



1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

อุตสาหกรรมยานยนต์ ถือเป็น 1 ใน 3 ของอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ที่สำคัญของประเทศไทย ประกอบด้วยผู้ประกอบการหลัก 2 ประเภท คือ ผู้ผลิตยานยนต์ และผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ โดยรัฐบาลตั้งเป้าหมายไว้ว่า อุตสาหกรรมยานยนต์มีอัตราการเจริญเติบโตสูงและยังมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องอีกทั้งยังเล็งเห็นว่า ประเทศไทยจะได้รับประโยชน์นานาประการจากการพัฒนาอุตสาหกรรมนี้ ซึ่งมีบทบาทสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ ทั้งด้านการผลิต การจ้างงาน การพัฒนาเทคโนโลยี รวมทั้งการพัฒนาอุตสาหกรรมต่อเนื่องอีกหลายแขนง อาทิเช่น อุตสาหกรรมเหล็ก พลาสติก และยาง เป็นต้น ทั้งนี้รัฐบาลมีบทบาทสำคัญในการกำหนดนโยบายและมาตรการต่างๆ เพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมนี้โดยเฉพาะ ทั้งมีปริมาณการผลิตรถยนต์ในประเทศรวมทุกประเภทกว่า 1.1 ล้านคันในปี พ.ศ. 2548 และมีอัตราการขยายตัวเฉลี่ยกว่าร้อยละ 20 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 เป็นต้นมา

จากอัตราการขยายตัวอย่างต่อเนื่องตามปริมาณการผลิตรถยนต์ที่ผ่านมา ภายใต้นโยบายการส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมนี้ ทำให้ผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ต้องผลิตชิ้นส่วนเป็นจำนวนมาก เพื่อส่งมอบชิ้นส่วนดังกล่าวให้ทันต่อกระบวนการผลิต ในบางครั้งอาจไม่สามารถส่งมอบชิ้นส่วนได้ทันตามกำหนดระยะเวลา อาจเนื่องมาจากปัญหาต่างๆ อาทิเช่น ปัญหาด้านการจัดส่งชิ้นส่วน ปัญหาด้านการผลิตชิ้นส่วน รวมทั้งปัญหาด้านอื่นๆที่เกิดขึ้นย่อมเป็นอุปสรรคต่อปริมาณการผลิตรถยนต์ ดังนั้นผู้ผลิตยานยนต์หลายแห่งพยายามดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง การเพิ่มระดับปริมาณชิ้นส่วนคงคลัง (Safety Stock) เป็นการแก้ไขปัญหาระยะสั้นและทำให้ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้น สำหรับการแก้ไขปัญหาระยะยาว คือ การใช้ระบบการจัดส่งชิ้นส่วนด้วยระบบ “มิลค์ รัน”

ระบบ “มิลค์ รัน” เพื่อการจัดส่งชิ้นส่วน คือ การรวบรวมชิ้นส่วน และการจัดส่งชิ้นส่วนจากผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (Suppliers) หลายๆ แห่ง ที่อยู่ในอาณาบริเวณใกล้เคียงกัน ดำเนินกิจกรรมการส่งมอบชิ้นส่วนให้กับผู้ผลิตยานยนต์ภายใต้ระบบการผลิตแบบทันเวลาพอดี (Just-in-Time) โดยผู้ผลิตยานยนต์จะทำหน้าที่ในการบริหารและจัดการ การจัดส่งชิ้นส่วนตามระยะเวลาที่กำหนด รวมทั้งกำหนดเส้นทางการจัดส่งที่รวดเร็วและเหมาะสม โดยพิจารณาจากการออกแบบขนาดบรรจุภัณฑ์ การใช้พื้นที่การบรรจุทุก จำนวนของรถบรรทุก และประเภทของรถบรรทุก เพื่อ

การจัดส่งชิ้นส่วนที่มีคุณภาพและปริมาณที่ต้องการใช้ผลิต กิจกรรมทั้งหมดที่กล่าวมาก็เพื่อสร้างความพึงพอใจแก่ผู้ผลิตยานยนต์ให้สามารถผลิตรถยนต์ที่มีคุณภาพ และตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ดังนั้นการจัดส่งชิ้นส่วนที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ก็เพื่อลดระดับชิ้นส่วนคงคลัง (Safety Stock) และลดต้นทุนการผลิต ซึ่งเป็นเป้าหมายหลักของการใช้ระบบ

การใช้ระบบ “มิลค์ รัน” เพื่อการจัดส่งชิ้นส่วน เป็นระบบที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในประเทศสหรัฐอเมริกา และประเทศต่างๆในแถบทวีปยุโรป รวมทั้งในประเทศญี่ปุ่น การจัดส่งชิ้นส่วนที่มีคุณภาพและทันต่อกระบวนการผลิตสามารถลดต้นทุนการผลิต โดยเฉพาะต้นทุนการจัดส่งและยังส่งผลดีต่อการประหยัดพลังงานน้ำมัน

สำหรับประเทศไทยได้มีบริษัทผู้ผลิตยานยนต์นำระบบดังกล่าวมาใช้ มีการปรับปรุงและพัฒนาาระบบมาจนถึงทุกวันนี้ ระบบนี้สามารถแก้ไขปัญหาเรื่องการจัดส่งชิ้นส่วนล่าช้าและปัญหาอื่นๆที่มีผลกระทบต่อกระบวนการผลิต โดยปรกตินำระบบต่างๆมาใช้กับองค์กรใดองค์กรหนึ่งนั้น จะต้องศึกษาถึงสภาพการปฏิบัติงานและระบบว่ามีความเหมาะสมและช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ ไม่มีผลกระทบที่เกิดจากการใช้ระบบ ถ้ามีผลกระทบเกิดขึ้น จะต้องหาสาเหตุและแนวทางแก้ไขต่างๆ เพื่อให้ระบบสามารถปรับใช้กับองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลกระทบต่างๆที่เกิดจากการใช้ระบบ “มิลค์ รัน” เพื่อการจัดส่งชิ้นส่วนย่อมส่งผลต่อผู้ประกอบการ 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้ผลิตยานยนต์และกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (Suppliers) โดยแต่ละกลุ่มจะได้รับผลกระทบในลักษณะที่แตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับว่ากลุ่มใดมีความพร้อมและความเข้าใจในตัวระบบมากกว่ากัน ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นไม่ว่าจะมาจากกลุ่มใดและความรุนแรงของผลกระทบย่อมเป็นอุปสรรคต่อการใช้ระบบ ผู้ประกอบการทั้ง 2 กลุ่มต่างต้องร่วมมือกันในการแก้ไขปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้น เพื่อลดผลกระทบลง ซึ่งจะทำให้ระบบสามารถนำมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและส่งผลดีต่อผู้ประกอบการต่างๆ ในการส่งมอบและรับชิ้นส่วนตรงตามกำหนดระยะเวลา จากการจัดส่งชิ้นส่วนที่เป็นระบบทำให้ต้นทุนการจัดส่งลดลง การลดต้นทุนถือเป็นกิจกรรมหลักและมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในทุกๆ อุตสาหกรรม

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาภาพรวมของรูปแบบและวิธีการจัดส่งชิ้นส่วนจากบริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (Suppliers) มายังบริษัทผู้ผลิตยานยนต์ตัวอย่างก่อนและหลังการใช้ระบบ “มิลค์ รัน”
2. เพื่อศึกษาผลกระทบต่างๆที่เกิดจากระบบ “มิลค์ รัน”
 - 2.1 บริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (Suppliers) ในด้านการผลิต
 - 2.2 บริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (Suppliers) ในด้านการจัดส่ง
 - 2.3 บริษัทตัวอย่างผู้ผลิตยานยนต์
3. เพื่อศึกษาแนวทางแก้ไขและนำเสนอข้อเสนอแนะต่างๆ

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

1. การวิจัยนี้จะศึกษาระบบ “มิลค์ รัน” เพื่อการจัดส่งชิ้นส่วน จากบริษัทผู้ผลิตยานยนต์ ตัวอย่าง ซึ่งเป็นผู้ผลิตรถยนต์เฉพาะ โรงงานประกอบรถยนต์ที่จังหวัดสมุทรปราการ
2. การศึกษานี้จะศึกษาเฉพาะบริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 1 (First Tier) ซึ่งเป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนให้กับบริษัทผู้ผลิตยานยนต์ตัวอย่าง

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพิ่มพูนความรู้และความเข้าใจในระบบ “มิลค์ รัน” เพื่อการจัดส่งชิ้นส่วน
2. ทำให้ทราบถึงผลกระทบต่างๆ ที่เกิดจากบริษัทผู้ผลิตยานยนต์ตัวอย่างและบริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (Suppliers) จากการใช้ระบบ “มิลค์ รัน”
3. ทำให้ทราบถึงแนวทางในการแก้ไขปัญหาต่างๆ เพื่อลดผลกระทบที่เกิดจากการใช้ระบบ
4. ทำให้ทราบถึงประโยชน์ต่อด้านการผลิตและด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับจากการใช้ระบบ “มิลค์ รัน”
5. การประหยัดพลังงานน้ำมัน ในภาคการขนส่ง
6. งานวิจัยนี้สามารถปรับใช้กับบริษัทรายอื่นๆ ในอุตสาหกรรมยานยนต์ เพื่อลดต้นทุนการผลิต รวมทั้งการประยุกต์ใช้กับอุตสาหกรรมอื่นๆ