

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่อง “แนวทางการลดพลังงานน้ำมันเชื้อเพลิงในการขนส่งสินค้า กรณีศึกษา : ห้างหุ้นส่วนจำกัด โขจตุติพงษ์ ขนส่ง” มีวัตถุประสงค์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการใช้พลังงานของห้างหุ้นส่วน และ เพื่อเสนอแนวทางการแก้ไขและป้องกัน โดยอาศัยแนวการจัดทำระบบบริหารจัดการพลังงานในภาคขนส่ง พบว่าเมื่อเปรียบเทียบกับระยะทางและจำนวนลิตร ในรอบ 5 เดือน จะแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ ก่อน และ หลังการปรับปรุง แสดงค่าการใช้พลังงานและดัชนี ลิตร/กม และตั้งเป้าหมายความการใช้พลังงานเชื้อเพลิงต้องเพิ่มขึ้น 10% โดยสามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

#### สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงของ ห้างหุ้นส่วนฯ โดยแบ่งแยก ประสิทธิภาพการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงรถทั้งหมด 7 คัน ดังนี้

#### ค่าเฉลี่ย หลังจากการปรับปรุง

ทะเบียน 70-7126 : **6.23** Km/L เพิ่มขึ้น **8.84%**   ทะเบียน 1 ตศ 5879 : **12.97** Km/L เพิ่มขึ้น **9.81%**  
ทะเบียน ฌญ 7640 : **7.43** Km/L เพิ่มขึ้น **8.67%**   ทะเบียน ฌญ 7639 : **10.67** Km/L เพิ่มขึ้น **41.14%**  
ทะเบียน ฌษ 5970 : **13.74** Km/L เพิ่มขึ้น **14.35%**   ทะเบียน ฌพ 4278 : **8.90** Km/L เพิ่มขึ้น **7.76%**  
ทะเบียน 2 ตค 6234 : **13.05** Km/L เพิ่มขึ้น **11.95%**

ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมดของห้างหุ้นส่วนจำกัดฯ หลังการปรับปรุง ได้ **10.42 (Km/L)**

ซึ่งประสิทธิภาพการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงเพิ่มขึ้นร้อยละ **14.22 %** ซึ่งมากกว่าค่าเป้าหมาย **4.22 %**

## อภิปรายผล

แนวทางการลดพลังงานน้ำมันเชื้อเพลิงในการขนส่งสินค้า กรณีศึกษา : ห้างหุ้นส่วนจำกัด โชคฐิติพงษ์ขนส่ง สามารถอภิปรายผล เป็นรายด้านได้และ สรุปแนวทางการแก้ไขและป้องกันได้ จำนวน 6 แนวทางได้แก่

- การอบรมพัฒนาการขับขี่
- การควบคุมลมดันยางให้เหมาะสม
- การใส่สารหัวเชื้อน้ำมันเชื้อเพลิง
- การควบคุมการขับขี้อยู่ในช่วง 60-80 กม./ชม.
- การซ่อมบำรุงอย่างถูกต้อง
- การควบคุมการติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้โดยไม่จำเป็น

ผลที่ได้ สอดคล้องกับ **ชลธิศ เอี่ยมวรวิภูถ และคณะ. (2559).** “การพัฒนาระบบบริหารจัดการพลังงานในภาคขนส่ง” พบว่า ตรงกับ วัตถุประสงค์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของห้างหุ้นส่วนฯ , เพื่อเสนอแนวทางการลดพลังงานน้ำมันเชื้อเพลิงในการขนส่งสินค้า และ ประสิทธิภาพการใช้พลังงานของห้างหุ้นส่วนฯ เพิ่มขึ้นร้อยละ **14.22%** ซึ่งมากกว่าค่าเป้าหมาย **4.22%**

### ข้อเสนอแนะ

แนวทางการลดพลังงานน้ำมันเชื้อเพลิงในการขนส่งสินค้า กรณีศึกษา : ห้างหุ้นส่วนจำกัด โชคฐิติพงษ์ขนส่ง ทำให้ทราบประสิทธิภาพการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง และเป็นการศึกษา ประสิทธิภาพการใช้พลังงานเชื้อเพลิงของรถขนส่งสินค้า ดังนั้น ธุรกิจขนส่งสินค้า และ บุคคลทั่วไป ในประเทศไทย ถ้าสามารถนำแนวคิดนี้ไปใช้ จะช่วยลดต้นทุนการดำเนินงานให้เหมาะสมและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง ให้มากขึ้น ในอนาคต

### โดยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ควรเก็บข้อมูล ระยะทาง , จำนวนลิตรที่เติมน้ำมัน
2. จัดตารางซ่อมบำรุงให้สม่ำเสมอ ห้างหุ้นส่วนฯ จะดำเนินการอบรม และพัฒนาพนักงานในการ ขับขี่รถยนต์ การเตรียมตัวและตรวจเช็ครถยนต์ก่อนออกเดินทาง การขับขี่เชิงป้องกัน การขับขี่ ในสภาพที่เลวร้าย การขับรถประหยัดพลังงาน การขับขี่ที่ถูกต้องและปลอดภัย การบำรุงรักษา รถยนต์เบื้องต้น ฯลฯ
3. ตรวจเช็คลมยาง ให้มีค่ามาตรฐาน โดยปรกติ ผู้ผลิตยางรถยนต์จะกำหนดค่าความดันลมยางที่ เหมาะสมกับยางรุ่นนั้นมาให้ ดังนั้นทางห้างหุ้นส่วนฯ กำหนดผู้รับผิดชอบ และรอบระยะเวลา ในการตรวจเช็คลมยางให้ได้ตามมาตรฐาน ความดันลมยางที่เหมาะสมจะทำให้ยางทำหน้าที่ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ มีอายุการใช้งานยืนยาว และลดการสิ้นเปลืองเชื้อเพลิง
4. การควบคุมการขับขี่อยู่ในช่วง 60-80 กม./ชม.ดำเนินการอบรม และพัฒนาพนักงานในการขับขี่ รถยนต์ ให้กับพนักงานขับรถยนต์ เพื่อการประหยัดพลังงาน ในเรื่องความรู้ในการขับขี่ กฎหมายจราจรเบื้องต้น เทคนิคในการขับขี่ และออกรายละเอียด ข้อกำหนดสำหรับพนักงานขับ รถ เพื่อควบคุมพฤติกรรมพนักงานขับรถให้อยู่ในช่วง 60 - 80 กม./ชม.
5. เป่าฝุ่นที่กรองอากาศเครื่องยนต์ อาทิตย์ละครั้ง

### ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

ในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษา การใช้พลังงานทดแทนน้ำมันเชื้อเพลิง หรือ ประสิทธิภาพการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง ประเภทต่างๆ เช่น รถใช้พลังงานไฟฟ้า เพื่อใช้ในการลดต้นทุน การขนส่งสินค้าทางถนน หรือนำไปศึกษาในเรื่อง ให้สั้นขึ้นเพื่อให้ผลการพยากรณ์มีความแม่นยำ มากยิ่งขึ้น ควรทำให้ หลากหลาย ได้แก่

1. ควรศึกษาประสิทธิภาพการใช้พลังงานทดแทน
2. ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้พลังงานเชื้อเพลิง
3. ควรศึกษาปัจจัยด้านพฤติกรรมกรรมการขับขี่ของพนักงานขับรถ