

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ มีการเติบโตทางธุรกิจ และ มีการแข่งขันทางการค้าสูงมากเพิ่มขึ้นทุก ๆ ปีทั้งในประเทศ และต่างประเทศโดยมีทั้ง Brand ที่เป็นของผู้ผลิตเอง และขายใน Brand ของลูกค้าซึ่งเรียกว่ากลุ่มลูกค้า OEM หมายถึง การที่ต้องส่งมอบสินค้าภายใต้ข้อกำหนดด้านคุณภาพ และการออกแบบ (Design) ตามที่ลูกค้าเป็นผู้กำหนด ซึ่งมีการแข่งขันสูงรวมทั้งภาครัฐ ยังให้การสนับสนุน เช่น นโยบายลดภาษีสำหรับรถยนต์คันแรก และนโยบายเปิดการค้าเสรี ทั้งการนำเข้า - ส่งออก รวมถึงมีนักลงทุนต่างชาติเข้ามาร่วมลงทุนซึ่งเป็นการส่งเสริมในอุตสาหกรรมยานยนต์เติบโตอย่างรวดเร็ว และยังส่งผลให้การแข่งขันในตลาดสูงขึ้นเนื่องจากการแข่งขันที่สูงนี้เองทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทนี้ ทุกค่าย ทุก Brand ต้องเร่งตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่เน้นไปที่ลูกค้า OEM เป็นหลักโดยผู้ผลิตอาจจะเปลี่ยนจากสถานะของผู้ส่งมอบกลายเป็นการทำธุรกิจแบบมีส่วนร่วม (หุ้นส่วน) หรือ ที่เรียกว่า “Partnership”

โดยปัญหาที่พบคือปัญหาความต้องการสั่งซื้อที่มีความไม่แน่นอนและ มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งส่งผลให้ผู้ผลิต หรือ ผู้ส่งมอบสินค้าต้องเร่งหาเครื่องมือ เพื่อเตรียมวัตถุดิบ, กำลังการผลิตรวมถึงอุปกรณ์ประกอบการติดตั้งต่าง ๆ ที่ใช้เป็นองค์ประกอบในการผลิตเพื่อการส่งมอบให้ทันตามความต้องการของลูกค้า อีกทั้งยังมีการปรับปรุงกระบวนการในการผลิตต่าง ๆ ที่ทันสมัยรวมถึงให้นโยบายเน้นหนักเพื่อตอบสนองสินค้าที่มีคุณภาพ, รวดเร็ว และการบริการหลังการขายที่ประทับใจภายใต้ความไม่แน่นอนของความต้องการสินค้าที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา

ดังนั้นการพยากรณ์จึงเป็นเครื่องมือและเป็นข้อมูลอีกอย่างหนึ่งที่ทั้งสองฝ่ายให้ความมั่นใจซึ่งกันและกัน เพื่อเตรียมความพร้อมในทุก ๆ ด้าน แต่ปัญหาของการพยากรณ์ก็ยังคงมีความคลาดเคลื่อน และความไม่แน่นอนซึ่งส่งผลให้ทั้งสองฝ่ายได้รับความเสียหายในเรื่องของความสูญเสียโอกาสทางการขาย หรือแม้แต่การบริหารสินค้าคงคลังที่หากไม่มีการทบทวนข้อมูลการพยากรณ์ และส่งต่อข้อมูลที่ปรับเปลี่ยนตามสถานการณ์ของการขายที่ผันผวน และแปรปรวน อยู่ตลอดเวลาของลูกค้าส่งผลให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมยานยนต์ กำหนดมาตรการ การดำเนินการเพื่อแก้ไข ป้องกัน และตอบสนองลูกค้าในเชิงรุก โดยเน้นดำเนินการตามนโยบายระบบคุณภาพ ISO/ TS16949 ซึ่งในรายละเอียดมีข้อกำหนดที่ระบุถึงการตอบสนองคุณภาพสินค้า และบริการ เพื่อความพึงพอใจของลูกค้าเป็นหลัก

ด้วยความสำคัญดังกล่าวนี้เองผู้วิจัยจึงเห็นว่าการมาตรการในการจัดทำข้อมูลในการสั่งซื้อ สินค้าวัตถุดิบ, อุปกรณ์ประกอบการติดตั้งต่าง ๆ เพื่อตอบสนองการผลิตสินค้าอย่างต่อเนื่อง ภายใต้เงื่อนไขของระยะเวลา (Lead - Time) ในการผลิตที่แตกต่างกัน คงเป็นเรื่องยากสำหรับการส่งมอบเพื่อให้ทันตามความต้องการ ดังนั้นการพยากรณ์คำสั่งซื้อวัตถุดิบ และอุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง เป็นการเตรียมพร้อมสำหรับการเพิ่มความมั่นใจ และ ตอบสนองความต้องการของลูกค้า

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการพยากรณ์ปริมาณความต้องการสั่งซื้ออุปกรณ์ประกอบการติดตั้งพลาสติกปูกระเบื้องรถยนต์ในระยะสั้น (Short Term) การพยากรณ์ระยะเวลา 3 เดือน, ระยะกลาง (Medium Term) การพยากรณ์ระหว่าง 3 เดือน ถึง 3 ปี และระยะยาว (Long Term) การพยากรณ์ 3 ปี ขึ้นไปในการสั่งซื้อ และทำสัญญาเป็นรายปีหรือตลอดอายุผลิตภัณฑ์
2. เพื่อศึกษาข้อมูลการพยากรณ์ส่งต่อข้อมูลการให้ผลิตผู้ส่งมอบ และผู้ผลิตเพื่อใช้ในการวางแผนกำลังการผลิต รวมถึงวัตถุดิบในการจัดส่งตามแผนกำหนดตามเอกสารการสั่งซื้อให้สอดคล้องกับนโยบายทางการขายในปีนั้น ๆ
3. เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความไม่แน่นอนของการพยากรณ์ รวมถึงผลกระทบอื่น ๆ ที่อยู่นอกเหนือจากสมมติฐานเพื่อขยายผล - ปรับปรุงในการทำงานจริง

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตทางการวิจัยครั้งนี้มุ่งเน้นที่จะศึกษาถึงปริมาณความต้องการใช้อุปกรณ์ประกอบการติดตั้งพลาสติกปูกระเบื้องเพื่อสั่งซื้อ สำหรับกลุ่มสินค้า OEM ใช้ช่วง 3 ปี คือ ปี พ.ศ. 2553 - 2555 ในการพยากรณ์แนวโน้มปริมาณการสั่งซื้อในปี พ.ศ. 2556 – 2558 เพื่อยืนยันการสั่งซื้ออุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง การเรียกใช้อุปกรณ์สำหรับผลิตสินค้า OEM ให้ทันความต้องการของลูกค้าโดยใช้แบบจำลองอนุกรมเวลา (Time Series)
2. ขอบเขตทางด้านประชากรที่ทำการศึกษา
 - 2.1 ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) ในการศึกษาครั้งนี้ตัวแปรอิสระของข้อมูลที่จะนำมาใช้ในเทคนิคอนุกรมเวลา คือ ข้อมูลการสั่งซื้อเริ่มตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2553 - 2555
 - 2.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ ค่าของตัวแปรอนุกรมเวลาที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาต่างๆ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

1. ผลการศึกษาการพยากรณ์ระยะสั้น (ตอบสนองรวดเร็ว) บริษัทสามารถวัดระดับความพึงพอใจ และระดับการบริการให้กับลูกค้าซึ่งสามารถตอบสนองความต้องการได้อย่างรวดเร็ว
2. ผลการศึกษาการพยากรณ์ระยะกลาง บริษัทสามารถตอบสนองการขายของลูกค้าได้อย่างต่อเนื่องโดยสามารถเพิ่มยอดขาย และส่งผลกับคะแนนประเมินที่ลูกค้าประเมินให้รวมถึงการเป็นผู้ส่งมอบที่มีมาตรฐานในสายตาของลูกค้าตามระบบคุณภาพ ISO/ TS16949 เนื่องจากการประเมินการส่งสินค้าได้อย่างต่อเนื่อง และตรงเวลา (Delivery on Time)
3. ผลการศึกษาการพยากรณ์การสั่งซื้อสามารถลดค่าใช้จ่ายพิเศษ (Premium Freight) ที่เกิดจากการขนส่งพิเศษในกรณีที่ต้องการใช้อุปกรณ์ประกอบการติดตั้งกรณีเร่งด่วน และค่าใช้จ่ายที่ต้องจ่ายล่วงหน้าในการผลิตสินค้าของฝ่ายผลิต
4. ผลการศึกษายากรณ์เป็นการยืนยันปริมาณความต้องการสั่งซื้อให้กับผู้ผลิต และผู้ส่งมอบสามารถใช้ประโยชน์เพื่อการยืนยัน หรือจองสินค้า หรือทำสัญญาในช่วงเวลาวัตถุดิบราคา ลดลง เพื่อลดต้นทุนในการสั่งซื้อ