3. Bùi Tiến (2021). Việt Nam có trung tâm nghiên cứu về trí tuệ nhân tạo đầu tiên. Báo điện tử Chính phủ nước CHXHCN Việt Nam, <<http://baochinhphu.vn/Khoa-hoc-Cong-nghe/Viet-Nam-co-trung-tam-nghien-cuu-ve-tri-tue-nhan-tao-dau-tien/427315.vgp>>
4. Bùi Thế Duy (2020). “Đẩy mạnh quá trình phát triển đất nước trên nền tảng số qua thực tiễn phòng, chống dịch Covid-19 và trong bối cảnh cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư”, Tạp chí thương mại
5. Cao Cẩm Linh (2020). “Chuyển đổi số trong ngành dịch vụ Logistics Việt Nam”, *Tạp chí Tài chính*.
6. Chính phủ (2017), *Nghị định số 163/2017/NĐ-CP của ban hành ngày 30/12/2017*.
7. Diệu Nhi (2019). Sản phẩm dịch vụ (Services) là gì? Đặc điểm của sản phẩm dịch vụ, <<https://vietnambiz.vn/san-pham-dich-vu-services-la-gi-dac-diem-cua-san-pham-dich-vu-20190831195710206.htm>>
8. Đinh Thu Phương (2018). « Logistics Việt Nam trong cách mạng công nghiệp 4.0: Cơ hội và thách thức », *Thông tin khoa học và công nghệ*
9. Đồng Văn Hương, Lê Phước Tài, Trần Đình Tường (2019). « Xu hướng phát triển của logistics Việt Nam dưới tác động của cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 và ứng dụng vào hoạt động xuất nhập khẩu Bình Dương ». *Tạp chí khoa học và công nghệ giao thông vận tải, số 31-02/2019*
10. GS.TS. Hồ Tú Bảo (2020). Chuyển đổi số quốc gia, cơ hội và thách thức, Báo nhân dân cuối tuần, <https://nhandan.com.vn/chuyen-de-cuoi-tuan/chuyen-doi-so-quoc-gia-co-hoi-va-thach-thuc-579282/>

11. Minh Khôi (2020). Covid-19 buộc doanh nghiệp logistics định vị lại bằng chuyển đổi số, báo Chính phủ. <http://baochinhphu.vn/Doanh-nghiep/COVID19-buoc-DN-logistics-dinh-vi-lai-bang-chuyen-doi-so/408439.vgp>
12. Phạm Huy Giao (2021). “Chuyển đổi số: Bản chất, thực tiễn và ứng dụng”, *Tạp chí dầu khí*.
13. Phạm Việt Dũng (2019). “Kinh tế số - cơ hội “bứt phá” cho Việt Nam”, *Tạp chí Cộng Sản*.
14. Thanh Thanh (2021). “Đẩy nhanh quá trình chuyển đổi số để tăng năng suất lao động”, *Tạp chí Pháp Luật*
15. Thủ tướng chính phủ (2020), *Quyết định số 749/QĐ-TTg về Phê duyệt "Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030"*.
16. Trang thông tin về dịch bệnh viêm đường hô hấp cấp Covid-19, <<http://ncov.moh.gov.vn/vi/web/guest/trang-chu>>
17. Tùng Nguyễn (2018). Microsoft: Chuyển đổi số sẽ đóng góp hơn 1000 tỷ USD vào GDP của Châu Á Thái Bình Dương, Báo Điện tử tiêu dùng, <<https://dientutieudung.vn/ca-fe/microsoft-chuyen-doi-so-se-dong-gop-hon-1000-ty-usd-vao-gdp-cua-chau-a-thai-binh-duong/>>
18. VCCI (2020). “Chuyển đổi số: Giải pháp giúp doanh nghiệp vượt qua đại dịch Covid-19 và phát triển”, *NXB thông tin và truyền thông*.
19. [www://tap chí tài chính.vn/ tai-chinh-kinh- doanh/tac-dong-cua-dai-dich-covid19-den-thi-truong-lao-dong-viet-nam-347525.html](http://www.tapchitai chinh.vn/tai-chinh-kinh-doanh/tac-dong-cua-dai-dich-covid19-den-thi-truong-lao-dong-viet-nam-347525.html)

PHỤ LỤC
MẪU PHIẾU ĐIỀU TRA KHẢO SÁT

TRƯỜNG ĐẠI HỌC HOA LƯ
KHOA KINH TẾ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

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

Nhằm đánh giá thực trạng và hiệu quả áp dụng chuyển đổi số tại các doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ logistics Việt Nam, phục vụ cho đề tài nghiên cứu khoa học cấp cơ sở, chúng tôi hi vọng quý công ty có thể dành thời gian thực hiện khảo sát này. Các câu hỏi trong bảng khảo sát hoàn toàn chỉ mang tính chất đánh giá nhận định và không hỏi về các dữ liệu của công ty cũng như thông tin cá nhân của người điền khảo sát. Chúng tôi xin trân trọng cảm ơn!

HƯỚNG DẪN TRẢ LỜI :

Quý Ông/Bà vui lòng :

- Điền thông tin cho câu hỏi số 1
- Các câu hỏi số 2, 6, 11, có thể có nhiều sự lựa chọn. Vui lòng khoanh vào tất cả các câu trả lời mà quý Ông/Bà cho là đúng.
- Các câu hỏi khác chỉ có một lựa chọn duy nhất. Quý Ông/Bà vui lòng chọn câu trả lời mà quý Ông/Bà cho là đúng nhất.

1. Thông tin chung

Tên công ty:

Địa chỉ:

Số điện thoại:

Website:

2. Quý công ty đang kinh doanh những dịch vụ logistics nào sau đây (câu hỏi có thể có nhiều sự lựa chọn):

Dịch vụ vận tải	1
Dịch vụ kho bãi	2
Dịch vụ giao nhận	3
Dịch vụ hải quan	4
Khác (xin nêu rõ):	5

3. Quý Ông/ Bà có mức độ quan tâm và hiểu biết như thế nào về Chuyển đổi số (Digital Transformation) ?

Chưa biết tới và không quan tâm	1
Đã nghe tới nhưng chưa hiểu rõ, có quan tâm	2
Quan tâm và nắm rõ về chuyển đổi số	3

4. Quý Ông/ Bà hãy đánh giá mức độ quan trọng của Chuyển đổi số đối với doanh nghiệp?

Chưa nắm rõ	1
Không quan trọng	2
Khá quan trọng, chưa được ưu tiên	3
Quan trọng	4
Rất quan trọng, cần được ưu tiên hàng đầu	5

5. Quý Ông/ Bà hãy đánh giá mức độ áp dụng Chuyển đổi số trong các hoạt động nói chung của doanh nghiệp?

Chưa áp dụng và chưa có kế hoạch áp dụng trong thời gian sắp tới	1
Chưa áp dụng nhưng đang có kế hoạch áp dụng từ khi có Covid-19	2
Bắt đầu áp dụng kể từ khi có Covid-19	3
Đã áp dụng trước khi có Covid-19	4

6. Chuyển đổi số giúp cải thiện hiệu quả dịch vụ logistics nào mà quý công ty cung cấp cho khách hàng? (câu hỏi có thể có nhiều sự lựa chọn)

Dịch vụ vận tải	1
Dịch vụ kho bãi	2

Dịch vụ giao nhận	3
Dịch vụ hải quan	4
Khác (<i>xin nêu rõ</i>):	5

7. Nếu chọn “dịch vụ vận tải”, quý Ông/ Bà hãy đánh giá mức độ ứng dụng công nghệ số trong hoạt động kinh doanh dịch vụ vận tải của doanh nghiệp theo thang điểm sau:

- 1-Chưa áp dụng và chưa có kế hoạch áp dụng trong thời gian sắp tới*
- 2-Chưa áp dụng nhưng đang có kế hoạch áp dụng trong thời gian sắp tới*
- 3-Bắt đầu áp dụng kể từ khi có Covid-19*
- 4-Đã áp dụng trước khi có Covid-19*

Theo dõi và truy xuất (Tracking and Tracing)	1	2	3	4
Hệ thống định tuyến (Route Planning)	1	2	3	4
Xe tự động/ xe không người lái	1	2	3	4
Sàn giao dịch vận tải	1	2	3	4

8. Nếu chọn “dịch vụ kho bãi”, quý Ông/ Bà hãy đánh giá mức độ ứng dụng công nghệ số trong hoạt động kinh doanh dịch vụ kho bãi của doanh nghiệp theo thang điểm sau:

- 1-Chưa áp dụng và chưa có kế hoạch áp dụng trong thời gian sắp tới*
- 2-Chưa áp dụng nhưng đang có kế hoạch áp dụng trong thời gian sắp tới*
- 3-Bắt đầu áp dụng kể từ khi có Covid-19*
- 4-Đã áp dụng trước khi có Covid-19*

Hệ thống quản lý kho hàng (WMS)	1	2	3	4
Soi mã vạch (Barcode scanning)	1	2	3	4
Nhận dạng bằng sóng vô tuyến (RFID)	1	2	3	4
Robot và trí tuệ nhân tạo	1	2	3	4
Tự động hóa	1	2	3	4

9. Nếu chọn “dịch vụ giao nhận”, quý Ông/ Bà hãy đánh giá mức độ ứng dụng công nghệ số trong hoạt động kinh doanh dịch vụ giao nhận của doanh nghiệp theo thang điểm sau:

- 1-Chưa áp dụng và chưa có kế hoạch áp dụng trong thời gian sắp tới*
- 2-Chưa áp dụng nhưng đang có kế hoạch áp dụng trong thời gian sắp tới*
- 3-Bắt đầu áp dụng kể từ khi có Covid-19*

4-Đã áp dụng trước khi có Covid-19

Quản lý đơn hàng	1	2	3	4
Hóa đơn điện tử	1	2	3	4
Hệ thống trao đổi dữ liệu điện tử (EDI)	1	2	3	4

10. Nếu chọn “dịch vụ hải quan”, quý Ông/ Bà hãy đánh giá mức độ ứng dụng công nghệ số trong hoạt động kinh doanh dịch vụ hải quan của doanh nghiệp theo thang điểm sau:

- 1-Chưa áp dụng và chưa có kế hoạch áp dụng trong thời gian sắp tới
 2-Chưa áp dụng nhưng đang có kế hoạch áp dụng trong thời gian sắp tới
 3-Bắt đầu áp dụng kể từ khi có Covid-19
 4-Đã áp dụng trước khi có Covid-19

Khai báo hải quan điện tử	1	2	3	4
Hệ thống trao đổi dữ liệu điện tử (EDI)	1	2	3	4
Hệ thống thông quan tự động (VNACCS)	1	2	3	4
Chứng tử điện tử	1	2	3	4

11. Nếu chọn “giảm thiểu chi phí”, chuyển đổi số giúp quý công ty giảm thiểu những chi phí hoạt động doanh nghiệp nào ? (câu hỏi có thể có nhiều sự lựa chọn)

Chi phí vận tải	1
Chi phí kho bãi	2
Chi phí quản lý	3
Chi phí chăm sóc khách hàng	5
Chi phí marketing	6
Khác (xin nêu rõ):	7

12. Quý Ông/ Bà hãy đánh giá các cơ hội để giúp doanh nghiệp đẩy mạnh chuyển đổi số theo thang điểm sau:

- 1-không ảnh hưởng;
 2-ảnh hưởng rất ít;
 3-ảnh hưởng không đáng kể;
 4-ảnh hưởng tương đối;
 5-ảnh hưởng rất lớn

CMCN 4.0 sẽ làm giảm chi phí chuyển đổi số	1	2	3	4	5
Sự phát triển mạnh mẽ của nền tảng Thương mại Điện tử (E-commerce)	1	2	3	4	5
Sự xuất hiện các loại hình dịch vụ mới liên quan đến hoạt động logistics, các DN phụ trợ	1	2	3	4	5
Nguồn nhân lực được nâng cao, đào tạo bài bản về công nghệ và logistics	1	2	3	4	5
Sự quan tâm, hỗ trợ của Chính Phủ	1	2	3	4	5
Quá trình hội nhập quốc tế trên nhiều lĩnh vực của Việt Nam	1	2	3	4	5
Khác (<i>xin nêu rõ</i>):	1	2	3	4	5

13. Quý Ông/ Bà hãy đánh giá các rào cản trong việc chuyển đổi số trong doanh nghiệp mình theo thang điểm sau:

- 1-không ảnh hưởng;
2-ảnh hưởng không đáng kể;
3-ảnh hưởng tương đối;
4-ảnh hưởng rất lớn

Hạn chế về Công nghệ thông tin	1	2	3	4
Hạn chế về vốn	1	2	3	4
Hạn chế về nguồn nhân lực	1	2	3	4
Khó khăn trong thay đổi tập quán làm việc tại DN	1	2	3	4
Khác (<i>xin nêu rõ</i>):	1	2	3	4
