

บทที่ 1
บทนำ

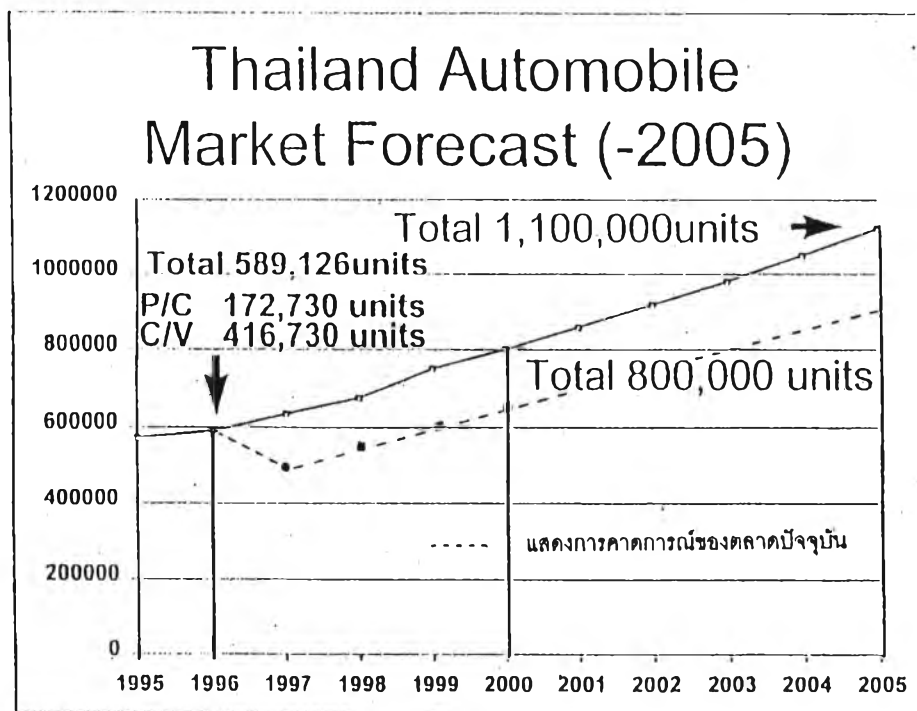
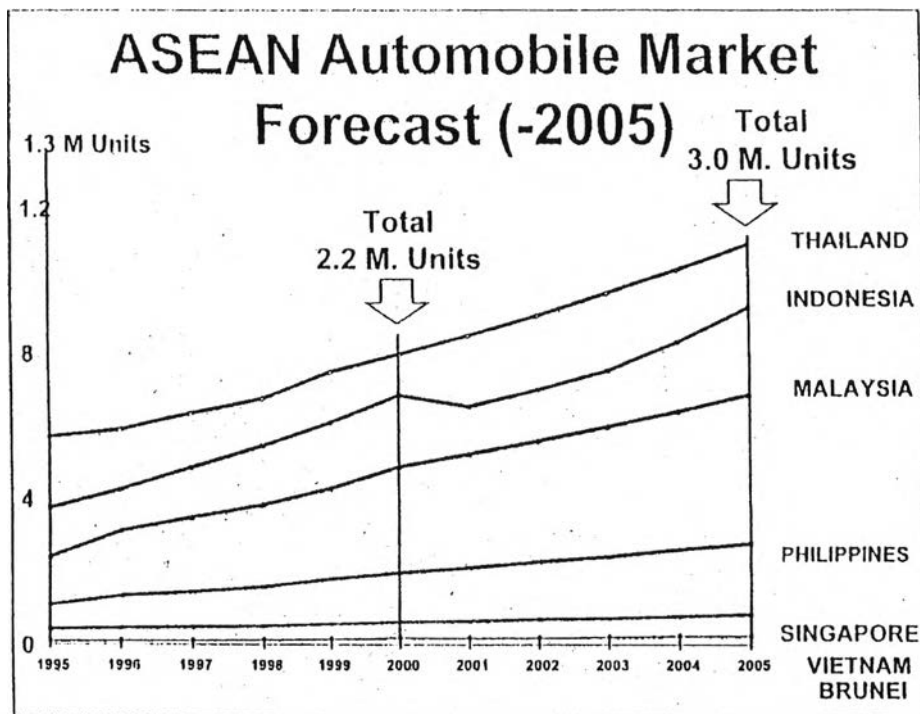


1.1 สภาพความเป็นมาแนวทางและเหตุผล

เนื่องจากปัจจุบันอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์มีการขยายตัวสูงมากในประเทศกลุ่มอาเซียนหลาย ๆ ประเทศรวมถึงประเทศไทยด้วย จากแนวนโยบายของรัฐบาลเกี่ยวกับการปรับโครงสร้างภาษีการนำเข้ารถยนต์ใหม่ทำให้ตลาดรถยนต์มีการขยายตัวของการแข่งขันเป็นตลาดเสรีมากขึ้น แนวโน้มจำนวนของการผลิตรถยนต์ในประเทศไทยกำลังมีการขยายตัวเพิ่มขึ้น ทั้งในประเทศและการส่งออกไปยังต่างประเทศ ซึ่งในอนาคตอันใกล้ประเทศไทยจะเป็นศูนย์กลางในการผลิตรถยนต์และส่งออกรถยนต์ โดยการเข้ามาลงทุนของต่างประเทศ เช่น ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา เยอรมัน เกาหลี เป็นต้น เมื่ออุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์มีแนวโน้มขยายตัวสูงขึ้นเรื่อย ๆ ทำให้อุตสาหกรรมของการผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ขยายตัวตามไปด้วย ดังนั้นผู้ผลิตชิ้นส่วนจะต้องมีการพัฒนาตนเองเพื่อรับกับการแข่งขันทั้งในประเทศและจากต่างประเทศ ที่เข้ามาพร้อมกับบริษัทประกอบรถยนต์หลาย ๆ ประเทศดังกล่าว

ในสภาพของการแข่งขันทางธุรกิจ ผู้ผลิตชิ้นส่วนจะต้องมุ่งค้นหาความต้องการที่ยังไม่ได้รับการตอบสนองของลูกค้า และดำเนินการในการตอบสนองความต้องการนั้น ๆ ด้วยเหตุนี้การวางแผนเพื่อสร้างความพึงพอใจของลูกค้าจึงมีความสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจ กล่าวคือการวางแผนเพื่อสร้างความพึงพอใจของลูกค้าเป็นกิจกรรมในการค้นหาความต้องการของลูกค้า จากนั้นจึงนำมากำหนดเป็นเป้าหมายในการดำเนินธุรกิจ แล้วจึงทำการพัฒนาผลิตภัณฑ์และกระบวนการเพื่อให้ดำเนินการไปตามเป้าหมายที่วางไว้นั้นคือความต้องการของลูกค้านั่นเอง

ในงานวิจัยฉบับนี้จะทำการศึกษาการวางแผนเพื่อสร้างความพึงพอใจของลูกค้า โดยการลดต้นทุนของผลิตภัณฑ์และกระบวนการในอุตสาหกรรมการผลิตสายไฟในรถยนต์ เพื่อสนองตอบความต้องการของลูกค้าซึ่งในที่นี้หมายถึง ผู้ประกอบรถยนต์ ซึ่งเป็นเทคนิคของผลิตภัณฑ์และกระบวนการจะใช้เทคนิค วิศวกรรมคุณค่าและการวิเคราะห์คุณค่า ซึ่งเป็นเทคนิคในการลดต้นทุนที่คงหน้าที่การทำงานของผลิตภัณฑ์ไว้และไม่ทำให้คุณภาพหรือความน่าเชื่อถือของผลิตภัณฑ์ลดลง



รูปที่ 1.1 กราฟแสดงจำนวนคาดการณ์ของการผลิตรถยนต์ในอาเซียนและประเทศไทย
ที่มาของข้อมูล : สมาคมอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย

1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

เพื่อกำหนดขั้นตอนของการดำเนินงานพร้อมนำไปปฏิบัติทำให้เกิดการลดต้นทุนของผลิตภัณฑ์ โดยนำเทคนิควิศวกรรมคุณค่า/การวิเคราะห์คุณค่ามาใช้และยังคงรักษาระดับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ไว้ ซึ่งมีเป้าหมายว่าจะลดต้นทุนของผลิตภัณฑ์ลง 4 ล้านบาทภายใน ก.พ. 2541

1.3 ขอบเขตของงานวิจัย

ศึกษาเฉพาะโรงงานบางพลี ในส่วนของผลิตภัณฑ์ชุดสายไฟรถยนต์ที่ผลิตเพื่อจำหน่ายภายในประเทศและมียอดการสั่งซื้อสูงสุดเป็นอันดับ 1 เท่านั้น

1.4 ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. สำรวจงานวิจัย และศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
2. ศึกษาความเป็นมาและสภาพการดำเนินงานในปัจจุบันของโรงงานตัวอย่าง โดยศึกษาข้อมูลพื้นฐานของโรงงานตัวอย่างเกี่ยวกับ ชนิดและคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่ผลิต กระบวนการผลิต วัตถุประสงค์ที่ใช้ในการผลิต รวมถึงขั้นตอนการปฏิบัติงานของพนักงานในการผลิต ซึ่งใช้เป็นข้อมูลช่วยในการวิเคราะห์เพื่อลดต้นทุนของผลิตภัณฑ์
3. เก็บข้อมูลจากความต้องการของลูกค้า และการประเมินผลความพึงพอใจของลูกค้าทางด้านราคา
4. ศึกษาผลิตภัณฑ์ของลูกค้าที่จะทำการลดต้นทุน รวมถึงจัดทำแผนการดำเนินงานในการลดต้นทุนเพื่อส่งให้ลูกค้าอนุมัติ
5. จัดทำข้อเสนอในการลดต้นทุนโดยใช้เทคนิควิศวกรรมคุณค่า/การวิเคราะห์คุณค่า และส่งข้อเสนอให้ลูกค้าอนุมัติ
6. นำข้อเสนอที่ผ่านการอนุมัติจากลูกค้าไปดำเนินการปฏิบัติ
7. ติดตามและประเมินผลการลดต้นทุนเดือนละครั้ง โดยประเมินจากต้นทุนที่ลดลงและแบบฟอร์มการประเมินผลระดับความพึงพอใจของลูกค้า
8. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ
9. จัดทำรูปเล่มวิทยานิพนธ์

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นแนวทางของการเพิ่มระดับความพึงพอใจกับลูกค้าด้านราคา ของอุตสาหกรรมที่มีกระบวนการผลิตที่คล้ายคลึงกัน และอุตสาหกรรมอื่น ๆ ที่เป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์
2. เป็นแนวทางในการลดต้นทุนของผลิตภัณฑ์ โดยวิธีวิเคราะห์คุณค่าและวิศวกรรมคุณค่า (Value Engineering/Value Analysis) เพื่อสนองตอบความต้องการของลูกค้า

1.6 การสำรวจงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.) บุญโรจน์ สิมะบรรสุทธิ์ วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ได้ศึกษาและวิเคราะห์ถึงระบบการควบคุมคุณภาพในโรงงานผลิตชิ้นส่วนโลหะรถยนต์ โดยอาศัยไปตรวจสอบ, วิจัยทางสถิติและแผนภูมิควบคุมมาใช้ในการประเมินผลการวิจัย ซึ่งวิธีที่ผู้วิจัยได้นำเสนอนี้ จะเป็นการจัดผังโครงสร้างองค์การการควบคุมคุณภาพ จัดระบบเอกสาร และกำหนดมาตรฐานการควบคุมชิ้นส่วนโลหะรถยนต์

2.) สมชาย วิศววีรศักดิ์ วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับ การวางระบบการควบคุมคุณภาพ ของอุตสาหกรรมเครื่องใช้ประจำโต๊ะอาหาร ได้แก่ ช้อน ล้อม มีด ฯลฯ โดยมีการเก็บข้อมูล แล้วนำมาสร้างเป็นแผนภูมิควบคุมของเสีย และใช้พิทัดควบคุมเบื้องต้นในการควบคุมกระบวนการผลิตเพื่อลดจำนวนของเสียลง

3.) สวัสดิ์ สุขะอาจิณ วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์แห และ อวน และได้เสนอระบบการประกันคุณภาพ โดยพัฒนาจากระบบคุณภาพเดิมที่มีอยู่ของโรงงานตัวอย่าง ซึ่ง ได้แก่ ปรับปรุงโครงสร้างองค์กรคุณภาพ, กำหนดกิจกรรมที่เกี่ยวกับสุขภาพ ปรับปรุงและเสนอแนะแล้วทำการประเมินผลของระบบที่ได้มีการพัฒนาแล้ว

4.) อรรถกร เหล่าศิริหงษ์ทอง สำหรับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ได้ทำการศึกษา เพื่อการจัดการระบบควบคุมคุณภาพที่เหมาะสม สำหรับกระบวนการประกอบของเล่น โดยใช้โรงงานตัวอย่างเป็นกรณีศึกษา ผลการศึกษาพบว่าโรงงานตัวอย่างยังขาดระบบควบคุมคุณภาพที่มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังได้เสนอแนวทางการจัดการระบบควบคุมคุณภาพ คือ การจัดโครงสร้างองค์กรด้านคุณภาพ การจัดระบบควบคุมคุณภาพสำหรับชิ้นส่วนนำเข้า การจัดการระบบคุณภาพภายในกระบวนการประกอบ จัดระบบคุณภาพในขั้นตอนสุดท้าย จัดทำเอกสารด้านคุณภาพ ผลการศึกษาพบว่าแนวทางที่นำเสนอนี้สามารถลดต้นทุนคุณภาพจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 20.12

5.) ธีระพงษ์ กังสนารักษ์ สำหรับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ได้ทำการวิจัยเพื่อที่จะพัฒนาระบบควบคุมคุณภาพ ในสายการผลิตรางสายไฟฟ้า และตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า โดยทำการวิจัยเฉพาะโรงงานตัวอย่าง ผลการวิจัยพบว่า จุดอ่อนของระบบควบคุมคุณภาพของโรงงานนี้ คือ ยังไม่มีข้อกำหนดทางคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ไม่มีวิธีการปฏิบัติงานและเอกสารด้านต่าง ๆ

6.) เพียงจันทร์ จริงจิตร วิทยานิพนธ์นี้ได้เสนอวิธีการในการลดและควบคุมต้นทุนการผลิตเพื่อเพิ่มผลผลิตในอุตสาหกรรมผลิตนมโดยทำการศึกษาวิเคราะห์จากบัญชีต้นทุนการผลิตของโรงงานตัวอย่าง สามารถทำการลดต้นทุนการผลิตโดยการนำเทคนิคการศึกษาการทำงาน และการวางแผนการผลิตมาใช้ และควบคุมต้นทุนโดยการเบิกจ่ายวัสดุ การใช้มาตรฐานต่าง ๆ การควบคุมต้นทุนการผลิตด้วยเอกสาร และการจัดการระบบบัญชีต้นทุนการผลิต