



จดหมายข่าว : NEWSLETTER  
กองยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์

การจัดส่งขั้นสุดท้าย

**LAST-MILE**

**Delivery**

Last-mile Delivery  
การจัดส่งขั้นสุดท้าย

โครงการศึกษาต้นกุ่มโลจิสติกส์ทางการเกษตร  
โดย สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ข่าวสารโลจิสติกส์  
ข่าวสารบ้าน กลจ.  
สถิติด้านโลจิสติกส์ไทย  
เกร็ดความรู้ด้านโลจิสติกส์

ปีที่ 4 ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม-สิงหาคม 2564  
Vol.4 No.2 May-August 2021

# บทบรรณาธิการ

ปัจจุบันโลกอยู่ในยุคของการต่อยอดและผสมผสานเทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่ที่นำมาปรับใช้ในกิจกรรมทางเศรษฐกิจและการดำรงชีวิตของประชาชน โดยเฉพาะการปรับเปลี่ยนรูปแบบการค้าไปสู่ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-commerce) ที่มีความก้าวหน้าและได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย ส่งผลให้กิจกรรมการจัดส่งขั้นสุดท้าย (Last-mile delivery) ซึ่งเป็นกิจกรรมโลจิสติกส์รูปแบบหนึ่งต้องปรับเปลี่ยนเพื่อรองรับพฤติกรรมผู้บริโภค การพัฒนาเมือง และรูปแบบการดำเนินธุรกิจที่เปลี่ยนแปลงไป

กองยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ (กลจ.) ได้จัดทำจดหมายข่าว กลจ. ฉบับนี้ เพื่อนำเสนอเรื่องราวของการจัดส่งขั้นสุดท้ายในรูปแบบต่าง ๆ และแนวโน้มการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมในอนาคต และในโอกาสนี้ ได้รับความร่วมมือจากสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เสนอบทความพิเศษเรื่อง โครงการศึกษาดันทุนโลจิสติกส์ทางการเกษตร ซึ่งเป็นการศึกษาดันทุนโลจิสติกส์ของสินค้าข้าว ปาล์มน้ำมัน และสับปะรดโรงงาน สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย ฉบับที่ 3 (พ.ศ.2560-2565) ในการสร้างมูลค่าเพิ่มและการบริหารจัดการตลอดห่วงโซ่อุปทาน ทั้งนี้ คณะผู้เขียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจดหมายข่าว กลจ. จะเป็นประโยชน์ต่อผู้อ่านและพร้อมรับฟังข้อคิดเห็นเพื่อใช้ประกอบการปรับปรุง จดหมายข่าวให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

จดหมายข่าว

กองยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์

ปีที่ 4 ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม – สิงหาคม 2564

จดหมายข่าวกองยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ (กลจ.) เป็นเอกสารสื่อสารความรู้และพัฒนาการด้านการขนส่งและโลจิสติกส์ รวมถึงผลการดำเนินการของกองยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ ทั้งนี้ เนื้อหาในจดหมายข่าวเป็นเพียงข้อคิดเห็นของผู้เขียนเท่านั้น ท่านที่ประสงค์จะส่งบทความ หรือเสนอข้อคิดเห็นโปรดติดต่อ

กองยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจ

และสังคมแห่งชาติ

962 ถนนกรุงเกษม แขวงวัดโสมนัส

เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพฯ 10100

หรือ ส่งอีเมลล์มาที่ [logistic@nesdc.go.th](mailto:logistic@nesdc.go.th)

เว็บไซต์ <http://bit.ly/LSO-NESDC>

ที่ปรึกษา

ณัฐชา พิษยนันท์

ธิดา พัชรธรรม

สุนทรลักษณ์ เพ็ชรกุล

คณะผู้จัดทำ

กองยุทธศาสตร์

การพัฒนาระบบโลจิสติกส์

04

Last-mile Delivery  
การจัดส่งขั้นสุดท้าย

08

โครงการศึกษาต้นทุนโลจิสติกส์การเกษตร  
กองนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตร  
สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร  
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

11

ข่าวสารโลจิสติกส์

12

ข่าวสารบ้าน กลจ.  
สถิติด้านโลจิสติกส์ไทย

13

เกร็ดความรู้ด้านโลจิสติกส์  
Logistics Fun Facts





# Last-mile Delivery

การจัดส่งขั้นสุดท้าย

## Last-mile delivery หรือ

การจัดส่งขั้นสุดท้ายหรือการส่งมอบไมล์สุดท้าย คือ กิจกรรมขนส่งที่สำคัญก่อนที่ลูกค้าจะได้รับสินค้า เป็นการดำเนินงานส่วนสุดท้ายของการจัดการโซ่อุปทานที่สินค้าจะถูกขนส่งจากคลังสินค้าไปยังปลายทางหรือหน้าประตูบ้านของลูกค้า โดยมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการให้บริการตามพฤติกรรมผู้บริโภคและรูปแบบการค้าในแต่ละยุคสมัย ซึ่งปัจจุบันความก้าวหน้าของนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ยกระดับรูปแบบการค้าไปสู่ช่องทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ทำให้ผู้ผลิตและผู้บริโภคสามารถซื้อขายสินค้าระหว่างกันในตลาดออนไลน์ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ส่งผลให้ผู้ประกอบการจำเป็นต้องพัฒนาและปรับเปลี่ยนรูปแบบ Last-mile delivery ให้สอดคล้องกับทิศทางและรูปแบบการบริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป



เมื่อพิจารณาพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต พบว่าก่อนการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 การซื้อสินค้าออนไลน์ทั่วโลกเติบโตอย่างต่อเนื่องที่ร้อยละ 4.5 ต่อปี ในขณะที่พฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา (ปี 2552-2562) มีการใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นกว่าร้อยละ 150\* หรือกว่า 47.5 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 70 ของจำนวนประชากรทั้งหมด นอกจากนี้ มูลค่าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทธุรกิจสู่ผู้บริโภค (Business-to-customer หรือ B2C) ของไทยเติบโตสูงที่สุดในอาเซียน คิดเป็นมูลค่ากว่า 46.51 พันล้านดอลลาร์สหรัฐฯ (ข้อมูลจากการสำรวจ Thailand Internet User Behavior 2019 โดยสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือ ETDA)

## เกร็ดความรู้

### การจัดส่งขั้นสุดท้ายในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้น



การจัดส่งขั้นสุดท้ายในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้น เริ่มต้นจากการเป็นพ่อค้าหรือพ่อค้าคนกลางของพ่อค้าชาวจีน ซึ่งให้บริการนำสินค้าไปยังที่ห่างไกลหรือจัดส่งไปยังที่พักของประชาชน เช่น สุรา ผืนเกลือ กระจุก หนากพลู เสื่อผ้า เป็นต้น เพื่อแลกเปลี่ยนหรือขายกับประชาชน โดยใช้การขนส่งทางน้ำเป็นหลัก เนื่องจากสามารถขนส่งได้ในปริมาณมาก จึงเปรียบเหมือนตลาดเคลื่อนที่ เมื่อพายเรือผ่านบ้านใด ก็มักจะส่งสัญญาณ ด้วยการมีแปดหรือเป่าเขาควย เพื่อบอกให้รู้ว่าได้นำสินค้ามาขายแล้ว ซึ่งต่อมาในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ 3) ไทยเริ่มติดต่อค้าขายกับชาติตะวันตกมากขึ้น และมีการพัฒนาไปเป็นร้านค้าที่เรียกว่า “ห้าง” และแพร่หลายในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ 4) ซึ่งเป็นผลจากการสร้างถนนและขุดคลองขึ้นหลายสายในกรุงเทพมหานครฯ โดยห้างมักตั้งอยู่ในพื้นที่ชุมชนต่าง ๆ ซึ่งประชาชนจะเดินทางมาเพื่อซื้อสินค้าและขนส่งสินค้าขั้นสุดท้ายด้วยตนเอง

ที่มา: [www.saranukromthai.or.th](http://www.saranukromthai.or.th)

นอกจากนี้ สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นปัจจัยเร่งให้การบริโภคผ่านช่องทางออนไลน์มีปริมาณเพิ่มมากขึ้นจากสถิติการจดทะเบียนพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในปี 2563 พบว่า มีผู้จดทะเบียนเป็นผู้ค้าออนไลน์จำนวน 12,883 ราย เพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 20 จากปี 2562 ในขณะเดียวกันหน่วยงาน Economic Intelligence Center (EIC) ของธนาคารไทยพาณิชย์ ได้คาดการณ์ว่าในปี 2563 ธุรกิจขนส่งสินค้าจะมีมูลค่าถึง 6.6 หมื่นล้านบาท หรือเติบโตขึ้นประมาณร้อยละ 35 จากปี 2562 โดยบริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด ครองส่วนแบ่งตลาดการขนส่งสินค้าสูงสุดที่ร้อยละ 55 รองลงมาเป็นบริษัท เคอรี่ เอ็กซ์เพรส จำกัด ที่ร้อยละ 30 สำหรับธุรกิจบริการจัดส่งอาหารและสินค้าขายปลีก (Food and grocery delivery services) มีอัตราการเติบโตสูงเช่นเดียวกัน อาทิ บริษัท แกร็บ (ประเทศไทย) จำกัด เติบโตสูงขึ้นไป 2 เท่า และ บริษัท ฟู้ดแพนด้า (ประเทศไทย) จำกัด มียอดคำสั่งซื้อสูงขึ้นไปเป็น 10 เท่าเมื่อเทียบกับปี 2562 และมีแนวโน้มที่จะยังคงเติบโตต่อไปอย่างต่อเนื่อง โดยคาดว่าจะส่งผลให้ธุรกิจการให้บริการจัดส่งขั้นสุดท้ายเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว

ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการจัดส่งขั้นสุดท้ายเป็นกิจกรรมโลจิสติกส์ที่ทวีความสำคัญทั้งด้านมูลค่าการซื้อขายที่ผ่านระบบออนไลน์และการจ้างงานที่เพิ่มขึ้น สนับสนุนการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ จุดหมายข่าวฉบับนี้จึงนำเสนอรูปแบบทางเลือกของการจัดส่งขั้นสุดท้าย รวมถึงโอกาสการเติบโตและเทคโนโลยีในอนาคตที่จะเป็นประโยชน์แก่ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง สามารถพิจารณานำไปปรับใช้ในการวางแผนและกำหนดแนวทางการปฏิบัติต่อไป

## รูปแบบทางเลือกของการจัดส่งขั้นสุดท้าย (Last-mile logistics fulfillment options)

ปัจจุบันรูปแบบทางเลือกของการจัดส่งขั้นสุดท้ายมีหลากหลายรูปแบบมากขึ้น เพื่อรองรับไลฟ์สไตล์ของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป สามารถแบ่งออกเป็น 6 รูปแบบ ดังนี้



1

**การซื้อของทั่วไป (Conventional Shopping)** ผู้บริโภคจะเดินทางไปซื้อสินค้าที่ร้านค้าปลีกและรับผิดชอบการขนส่งขั้นสุดท้ายด้วยตนเอง ด้วยการช้อปปิ้งส่วนตัวในระบบขนส่งสาธารณะ หรือเดินทางไปซื้อสินค้าที่ร้าน



2

**การจัดส่งไปยังจุดรับ ณ สาขาของร้านค้า (Click and Collect)** ผู้บริโภคจะสั่งซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์ โดยสินค้าที่สั่งซื้ออาจมีจำหน่ายแล้วที่ร้านค้าหรือเป็นการส่งสินค้าจากคลังสินค้าไปยังสาขาของร้านค้า จากนั้นผู้ขายจะจัดส่งสินค้าไปยังสาขาที่ลูกค้าเลือกรับสินค้า ระยะทางการขนส่งเหมือนกับการเดินทางไปซื้อของทั่วไป แต่ใช้เวลาอันน้อยลงจากการสั่งซื้อออนไลน์ ซึ่งการจัดส่งรูปแบบนี้มักใช้กับร้านค้าปลีกหรือสินค้าอุปโภคบริโภคอื่น ๆ



3

**การจัดส่งไปยังจุดรับสินค้าด้วยตนเอง (Pickup Points)** เมื่อผู้บริโภคสั่งซื้อสินค้าทางออนไลน์ สินค้าจะถูกจัดส่งไปยังจุดรวบรวมและกระจายสินค้า (Point of Consumption: POC) ซึ่งมักตั้งอยู่บริเวณร้านค้าหรือซูเปอร์มาร์เก็ตใกล้บ้าน โดยผู้บริโภคสามารถรับสินค้า ณ จุดรวบรวมและกระจายสินค้าที่ใกล้ที่สุด

4

**การจัดส่งไปยังจุดตู้ล็อกเกอร์ (Locker Stations)** ลักษณะคล้ายการจัดส่งไปยังจุดรับสินค้าด้วยตนเอง แต่มีข้อได้เปรียบคือการรับสินค้าจะไม่ขึ้นอยู่กับเวลาทำการของร้านค้า โดยตู้ล็อกเกอร์มักเป็นของผู้ให้บริการขนส่งหรือผู้ค้าปลีกออนไลน์และตั้งอยู่ใกล้สถานที่สำคัญ อาทิ สถานีรถไฟ สนามบิน

5

**การจัดส่งถึงบ้าน (Home Deliveries)** ภายหลังจากที่ผู้บริโภคสั่งซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์ ผู้ให้บริการขนส่งจะจัดส่งสินค้าไปยังบ้านของผู้บริโภคโดยตรง ซึ่งเวลาการจัดส่งสินค้าจะต้องสอดคล้องกันทั้งผู้ให้บริการขนส่งและผู้บริโภค ทั้งนี้ มีปัจจัยข้อจำกัดที่มีผลกระทบต่อรูปแบบการจัดส่งถึงบ้าน ได้แก่ การจัดส่งที่ล้มเหลวจากการที่ผู้รับไม่อยู่บ้านทำให้ต้องจัดส่งใหม่ (Redelivery) รวมถึงอาจจะต้องมีการส่งคืนสินค้า (Returns) ไปยังผู้จำหน่าย

6

**การจัดส่งไปยังรถส่วนบุคคล (In-car Delivery)** ภายหลังจากที่ผู้บริโภคสั่งซื้อสินค้าทางออนไลน์ ผู้ให้บริการขนส่งจะส่งมอบสินค้าไปยังรถยนต์ส่วนบุคคลของผู้บริโภคที่ต้องจอดรอในเขตเมือง ณ ช่วงเวลาหนึ่ง อย่างไรก็ตาม การให้บริการรูปแบบนี้ยังคงจำกัดขอบเขตการให้บริการแก่ผู้บริโภคในเขตเมืองใหญ่



## แนวโน้มความเป็นเมือง (Urbanization) การเติบโตของชนชั้นกลาง และการจัดส่งขั้นสุดท้าย

การเติบโตทางเศรษฐกิจของเมืองต่างๆ ทั่วโลก ส่งผลให้ค่าจ้างแรงงานในเมืองอยู่ในระดับสูงดึงดูดคนจากพื้นที่อื่นย้ายเข้ามาทำงานในเมืองมากขึ้น ส่งผลให้แนวโน้มการขยายตัวของความเป็นเมืองสูงขึ้น โดยองค์การสหประชาชาติ (UN) คาดการณ์ว่า ในปี 2573 ประชากรโลกจะเพิ่มขึ้นสูงถึง 8.5 พันล้านคน และประชากรโลกราว 5.1 พันล้าน หรือมากกว่าร้อยละ 60 ของประชากรทั้งหมดจะอาศัยอยู่ในเมือง และคาดว่าความสามารถในการใช้จ่ายและการบริโภคจะเพิ่มมากขึ้น ส่งผลต่อตลาดพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในพื้นที่เขตเมืองจะเติบโตขึ้นอย่างมากในทศวรรษหน้า ดังนั้น การพัฒนาการขนส่งขั้นสุดท้ายในเขตเมืองจำเป็นต้องวางแผนการพัฒนาแบบองค์รวมสู่การเป็น **“เมืองโลจิสติกส์ (City Logistics)”**

ที่จะต้องมีการบูรณาการการกระจายสินค้าในเมืองอย่างเป็นระบบ ด้วยนวัตกรรมสมัยใหม่ที่จะช่วยลดต้นทุนรวมของการเคลื่อนย้ายสินค้าภายในเมือง อาทิ ระบบขนส่งอัจฉริยะ (ITS) ซึ่งเป็นระบบวิเคราะห์เพื่อใช้ในการบริหารจัดการและวางแผนการขนส่งและจราจร โดยระบบสามารถประมาณการเวลาที่ใช้ในการขนส่งและตรวจจับความผิดปกติบนท้องถนนในขณะเดียวกัน จำเป็นต้องพัฒนาคลังสินค้าในเขตเมือง (Urban warehouses) ให้เป็นศูนย์กลางการกระจายสินค้า (Hub & Spoke) เพื่อให้การจัดส่งขั้นสุดท้ายมีระยะทางที่สั้น สะดวก รวดเร็ว และทันต่อความต้องการของผู้บริโภค โดยเฉพาะความต้องการการจัดส่งภายในวันเดียวกัน (Same-day delivery) หรือการจัดส่งทันที (Instant delivery)



## การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมยานพาหนะไร้คนขับ (Unmanned vehicles) การจัดส่งขั้นสุดท้ายสำหรับอนาคต

การเติบโตของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในระยะที่ผ่านมา ทำให้ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ให้ความสำคัญในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ มากขึ้นเพื่อสร้างทางเลือกใหม่ในการจัดส่งขั้นสุดท้ายให้แก่ผู้รับและช่วยให้ผู้ให้บริการโลจิสติกส์สามารถลดระยะเวลาและประหยัดต้นทุนการขนส่งและตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าทั่วทุกพื้นที่ด้วยความสะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย และคงคุณภาพของสินค้า โดยบริษัทเทคโนโลยี

ชั้นนำในหลายประเทศ อาทิ สหรัฐอเมริกา เนเธอร์แลนด์ ญี่ปุ่น และจีน อยู่ระหว่างการพัฒนาและทดลองเทคโนโลยีและนวัตกรรมยานพาหนะไร้คนขับสำหรับการจัดส่งขั้นสุดท้ายเพื่อลดข้อจำกัดการจัดส่งสินค้าในเขตเมือง อาทิ การจราจรติดขัด สถานที่จัดส่งที่ยากต่อการเข้าถึง โดยมีเทคโนโลยีที่อยู่ระหว่างการพัฒนาน่าสนใจ อาทิ

**ขบวนรถบรรทุกอัตโนมัติ (Truck Platooning System)** เป็นการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาประยุกต์ใช้ร่วมกันกับรถบรรทุก โดยรถบรรทุกคันหน้าสุดมีคนขับ ในขณะที่รถบรรทุกคันที่วิ่งตามหลังจะไร้คนขับและได้รับการติดตั้งระบบควบคุมความเร็วในการขับขี่ (Adaptive Cruise Control: ACC) สำหรับประมวลผลข้อมูลจากเรดาร์ คลื่นวิทยุ และกล้อง เพื่อควบคุมความเร็วระหว่างการขับขี่ที่เหมาะสม ปลอดภัย รวมทั้งติดตั้งระบบควบคุมรถให้อยู่ในเลน (Lane Keep Assist: LKA) ซึ่งจะช่วยควบคุมให้รถกลับไปยังช่องทางเดินรถ ซึ่งขบวนรถบรรทุกอัตโนมัตินี้จะช่วยประหยัดต้นทุนโลจิสติกส์โดยรวมจากการประหยัดพลังงานที่เป็นผลจากการลดแรงต้านทานอากาศในการขับขี่เป็นขบวน และลดจำนวนคนขับรถบรรทุก



**อากาศยานไร้คนขับ (Unmanned Aerial Vehicle) หรือ โดรน (Drone)** เป็นทางเลือกการขนส่งทางอากาศสำหรับอนาคต โดยเป็นพาหนะที่ทำงานด้วยระบบอัตโนมัติสามารถควบคุมการทำงานได้จากระยะไกล ทำให้สามารถจัดส่งถึงพื้นที่ที่ยากต่อการเข้าถึงจากการขนส่งด้วยวิธีปกติ ส่งผลให้การส่งมอบสินค้ามีความรวดเร็ว ปลอดภัย มีประสิทธิภาพ และประหยัดพลังงาน อย่างไรก็ตาม เทคโนโลยีอากาศยานไร้คนขับในปัจจุบันยังคงมีข้อจำกัดด้านระยะทาง โดยการจัดส่งจะขึ้นอยู่กับระยะทางที่สามารถควบคุมได้เท่านั้น



**หุ่นยนต์ส่งสินค้าอัตโนมัติ (Automated Delivery Robot)** เป็นหุ่นยนต์เคลื่อนที่อัตโนมัติขนาดเล็ก สามารถเคลื่อนที่ด้วยตนเองหรือมีการควบคุมด้วยมนุษย์ ปัจจุบันมีการนำหุ่นยนต์ส่งสินค้าอัตโนมัติมาใช้แล้วในบางพื้นที่ อาทิ สนามบิน มหาวิทยาลัย โรงแรม และองค์กรขนาดใหญ่ และในช่วงของการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ความต้องการหุ่นยนต์ส่งสินค้าเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เนื่องจากเป็นทางเลือกในการจัดส่งสินค้าที่สามารถลดการสัมผัสกันระหว่างมนุษย์ได้ อย่างไรก็ตาม หุ่นยนต์ส่งสินค้าอัตโนมัติยังคงมีข้อจำกัดด้านระยะทางเช่นเดียวกับอากาศยานไร้คนขับ



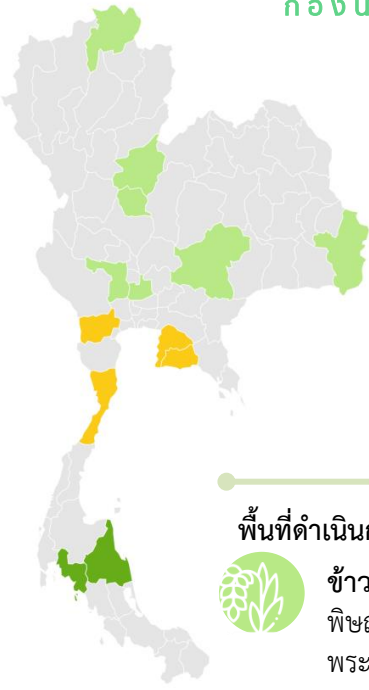
Unmanned vehicles



นอกจากการพัฒนาเทคโนโลยีที่กล่าวมาข้างต้น ผู้ประกอบการจำเป็นต้องพัฒนาเทคโนโลยีด้านการจัดการและการวิเคราะห์ข้อมูลให้ทันสมัยและมีประสิทธิภาพควบคู่กัน เพื่อให้สามารถรองรับข้อมูลจำนวนมากที่เกิดขึ้นระหว่างการขนส่งที่จะทำการประมวลผลมีความแม่นยำสูง มีประสิทธิภาพสูงที่สุดในการขนส่งสินค้าขั้นสุดท้าย รวมทั้งจำเป็นต้องมีการพัฒนาคลังสินค้าในเขตเมือง (Urban Warehouses) ให้เป็นศูนย์กลางการกระจายสินค้า ในขณะที่ภาครัฐควรส่งเสริมและพัฒนากำหนดเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เพื่อปรับเปลี่ยนรูปแบบธุรกิจ (Digitalization) โดยการพัฒนาเทคโนโลยี 5G เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพและรองรับการพัฒนาเทคโนโลยีในอนาคต และส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมด้านเทคโนโลยีนวัตกรรมด้านการขนส่ง เพื่อลดต้นทุนการนำเข้าเทคโนโลยีของผู้ประกอบการ รวมถึงเพิ่มประสิทธิภาพการกำกับดูแลการดำเนินงานธุรกิจของผู้ประกอบการขนส่ง เพื่อให้ผู้บริโภคได้รับประโยชน์สูงสุดจากการใช้บริการ

# โครงการศึกษาต้นทุนโลจิสติกส์การเกษตร

กองนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร  
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2560-2564) ได้กำหนดกลยุทธ์ในการยกระดับการบริหารจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานภาคเกษตรกรรม เพื่อสนับสนุนการสร้างมูลค่าเพิ่มและการบริหารจัดการตลอดทั้งห่วงโซ่อุปทานจนถึงจุดจำหน่ายสินค้าสู่ผู้บริโภค

ดังนั้น ในปีงบประมาณ 2563 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรได้จัดทำโครงการศึกษาต้นทุนโลจิสติกส์ของสินค้าเกษตร 3 ชนิด ได้แก่ ข้าว ปาล์มน้ำมัน และสับปะรดโรงงาน เพื่อนำไปใช้ในการกำหนดแนวทางการพัฒนา และการติดตามและประเมินผลการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ภาคเกษตร โดยมีแนวทางการศึกษา ผลการศึกษา ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ดังนี้

## แนวทางการศึกษา

พื้นที่ดำเนินการแยกตามสินค้าเกษตร 3 ชนิด ครอบคลุมพื้นที่ 13 จังหวัด ดังนี้



ข้าวขาว

พิษณุโลก พิจิตร สุพรรณบุรี  
พระนครศรีอยุธยา นครศรีธรรมราช



ปาล์มน้ำมัน

กระบี่ นครศรีธรรมราช



ข้าวหอมมะลิ

เชียงราย นครราชสีมา อุบลราชธานี



สับปะรดโรงงาน

ประจวบคีรีขันธ์ ระยองราชบุรี ชลบุรี และพิษณุโลก



## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ใช้แบบสอบถาม สำหรับการจัดเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ผลด้วยระบบการจัดการฐานข้อมูลการประเมินตัวชี้วัดประสิทธิภาพด้านโลจิสติกส์สินค้าเกษตร (Agriculture Logistics Performance Index: ALPI) ซึ่งเป็นการคำนวณตามกิจกรรมโลจิสติกส์สินค้าเกษตรตลอดห่วงโซ่อุปทาน

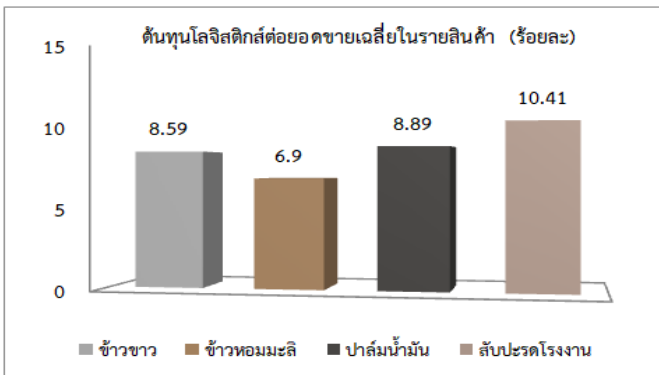
345  
ตัวอย่าง

## กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกร สถาบันเกษตรกร (สหกรณ์การเกษตร กลุ่มเกษตรกร และวิสาหกิจชุมชน) และสถานประกอบการที่ทำธุรกิจรวบรวมผลผลิตสินค้าทางการเกษตร

## ผลการศึกษา

การประเมินประสิทธิภาพการบริหารจัดการโลจิสติกส์สินค้าเกษตรครอบคลุมใน 3 มิติ ประกอบด้วย มิติด้านทุน เช่น ต้นทุนขนส่ง ต้นทุนคลังสินค้า และต้นทุนการจัดการสินค้าคงคลัง มิติเวลา เช่น ระยะเวลาขนส่ง ระยะเวลาการจัดเก็บสินค้าคงคลัง และมิติความน่าเชื่อถือ เช่น อัตราความสูญเสียระหว่างการขนส่ง หรือการถูกตีกลับ เป็นต้น







## มิติต้นทุน

พิจารณาจากต้นทุนโลจิสติกส์ต่อยอดขายเฉลี่ยของกลุ่มเป้าหมาย (เกษตรกร สถาบันเกษตรกร และโรงงานแปรรูป) พบว่า สับปะรดโรงงานมีต้นทุนโลจิสติกส์ต่อยอดขายเฉลี่ยมากที่สุดที่ร้อยละ 10.41 ในขณะที่ข้าวขาวเฉลี่ยร้อยละ 8.59 ข้าวหอมมะลิเฉลี่ยร้อยละ 6.90 และปาล์มน้ำมันเฉลี่ยร้อยละ 8.89



**ข้าวขาว** เกษตรกรมีสัดส่วนต้นทุนโลจิสติกส์ต่อยอดขายเฉลี่ย 18.31 สถาบันเกษตรกรเฉลี่ยร้อยละ 3.92 และโรงงานแปรรูปเฉลี่ยร้อยละ 3.55



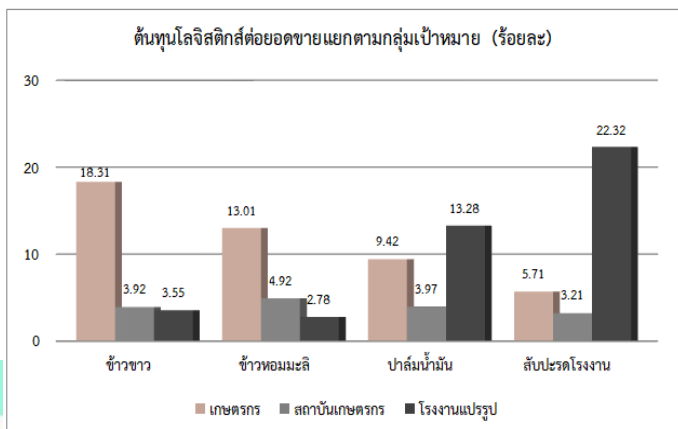
**ข้าวหอมมะลิ** เกษตรกรมีสัดส่วนต้นทุนโลจิสติกส์ต่อยอดขายเฉลี่ย 13.01 สถาบันเกษตรกรเฉลี่ยร้อยละ 4.92 และโรงงานแปรรูปเฉลี่ยร้อยละ 2.78



**ปาล์มน้ำมัน** เกษตรกรมีสัดส่วนต้นทุนโลจิสติกส์ต่อยอดขายเฉลี่ย 9.42 สถาบันเกษตรกรเฉลี่ยร้อยละ 3.97 และโรงงานแปรรูปเฉลี่ยร้อยละ 13.28



**สับปะรดโรงงาน** เกษตรกรมีสัดส่วนต้นทุนโลจิสติกส์ต่อยอดขายเฉลี่ย 5.71 สถาบันเกษตรกรเฉลี่ยร้อยละ 3.21 และโรงงานแปรรูปเฉลี่ยร้อยละ 22.32



หมายเหตุ ต้นทุนโลจิสติกส์สินค้าเกษตร ประกอบด้วยต้นทุน 4 ส่วน ได้แก่  
 1) ต้นทุนขนส่ง 2) ต้นทุนการถือครองสินค้า 3) ต้นทุนบริหารคลังสินค้า และ  
 4) ต้นทุนการบริหารจัดการ



## มิติเวลา

พิจารณาจากระยะเวลาในการจัดส่งสินค้าเฉลี่ยของกลุ่มเป้าหมาย (เกษตรกร สถาบันเกษตรกร และโรงงานแปรรูป) พบว่า ข้าวหอมมะลิใช้เวลาเฉลี่ยมากที่สุด 1.2 วัน ในขณะที่ข้าวขาวและปาล์มน้ำมันใช้เวลาเฉลี่ย 1 วัน และสับปะรดโรงงานใช้เวลาเฉลี่ย 0.7 วัน

**มิติเวลา:** ระยะเวลาในการจัดส่งสินค้าเกษตร (วัน)



ข้าวขาว  
1 วัน



ข้าวหอมมะลิ  
1.2 วัน



ปาล์มน้ำมัน  
1 วัน



สับปะรดโรงงาน  
0.7 วัน



## มิติความน่าเชื่อถือ

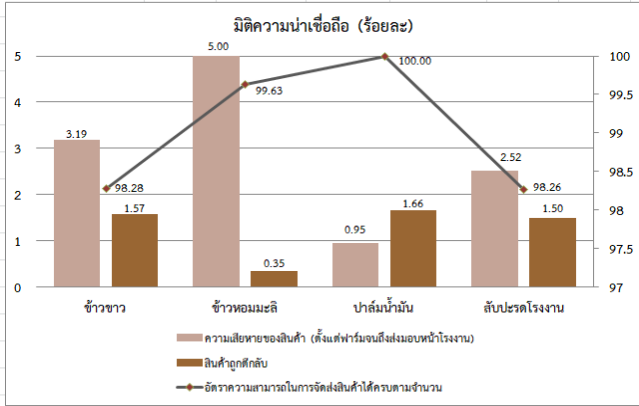
พิจารณาจากอัตราความสามารถในการจัดส่งสินค้าได้ครบตามจำนวน อัตราความเสียหาย และอัตราสินค้าถูกตีกลับ โดยเป็นค่าเฉลี่ยของกลุ่มเป้าหมาย (เกษตรกร สถาบันเกษตรกร และโรงงานแปรรูป) พบว่า

1. อัตราความสามารถในการจัดส่งสินค้าได้ครบตามจำนวนเฉลี่ย ข้าวขาวร้อยละ 98.28 ข้าวหอมมะลิร้อยละ 99.63 น้ำมันปาล์มร้อยละ 100 และสับปะรดโรงงานร้อยละ 98.26
2. อัตราความเสียหายเฉลี่ย ข้าวขาวร้อยละ 3.19 ข้าวหอมมะลิร้อยละ 5.00 น้ำมันปาล์มร้อยละ 0.95 และสับปะรดโรงงานที่ร้อยละ 2.52
3. อัตราสินค้าถูกตีกลับเฉลี่ย ข้าวขาวร้อยละ 1.57 ข้าวหอมมะลิร้อยละ 0.35 น้ำมันปาล์มร้อยละ 1.66 และสับปะรดโรงงานร้อยละ 1.50





ทั้งนี้ หากพิจารณาด้านความเสียหายและการถูกตีกลับพบว่า ข้าวหอมมะลิมีค่าเฉลี่ยมากที่สุดที่ร้อยละ 5.35 ในขณะที่ปาล์มน้ำมันมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดที่ร้อยละ 2.61



## ปัญหาอุปสรรค



จากการประเมินประสิทธิภาพการบริหารจัดการโลจิสติกส์สินค้าเกษตร พบว่า ต้นทุนโลจิสติกส์ที่สำคัญ คือ ต้นทุนการขนส่งและต้นทุนมูลค่าความเสียหาย ซึ่งเกิดจากการใช้แรงงานคนและเครื่องจักรกลการเกษตรที่ไม่มีประสิทธิภาพ ขาดสถานที่หรือสิ่งอำนวยความสะดวกในการรักษาและจัดการคุณภาพผลผลิตก่อนส่งมอบไปยังโรงงาน รวมถึงระยะเวลาในการขนส่งที่ยาวนาน ทำให้ผลผลิตได้รับความเสียหาย

### สาเหตุ



เกษตรกรและสถาบันเกษตรกรส่วนใหญ่ขาดความเข้าใจในการบริหารจัดการระบบโลจิสติกส์สินค้าเกษตรเบื้องต้น รวมทั้งขาดทักษะในการใช้เทคโนโลยีหรือสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการจัดการโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพ



ขาดการรวมกลุ่มหรือเครือข่ายการจัดการระบบโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพ



เกษตรกรและสถาบันเกษตรกรมีข้อจำกัดด้านแรงงาน การเข้าถึงแหล่งทุน และมีหนี้สินจำนวนมากเป็นส่วนใหญ่

## ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย



หน่วยงานภาครัฐควรเร่งสร้างองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการระบบโลจิสติกส์ในระดับฟาร์ม และการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการสินค้าเกษตรให้แก่เกษตรกร รวมถึงควรให้ความสำคัญในการจัดทำแผนการถ่ายทอดการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการบริหารจัดการโลจิสติกส์สินค้าเกษตรให้แก่เกษตรกรและสถาบันเกษตรกรอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดังกล่าว



ผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดการสินค้าเกษตร ตั้งแต่ต้นทาง กลางทาง และปลายทาง ควรหารือถึงแนวทางการรวบรวมและรับมอบสินค้า รวมทั้งการแบ่งปันผลประโยชน์ร่วมกัน เพื่อพัฒนาคุณภาพสินค้า และลดต้นทุนโลจิสติกส์สินค้าเกษตร และกำหนดราคารับซื้อที่เป็นธรรมร่วมกัน



หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรสนับสนุนการรวมกลุ่มเกษตรกรรายย่อย เพื่อรวบรวมผลผลิตให้เพียงพอต่อการอบการขนส่ง การส่งเสริมผู้ใช้บริการโลจิสติกส์การเกษตร (LSP) รวมถึงการจัดระบบคิวเพื่อควบคุมคุณภาพสินค้า



หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรสร้างแรงจูงใจและสนับสนุนเงินทุนดอกเบี้ยต่ำหรือปลอดดอกเบี้ยให้แก่เกษตรกร สถาบันเกษตรกร และผู้ประกอบการ สำหรับใช้ลงทุนปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการระบบโลจิสติกส์ในโซ่การผลิตของตนเอง



## การรถไฟจับมือไปรษณีย์ไทย บุคลากรขนส่งสินค้าในและต่างประเทศ พร้อมจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าร่วมกัน



**ข่าวสด** - เมื่อวันที่ 12 มีนาคม 2564 การรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) และบริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด (ปณท.) ได้ร่วมลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ การใช้ทรัพยากรเครือข่ายที่มีอยู่ร่วมกันเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการรับส่งสินค้า และเสริมสร้างความแข็งแกร่งให้กับระบบขนส่งโลจิสติกส์ของประเทศ สำหรับบริการที่จะร่วมดำเนินการช่วงแรก ได้แก่ บริการนำจ่ายสิ่งของถึงมือผู้รับปลายทาง (ในประเทศ) บริการขนส่งสิ่งของทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ และการใช้พื้นที่ของการรถไฟฯ ในการขยายเครือข่ายที่ทำการไปรษณีย์และหรือจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้า ตลอดจนบริการอื่นๆ เพิ่มเติมในอนาคต อย่างไรก็ตาม เชื่อว่า รฟท. และ ปณท. จะสามารถลดต้นทุนที่ซ้ำซ้อน เกิดความคุ้มค่าในการจัดการ และทำให้ประชาชนได้รับความสะดวกในการใช้บริการรับส่งสินค้า ตลอดจนส่งผลดีต่อการพัฒนาระบบขนส่งโลจิสติกส์ของประเทศให้มีศักยภาพในการแข่งขันเพิ่มขึ้นในระยะยาวต่อไป

## ลาลามูฟ เติบโตแกร่ง เปิดตัวบริการใหม่ เริ่มต้นเพียง 99 บาท ลดต้นทุนค่าขนส่ง ตอบโจทย์ทุกรูปแบบธุรกิจ



**ไทยพีอาร์ออนไลน์** - ลาลามูฟ (LALAMOIVE) ผู้ให้บริการขนส่งมีอาชีพรูปแบบใหม่ ให้บริการรับ-ส่งสินค้าตามความต้องการ On-demand delivery service) ตลอด 24 ชั่วโมง บุคลากรขนส่งเต็มสูบ ตั้งเป้าลดต้นทุนค่าขนส่งให้คู่ค้าทางธุรกิจและผู้ประกอบการรายย่อย (SME) พร้อมเปิดตัวบริการใหม่ 4 ประเภท รถยนต์ต่อเนกประสงค์ และรถกระบะ ราคาเริ่มต้นเพียง 99 บาท เพื่อตอบโจทย์ธุรกิจทุกรูปแบบ โดยให้บริการโลจิสติกส์ครบวงจร ครอบคลุมการขนส่งจากต้นทาง (First mile) ซึ่งเป็นคลังสินค้า ไปยังผู้ใช้ปลายทาง (Last mile) นอกจากนี้ ยังสามารถกำหนดจุดส่งสินค้าปลายทางหลายจุดได้ในครั้งเดียว ทำให้ผู้ประกอบการสามารถบริหารจัดการต้นทุนค่าขนส่ง และเวลาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ให้ธุรกิจเติบโตอย่างต่อเนื่อง ไม่มีสะดุดทุกช่วงเวลา

## สถานีรถไฟนาประดู่ เปิดขนส่งสินค้าคอนเทนเนอร์ บรรทุกเป็นวันแรก



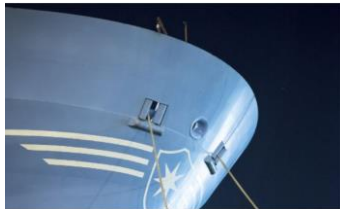
**แนวหน้า** - เมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2564 ศูนย์อำนวยการบริหารจังหวัดชายแดนภาคใต้ (ศอ.บต.) ลงพื้นที่ ณ สถานีรถไฟนาประดู่ อ.โคกโพธิ์ จ.ปัตตานี ซึ่งมีการขนส่งสินค้าในรูปแบบตู้คอนเทนเนอร์บนระบบรางเป็นวันแรก และเป็นสถานีเดียวในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยทดลองขนส่งเฟอร์นิเจอร์จากบริษัทในพื้นที่ส่งไปยังปลายทางสถานีรถไฟแหลมหมิง จ.ชลบุรี น้ำหนักกว่า 8 ตัน ทั้งนี้ สถานีรถไฟนาประดู่มีศักยภาพและความพร้อมในการให้บริการขนส่งสินค้าภาคอุตสาหกรรมของภาคเอกชนในพื้นที่ สามารถลากตู้คอนเทนเนอร์บรรทุกสินค้าได้มากถึงวันละ 20 ตู้ เดือนละ 12,000 ตู้ เพื่ออำนวยความสะดวกในการกระจายสินค้าจำหน่ายและการส่งออก นอกจากนี้ รศ.ดร.บดินทร์ รัศมีเทศ รองเลขาธิการ ศอ.บต. เผยว่ารัฐบาลมีเป้าหมายในการยกระดับสถานีรถไฟนาประดู่เป็นศูนย์กลางการขนส่งสินค้า ทั้งสินค้าทางการเกษตรและอุตสาหกรรม

## ข่าวต่างประเทศ



### ขนส่งจีน วางแผนเครือข่ายส่งเสริมการเชื่อมต่อการค้าระหว่างประเทศ

**บิสเนสทูเดย์** - จีนวางแผนการขยายและสร้างเครือข่ายการขนส่งที่ทันสมัยภายในประเทศ เพื่อกระตุ้นการเชื่อมต่อ การแจกจ่ายและจัดสรรทรัพยากรระหว่างประเทศ และการค้าระหว่างประเทศทั่วโลก ภายใต้โครงการ “Global 1-2-3 Logistics Circle” เพื่อขยายขีดความสามารถและความแข็งแกร่งของภาคการขนส่งที่ทันสมัยมีคุณภาพ และเครือข่ายที่ครบวงจรในอนาคต อีก 15 ปีข้างหน้า ซึ่งแผนการลงทุนสร้างเครือข่ายการขนส่งของจีนจะช่วยกระตุ้นอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ ให้อุปทานระหว่างประเทศ และเครือข่ายการขนส่งที่แข็งแกร่งยิ่งขึ้น โดยโครงการวางรากฐานสำหรับการก่อสร้างช่องทางเชื่อมต่อการขนส่งระหว่างภูมิภาค เอื้อประโยชน์ต่อประเทศสมาชิกกลุ่มอาเซียน รวมถึงประเทศในแถบยุโรป เนื่องจากสินค้าที่ส่งผ่านเส้นทางเครือข่ายรถไฟระหว่างจีนกับยุโรปมักเป็นสินค้าที่มีมูลค่าสูง การขนส่งผ่านเครือข่ายที่มีการเชื่อมโยงแบบครบวงจรและมีความเร็วสูงจะสามารถทำให้แต่ละประเทศสามารถติดต่อกันได้อย่างรวดเร็วยิ่งขึ้นนอกจากนี้ การพัฒนาเครือข่ายการขนส่งที่ครบวงจรยังสามารถช่วยลดต้นทุนในการขนส่งสินค้าลงด้วย



### Maersk ประกาศปฏิบัติการเรือขนส่งสินค้าคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ลำแรกภายในปี 2023

**Logistics Manager** - A.P. Moller-Maersk สายการบินเดินเรือและผู้ให้บริการโลจิสติกส์ชั้นนำ เปิดเผยแผนการปฏิบัติการพาณิชย์นาวีที่ลดการปล่อยก๊าซคาร์บอน โดยประกาศเปิดตัวเรือขนส่งสินค้าที่มีคาร์บอนปล่อยสุทธิเป็นศูนย์ลำแรกภายในปี 2023 ซึ่งเร็วกว่ากำหนดการเดิมของบริษัทฯ ถึงเจ็ดปี โดย Maersk ระบุว่า เรือที่ส่งประกอบใหม่ทั้งหมดในอนาคตจะได้รับการติดตั้งเทคโนโลยีระบบเชื้อเพลิงร่วม จะช่วยให้บริษัทฯ สามารถปฏิบัติการเรือได้โดยมีการปล่อยคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ หรือใช้เชื้อเพลิงเรือมาตรฐานแบบก๊ามะถันต่ำ (VLSFO) ซึ่งเรือขนส่งสินค้าพลังงานเมทานอลแรก จะเป็นเรือถ่ายลำสินค้าที่มีขนาดพื้นที่ระวางสินค้าราว 2,000 ตัน ที่อียู ซึ่งจะนำไปปฏิบัติการในระดับภูมิภาค แม้ว่าเรือลำใหม่นี้จะติดตั้งระบบเชื้อเพลิงร่วมที่สามารถใช้น้ำมันเชื้อเพลิงเรือก๊ามะถันต่ำได้ แต่บริษัทฯ ตั้งเป้าที่จะปฏิบัติการเรือ โดยใช้เชื้อเพลิงเมทานอลแบบที่เกิดจากการกระบวนการแยกโมเลกุลของน้ำด้วยไฟฟ้า (e-methanol) หรือเมทานอลชีวภาพ (bio-methanol) ตั้งแต่วันแรกของการปฏิบัติการ



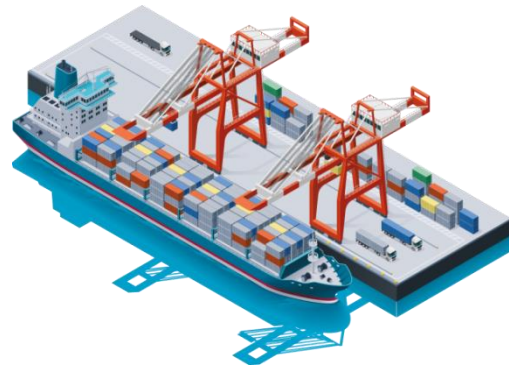
### China Airlines เปิดตัวบริการขนส่งสินค้าที่อุณหภูมิต่ำถึง -80°C

**Airfreight Logistics** - สายการบิน China Airlines ซึ่งมีประสบการณ์ในการให้บริการขนส่งสินค้าทางอากาศที่ต้องมีการควบคุมความเย็น โดยสินค้าที่ต้องอยู่ในสถานที่ที่มีอุณหภูมิต่ำ จะถูกบรรจุไว้ในตู้เก็บสินค้าที่มีระบบทำความเย็นในตัว เพื่อปกป้องสินค้าจากการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิ และ China Airlines ยังได้ลงนามในข้อตกลงร่วมกับผู้ให้บริการตู้เก็บสินค้าควบคุมอุณหภูมิแบบไม่มีระบบทำความเย็นในตัวทั่วโลก เพื่อขยายบริการให้ครอบคลุมการส่งมอบสินค้าที่ต้องควบคุมอุณหภูมิให้อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งตู้เก็บสินค้าดังกล่าวไม่จำเป็นต้องใช้แบตเตอรี่ โดยมีการใช้แผงจูนวนสุญญากาศที่ได้รับการจดสิทธิบัตร และสารเปลี่ยนสถานะที่จะช่วยรักษาระดับอุณหภูมิตามที่กำหนดได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นเวลานานถึง 5 วัน นอกจากนี้ ยังรักษาอุณหภูมิการจัดเก็บได้ต่ำถึง -80 องศาเซลเซียส เมื่อมีการเพิ่มน้ำแข็งแห้งเข้าไป ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการจัดเก็บวัคซีนบางประเภท เพื่อคงประสิทธิภาพของวัคซีนในระหว่างการขนส่ง

# ข่าวสารบ้าน กลจ.

## โครงการศึกษาความเป็นไปได้ในการเชื่อมโยงเส้นทางขนส่งทางทะเลฝั่งอ่าวไทยและอันดามันของประเทศไทย

กลจ. สศช. ร่วมกับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจัดทำโครงการศึกษาความเป็นไปได้ในการเชื่อมโยงเส้นทางขนส่งทางทะเลฝั่งอ่าวไทยและอันดามันของประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ทบทวนและวิเคราะห์การศึกษาที่เกี่ยวกับการพัฒนาเชื่อมโยงเส้นทางขนส่งทางทะเลทั้งของประเทศไทยและต่างประเทศ วิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการขนส่งสินค้าทางทะเลในอนาคต และศึกษาความเหมาะสมและผลกระทบเบื้องต้นของการพัฒนาเส้นทางขนส่งทางทะเลเชื่อมโยงฝั่งอ่าวไทยและอันดามัน ให้ครอบคลุมทุกมิติทั้งด้านเศรษฐกิจ ความมั่นคง สังคม สิ่งแวดล้อม และกฎหมายรวมทั้งบริบทอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ประกอบกับการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ ทั้งนี้ โครงการฯ มีระยะเวลาในการศึกษา 12 เดือนและคาดว่าจะแล้วเสร็จในเดือนกุมภาพันธ์ 2565



## โครงการพัฒนาระบบฐานข้อมูลด้านระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย



กลจ. สศช. ร่วมกับศูนย์ความเป็นเลิศด้านโลจิสติกส์มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าธนบุรี จัดทำโครงการพัฒนาระบบฐานข้อมูลด้านระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย โดยเมื่อวันที่ 19 เมษายน 2564 การประชุมคณะกรรมการพิจารณาผลการดำเนินโครงการพัฒนาระบบฐานข้อมูลด้านระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย ครั้งที่ 1/2564 มีมติเห็นชอบรายงานการศึกษาขั้นกลาง (Interim Report) และมีข้อเสนอแนะให้พิจารณาแนวทางการออกแบบและพัฒนา ระบบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างกันได้ อย่างมีประสิทธิภาพ

## สถิติด้านโลจิสติกส์ไทย

	Q4/62	Q1/63	Q2/63	Q3/63	Q4/63	Trend
มูลค่าการค้าระหว่างประเทศ	3,559,295	3,711,847	3,119,657	3,361,425	3,507,718	
ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม	97.46	102.85	80.21	91.42	96.57	
ดัชนีการส่งผลิตภัณฑ์	99.48	100.17	82.19	93.79	97.64	
ดัชนีสินค้าสำเร็จรูปคงคลัง	135.03	142.02	127.32	118.50	126.72	
ดัชนีอัตราส่วนสินค้าคงคลัง	139.20	150.92	203.38	134.93	134.77	
Baltic Dry index	1,563	591	782	1,523	1,358	
Gasohol 95	23.51	21.58	17.80	19.97	20.21	
Diesel	25.94	25.38	20.09	21.95	22.82	
NGV	15.63	15.37	15.31	14.82	13.50	

# เกร็ดความรู้ด้านโลจิสติกส์

## Logistics Fun Facts

รู้หรือไม่...

### การขนส่งสินค้าในเขตเมืองแบบถึงมือผู้รับ (Last Mile Delivery)

**ในอเมริกาเหนือ** เติบโตจากบริการการขนส่งสินค้าจากเจ้าของธุรกิจสู่ผู้บริโภค (B2C) เนื่องจากการเติบโตของการค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์ (e-Retailing) และความคาดหวังของผู้บริโภคที่ต้องการสินค้าจากการสั่งซื้อสินค้าแบบออนไลน์ในวันที่สั่ง อีกทั้งผู้บริโภคยินดีที่จะจ่ายค่าบริการในการขนส่งเพิ่มเติมจากการสั่งซื้อสินค้าออนไลน์



### Box 24 เป็นบริษัทขนส่งสินค้าสตาร์อัพที่ก่อตั้งโดยคนไทยในปี 2015

ทำธุรกิจให้บริการล็อกเกอร์อัจฉริยะสำหรับรับของและส่งของ โดยผู้ใช้บริการจะนำของไปฝากไว้ในล็อกเกอร์และพนักงานส่งสินค้าจะนำสินค้าในล็อกเกอร์ไปส่งยังผู้รับต่อไป โดยปัจจุบันมีการขยายธุรกิจไปสู่บริการ WashBox24 ให้บริการลูกค้าที่ต้องการใช้บริการซัก อบ รีด เสื้อผ้า MoveBox24 ให้บริการรับส่งพัสดุผ่านตู้ล็อกเกอร์ ShopBox24 การรับสินค้าที่สั่งซื้อออนไลน์จากตู้ล็อกเกอร์ DropBox24 รับฝากของในตู้ล็อกเกอร์



## Last Mile Delivery Startups ที่กำลังมาแรงในปี 2021

▶ **Postmates** แอปพลิเคชันสั่งอาหารแบบเดลิเวอรี่ที่กำลังมาแรงในสหรัฐ ด้วยความต้องการที่จะช่วยเหลือผู้ประกอบการในท้องถิ่น ปัจจุบันมีพนักงานส่งสินค้า 5 แสนคน และร้านค้าร่วมกว่า 6 แสนร้าน ใน 50 รัฐของสหรัฐ

▶ **Matternet** สตาร์ทอัพแนวคิดใหม่สู่อีกขั้นของการขนส่ง โดยใช้อากาศยานไร้คนขับ (Drone) ในการขนส่งสินค้า ปัจจุบัน Matternet ได้ร่วมงานกับบริษัทขนส่งชื่อดังหลายบริษัทเพื่อพัฒนาการขนส่งโดยใช้อากาศยานไร้คนขับ

▶ **StarShip** บริษัทขนส่งโดยหุ่นยนต์อัตโนมัติสัญชาติอังกฤษ ก่อตั้งมาเพื่อแก้ปัญหาการขนส่งในพื้นที่ที่รถขนส่งไม่สามารถเข้าถึงได้ ซอยแคบๆ โดยผู้ใช้บริการสามารถใช้บริการผ่านแอปพลิเคชันได้อย่างง่ายดาย ทำการขนส่งโดยหุ่นยนต์อัตโนมัติที่สามารถรับน้ำหนักได้ถึง 100 ปอนด์



Postmates



MATTERNET

STARSHIP

# อ้างอิง

## ส่วนที่ 1 Last-Mile Delivery การจัดส่งขั้นสุดท้าย

กรุงเทพธุรกิจ. (2564). พาณิชย์ชี้ค้าออนไลน์ไทยโตต่อ ท่วง “แพลตฟอร์ม” ยักษ์  
ครองตลาด. สืบค้นเมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2564. จาก <https://www.bangkokbiznews.com/news/detail/928491>

โจห์ ออโต้ไลฟ์. (2558). Adaptive Cruise Control คืออะไร ต่างจาก Cruise  
Control อย่างไร. สืบค้นเมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2564. จาก  
<http://johsautolife.com/index.php/2015-12-30-03-42-00/2015-12-30-03-43-37/146-adaptive-cruise-control>

ไทยโรโบติกส์. (2559). ขบวนการบรรทุกไร้คนขับจาก 6 บริษัทวิ่งข้ามประเทศ  
ในยุโรป. สืบค้นเมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2564. จาก <https://www.thairobotics.com/2016/04/25/european-truck-platooning-challenge/>

ธนาคารไทยพาณิชย์. (2563). Transport & Logistics 2020: อีไอซีวิเคราะห์  
ธุรกิจขนส่งพัสดุในปี 2020 มีแนวโน้มเติบโตต่อเนื่องท่ามกลางการแข่งขัน  
ที่เข้มข้นจากแรงกดดันด้านราคา. สืบค้นเมื่อวันที่ 22 มีนาคม 2564. จาก  
[https://www.scbeic.com/th/detail/file/product/6563/fjvy8kfdv8/EIC\\_Industry-review\\_parcel\\_20200120.pdf](https://www.scbeic.com/th/detail/file/product/6563/fjvy8kfdv8/EIC_Industry-review_parcel_20200120.pdf)

โพซิชันนิ่ง. (2563). Waymo เริ่มทดสอบ “รถบรรทุก-มินิแวนไร้คนขับ” วิ่งบน  
ถนนจริงในเท็กซัสและนิวเม็กซิโก. สืบค้นเมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2564. จาก  
<https://positioningmag.com/1262114>

마켓เทียร์. (2563). ส่งพัสดุแข่งกันส่ง ดูเดือดคนปาดเหงื่อ. สืบค้นเมื่อวันที่  
17 มีนาคม 2564. จาก <https://marketeeronline.co/archives/141294>

โลจิสติกส์ไทย. (2562). Truck Platooning ตอบโจทย์ลดต้นทุนขนส่งได้จริง?.  
สืบค้นเมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2564. จาก <http://www.logisticstime.net/archives/17258>

ศูนย์สำรวจสร้างงานนอกแบบ (TCDC). (2563). มองไปข้างหน้า 2050: พลัง  
การเติบโตของชนชั้นกลาง (Middle class growth). สืบค้นเมื่อวันที่  
16 กุมภาพันธ์ 2564. จาก <https://web.tcdc.or.th/th/Articles/Detail/LOOK-ISAN-NOW-Middle-class-growth>

สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชนฯ เล่มที่ 28. เรื่องที่ 3 เรื่องตลาดสมัยรัตนโกสินทร์.  
สืบค้นเมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2564. จาก <https://www.saranukromthai.or.th/sub/book/book.php?book=28&chap=3&page=t28-3-infodetail06.html>

สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร. (2560). การพัฒนาเมือง  
โลจิสติกส์: แนวทางการวางแผน (Planning). สืบค้นเมื่อวันที่ 8 มีนาคม 2564.  
จาก <http://logistics.nida.ac.th/wpcontent/uploads/2017/09/Session-1-CLM.pdf>

สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. (2563). ETDA เผย ปี 62 คนไทยใช้  
อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 10 ชั่วโมง 22 นาที Gen Y ครองแชมป์ 5 ปีซ้อน.  
สืบค้นเมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2564. จาก <https://www.etcha.or.th/NEWS/ETDA-Revealed-Thailand-Internet-User-Behavior-2019.aspx>

เอ็มรีพอร์ต. (2563). 4 ค่ายรถร่วมพัฒนา “ขบวนการบรรทุกอัตโนมัติ” เปิดตัว  
2021 แก้ปัญหาขาดแคลนแรงงาน. สืบค้นเมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2564. จาก  
<https://www.mreport.co.th/news/trend-and-innovation/242-Truck-Platooning-System-launches-2021-in-Japan>

Bloomberg. (2021). Virus Shrank Global Middle Class for First Time  
Since 1990s. Retrieved May 22 2021. From  
<https://www.bloombergquint.com/global-economics/pandemic-shrank-global-middle-class-for-first-time-since-1990s>

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD).  
(2019). Look East instead of West for the future global  
middle class. Retrieved May 22 2021. From <https://oecd-development-matters.org/2019/05/07/look-east-instead-of-west-for-the-future-global-middle-class/>

United Naton.(2018). Groth rates of urban agglomerations by  
size class 1970-1990 Retrieved February 16 2021. From  
<https://population.un.org/wup/Maps/>

World Bank Blogs. (2020). How a pandemic-induced boom in  
e-commerce can reshape financial services. Retrieved May  
22 2021. From <https://blogs.worldbank.org/psd/how-pandemic-induced-boom-e-commerce-can-reshape-financial-services>

## ส่วนที่ 2 โครงการศึกษาต้นกุกโลจิสติกส์การเกษตร

กองนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตร. (2563). บทความผลการศึกษาโครงการ  
ศึกษาด้านทุนโลจิสติกส์การเกษตร.

## ส่วนที่ 3 ข่าวสารโลจิสติกส์

ข่าวสด. (2564). 16. การรถไฟจับมือประชณีย์ไทยบุกตลาดขนส่งสินค้า  
ในและต่างประเทศ พร้อมจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าร่วมกัน. สืบค้นเมื่อ  
วันที่ 12 มีนาคม 2564. จาก [https://www.khaosod.co.th/economics/news\\_6118833](https://www.khaosod.co.th/economics/news_6118833)

ไทยพีอาร์ตอทเน็ต. (2564). ลาสามูฟ เดินเกมสู้รุก เปิดตัวบริการใหม่ เริ่มต้น  
เพียง 99 บาท ลดต้นทุนค่าขนส่ง ตอบโจทย์ทุกรูปแบบธุรกิจ. สืบค้นเมื่อ  
วันที่ 18 มีนาคม 2564. จาก <https://www.thaipr.net/business/3033721>

แนวหน้า. (2564). 'สถานีรถไฟนาประดู' เปิดขนส่งสินค้าคอนเทนเนอร์  
บนระบบรางเป็นวันแรก. สืบค้นเมื่อวันที่ 12 มีนาคม 2564. จาก  
<https://www.naewna.com/business/558323>

บิสเนสทูเดย์. (2564).ขนส่งเงินวางแผนเครือข่ายส่งเสริมการเชื่อมต่อการค้า  
ระหว่างประเทศ. สืบค้นเมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2564. จาก  
<https://www.businessstoday.co/world/14/03/2021/65430/>

Thanathas Akkhachotkawanich. (2564). Maersk ประกาศปฏิบัติการเรือ  
ขนส่งสินค้าคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ลำแรกภายในปี 2023 . สืบค้นเมื่อ  
9 มีนาคม 2564. จาก <https://www.logistics-manager.com/th/maersk-will-operate-the-worlds-first-carbon-neutral-liner-vessel-by-2023/>

Amarat Chaipai boonwong . (2564). China Airlines เปิดตัวบริการขนส่ง  
สินค้าที่อุณหภูมิต่ำถึง -80°C. สืบค้นเมื่อวันที่ 8 มีนาคม 2564. จาก  
<https://www.airfreight-logistics.com/th/china-airlines-launches-ultra-low-temperature-services-down-to-80c-with-ceiv-pharma-certification/>

# อ้างอิง

## ส่วนที่ 4 สถิติด้านโลจิสติกส์ไทย

Bloomberg. (2021 ). **Baltic Exchange Dry Index**. Retrieved March 15, 2021 from <https://www.bloomberg.com/quote/BDIY:IND>

Trading Economics. (2021). **Baltic Exchange Dry Index**. Retrieved March 15, 2021 from <https://tradingeconomics.com/commodity/baltic>

กระทรวงพาณิชย์. (2564). **มูลค่าการค้าระหว่างประเทศ**. สืบค้นเมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2564. จาก <http://tradereport.moc.go.th/TradeThai.aspx>

ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2564). **ราคาสินค้าอุตสาหกรรมที่สำคัญ**. สืบค้นเมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2564. จาก <https://www.bot.or.th/Thai/Statistics/EconomicAndFinancial/RealSector/Pages/Index.aspx>

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน. (2564). **ปิโตรเลียม**. สืบค้นเมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2564. จาก <http://www.eppo.go.th/index.php/th>

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.). (2564). **ดัชนีอุตสาหกรรม**. สืบค้นเมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2564. จาก <http://www.oie.go.th/view/1/หน้าแรก/TH-TH/>

## ส่วนที่ 5 เกร็ดความรู้ด้านโลจิสติกส์ (Logistics Fun Facts)

AP. (2020). **Last Mile Delivery Market in North America | Growth of E-retailing to Boost the Market Growth**. Retrieved 18 May 2021. From <https://apnews.com/press-release/business-wire/virus-outbreak-technology-business-north-america-lung-disease-e529f9359a62446aa2b350115c6f9b18>

Mathieu Arsenault. (2020). **5 Awesome Last-Mile Carrier Startups in 2021**. Retrieved 18 May 2021. From <https://www.upperinc.com/last-mile-carrier/>





**กองยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ สศช.**

962 ถนนกรุงเกษม แขวงวัดโสมนัส เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพฯ 10100

Website : [www.nesdc.go.th](http://www.nesdc.go.th) Email : [Logistic@nesdc.go.th](mailto:Logistic@nesdc.go.th)

โทรศัพท์ : 02-280-4085 ต่อ 5712, 5716