



# บทที่ 1 บทนำ

## 1.1 ที่มาแห่งปัญหา

ปัจจุบันนี้การผลิตรถยนต์ประกอบด้วยชิ้นส่วนที่เป็นชิ้นส่วนนำเข้า (CKD PARTS) และชิ้นส่วนที่ผลิตภายในประเทศ (LOCAL PARTS) แต่ก็ได้มีความพยายามที่จะลดต้นทุนโดยที่ยังคงไว้ซึ่งคุณภาพโดยใช้ชิ้นส่วนภายในประเทศ อย่างไรก็ตาม บางครั้งผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ (SUPPLIERS) ภายในประเทศไม่สามารถทำการผลิตชิ้นส่วนได้เพราะขีดความสามารถทางด้านวิศวกรรม หรือสามารถผลิตได้ในทางวิศวกรรมแต่ไม่สามารถแข่งขันได้ในด้านราคาเมื่อเทียบกับชิ้นส่วนรถยนต์นำเข้าจากต่างประเทศ ทำให้บริษัทผู้ประกอบรถยนต์ไม่สามารถหันมาใช้ชิ้นส่วนที่ผลิตภายในประเทศไทยได้ ประกอบกับนโยบายที่แน่วแน่ของรัฐบาลในการที่จะลดภาษีนำเข้าทำให้ผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ภายในประเทศอาจได้รับผลกระทบที่ตามมาได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาวะวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจเช่นในปัจจุบัน ดังนั้นเป็นที่แน่ชัดว่าถ้าหากผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ไม่มีการพัฒนาสมรรถภาพแล้วยอมเป็นไปได้อาจจะไม่สามารถอยู่รอดได้ในภาวะเศรษฐกิจการแข่งขันที่ทวีความรุนแรงมากขึ้นเรื่อยๆ เช่นนี้

ผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์โดยส่วนใหญ่จะเป็นธุรกิจอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม (SMALL AND MEDIUM ENTERPRISE, SME) ล้วนเป็นผู้ประกอบการที่เป็นคนไทย และประสบกับปัญหาด้านการเงินดังที่ทราบกันอยู่ในปัจจุบัน แต่ปัญหาดังกล่าวเป็นปัญหาที่ปลายเหตุ และไม่ได้มีปัญหานี้เพียงปัญหาเดียว แต่มีปัญห่อื่นๆ อีก ได้แก่ ปัญหาด้านการผลิต ปัญหาด้านการจัดการ ปัญหาด้านการควบคุมคุณภาพ ฯลฯ ในวิทยานิพนธ์นี้จึงมีความสนใจที่จะทำการศึกษาปัญหาของ SME ที่เป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนให้กับโรงงานประกอบรถยนต์ และจะเสนอแนะแนวทางแก้ไขให้เหมาะสมกับสถานการณ์วิกฤตเศรษฐกิจเช่นในปัจจุบัน เพื่อพัฒนาสมรรถภาพของผู้ผลิตชิ้นส่วนโดยมีประเด็นที่ศึกษาได้แก่ ผลผลิตภัณฑ์ และกระบวนการผลิต เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ตรงตามความต้องการของลูกค้า และราคาสามารถเป็นที่ยอมรับของตลาดได้

## 1.2 ปัญหาและเหตุจูงใจในการทำวิจัย

1. เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตให้กับโรงงาน
2. ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพ
3. เพิ่มสมรรถภาพของผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในประเทศ
4. ราคาของชิ้นส่วนรถยนต์นำเข้าสูง

5. การใช้ชิ้นส่วนนำเข้าทำให้ขาดความยืดหยุ่นในการผลิต เพราะต้องใช้เวลาในการสั่งซื้อ (LEADTIME) อย่างน้อยประมาณ 2-3 เดือนในการสั่งและจัดส่ง
6. ชิ้นส่วนในประเทศสามารถทำกิจกรรมลดต้นทุนได้อย่างต่อเนื่อง
7. เป็นการกระตุ้นและเตรียมความพร้อมให้กับผู้ผลิตชิ้นส่วนในประเทศเมื่อมีการยกเลิกข้อบังคับการใช้ชิ้นส่วนภายในประเทศในการประกอบรถยนต์ในปี 2000
8. ยกระดับคุณภาพของผู้ผลิตชิ้นส่วน และนำไปสู่การส่งออกชิ้นส่วนเพื่อขยายตลาด

### 1.3 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาสมรรถภาพของอุตสาหกรรมที่ผลิตชิ้นส่วนส่งมอบแก่อุตสาหกรรมรถยนต์โดยใช้เทคนิควิศวกรรมคุณค่า
2. เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ที่เป็นชิ้นส่วนส่งมอบแก่อุตสาหกรรมรถยนต์โดยเน้นที่หน้าที่การทำงานของชิ้นส่วนและราคา

### 1.4 ขอบเขตของงานวิจัย

ทำการศึกษากับผู้ผลิตชิ้นส่วนภายในของรถยนต์ (INTERIOR PART SUPPLIERS)

### 1.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ทำการสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับชิ้นส่วนและผู้ผลิตชิ้นส่วนในอุตสาหกรรมรถยนต์ และคัดเลือกชิ้นส่วนเพื่อทำการศึกษา
2. ทำการศึกษาปัญหาและศึกษาวิธีการทำงานของผู้ผลิตชิ้นส่วนที่ได้คัดเลือก/ประเมินแล้วว่าน่าจะมีความสามารถ
3. ทำการศึกษาวិเคราะห์ตัวผลิตภัณฑ์ (ชิ้นส่วน) และกระบวนการผลิต (PROCESS) ของชิ้นส่วนที่ทำการศึกษาโดยใช้เทคนิควิศวกรรมคุณค่า (VE) โดยการระดมสมองระหว่างตัวแทนผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์และผู้ผลิตรถยนต์ (ลูกค้า)
4. เสนอแนวคิดจากการระดมสมองในการผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือปรับเปลี่ยนกระบวนการหรือทั้ง 2 อย่างเพื่อแก้ไขปัญหาให้กับผู้ผลิตชิ้นส่วน สามารถผลิตสินค้าได้คุณภาพ และสามารถแข่งขันในตลาดได้ มีการประเมินของความคิดที่เกิดจากการระดมสมองโดยทำการประเมินผลของความคิดที่เกิดจากการระดมสมองโดยทำการประเมินทั้งทางด้านวิศวกรรม และเศรษฐศาสตร์ก่อนลงมือปฏิบัติจริง

5. ทำการทดลองตามข้อเสนอแนะตามที่ได้มีการระดมสมอง และทำการทดสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์นั้นว่าเป็นไปตามข้อกำหนดของลูกค้าหรือไม่
6. ติดตามผลของข้อเสนอปรับปรุง
7. ทำการสรุปผลและรายงาน

#### 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ผลิตชิ้นส่วนสามารถผลิตสินค้าที่มีคุณภาพสูงขึ้น และลดต้นทุนของการผลิต
2. พัฒนาขีดความสามารถของผู้ผลิตชิ้นส่วนภายในประเทศ
3. ช่วยกระตุ้นให้ผู้ผลิตชิ้นส่วนเตรียมพร้อมกับการแข่งขันที่รุนแรงขึ้น เมื่อมีการยกเลิกข้อบังคับการใช้ชิ้นส่วนภายในประเทศ
4. ถ้าหากผู้ผลิตชิ้นส่วนมีขีดความสามารถที่สูงขึ้น ทำให้สามารถผู้ประกอบการรถยนต์สามารถเปลี่ยนจากชิ้นส่วนนำเข้ามาเป็นชิ้นส่วนภายในประเทศก็จะส่งผลให้
  - 4.1 เพิ่มรายได้กับผู้ผลิตชิ้นส่วนในประเทศ
  - 4.2 เพิ่มการจ้างงานให้กับประชากรในประเทศ
  - 4.3 ผู้ประกอบการรถยนต์สามารถควบคุมคุณภาพชิ้นส่วน และการจัดส่งกับผู้ผลิตชิ้นส่วนได้ใกล้ชิดขึ้น ซึ่งจะช่วยลดปัญหาต่างๆ ในการผลิต รวมถึงการทำกิจกรรมด้านการลดต้นทุนชิ้นส่วน
  - 4.4 ประหยัดเงินตราต่างประเทศ
5. เป็นประโยชน์ต่อผู้สนใจ และเป็นแนวทางในการนำไปประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมอื่นๆ