



หอการค้าไทย  
THE THAI CHAMBER OF COMMERCE  
สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย  
BOARD OF TRADE OF THAILAND



# เศรษฐกิจหมุนเวียน...ที่ “ธุรกิจเล็ก ๆ ก็ทำได้”

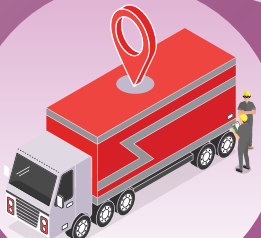
บทเรียนจากบริษัทขนาดใหญ่ เพื่อสนับสนุนผู้ประกอบการขนาดเล็ก



สแกน QR CODE  
เพื่อรับชมวิดีโอ

ชุด 4: “คิดใหม่ ทำใหม่” ยกกระดับคุณค่าด้วยการออกแบบ  
บทเรียน 4-2: “โลจิสติกส์สีเขียว”  
ลดต้นทุนขนส่งของ SMEs

จาก ระบบบริหารการขนส่งสินค้า  
ของ บริษัท ไทยน้ำทิพย์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด



ต้นทุนของสินค้าและการส่งมอบบริการให้แก่ลูกค้า ส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับ “ต้นทุนด้านการขนส่ง” โลจิสติกส์จึงมีบทบาทสำคัญในการจัดการห่วงโซ่อุปทาน เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้า ช่วยตอบโจทย์ด้านเวลาและด้านคุณภาพ การจัดการโลจิสติกส์ที่ดีจะช่วยลดต้นทุนการดำเนินงานธุรกิจ โดยเฉพาะต้นทุนด้านพลังงาน ที่สำคัญคือ ช่วยลดผลกระทบจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการขนส่งซึ่งมีปริมาณมากเป็นอันดับ 2 ในภาคพลังงาน รองจากการผลิตไฟฟ้า



## ความท้าทายสำหรับ ผู้ประกอบการ

**ในขณะที่น้ำมันเชื้อเพลิงมีราคาแพงและ  
มีแนวโน้มจะเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ** ส่งผลกระทบต่อ

ต้นทุนการขนส่ง โดยเฉพาะการกระจายสินค้าด้วยรถบรรทุก  
ที่ต้องส่งถึงระดับท้องถิ่นจำนวนมากในจังหวัดต่าง ๆ ทำให้  
ต้นทุนทางธุรกิจสูงขึ้นตามไปด้วย ขณะเดียวกัน วิกฤตภาวะ  
เรือนกระจกที่เป็นความท้าทายระดับโลกก็ทำให้บริษัทจำเป็นต้อง  
เร่งยกระดับมาตรการดำเนินงานเพื่อมุ่งลดการปล่อย  
ก๊าซคาร์บอนในทุกขั้นตอน จึงเป็นความท้าทายที่จะต้องค้นหา  
ทางออกในกระบวนการของโลจิสติกส์เพื่อให้สามารถจัดการ  
กับปัญหาดังกล่าวได้ดีพอ

## ตอบโจทย์ปัญหา

**กรณีตัวอย่าง** การนำเทคโนโลยีระบบ  
เทเลเมติกส์ (Telematics) เข้ามาพัฒนา  
ประสิทธิภาพการกระจายสินค้า และช่วย  
ลดต้นทุนขนส่งของ บริษัท ไทยน้ำทิพย์  
คอร์ปอเรชั่น จำกัด



### โลจิสติกส์สีเขียว (Green Logistics)

**โดยใช้ระบบเทเลเมติกส์ (Telematics)** เป็นแนวทางการ  
บริหารจัดการการกระจายสินค้าด้วยรถบรรทุกที่ธุรกิจนำมาใช้ได้  
ไม่ยาก โดยปรับปรุงระบบและเครื่องมือที่มีอยู่ อาศัยเทคโนโลยี  
ที่ได้รับการออกแบบเพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการ  
ขนส่งวัตถุดิบและสินค้าจากต้นน้ำไปถึงปลายน้ำของห่วงโซ่  
อุปทาน สามารถลดต้นทุนพลังงาน ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  
และเพิ่มความปลอดภัย

คุณพิศขจี พงศ์  
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ – โลจิสติกส์  
บริษัท ไทยน้ำทิพย์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด



**“หัวใจสำคัญของงานด้านการขนส่งอยู่ที่การบริการ  
และเวลาของการขนส่ง ไทยน้ำทิพย์พยายามพัฒนา  
ระบบการขนส่ง โดยใช้หลักการวางแผนนำการปฏิบัติการ  
เพื่อให้การขนส่งเกิดประสิทธิภาพสูงสุด จึงนำระบบ  
เทเลเมติกส์บริหารและติดตามงานขนส่งมาใช้ เพื่อลด  
ต้นทุนการขนส่งจากการลดระยะทางและลดการใช้  
เชื้อเพลิง รวมทั้งสร้างความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน  
และทรัพย์สินของบริษัท”**

**“เทเลเมติกส์ ประกอบ  
ด้วยระบบที่ติดตั้งกับตัวรถ**

เพื่อติดตามและรายงานพฤติกรรมรถว่ามี  
เหมาะสมหรือไม่ เช่น อัตราความเร็ว เส้นทางที่ใช้ การ  
ใช้รอบของเครื่องยนต์ การเบรกและแรงเหวี่ยงของรถ  
ซึ่งมีผลต่อการสิ้นเปลืองของเชื้อเพลิง ติดตามดูสภาพ  
ความพร้อมของคนขับ ดูสภาพแวดล้อมภายนอก พร้อม  
ระบบแจ้งเตือนเพื่อช่วยเพิ่มความปลอดภัยให้คนขับ  
ที่สำคัญ ระบบจะส่งข้อมูลทั้งหมดไปที่ศูนย์ควบคุมการ  
กระจายสินค้า เพื่อมอนิเตอร์อีกชั้นหนึ่งว่ามีสิ่งใดที่  
ต้องระมัดระวัง”

คุณรัชฎาพร ไชยศรี  
ผู้จัดการวางแผนกระจายสินค้า  
บริษัท ไทยน้ำทิพย์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด



**“เรามีการวางแผนเส้นทางขนส่งล่วงหน้าโดยเน้นใช้  
เส้นทางหลัก หลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางลัดเพื่อลดความ  
เสี่ยงจากถนนแคบ หรือรถติดหล่ม เทเลเมติกส์จะ  
ติดตามพฤติกรรมของคนขับ ถ้าขับเกินความเร็วที่  
กำหนดหรือออกนอกเส้นทางระบบจะแจ้งเตือนภายใน  
รถทันที และส่งการแจ้งเตือนไปที่คอมพิวเตอร์ของ  
ห้องควบคุม เช่นเดียวกับหัวหน้างานจะทราบจากการ  
มอนิเตอร์ผ่านโทรศัพท์มือถือที่ติดตั้งแอปพลิเคชันไว้  
นับจากติดตั้งระบบนี้มาเป็นเวลา 4 ปี เราสามารถ  
ประหยัดอัตราการใช้เชื้อเพลิงในการขนส่งลงได้ 35  
เปอร์เซ็นต์ และการเกิดอุบัติเหตุลดลงอย่างเห็นได้ชัด”**

**“การพัฒนาของเราเริ่มต้นจาก  
ระบบเทเลเมติกส์ที่มี GPS สำหรับ**

**tracking** เส้นทางและดูความเร็วการขับขี่เพื่อตอบ  
โจทย์เรื่องการประหยัดเชื้อเพลิง ต่อมา มีการติดตั้งกล้อง  
แบบ AI camera เพิ่มเติม สำหรับส่องดูสภาพของ  
คนขับและส่องดูสภาพภายนอกรถ เพื่อติดตามพฤติกรรม  
การขับรถว่าเป็นอย่างไร รวมทั้งติดตั้งกล้อง 5 แชนแนล  
รอบตัวรถ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการขับแก่พนักงาน  
และบันทึกคลิปวิดีโอ เพื่อประโยชน์เวลาที่รถมีอุบัติเหตุ  
เกิดขึ้น ซึ่งมีความจำเป็นสำหรับรถขนส่งขนาดใหญ่  
ส่วนรถขนส่งขนาดเล็กอาจไม่ต้องลงทุนแบบนี้”



## ขั้นตอนและแนวทางปฏิบัติ สำหรับผู้ประกอบการ

1



ผู้บริหารกำหนดเป้าหมายและวางกลยุทธ์เพื่อลดการใช้พลังงานในการขนส่งสินค้า และเพิ่มประสิทธิภาพด้านเวลาความปลอดภัยซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของโลจิสติกส์ รวมถึงลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

2



พัฒนาระบบการบริหารจัดการขนส่งที่มีประสิทธิภาพ โดยอาศัยการวางแผนเส้นทางการขนส่ง การคำนวณระยะทาง การควบคุมอัตราความเร็ว พร้อมกับการลงทุนกับเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับการใช้ เช่น ระบบเทเลเมติกส์เพื่อการบริหารและติดตามการขนส่งด้วยรถบรรทุก

3



สื่อสารทำความเข้าใจกับพนักงานผู้ปฏิบัติงานให้เห็นประโยชน์ของระบบเทเลเมติกส์ที่จะช่วยให้งานมีประสิทธิภาพดีขึ้น และคนทำงานคือพนักงานขับรถมีความปลอดภัยยิ่งขึ้น

4



ประชุมหัวหน้างานทุกสัปดาห์ เพื่อสรุปข้อมูลและประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานทั้งในเรื่องประสิทธิภาพการขับขี่และประสิทธิภาพความปลอดภัย

5



จัดอบรมบุคลากรฝ่ายปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาทักษะการทำงานที่ดีขึ้น ทำให้เกิดการใช้อย่างคุ้มค่าและสามารถบริการได้อย่างรวดเร็วตามความคาดหวังของลูกค้า

6



ลงทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพิ่มขึ้นตามความจำเป็นของผู้ประกอบการแต่ละราย โดยยึดหลักการใช้งานอย่างเหมาะสม และคุ้มค่า เช่น จำนวนกล้องที่ติดตั้งแพลตฟอร์มสำหรับติดตามรถขนส่ง



## ผลตอบแทนที่ผู้ประกอบการจะได้รับ

ผู้ประกอบการ SME ที่ประยุกต์เทคโนโลยีระบบเทเลเมติกส์เป็นแนวทางปฏิบัติ จะได้รับประโยชน์ดังนี้

- 1. ช่วยลดต้นทุนด้านพลังงานจากกระบวนการขนส่ง** โดยเฉพาะอย่างยิ่งการขนส่งที่มีการวางแผนเส้นทางและการควบคุมอัตราความเร็ว
- 2. ช่วยลดอุบัติเหตุและการสูญเสีย** เพิ่มความปลอดภัยให้แก่งานขับรถและทรัพย์สินของบริษัท
- 3. ลดปริมาณการใช้พลังงานจากเชื้อเพลิงฟอสซิล** ตอบสนองต่อเป้าหมายของธุรกิจในการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนต้นเหตุของภาวะโลกร้อน
- 4. ช่วยส่งเสริมภาพลักษณ์แบรนด์ของสินค้า** และเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน สอดคล้องกับแนวโน้มการค้ายุคใหม่ที่ต้องใส่ใจเรื่องสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนของธุรกิจ



## กุญแจสู่ความสำเร็จ: แนวทางสำหรับ SME

- 1. ให้ความสำคัญกับการพัฒนาโลจิสติกส์สีเขียว** ช่วยลดต้นทุนและลดการใช้พลังงานเชื้อเพลิงตามแนวทางเศรษฐกิจหมุนเวียน
- 2. รู้จักเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับขนาดธุรกิจ** สอดคล้องกับความต้องการในการจัดการระบบขนส่ง
- 3. เน้นหลักการวางแผนนำการปฏิบัติ** ด้วยการใช้ข้อมูลจากระบบเทเลเมติกส์มาวางแผนเส้นทาง และกำหนดข้อปฏิบัติที่ดีแก่พนักงานขับรถ สร้างความเข้าใจและความตระหนักแก่พนักงานที่เกี่ยวข้อง



## ข้อเสนอแนะธุรกิจรายเล็ก

เทคโนโลยีที่ใช้สนับสนุนระบบโลจิสติกส์มีความก้าวหน้าและหลากหลาย ผู้ประกอบการสามารถเลือกได้ตามความเหมาะสมกับขนาดธุรกิจของตน เทคโนโลยีใหม่ ๆ สามารถตอบโจทย์ธุรกิจขนาดเล็ก โดยเริ่มต้นจากรถขนส่งสินค้าเพียง 1 คัน ก็สามารถติดตั้งระบบเทเลเมติกส์ได้ ด้วยการเช่าและเสียค่าใช้จ่ายตามจำนวนรถที่ใช้ ทำให้ธุรกิจขนาดเล็กสามารถพัฒนาโลจิสติกส์ได้ไม่ต่างจากบริษัทขนาดใหญ่

คุณพิศษุณี พองภู  
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ – โลจิสติกส์  
บริษัท ไทยน้ำทิพย์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด



“เทคโนโลยีช่วยให้เรามีข้อมูลที่จากระบบการติดตามที่ดี จึงสามารถพัฒนาประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่องจนได้  
ระยะทางขนส่งที่ดีที่สุด ใช้รอบของเครื่องยนต์และความเร็วในการขับข้อย่างเหมาะสม ทั้งหมดส่งผลให้เกิดการใช้พลังงาน  
ลดลง ทำให้ทุกวันนี้อัตราการใช้น้ำมันของไทยน้ำทิพย์มีประสิทธิภาพในระดับแนวหน้าของประเทศไทย ซึ่งแน่นอนว่า การปล่อย  
คาร์บอนไดออกไซด์ก็น้อยลงไปด้วย โดยเราตั้งเป้าที่จะพัฒนาระบบโลจิสติกส์ให้ได้ตามมาตรฐานสากล”



## เศรษฐกิจหมุนเวียน หรือ Circular Economy “CE”

ส่งเสริมการรักษาคุณค่าของผลิตภัณฑ์ วัตถุดิบ และทรัพยากร  
ให้ยาวนานมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยการส่งกลับคืนสู่วงจร  
ผลิตภัณฑ์ภายหลังจากสิ้นสุดการใช้งาน และการลดการสร้างขยะ  
คณะกรรมการยุโรป (The European Commission)

### เจ้าของและอำนวยการบริหาร โดย



หอการค้าไทย  
THE THAI CHAMBER OF COMMERCE  
สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย  
BOARD OF TRADE OF THAILAND



### อำนวยการผลิตและเผยแพร่ โดย



สถาบันวิทยาการเศรษฐกิจหมุนเวียน  
เพื่อผู้ประกอบการและผู้บริหาร  
มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

### สนับสนุนการดำเนินงาน โดย



### สนับสนุนบทเรียนเศรษฐกิจหมุนเวียน โดย

