

สรุปผู้บริหาร

โครงการส่งเสริมระบบบริหารจัดการขนส่งเพื่อการประหยัดพลังงาน (พ.ศ. 2555)

(Logistics and Transport Management ; LTM)

ปัจจุบันประเทศไทย มีสัดส่วนการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายแยกตามประเภทสาขาธุรกิจแบ่งได้เป็น 3 ประเภทหลักๆ โดยการใช้พลังงานในภาคอุตสาหกรรม และภาคการขนส่งนั้น มีสัดส่วนการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายใกล้เคียงกันอยู่ที่ 35.6 % และ 35.7 % ตามลำดับ และการใช้พลังงานในส่วนอื่นๆ เช่น ที่อยู่อาศัย, ภาคธุรกิจ, การเกษตร ฯลฯ อีก 28.7 % (ข้อมูล พ.ศ. 2554) ดังแสดงในรูปที่ 1 โดยที่ผ่านมา ภาครัฐได้ให้ความสำคัญกับการส่งเสริมลดการใช้พลังงานให้กับทุกภาคส่วนผ่านการส่งเสริมและสนับสนุนโครงการต่างๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน โดยสำหรับภาคอุตสาหกรรมนั้น ได้รับการสนับสนุนด้านการประหยัดพลังงานอย่างต่อเนื่องเป็นอย่างดี ผ่านโครงการฯ ต่างๆ แต่สำหรับภาคคมนาคมขนส่งนั้นมักจะไม่ได้รับการช่วยเหลือผ่านการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานเป็นหลัก ซึ่งถือเป็นแผนการปรับปรุงระยะยาว ส่งผลให้ผู้ประกอบการที่ได้รับผลกระทบระยะสั้นจากภาวะเศรษฐกิจชะลอตัว, ความผันผวนทางด้านราคาพลังงาน และการแข่งขันที่เพิ่มมากขึ้นในอนาคตจากการเปิดเสรีด้านการบริการของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community, AEC) ไม่สามารถปรับตัวได้ทัน และความสามารถทางการแข่งขันทางธุรกิจลดน้อยลง

ด้วยเหตุปัจจัยดังที่กล่าวมานั้น ส่งผลให้ต้นทุนด้านการขนส่งสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง และส่งผลกระทบต่อทุกภาคส่วนอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่ได้รับผลกระทบอย่างมากคือผู้ประกอบการภาคการขนส่ง ซึ่งมีต้นทุนด้านพลังงานสูงกว่าภาคธุรกิจอื่นๆ ดังจะเห็นได้จากรูปที่ 1 กล่าวคือ จากสัดส่วนการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายของภาคคมนาคมขนส่งนั้น แบ่งเป็นสัดส่วนการใช้พลังงานในการขนส่งทางบกสูงถึง 79 % ของการใช้พลังงานในภาคการขนส่งทั้งหมด นั้นย่อมหมายถึงหากมีความผันผวนทางด้านราคาพลังงานเชื้อเพลิงมากน้อยเพียงใด ย่อมจะส่งผลกระทบต่อผู้ประกอบการขนส่งอย่างยิ่งเช่นกัน หากผู้ประกอบการขนส่งสินค้าไม่ปรับตัวเพื่อรับมือกับสถานการณ์ดังกล่าว อาจจะต้องแบกรับต้นทุนพลังงานที่สูงขึ้นอย่างรวดเร็ว และสูญเสียความสามารถทางการแข่งขันทางธุรกิจในที่สุด

ดังนั้น ผู้ประกอบการขนส่งต้องปรับปรุงและพัฒนาระบบบริหารจัดการขนส่งเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้เชื้อเพลิง และลดต้นทุนด้านพลังงานอย่างต่อเนื่อง โดยแนวทางหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมให้เกิดการเร่งพัฒนาระบบบริหารจัดการขนส่งให้แพร่หลายได้เป็นอย่างดีเป็นรูปธรรม คือการส่งเสริมให้ทีม

ผู้เชี่ยวชาญที่มีความชำนาญเฉพาะด้านช่วยให้คำแนะนำแนวทางการปฏิบัติ และแนวทางการวินิจฉัยเพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการขนส่งให้กับผู้ประกอบการสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ด้วยตนเองต่อไป ซึ่งถือเป็นแนวทางสำคัญที่ผู้ประกอบการขนส่งควรให้ความสนใจ และมุ่งมั่นที่จะปรับปรุงให้สามารถใช้เชื้อเพลิงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดสัดส่วนการใช้พลังงานในภาคการขนส่ง และลดการใช้พลังงานโดยภาพรวมของประเทศได้ ต่อไป

ซึ่งจากปี พ.ศ. 2553 ถึง พ.ศ. 2554 ที่ผ่านมา สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม สมาคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้รับการสนับสนุนจาก กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน ให้ดำเนินโครงการส่งเสริมระบบบริหารจัดการขนส่งเพื่อการประหยัดพลังงาน (พ.ศ. 2553) (Logistics and Transport Management, LTM) ซึ่งได้รับความสนใจจากผู้ประกอบการสมัครเข้าร่วมโครงการเป็นจำนวนกว่า 105 แห่ง เพื่อส่งทีมผู้เชี่ยวชาญเข้าทำการวินิจฉัยระบบบริหารจัดการขนส่งของผู้ประกอบการ พร้อมให้คำแนะนำในการปรับปรุงระบบบริหารจัดการขนส่งอย่างทั่วถึงทุกด้านให้มีการใช้พลังงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยผลการดำเนินงานนั้นสามารถลดการใช้พลังงานในภาคการขนส่งได้กว่า 4.5 ktoe หรือเทียบเป็นเงินกว่า 200 ล้านบาท อย่างไรก็ตามหลังจากดำเนินโครงการแล้วเสร็จ สถาบันพลังงานฯ ยังคงได้รับการติดต่อสนใจโครงการจากผู้ประกอบการอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับจำนวนของผู้ประกอบการขนส่ง และจำนวนรถบรรทุกของประเทศไทยที่ปัจจุบันมีจำนวนถึงกว่า 350,000 แห่ง และ 868,947 คันตามลำดับ ซึ่งแสดงถึงศักยภาพการประหยัดพลังงานให้กับประเทศหากขยายผลการดำเนินงานออกไปยังผู้ประกอบการขนส่งรายอื่นๆ ต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมให้กลุ่มผู้ประกอบการกิจการขนส่ง มีโอกาสได้รับการศึกษาหาแนวทางการพัฒนาระบบบริหารจัดการขนส่ง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานที่เหมาะสมกับสถานประกอบการของตน พร้อมทั้งนำไปปฏิบัติให้เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมได้
2. เพื่อประยุกต์ความรู้ความชำนาญของทีมนักผู้เชี่ยวชาญด้านต่างๆ (วิศวกรรมและเทคโนโลยี, การบริหารจัดการ, วิธีการขับรถ และการสร้างทีมงาน) ในการวิเคราะห์การใช้พลังงานในส่วนการขนส่งของผู้ประกอบการที่เข้าร่วมโครงการฯ รวมถึงเผยแพร่ความรู้ดังกล่าวสู่บุคลากรของผู้ประกอบการฯ เพื่อนำไปใช้วิเคราะห์การใช้พลังงานด้วยตนเองได้ต่อไป
3. เพื่อรวบรวมผลสำเร็จที่ได้รับจากการปรับปรุงตามคำแนะนำของทีมนักผู้เชี่ยวชาญ ใช้เป็นศูนย์รวมความรู้ในการลดการใช้พลังงานเชื้อเพลิงในสาขาขนส่ง เผยแพร่สู่ภาคคมนาคมขนส่ง และลดสัดส่วนการใช้พลังงานในภาคคมนาคมขนส่ง ต่อไป

ประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ

1. ผู้ประกอบการที่เข้าร่วมโครงการฯ ทราบถึงแนวทางการปรับปรุงเพื่อลดการใช้เชื้อเพลิงในกิจการขนส่ง เพื่อนำไปประยุกต์ใช้กับหน่วยงานของตนเองได้ทั้งระยะสั้น (ทำได้ทันที หรือภายใน 1 - 2 ปี) ระยะกลาง (3 ปี) และระยะยาว (5 ปี)
2. ผู้ประกอบการกิจการขนส่งที่เข้าร่วมโครงการฯ สามารถดำเนินการตามแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้เชื้อเพลิง เพื่อลดต้นทุนด้านพลังงานได้อย่างเป็นรูปธรรม
3. บุคลากรของผู้ประกอบการขนส่งที่เข้าร่วมโครงการฯ ได้รับความรู้ด้านหลักการ และแนวคิดในการวิเคราะห์หาแนวทางลดการใช้เชื้อเพลิง เพื่อนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ได้ด้วยตนเองต่อไปในอนาคต ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน
4. ลดการใช้พลังงานในภาคการขนส่ง จากแนวทางการปรับปรุงต่างๆ ที่ประสบผลสำเร็จ รวมถึงสามารถนำแนวทางต่างๆ เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ให้กับผู้ประกอบการรายอื่นๆ ให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อลดการใช้พลังงานเชื้อเพลิงในภาคการขนส่งโดยรวมได้ต่อไป
5. ลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งของการเกิดภาวะโลกร้อน ด้วยการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้เชื้อเพลิงให้กับผู้ประกอบการขนส่งที่เข้าร่วมโครงการฯ ซึ่งถือเป็นการลดการใช้เชื้อเพลิงที่ไม่จำเป็นลงได้

ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

1. ส่งเสริมให้มีการศึกษาหาแนวทางการพัฒนาระบบบริหารจัดการขนส่ง เพื่อลดการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงในกิจการบริการขนส่งสินค้า จำนวนไม่น้อยกว่า 100 ราย
2. ส่งเสริมให้เกิดการประหยัดพลังงานเชื้อเพลิงในกิจการบริการขนส่ง โดยมีเป้าหมายการใช้พลังงานเชื้อเพลิงที่คาดว่าจะลดได้เฉลี่ยรวมหลังจบโครงการฯ เท่ากับ 5 ktoe ต่อปี
3. จัดทำ คู่มือเผยแพร่ความรู้ในการพัฒนาระบบบริหารจัดการขนส่ง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน เพื่อเผยแพร่ให้ผู้ประกอบการได้นำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้เชื้อเพลิง

หลักการและแนวคิดในการดำเนินโครงการ

หลักการและแนวคิดในการดำเนินโครงการ มุ่งเน้นส่งเสริมให้ผู้ประกอบการขนส่งได้รับความรู้ และแนวทางการปรับปรุงระบบบริหารจัดการขนส่งเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้เชื้อเพลิง พร้อมทั้งนำแนวทางดังกล่าวไปปฏิบัติให้เกิดขึ้นจริงอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อลดต้นทุนพลังงานที่มีความผันผวนและมีแนวโน้มสูงขึ้นในอนาคต รวมถึงเผยแพร่แนวทางผลสำเร็จต่างๆ ที่เกิดขึ้นให้กับผู้ประกอบการภาคการ

ขนส่งทั่วประเทศ อันจะนำไปสู่แนวทางที่ทำให้เกิดการประหยัดพลังงานในภาคการขนส่งได้อย่างเป็นรูปธรรม ดังแสดงในรูปที่ 2 กล่าวคือ ผู้ประกอบการขนส่งส่วนมากมักจะยังไม่มีการดำเนินการปรับปรุงการใช้พลังงานของตนเองอย่างจริงจัง เนื่องจากขาดผู้ชำนาญการที่จะให้คำปรึกษา และชี้แนะแนวทางที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการใช้เชื้อเพลิง ดังนั้น โครงการส่งเสริมระบบบริหารจัดการขนส่งเพื่อการประหยัดพลังงาน (Logistics and Transport Management: LTM) จึงเปิดโอกาสให้กับผู้ประกอบการที่มีความสนใจที่จะปรับปรุงการใช้พลังงานของตนเองอย่างจริงจังเข้าร่วมโครงการ เพื่อให้ทีมผู้เชี่ยวชาญเข้าให้คำปรึกษา และศึกษาหาแนวทางการปรับปรุงด้วยหลักการด้านต่าง ๆ ดังนี้

- วิศวกรรม และเทคโนโลยี (Engineering and Technology)
- การบริหารจัดการ (Management)
- วิธีการขับรถ (Drive)
- สร้างทีมงาน (Task Force)

โดยแนวทางที่ได้รับการให้คำแนะนำจะถูกผลักดันให้ผู้ประกอบการนำไปปฏิบัติให้เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม พร้อมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลการใช้เชื้อเพลิงเพื่อใช้ในการเปรียบเทียบผลการประหยัดพลังงานเมื่อดำเนินการปรับปรุงแล้วเสร็จ ซึ่งผลจากการดำเนินโครงการฯ ที่ได้รับคือผลการประหยัดอย่างเป็นรูปธรรม และตัวอย่างผลสำเร็จของแนวทางการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้เชื้อเพลิงที่สามารถรวบรวม และจัดทำคู่มือ หรือเอกสารเผยแพร่ความรู้ดังกล่าวให้กับภาคการขนส่งนำไปประยุกต์ใช้ได้ด้วยตนเองต่อไป

กลุ่มเป้าหมาย

ให้คำแนะนำแนวทางการพัฒนาระบบบริหารจัดการขนส่งให้กับผู้ประกอบการขนส่งและโรงงานอุตสาหกรรมที่มีกิจกรรมการขนส่ง ไม่น้อยกว่า 100 แห่ง

ระยะเวลาโครงการ

ระยะเวลาดำเนินโครงการ 8 เดือน (ตุลาคม 2555 ถึง พฤษภาคม 2556)

สรุปผลการดำเนินโครงการ

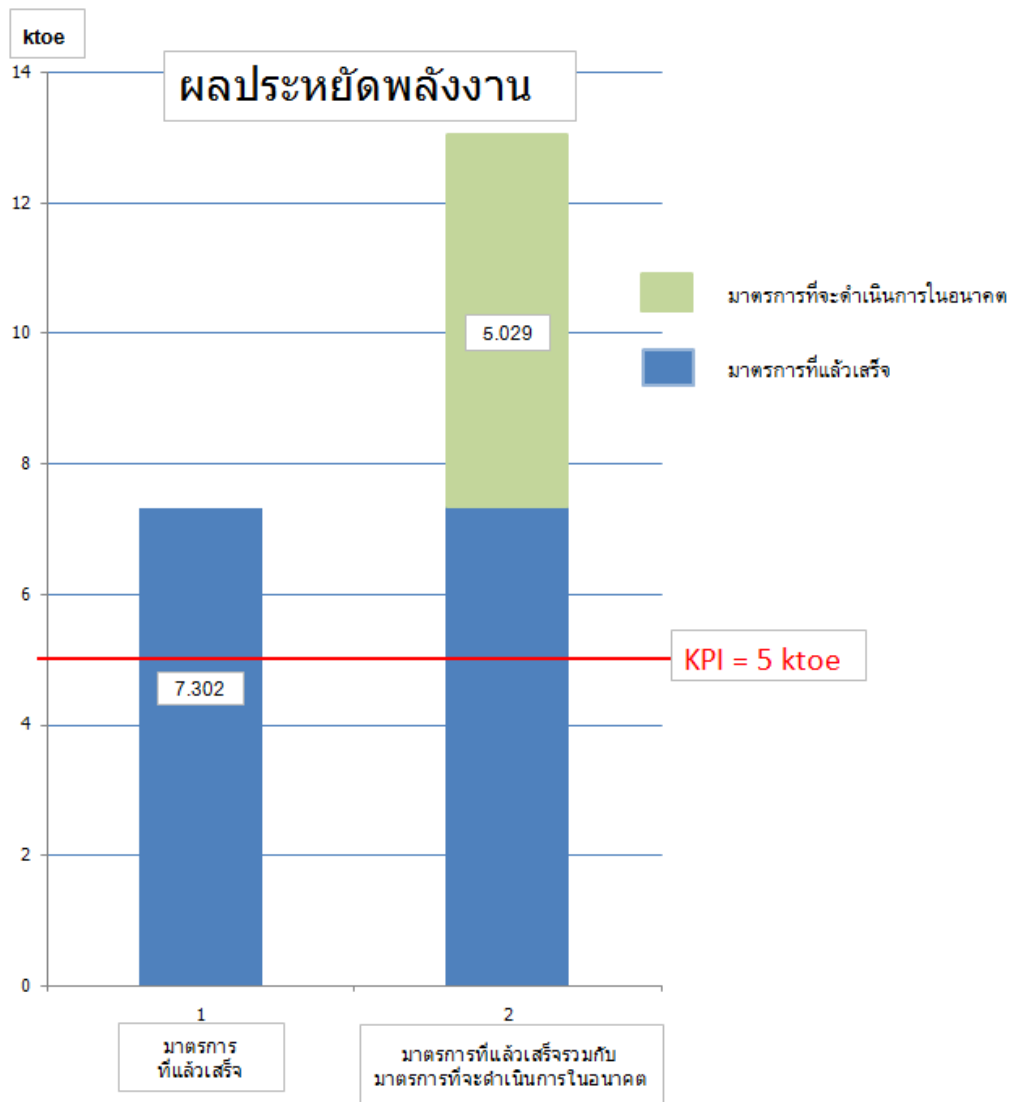
ผู้ประกอบการดำเนินมาตรการทั้งหมดตามที่ผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำ และทำการศึกษาความเป็นไปได้ ให้กับผู้ประกอบการทั้ง 104 ราย มีผลการการประหยัดเชื้อเพลิงที่เกิดขึ้นจริงหลังจากดำเนินโครงการฯ 7.302 ktoe ต่อปี โดยเป็นการประหยัดน้ำมันดีเซล 5,444,271 ลิตรต่อปี, ก๊าซธรรมชาติ

2,276,733 กิโลกรัมต่อปี, ก๊าซปิโตรเลียมเหลว 25,845 ลิตรต่อปี และน้ำมันเบนซิน 516 ลิตรต่อปี และมีมูลค่าการประหยัดรวมกันประมาณ 187,533,171 ล้านบาทต่อปี (*คิดค่าเชื้อเพลิงน้ำมันดีเซลลิตรละ 29.99 บาท, ก๊าซธรรมชาติกิโลกรัมละ 10.50 บาท, ก๊าซปิโตรเลียมเหลวลิตรละ 12.95 บาท และน้ำมันเบนซินลิตรละ 37 บาท) อย่างไรก็ตามภายใต้ระยะเวลาการดำเนินโครงการฯ ผู้ประกอบการทั้ง 104 แห่ง ไม่สามารถดำเนินการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของทีมผู้เชี่ยวชาญได้ครบถ้วนทุกข้อ จึงกำหนดให้ผู้ประกอบการดำเนินการปรับปรุงในส่วนของมาตรการที่จะดำเนินการในอนาคตให้แล้วเสร็จ จากที่ผู้เชี่ยวชาญได้นำเสนอไว้ ซึ่งมีศักยภาพที่คาดว่าจะประหยัดได้เพิ่มเติมอีก 5.029 ktoe ต่อปี โดยเป็นการประหยัด น้ำมันดีเซล 2,798,721 ลิตรต่อปี และก๊าซธรรมชาติ 2,298,088 กิโลกรัมต่อปี และมีมูลค่าการประหยัดรวมกันประมาณ 108,063,582 ล้านบาทต่อปี ผลรวมการประหยัดพลังงาน ที่เกิดหลังจากเสร็จสิ้นโครงการฯ เป็น 12.331 ktoe คิดเป็นต้นทุนพลังงานเชื้อเพลิงที่สามารถประหยัดได้ *295,596,753 ล้านบาท / ปี

จากเป้าหมายการประหยัดพลังงานของโครงการฯ กำหนดให้ประหยัดพลังงานไม่น้อยกว่า 5 ktoe จะเห็นได้ว่าจากการดำเนินโครงการฯ ส่งผลให้เกิดผลการประหยัดพลังงานได้ถึง 7.302 ktoe รวมถึงหากมองถึงมาตรการที่ผู้ประกอบการจะดำเนินการในอนาคตซึ่งมีศักยภาพการประหยัดพลังงาน 5.029 ktoe ส่งผลให้จากการดำเนินโครงการฯ สามารถส่งเสริมให้เกิดการประหยัดพลังงานในสาขาขนส่งโดยรวมกว่า 12.331 ktoe ดังแสดงในรูปที่ 1

***หมายเหตุ** ราคาเชื้อเพลิงอ้างอิง ณ วันที่ 9 พฤศจิกายน 2555 โดยที่ราคาเชื้อเพลิงค่ากลางที่ใช้ในการคำนวณมีรายละเอียดดังนี้

- ดีเซล 29.99 บาท/ลิตร
- ก๊าซธรรมชาติ 10.5 บาท/กิโลกรัม
- ก๊าซปิโตรเลียมเหลว 12.95 บาท/ลิตร
- เบนซิน 37.00 บาท/ลิตร



รูปที่ 1 ผลการประหยัดพลังงานหลังจากจบโครงการฯ