

การพัฒนา

การบริหารจัดการ

โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

ด้วยมาตรฐานและนวัตกรรม

สำหรับพื้นที่บริการโลจิสติกส์ (LSP)



กองโลจิสติกส์ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม



การพัฒนาการบริหารจัดการ โลจิสติกส์ และ โซลูชัน

สำหรับผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (LSP)

ผู้แต่ง

บริษัท ทำน้อยได้มาก จำกัด

เจ้าของลิขสิทธิ์ กองโลจิสติกส์ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

คำนำ

กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม โดยกองโลจิสติกส์ ได้ดำเนินการพัฒนาการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน (Logistics and Supply Chain Management) ณ สถานประกอบการ มาอย่างต่อเนื่อง เพื่อสนับสนุนและพัฒนาผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรมในประเทศ ซึ่งผู้ประกอบการอุตสาหกรรมจะต้องปรับตัวเพื่อความอยู่รอดและเติบโตได้อย่างมั่นคงด้วยกลยุทธ์ต่าง ๆ โดยเฉพาะการลดต้นทุนโลจิสติกส์ของสถานประกอบการ ได้แก่ การลดต้นทุนการบริหารจัดการ การลดต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลังซึ่งประกอบด้วยต้นทุนการบริหารคลังสินค้าและต้นทุนการถือครองสินค้า การลดต้นทุนการขนส่ง การลดต้นทุนโลจิสติกส์ด้วยการประยุกต์ใช้เทคนิคการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพและมีมาตรฐานในการทำงาน ตั้งแต่ขั้นตอนการวางแผน การจัดซื้อจัดหา การพยากรณ์ การผลิต การจัดเก็บ กระบวนการไหล การตรวจสอบการประเมินผล ไปจนถึงกระบวนการจัดส่ง รวมถึงการประยุกต์ใช้นวัตกรรมด้านโลจิสติกส์ใหม่ ๆ ทั้งแนวคิด วิธีการ เครื่องมือ อุปกรณ์ มาประยุกต์ใช้ในสถานประกอบการ อันจะมีส่วนช่วยสนับสนุนให้ผู้ประกอบการมีการวางแผนการจัดการภายในโซ่อุปทาน กำหนดทิศทาง เป้าหมายและกลยุทธ์ของธุรกิจ ตอบสนองตามความต้องการของลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงสามารถลดต้นทุนของธุรกิจตลอดทั้งโซ่อุปทาน และส่งเสริมการเจริญเติบโตสร้างความยั่งยืนของธุรกิจในอนาคตได้

ดังนั้น กองโลจิสติกส์ จึงได้ดำเนินงานพัฒนาการบริหารจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานด้วยมาตรฐานและนวัตกรรม สำหรับผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (LSP) ภายใต้โครงการเสริมสร้างความสามารถการดำเนินธุรกิจให้กับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมด้วยการบริหารจัดการโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพอย่างยั่งยืน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 เพื่อสร้างความเข้มแข็ง และยกระดับความสามารถจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของผู้ประกอบการผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (LSP) ซึ่งมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่สถานประกอบการทุกสาขาอุตสาหกรรมจะต้องมีการบริหารและการดำเนินงานด้านโลจิสติกส์ตลอดโซ่อุปทานด้วยมาตรฐานและการประยุกต์ใช้นวัตกรรมโลจิสติกส์ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการลดต้นทุนโลจิสติกส์ของสถานประกอบการ และสร้างผลกระทบไปยังการลดต้นทุนโลจิสติกส์ภาคผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (LSP) ของประเทศต่อไป

กลุ่มมาตรฐานและนวัตกรรมโลจิสติกส์

กองโลจิสติกส์ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม

บทนำ

กลุ่มผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (LSP) ในประเทศ เป็นกลุ่มธุรกิจที่เติบโตอย่างต่อเนื่องจากความเจริญรุ่งเรือง ทำให้เกิดความต้องการใช้บริการกลุ่มนี้เป็นจำนวนมาก แต่เมื่อมีความต้องการมากขึ้น คู่แข่งขันก็มากขึ้น เช่นเดียวกัน เมื่อหลายปีที่ผ่านมาคู่แข่งของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (LSP) จะแข่งขันกันภายในประเทศเป็นส่วนใหญ่ แต่ปัจจุบันนี้บริษัทต่างประเทศได้เข้ามาลงทุนมากขึ้น และที่สำคัญบริษัทต่างชาติเหล่านี้มีเงินทุนจำนวนมาก และระบบการบริหารจัดการที่ดีกว่า ทำให้ผู้ประกอบการหลายๆรายไม่สามารถแข่งขันได้ ต้องปิดตัวลงไป หรือขายกิจการให้กับบริษัทต่างชาติ

ดังนั้น Logistics & Supply Chain Management ถือเป็นหัวใจสำคัญในการดำเนินธุรกิจในยุคปัจจุบัน เพื่อให้สามารถแข่งขันกับคู่แข่งจากทั้งในประเทศและต่างประเทศ

ขอขอบคุณกองโลจิสติกส์ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ที่ได้เล็งเห็นความสำคัญและปัญหาของกลุ่มผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (LSP) ทำให้เกิดการสนับสนุนกิจกรรมการเสริมสร้างความร่วมมือด้านโลจิสติกส์และซัพพลายเชน

บริษัท ทำน้อยได้มาก จำกัด

สารบัญ

บทที่ 1 คำนิยามของกลุ่มผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (LSP)	1
บทที่ 2 การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT) ของกลุ่มผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (LSP)	4
บทที่ 3 ปัญหาในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคตของกลุ่มผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (LSP)	5
บทที่ 4 ผลการประเมินศักยภาพการจัดการโลจิสติกส์ การประเมินประสิทธิภาพโลจิสติกส์ภาคอุตสาหกรรม และต้นทุนโลจิสติกส์ของสถานประกอบการต้นแบบ 5 กิจการ ของกลุ่มผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (LSP)	7
บทที่ 5 การเก็บต้นทุนรถขนส่งแต่ละคัน	12
บทที่ 6 กรณีศึกษาสถานประกอบการที่ประสบความสำเร็จ	16

บทที่ 1

คำนิยามของกลุ่มผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (LSP)

Logistics Service Provider: LSP คือ ผู้ให้บริการด้านการปฏิบัติงานโลจิสติกส์แบบดั้งเดิมเช่นการขนส่งและคลังสินค้า โดยผู้ให้บริการมีสิ่งอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานหรือโครงสร้างพื้นฐานของตนเอง หรือผู้ให้บริการอาจไม่มียานพาหนะหรือคลังสินค้าเป็นของตนเองก็ได้ เพื่อลดต้นทุนหรือลดการลงทุนในการซื้อสินทรัพย์ ทั้งนี้ สามารถแจกแจง LSP ตามประเภทของการให้บริการ ดังนี้

ผู้ให้บริการขนส่งสินค้า (Transportation Services) ครอบคลุมงานทางโลจิสติกส์ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการด้านการขนส่งสินค้าทั้งภายในและส่งออกนอกประเทศ ในรูปแบบต่างๆ ดังนี้

การขนส่งทางบก เป็นการขนส่งโดยใช้ถนน และระบบราง จำแนกเป็น 2 ประเภท คือ การขนส่งทางรถยนต์ หรือรถบรรทุก เป็นการขนส่งทางถนนโดยการใช้รถบรรทุก 4 ล้อ 6 ล้อ 10 ล้อ หรือมากกว่า 10 ล้อ เป็นยานพาหนะในการเคลื่อนย้ายสินค้า ปัจจุบันประเทศไทยมีเส้นทางขนส่งทางบกที่เชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้านค่อนข้างสมบูรณ์ ได้แก่ กัมพูชา ลาว พม่า เวียดนาม จีนตอนใต้ และมาเลเซีย

การขนส่งทางราง เป็นเส้นทางลำเลียงที่ดำเนินงานโดยรถไฟแห่งประเทศไทย ซึ่งถือว่าเป็นรัฐวิสาหกิจ เหมาะสำหรับการขนส่งสินค้าหนักๆ ปริมาณมากและในระยะ ปัจจุบันประเทศไทยมีเส้นทางขนส่งที่เชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้าน ได้แก่ ลาว และมาเลเซีย

การขนส่งทางท่อ เป็นการขนส่งสิ่งของประเภทของเหลวและก๊าซผ่านสายท่อ เช่น น้ำประป่าน้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ เป็นต้น ปัจจุบันประเทศไทยใช้ระบบการขนส่งทางท่อสำหรับสินค้าประเภทน้ำมันเชื้อเพลิงและก๊าซธรรมชาติ

การขนส่งทางน้ำ เป็นวิธีการขนส่งโดยใช้แม่น้ำเป็นเส้นทางลำเลียงสินค้า รวมถึงการขนส่งทางทะเล ซึ่งส่วนใหญ่ใช้สำหรับการขนส่งสินค้าน้ำหนักมาก

การขนส่งทางอากาศ เหมาะกับการขนส่งสินค้าประเภทที่สูญเสียน้ำหนักง่าย เช่น ผัก ผลไม้ ดอกไม้ เป็นต้น หรือสินค้าที่ต้องการความรวดเร็วในการใช้งาน ถ้ามีความล่าช้าอาจเกิดความเสียหายได้ ซึ่งการขนส่งทางอากาศไม่เหมาะกับสินค้าที่มีขนาดใหญ่ น้ำหนักมาก

MTO (Multimodal Transport Operator) เป็นผู้ประกอบการที่ดำเนินกิจกรรมของการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นในรูปแบบ Terminal To Terminal หรือ Door To Door โดยเป็นการผสมผสานการขนส่งที่เป็น Ship-To-Rail หรือ Air-To-Road หรือ Road To Air, ship and To Rail ภายใต้สัญญาขนส่งฉบับเดียว

ผู้ให้บริการคลังสินค้า (Warehousing Services) เป็นการให้บริการพัก เก็บรักษา ดูแลและบริหารคลังสินค้า รวมถึงการให้บริการติดสลากสินค้าหรือบริการด้านบรรจุภัณฑ์ รวมทั้งการกระจายสินค้า ทั้งนี้ กิจกรรมของคลังสินค้าส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายสินค้าหรือวัตถุดิบ การจัดเก็บโดยไม่ให้สินค้าเสื่อมสภาพหรือแตกหักเสียหาย สามารถแบ่งประเภทของคลังสินค้าได้ ได้แก่ คลังสินค้าผ่านแดน (In-Transit Warehouse) คลังสินค้าปลอดอากร (Free Zone Warehouse) คลังสินค้าทัณฑ์บน (Bonded Warehouse) คลังสินค้านำเข้า (Domestic Warehouse)

ผู้รับจัดการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ (International Freight Forwarder) ผู้รับจัดการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่เป็นตัวแทนผู้นำเข้าและผู้ส่งออก ในเรื่องตั้งแต่การจองระวางเรือการบรรจุสินค้า การขนส่ง การดำเนินการพิธีการขาเข้าและขาออกการจัดการเกี่ยวกับเอกสารส่งออกและนำเข้า เป็นต้น โดยจะจัดการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศตั้งแต่ต้นทางไปจนถึงปลายทาง

ตัวแทนออกของ (Customs Brokerage Services) หมายถึง ตัวแทนของผู้นำเข้าและผู้ส่งออกในการดำเนินการพิธีการศุลกากรแทนผู้นำเข้าและผู้ส่งออกซึ่งเป็นเจ้าของสินค้า

การให้บริการพัสดุและไปรษณีย์ภัณฑ์ (Courier and Postal Services) คือ ผู้ให้บริการขนส่งพัสดุและไปรษณีย์ภัณฑ์ เป็นการให้บริการอย่างรวดเร็ว โดยให้บริการแบบ door-to-door โดยสินค้าส่วนใหญ่จะเป็นสินค้าที่มีขนาดเล็ก น้ำหนักเบา โดยให้บริการที่ครบวงจรทั้งในเรื่องทำการขนส่งและการทำพิธีการศุลกากร

Third Party Logistics Service Provider: 3PL หมายถึง ผู้ให้บริการซึ่งกระทำกิจกรรมทั้งหมดหรือบางส่วนของกิจกรรมโลจิสติกส์ รวบรวมหลากหลายบริการ เช่น บริการด้านการขนส่ง, คลังสินค้า, การกระจายสินค้า, บริการด้านการเงิน ซึ่งต้องมีการเชื่อมโยงและรับช่วงต่อการขนส่งในแต่ละโหนดของการขนส่งสินค้าจากต้นทางจนถึงจุดหมายปลายทาง

Fourth Party Logistics Service Provider: 4PL หมายถึง ผู้ให้บริการที่มีการพัฒนารูปแบบจาก 3PL โดยมีการเพิ่มการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ และพัฒนาเครือข่ายการจัดการภายในห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain)

ผู้ให้บริการอื่นๆ เช่น ผู้ให้บริการด้าน IT, ผู้ให้บริการปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ และพัฒนาเครือข่ายการจัดการภายในโซ่อุปทาน (Supply Chain)

ที่มา : <https://www.bangkokbiznews.com/blogs/columnist/114881>

บทที่ 2

การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT)

ของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (LSP)

สภาพแวดล้อม หรือ ปัจจัยภายใน

การวิเคราะห์จุดแข็ง (Strength)

- ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ดำเนินธุรกิจมายาวนานทำให้มีชื่อเสียง เป็นที่รู้จัก
- มีเครือข่ายและสมาคมต่างๆที่คอยช่วยเหลือกัน
- มีความพร้อมเรื่องยานพาหนะ

การวิเคราะห์จุดอ่อน (Weakness)

- การทำการตลาด
- เงินทุนหมุนเวียน
- การบริหารจัดการภายในองค์กรยังไม่มีประสิทธิภาพ
- ขาดการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในเรื่องของการจัดการข้อมูล โดยเฉพาะด้านการบริหารต้นทุน
- บุคลากรไม่เพียงพอทางด้านการบริหารจัดการ

สภาพแวดล้อม หรือ ปัจจัยภายนอก

การวิเคราะห์โอกาส (Opportunity)

- การขายสินค้าออนไลน์เพิ่มมากขึ้น ทำให้มีความต้องการใช้รถขนส่งเพิ่มขึ้น
- การขยายตัวของโครงสร้างพื้นฐานเพิ่มขึ้น ทำให้ส่งสินค้าได้สะดวกสบายมากยิ่งขึ้น
- ผู้ประกอบการต่างชาติยังเข้ามาลงทุนในประเทศไทย ทำให้มีความต้องการใช้รถขนส่ง

การวิเคราะห์อุปสรรค (Threat)

- ภาวะการชะลอตัวของเศรษฐกิจทั่วโลก
- คู่แข่งจากต่างชาติที่เข้ามาลงทุนด้านโลจิสติกส์ ทำให้เกิดการแข่งขันด้านราคาสูงขึ้น

บทที่ 3

ปัญหาในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคตของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (LSP)

ปัญหาด้านเวลา

- การส่งรถขนส่งไปขึ้นสินค้าไม่ตรงเวลา
- การนำสินค้าไปส่งให้ลูกค้าไม่ตรงเวลา
- ระยะเวลาการขึ้นลงสินค้านาน
- การจราจรที่ติดขัดทำให้ควบคุมเวลาได้ยาก

ปัญหาด้านต้นทุน

- ไม่ทราบต้นทุนด้านโลจิสติกส์
- ต้นทุนโลจิสติกส์สูง เช่น ต้นทุนขนส่ง เป็นต้น
- น้ำมันสูญหาย
- การตัดราคาของผู้ให้บริการรายอื่น
- ควบคุมต้นทุนค่าขนส่งไม่ได้
- ขายค่าบริการในราคาขาดทุน
- ใช้รถไม่เต็มประสิทธิภาพ เช่น รถจอดเนื่องจากไม่มีงาน จอดซ่อม เป็นต้น
- มีความสูญเปล่าในกระบวนการทำงาน

ปัญหาด้านความน่าเชื่อถือ

- ส่งสินค้าผิด ไม่ครบ
- อุบัติเหตุ
- การตรวจเช็คสภาพรถ
- มาตรการควบคุมอุบัติเหตุอย่างจริงจัง
- ขาดการนำเทคโนโลยีมาใช้ให้เกิดประสิทธิภาพ
- พนักงานขาดความรู้เรื่องการบริหารจัดการโลจิสติกส์

- ขาดการนำข้อมูลมาวิเคราะห์
- ความร่วมมือกันในซัพพลายเชน



รถขนส่งสินค้า

บทที่ 4

ผลการประเมินศักยภาพการจัดการโลจิสติกส์ การประเมิน ประสิทธิภาพโลจิสติกส์ภาคอุตสาหกรรม และต้นทุนโลจิสติกส์ของสถาน ประกอบการต้นแบบ 5 กิจการ สำหรับผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (LSP)

ผลการประเมินศักยภาพการจัดการโลจิสติกส์ (Logistics Scorecard : LSC) การประเมินประสิทธิภาพโลจิสติกส์ภาคอุตสาหกรรม (Industrial Logistics Performance Index : iLPI) และต้นทุนโลจิสติกส์ (Logistics Cost) ในบทนี้ เป็นผลการประเมินเฉลี่ยของสถานประกอบการต้นแบบ 5 กิจการ ที่ได้เข้าร่วมการพัฒนาการจัดการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานด้วยมาตรฐานและนวัตกรรม สำหรับผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (LSP) ภายใต้โครงการเสริมสร้างความสามารถการดำเนินธุรกิจให้กับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมด้วยการจัดการโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพอย่างยั่งยืน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 กับกลุ่มมาตรฐานและนวัตกรรมโลจิสติกส์กองโลจิสติกส์ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม เท่านั้น จึงไม่ใช่ตัวแทนของสถานประกอบการในอุตสาหกรรมทั้งหมด อย่างไรก็ตาม สถานประกอบการที่สนใจสามารถนำข้อมูลการประเมินศักยภาพและประสิทธิภาพของตนเองมา Bench Mark หรือเปรียบเทียบได้ ดังนี้

1) ผลการประเมินศักยภาพการจัดการโลจิสติกส์ (Logistics Scorecard) ของสถานประกอบการต้นแบบ 5 กิจการ ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม

ชื่อสถานประกอบการ สรุปการประเมินแต่ละด้าน		กิจการ 1		กิจการ 2		กิจการ 3		กิจการ 4		กิจการ 5	
		ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
1	การกำหนดกลยุทธ์ การบริหารจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน	4.10	4.10	2.00	2.20	4.20	4.20	2.20	2.60	3.40	3.40
2	การวางแผน และการดำเนินการพัฒนาตามแผนกลยุทธ์การบริหารจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน	4.50	4.60	2.20	2.60	2.80	3.40	2.40	3.00	3.40	3.40

3	การวัดประสิทธิภาพการบริหารจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน	3.86	4.50	2.71	2.93	3.43	3.57	2.29	2.57	3.14	3.43
4	การบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศและเทคโนโลยีโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน	4.67	4.67	3.33	3.33	3.33	3.33	1.33	2.33	3.33	3.67
5	ความร่วมมือด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทานกับองค์กรภายนอกที่ไม่ใช่ซัพพลายเออร์และลูกค้า	3.30	4.00	2.50	3.00	4.00	4.00	2.50	2.50	3.50	4.00

หมายเหตุ : ก่อน หมายถึง ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม

หลัง หมายถึง หลังเข้าร่วมกิจกรรม เมื่อเสร็จสิ้นโครงการ

2. ผลการประเมินประสิทธิภาพโลจิสติกส์ภาคอุตสาหกรรม (Industrial Logistics Performance Index : iLPI) ของสถานประกอบการต้นแบบ 5 กิจกรรม ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม

ชื่อสถานประกอบการ		หน่วย	กิจการ 1		กิจการ 2		กิจการ 3		กิจการ 4		กิจการ 5	
			ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
สรุปรูปการประเมิน iLPI												
iLPI1R	อัตราความแม่นยำการพยากรณ์ความต้องการของลูกค้า (Forecast Accuracy Rate)	%	70	85	66.67	66.67	66.67	66.67	93.33	97.44	83.33	83.33
ILPI2T	ระยะเวลาเฉลี่ยการตอบสนองคำสั่งซื้อจากลูกค้า (Average Order Cycle Time)	วัน	1	1	1	1	1	1	2	1.5	1	1
ILPI2R	อัตราความสามารถในการจัดส่งสินค้า (Delivered in Full and On Time)	%	90.35	90.35	91.67	91.67	86.40	86.40	100	100	69.44	69.44
ILPI6C	สัดส่วนต้นทุนการบริหารคลังสินค้าต่อยอดขาย (Warehousing Cost per Sales)	%	2.75	2.48	0.13	0.12	1.58	1.30	0.03	0.03	N/A	N/A
iLPI6R	อัตราความแม่นยำของสินค้าคงคลัง (Inventory Accuracy)	%	100	100	83.33	83.33	100	100	N/A	N/A	N/A	N/A
iLPI7C	สัดส่วนต้นทุนการถือครองสินค้าต่อยอดขาย (Inventory Carrying Cost per Sales)	%	1.50	0.99	0.16	0.15	0	0	2.34	2.34	N/A	N/A
ILPI7T	ระยะเวลาเฉลี่ยการเก็บสินค้าคงคลังอย่างเพียงพอเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า (Average Inventory Day)*	วัน	61	40	8.85	8.85	0	0	1	1	N/A	N/A
ILPI8C	สัดส่วนต้นทุนการขนส่งต่อยอดขาย	%	0.18	0.16	90.19	72.25	114.87	91.76	94.91	87.06	65.06	52.95

	(Transportation Cost per Sales)											
ILPI8T	ระยะเวลาเฉลี่ยการจัดส่งสินค้า (Average Delivery Cycle Time)	วัน	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ILPI9R	อัตราการถูกตีกลับของสินค้า (Rate of Returned Goods)	%	0	0	0.08	0.08	0	0	0	0	2	2

หมายเหตุ : ก่อน หมายถึง ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม

หลัง หมายถึง หลังเข้าร่วมกิจกรรม เมื่อเสร็จสิ้นโครงการ

3) ต้นทุนโลจิสติกส์ (Percentage of Logistics Cost) ของสถานประกอบการต้นแบบ 5 กิจกรรม ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม

สรุปการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ (Logistics Cost) ในส่วนของต้นทุนต่อยอดขายเป็นเปอร์เซ็นต์ (%) ดังนี้

ชื่อสถานประกอบการ	กิจกรรม 1		กิจกรรม 2		กิจกรรม 3		กิจกรรม 4		กิจกรรม 5	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
1 ต้นทุนการขนส่ง	48,000	48,000	163,062,576	152,508,175	94,607,820	91,763,280	48,701,272	45,270,812	18,498,353	16,944,000
2 ต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง										
2.1 ต้นทุนการถือครองสินค้า	405,000	297,000	293,001	293,001	0	0	1,200,000	1,216,800	N/A	N/A
2.2 ต้นทุนการบริหารคลังสินค้า	744,000	744,000	240,000	240,000	1,304,000	1,304,000	17,421	15,600	N/A	N/A
รวมต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง (2.1+2.2)	1,149,000	1,041,000	533,001	533,001	1,304,000	1,304,000	1,217,421	1,232,400	N/A	N/A
3 ต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์	501,213	420,000	408,000	336,000	2,232,000	1,872,000	93,671	75,500	8,036,126	6,800,000
รวมต้นทุนโลจิสติกส์ต่อยอดขาย (%)	1,698,213	1,509,000	164,003,577	153,377,176	98,143,820	94,939,280	50,012,365	46,578,712	26,534,480	23,744,000

หมายเหตุ : ก่อน หมายถึง ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม

หลัง หมายถึง หลังเข้าร่วมกิจกรรม เมื่อเสร็จสิ้นโครงการ

บทที่ 5

การเก็บต้นทุนรถขนส่งแต่ละคัน

การคำนวณต้นทุนค่าขนส่งต่อยอดขาย สามารถเก็บข้อมูลและคำนวณได้ดังนี้

ตัวอย่าง

ยอดขายสินค้าบริษัทเดือน กันยายน = 20,000,000 บาท

ต้นทุนขนส่งเดือน กันยายน

- 1) เงินเดือนพนักงานขับรถ = 200,000 บาท
- 2) เบี้ยเลี้ยง/ค่าเที่ยวพนักงานขับรถ = 30,000 บาท
- 3) เงินเดือนเด็กติดรถ = 0 บาท
- 4) เบี้ยเลี้ยง/ค่าเที่ยวเด็กติดรถ = 0 บาท
- 5) ค่าโอที = 0 บาท
- 6) ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง = 100,000 บาท
- 7) ค่าซ่อมบำรุง = 30,000 บาท
- 8) ค่ายางรถยนต์ = 30,000 บาท
- 9) ค่าภาษี+พรบ = 10,000 บาท
- 10) ค่าประกัน = 20,000 บาท
- 11) ค่า GPS = 3,000 บาท
- 12) ค่าผ่อนรถ = 200,000 บาท
- 13) ค่าเสื่อมรถ = 0 บาท
- 14) ค่าใช้จ่ายอื่นๆ = 5,000 บาท
- 15) ค่าขนส่งนำเข้าสู่สินค้า (ตั้งแต่ท่าเรือจนถึงบริษัท) = 50,000 บาท
- 16) ค่าขนส่งการส่งออกสินค้า (ตั้งแต่บริษัทจนถึงท่าเรือ) = 0 บาท
- 17) ใช้รถนอก Outsource = 30,000 บาท

รวมต้นทุนขนส่งเดือน กันยายน = 708,000 บาท

นำต้นทุนขนส่งเดือนกันยายน = 708,000 บาท ไปหารยอดขายของเดือนกันยายน = 20,000,000 บาท

แล้วนำไปคูณกับ 100 จะได้ 3.54%

หมายถึงการขายสินค้าทุก 100 บาท จะมีต้นทุนค่าขนส่งอยู่ที่ 3.54 บาท ซึ่งเป็นหนึ่งในต้นทุนโลจิสติกส์ แต่ละอุตสาหกรรมจะมีต้นทุนขนส่งเทียบกับยอดขายไม่เท่ากัน ดังนั้นจึงไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกันได้

แต่โดยทั่วไปแล้วจากประสบการณ์ที่ให้คำปรึกษา ถ้าเป็นกลุ่มของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (LSP) ควรอยู่ที่ 70-80% ถ้าเป็นโรงงานอุตสาหกรรมหรือซื้อมาขายไปควรอยู่ที่ไม่เกิน 2-3%

ต่อไปเป็นการเก็บต้นทุนขนส่งของรถแต่ละคัน เพื่อให้เห็นว่ารถคันไหนขาดทุนรถคันไหนมีกำไร ต้นทุนขนส่งประกอบไปด้วย 3 ส่วนหลักด้วยกัน

- 1) ต้นทุนคงที่ (Fixed Cost) หมายถึง ต้นทุนที่ใช้ไม่ใช้เราก็ต้องจ่าย เช่น
 - เงินเดือนพนักงานขับรถ
 - เงินเดือนเด็กติดรถ
 - ภาษีรถยนต์
 - พรบ
 - ประกันภัย
 - ค่าเสื่อมราคาหรือค่าผ่อนหรือค่าเช่า
 - ค่า GPS
- 2) ต้นทุนผันแปร (Variable Cost) หมายถึง ต้นทุนที่ใช้รถมากก็เสียมากใช้รถน้อยก็เสียน้อย เช่น
 - เบี้ยเลี้ยงพนักงานขับรถ
 - เบี้ยเลี้ยงเด็กติดรถ
 - น้ำมันเชื้อเพลิง
 - ยางรถยนต์
 - ค่าซ่อมบำรุงรักษา
 - ค่าใช้จ่ายอื่นๆ
- 3) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (Operating Expense) หมายถึง ค่าใช้จ่ายทั่วไปที่เกิดขึ้นจากดำเนินธุรกิจในแต่ละวัน เช่น
 - เงินเดือนพนักงานส่วนกลาง
 - ค่าน้ำ,ค่าไฟ,ค่าโทรศัพท์
 - ค่าใช้จ่ายอุปกรณ์สำนักงาน
 - อื่นๆ

ตัวอย่างการเก็บต้นทุนรถขนส่งแต่ละคันมีดังนี้

การคำนวณต้นทุนขนส่ง

คันที่ 1

รายละเอียด	เปอร์เซ็นต์	ทะเบียน 11-1111	
		ชื่อ นายจอส	
การคำนวณต้นทุนขนส่ง	%	บาทต่อเดือน	คิดเป็นเปอร์เซ็นต์
ต้นทุนคงที่		บาทต่อเดือน	%
เงินเดือนพนักงานขับรถ		3,000	1.68
เงินเดือนเด็กติดรถ			
ภาษีรถยนต์		1,179	0.66
ประกันภัย		1,385	0.78
ค่า GPS		500	0.28
ค่าผ่อน		60,000	33.60
ค่าเสื่อม (คิด 5 ปี)			
รวม		66,064	37.00
ต้นทุนผันแปร		บาทต่อเดือน	%
เบี่ยเลี้ยงพนักงานขับรถ		13,900	7.78
เบี่ยเลี้ยงเด็กติดรถ			
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง		47,542	26.63
ค่าซ่อมบำรุง		26,721	14.96
ยางรถยนต์		7,980	4.47
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ		120	0.07
รวม		96,263	53.91
รวมต้นทุนคงที่และผันแปร		162,327	
ค่าดำเนินการงาน	10	16,233	9.09
รวมต้นทุนทั้งหมด บาทต่อเดือน		178,560	100
รวมรายได้		200,000	
รายได้-รายจ่าย		21,440	
ต้นทุนเทียบยอดขาย		89.28%	

สามารถอธิบายเพิ่มเติมได้ดังนี้

- คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ เงินเดือนพนักงานขับรถ คำนวณเป็นเปอร์เซ็นต์ได้ ดังนี้ $(3,000/178,560) \times 100 = 1.68 \%$
- ค่าผ่อน คำนวณเป็นเปอร์เซ็นต์ได้ ดังนี้ $(60,000/178,560) \times 100 = 33.60 \%$
- ส่วนหัวข้ออื่น วิธีการคิดเหมือนกัน
- รายได้ต่อเดือนให้ใส่ตามจริงของรถคันนี้ เช่น 200,000 บาท
- รายได้-รายจ่าย มาจาก $200,000 - 178,560 = 21,440$ บาท

การเก็บต้นทุนค่าขนส่งของรถแต่ละคันจะทำให้เราเห็นว่ารถคันไหนบ้างที่ทำกำไร และรถคันไหนบ้างที่ขาดทุน เพื่อหาแนวทางการปรับปรุง ไม่ว่าจะเป็นการลดต้นทุน การเพิ่มงานให้กับรถขนส่งเป้าหมายที่ต้องการคือทำให้รถทุกคันมีกำไร

สาระสำคัญ

- เก็บต้นทุนค่าขนส่งของรถแต่ละคัน
- ดูรถคันที่มีกำไรมากที่สุดและมีกำไรลดลงมา ศึกษารายละเอียดต่างๆว่า ปัจจัยอะไรบ้างที่ทำให้รถคันดังกล่าวมีกำไร
- นำปัจจัยดังกล่าวไปใช้กับรถที่ไม่มีกำไร

บทที่ 6

กรณีศึกษาสถานประกอบการที่ประสบความสำเร็จ

บริษัท ซี.ซี.ทรานสปอร์ตแอนด์เซอร์วิส จำกัด

1) สรุปปัญหาและแนวทางการแก้ไขเพื่อการปรับปรุงและพัฒนา

กิจกรรมที่ 1 : ลดต้นทุนการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง

ลักษณะของปัญหาและแผนงานที่มี ความสัมพันธ์กับปัญหาที่พบ	แนวทางพัฒนาปรับปรุงที่มีความสัมพันธ์กับ ปัญหาที่พบ
<p>จากผลการวิเคราะห์ LSC ด้านที่ต่ำคือด้านที่ 2,3,4 การวางแผนและการดำเนินการพัฒนาตามแผนกลยุทธ์การบริหารจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน โดยเฉพาะหัวข้อการกำหนดแผนการ พัฒนาปรับปรุงการบริหารจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน,การวางแผนและการบูรณาการแผนงานด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน (Sale & Operation Planning, S&OP),การวางแผนความต้องการของลูกค้าและแนวโน้มทางการตลาด (Demand Planning) มีคะแนนต่ำ และจากการประเมิน iLPI พบว่า iLPI8C สถานประกอบการมีส่วนต้นทุนการขนส่งต่อยอดขาย ประมาณ 114.87%</p> <p>สาเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none">• เป็นธุรกิจขนส่งโดยตรง ต้นทุนส่วนใหญ่เป็นงานขนส่ง• ยังไม่มีการนำข้อมูลต้นทุนขนส่งมาวิเคราะห์	<ol style="list-style-type: none">1.อบรมให้ความรู้เรื่องการเก็บต้นทุนขนส่งของรถแต่ละคัน2.เก็บต้นทุนและรายได้ขนส่งของรถแต่ละคัน3.วิเคราะห์ข้อมูลรถแต่ละคัน4.ทำแผนการปรับปรุง5.ปรับปรุงตามแผนที่กำหนด6.สรุปผลการดำเนินกิจกรรมก่อนและหลังกิจกรรม

• การควบคุมและติดตามประสิทธิภาพการทำงาน ยังไม่ดี	
สามารถลดต้นทุนขนส่งต่อยอดขาย ไม่น้อยกว่า 15%	

กิจกรรมที่ 2 : การทำ Dashboard เพื่อนำเสนอประสิทธิภาพรถขนส่ง

ลักษณะของปัญหาและแผนงานที่มี ความสัมพันธ์กับปัญหาที่พบ	แนวทางพัฒนาปรับปรุงที่มีความสัมพันธ์กับ ปัญหาที่พบ
<p>จากผลการวิเคราะห์ iLPI พบว่า iLPI1R ,iLPI2T, iLPI2R, iLPI6C, iLPI6R, iLPI7C, iLPI7T, iLPI8C, iLPI8T, iLPI9R ยังไม่สามารถวัดออกมาเพื่อใช้ในการบริหารได้ ทำให้ยากในการควบคุมและติดตาม ส่งผลให้ต้นทุนค่าขนส่งสูง อยู่ที่ ประมาณ 114.87%</p> <p style="text-align: center;">สาเหตุ</p> <p>ขาดการนำข้อมูลมาวิเคราะห์ ขาดความรู้เรื่องการออกแบบการเก็บข้อมูลและ การทำ Dashboard</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.ออกแบบ Dashboard เพื่อนำเสนอประสิทธิภาพรถขนส่ง 2.เก็บข้อมูลต่างๆเพื่อใช้ในการทำ Dashboard 3.จัดทำ Dashboard 4.นำไปใช้งาน 5.สรุปผลการดำเนินกิจกรรมก่อนและหลังกิจกรรม
ลดต้นทุนการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์ ไม่น้อยกว่า 15%	

2) สรุปผลการพัฒนามาตรฐานและนวัตกรรมด้านโลจิสติกส์ของสถานประกอบการ

กิจกรรมที่ 1 : ลดต้นทุนการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง

1.1 อบรมให้ควมรู้เรื่องการเก็บต้นทุนค่าขนส่งของรถแต่ละคัน

รายละเอียด	รวม	คันที่ 1		คันที่ 2		คันที่ 3		คันที่ 4		คันที่ 5		
		ชื่อ นายหนึ่ง ทะเบียน 11-1111	ชื่อ นายสอง ทะเบียน 22-2222	ชื่อ นายสาม ทะเบียน 33-3333	ชื่อ นายสี่ ทะเบียน 44-4444	ชื่อ นายห้า ทะเบียน 55-5555						
การคำนวณต้นทุนขนส่ง	%	บาทต่อเดือน	%	บาทต่อเดือน	%	บาทต่อเดือน	%	บาทต่อเดือน	%	บาทต่อเดือน	%	
ต้นทุนคงที่		บาทต่อเดือน	%	บาทต่อเดือน	%	บาทต่อเดือน	%	บาทต่อเดือน	%	บาทต่อเดือน	%	
ภาษีรถยนต์	5,896	0.70	1,179	0.66	1,179	0.69	1,179	0.64	1,179	0.88	1,179	0.68
ประกันภัย	17,957	2.14	1,385	0.78	4,489	2.63	3,753	2.04	4,470	3.35	3,860	2.22
ค่า GPS	2,500	0.30	500	0.28	500	0.29	500	0.27	500	0.37	500	0.29
ค่าผ่อน	300,000	35.69	60,000	33.60	60,000	35.20	60,000	32.58	60,000	44.99	60,000	34.48
ค่าเสื่อม (คิด 5 ปี)	-		-		-		-		-		-	
รวม	326,353	38.83	63,064	35.32	66,168	38.82	65,432	35.53	66,150	49.61	65,539	37.66
ต้นทุนผันแปร		บาทต่อเดือน	%	บาทต่อเดือน	%	บาทต่อเดือน	%	บาทต่อเดือน	%	บาทต่อเดือน	%	
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	201,762	24.00	47,542	26.63	34,936	20.50	51,766	28.11	21,054	15.79	46,464	26.70
ค่าซ่อมบำรุง	109,005	12.97	26,721	14.96	28,585	16.77	26,185	14.22	12,343	9.26	15,172	8.72
ยางรถยนต์	39,900	4.75	7,980	4.47	7,980	4.68	7,980	4.33	7,980	5.98	7,980	4.59
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	1,875	0.22	120	0.07	480	0.28	240	0.13	-	-	1,035	0.59
รวม	352,542	41.94	82,363	46.13	71,981	42.23	86,171	46.80	41,377	31.03	70,651	40.60

รายละเอียด	รวม	คันที่ 1		คันที่ 2		คันที่ 3		คันที่ 4		คันที่ 5		
		ชื่อ นายหนึ่ง ทะเบียน 11-1111	ชื่อ นายสอง ทะเบียน 22-2222	ชื่อ นายสาม ทะเบียน 33-3333	ชื่อ นายสี่ ทะเบียน 44-4444	ชื่อ นายห้า ทะเบียน 55-5555						
เงินเดือน+เบี้ยเลี้ยง	บาทต่อเดือน	%	บาทต่อเดือน	%	บาทต่อเดือน	%	บาทต่อเดือน	%	บาทต่อเดือน	%	บาทต่อเดือน	%
เบี้ยเลี้ยงพนักงานขับรถ	70,200	8.35	13,900	7.78	13,800	8.10	12,800	6.95	10,700	8.02	19,000	10.92
เงินเดือนพนักงานขับรถ	15,000	1.78	3,000	1.68	3,000	1.76	3,000	1.63	3,000	2.25	3,000	1.72
รวม	85,200	10.14	16,900	9.46	16,800	9.86	15,800	8.58	13,700	10.27	22,000	12.64
รวมต้นทุน	764,096	90.91	162,327	90.91	154,949	90.91	167,403	90.91	121,227	90.91	158,190	90.91
ค่าดำเนินการงาน	10 76,410	9.09	16,233	9.09	15,495	9.09	16,740	9.09	12,123	9.09	15,819	9.09
รวมต้นทุนทั้งสิ้น (บาทต่อเดือน)	840,505	100	178,560	100	170,444	100	184,143	100	133,349	100	174,009	100
รวมรายได้	840,000	100%	200,000	89%	150,000	114%	160,000	115%	150,000	89%	180,000	
กำไร(ขาดทุน)	(505)		21,440		(20,444)		(24,143)		16,651		5,991	
วิ่งใช้งาน กิโลเมตร	28,317		6,444		6,110		5,224		2,589		7,950	
รวมต้นทุนทั้งสิ้น (บาทต่อกิโลเมตร)	29.68		27.71		27.90		35.25		51.51		21.89	
ใช้น้ำมัน ลิตร	9,754		2,161		1,588		2,353		1,540		2,112	
อัตราการใช้ น้ำมัน กม.ต่อลิตร	2.90		2.98		3.85		2.22		1.68		3.76	

รูปภาพการอบรมเรื่องการเก็บต้นทุนค่าขนส่งของรถแต่ละคัน

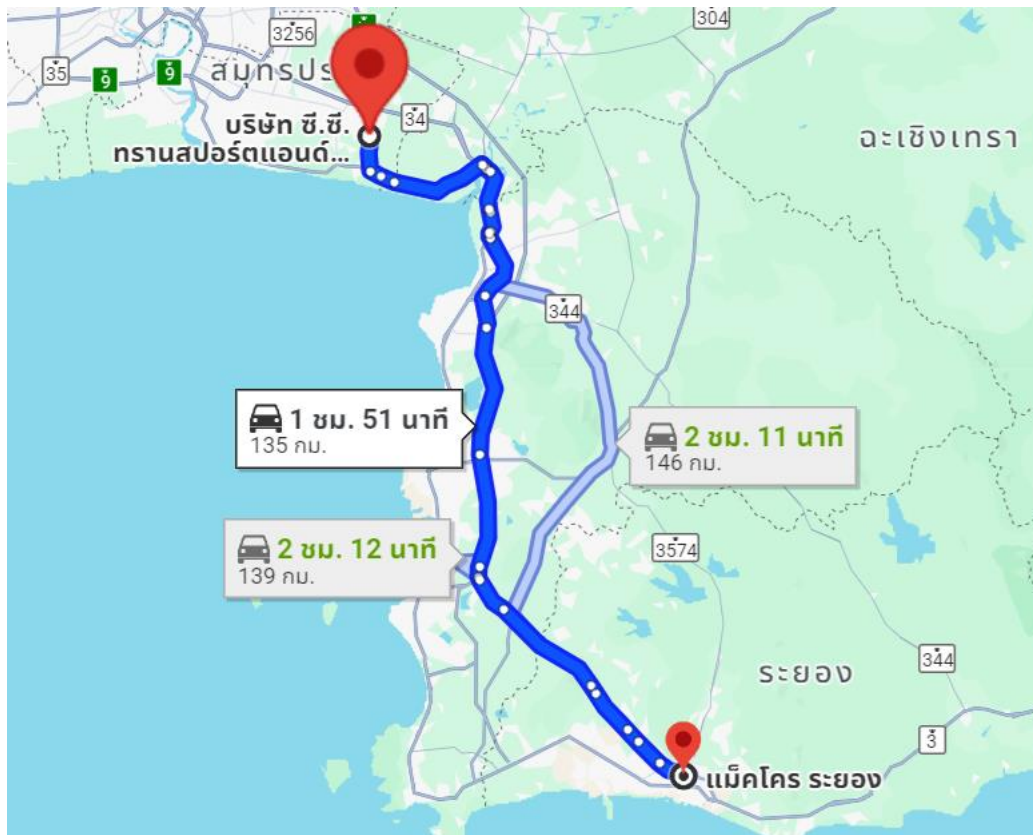
1.2 เก็บข้อมูลต้นทุนขนส่ง

ต้นทุนขนส่งรถกระบะ	CC-022	2๗๗-6024	CC-024	2๗๗-4218	CC-025	2๗๗-4213	
รายละเอียด	ชื่อ นายขัติ		ชื่อ นายขัติเตน		ชื่อ นายขัติประหยัด		
ต้นทุนคงที่	บาทต่อเดือน	%	บาทต่อเดือน	%	บาทต่อเดือน	%	
ภาษีรถยนต์	113.63	0.34	112.50	0.74	112.50	0.27	
ประกันภัยรถ	543.58	1.63	543.58	3.59	543.58	1.33	
ประกันสินค้า		-		-	488.81	1.19	
พรบ	79.00	0.24	79.00	0.52	79.00	0.19	
ค่า GPS	374.50	1.12	342.40	2.26	342.40	0.84	
ค่าโทรศัพท์	-	-	-	-	-	-	
ค่างวดรถ	-	-	-	-	-	-	
ค่าเสื่อม (คิด 5 ปี)	-	-	-	-	-	-	
รวม	1,110.71	3.33	1,077.48	7.11	1,566.29	3.82	
ต้นทุนผันแปร	บาทต่อเดือน	%	บาทต่อเดือน	%	บาทต่อเดือน	%	
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	7,328.16	21.99	3,824.00	25.22	8,362.48	20.42	
ค่าแก๊ส		-		-		-	
ค่าทางด่วน	1,070.00	3.21	70.00	0.46	280.00	0.68	
ค่าจอดรถ		-	30.00	0.20		-	
ค่าผ่านทาง		-	60.00	0.40	134.00	0.33	
ค่ารถยก		-		-		-	
ค่าซ่อมบำรุง	4,922.00	14.77		-		-	
ยางรถยนต์	366.66	1.10	366.66	2.42	366.66	0.90	
ค่าแรงงานนอก		-	-	-	-	-	
ค่าจ้างขึ้น-ลง	350.00	1.05	-	-	-	-	
รวม	14,036.82	42.12	4,350.66	28.70	9,143.14	22.32	
รายได้พนักงานขับรถ	12,791.00	38.39	4,348.00	28.68	14,806.00	36.15	
รายได้พนักงานบริการ	-	-	-	-	10,061.00	24.56	
รวม	12,791.00	38.39	4,348.00	28.68	24,867.00	60.71	
เงินเดือนเจ้าหน้าที่สำนักงาน	542,450.00	4,886.94	14.67	4,886.94	32.23	4,886.94	11.93
ค่าน้ำ+ค่าไฟ	29,190.04	262.97	0.79	262.97	1.73	262.97	0.64
ค่าอุปกรณ์สำนักงาน	7,258.00	65.39	0.20	65.39	0.43	65.39	0.16
ค่าโทรศัพท์+อินเทอร์เน็ต	6,585.00	59.32	0.18	59.32	0.39	59.32	0.14
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	12,182.75	109.75	0.33	109.75	0.72	109.75	0.27
รวม	597,665.79	5,384.38	16.16	5,384.38	35.52	5,384.38	13.15
รวมต้นทุนทั้งสิ้น (บาทต่อเดือน)	33,322.91	100.00	15,160.52	100.00	40,960.80	100.00	
รวมรายได้	38,367.00	87%	16,836.00	90%	40,226.01	102%	
กำไร/(ขาดทุน)	5,044.09		1,675.48		(734.79)		
วิ่งใช้งาน กิโลเมตร		3,043.00		1,263.00		3,036.00	
รวมต้นทุนทั้งสิ้น (บาทต่อกิโลเมตร)		10.95		12.00		13.49	
ใช้น้ำมัน ลิตร		222.47		116.09		253.87	
อัตราการใช้น้ำมัน กม.ต่อลิตร		13.68		10.88		11.96	
ต้นทุนค่าขนส่งเทียบยอดขาย		87%		90%		102%	
จำนวนเที่ยว		19		10		18	

รูปตัวอย่างการเก็บข้อมูลต้นทุนขนส่ง

1.3 แนวทางการปรับปรุง

1) ทำการวิเคราะห์ข้อมูลอัตราการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงของรถทุกประเภท ทบทวนระยะทางการเดินทางและ Rate น้ำมันที่เติม พบว่าไม่ได้จ่ายน้ำมันตาม Rate ที่กำหนดไว้และระยะทางบางเส้นทางพนักงานขับรถอ้อมทำให้เบิกน้ำมันมากกว่าที่ควรเป็น ตามรูปด้านล่าง



รูปการทบทวนระยะทางการเดินทาง

- 2) ควบคุมการจ่ายน้ำมันตาม Rate มาตรฐานของบริษัท
- 3) จัดทำตัวชี้วัด KPI พนักงานขับรถ ตามตัวอย่างด้านล่าง

KPI พนักงานขับรถ 4 ล้อ เดือน กรกฎาคม 2567																		
ลำดับ	หัวข้อประเมิน	คะแนน	อนุรักษ์	ศรัद्धิ	กิตติพงษ์ แซ่	คเวษ	กิตติพงษ์ วงศ์	อิสระพงษ์	ชาตรี	สายชล	ธงชัย	วินัย	ลำพูน	สุกิจ	อำนาจ	ปิยะ	นิพนธ์ มุต	ธีรพล
1	อุบัติเหตุ	20																
2	ลูกค้าร้องเรียน / บุคคลภายนอก	5																
3	ความเร็วเกินเวลาที่กำหนด , โดนใบสั่ง	10	5	0	5		0							0		5		
4	ขับรถประหยัดพลังงาน (จอดไม่ดับเครื่อง)	10																
5	ตรวจเช็ครถประจำวัน,ความสะอาด	10	0	10	5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	5	5
6	มาสาย	5																
7	ลางาน	5																
8	ขาดงาน (ไม่เขียนลาล่วงหน้า)	5																
9	ปฏิบัติตามกฎระเบียบ / TENKO/ตรวจสอบสารเสพติด	10																
10	ขับรถประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิง	20	20	0	20	20	20	20	20	20	20	20	20	0	0	20	20	20
	รวม	100																

รูปตัวอย่างการจัดทำตัวชี้วัด KPI พนักงานขับรถ

เกณฑ์การให้คะแนนพนักงานขับรถ

ลำดับ	หัวข้อประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน
1	อุบัติเหตุ	เป็นฝ่ายผิด ตัด 20 คะแนน(เวลา 1 ปี)
2	ลูกค้าร้องเรียน / บุคคลภายนอก	ตัด 5 คะแนน
3	ความเร็วเกินเวลาที่กำหนด , โดนใบสั่ง	GPS 5 คะแนน, ผิดกฎโดนใบสั่ง 5
4	ขับรถประหยัดพลังงาน (จอดไม่ดับเครื่อง)	จอดเกิน 15 นาที ตัด 5 คะแนน
5	ตรวจเช็ครถประจำวัน,ความสะอาด	ไม่ส่งใบเช็ครถ 1 ครั้งตัด 10 คะแนน
6	มาสาย	สาย 1 ครั้ง (เกิน8.00 น.)ตัด 2 คะแนน
7	ลางาน	1 ครั้ง ตัด 2 คะแนน
8	ขาดงาน (ไม่เขียนลาล่วงหน้า)	1 ครั้ง ตัด 5 คะแนน
9	ปฏิบัติตามกฎระเบียบ / TENKO/ตรวจสอบสารเสพติด	ไม่ปฏิบัติตามกฎ 1 ครั้ง ตัด 5 คะแนน
10	ขับรถประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิง	ไม่ได้เรทที่กำหนด ตัด 20 คะแนน

รูปเกณฑ์การให้คะแนนพนักงานขับรถ

1.4 สรุปผลลัพธ์ที่ได้ก่อนและหลังการปรับปรุง

สรุปการใช้เชื้อเพลิงประจำเดือน กรกฎาคม ปี2567

ประเภทรถ	จำนวนน้ำมัน ที่ใช้จริง(ลิตร)	จำนวนเงิน (บาท)	ระยะทาง (กม.)	อัตราการใช้น้ำมัน (กม./ลิตร)	ค่ามาตรฐาน (กม./ลิตร)	จำนวนน้ำมัน ตามค่ามาตรฐาน (ลิตร)	ใช้น้ำมัน ลดลง (ลิตร)	คิดเป็นเงิน (บาท)
4ล้อน้ำมันใหม่	2,431	80,067	31,497	12.95	12	2,625	193	6,373
4ล้อน้ำมันตู้สูง	1,648	54,321	19,270	11.70	10	1,927	279	9,200
4ล้อน้ำมัน	805	26,523	10,329	12.84	12	861	56	1,850
6ล้อกลาง	9,508	315,545	72,163	7.59	7	10,309	801	26,397
6ล้อ	370	12,187	3,614	9.77	5	723	353	11,627
6ล้อ เก่า	393	12,936	2,418	6.16	5.5	440	47	1,551
6ล้อใหม่	14,510	479,583	91,604	6.31	6	15,267	757	24,952
6ล้อพ่วง	1,079	35,570	7,727	7.16	5	1,545	466	15,356
10ล้อ	8,155	267,386	43,460	5.33	4.5	9,658	1,503	49,501
รถพ่วง	5,294	153,254	24,366	4.60	3.7	6,585	1,291	42,538
รถเทรลเลอร์	12,962	388,670	45,350	3.50	3.3	13,742	780	25,698
รถเทรลเลอร์	2,964	97,691	11,621	3.92	3.2	3,632	668	22,002
รวม	60,118	1,923,733	363,419			67,314	7,196	237,044
รวมต้นทุนเชื้อเพลิงที่ลดได้ต่อปี								2,844,534

สรุปผลลัพธ์ที่ได้หลังการปรับปรุง

สรุป ก่อนปรับปรุงบริษัทจ่ายน้ำมันให้พนักงานขับรถตามค่ามาตรฐานของบริษัทอยู่ที่ 67,314 ลิตรต่อเดือน หลังปรับปรุงบริษัทจ่ายน้ำมันอยู่ที่ 60,118 ลิตร ประหยัดน้ำมันไปได้ 7,196 ลิตร ราคาด่านน้ำมันดีเซลลิตรละ 32.94 บาท คิดเป็นเงิน 237,044 บาทต่อเดือน หรือ 2,844,534 บาทต่อปี

กิจกรรมที่ 2 : การทำ Dashboard เพื่อนำเสนอประสิทธิภาพรถขนส่ง

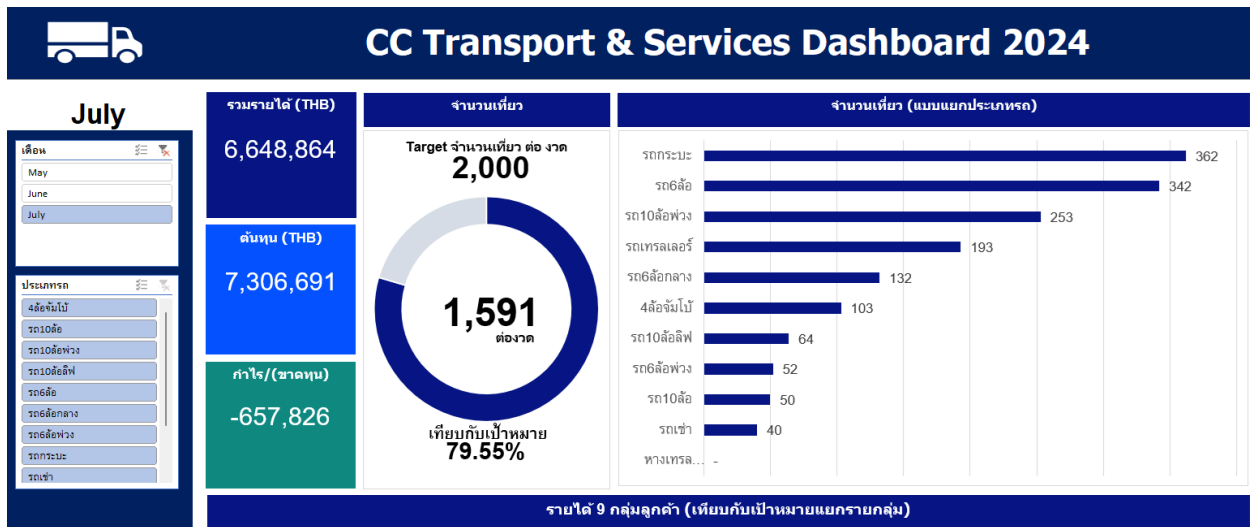
2.1 ออกแบบการเก็บข้อมูลต้นทุนขนส่ง มีหัวข้อดังนี้

บัญชีรายจ่าย	รวม		CC-022		CC-023		CC-024	
	บาทต่อเดือน	%	บาทต่อเดือน	%	บาทต่อเดือน	%	บาทต่อเดือน	%
ภาษีรถยนต์	2,973.37	0.36	113.63	0.35	87.50	0.78	112.50	0.38
ประกันภัยรถ	14,939.76	1.83	543.58	1.69	579.83	5.20	543.58	1.83
ประกันสินค้า	4,889.10	0.60	-	-	-	-	-	-
พรบ	2,119.60	0.26	79.00	0.25	78.20	0.70	79.00	0.27
ค่า GPS	7,318.80	0.90	374.50	1.16	342.40	3.07	342.40	1.16
ค่าโทรศัพท์	398.00	0.05	-	-	-	-	-	-
ค่างวดรถ	149,093.00	18.25	-	-	-	-	-	-
ค่าเสื่อม (คิด 5 ปี)			-	-	-	-	-	-
รวม	181,731.63	22.25	1,110.71	3.45	1,087.93	9.75	1,077.48	3.64
ต้นทุนผันแปร	บาทต่อเดือน	%	บาทต่อเดือน	%	บาทต่อเดือน	%	บาทต่อเดือน	%
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	146,786.36	17.97	9,785.16	30.41	1,949.72	17.48	8,851.64	29.86
ค่าแก๊ส	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าทางด่วน	17,795.00	2.18	1,505.00	4.68	575.00	5.16	870.00	2.94
ค่าจอดรถ	345.00	0.04	-	-	-	-	150.00	0.51
ค่าผ่านทาง	962.00	0.12	-	-	-	-	90.00	0.30
ค่ารถยก	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าซ่อมบำรุง	32,518.80	3.98	-	-	-	-	-	-
ยางรถยนต์	620.00	0.08	-	-	-	-	-	-
ค่าบำรุงรักษา	2,800.00	0.34	-	-	-	-	-	-
ค่าแรงงานนอก	700.00	0.09	350.00	1.09	-	-	-	-
ค่าจ้างขึ้น-ลง	500.00	0.06	-	-	-	-	-	-
รวม	203,027.16	24.85	11,640.16	36.18	2,524.72	22.64	9,961.64	33.61
รายได้พนักงานขับรถ	272,618.15	33.37	14,270.00	44.35	2,389.04	21.42	13,450.00	45.38
รายได้พนักงานบริการ	10,061.00	1.23	-	-	-	-	-	-
รวม	282,679.15	34.61	14,270.00	44.35	2,389.04	21.42	13,450.00	45.38
เงินเดือนเจ้าหน้าที่สำนักงาน	531,250.00	133,967.39	4,619.57	14.36	4,619.57	41.42	4,619.57	15.58
ค่าน้ำ+ค่าไฟ	29,761.00	7,504.95	258.79	0.80	258.79	2.32	258.79	0.87
ค่าอุปกรณ์สำนักงาน	21,998.01	5,547.32	191.29	0.59	191.29	1.71	191.29	0.65
ค่าโทรศัพท์+อินเทอร์เน็ต	5,988.00	1,510.02	52.07	0.16	52.07	0.47	52.07	0.18
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	3,505.02	883.87	30.48	0.09	30.48	0.27	30.48	0.10
รวม	592,502.03	149,413.56	18.29	5,152.19	16.01	5,152.19	46.19	5,152.19

รูปภาพออกแบบการเก็บข้อมูลต้นทุนขนส่ง

2.2 ออกแบบ Dashboard เพื่อใช้บริหารต้นทุนขนส่งแต่ละเดือน มีหัวข้อดังนี้

Dashboard ของรถแต่ละประเภท



รูปตัวอย่าง Dashboard ของบริษัท

2.3 สรุปผลลัพธ์ที่ได้ก่อนและหลังการปรับปรุง

รายการ	ก่อนปรับปรุง	หลังปรับปรุง	ผลต่าง	คิดเป็น(%)
ต้นทุนด้านการบริหารจัดการโลจิสติกส์ (บาท/เดือน)	186,000	156,000	30,000	16.13%
ต้นทุนด้านการบริหารจัดการโลจิสติกส์ (บาท/ปี)	2,232,000	1,872,000	360,000	16.13%

ตารางสรุปผลลัพธ์ที่ได้ก่อนและหลังการปรับปรุง

3) สรุปผลการลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพ

ต้นทุนน้ำมันเชื้อเพลิงลดลง

- ก่อนปรับปรุง 26,607,877 บาทต่อปี
- หลังปรับปรุง 23,763,343 บาทต่อปี
- ประหยัดน้ำมัน 2,844,534 บาทต่อปี