**BỘ CÔNG THƯƠNG**

**TRUNG TÂM THÔNG TIN CÔNG NGHIỆP VÀ THƯƠNG MẠI**

**BÁO CÁO**

**TÌNH HÌNH THỊ TRƯỜNG LOGISTICS HOA KỲ**

**Số tháng 8/2018**

**THUỘC NHIỆM VỤ**

 **“Xây dựng Hệ thống cung cấp, kết nối thông tin, dữ liệu logistics
giai đoạn 2017-2020”**

**Hà Nội, 2018**

**MỤC LỤC**

[**1.** **Tình hình và xu hướng chung:** 2](#_Toc524452756)

[**2.** **Tình hình vận tải:** 4](#_Toc524452757)

[***2.1.*** ***Tình hình chung*** 4](#_Toc524452758)

[***2.2.*** ***Vận tải đường bộ:*** 4](#_Toc524452759)

[***2.4.*** ***Hàng hải và cảng biển*** 6](#_Toc524452760)

[***2.5.*** ***Vận tải đường sắt và vận tải đa phương thức:*** 10](#_Toc524452761)

[**3.** **Kho bãi** 11](#_Toc524452762)

[**4.** **Hoạt động giao nhận và thương mại điện tử:** 14](#_Toc524452763)

[***4.1.*** ***Tự động hóa trong xử lý và thực hiện đơn hàng tại Mỹ:*** 14](#_Toc524452764)

[***4.2.*** ***Chương trình dịch vụ giao hàng của Amazon*** 15](#_Toc524452765)

**NỘI DUNG BÁO CÁO**

1. **Tình hình và xu hướng chung:**

Quý 2/2018, kinh tế Mỹ tăng trưởng 4,1% - mức cao nhất trong gần nửa thập kỷ qua. Những động lực chính gồm có chi tiêu dùng tăng do chính sách giảm thuế của chính phủ, trong khi các doanh nghiệp chủ hàng nhanh chóng chốt và thực hiện các đơn hàng trước khi cuộc chiến thương mại với các nước đối tác lớn tác động mạnh đến họ.

Hoa Kỳ và Trung Quốc gần đây đã áp đặt mức thuế nhập khẩu trị giá 60 tỷ đô la cho các sản phẩm của nhau và có thể tăng thêm trong những tuần tới. Hoa Kỳ cũng đã đe dọa thuế nhập khẩu từ châu Âu, Canada và Mexico - các đối tác thương mại cũ có khả năng sẽ trả lời bằng hiện vật.

Theo Viện Quản lý nguồn cung (ISM) của Hoa Kỳ, hoạt động phi sản xuất trong tháng 8/2018 tăng trưởng dương.

Chỉ số ISM sử dụng để đo lường tăng trưởng phi sản xuất - được gọi là NMI - tăng 2,8% lên 58,5 (số liệu trên 50 cho thấy tăng trưởng), bù đắp cho mức giảm 3,4% của tháng 7/2018 so với tháng trước đó. Chỉ số NMI tháng 8/2018 cao hơn 0,2% so với mức trung bình 12 tháng là 58,3.

Chỉ số PMI đã tăng 103 tháng liên tục. Các ngành tăng trưởng gồm có: Xây dựng; Vận tải & Kho bãi; Bán lẻ; Dịch vụ giáo dục; Các dịch vụ khác; Bất động sản, cho thuê và cho thuê; Hành chính công; Quản lý các công ty và dịch vụ hỗ trợ; Bán buôn; Khai thác mỏ; Lưu trú & Dịch vụ ăn uống; Chăm sóc sức khỏe & Trợ giúp xã hội; Tài chính & Bảo hiểm; Tiện ích; Dịch vụ chuyên nghiệp, khoa học và kỹ thuật; và thông tin.

+ Hoạt động kinh doanh / sản xuất tăng 4,2% lên 60,7, tăng liên tiếp trong tháng thứ 109;

+ Đơn đặt hàng mới tăng 3,4% lên 60,4, tăng tháng thứ 91 liên tiếp;

+ Việc làm tăng 0,6% lên 56,7, tăng trong tháng thứ 54 liên tiếp;

+ Phân phối của nhà cung cấp bị chậm lại ở mức 56.0 và chậm lại trong tháng thứ 32 liên tiếp;

+ Hàng tồn kho ở mức 53,5, tăng tháng thứ bảy liên tiếp; và backlog của đơn đặt hàng đã tăng 5% lên 56,5, tăng trong tháng thứ tám liên tiếp.

Một nghiên cứu về ngành logistics gần đây được thực hiện bởi công ty bất động sản công nghiệp CBRE lưu ý rằng các mức thuế mới của Hoa Kỳ chủ yếu là nhắm vào hàng công nghệ cao Trung Quốc như robot công nghiệp, máy phát vô tuyến, phụ tùng máy bay, phần cứng máy tính và xe hơi điện được thiết kế để gây áp lực kinh tế cho Trung Quốc chương trình "Made in China-2025", một sáng kiến của chính phủ Trung Quốc để nâng cao giá trị gia tăng của nền sản xuất Trung Quốc. Trung Quốc đã phản ứng ngay lập tức với mức thuế 25% trên 545 sản phẩm của Mỹ trị giá 34 tỷ USD, chủ yếu nhắm vào các ngành công nghiệp ô tô và nông nghiệp.

Căng thẳng thương mại không phải là cơ sở cho việc giảm giá các dịch vụ logistics (do cung vượt cầu), nhưng giá có thể giảm do áp dụng tự động hóa làm giảm chi phí trên đầu sản phẩm và động lực liên tục của thương mại điện tử và những cải tiến trong phân phối dặm cuối cùng giúp giảm thiệt hại do giao hàng bị lỗi. Tuy nhiên, hai lần tăng lãi suất của Fed trong năm 2018 đã khiến đồng USD tăng giá gần 6% kể từ đầu năm đến nay đã tác động không nhỏ đến hoạt động logistics trên thế giới.

Logistics luôn phát triển khi các chủ hàng áp dụng các chiến lược chuỗi cung ứng mới và thích nghi với áp lực thị trường đa dạng và biến đổi. Các cảng biển của Mỹ cũng đang thích nghi để thành công trong thị trường thay đổi ngày nay và tăng lên những thách thức liên quan đến việc tăng nhanh chóng tàu container (xem thanh bên). Trong thế giới thương mại điện tử mở rộng trên toàn cầu, sự lựa chọn nơi chủ hàng xác định vị trí các trung tâm phân phối (DC) và các cảng họ chọn để sử dụng có tác động lớn đến lợi nhuận.

1. **Tình hình vận tải:**
	1. **Tình hình chung**

Khi các nhà máy tăng cường sản xuất để đáp ứng nhu cầu của nền kinh tế Mỹ đang phát triển nhanh chóng, nhiều doanh nghiệp cho biết rất khó để dung hòa với thị trường vận tải đang có nhiều biến động. Điều này ảnh hưởng đến các công ty trong việc xác định thu nhập cả năm của họ, do không thể vận chuyển sản phẩm như kế hoạch đặt ra. Nhiều doanh nghiệp sản xuất thậm chí chưa chốt được kế hoạch sản xuất sắp tới do chưa đo lường được các tác động bởi các chính sách thuế quan khó lường của chính phủ Mỹ.

Khi chi phí vận tải tăng và khả năng vận tải khan hiếm đe dọa tăng trưởng, các doanh nghiệp bao gồm hãng sản xuất thiết bị nặng Caterpillar Inc. và Hershey Corp. đang định hình lại chuỗi cung ứng của họ để điều chỉnh thị trường. Một số công ty bao gồm Kraft Heinz Co., Sealed Air Corp. và Coca-Cola Co., đang tăng giá để bù đắp chi phí vận chuyển hàng hóa cao hơn và chi phí nguyên vật liệu tăng cao.

Trong lĩnh vực thực phẩm, các yêu cầu về logistics nói chung và vận tải nói riêng càng khắt khe hơn. Nhà phân phối thực phẩm US Foods Holding Corp., công ty sản xuất ngũ cốc Kellogg Co., và Fresh Del Monte Produce Inc. đều cho biết chi phí vận chuyển và hậu cần cao hơn đã được cân nhắc trong các dự báo về thu nhập từ nay đến cuối năm. Dean Foods cho biết chi phí cho việc vận chuyển của bên thứ ba mà công ty sử dụng để bổ sung xe tải lạnh của riêng mình đã tăng 26% trong năm nay..

* 1. **Vận tải đường bộ:**

Các nhà khai thác xe tải đang phải tăng công suất đáp ứng nhu cầu cao đối với hàng hóa vận chuyển ở Mỹ, do các công ty trong lĩnh vực công nghiệp và bán lẻ tăng tốc phân phối cho các nhà máy, trung tâm thương mại và cửa hàng.

Các lô hàng bằng xe tải và đường sắt tăng 10,6% trong tháng 7/2018 so với cùng tháng năm 2017, trong khi chi phí vận chuyển hàng hóa tăng 17,9%. Nhu cầu vượt quá năng lực trên hầu hết các phương thức vận chuyển hàng hóa.

Mua thiết bị mới cũng là một cách để "bảo vệ thu nhập từ thuế" tại thời điểm lợi nhuận vận tải cao. Các công ty vận tải đường bộ đã đặt mua các phương tiện, thiết bị mới.

Tháng 8/2018, đơn đặt hàng vận tải đường bộ tăng 150% so với cùng kỳ năm trước, vượt cả kỷ lục được thiết lập vào tháng 7/2018. Tuy nhiên, đây chỉ là tăng trưởng nhất thời và sẽ không duy trì lâu. Theo Báo cáo logistics hàng năm của Hội đồng quản lý chuỗi cung ứng Hoa Kỳ, chi phí vận chuyển của các doanh nghiệp Mỹ năm 2017 tăng 7%, vượt xa mức tăng trưởng trung bình 4,2% trong 5 năm kết thúc vào năm 2017, nhiều doanh nghiệp vận chuyển đang tăng lương để tuyển dụng lái xe trong khi nguồn cung lái xe tải khan hiếm.

Tập đoàn Giao thông Vận tải Inc, một công ty vận tải lớn có trụ sở tại Chattanooga, Tenn, cho biết tháng trước đã tăng mức trả cho tài xế lên tới 14% trong năm nay và dự kiến sẽ tăng 7% đến 8% vào năm 2019.

Knight Transport, một bộ phận của Knight-Swift Transportation Holdings Inc., công ty vận tải lớn nhất của Mỹ, cho biết doanh thu trên mỗi dặm tăng 21% trong quý 2/2018 so với cùng kỳ năm ngoái. Công ty đang thu hút lái xe để ký hợp đồng dài hạn với mức tăng chiết khấu đủ để đảm bảo họ có thể mua xe tải.

Công nghệ lái tự động có thể thay thế khoảng 294.000 tài xế xe tải đường dài trong vòng 25 năm tới, có thể thay đổi đáng kể công việc của ngành vận tải hàng hóa. Những thay đổi có thể sẽ loại bỏ một số vị trí được trả lương cao nhất do hơn 2 triệu người lái xe tải hạng nặng ở Mỹ.

Sử dụng các phương tiện tự động để vận chuyển hàng hóa đường dài sẽ thúc đẩy nhu cầu giao hàng và các công việc vận tải địa phương tăng, vốn có xu hướng thấp hơn và thường có điều kiện làm việc kém.

Nhiều chuyên gia tin rằng ngành công nghiệp vận tải đường bộ là một thị trường quan trọng cho công nghệ xe tự lái, một phần vì lái xe đường cao tốc đường dài ít phức tạp hơn so với các đường phố trong thành phố. Các công ty vận tải đường bộ quan tâm đến công nghệ này vì nó có thể giúp họ giảm chi phí nhân công và các quy định an toàn hạn chế số giờ lái xe tải được hoạt động.

* 1. **Vận tải đường hàng không**

Các kỳ vọng về vận tải hàng không vẫn ở mức cao trong “nửa cuối năm và vào mùa cao điểm cuối năm” sau khi tăng mạnh trong 6 tháng đầu năm và còn dư địa cho tăng trưởng.

Khác du lịch từ Đông Nam Á đã giúp một số sân bay Mỹ phát triển nhanh nhất. Asheville đứng thứ 2 trong cả nước về tăng trưởng sức tải chỗ ngồi kể từ năm 2016, chỉ sau khu nghỉ mát Florida của Destin-Fort Walton Beach tại các sân bay có ít nhất 5.000 chỗ ngồi hàng tuần. Doanh nghiệp du lịch cũng đạt được mức tăng trưởng hai con số tại các sân bay với hơn 25.000 chuyến khởi hành hàng tuần, đáng chú ý nhất là ở Savannah, Georgia, Hilton Head và Myrtle Beach, South Carolina.

Nhiều sân bay phát triển nhanh nhất cũng nhỏ và có xuất phát điểm thấp. Trong số các sân bay lớn nhất phát triển nhanh nhất là ở Austin, Texas và San Jose, nơi có các ngành công nghiệp công nghệ nhộn nhịp. Cả hai nhóm này đều tăng hơn 16% mỗi năm trong hai năm qua.

Ngoài các sân bay hưởng lợi từ du lịch hoặc tăng trưởng kinh tế tại các thành phố lớn, một số sân bay bổ sung được các chuyến bay mới nhờ chính sách giảm giá của các hãng hàng không giá rẻ. Các sân bay khác được hưởng lợi từ những thay đổi trong chiến lược sau các hợp đồng mua bán sáp nhập. Ví dụ, Appleton, Wisconsin có doanh soso tăng nhờ hợp đồng mới Air Wisconsin Appleton ký kết với United Airlines để cung cấp các chuyến bay kết ngắn.

* 1. **Hàng hải và cảng biển**
		1. Hàng hải:

Khối lượng nhập khẩu của Hoa Kỳ thường có yếu tố mùa vụ và mùa cao điểm vận chuyển hàng hóa thông thường vào khoảng giữa tháng Tám và kéo dài đến tháng 10, khi lượng hàng tăng lên trước mùa bán lẻ.

Tuy nhiên, căng thẳng thương mại giữa Mỹ và các nước bạn hàng ở tuyến châu Á- Thái Bình Dương có thể khiến các hãng vận tải phải đối với với tình trạng dư cung và giá thấp trong tuyến vận chuyển xuyên Thái Bình Dương để chống lại nguồn cung dư thừa và mức giá thấp.

*Bờ Tây nước Mỹ:*

Nhiều hãng vận tải giữa Canada và Bờ Tây Hoa Kỳ, chiếm hơn 6% công suất Bờ Tây, gần đây đã công bố cắt giảm công suất:

Liên minh 2M (Maersk Line và Mediterranean Shipping Co.) tạm dừng TP1 / New Eagle vào cuối tháng Sáu. Theo báo cáo của BlueWater, sáu tàu trung bình 4.624 TEU hoạt động trên tuyến phục vụ Kaohsiung, Yantian, Xiamen, Shanghai, Busan, Vancouver (Canada), Seattle, Yokohama.

Liên minh (Hapag-Lloyd, Ocean Network Express và Yang Ming) giảm PS8 trong tháng Bảy. Liên minh cho biết việc cắt giảm là "để đáp ứng cải tiến toàn vẹn lịch trình, mở rộng sản phẩm và hiệu quả chi phí tốt hơn." Tuyến này phục vụ Xingang, Thanh Đảo, Thượng Hải, Pusan, Prince Rupert, Los Angeles và Tacoma.

Ocean Alliance (COSCO, CMA, APL, OOCL và Evergreen) sẽ loại bỏ PSW4 (do Cosco vận hành) vào cuối tháng Tám. Tuyến đang bị cắt giảm vì căng thẳng thương mại ngày càng tăng trong cuộc chiến thương mại Trung -Mỹ đang diễn ra. Tuyến này phục vụ Lianyungang, Shanghai, Ningbo, Long Beach & Seattle.

*Bờ Đông nước Mỹ:*

Các dịch vụ Bờ Đông cũng đang thay đổi và giảm 1,3% công suất:

+ ZIM và 2M đã công bố hợp tác chiến lược mới về thương mại USEC, có hiệu lực từ tháng 9 năm 2018. Theo thỏa thuận, 2M sẽ có quyền truy cập vào Zim Container Pacific (ZCP) của Zim và đổi tên thành TP10 / Amberjack mới.

+ Liên minh 2M sẽ loại bỏ TP10 / Amberjack hiện tại vào tháng 9 và thay thế bằng dịch vụ TP-11 / Elephant mới sẽ chạy với các tàu lớn hơn khoảng 6.500 TEU, Zim có tuyến mới là Zim New Frontier (ZNF). Laem Chabang nhận thêm sẽ kết nối trực tiếp tới USEC.

+ ZIM sẽ ngừng hoạt động Zim Seven Star Express (Z7S), và đổi lại sẽ có quyền tham gia vào các dịch vụ USEC 2M hoạt động. Vịnh Dachan không còn các chuyến ghé cảng trực tiếp duy nhất đến Bờ Đông và Wilmington không còn các chuyến ghé cảng trực tiếp duy nhất từ Đông Nam Á (Cái Mép) và mất một tuyến đến Bờ Đông.

Một số yếu tố, bao gồm cả chi phí nhiên liệu tăng và cung vượt quá sức cầu, đã dẫn đến việc cắt giảm công suất, gồm:

*Thuế quan*

Quyết định của Tổng thống Trump áp đặt mức thuế 10% đối với hàng hóa tiêu dùng trị giá 200 tỷ đô la bổ sung đã khiến nhiều thay đổi:

Từ việc chuyển nhiều sản phẩm hơn trước mùa cao điểm để thử nghiệm các chuỗi sản xuất thay thế, các chủ hàng đang tìm cách giảm chi phí và bù đắp doanh thu bị mất trong giai đoạn không chắc chắn này. Việc chủ động điều chỉnh lịch vận chuyển sẽ cho họ thời gian để đánh giá chi phí mới và đưa ra các mức giá hợp lý hơn.

Các hãng vận tải phải phản ứng với tình hình mới trên thị trường vận chuyển do tác động từ cuộc chiến thương mại. Trong khi các chủ hàng tạm thời phải đẩy nhanh các đơn hàng và vận chuyển trước khi thuế lại tiếp tục tăng, các hãng vận tải phải ứng phó những thay đổi đó trên thị trường với các biện pháp khác nhau.

Khi chủ hàng và nhà cung cấp dịch vụ vận tải hàng hải đáp ứng những thay đổi hiện có và kỳ vọng đối với các quy định hải quan mới, người tiêu dùng sẽ thấy tác động của giá tại các siêu thị địa phương và cửa hàng hàng tiêu dùng của họ. Hành vi mua sắm của họ chắc chắn sẽ thay đổi và hành vi của các chủ hàng và hãng vận tải cũng vậy.

Rõ ràng là chiến tranh thương mại đã gây nhiều gián đoạn ảnh hưởng đến chủ hàng và người vận chuyển, nhưng tác động vẫn chưa được đo lường đầy đủ.

Nguồn cung vượt quá công suất, mức giá thấp và chi phí nhiên liệu tăng cao chỉ là ba trong số các yếu tố gây khó khăn cho thị trường vận tải nếu cuộc chiến thương mại gia tăng. Để ứng phó với tình trạng chi phí nhiên liệu tăng cao, một số hãng vận tải đã thực hiện phụ phí nhiên liệu nhiên liệu khẩn cấp, nhưng điều đó chỉ giúp giải quyết một phần vấn đề.

Các hãng tàu như Maersk, CMA CGM, và Hapag-Lloyd sụt giảm lợi nhuận trong quý 1 và quý 2 năm nay. Ngoài ra, chi phí nhiên liệu hầm cũng tăng 53% so với cùng kỳ. Để bù đắp doanh thu sụt giảm, các hãng tàu phải tranh thủ khai thác kiếm mùa cao điểm, trong đó có những điều chỉnh về giá và liên kết với các nhà vận chuyển đa phương thức.

*Thời tiết:*

Thời tiết xấu đã dẫn tăng tỷ lệ chậm chuyến, hủy chuyến vận tải hàng hải. Bão Ampil tại Trung Quốc khiến giao vận hàng hóa tại Shanghai, Ningbo và Qingdao gặp khó khăn. Một số tàu rời cảng trước khi xếp container để tránh bão, gây ra sự chậm trễ đáng kể khi hàng hóa được chuyển sang một chuyến tàu khác. Trước đó bão Maria cũng đã gây ra tổn thất không nhỏ cho các hãng vận tải và các chủ hàng.

* + 1. Cảng biển:

Mối quan hệ giữa tổng khối lượng container và GDP thực là tuyến tính và tương quan cao. Điều này có nghĩa là mỗi đơn vị tăng trưởng GDP thực được liên kết với một số lượng container không đổi. Kinh tế Mỹ tăng trưởng mạnh trong quí vừa qua đã thúc đẩy doanh thu tại các cảng.

Hầu hết các hàng hóa sản xuất được vận chuyển trong các container để giảm áp lực xử lý hàng hóa tại cảng. Thay vào đó, các thùng chứa có thể được nạp trực tiếp lên xe tải hoặc xe điện và vận chuyển đến một trung tâm phân phối khu vực để phân tích và giao hàng.

Một lượng đáng kể hàng nhập khẩu của Hoa Kỳ được vận chuyển qua các cảng Canada. Kể từ khi hồi phục từ cuộc khủng hoảng tài chính toàn cầu, khối lượng container nội địa được nhập vào liên kết với các nhà nhập khẩu hàng đầu Bắc Mỹ (Đông Bắc Á, Đông Nam Á, Bắc Âu, Địa Trung Hải, Trung Mỹ, Nam Mỹ và Ấn Độ) tăng trưởng 4,2%, tức là gấp đôi mức tăng trưởng kép hàng năm 2,1% của nền kinh tế Mỹ và Canada kết hợp.

* 1. **Vận tải đường sắt và vận tải đa phương thức:**

Theo số Cục Quản lý Đường sắt Liên bang của Bộ Giao thông Vận tải Hoa Kỳ (FRA), 15 tuyến đường sắt của Hoa Kỳ đã cài đặt 100% phần cứng hệ thống kiểm soát xe lửa PTC. Dữ liệu này dựa trên đánh giá các kế hoạch thực hiện PTC được thực hiện bởi đường sắt, cũng như các báo cáo tiến độ hàng quý của họ trong quý II. FRA cho biết thêm rằng 12 tuyến đường sắt khác đang cài đặt 95% đến 99% phần cứng hệ thống PTC được xác định trong kế hoạch triển khai PTC của họ. Những lợi ích này đặc biệt đáng chú ý khi so sánh với tháng 12 năm 2016, khi đường sắt chở hàng có PTC hoạt động trên 16% số tuyến đường cần thiết, với đường sắt chở khách ở mức 24%.

Các nhà vận hành và khai thác đường sắt yêu cầu phải có PTC được cài đặt trước ngày 31 tháng 12 năm 2018, gia hạn so với thời hạn ban đầu là ngày 31 tháng 12 năm 2015, với lý do theo Hiệp hội Đường sắt Hoa Kỳ là phức tạp cả về kỹ thuật và pháp lý.

Theo Cục Quản lý Đường sắt Liên bang (FRA), mục tiêu của các hệ thống PTC là để ngăn chặn va chạm tàu, trật bánh do chạy quá tốc độ, và xâm nhập vào giới hạn làm việc đường bộ. PTC gửi và nhận một luồng dữ liệu liên tục được truyền đi bởi các tín hiệu không dây về vị trí, tốc độ và hướng tàu. Các hệ thống PTC, bổ sung FRA, sử dụng các công nghệ tiên tiến bao gồm các liên kết vô tuyến kỹ thuật số, hệ thống định vị toàn cầu và các hệ thống điều khiển máy tính bên lề để hỗ trợ các điều phối viên trong việc quản lý an toàn các chuyến tàu.

Dựa trên dữ liệu FRA, tốc độ thực hiện PTC giữa các tuyến đường cấp I vẫn là một công việc đang được tiến hành dựa trên các số liệu khác nhau, bao gồm: đầu máy xe lửa, các đoạn đường được hoàn thành, lắp đặt đài phát thanh, đào tạo hoàn thành, tuyến đường trong hoạt động PTC; Kế hoạch an toàn PTC; và phổ đường.

Cập nhật của Hiệp hội đường sắt Mỹ cho thấy các thông số của các tuyến đường sắt hạng I như sau:

BNSF, 100% đầu máy xe lửa được trang bị, 100% các đoạn đường được hoàn thành, 100% tháp vô tuyến được lắp đặt, 100% công tác đào tạo nhân viên đã hoàn thành; 100% dặm đường đi vào hoạt động PTC; và phổ có sẵn;

CSX, 100% đầu máy xe lửa được trang bị, 65% các đoạn đường được hoàn thành, 96% tháp radio được lắp đặt, 98% đào tạo nhân viên đã hoàn thành; 61% số dặm đường đi vào hoạt động PTC; và phổ có sẵn;

Kansas City Southern, 98% đầu máy xe lửa được trang bị, 100% các đoạn đường được hoàn thành, 100% tháp radio được lắp đặt, 99% đào tạo nhân viên đã hoàn thành; 64% số dặm đường đi vào hoạt động PTC; và phổ có sẵn;

Norfolk Southern, 96% đầu máy xe lửa được trang bị, 83% các đoạn đường ray được hoàn thành, 98% tháp radio được lắp đặt, 98% đào tạo nhân viên đã hoàn thành; 52% số dặm đường đi vào hoạt động PTC; và phổ có sẵn;

Canada Pacific, 80% đầu máy xe lửa được trang bị, 83% các đoạn đường được hoàn thành, 94% tháp radio được lắp đặt, 98% đào tạo nhân viên đã hoàn thành; 38% số dặm đường đi vào hoạt động PTC; và phổ có sẵn;

Union Pacicfic, 84% đầu máy xe lửa được trang bị, 98% các đoạn đường được hoàn thành, 100% tháp vô tuyến được lắp đặt, 96% đào tạo nhân viên đã hoàn thành; 68% số dặm đường đi vào hoạt động PTC; và phổ có sẵn; và

Canadian National, 91% đầu máy xe lửa được trang bị, 74% các đoạn đường được hoàn thành, 99% đài phát thanh được lắp đặt, 100% đào tạo nhân viên đã hoàn thành; 0% dặm đường đi vào hoạt động PTC

1. **Kho bãi**

Quy mô thị trường kho lạnh của Bắc Mỹ trị giá khoảng 30 tỷ USD/năm và sẽ tăng trưởng với tốc độ CAGR là 9,9%/năm đến năm 2025.

Quá trình phát triển tự động hóa kho lạnh được dự đoán sẽ thúc đẩy sự phát triển nhanh hơn của thị trường này. Tự động hóa các kho lạnh sẽ sử dụng công nghệ điện toán đám mây, băng tải, robot, hệ thống quản lý năng lượng và tự động tải xe tải. Tích hợp các giải pháp quản lý lực lượng lao động để chọn tối ưu hóa và dự báo lực lượng lao động đã dẫn đến giảm chi phí lao động.

Về tiêu chí sở hữu: Thị trường đã được phân đoạn thành kho công cộng, bán tư nhân và tư nhân. Kho công cộng (dùng chung) cung cấp dịch vụ cho các cơ sở trả tiền thuế và cho các cá nhân, tổ chức thuê. Kho công cộng cung cấp các dịch vụ khác nhau như lưu trữ, xử lý và vận chuyển với một khoản phí cố định hoặc cố định và được điều hành như một doanh nghiệp độc lập.

Kho tư nhân cung cấp một số lợi ích như khả năng đưa ra các quyết định độc lập về các hoạt động tổng thể và chủ động trong quản lý chi phí và tính linh hoạt của doanh nghiệp. Tuy nhiên, với chi phí cao liên quan đến việc xây dựng và bảo trì các cơ sở này, việc phát triển kho tư nhân chỉ giới hạn ở các công ty lớn, những người có đủ khả năng chi phí vận hành liên quan đến các cơ sở kho lạnh.

. 

Về tiêu chí xây dựng: thị trường đã được chia thành các kho có quy mô lớn và được xây dựng để lưu trữ số lượng lớn hàng hóa, các cửa hàng của các nhà sản xuất và các cảng. Trong đó nhóm đầu tiên tăng trưởng tốt nhất trong thời gian qua nhờ sự phù hợp cho việc lưu trữ trái cây, rau quả, bột mì, nguyên liệu nấu ăn và hàng đóng hộp trong một thời gian dài.

Số lượng nhà kho được xây dựng tại các cảng được dự báo sẽ tăng đáng kể trong những năm tới. Các kho này có thể đơn giản hóa các thủ tục tùy chỉnh liên quan đến việc nhập khẩu và xuất khẩu các sản phẩm được kiểm soát nhiệt độ.

Việc cải tạo các cơ sở kho lạnh bao gồm các bề mặt sạch, sàn bảo trì miễn phí và năng lượng mặt trời cho các ứng dụng như ánh sáng. Từ quan điểm sản xuất, các công ty đang tìm cách nâng cấp các thiết bị làm lạnh hiện có hoặc kết hợp các thiết bị mới tuân thủ các tiêu chuẩn an toàn của Sáng kiến ​​an toàn thực phẩm toàn cầu (GFSI) và Đạo luật hiện đại hóa an toàn thực phẩm (FSMA).

Về tiêu chí nhiệt độ, thị trường kho lạnh được phân loại thành đông lạnh và ướp lạnh. Nhận thức về vệ sinh và tiện lợi, đang thay đổi thói quen của người tiêu dùng đối với các bữa ăn tiện lợi, là bổ sung cho sự tăng trưởng của phân khúc sản phẩm đông lạnh. Hơn nữa, thực phẩm đông lạnh cũng được tiêu thụ nhiều hơn nhờ những cải tiến của các sản phẩm lò vi sóng nấu ăn và bao bì sáng tạo. Những yếu tố này có thể hỗ trợ sự tăng trưởng của thị trường trong giai đoạn tới.

Với những biến chuyển của hành vi tiêu dùng tại Mỹ, tập trung vào tính bền vững, an toàn cho sức khỏe người dùng, trong khi chi phí nhân công cao gây áp lực lên hoạt động sản xuất đang tạo ra các tác động đến việc xây dựng kho lạnh. Thay vì xây dựng các cơ sở mới, các nhà cung cấp dịch vụ hoạt động trong khu vực đang cải tạo, nâng cấp và thay thế các tòa nhà kho lạnh hiện có bằng các thiết bị và công nghệ mới để đáp ứng nhu cầu của thị trường.

Phân khúc kho lạnh cho thực phẩm chế biến được dự báo ​​sẽ có tốc độ CAGR cao nhất trong do các cải tiến liên tục trong vật liệu đóng gói, giúp tăng thời hạn sử dụng của thực phẩm, giảm tỷ lệ tổn thất và phù hợp với các gia đình hiện đại.

Nhu cầu theo hình chôn ốc của hệ thống kho lạnh từ phân khúc dược phẩm có thể là do tầm quan trọng trong việc duy trì hiệu quả và tính an toàn của dược phẩm. Lưu trữ các sản phẩm dược phẩm, mỹ phẩm ở nhiệt độ phòng được kiểm soát có thể là một quá trình phức tạp và tốn kém. Những sản phẩm này yêu cầu điều kiện vận chuyển thích hợp để đảm bảo chất lượng của chúng. Nhưng đây thực sự là một phân khúc nhiều tiềm năng tại Mỹ

1. **Hoạt động giao nhận và thương mại điện tử:**
	1. **Tự động hóa trong xử lý và thực hiện đơn hàng tại Mỹ:**

Thực hiện đơn hàng hiệu quả là yếu tố quan trọng trong việc duy trì mối quan hệ bền chặt với khách hàng, cho dù họ có là đối tác chiến lược hay không. Tuy nhiên, ngay cả tại Mỹ, nhiều tổ chức vẫn làm chưa tốt việc này, vì họ dựa nhiều vào các quy trình thủ công với mục nhập dữ liệu quan trọng. Việc xử lý đơn đặt hàng thủ công có thể dẫn đến gián đoạn đáng kể do lỗi nhập lệnh, thiếu tích hợp giữa cơ sở dữ liệu đơn hàng và các hệ thống nội bộ khác và thiếu khả năng hiển thị trong quá trình thu thập, lưu trữ thông tin đơn hàng, giao hàng dù ở chặng đầu hay chặng cuối.

Tự động hóa đơn đặt hàng cung cấp khả năng loại bỏ nhiều lỗi và gián đoạn này và là xu hướng đang ngày càng rộng mở tại Mỹ nhờ những lợi ích định lượng cho tổ chức ứng dụng. Khi áp dụng tự động hóa đơn đặt hàng, APQC đề xuất tự động hóa đặc biệt để xử lý đơn đặt hàng, không chỉ sử dụng một trao đổi dữ liệu điện tử (EDI) cho các đơn đặt hàng hoặc hệ thống lập kế hoạch nguồn lực doanh nghiệp (ERP) để kiểm soát hàng tồn kho.

Dữ liệu của APQC rõ ràng cho thấy những ưu điểm của tự động hóa bán hàng. Các tổ chức sử dụng tự động hóa xử lý đơn đặt hàng cho biết tốc độ xử lý đơn đặt hàng nhanh hơn trung bình 80% cũng như giảm thời gian giao hàng trong vài ngày.

Các tổ chức cần lưu ý rằng khi triển khai tự động hóa, họ có quyền chọn giữa việc sử dụng một hệ thống phát triển nội bộ hoặc một hệ thống được phát triển bên ngoài mà họ có thể mua nhưng có sự khác biệt về hiệu suất giữa hai loại hệ thống. Các tổ chức sử dụng các hệ thống phát triển bên ngoài có khuynh hướng có chu kỳ đặt hàng của khách hàng ngắn hơn so với các tổ chức có các hệ thống phát triển nội bộ. Tuy nhiên, 75% các tổ chức có hệ thống xử lý đơn hàng tự động nhận thấy việc quản lý đơn đặt hàng của họ cực kỳ hiệu quả, trong khi chỉ có 59% các tổ chức sử dụng hệ thống phát triển nội bộ cũng cảm thấy như vậy.

Ví dụ, công ty dược Accord Healthcare tự động xử lý đơn đặt hàng của mình ở mức vừa phải, với chỉ dưới 65% đơn đặt hàng không có sự can thiệp thủ công. Ngay cả với mức độ tự động hóa này, công ty đã có thể giảm thời gian xử lý đơn hàng của mình. Nhà phân phối thực phẩm SanLucar đã tự động hóa quy trình thực hiện đơn đặt hàng chủ yếu của mình và có thời gian xử lý đơn đặt hàng nhanh hơn 84%, tạo ra lợi ích lan truyền trong suốt chuỗi cung ứng, dẫn đến tỷ lệ phần trăm giao hàng đúng hạn cao hơn.

Tự động xử lý đơn đặt hàng có thể giảm rủi ro phát sinh trong suốt chuỗi cung ứng từ sản xuất đến logistics, bán hàng, tiêu thụ và thậm chí là cả logistics chiều ngược (khi phải thu hồi hàng về). Việc giảm hoặc loại bỏ việc xử lý thủ công không chỉ làm giảm sai sót trong việc nhập dữ liệu, nó còn cho phép các tổ chức thực hiện các đơn đặt hàng nhanh hơn và do đó thực hiện nhiều giao hàng đúng thời hạn hơn. Việc thực hành cũng làm giảm số tiền trả về do lỗi trong quá trình thực hiện đơn đặt hàng.

* 1. **Chương trình dịch vụ giao hàng của Amazon**

Công ty điện tử thương mại điện tử Amazon thông báo đã triển khai Chương trình dịch vụ giao hàng, với nỗ lực tăng cường khả năng phân phối gói hàng và dịch vụ hậu cần của mình, cho phép khách hàng thành lập doanh nghiệp của mình để cung cấp gói dịch vụ Amazon. 20.000 xe tải Mercedes-Benz Sprinter được triển khai cho đợt chào bán gói mới.

Số lượng đơn đặt hàng cao gấp bốn lần so với dự đoán ban đầu của Amazon vào mùa hè này, nên đội xe sẽ được sử dụng cho các dịch vụ chuyển phát dặm cuối cùng, mà Amazon vốn thường thuê UPS, FedEx, Bưu điện Hoa Kỳ và các nhà thầu logistics thực hiện. Amazon lúc đầu chỉ đạt 4.500 xe tải nhưng sau đó tăng lên do nhận được 10.000 ứng viên cho chương trình phân phối và dẫn đến số đơn đặt hàng cao hơn.

Một chủ sở hữu của một thương hiệu phân phối gói Amazon có thể kiếm được tới $ 300,00 lợi nhuận hàng năm, với chi phí khởi động bắt đầu từ $ 10,000, thông qua vận hành một đội lên đến 40 xe giao hàng. Hơn thế nữa, g chủ sở hữu sẽ có thể tận dụng khối lượng giao hàng từ Amazon, tiếp cận công nghệ phân phối tinh vi của công ty, đào tạo thực hành và giảm giá cho một bộ tài sản và dịch vụ, bao gồm cả cho thuê phương tiện và bảo hiểm toàn diện. Và họ cũng sẽ có quyền truy cập vào nhiều "chiết khấu thương lượng độc quyền" khác nhau về tài nguyên cho một doanh nghiệp phân phối, bao gồm cả đồng phục có thương hiệu, nhiên liệu và phạm vi bảo hiểm toàn diện bên cạnh các tùy chọn khác.