



บทที่ 1

บทนำ

ในโลกแห่งการแข่งขันทางด้านธุรกิจไม่ว่าจะเป็นการบริการหรือด้านการผลิต คุณภาพ เป็นองค์ประกอบสำคัญที่สุดที่ผู้ผลิตหรือผู้ให้บริการประสงค์ที่จะรักษาไว้หรือปรับปรุงให้ดีกว่า เดิมทั้งนี้นอกจากเพื่อเป็นการรักษาดลาดของตนเองแล้วยังมีโอกาสจะขยายตลาดหรือเพิ่มส่วนแบ่ง ตลาดซึ่งเกิดการลดต้นทุนได้จุดที่เหมาะสม และเกิดกำไรสูงสุด

คำว่า “ คุณภาพ “ ได้มีผู้ให้คำจำกัดความไว้หลายอย่างเช่น “ความเหมาะสมต่อการใช้งาน” “การทำงานได้อย่างคาดหมาย” และ “เป็นไปอย่างถูกต้องได้มาตรฐาน” เป็นต้น ความหมายในแต่ละคำจำกัดความที่กล่าวมานั้นก็มีส่วนถูกต้องแล้วแต่ความหมายจะเป็นไปทางใด แต่คำว่าคุณภาพมีสิ่งสำคัญที่สุดที่หมายถึงมีสองอย่างคือ หน้าที่ และ รูปร่างลักษณะ ซึ่งจะเป็นมาตรฐานแห่งคุณภาพที่การผลิตต้องบรรลุถึง การควบคุมคุณภาพคือการบริหารงานในด้านการควบคุมวัตถุดิบและการควบคุมการผลิตเพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้ผลิตภัณฑ์สำเร็จออกมามีข้อบกพร่องและเสียหายได้นั่นเอง

คุณภาพเริ่มต้นที่การผลิตและต้องอาศัยการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเพื่อนำไปสู่การลดต้นทุน คุณภาพหรือเรียกได้ว่าเป็นการปรับปรุงคุณภาพเพื่อให้การผลิตเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพซึ่งนับเป็นหัวใจสำคัญในความสำเร็จและการอยู่รอดขององค์กรในสถานการณ์ปัจจุบันที่โลกมีการแข่งขันอย่างรุนแรง

อุตสาหกรรมประกอบรถยนต์ในประเทศไทยได้ก่อกำเนิดมากว่า 25 ปี ซึ่งในยุคเริ่มแรกได้รับการส่งเสริมจากราชการเพื่อให้ประเทศไทยมีอุตสาหกรรมรถยนต์เป็นของตนเองเพื่อการใช้งานภายในประเทศและเป็นการลดการขาดดุลการค้าระหว่างประเทศ โดยระยะเริ่มต้นมีการประกอบเฉพาะส่วนตัวถังรถยนต์ และนำเข้าชิ้นส่วนอื่นมาจากต่างประเทศ และภาครัฐก็คอยสนับสนุนให้เกิดโรงงานผลิตชิ้นส่วนรถยนต์เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ เป็นระยะๆเพื่อลดการนำเข้า

อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนตัวถังและกระเบาะท้ายรถยนต์บรรทุกขนาดเล็กได้เริ่มมีขึ้นในประเทศไทยเมื่อปี 2519 และได้ขยายตัวเพิ่มขึ้นเรื่อยมาทำให้ปริมาณการนำเข้าชิ้นส่วนประกอบจากต่างประเทศมีสัดส่วนลดลงเรื่อย ๆ อุตสาหกรรมนี้เป็นอุตสาหกรรมต่อเนื่องกับอุตสาหกรรมรถยนต์

เป็นอุตสาหกรรมที่ต้องมีการลงทุนสูง และต้องใช้ความรู้ทางวิชาการ และประสบการณ์ค่อนข้างสูง และอาจต้องใช้เวลาพอสมควร จึงจะสามารถพัฒนาให้เจริญก้าวหน้าได้ทั้งทางด้านเทคนิคการผลิต และการตลาดที่จะขยายตัวทั้งใน และต่างประเทศ ดังนั้นเมื่อรัฐได้มีนโยบายส่งเสริมให้เกิดอุตสาหกรรมนี้ขึ้นแล้ว ก็ควรสนับสนุนให้อุตสาหกรรมนี้สามารถพัฒนาตัวเองต่อไปให้ได้ในอนาคต

ถึงแม้ว่าการสนับสนุนของรัฐจะอยู่ในสภาพที่เรียกกันว่า การปกป้องคุ้มครองแก่อุตสาหกรรมนี้ก็ตาม เพราะแม้จะมีข้อเสียอยู่บ้าง แต่การลงทุนในอุตสาหกรรมนี้ อาจถือได้ว่าเป็นการลงทุนเพื่อการเรียนรู้ และฝึกฝนประสบการณ์ เพื่อสร้างพื้นฐานในการพัฒนาให้เป็นอุตสาหกรรมหลักต่อไปในอนาคตโดยมีแนวทางที่แน่นอน ซึ่งดีกว่าการปล่อยให้อุตสาหกรรมนี้หยุดตัวเองไปตามสภาพโดยถือเหตุผลที่ว่า การซื้อจากต่างประเทศจะคุ้มกว่าการผลิตเอง เพราะหากไม่มีการผลิตเอง ก็จะไม่สามารถเรียนรู้ และไม่มีแนวทางที่จะพัฒนาตัวเองได้อย่างแน่นอน ไม่ว่าจะเป็นเมื่อไรก็ตาม

ดังนั้นอาจจะกล่าวได้ว่าอุตสาหกรรมรถยนต์ ก่อให้เกิดอุตสาหกรรมต่อเนื่อง เช่น การทำชิ้นส่วน การจัดจำหน่าย สิ่งเหล่านี้ทำให้เกิดการจ้างแรงงานและการพัฒนาฝีมือแรงงาน ช่วยยกระดับรายได้และมาตรฐานการครองชีพของทรัพยากรบุคคลของชาติ อุตสาหกรรมรถยนต์นับวันจะยิ่งขยายขนาดการผลิตไม่เพียงแต่เพื่อการใช้สอยภายในประเทศยังจะมีการส่งออกไปส่วนไปสู่ต่างประเทศด้วยเช่นกัน กำลังการผลิตรถยนต์ทั่วประเทศดังแสดงไว้ในตารางที่ 1.2 และรูปที่ 1.2 และการลงทุนในกลุ่มชิ้นส่วนยานยนต์ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 1.3 และรูปที่ 1.3

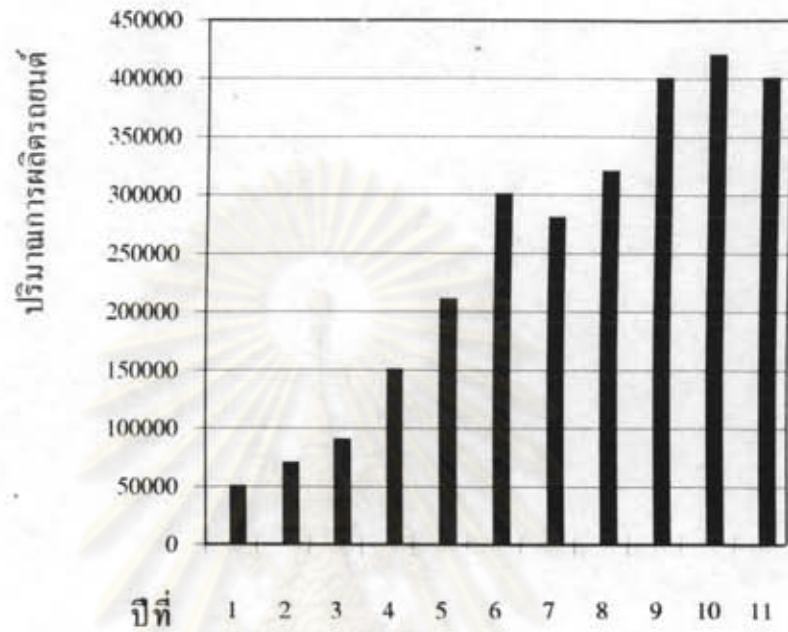
ในอนาคตมีผู้ประกอบการผลิตรถยนต์หลายรายสนใจที่จะย้ายฐานการผลิต มาสู่ประเทศไทย เนื่องด้วยเหตุผลของแรงงานมีฝีมือ ในประเทศไทยมีความพร้อมและคุ้นเคย โดยได้รับประสบการณ์การทำงานที่ต่อเนื่องและยาวนาน แนวโน้มการที่อุตสาหกรรมรถยนต์ในประเทศไทยกำลังจะเผชิญกับปัญหาเรื่องการเตรียมการด้านความพร้อมเพื่อการแข่งขันจากการที่อุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์จะย้ายฐานการผลิตมาประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า นับจากปี 2538 ไปจนถึงปี 2549 หรือ ค.ศ. 2000 เป็นที่แน่นอนว่ากำลังการผลิตจะขยายตัวอย่างต่อเนื่อง จนปริมาณการผลิตจะใกล้เคียง 1 ล้านคันอันเป็นผลมาจากการประกาศแผนการลงทุนของผู้ผลิตรถยนต์รายใหม่ๆ ที่ต้องการเข้ามาลงทุนในประเทศไทยและการขยายกำลังการผลิตจากผู้ลงทุนรายเดิม ดังข้อมูลในตารางที่ 1.1.

ผู้ผลิต	แผนการขยายการผลิต	ประเภทรถ	หมายเหตุ
โตโยต้า	200,000 คันปี 2541	รถยนต์นั่งและปิกอัพ	ใช้โรงงานที่เกตเวย์
มิตซูบิชิ	100,000 คัน 98,000 คัน	รถปิกอัพ รถปิกอัพ	จะผลิตที่แหลมฉบัง ย้ายฐานจากเมืองโฮเญ่
ฮอนด้า	50,000 คันปี 2541 20,000 คัน	รถยนต์นั่ง รถยนต์นั่ง	โรงงานปัจจุบัน ขยายที่อยุธยาปี 2540
อีซูซุ	150,000 คัน	รถปิกอัพ	แผนปี 2539
เมอร์เซเดส เบนซ์	9,000 คัน	รถยนต์นั่ง	แผนปี 2539
สุนได	8,000 คัน	รถยนต์นั่ง	แผนปี 2540
โอเปิล	30,000คัน	รถยนต์นั่ง	กำลังพิจารณา

ตารางที่ 1.1: แสดงแผนการขยายกำลังการผลิตต่อไปของผู้ผลิตรายใหญ่
ที่มา : บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ซีทีก้า จำกัด (มหาชน)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

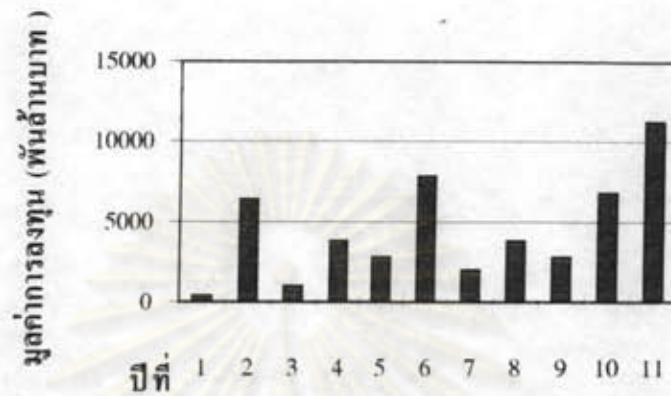
รูปที่ 1.2. แสดงปริมาณการผลิตรถยนต์ตั้งแต่ปี 2528 - 2538



ตารางที่ 1.2 แสดงปริมาณการผลิตรถยนต์

ปีที่	ปี พ.ศ.	ปริมาณการผลิตรถยนต์
1	2528	50,000
2	2529	70,000
3	2530	90,000
4	2531	150,000
5	2532	210,000
6	2533	300,000
7	2534	280,000
8	2535	320,000
9	2536	400,000
10	2537	420,000
11	2538	400,000

รูปที่ 1.3. แสดงการลงทุนในธุรกิจยานยนต์



ตารางที่ 1.3. แสดงการลงทุนในธุรกิจยานยนต์

ปีที่	ปี พ.ศ.	มูลค่าการลงทุน (พันล้านบาท)
1	2528	400
2	2529	6400
3	2530	1000
4	2531	3800
5	2532	2800
6	2533	7800
7	2534	2000
8	2535	3800
9	2536	2800
10	2537	6800
11	2538	11200

ความเป็นมาของปัญหา

ในส่วนการประกอบตัวถังรถยนต์จะส่งผลต่อการประกอบรถยนต์ทั้งขบวนการเนื่องจากการประกอบตัวถังในประเทศไทยยังไม่ได้ปรับไปถึงระบบหุ่นยนต์ (ROBOTIC) เนื่องจากประเทศไทยยังมีความได้เปรียบในเรื่องของค่าจ้างแรงงาน และแรงงานของเราก็มีคุณภาพพอแก่การฝึกฝนเพื่อการทำงาน ปัจจัยที่กระทบต่อการประกอบตัวถัง ได้แก่ การเตรียมวัสดุ และอุปกรณ์ การเตรียมคนงานที่เหมาะสมเข้าปฏิบัติการในสายการผลิต การจัดการกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร การจัดการเกี่ยวกับวิธีการทำงานพื้นฐาน เป็นต้น การจัดการหรือการบริหารคุณภาพอย่างเป็นระบบจึงเข้ามามีบทบาท ซึ่งผู้บริหารเองก็หาวิธีที่จะปรับปรุงคุณภาพ ที่ถูกต้องเหมาะสมและเป็นการแก้ปัญหาที่ถูกต้องโดยใช้ทรัพยากรและเวลาน้อยที่สุด เพื่อให้สามารถแข่งขันกับสถานการณ์การแข่งขันทางธุรกิจในปัจจุบัน จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น จึงเป็นที่น่าสนใจในเรื่องของการปรับปรุงคุณภาพของการประกอบตัวถังรถยนต์ เนื่องจากการประกอบตัวถังรถยนต์มีมานาน และเป็นที่น่าสนใจในเรื่องการควบคุมคุณภาพและการปรับปรุงคุณภาพเพื่อเป็นการลดต้นทุนการผลิต การลดเวลาในการแก้ไขสภาพตัวถัง เพื่อให้เวลาในการประกอบตัวถังรถยนต์ ให้ใช้เวลา น้อยที่สุด โดยใช้การบริหารคุณภาพเข้ามาเป็นเครื่องมือ และแนวทางการวิเคราะห์และกำหนดกลยุทธ์ในการทำงาน

สรุปได้ว่าปัจจุบันอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์ในประเทศไทยได้เจริญก้าวหน้าไปอย่างมากจึงเป็นที่น่าสนใจที่จะนำการปรับปรุงคุณภาพมาใช้ประโยชน์ในการศึกษาและการวิจัยนี้จะมี ส่วนช่วยในการเป็นแนวทางการปรับปรุงเพื่อลดต้นทุนการผลิต โดยมีขอบเขตเข้าพิจารณาที่ปัญหา ในส่วนของหน่วยงานประกอบตัวถังรถยนต์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

ปรับปรุงคุณภาพของหน่วยงานประกอบตัวถังรถยนต์โดยการหาแนวทางในการลดค่าหนีของตัวถังที่เกิดขึ้นจากสายการประกอบ

ขอบเขตของการวิจัย

ในการศึกษาและการวิจัยครั้งนี้จะใช้กรณีศึกษาของโรงงานประกอบรถยนต์ในสายการประกอบตัวถังซึ่งต้องเป็นโรงงานที่มีระบบการควบคุมคุณภาพที่ค้ำอยู่แล้วและมีการใช้เทคนิคการควบคุมคุณภาพ (Q.C. Technique) อยู่

วิธีการดำเนินงานวิจัย

1. ศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย
2. ศึกษากระบวนการผลิตของหน่วยงานประกอบตัวถังรถยนต์
3. การเก็บข้อมูลของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิต
4. นำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์หาจุดที่สามารถปรับปรุงคุณภาพได้
5. หาแนวทางในการปรับปรุงคุณภาพในจุดที่พบ
6. ออกแบบการทดลอง โดยเลือกแนวทางที่เหมาะสมที่สุดเพื่อการปรับปรุงคุณภาพ
7. นำข้อมูลหลังการปรับปรุงคุณภาพจากการทดลองมาวิเคราะห์
8. จัดทำบทสรุปและข้อเสนอแนะลงในวิทยานิพนธ์
9. จัดรูปเล่มวิทยานิพนธ์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. เป็นข้อมูลสำหรับหน่วยงานของโรงงานตัวอย่างในการปรับปรุงคุณภาพในกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์
2. เป็นข้อมูลสำหรับผู้บริหาร ในการพัฒนาองค์กร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. เป็นแนวทางของอุตสาหกรรมอื่นๆ ในการนำเอาความคิดการปรับปรุงคุณภาพ ไปใช้
4. เป็นข้อมูลต่อผู้สนใจศึกษา เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการวิจัยด้านอื่นๆต่อไป