

บทที่ 3

ระบบ “มิลค์ รัน” ของบริษัทผู้ผลิตยานยนต์ตัวอย่าง

3.1 ข้อมูลทั่วไปของบริษัทผู้ผลิตยานยนต์ตัวอย่าง

บริษัทผู้ผลิตยานยนต์ตัวอย่างที่ใช้เป็นกรณีศึกษาในการทำวิทยานิพนธ์นี้มีประวัติโดยสังเขป ดังนี้

ก่อตั้งเมื่อ	วันที่ 5 ตุลาคม พ.ศ. 2505
เงินทุนจดทะเบียน	7,520 ล้านบาท (ประมาณ 190 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ)
ประเภทธุรกิจ	ผู้ประกอบ/จำหน่าย/นำเข้าส่งออกรถยนต์และชิ้นส่วน
จำนวนพนักงาน	พนักงานประจำและชั่วคราว 11,564 คน
โรงงานประกอบรถยนต์	- โรงงานประกอบรถยนต์ที่จังหวัดสมุทรปราการ ผลิตรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ (รถกระบะและดัดแปลง) กำลังการผลิตสูงสุดที่ (Takt Time) 1.0 นาที กำลังการผลิต 335,000 คันต่อปี - โรงงานประกอบรถยนต์ที่จังหวัดอื่นๆ ผลิตรถยนต์นั่งส่วนบุคคล (รถเก๋ง) กำลังการผลิต 180,000 คันต่อปี กำลังการผลิตสูงสุดที่ (Takt Time) 1.7 นาที ผลรวมกำลังการผลิต 515,000 คันต่อปี พ.ศ. 2549
ตัวแทนจำหน่าย	113 รายตัวแทนทั่วประเทศ 277 โชว์รูม ทั่วประเทศ กระจายอยู่ในพื้นที่ที่เป็นจุดยุทธศาสตร์สำคัญต่างๆทั่วประเทศ
ผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์	149 บริษัท
ประกาศนียบัตรรับรองคุณภาพที่ได้รับ	ISO 9001: 2000 ด้านควบคุมคุณภาพในทุกขั้นตอนของกระบวนการผลิต ISO 14001 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 18001 ด้านการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ข้อมูล ณ วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ.2549)

3.1.1 ผลิตภัณฑ์ของบริษัทผู้ผลิตยานยนต์ตัวอย่าง

บริษัทผู้ผลิตยานยนต์ตัวอย่าง มีผลิตภัณฑ์ที่จำหน่ายทั้งในประเทศและส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศในบางรุ่น โดยผลิตภัณฑ์ถูกแบ่งออกเป็น 2 ประเภทด้วยกันคือ

- ประเภทรถยนต์นั่ง (รถเก๋ง) มีจำนวน 5 รุ่นด้วยกันที่ผลิตในประเทศโดยเจาะกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด 3 ระดับด้วยกัน คือ ตลาดระดับล่าง ตลาดระดับกลาง และตลาดระดับสูง นอกจากนั้นเป็นรถนำเข้ามาจากต่างประเทศ ซึ่งอัตราส่วนแบ่งการตลาดของผลิตภัณฑ์ประเภทรถยนต์นั่ง คือ ร้อยละ 47.9 *
- ประเภทรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ (รถกระบะ) แบ่งออกเป็น 2 ประเภทด้วยกัน คือ รถกระบะขนาด 1 ตัน และรถยนต์เชิงพาณิชย์อื่นๆ เช่น รถตู้ และรถกระบะดัดแปลง เป็นต้น ซึ่งอัตราส่วนแบ่งการตลาดของผลิตภัณฑ์ประเภทรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ คือ ร้อยละ 38.9 *

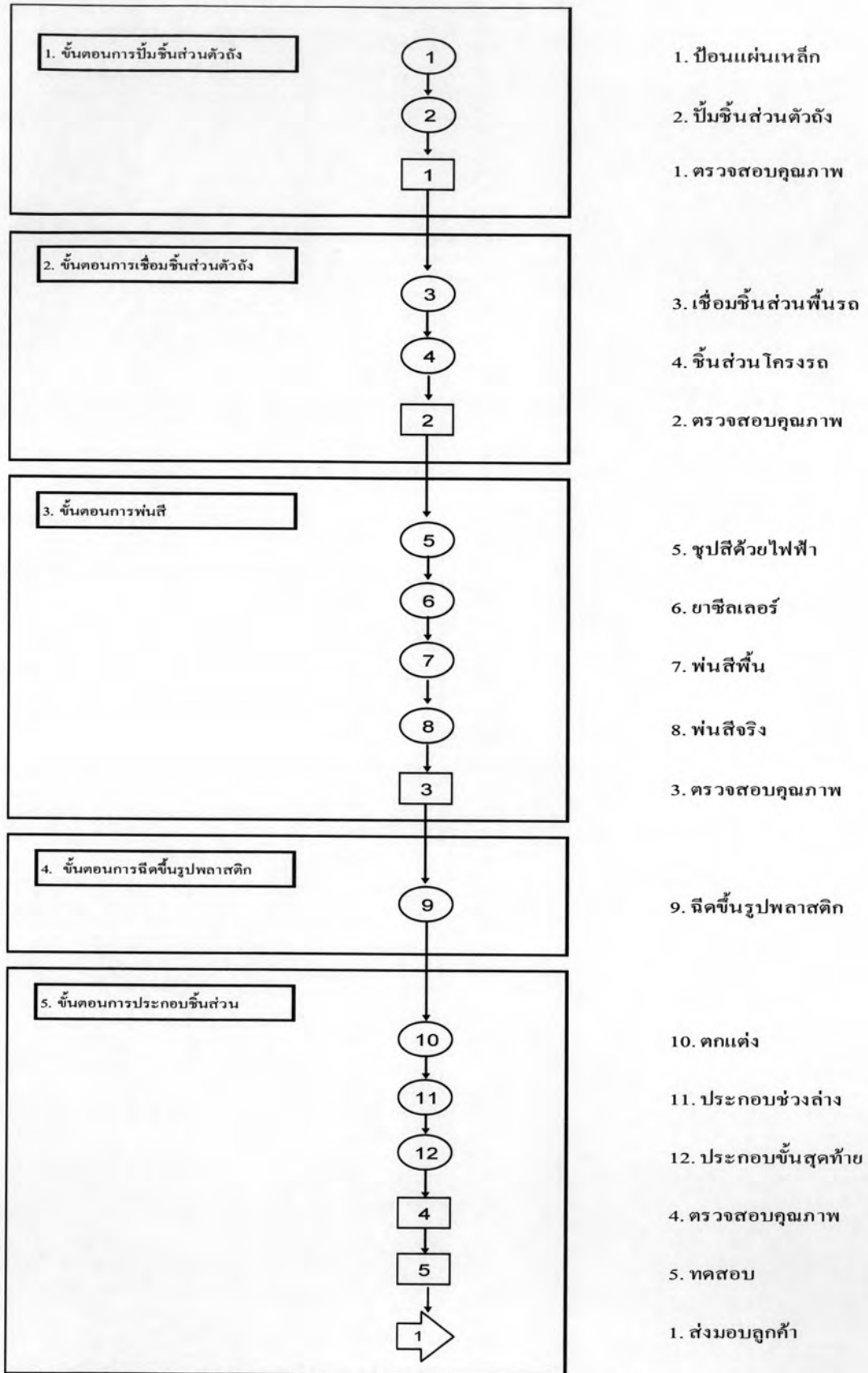
* ที่มา : กลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์ สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
ปริมาณการขายภายในเดือนมกราคม – สิงหาคม พ.ศ. 2549

3.1.2 กระบวนการผลิตรถยนต์

การผลิตรถยนต์นั้นมีขั้นตอนในการผลิตที่ซับซ้อนมากมายหลายขั้นตอน ซึ่งเป็นการผลิตแบบต่อเนื่อง (Continuous Line) และเป็นการผลิตแบบทันเวลาพอดี (Just-in-Time Production) โดยแบ่งเป็นขั้นตอนการผลิตหลักได้ 5 ขั้นตอนคือ

1. ขั้นตอนการป้อนชิ้นส่วนตัวถัง
2. ขั้นตอนการเชื่อมชิ้นส่วนตัวถัง
3. ขั้นตอนการพ่นสี
4. ขั้นตอนการฉีดขึ้นรูปพลาสติก
5. ขั้นตอนการประกอบชิ้นส่วน

การศึกษาขั้นตอนการผลิตได้อาศัยแผนผังการทำงาน โดยสังเขป (Flow Process Chart : FPC) แสดงได้ดังภาพที่ 3.1



○ คือ ขั้นตอนการทำงาน □ คือ ขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพ ⇨ คือ ขั้นตอนการส่งมอบลูกค้า

ภาพที่ 3.1 แสดงขั้นตอนการทำงานในกระบวนการผลิต

3.1.3 นโยบายการจัดซื้อชิ้นส่วน

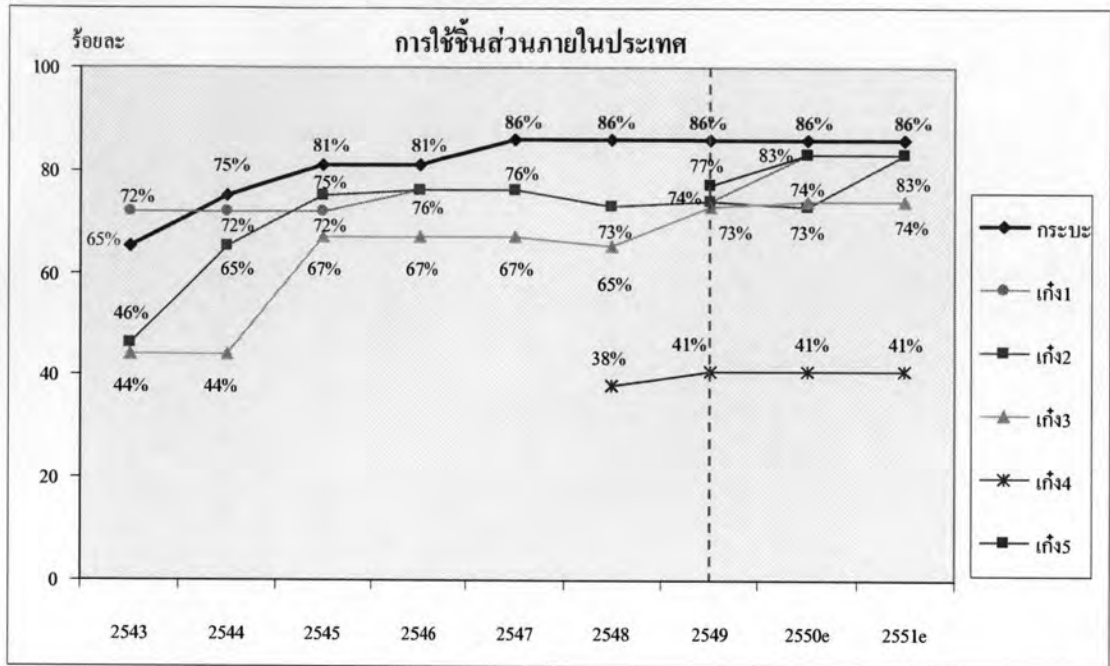
การจัดซื้อจัดหาวัตถุดิบหรือชิ้นส่วนของบริษัทผู้ผลิตยานยนต์ตัวอย่าง มุ่งเน้นไปที่การผลิตรถยนต์ เพื่อสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้บริโภคเป็นหลัก สำหรับขั้นตอนการสั่งซื้อที่ชัดเจนและเป็นขบวนการนี้ จะต้องสอดคล้องตามหลัก 3 ประการ ดังนี้

3.1.3.1 การแข่งขันที่เป็นธรรมบนพื้นฐานนโยบายเปิดกว้างกับทุกฝ่าย คือ การเปิดรับผู้ผลิตชิ้นส่วนทุกรายตั้งอยู่บนพื้นฐานการพิจารณาตัดสินใจในแง่ธุรกิจอย่างชัดเจน อาทิเช่น ด้านคุณภาพและราคา

3.1.3.2 ผลประโยชน์ร่วมกันบนพื้นฐานของความไว้วางใจซึ่งกันและกัน คือ มีความเชื่อมั่นในการพัฒนาความสัมพันธ์ระยะยาวบนพื้นฐานของความไว้วางใจซึ่งกันและกัน ซึ่งเอื้อประโยชน์แก่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง การรักษาความสัมพันธ์อันแนบแน่นกับผู้ผลิตชิ้นส่วนของบริษัทผู้ผลิตยานยนต์ตัวอย่าง เพื่อเป็นการสร้างพื้นฐานที่มั่นคง ในการดำเนินธุรกิจร่วมกัน

3.1.3.3 ส่งเสริมการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจโดยการใช้ชิ้นส่วนภายในประเทศให้มากขึ้น ทำให้การเจริญเติบโตของอุตสาหกรรมยานยนต์และเศรษฐกิจของประเทศ ในทุกทางที่บริษัทผู้ผลิตยานยนต์ตัวอย่างทำธุรกิจ รวมทั้งการใช้ชิ้นส่วนที่ผลิตขึ้นภายในประเทศเป็นหลัก

การใช้ชิ้นส่วนที่ผลิตขึ้นภายในประเทศ โดยเฉพาะโรงงานประกอบรถยนต์ที่จังหวัดสมุทรปราการเป็นฐานในการประกอบรถกระบะ ขนาด 1 ตัน บริษัทผู้ผลิตยานยนต์ตัวอย่างสามารถบรรลุเป้าหมายการใช้ชิ้นส่วนที่ผลิตขึ้นภายในประเทศได้ถึงร้อยละ 96 ในบางรุ่นที่ผลิตและเฉลี่ยการใช้ชิ้นส่วนสำหรับทุกรุ่นได้ถึงร้อยละ 86 แสดงได้ดังภาพที่ 3.2



ภาพที่ 3.2 แสดงอัตราส่วนการใช้ชิ้นส่วนภายในประเทศแยกตามรุ่นของรถยนต์

จากภาพที่ 3.2 พบว่า ในปี พ.ศ 2549 โรงงานประกอบรถยนต์ที่จังหวัดสมุทรปราการ ประกอบรถกระบะเพียงรุ่นเดียว ตามเส้นกราฟสีน้ำเงิน มีการใช้ชิ้นส่วนภายในประเทศ คิดเป็นร้อยละ 86 ส่วนโรงงานประกอบรถยนต์ที่จังหวัดอื่นๆ มีการประกอบรถเก๋ง จำนวน 5 รุ่น สำหรับรุ่น เก็ง1 ตามเส้นกราฟสีเทา และรุ่น เก็ง2 ตามเส้นกราฟสีแดง มีการใช้ชิ้นส่วนภายในประเทศเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 74 รุ่น เก็ง3 ตามเส้นกราฟสีเขียว มีการใช้ชิ้นส่วนภายในประเทศ คิดเป็นร้อยละ 73 รุ่น เก็ง4 ตามเส้นกราฟสีม่วง มีการใช้ชิ้นส่วนภายในประเทศ คิดเป็นร้อยละ 41 สำหรับรุ่นสุดท้าย เก็ง5 ตามเส้นกราฟสีน้ำตาล มีการใช้ชิ้นส่วนภายในประเทศ คิดเป็นร้อยละ 77

หลักเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วน

- คุณภาพ
- ต้นทุน/ราคา
- การผลิตและการส่งมอบ
- ความสามารถและเทคโนโลยีการผลิต
- การบริหารจัดการ

ความคาดหวังของบริษัทผู้ผลิตยานยนต์ตัวอย่างต่อผู้ผลิตชิ้นส่วน เป้าหมายขั้นพื้นฐานในการจัดซื้อ คือ การทำงานกับผู้ผลิตชิ้นส่วนที่มีศักยภาพด้านการแข่งขันสูงในระดับโลกและ

พยายามปรับปรุงตนเองอย่างต่อเนื่อง สำหรับการกำหนดนโยบายการจัดซื้อที่เน้นการสร้าง ความสัมพันธ์ที่เอื้อประโยชน์ในทางธุรกิจต่อกัน โดยตั้งอยู่บนวิสัยทัศน์ในการบรรลุผลสำเร็จอย่าง ต่อเนื่องเป็นสิ่งสำคัญยิ่งที่จะนำมาซึ่งสิ่งเหล่านี้

- ความตั้งใจและมุ่งมั่นที่จะสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดีและสังคมที่น่าอยู่
- ความตั้งใจและมุ่งมั่นที่จะสร้างสถานที่ทำงานที่ดีและทำกิจกรรมการปรับปรุงอย่าง ต่อเนื่อง
- การสื่อสารแบบสองทางเพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกัน

จากการได้รับการสนับสนุนจากผู้ผลิตชิ้นส่วนทั้งในและต่างประเทศ อาทิเช่น บริษัทใน เครื่องทั้ง 2 แห่งที่ผลิตเครื่องยนต์และชิ้นส่วนตัวถัง ส่งผลให้ปริมาณการผลิตของบริษัทผู้ผลิตยานยนต์ตัวอย่งนั้นเติบโตอย่างรวดเร็ว

3.1.4 ดัชนีชี้วัดด้านการผลิตชิ้นส่วน

บริษัทผู้ผลิตยานยนต์ตัวอย่างให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการเครือข่ายผู้ผลิตชิ้นส่วน โดยกำหนดฝ่ายงานหลักที่เกี่ยวข้อง 6 ฝ่าย ได้แก่ ฝ่ายผลิต ฝ่ายควบคุมคุณภาพ ฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายวิศวกรรมจัดซื้อ ฝ่ายประกันคุณภาพ และฝ่ายวางแผนและพัฒนาผลิตภัณฑ์ เพื่อร่วมกันพัฒนาและปรับปรุงการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพสูงสุด โดยมีเป้าหมายเพื่อลดต้นทุน และลดระยะเวลาในการผลิตชิ้นส่วน ซึ่งจะช่วยให้ลดจำนวนเงินสดในการดำเนินงานลงได้ ในส่วนของฝ่ายจัดซื้อ กิจกรรมที่สนับสนุนงานการประเมินผลงานและยกระดับผู้ผลิตชิ้นส่วน คือ การพัฒนาบริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (Suppliers) ซึ่งเป็นผู้ผลิตและส่งมอบชิ้นส่วนให้กับบริษัทผู้ผลิตยานยนต์ตัวอย่าง โดยพิจารณาว่าการพัฒนาผู้ผลิตชิ้นส่วนให้มีมาตรฐานสากล สามารถส่งมอบชิ้นส่วนที่มีคุณภาพ และลดระยะเวลาในการตรวจสอบ ซึ่งทำให้ต้นทุนการดำเนินงานโดยรวมลงได้ ดังนั้นการบริหารจัดการผู้ผลิตชิ้นส่วน โดยเริ่มจากการกำหนดมาตรฐานการประเมินและชี้วัดผลงาน (Suppliers KPIs) ใน 5 ประเด็น ดังนี้

3.1.4.1 คุณภาพชิ้นส่วนที่ส่งมอบ (Quality)

- จำนวนชิ้นส่วนที่มีคุณภาพ
- การรับประกันคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด

3.1.4.2 ต้นทุน (Cost)

- ราคาเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่งและต่างประเทศ
- กิจกรรมในการลดต้นทุน
- ผลการดำเนินกิจกรรมลดต้นทุนเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่ตั้งไว้

3.1.4.3 การส่งมอบ (Delivery)

- การส่งมอบตรงตามเวลาที่กำหนด

3.1.4.4 ด้านวิศวกรรม (Engineering)

- ความสามารถที่จะผลิตชิ้นส่วนได้เอง เมื่อมี Drawing ให้
- ระบบการประเมินภายในองค์กร
- การผลิตที่ตรงเวลา

3.1.4.5 การบริหารจัดการ (Management)

- นโยบายบริษัท
- ความสัมพันธ์ระหว่างผู้บริหารและพนักงานในองค์กร
- ความเป็นผู้นำในอุตสาหกรรม
- ผลการรับรองคุณภาพต่างๆที่ได้รับ

ในการประเมินและวัดผลในแต่ละด้านนั้น มีการกำหนดคะแนนและแบ่งกลุ่มคะแนนออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 50 คะแนน อยู่ในระดับที่ 1
- คะแนนระหว่าง 51 – 60 คะแนน อยู่ในระดับที่ 2
- คะแนนระหว่าง 61 – 70 คะแนน อยู่ในระดับที่ 3
- คะแนนระหว่าง 71 – 80 คะแนน อยู่ในระดับที่ 4
- คะแนนมากกว่า 81 คะแนน อยู่ในระดับที่ 5

ดังนั้นผู้ผลิตชิ้นส่วนทุกรายต้องผ่านเกณฑ์ในระดับที่ 3 จากการประเมินผลทั้ง 5 ด้านนี้จะนำไปใช้ในการจัดลำดับผู้ผลิตชิ้นส่วนและสื่อสารการประเมินผลงานให้ผู้ผลิตชิ้นส่วนทุกรายทราบ โดยผลในบางเรื่อง เช่น ข้อมูลการส่งมอบจะแจ้งให้ผู้ผลิตชิ้นส่วนทราบทันทีที่ส่งมอบชิ้นส่วน เรื่องคุณภาพจะส่งผลให้ทราบเป็นรายสัปดาห์ แต่ทุกๆวันที่ 25 ของเดือน ฝ่ายควบคุมคุณภาพ จะส่งผลการประเมินโดยรวมทุกเรื่องให้ฝ่ายจัดซื้อและติดประกาศไว้ที่ห้องซึ่งจัดไว้เฉพาะ

สำหรับผู้ผลิตชิ้นส่วน โดยผู้ผลิตชิ้นส่วนทุกรายทราบสถานภาพของตนเองเมื่อเปรียบเทียบกับผู้อื่น โดยใช้เกณฑ์มาตรฐานเดียวกัน ทำให้ทราบว่าตนเองมีข้อบกพร่องในเรื่องใด และดำเนินการแก้ไขได้ตรงเรื่อง

ปัจจุบันมีผู้ผลิตชิ้นส่วนทั้งหมด 149 ราย ทุกรายต้องมีผลการดำเนินงานได้ตามมาตรฐานการประเมิน (Suppliers KPIs) ที่กำหนดไว้ สำหรับผู้ผลิตชิ้นส่วนที่มีผลการดำเนินงานต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนด ทางบริษัทผู้ผลิตยานยนต์ตัวอย่างจะใช้ระบบในการประชุมติดตามโดยผู้บริหาร ทั้ง 2 ฝ่ายจะร่วมกันพัฒนาในส่วนที่เป็นประเด็นปัญหา รวมทั้งส่งเจ้าหน้าที่เข้าไปช่วยเหลือผู้ผลิตชิ้นส่วนรายนั้น และมีบทลงโทษสำหรับผู้ผลิตชิ้นส่วนที่ไม่มีการปรับปรุง โดยให้ใบเหลือง (1 เดือน/ครั้ง) หากผู้ผลิตชิ้นส่วนรายใดได้ใบเหลือง 2 ครั้ง ก็จะลดปริมาณการสั่งซื้อ

นอกจากนี้ยังมีการจัดกิจกรรมร่วมกันระหว่างบริษัทผู้ผลิตยานยนต์ตัวอย่างและผู้ผลิตชิ้นส่วน เพื่อสร้างบรรยากาศให้ผู้ผลิตชิ้นส่วนรู้สึกเป็นส่วนร่วม และกระตุ้นให้ผู้ผลิตชิ้นส่วนเกิดการพัฒนาปรับปรุงตนเองอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่ม (Value Added) โดยกำหนดเป้าหมายของแต่ละปีว่าจะมีกิจกรรมใดบ้าง อาทิเช่น Kaizen และ 5ส. รวมทั้งการประชุมประจำปี เป็นต้น และให้ผู้ผลิตชิ้นส่วนที่สนใจเข้าร่วมโครงการ ปัจจุบันมีผู้ผลิตชิ้นส่วนทุกรายตอบรับในการเข้าร่วมกิจกรรมนี้

3.1.5 ดัชนีชี้วัดด้านการจัดส่งชิ้นส่วน

บริษัทผู้ผลิตยานยนต์ตัวอย่างให้ความสำคัญกับการบริการด้านการจัดส่งชิ้นส่วน โดยทั่วไปการกำหนดให้มีการวัดผลด้าน Delivery KPIs เป็นหนึ่งในการสำรวจความพึงพอใจของผู้ผลิตชิ้นส่วนที่มีต่อบริษัทที่ดำเนินการจัดส่งชิ้นส่วน (Customer Satisfaction Survey) ซึ่งเป็นสิ่งที่สอดคล้องกับกลยุทธ์ของบริษัทที่มุ่งสร้างความพึงพอใจให้กับผู้ผลิตชิ้นส่วน เพื่อนำผลที่ได้รับมาใช้ในการปรับปรุงการบริการ โดย Delivery KPIs จะเน้นที่ Leading Indicator เพื่อให้เห็นถึงความพึงพอใจของผู้ผลิตชิ้นส่วน โดยนำผลลัพธ์หรือค่าที่ได้ของ KPIs เหล่านี้จะสามารถใช้ประเมินว่าผู้ผลิตชิ้นส่วนรายใดเริ่มมีแนวโน้มความพึงพอใจลดลง ดังดัชนีชี้วัดนี้

3.1.5.1 ด้านยานพาหนะที่ใช้ในการจัดส่ง

- รถที่ใช้ถูกต้องตามมาตรฐานกรมการขนส่งทางบก
- รถที่ใช้ถูกต้องตามมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม (ไม่ปล่อยควันดำ)
- รถที่ใช้มีความสะอาด

- รถที่ใช้มีแผนการซ่อมบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง

3.1.5.2 ด้านพนักงานคนขับรถ

- มารยาทคนขับรถ
- ความชำนาญในการขับขี้อย่างปลอดภัย
- บุคลิกภาพที่ดี
- ความกระตือรือร้น
- ปฏิบัติตามกฎหมายจราจรอย่างเคร่งครัด
- ไม่เสพสิ่งเสพติด
- การตรวจสุขภาพประจำปี

3.1.5.3 ด้านสินค้าที่ใช้ในการจัดส่ง

- ความถูกต้องของสินค้าที่จัดส่ง
- ความครบถ้วนของสินค้าที่จัดส่ง
- การตรงต่อเวลาในการส่งมอบสินค้าให้ลูกค้าปลายทาง
- การมารับสินค้าได้ตรงตามกำหนดเวลา
- คู่มือการควบคุมสินค้า
- มาตรการชดเชยในกรณีสินค้าเสียหายระหว่างการจัดส่ง

3.1.5.4 ด้านเอกสารที่ใช้ในการจัดส่ง

- การตรวจสอบความครบถ้วนของเอกสาร
- การตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร
- การจัดเก็บเอกสารและป้องกันการสูญหาย

3.1.5.5 ด้านการป้องกันอุบัติเหตุในการจัดส่ง

- การตรวจสอบสภาพการจราจรอย่างสม่ำเสมอ
- แผนสำรองรถบรรทุกในกรณีที่รถบรรทุกประสบอุบัติเหตุ
- แผนสำรองการขนถ่ายสินค้าในกรณีที่รถบรรทุกประสบอุบัติเหตุ
- แผนช่วยเหลือในกรณีที่รถบรรทุกประสบอุบัติเหตุ/มีการเสียชีวิตเกิดขึ้น

3.1.5.6 ด้านการฝึกอบรม

- การอบรมการขับขี้อย่างปลอดภัยและการปฏิบัติตามกฎหมาย

- การอบรมการขับขี่เพื่อการประหยัดพลังงาน : น้ำมันเชื้อเพลิง
- การอบรมการซ่อมบำรุงรักษารถ
- การอบรมระบบเครื่องยนต์และอื่นๆในตัวรถ
- การทดสอบการขับขี่ประจำปี
- การฝึกซ้อมประจำปี ในกรณีที่รถประสบอุบัติเหตุและมีการเสียชีวิตเกิดขึ้น

ในการสำรวจความพึงพอใจด้านต่างๆจะมีการถามผู้ผลิตชิ้นส่วนทุกราย โดยถามถึงระดับความพึงพอใจ อาทิเช่น ความพึงพอใจมากกว่าที่คาดหวัง ความพึงพอใจที่คาดหวัง ความพึงพอใจ ไม่มีความพึงพอใจ ควรปรับปรุงอย่างยิ่ง เป็นต้น ในการทบทวนและประเมินผล KPIs ต่างๆ นั้น จะมีการกำหนดระยะเวลาที่แน่นอนในการประเมิน คือ เดือนมิถุนายนและธันวาคมของทุกปี และกำหนดผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานอย่างชัดเจน

การวัดผลการให้บริการในด้านต่างๆของบริษัทที่ดำเนินการจัดส่งชิ้นส่วน จะวัดผลที่ 5 ระดับคะแนน โดยมีคะแนน 1 – 5 ในแต่ละหัวข้อ ดังนี้

- ระดับคะแนนเฉลี่ยที่ 1 หมายถึง ควรปรับปรุงอย่างยิ่งในการให้บริการ
- ระดับคะแนนเฉลี่ยที่ 2 หมายถึง ไม่มีความพึงพอใจในการให้บริการ
- ระดับคะแนนเฉลี่ยที่ 3 หมายถึง ความพึงพอใจในการให้บริการ
- ระดับคะแนนเฉลี่ยที่ 4 หมายถึง ความพึงพอใจที่คาดหวังในการให้บริการ
- ระดับคะแนนเฉลี่ยที่ 5 หมายถึง ความพึงพอใจมากกว่าที่คาดหวังในการให้บริการ

ระดับคะแนนต่างๆ แสดงถึงระดับความความพึงพอใจของผู้ผลิตชิ้นส่วนที่มีต่อการให้บริการการจัดส่งชิ้นส่วน จากระดับดังกล่าวทำให้บริษัทที่ดำเนินการจัดส่งชิ้นส่วนสามารถปรับปรุงระดับความความพึงพอใจตามที่ผู้ผลิตชิ้นส่วนคาดหวังได้

สำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์ ระดับความพึงพอใจของผู้ผลิตชิ้นส่วนที่มีต่อการให้บริการการจัดส่ง ควรอยู่ที่ระดับ 4 – 5 เพราะว่าการจัดส่งชิ้นส่วนถือเป็นวัตถุประสงค์ขั้นพื้นฐานในการประกอบรถยนต์ ดังนั้นการจัดส่งจะต้องคำนึงถึงประเด็นต่างๆ ดังนี้ จำนวนในการจัดส่งที่ครบถ้วน คุณภาพ สถานที่ และทันเวลาในการประกอบภายใต้ระบบการผลิตแบบทันเวลาพอดี

3.2 ระบบ “มิลค์ รัน”

ในปัจจุบันการจัดส่งสินค้าและบริการมีบทบาทสำคัญต่อการจัดการทางด้านโลจิสติกส์ โดยเฉพาะการจัดส่งช่วยอำนวยความสะดวกในการเคลื่อนย้ายสินค้าระหว่างสถานที่ และสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้านั้นๆ เมื่อสินค้ามาถึงจุดหมายตรงตามเวลา มีปริมาณและคุณภาพตามที่กำหนด การจัดส่งจึงเป็นหนึ่งในปัจจัยหลักที่สร้างความพึงพอใจสูงสุดให้กับลูกค้าและเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในแนวคิดทางการตลาด

การสร้างอรรถประโยชน์ด้านเวลาและสถานที่ถือเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดความสำเร็จในการดำเนินธุรกิจ ดังนั้นคุณภาพและปริมาณของการบริการจัดส่งและต้นทุนการจัดส่งจึงมีผลต่อการตัดสินใจทางธุรกิจในด้านต่างๆ อาทิเช่น ความสามารถในการแข่งขันทางการตลาดและทำเลที่ตั้งของสถานประกอบการ เป็นต้น

การจัดส่งเป็นหนึ่งในกิจกรรมทางด้าน โลจิสติกส์และเป็นสัดส่วนที่สำคัญต่อการกำหนดราคาของสินค้าบางประเภท โดยเฉพาะสินค้าที่มีมูลค่าต่ำ อาทิเช่น วัตถุดิบ ชิ้นส่วน และวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น ในขณะที่สินค้าที่มีมูลค่าสูง อาทิเช่น เครื่องจักรและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ต้นทุนค่าจัดส่งจะมีผลต่อราคาน้อยกว่า โดยทั่วไปการจัดการงานจัดส่งที่มีประสิทธิภาพถือเป็นองค์ประกอบหลักที่สำคัญในอุตสาหกรรมต่างๆ โดยเฉพาะอุตสาหกรรมยานยนต์ต้องอาศัยการจัดส่งทั้งวัตถุดิบ ชิ้นส่วน และรถยนต์ที่ประกอบเสร็จให้กับผู้บริโภค

การจัดส่งได้ถือกำเนิดมาช้านานแล้ว โดยเริ่มจากการจัดส่งแบบ Direct Delivery ได้พัฒนาไปสู่อการจัดส่งแบบใหม่เชิงบูรณาการหรือแบบระบบ “มิลค์ รัน” โดยใช้ข้อมูลข่าวสารและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อบริหารจัดการกิจกรรมต่างๆ ในขบวนการทางด้าน โลจิสติกส์

3.2.1 รูปแบบของการจัดส่งชิ้นส่วนด้วยระบบ “มิลค์ รัน”

การจัดส่งชิ้นส่วนด้วยระบบ “มิลค์ รัน” เป็นรูปแบบการจัดการงานจัดส่งที่บริหารโดยบริษัทผู้ผลิตยานยนต์เป็นผู้สั่งซื้อชิ้นส่วนหรือบริษัทผู้สั่งซื้อวัตถุดิบต่างๆ เพื่อวัตถุประสงค์ใช้ในการผลิต โดยมุ่งเน้นการจัดการในส่วนต่างๆ ดังนี้

- ต้นทุนการผลิตและค่าใช้จ่ายในการจัดส่ง

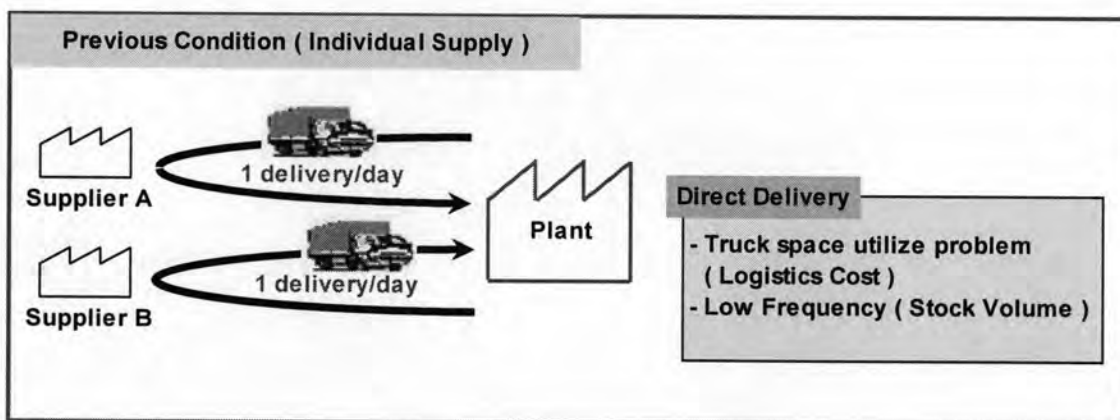


- ระบบการผลิต
- ความสามารถในการบรรจุชิ้นส่วนหรือวัตถุดิบ
- การออกแบบการจัดส่งชิ้นส่วนหรือวัตถุดิบ

การออกแบบการจัดส่งชิ้นส่วนหรือวัตถุดิบด้วยระบบ “มิลค์ รัน” จะยึดหลักการจัดการทางด้านโลจิสติกส์ โดยมีหัวข้อหลัก ดังนี้

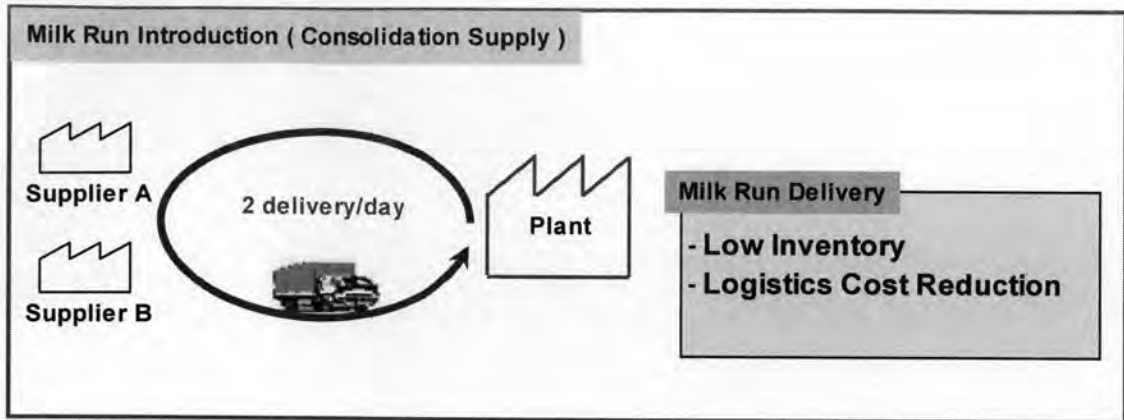
- Cyclic Rotation : รูปแบบการจัดส่งเป็นลักษณะวงรอบสามารถหมุนเวียนได้
- Shorten Lead-Time : ระยะเวลาการจัดส่งต้องสั้นและทันเวลาสำหรับการผลิต
- High Loading Efficiency : ความสามารถในการบรรจุอย่างมีประสิทธิภาพ
- Flexible to Change : มีความยืดหยุ่นสูงในการกำหนดรูปแบบการจัดส่ง

ภาพรวมของรูปแบบและวิธีการจัดส่งชิ้นส่วนจากบริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์มายังบริษัทผู้ผลิตยานยนต์ตัวอย่างก่อนและหลังการใช้ระบบ “มิลค์ รัน” ดังรายละเอียดต่อไปนี้



ภาพที่ 3.3 แสดงรูปแบบการจัดส่งชิ้นส่วนก่อนใช้ระบบ “มิลค์ รัน”

การจัดส่งชิ้นส่วนก่อนใช้ระบบ “มิลค์ รัน” คือ บริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แต่ละราย จะดำเนินการจัดส่งชิ้นส่วนเองหรือว่าจ้างผู้ประกอบการจัดส่งเอกชนดำเนินการแทน หรือการจัดส่งแบบ Direct Delivery วิธีการนี้ผู้รับชิ้นส่วนจะต้องเตรียมพื้นที่ในการจัดเก็บและบางครั้งอาจต้องจัดเก็บชิ้นส่วนคงคลังในปริมาณที่มากกว่าปกติ เพราะการจัดส่งแต่ละครั้งจะพยายามจัดส่งแบบเต็มคันรถ (Truckload) จึงจะคุ้มทุนกับค่าจัดส่งต่อเที่ยว แต่ถ้าจัดส่งแบบไม่เต็มคันรถ (Less-Than-Truckload) จะเสียค่าจัดส่งต่อเที่ยวเพิ่มขึ้น ก่อให้เกิดผลกระทบการใช้พื้นที่ในการบรรจุ และความถี่ในการจัดส่ง



ภาพที่ 3.4 แสดงรูปแบบการจัดส่งชิ้นส่วนแบบระบบ “มิลค์ รัน”

การจัดส่งชิ้นส่วนแบบระบบ “มิลค์ รัน” คือ ระบบการจัดส่งชิ้นส่วนที่ผู้ซื้อหรือโรงงานประกอบจัดรถไปรับชิ้นส่วนเองอาจจะดำเนินการเองหรือว่าจ้างผู้ชำนาญการพิเศษในการจัดการงานจัดส่งหรือบริษัทที่ให้บริการการจัดทางด้าน โลจิสติกส์ 3PL (Third Party Logistics) โดยจัดแบ่งบริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ตามพื้นที่ที่ตั้งสถานประกอบการหรือตามหลักทางด้านภูมิศาสตร์ (Zone or Cluster Design) โดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อบริหารจัดการกิจกรรมต่างๆ นับตั้งแต่การออกแบบขนาดบรรจุภัณฑ์ของชิ้นส่วนที่มีขนาดมาตรฐานและสอดคล้องกับการใช้พื้นที่บนรถบรรทุก ปริมาณการสั่งซื้อในแต่ละเดือน จำนวนเที่ยวที่ดำเนินการจัดส่ง ปริมาณที่ต้องการใช้ชิ้นส่วนในแต่ละวันหรือแต่ละชั่วโมง การจัดรถไปรับชิ้นส่วนจากผู้ผลิตชิ้นส่วนแต่ละราย การส่งมอบชิ้นส่วนเข้าโรงงานประกอบ ตลอดจนดูแลรักษาคุณภาพของชิ้นส่วนและจำนวนครบถ้วนตามปริมาณการสั่งซื้อ ถือว่าเป็นกิจกรรมต่างๆทางด้าน โลจิสติกส์

ระบบ “มิลค์ รัน” เป็นระบบที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในอุตสาหกรรมยานยนต์ มีวัตถุดิบหรือชิ้นส่วนจำนวนมากมายที่จะต้องจัดส่งมาให้ทันต่อการผลิต ดังนั้นมีองค์กรหลายแห่งได้นำระบบนี้มาใช้แทนการจัดส่งชิ้นส่วนแบบ Direct Delivery

3.2.2 ลำดับขั้นตอนการดำเนินการจัดส่งด้วยระบบ “มิลค์ รัน”

3.2.2.1 การสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูล

ฝ่ายวางแผนทางด้าน โลจิสติกส์ของผู้ผลิตยานยนต์ จะทำการสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ จากผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (Suppliers) ดังนี้

- ข้อมูลการผลิต (ระบบการผลิตและเวลาการทำงาน)
- ข้อมูลด้านการจัดส่ง (สถานที่ Shipping Area และรูปแบบการทำงาน)
- ข้อมูลเส้นทางการจัดส่ง รวมทั้งข้อจำกัดต่างๆ อาทิเช่น ข้อจำกัดเรื่องเวลาของรถบรรทุกภายในเขตกรุงเทพฯ และรถบรรทุกของผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (Suppliers) นั้นติดสัญญาเช่าอยู่หรือไม่ รวมถึงข้อจำกัดในเรื่องของชิ้นส่วน ปริมาณและน้ำหนัก เมื่อเปรียบเทียบกับระยะทาง อาทิเช่น ถ้าปริมาณน้อย น้ำหนักมาก ระยะทางไกลก็ไม่ควรนำมาเข้าระบบ “มิลค์ รัน” เนื่องจากไม่คุ้มกับต้นทุนการจัดส่ง

3.2.2.2 การเจรจาต่อรองราคา

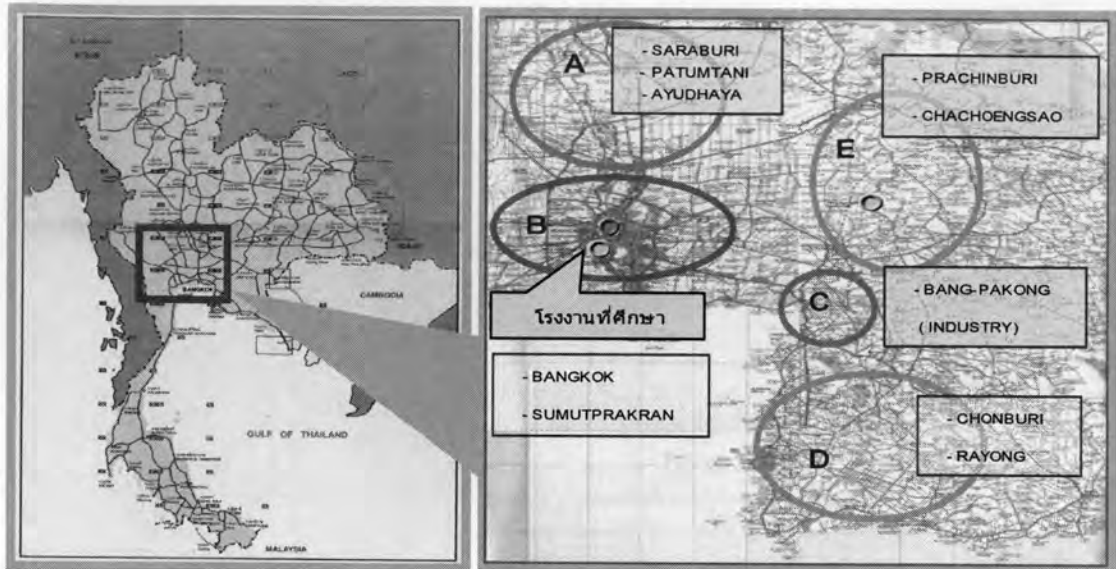
ฝ่ายจัดซื้อจัดหาของผู้ผลิตยานยนต์ จะดำเนินการเจรจาต่อรองเรื่องราคาของชิ้นส่วน โดยกำหนดเงื่อนไขว่า ถ้าผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (Suppliers) รายนั้นเข้าร่วมการจัดส่งด้วยระบบ “มิลค์ รัน” ให้คำนวณส่วนต่างของต้นทุนใหม่ โดยหักค่าใช้จ่ายในส่วนของการจัดส่ง เพราะทางผู้ผลิตยานยนต์หรือโรงงานประกอบเป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่ายต่างๆ ในการจัดส่งเอง ดังนั้น การพิจารณาและต่อรองเรื่องราคาชิ้นส่วนจะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้บริหารทั้งสองฝ่าย

3.2.2.3 การจัดกลุ่มและการกำหนดเส้นทางการจัดส่ง

เนื่องจากผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (Suppliers) มีจำนวนมากและกระจายอยู่ทั่วไป การจัดกลุ่มพิจารณาตามหลักทางด้านภูมิศาสตร์และตำแหน่งบนแผนที่ของแต่ละบริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (Suppliers) เพื่อความสะดวกในการกำหนดเส้นทางการจัดส่ง โดยสามารถแบ่งเป็นกลุ่มหรือ Zone ได้ 5 Zone ดังนี้

1. Zone A : จังหวัดสระบุรี , จังหวัดปทุมธานี , จังหวัดอยุธยา
2. Zone B : กรุงเทพมหานคร , จังหวัดสมุทรปราการ
3. Zone C : บางปะกง (นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร)
4. Zone D : จังหวัดชลบุรี , จังหวัดระยอง
5. Zone E : จังหวัดปราจีนบุรี , จังหวัดฉะเชิงเทรา

ผู้ผลิตยานยนต์ตัวอย่างได้กำหนด Zone ต่างๆ ดังภาพต่อไป



ภาพที่ 3.5 แสดงแผนที่การจัดกลุ่มตามหลักภูมิศาสตร์

3.2.2.4 การกำหนดตารางเวลาการเดินทาง

การกำหนดตารางเวลาการเดินทาง คือการกำหนดตารางเวลาไปรับชิ้นส่วนจากผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (Suppliers) แต่ละรายตามเวลาที่กำหนดไว้ ซึ่งการกำหนดตารางเวลาการเดินทางนี้จะมีการปรับทุกเดือนตามความเหมาะสม ในแต่ละเดือนผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (Suppliers) แต่ละรายจะได้รับตารางวันและเวลาที่จะต้องส่งชิ้นส่วนต่างๆ รวมทั้งการจัดเตรียมชิ้นส่วนไว้ให้พร้อม เมื่อรถบรรทุกจากผู้ผลิตยานยนต์หรือโรงงานประกอบเดินทางมารับชิ้นส่วน

การเชื่อมโยงกันด้วยระบบเครือข่าย (e-Kanban) ของผู้ผลิตยานยนต์ ทำให้ข้อมูลข่าวสารและความเคลื่อนไหวต่างๆ มีการส่งถึงกันตลอดเวลา ผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (Suppliers) สามารถที่จะรับคำสั่งซื้อ (Order) ล่วงหน้า ส่วนระยะเวลาในการส่งคำสั่งซื้อ (Order) ล่วงหน้านั้นขึ้นกับระยะเวลาและความสามารถในการผลิตของผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (Suppliers) แต่ละราย สำหรับการขนถ่ายชิ้นส่วนนั้น โดยปกติจะใช้เวลาครั้งละไม่เกิน 30 นาที โดยประมาณ

3.2.2.5 การประชุมประจำเดือน (Suppliers Meeting)

ในทุกๆเดือนผู้ผลิตยานยนต์ จะมีการจัดประชุมระหว่างผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (Suppliers) ทุกรายรวมกัน เพื่อแจ้งถึงตารางวันและเวลาที่จะต้องจัดเตรียมชิ้นส่วนต่างๆ ส่ง

ให้กับทางโรงงานประกอบ ซึ่งถ้าหากผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (Suppliers) รายใดมีปัญหาไม่สามารถผลิตและจัดเตรียมชิ้นส่วนให้ได้ทันตามวันเวลาที่กำหนดก็ต้องแก้ไขตารางเวลาการจัดส่งทันที

ถ้าหากภายหลังจากวันที่ประชุมนี้แล้วผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (Suppliers) รายใดไม่สามารถผลิตและจัดเตรียมชิ้นส่วนได้ตรงตามกำหนดก็จะมีบทลงโทษตามลำดับขั้น ตั้งแต่ถูกตัดเดือนครั้งแรก จะได้รับใบเหลือง ถ้ากระทำผิดอีกครั้งก็จะได้รับใบแดง ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อ การลดยอดการสั่งซื้อในครั้งต่อไปได้หรืออาจรุนแรงถึงขั้นเลิกจ้าง

3.2.2.6 การประชุมประจำปี (Annual Suppliers Meeting)

ในช่วงปลายปีของทุกปี ผู้ผลิตยานยนต์ จะจัดประชุมประจำปี (Annual Suppliers Meeting) เพื่อแจ้งการประเมินผลงานในรอบปีที่ผ่านมา และมีการแจกรางวัลให้กับผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (Suppliers) ที่ผลิตและจัดเตรียมชิ้นส่วนได้ตรงเวลา มีคุณภาพและปฏิบัติตามข้อกำหนดต่างๆ ได้อย่างครบถ้วน

3.3 การเริ่มใช้ระบบ “มิลค์ รัน”

ผู้ผลิตยานยนต์ได้ทยอยเริ่มใช้ระบบ “มิลค์ รัน” โดยกำหนดใช้ในแต่ละ Zone ไม่พร้อมกัน วัตถุประสงค์ คือ เพื่อพัฒนาระบบและแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นจาก Zone ที่ผ่านมา รวมทั้งกำหนดแนวทางป้องกันมิให้ปัญหาเดิมเกิดกับ Zone ใหม่ที่กำลังจะเริ่มใช้ โดยในแต่ละครั้งจะศึกษาถึงผลกระทบต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงระบบต่อผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (Suppliers) ให้น้อยที่สุด ดังนี้

- ข้อสัญญาเช่าของการจัดส่งของผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (Suppliers) กับ Logistics Vendor (ในกรณีรถเช่า) และการจัดการในส่วนของการบรรทุกของผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (Suppliers) เอง
- Business Route ของการจัดการทางด้านโลจิสติกส์ ในการใช้ระบบ “มิลค์ รัน” อาทิ เช่น การรับคำสั่งซื้อ การผลิต การตรวจสอบคุณภาพ การจัดส่งชิ้นส่วน รวมทั้งการรับชำระค่าสินค้าและบริการ
- ระบบความพร้อมทั้งในด้านการจัดการและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ อาทิเช่น จุดจอดรถบรรทุก จุดรับชิ้นส่วน และอุปกรณ์ช่วยในการลำเลียงชิ้นส่วน

- ขนาดบรรจุภัณฑ์ของชิ้นส่วน (Parts Packaging) เพื่อให้เหมาะกับการจัดส่งและลำเลียงด้วยระบบ “มิลค์ รัน” โดยเฉพาะการบรรทุกและการวางซ้อนกัน เพื่อประหยัดพื้นที่ในการจัดส่งและเพิ่มประสิทธิภาพในการบรรทุกชิ้นส่วน (Maximize Loading Efficiency) และสะดวกต่อการลำเลียงขนถ่ายชิ้นส่วน (Parts Loading & Unloading Operation Handling)

การเริ่มใช้ระบบ “มิลค์ รัน” ในแต่ละ Zone เป็นดังนี้

- ระยะที่ 1 เริ่มจาก Zone C คือ บริเวณพื้นที่บางปะกง (นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร) มีบริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (Suppliers) ทั้งหมด 12 ราย
- ระยะที่ 2 เริ่มจาก Zone D และ E พื้นที่ใน Zone D คือ บริเวณจังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง (นิคมอุตสาหกรรม Eastern Seaboard) ส่วนพื้นที่ใน Zone E คือ บริเวณจังหวัดปราจีนบุรีและจังหวัดฉะเชิงเทรา มีผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (Suppliers) ทั้งหมด 20 ราย
- ระยะที่ 3 เริ่มจาก Zone A คือ บริเวณจังหวัดสระบุรี จังหวัดปทุมธานีและจังหวัดอยุธยา มีผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (Suppliers) ทั้งหมด 14 ราย
- ระยะที่ 4 เริ่มจาก Zone B คือ บริเวณกรุงเทพมหานคร และจังหวัดสมุทรปราการ มีผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (Suppliers) ทั้งหมด 55 ราย

3.4 บทบาทและหน้าที่ขององค์กรในระบบ “มิลค์ รัน”

ผู้ผลิตยานยนต์ได้นำระบบ “มิลค์ รัน” มาใช้โดยได้คัดเลือกบริษัทในเครือของผู้ผลิตยานยนต์ เพื่อทำหน้าที่การจัดส่งชิ้นส่วน (Logistics Partner) บริษัทนี้ยึดหลักปรัชญาการบริการลูกค้า ดังนี้

- การจัดส่งชิ้นส่วนที่ถูกต้องและมีคุณภาพภายใต้ระบบการผลิตแบบทันเวลาพอดี
- พัฒนาการบรรทุกและลำเลียงชิ้นส่วนให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น
- พัฒนาคุณภาพการจัดส่งอย่างต่อเนื่อง

3.4.1 บทบาทและหน้าที่ของบริษัทจัดส่งชิ้นส่วนและผู้ผลิตยานยนต์ มีดังนี้

3.4.1.1 การกำหนดเส้นทางในการจัดส่งชิ้นส่วน (Routing)

ระบบการกำหนดเส้นทางในการจัดส่งชิ้นส่วนให้กับผู้ผลิตยานยนต์ (Routing System) จะพิจารณาถึงเส้นทางที่ดีที่สุดที่จะใช้ในการจัดส่ง

3.4.1.2 การกำหนดระยะเวลาในการจัดส่งชิ้นส่วน (Scheduling)

การกำหนดระยะเวลาในการจัดส่งชิ้นส่วนให้กับผู้ผลิตยานยนต์ (Scheduling System) จะพิจารณาถึงระยะเวลาที่ดีที่สุดที่จะใช้ในการจัดส่ง

ระบบดังกล่าวทั้ง 2 ระบบ จะช่วยให้ผู้ผลิตยานยนต์สามารถลดระยะทางในการจัดส่ง ลดค่าใช้จ่ายน้ำมันเชื้อเพลิง พนักงานขับรถ และลดค่าบำรุงรักษา เพื่อให้การจัดส่งมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพิ่มมากขึ้น การเชื่อมโยงระบบ Routing และระบบ Scheduling เข้ากับระบบ Ordering และระบบ Inventory ขององค์กรภายใต้โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมาใช้เอง



3.4.2 บทบาทและหน้าที่ของผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (Suppliers) มีดังนี้

3.4.2.1 ผลิตชิ้นส่วนที่มีคุณภาพ และปริมาณที่ถูกต้องตามคำสั่งซื้อ (Ordering)

3.4.2.2 จัดเตรียมชิ้นส่วนและตรวจสอบความถูกต้องก่อนขนถ่ายชิ้นส่วน (Delivering and Loading)

สรุปบทบาทและหน้าที่ในระบบ “มิลค์ รัน” ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แสดงบทบาทและหน้าที่ในระบบ “มิลค์ รัน”

Company	Function	Responsibility
Plant 	Parts User	1. Parts list confirmation 2. Create route design & Simulate the loading pattern 3. Parts ordering 4. Follow problem & result
Transport 	Parts Delivery	1. Truck & driver preparation 2. Driver check sheet print out follow Plant route design 3. Delivery parts to Plant
Suppliers	Parts Makers	1. Produce parts follow Plant's order(e-Kanban) 2. Part arrange

3.5 ผลประโยชน์ที่ได้รับจากระบบ “มิลค์ รัน”

ผลประโยชน์ที่ได้รับจากระบบ “มิลค์ รัน” สามารถแบ่งแยกได้เป็นหลายส่วน ในแง่ของ ขบวนการการจัดการถือได้ว่าระบบได้สร้างประโยชน์อย่างมากมายังรายละเอียดต่อไปนี้

3.5.1 ผลประโยชน์ต่อด้านการผลิต

3.5.1.1 สามารถเพิ่มความถี่ในการจัดส่งชิ้นส่วน ทำให้ระดับชิ้นส่วนคงคลังของผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (Suppliers) และผู้ผลิตยานยนต์ลดลง จากเดิมที่ต้องจัดเก็บชิ้นส่วนเป็นจำนวนมากและเสียพื้นที่ในการจัดเก็บ ระบบ “มิลค์ รัน” ช่วยในการบริหารจัดการชิ้นส่วนให้เป็นระบบมากขึ้น ลดพื้นที่ในการจัดเก็บชิ้นส่วน เพิ่มขนาดพื้นที่ภายในคลังสินค้า

3.5.1.2 เพิ่มความสามารถในการบรรทุก ผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (Suppliers) ที่มีปริมาณการจัดส่งน้อยถึงปานกลางไม่คุ้มกับค่าจัดส่งในแต่ละเที่ยว ทำให้ต้นทุนการจัดส่งและต้นทุนการขายชิ้นส่วนเพิ่มขึ้น ส่งผลกระทบต่อต้นทุนการผลิตของผู้ผลิตยานยนต์ ระบบ “มิลค์ รัน” สามารถแก้ปัญหานี้ได้โดยการแบ่งพื้นที่บนรถบรรทุกระหว่างผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (Suppliers) ต่างๆ ทำให้ต้นทุนการจัดส่งลดลง ซึ่งเป็นผลดีต่อผู้ซื้อและผู้ขาย

3.5.1.3 กำหนดระยะเวลาในการจัดส่ง เนื่องจากระบบ “มิลค์ รัน” ใช้ทฤษฎีการผลิตแบบทันเวลาพอดี (Just-in-Time) การจัดส่งชิ้นส่วนมีความสม่ำเสมอ และระยะเวลาเป็นไปตามที่กำหนด ทำให้จุดรับ-ส่งชิ้นส่วนสามารถปรับเรียบในการทำงานได้อย่างเหมาะสม ย่อมส่งผลดีต่อผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (Suppliers) และผู้ผลิตยานยนต์

3.5.1.4 ต้นทุนการผลิต ตามที่ได้กล่าวมาข้างต้น การลดการทำงานที่ไม่มีประสิทธิภาพ รวมถึงการจัดการที่เป็นระบบทำให้ต้นทุนการจัดส่งและการผลิตลดลง สิ่งต่างๆ เหล่านี้มีได้ก่อให้เกิดประโยชน์กับผู้ผลิตยานยนต์เพียงอย่างเดียว แต่เป็นในลักษณะของ Win-Win Solution คือ ได้รับประโยชน์ทั้งสองฝ่าย

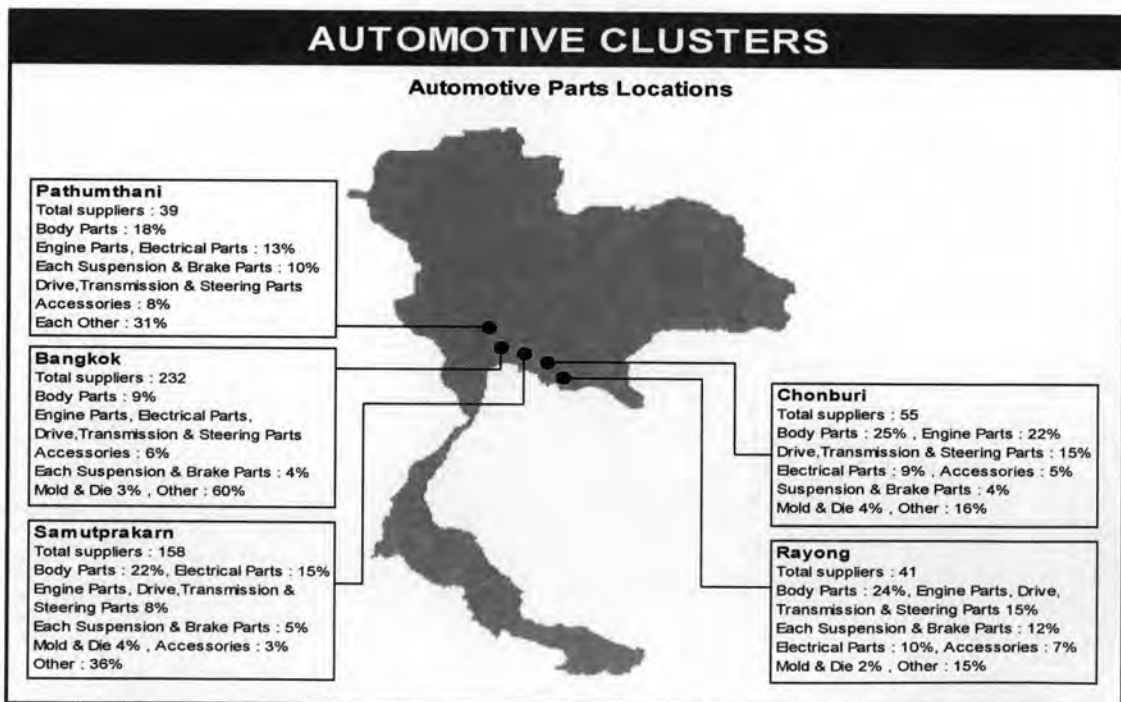
3.5.2 ผลประโยชน์ต่อด้านสิ่งแวดล้อม

3.5.2.1 ลดปัญหาการจราจรติดขัดในเขตเมืองและปริมณฑล

- 3.5.2.2 ลดปัญหามลพิษทางอากาศ (CO₂) ที่เกิดจากปฏิกิริยาการเผาไหม้ของเชื้อเพลิง และมลพิษทางเสียง
- 3.5.2.3 ลดปัญหาภาวะโลกร้อน
- 3.5.2.4 ลดปริมาณการใช้พลังงานน้ำมันเชื้อเพลิง ในภาคการขนส่ง

3.6 ข้อมูลทั่วไปของผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์

จากการศึกษาวิจัยพบว่า ในประเทศไทยมีบริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (Suppliers) ทั้งหมด 525 ราย โดยจัดตั้งอยู่ตามนิคมอุตสาหกรรมต่างๆ ตามกลุ่มหรือหน้าที่ของชิ้นส่วน (Cluster Zone) ตามจังหวัดต่างๆ อาทิเช่น จังหวัดปทุมธานี จังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดชลบุรี จังหวัดระยอง รวมทั้งกรุงเทพฯ (ภาพที่ 3.6) เพื่อประโยชน์ในเชิงธุรกิจและการจัดการทางด้านโลจิสติกส์ รวมทั้งการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) ได้สนับสนุนให้บริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (Suppliers) รายใหม่เข้ามาตั้งสถานประกอบการในประเทศไทย จะได้รับสิทธิประโยชน์ต่างๆ ดังนี้ ภาษีนิติบุคคล ภาษีนำเข้า รวมทั้งกรรมสิทธิ์ในการถือครองที่ดิน สิ่งต่างๆเหล่านี้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการแข่งขันและพัฒนาศักยภาพในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ต่อไป



ภาพที่ 3.6 แสดงการแบ่งกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ตามจังหวัด
ที่มา : สมาคมผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์, 2549

สำหรับบริษัทผู้ผลิตยานยนต์ตัวอย่างมีผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ทั้งหมด 149 ราย จากจำนวน 525 ราย ซึ่งเป็นบริษัทที่ร่วมทุนกับต่างชาติและเป็นบริษัทของคนไทย 100% ผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์บางรายสามารถผลิตชิ้นส่วนได้หลายประเภท แบ่งออกเป็น 8 กลุ่ม โดยใช้คุณสมบัติและหน้าที่ของชิ้นส่วนเป็นเกณฑ์ตามมาตรฐานของสมาคมผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (TAPMA : The Thai Auto-Parts Manufacturers Association) ดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 แสดงจำนวนบริษัทแบ่งแยกตามประเภทและตัวอย่างชิ้นส่วน

กลุ่ม	ประเภทชิ้นส่วน	ตัวอย่างชิ้นส่วน	จำนวนบริษัท
1	ชิ้นส่วนเหล็ก โครงสร้างตัวถังรถยนต์ (Press Part & Body Shell)	ชิ้นส่วนตัวถังรถ ท่อไอเสีย ถังน้ำมัน กานเสริมแรง เบรกมือ เป็นต้น	33
2	ชิ้นส่วนประเภทเรซินและยาง (Resin & Rubber)	กันชน แผงควบคุมหน้ารถ ยางรองแท่นเครื่อง ยางขอบกระจก ท่อแอร์ ชิ้นส่วนพลาสติกในรถยนต์ เป็นต้น	30
3	ชิ้นส่วนภายในรถยนต์ (Interior)	เบาะนั่ง ผ้าปูประตู พ้นพรมรถ เป็นต้น	22
4	ชิ้นส่วนเหล็กหล่อ ดีไซน์รูป (Casting & Forging)	จานเบรก ลูกหมาก ครัมเบรก ตัวยึดยางรองแท่นเครื่อง คุมล้อ เป็นต้น	7
5	ชิ้นส่วนระบบส่งกำลัง (Power train)	ระบบขับเคลื่อน ระบบครัช ระบบคันเร่ง เพลาหน้า ชิ้นส่วนส่งกำลัง เป็นต้น	8
6	ชิ้นส่วนช่วงล่าง (Chassis)	คอยสปริง แหนบ โช้คปีกนก ล้อ ยาง เพลาหลัง ขาครัช ขาคันเร่ง เป็นต้น	20
7	ชิ้นส่วนไฟฟ้า (Electric)	สวิตช์ สายไฟ ไฟหน้า ไฟท้าย วิทยุ เสอาอากาศ เป็นต้น	12
8	ชิ้นส่วนหน้าที่เฉพาะ (Functional Body)	อุปกรณ์ควบคุมความปลอดภัยเช่น เข็มขัดนิรภัย ถุงลม นีรภัย กระจก กระจกมองข้าง ที่ปิดน้ำฝน เป็นต้น	17
จำนวนบริษัททั้งหมด			149

นอกจากนี้ยังมีผู้ผลิตวัตถุดิบและผู้ผลิตชิ้นส่วนรายย่อยอื่นๆอีกจำนวนมาก ที่บริษัทผู้ผลิตยานยนต์ตัวอย่างไม่ได้ติดต่อกัน โดยตรง