

MÔ HÌNH NGHIÊN CỨU GIAO HÀNG CHẶNG CUỐI VÀ BÀI HỌC KINH NGHIỆM CHO VIỆT NAM

● NGUYỄN THỊ XUÂN HÒA - NGUYỄN PHƯƠNG ANH - LÊ ĐẶNG TUẤN KIỆT
- TRẦN THỊ HOÀNG QUỲNH - TRỊNH ANH QUÂN - CAO CẨM LINH

TÓM TẮT:

Thương mại điện tử toàn cầu nói chung và Việt Nam nói riêng có sự phát triển nhanh trong những năm gần đây và việc vận chuyển hàng hóa đến tay người tiêu dùng đóng vai trò quan trọng trong chặng cuối của chuỗi cung ứng. Nghiên cứu này tổng hợp những nghiên cứu liên quan để có bức tranh tổng quan về lĩnh vực giao hàng chặng cuối. Hệ thống giao hàng chặng cuối tổng hợp theo 2 nhóm chính gồm chính sách quản lý các giải pháp đổi mới sáng tạo trong giao hàng chặng cuối và chính sách quản lý người lao động trong lĩnh vực hàng chặng cuối. Qua đó, nhóm nghiên cứu xây dựng mô hình tổng quan nghiên cứu giao hàng chặng cuối và đề xuất các bài học kinh nghiệm cho Việt Nam.

Từ khóa: logistics chặng cuối, giao hàng chặng cuối, chính sách giao hàng.

1. Tổng quan giao hàng chặng cuối

Trong những năm gần đây, sự tăng trưởng của thị trường thương mại điện tử đã thay đổi thói quen mua sắm của người tiêu dùng, đặc biệt là kể từ giai đoạn Covid-19. Ngành Thương mại điện tử toàn cầu được dự báo sẽ tăng trưởng với tốc độ chóng mặt khoảng 8% một năm trong giai đoạn 2020 - 2025 (Glaser & cộng sự, 2021). Việc người tiêu dùng chuyển sang xu hướng mua hàng trực tuyến trên các nền tảng thương mại điện tử thay vì trực tiếp mua tại các cửa hàng bán lẻ, các trung

tâm mua sắm dẫn đến nhu cầu giao hàng tại nhà tăng cao. Điều này có ảnh hưởng trực tiếp đến hoạt động phân phối hàng hóa trong chuỗi cung ứng.

Trong một chuỗi cung ứng, quá trình vận chuyển hàng hóa từ điểm xuất phát đến điểm cuối cùng được chia thành 3 giai đoạn [1] (Langley Jr. và cộng sự, 2007), lần lượt là Giai đoạn vận chuyển đầu tiên, Giai đoạn vận chuyển trung gian, Giai đoạn vận chuyển chặng cuối (Hong Zhang và cộng sự, 2020). Và trong bài nghiên cứu

này, nhóm nghiên cứu tập trung vào phần cuối cùng của chuỗi cung ứng - giao hàng chặng cuối.

Cụm từ “chặng cuối” được sử dụng trong viễn thông, để đề cập đến chặng cuối cùng của mạng viễn thông [2] (Lim và cộng sự, 2018). Trong trường hợp của chuỗi cung ứng hàng hóa, logistics chặng cuối là giai đoạn cuối cùng của chuỗi cung ứng [3] (Banyai và cộng sự, 2018). Nhiều học giả đồng ý rằng, quy trình logistics quan trọng nhất là giao hàng chặng cuối, tức là “giai đoạn cuối cùng” của quá trình thực hiện đơn hàng, nhằm mục đích phân phối các sản phẩm được đặt hàng trực tuyến đến người tiêu dùng cuối cùng [2].

Đối với các khách hàng trực tuyến, họ có yêu cầu rất cao đối với mức độ dịch vụ, biệt chú ý đến thời gian (Lu và cộng sự, 2016). Tuy nhiên, xét trên quan điểm của các doanh nghiệp, giao hàng chặng cuối là phần kém hiệu quả và tốn nhiều chi phí nhất trong quá trình giao hàng, do sự thách thức của mức độ dịch vụ, số lượng đặt hàng ít và mức độ phân tán cao của các điểm đến [4] (Macioszek, 2017). Chi phí dành cho giao hàng chặng cuối có thể chiếm đến một nửa chi phí logistics (Vanelander và cộng sự, 2013). Vì vậy, để đạt được thành công cũng như đáp ứng được yêu cầu dịch vụ của khách hàng, các doanh nghiệp cần có một quy trình quản lý giao hàng chặng cuối hiệu quả và giảm thiểu chi phí.

Hiện nay, ngày càng có nhiều nghiên cứu liên quan đến lĩnh vực logistics chặng cuối, nhưng đa số chỉ tập trung vào một hoặc những khía cạnh hạn chế của logistics đô thị và chúng còn khá rời rạc [2]. Đã có nhiều học giả nghiên cứu về logistics chặng cuối, vận chuyển hàng hóa trong đô thị. Song, có rất ít bài nghiên cứu tổng quan về giao hàng chặng cuối - giai đoạn cuối cùng của logistics chặng cuối, cũng như quy trình quản lý giao hàng chặng cuối hiệu quả. Vì vậy, cơ hội cho những nỗ lực nghiên cứu mới theo hướng nghiên cứu này được mở ra.

Mục tiêu của bài nghiên cứu này là cung cấp một đánh giá có hệ thống về các nghiên cứu tổng

quan trong lĩnh vực giao hàng chặng cuối, từ đó rút ra giải pháp mang tính thực tế nhằm nâng cao độ hiệu quả của hoạt động giao hàng chặng cuối tại Việt Nam từ kinh nghiệm quản lý giao hàng chặng cuối của các quốc gia trên thế giới.

2. Các nghiên cứu liên quan về giao hàng chặng cuối

Từ trước đến nay, lĩnh vực giao hàng chặng cuối có rất ít bài khoa học nghiên cứu. Tuy nhiên, trong vòng 5 năm trở lại đây, lĩnh vực giao hàng chặng cuối dần nhận được sự quan tâm từ các học giả nghiên cứu trên thế giới. Theo John Olsson và các cộng sự (2019) đã nghiên cứu và chỉ ra rằng, trong 5 năm trở lại đây, số lượng các bài nghiên cứu liên quan đến lĩnh vực logistics chặng cuối ngày càng tăng và trở thành một đề tài nghiên cứu đầy tiềm năng [5]. Trong đó, giao hàng chặng cuối - một yếu tố trong logistics chặng cuối là một lĩnh vực mới và rất ít được đề cập trong các bài nghiên cứu khoa học.

Gevaeers & cộng sự (2009) đã nghiên cứu và chỉ ra rằng giao hàng chặng cuối trong logistics là phần cuối cùng của quá trình phân phối B2C (Lindner & cộng sự (2011).

Trong khía cạnh của B2C, Lim & cộng sự (2015) đã chỉ ra rằng giao hàng chặng cuối được định nghĩa là đoạn cuối cùng của một lô hàng từ doanh nghiệp đến người tiêu dùng. Nó diễn ra từ điểm tiếp nhận đơn hàng (hay là trung tâm thực hiện) đến điểm cuối cùng mà người tiêu dùng yêu cầu (nhà riêng hoặc cụm/điểm thu gom) để tiếp nhận hàng hóa [6]. Theo John Olsson & cộng sự (2019), giao hàng chặng cuối là bước cuối cùng của quá trình đặt hàng đến đúng khách hàng, đề cập đến các hoạt động cần thiết để giao hàng đến địa điểm cuối cùng do người nhận chọn [5].

Hiện nay, có rất nhiều các phương thức vận tải được sử dụng trong giao hàng chặng cuối, trong đó, phổ biến nhất là giao hàng trực tiếp đến tay người tiêu dùng (door-to-door delivery) (Yuen và cộng sự, 2017). Tuy nhiên, các phương thức khác như giao hàng tại các điểm giao nhận hoặc sử

dụng công nghệ như drone hay robot đang ngày càng được phát triển và sử dụng rộng rãi.

Về chi phí, giao hàng chặng cuối chiếm từ 13% đến 75% tổng chi phí trong chuỗi cung ứng, tùy thuộc vào đặc điểm của các khu vực khác nhau [7] (Gevaers và cộng sự, 2009). Chen và cộng sự (2018), Khan và cộng sự (2021) đều đề cập trong nghiên cứu của mình rằng chi phí giao hàng chặng cuối chiếm 50 - 70% tổng chi phí vận chuyển trong lĩnh vực thương mại điện tử. Nhìn chung, các bài báo trên đều cho thấy rằng chi phí giao hàng chặng cuối thường chiếm một tỷ lệ khá lớn trong tổng chi phí chuỗi cung ứng hàng hóa. Việc tối ưu chi phí giao hàng chặng cuối là một thách thức lớn dành cho các doanh nghiệp và các quốc gia trên thế giới. Nhiều quốc gia đã đưa ra các chính sách khác nhau nhằm quản lý hiệu quả quá trình giao hàng chặng cuối, từ đó giảm thiểu chi phí giao hàng chặng cuối.

Hiệu quả giao hàng chặng cuối gần đây ngày càng nhận được nhiều sự chú ý trong cộng đồng học thuật. Trong số các bài nghiên cứu đã được công bố, Mangiaracina và cộng sự (2019) đã chia thành hai nhóm bài chính [8]:

- Nhóm thứ nhất liên quan đến giải pháp tối ưu phương tiện vận chuyển truyền thống. Nhiều thuật toán được đề xuất và nghiên cứu, trong đó có thể kể đến như bài toán định tuyến phương tiện (Vehicle routing problem - VRP) xác định tuyến đường tối ưu, xác định vị trí sắp xếp hàng hóa hiệu quả trong xe tải (Lin và Yu, 2006) [9].

- Nhóm thứ hai bao gồm các bài nghiên cứu về các giải pháp mang tính đổi mới nhằm tăng hiệu quả của hoạt động giao hàng chặng cuối. Trong số các giải pháp đổi mới được nghiên cứu, nổi bật có thể kể đến như tủ khóa thông minh (parcel locker) (Iwan & cộng sự, 2016) [10], crowdsourcing logistics (Wang và cộng sự, 2016), hộp nhận hàng và điểm lấy hàng (Kedia và cộng sự, 2017), chính sách định giá động (dynamic pricing policies) (Klein và cộng sự, 2017) và máy bay không người lái (drones) (Ha và cộng sự, 2018).

Cùng với sự phát triển của thương mại điện tử, hoạt động giao hàng chặng cuối hiệu quả góp phần nâng cao sự hài lòng về trải nghiệm của khách hàng. Walmart đã mua lại thành công hãng vận chuyển nhanh Parcel, nhờ đó, hãng bán lẻ khổng lồ Walmart có thể cung cấp dịch vụ giao hàng nhanh trong ngày tại thành phố New York, Mỹ (Torres, 2017). Bên cạnh đó, sự phát triển của công nghệ đã trở thành một phần quan trọng trong hoạt động giao hàng chặng cuối bởi công nghệ không chỉ nâng cao sự hài lòng của khách hàng mà còn tạo ra nhiều phương thức vận chuyển hàng hóa khác nhau như vận chuyển bằng máy bay không người lái hay tủ khóa thông minh.

Tuy nhiên, việc áp dụng các giải pháp này trong giao hàng chặng cuối còn gặp nhiều hạn chế tại một số quốc gia do điều kiện khác nhau về cơ sở hạ tầng, điều kiện tự nhiên, sự phát triển của nền kinh tế. Các quốc gia khác nhau có các chính sách và giải pháp ứng dụng khác nhau trong giao hàng chặng cuối. Song, hiện nay, chưa có bài nghiên cứu nào chỉ ra sự khác biệt và điều kiện áp dụng các giải pháp quản lý giao hàng chặng cuối, nhằm giúp các quốc gia có chính sách và giải pháp phù hợp. Vì vậy, cơ hội cho những nỗ lực nghiên cứu mới theo hướng nghiên cứu này được mở ra.

3. Kinh nghiệm quản lý giao hàng chặng cuối của các nước trên thế giới

Giao hàng chặng cuối đóng vai trò quan trọng trong quy trình bán hàng và đòi hỏi các doanh nghiệp phải có chiến lược quản lý hoạt động giao hàng chặng cuối hiệu quả để đáp ứng nhu cầu của khách hàng và cạnh tranh trên thị trường, đồng thời giải quyết những thách thức trong lĩnh vực giao hàng chặng cuối ngày nay. Giao hàng chặng cuối là một chủ đề nóng trên toàn cầu, nhận được sự quan tâm rất lớn từ chính phủ các nước. Các xu hướng và thách thức chính gây ra sự quan tâm cao đó bao gồm [11] (Nils Boysen, 2020):

- Sự gia tăng sản lượng đơn hàng. Xu hướng này đến từ việc tăng tốc độ đô thị hóa và mua sắm trực tuyến, dẫn đến nhu cầu vận chuyển tăng cao.

- Tính bền vững. Nhu cầu vận chuyển đơn hàng trong đô thị gây tác động tiêu cực đến môi trường sống.

- Chi phí. Các chi phí liên quan đến giao hàng chặng cuối như chi phí vận chuyển và lương thưởng cho nhân viên tương đối cao.

- Áp lực thời gian. Hầu hết các nhà bán lẻ trực tuyến đều thực hiện giao hàng trong ngày hoặc thậm chí ngay ngày tiếp theo như một trong những cam kết dịch vụ cơ bản của họ [12] (Yaman & cộng sự, 2012).

- Lực lượng lao động già và khó tuyển dụng. Hiện nay, tình trạng lao động già hóa ở nhiều quốc gia công nghiệp hóa, đặc biệt trong lĩnh vực vận chuyển hàng hóa, nơi các điều kiện lao động khắc nghiệt và mức lương thấp.

Những thách thức trên đòi hỏi các quốc gia cần đưa ra những chính sách quản lý giao hàng chặng cuối tối ưu nhất, giúp các doanh nghiệp cải thiện hoạt động giao hàng chặng cuối và trải nghiệm khách hàng. Những chính sách này có nội dung khác nhau tùy thuộc vào cơ sở hạ tầng, công nghệ, quy định pháp lý và nhu cầu của khách hàng tại mỗi quốc gia. Nhìn chung, các chính sách quản lý giao hàng chặng cuối trên thế giới đang tập trung vào việc khuyến khích sử dụng các phương tiện giao thông bền vững và hiệu quả để giảm thiểu tác động đến môi trường và tăng tính tiện lợi cho người sử dụng dịch vụ. Ngoài ra, việc phát triển công nghệ và ứng dụng các hệ thống giao hàng thông minh cũng là một xu hướng đang được quan tâm. Điều này giúp tăng cường sự chính xác và nhanh chóng trong quá trình vận chuyển hàng hóa, giảm thiểu các sai sót và rủi ro, đồng thời cải thiện trải nghiệm của khách hàng.

Chính sách quản lý các giải pháp đổi mới sáng tạo trong giao hàng chặng cuối

Chính phủ các quốc gia đã đưa ra nhiều chính sách hấp dẫn nhằm thúc đẩy các doanh nghiệp phát triển các giải pháp giao hàng thông minh trong giao hàng chặng cuối. Hiện nay, trên thế giới xuất hiện nhiều sáng kiến hệ thống thông

minh hỗ trợ việc giao hàng chặng cuối như robot tự lái, máy bay không người lái, tủ khóa thông minh... Theo Patier và Browne (2010), những đổi mới sáng tạo trong logistics đô thị có thể được chia thành 3 nhóm chính: (1) quản lý trung tâm tập trung hàng hóa, (2) sử dụng các phương tiện mới không gây ô nhiễm (ví dụ: xe điện), (3) và các quy định giới hạn hoạt động dựa trên kích thước và loại phương tiện hoặc thời gian trong ngày.

Chính sách quản lý các trung tâm tập trung hàng hóa

Sự tập trung các luồng hàng hóa trong khu vực đô thị bao gồm việc kết hợp các lô hàng hoặc gói hàng nhỏ từ các nguồn khác nhau và tập trung chúng thành các lô hàng lớn, sau đó vận chuyển đến địa điểm cuối cùng của chúng. Phương pháp này có thể được đạt được thông qua tổ chức mới hoặc các khái niệm mới như trung tâm tập trung hàng hóa. Việc sử dụng trung tâm tập trung có thể giúp giảm số lượng xe trên đường, giảm tắc nghẽn và giảm lượng khí thải carbon. Nhiều thành phố trên thế giới đã triển khai các trung tâm tập trung như một phần của chiến lược vận chuyển đô thị của họ. Ví dụ, thành phố Amsterdam ở Hà Lan đã thành lập một mạng lưới các trung tâm tập trung để giúp giảm số lượng xe giao hàng trong trung tâm thành phố. Tương tự, thành phố Paris ở Pháp đã triển khai chương trình khuyến khích việc sử dụng trung tâm tập trung bằng cách cung cấp các khoản khuyến mãi tài chính cho các công ty sử dụng chúng. Bên cạnh việc khuyến khích sử dụng các trung tâm tập trung hàng hóa để cải thiện hiệu quả vận chuyển trong đô thị và giảm lượng khí thải, chính phủ các quốc gia cũng đặt ra các quy định nghiêm ngặt để đảm bảo quy mô của những trung tâm này, để đảm bảo không gây ảnh hưởng tiêu cực đến môi trường và cộng đồng xung quanh.

Chính sách quản lý các phương tiện vận chuyển hàng hóa mới

Trong quá trình vận chuyển hàng hóa, phương tiện vận chuyển trong giao hàng chặng cuối đóng vai trò rất quan trọng. Tại các quốc gia như Hoa

Kỳ, Trung Quốc, Nhật Bản, phương tiện vận chuyển phổ biến nhất thường là xe tải, xe tải nhỏ, xe máy và xe đạp. Tuy nhiên, những năm gần đây, việc nhu cầu mua hàng trực tuyến của khách hàng tăng cao dẫn đến tần suất giao hàng cũng tăng cao. Đặc biệt tại các khu đô thị, tần suất giao hàng cao đã gây ra tác động xấu đối với môi trường sống của người dân. Vì vậy, các quốc gia bắt đầu đưa ra các chính sách nhằm khuyến khích các doanh nghiệp sử dụng phương tiện giao thông bền vững, nhằm giảm thiểu lượng khí thải ra môi trường do phương tiện vận chuyển tạo ra. Chính phủ các quốc gia đã áp dụng chính sách khuyến khích sử dụng xe đạp và phương tiện chạy bằng điện như xe máy điện, ô tô điện bằng cách cung cấp các chương trình ưu đãi giảm giá và hỗ trợ cho các công ty sản xuất loại hình phương tiện này.

Một trong các chính sách điển hình được chính phủ các quốc gia ban hành, đó là tiêu chuẩn khí thải. Từ năm 2012, Hoa Kỳ đã đưa ra các tiêu chuẩn khí thải phương tiện để giảm lượng khí thải gây hiệu ứng nhà kính. Điều này khiến cho các doanh nghiệp bắt đầu có chiến lược sử dụng phương tiện vận chuyển bền vững trong đô thị để đáp ứng tiêu chuẩn mà chính phủ đã đề ra.

Bên cạnh đó, các quốc gia đã có nhiều ưu đãi và hỗ trợ cho các công ty sản xuất loại hình phương tiện chạy bằng điện nhằm giảm lượng khí thải do xe máy, xe tải gây ra đối với môi trường. Các nước liên minh châu Âu đều áp dụng nhiều ưu đãi lưu hành hàng năm cho xe điện. Cụ thể, Đức đã miễn thuế lưu hành trong vòng 10 năm cho xe điện vào năm 2016, đồng thời giảm giá trực tiếp cho người mua xe điện là tư nhân ở mức 5.000 euro. Chính phủ Anh cam kết chi 290 triệu bảng Anh thúc đẩy ngành công nghiệp phương tiện sạch. Các cơ sở hạ tầng trạm sạc được chính phủ các nước đầu tư nhằm phục vụ cho phương tiện vận chuyển xanh. Nhờ đó, thúc đẩy các công ty vận chuyển sử dụng xe điện trong quá trình vận chuyển tại đô thị.

Ngoài xe điện, nhiều phương tiện vận chuyển

hàng hóa trong đô thị mới đã được phát minh và đưa vào sử dụng dưới sự thúc đẩy của chính phủ các quốc gia. Việc áp dụng trí tuệ nhân tạo vào giao hàng trong đô thị giúp tối ưu hóa hoạt động vận chuyển hàng hóa, giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường và cải thiện chất lượng cuộc sống của người dân. Tại Đan Mạch, Công ty Wingcopter đang triển khai việc sử dụng drones (máy bay không người lái) để giao hàng, nhờ đó, thời gian giao hàng được rút ngắn từ 30 phút xuống còn 5 phút. Amazon là một trong những công ty hàng đầu trong lĩnh vực bán lẻ trực tuyến và họ đã đầu tư mạnh mẽ vào công nghệ drone để cải thiện việc vận chuyển hàng hóa cho khách hàng của mình. Dịch vụ Prime Air của Amazon cho phép khách hàng của Amazon đặt hàng trực tuyến và nhận hàng trong vòng 30 phút thông qua việc sử dụng drone. Drone có thể tự động cất cánh và hạ cánh, bay an toàn và đảm bảo an ninh cho hàng hóa được vận chuyển.

Các quy định giới hạn hoạt động dựa trên kích thước và loại phương tiện hoặc thời gian trong ngày

Đúng với tinh thần đảm bảo an toàn và quản lý hiệu quả, nhiều quốc gia đã thiết lập các quy định giới hạn hoạt động của phương tiện vận chuyển hàng hóa thông minh trong đô thị, bao gồm cả drone và xe tự lái, dựa trên kích thước, loại phương tiện hoặc thời gian trong ngày. Ở Hoa Kỳ, Cục Hàng không Liên bang Hoa Kỳ (FAA) đã thiết lập quy định cho phép vận chuyển hàng hóa bằng drone trong một số trường hợp đặc biệt, nhưng cũng giới hạn kích thước và trọng lượng của drone. Ngoài ra, nhiều thành phố và khu vực đô thị cũng đã thiết lập các quy định giới hạn thời gian hoạt động của xe tự lái trong ngày để giảm tắc đường và đảm bảo an toàn cho các người đi bộ và xe cộ khác trên đường.

Chính sách quản lý người lao động trong lĩnh vực giao hàng chặng cuối

Crowdshipping là một mô hình vận chuyển hàng hóa, trong đó các người dùng bình thường có thể đăng ký để trở thành người vận chuyển và

mang hàng hóa cho những người cần gửi hàng. Đây là một hình thức mới mẻ của kinh doanh và đang được nhiều startup và công ty ứng dụng phát triển. Tuy nhiên, do tính chất đặc biệt của nó, crowdshipping đang phải đối mặt với nhiều thách thức về quản lý và an toàn. Các chính sách đã đề cập đến giấy phép hoạt động, đào tạo, nền tảng kết nối, bảo hiểm, giám sát và quy định về thu nhập cho người giao hàng.

Yêu cầu về giấy phép hoạt động đối với công ty hoạt động dịch vụ crowdshipping

Các quốc gia yêu cầu các công ty hoạt động dịch vụ crowdshipping phải có giấy phép hoạt động từ cơ quan chức năng để đảm bảo việc hoạt động của họ đáp ứng được các yêu cầu pháp lý và đảm bảo an toàn cho người sử dụng dịch vụ. Các công ty cung cấp dịch vụ crowdshipping tại Mỹ, Đức, Trung Quốc, Nhật Bản phải đăng ký với cơ quan chức năng và tuân thủ các quy định về an toàn giao thông, bảo vệ người lao động và bảo mật thông tin. Cụ thể, các công ty tại Mỹ phải đăng ký với Cơ quan Quản lý An toàn Giao thông Đường bộ Liên bang (FMCSA) và tuân thủ các quy định liên quan đến an toàn giao thông, bảo hiểm và các quy định khác.

Đào tạo nhân viên giao hàng trong lĩnh vực crowdshipping

Mặc dù chính phủ chưa có chính sách rõ ràng, cụ thể liên quan đến đào tạo người giao hàng trong lĩnh vực crowdshipping, song các công ty cung cấp dịch vụ crowdshipping thường tự đào tạo nhân viên của mình về kỹ năng và quy trình vận chuyển hàng hóa. Tuy nhiên, một số tổ chức phi chính phủ và các tổ chức xã hội cũng đã phát động các chương trình đào tạo và giáo dục nhằm cải thiện năng lực và kỹ năng của người lao động trong lĩnh vực crowdshipping.

Quy định về thu nhập cho nhân viên giao hàng tham gia crowdshipping

Quy định về thu nhập trong dịch vụ crowdshipping thường được đề cập đến trong các quy định pháp lý của từng quốc gia hoặc khu vực.

Tuy nhiên, chính sách về thu nhập cho người giao hàng thường được quy định nhằm đảm bảo tính công bằng và đảm bảo động lực cho những người tham gia dịch vụ. Các quy định thường yêu cầu các nền tảng cung cấp dịch vụ crowdshipping phải cung cấp cho người giao hàng một mức lương cố định hoặc tính theo số đơn hàng đã giao thành công.

Nhiều quốc gia đã thiết lập các quy định về mức lương tối thiểu hoặc mức lương trung bình cho người giao hàng trong dịch vụ crowdshipping. Một số quốc gia còn yêu cầu các nền tảng cung cấp dịch vụ phải cung cấp cho người giao hàng các phúc lợi như bảo hiểm và hỗ trợ y tế.

4. Mô hình và bài toán giao hàng chặng cuối - Kinh nghiệm cho Việt Nam

Nhìn chung, tại các quốc gia trên thế giới hiện nay, mô hình giao hàng chặng cuối không có gì khác biệt nhiều. Giao hàng chặng cuối là phần cuối cùng của quá trình B2C (Gevaers & cộng sự, 2009) [5]. Khi người tiêu dùng không ở nhà, người chuyển phát nhanh sẽ quay lại điểm trung chuyển và thường giao lại cho khách hàng ngay ngày hôm sau hoặc tại một điểm mà khách hàng đã lựa chọn. Việc giao hàng lại này sẽ diễn ra lặp đi lặp lại tối đa 4 lần và sau đó, hàng hóa sẽ được trả lại cho người gửi hoặc một điểm mà khách hàng có thể lấy hàng hoặc tại một điểm tập trung hàng hóa. Việc giao hàng lại này dẫn đến việc đơn vị vận chuyển phải xử lý thêm bưu kiện, khiến cho chi phí tăng cao.

Vì vậy, bài toán tối đa hóa tỉ lệ giao hàng thành công là một thách thức được đặt ra dành cho các doanh nghiệp không chỉ tại Việt Nam mà còn trên toàn thế giới. Để giải quyết bài toán này, chính phủ các quốc gia đã đưa ra nhiều chính sách khác nhau, khuyến khích việc áp dụng công nghệ vào quản lý giao hàng chặng cuối hay các chính sách đào tạo, ưu đãi dành cho người lao động trong lĩnh vực này. Tuy nhiên, khi các doanh nghiệp bắt đầu đưa các giải pháp công nghệ đổi mới vào hoạt động giao hàng chặng cuối sẽ tạo ra nhiều rủi ro đối với xã hội. Nhóm nghiên cứu đã tổng hợp và

phân loại các chính sách quản lý giao hàng chặng cuối theo các nhóm của các quốc gia trên thế giới. Từ đó rút ra một số bài học kinh nghiệm cho Việt Nam - quốc gia đang chứng kiến sự phát triển vượt bậc của thương mại điện tử và nhu cầu sử dụng dịch vụ giao hàng chặng cuối tăng cao.

Quản lý quản lý người lao động trong lĩnh vực giao hàng chặng cuối

Crowdshipping (giao hàng xã hội) là một mô hình vận chuyển hàng hóa mới nổi trên thế giới và cũng đang dần phát triển tại Việt Nam. Mô hình này cho phép các cá nhân có xe máy, ô tô hoặc đạp xe có thể đăng ký trở thành nhân viên giao hàng và sử dụng ứng dụng trên điện thoại để nhận được các đơn hàng từ các đối tác hoặc khách hàng cần giao hàng. Tại Việt Nam, một số công ty đã triển khai mô hình crowdshipping như GrabExpress, NowShip, Ahamove, Go-Send, Giaohangnhanh,... Để trở thành nhân viên giao hàng trong mô hình này, người dùng cần đăng ký tài khoản trên ứng dụng của các đơn vị cung cấp dịch vụ crowdshipping, sau đó chọn trở thành nhân viên giao hàng và cung cấp thông tin liên lạc, chứng minh nhân dân và thông tin phương tiện sử dụng để giao hàng.

Song, hiện nay, tại Việt Nam vẫn chưa có quy định chính thức về việc quản lý nhân viên giao hàng trong lĩnh vực crowdshipping. Việc có chính sách quản lý nhân viên giao hàng trong lĩnh vực crowdshipping là rất cấp thiết bởi những nhân viên giao hàng ở đây là những lao động tự do, có thể chưa có chuyên môn, chưa có giấy phép lái xe. Điều này gây ra ảnh hưởng không tốt đối với người tiêu dùng và bản thân doanh nghiệp. Vì vậy, chính phủ Việt Nam cần có chính sách yêu cầu người lao động khi tham gia vào crowdshipping cần đăng ký giấy phép hoạt động. Bên cạnh đó, việc yêu cầu doanh nghiệp cần có kế hoạch và các chương trình đào tạo cho nhân viên giao hàng crowdshipping là cần thiết, để đảm bảo an toàn và chất lượng dịch vụ giao hàng.

Ngoài việc đảm bảo an toàn và chất lượng dịch

vụ thông qua các chính sách quản lý nhân viên, chính phủ Việt Nam cần lấy kinh nghiệm từ các quốc gia trên thế giới trong việc đảm bảo quyền lợi cho nhân viên giao hàng. Do những nhân viên giao hàng tham gia vào crowdshipping đều là người lao động tự do, đôi khi không được ký hợp đồng lao động và được đóng bảo hiểm xã hội. Vì vậy, việc đảm bảo một mức lương tối thiểu trên một đơn hàng và những chính sách phúc lợi dành riêng cho nhân viên giao hàng rất quan trọng. Điều này cũng nâng cao động lực làm việc của nhân viên giao hàng.

Quy định về kích thước hàng hóa và loại phương tiện vận chuyển

Mặc dù chính phủ Việt Nam đã có những quy định về kích thước hàng hóa và loại phương tiện vận chuyển hàng hóa trong đô thị tại Nghị định số 102/2017/NĐ-CP ngày 01/9/2017. Tuy nhiên, tình trạng nhân viên giao hàng sử dụng những phương tiện không nằm trong quy định vẫn diễn ra, gây nguy hiểm về an toàn giao thông trong đô thị. Vì vậy, Việt Nam cần đưa ra quy định nghiêm ngặt hơn đối với các doanh nghiệp cung cấp dịch vụ chuyển phát, đảm bảo nhân viên giao hàng sẽ sử dụng đúng loại phương tiện theo quy định của chính phủ. Và trọng lượng và kích thước hàng hóa cần phải có giới hạn để phù hợp với loại phương tiện để tránh gây nguy hiểm khi di chuyển trong đô thị.

5. Kết luận

Bài nghiên cứu đã tổng hợp lại cơ sở lý thuyết về giao hàng chặng cuối và thống kê những chính sách quản lý giao hàng chặng cuối. Những vấn đề quan trọng nhất mà bài nghiên cứu đã làm được, đó là:

Thứ nhất, nhóm nghiên cứu đã tìm hiểu và phân loại những chính sách quản lý đối mới sáng tạo trong giao hàng chặng cuối như xe điện, drone, trung tâm tập trung hàng hóa của chính phủ các quốc gia. Những chính sách trên đã góp phần thúc đẩy năng suất giao hàng trong giao hàng chặng cuối, cải thiện chất lượng cuộc sống của cư

dân trong đô thị nhờ việc sử dụng các phương tiện giảm tiếng ồn, giảm khí thải, đồng thời đảm bảo quyền lợi cho nhân viên giao hàng.

Thứ hai, từ kinh nghiệm quản lý giao hàng chặng cuối của các quốc gia, Việt Nam - một quốc gia đang phát triển về thương mại điện tử, có nhu cầu mua hàng trực tuyến tăng cao tại các khu đô thị có thể rút ra kinh nghiệm để thiết lập các chính sách phù hợp với thực trạng của quốc gia. Cụ thể,

Việt Nam hoàn toàn có thể áp dụng các chính sách liên quan đến quản lý các trung tâm tập trung hàng hóa đối với các doanh nghiệp thương mại điện tử lớn tại Việt Nam như Lazada, Shopee nhằm nâng cao hiệu suất chia chọn đơn hàng, từ đó nâng cao năng suất giao hàng. Ngoài ra, việc giới hạn quy mô của các trung tâm tập trung hàng hóa cũng là một chính sách hợp lý để bảo vệ môi trường và bảo vệ chất lượng cuộc sống của cư dân ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Ballou, R. H. (2007). The evolution and future of logistics and supply chain management. *European Business Review*, 19(4), 332–348. <https://doi.org/10.1108/09555340710760152>
2. Lim, S. F. W., Jin, X., & Srai, J. S. (2018). Consumer-driven e-commerce. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 48(3), 308–332. <https://doi.org/10.1108/ijpdlm-02-2017-0081>
3. Bányaí, T. (2018). Real-Time Decision Making in First Mile and Last Mile Logistics: How Smart Scheduling Affects Energy Efficiency of Hyperconnected Supply Chain Solutions. *Energies*, 11(7), 1833. <https://doi.org/10.3390/en11071833>
4. Macioszek, E., Staniek, M., & Sierpiński, G. (2017). Analysis of trends in development of freight transport logistics using the example of Silesian Province (Poland) - a case study. *Transportation Research Procedia*, 27, 388–395. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2017.12.026>
5. Olsson, J., Hellström, D., & Pålsson, H. (2019). Framework of Last Mile Logistics Research: A Systematic Review of the Literature. *Sustainability*, 11(24), 7131. <https://doi.org/10.3390/su11247131>
6. Lim, S. F. W., Xin, J., & Srai, J. S. (2015b). *Last-mile logistics models: A literature review and design guideline*. Conference: 20th International Symposium on LogisticsAt: Bologna, Italy.
7. Gevaers, Roel & Voorde, Eddy & Vanelander, Thierry. (2009). *Characteristics of innovations in last mile logistics -using best practices, case studies and making the link with green and sustainable logistics*. Conference: European Transport Conference, 2009. Leiden Leeuwenhorst Conference Centre, Netherlands.
8. Mangiaracina, R., Perego, A., Seghezzi, A. and Tumino, A. (2019). Innovative solutions to increase last-mile delivery efficiency in B2C e-commerce: a literature review. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 49 (9), 901–920. <https://doi.org/10.1108/IJPDLM-02-2019-0048>
9. Lin, C.C. and Yu, C.S. (2006). *A heuristic algorithm for the three-dimensional container packing problem with zero unloading cost constraint*. IEEE 2006 International Conference on Systems, Man and Cybernetics, 6, Taipei, pp. 4637–4642.
10. Iwan, S., Kijewska, K. and Lemke, J. (2016). Analysis of parcel lockers efficiency as the last mile delivery solution - the results of the research in Poland. *Transportation Research Procedia*, 12, 644–655.
11. Boysen, N., Fedtke, S., & Schwerdfeger, S. (2021b). Last-mile delivery concepts: A survey from an operational research perspective. *OR Spectrum*, 43(1), 1–58. <https://doi.org/10.1007/s00291-020-00607-8>
12. Yaman, H., Karasan, O. E., & Kara, B. Y. (2012). Release Time Scheduling and Hub Location for Next-Day Delivery. *Operations Research*, 60(4), 906–917. <https://doi.org/10.1287/opre.1120.1065>

Ngày nhận bài: 2/3/2023

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 22/3/2023

Ngày chấp nhận đăng bài: 5/4/2023

Thông tin tác giả:

1. NGUYỄN THỊ XUÂN HÒA¹

2. NGUYỄN PHƯƠNG ANH¹

3. LÊ ĐẶNG TUẤN KIỆT¹

4. TRẦN THỊ HOÀNG QUỲNH¹

5. TRỊNH ANH QUÂN¹

6. CAO CẨM LINH²

¹Trường Đại học Bách khoa Hà Nội

²Trường Đại học Kinh tế quốc dân

A RESEARCH MODEL ABOUT THE LAST MILE DELIVERY AND LESSONS LEARNT FOR VIETNAM

- NGUYEN THI XUAN HOA¹
- NGUYEN PHUONG ANH¹
- LE DANG TUAN KIET¹
- TRAN THI HOANG QUYNH¹
- TRINH ANH QUAN¹
- CAO CAM LINH²

¹Hanoi University of Science and Technology

²National Economics University

ABSTRACT:

Global e-commerce in general and Vietnam's e-commerce sector in particular have grown rapidly in recent years and the goods transportation has played an increasing role in the last mile delivery of the e-commerce supply chain. This paper presents an overview on studies about the last mile delivery in terms of two main groups, including the management policy of innovative solutions in the last-mile delivery and the policy of managing employees working in the last-mile delivery field. Based on the paper's analysis, a research model about the last mile delivery is proposed and some lessons learnt about the last mile delivery for Vietnam are proposed.

Keywords: last mile logistics, last mile delivery, delivery policy.