

บทที่ 1

บทนำ



1.1 คำนำ

รถยนต์บรรทุกขนาดเล็ก ปัจจุบันเป็นที่นิยมใช้งานทั่วไปอย่างกว้างขวาง เพราะได้มีการออกแบบ และพัฒนาให้สวยงามน่าใช้ ในราคาที่ถูกลงกว่ารถยนต์ประเภทอื่น ๆ และสามารถใช้งานได้หลายด้านทั้งการบรรทุก และโดยสาร รถยนต์ประเภทนี้จะนำเข้าไปในลักษณะแชสซีส์ที่มีเครื่องยนต์ติดตั้งพร้อมกระจกหน้า (chassis with windshield) เพื่อทำการประกอบเป็นรถยนต์บรรทุกสำเร็จรูป โดยมีการใช้ชิ้นส่วนตัวถังอื่น ๆ ที่ทำการผลิต และประกอบภายในประเทศ เช่น ชิ้นส่วนหลังคา ฝาหลังของที่นั่งตอนหน้า และชุดกระบะท้าย เป็นต้น นอกจากนี้ยังต้องมีการนำเข้าชิ้นส่วน และอุปกรณ์อื่น ๆ จากต่างประเทศในลักษณะที่ถอดแยกกัน (CKD) เนื่องจากวัตถุดิบ ชิ้นส่วน และอุปกรณ์ที่ผลิตภายในประเทศไม่สามารถผลิตได้ทันกับความต้องการของโรงงาน และชิ้นส่วนบางชิ้นมีขั้นตอนในการผลิตซับซ้อน ซึ่งจะต้องลงทุนสูงทางด้านเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิต และประกอบ สำหรับโรงงานผลิตชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์ ปัจจุบันมีอยู่หลายโรงงาน ซึ่งส่วนใหญ่จะทำการผลิตชิ้นส่วนตัวถังของรถยนต์เฉพาะประเภท และผลิตส่งให้กับโรงงานประกอบรถยนต์ในเครือหรือผลิตใช้เองเท่านั้น เช่น ผลิตเฉพาะชิ้นส่วนของพินรถ และส่วนประกอบของรถยนต์นั่ง หรือผลิตเฉพาะชิ้นส่วนหัวแก๊ง และกระบะท้ายของรถยนต์บรรทุกขนาดเล็ก หรือขนาดกลาง หรือขนาดใหญ่เท่านั้น มีเพียงบางโรงงานซึ่งดำเนินกิจการแบบรับจ้างผลิตชิ้นส่วนตัวถังของรถยนต์ทั่วไป โดยรับจ้างผลิตชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์ และกระบะท้ายให้กับโรงงานประกอบรถยนต์อื่น ๆ ที่ไม่ได้มีโรงงานผลิตชิ้นส่วนตัวถังเอง และบางโรงงานจะทำการผลิตส่วนกระบะท้ายสำเร็จรูป เพื่อจำหน่ายเป็นอะไหล่ทดแทนกระบะท้ายเดิมที่ชำรุดเสียหาย เพื่อให้ผู้ใช้สามารถซื้อไปเปลี่ยนทดแทนได้อย่างสะดวกรวดเร็ว

1.2 สถานะความเป็นมา แนวทางเหตุผล และปัญหา

โรงงานผลิตชิ้นส่วนตัวถังของรถยนต์บรรทุกขนาดเล็กในประเทศไทย ได้ก่อตั้งขึ้นมาเป็นเวลามากกว่า 15 ปี โรงงานประเภทนี้นับวันจะยิ่งขยายเติบโตใหญ่มากขึ้น และเนื่องจากสถานะค่าแรงงานที่เพิ่มขึ้น รวมทั้งสถานะการแข่งขันทางด้านการตลาดมีมากขึ้น โรงงานประเภทนี้ในปัจจุบันจำเป็นต้องหาแนวทางในการปรับปรุงการผลิต เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต ซึ่งกรรมวิธีในการผลิตชิ้นส่วนตัวถังของรถยนต์บรรทุกขนาดเล็ก ขั้นตอนหลักของกรรมวิธีในการผลิต จะต้องทำการผลิตแม่พิมพ์ขึ้นมาก่อน และนำแม่พิมพ์ที่ผลิตขึ้นมาได้ไปใช้ในการผลิตชิ้นงานต่อไป ถ้าสามารถผลิตแม่พิมพ์ให้มีคุณภาพดี ก็จะสามารถใช้ผลิตชิ้นงานที่มีคุณภาพสูง ถ้าผลิตแม่พิมพ์ได้ในเวลาอันรวดเร็ว ผลตอบแทนจากการลงทุนก็จะได้กลับคืนมาเร็วขึ้น และถ้าผลิตแม่พิมพ์ได้ในราคาที่เหมาะสม จะมีผลทำให้ได้เปรียบผู้ผลิตรายอื่น ๆ เป็นอย่างมาก ดังนั้นในงานวิจัยนี้ จะทำการศึกษาและปรับปรุงการผลิตแม่พิมพ์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตของโรงงาน

1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ในการทำวิทยานิพนธ์นี้ เป็นการศึกษาหาแนวทางในการปรับปรุงการผลิตแม่พิมพ์ในโรงงานผลิตชิ้นส่วนตัวถังของรถยนต์บรรทุกขนาดเล็ก วัตถุประสงค์ของการทำวิจัยมีดังนี้

1. ศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาในการผลิตแม่พิมพ์ของโรงงาน ซึ่งมีผลทำให้ประสิทธิภาพการผลิตต่ำ
2. ศึกษาและวิเคราะห์หาแนวทางที่เหมาะสมในการปรับปรุงการผลิตแม่พิมพ์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

เพื่อให้การวิจัยในครั้งนี้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ในการศึกษา ตามกำหนดระยะเวลาที่เหมาะสม จึงกำหนดขอบเขตของการศึกษา ดังนี้

1. ศึกษาเฉพาะโรงงานตัวอย่าง ทั้งนี้เพราะโรงงานผลิตชิ้นส่วนตัวถังของรถยนต์บรรทุกขนาดเล็กมีจำนวนมาก การทำวิทยานิพนธ์ไม่เอื้ออำนวยให้สามารถศึกษาครอบคลุมได้ทุกโรงงาน
2. ศึกษาเฉพาะขั้นตอนในการผลิตแม่พิมพ์ชิ้นส่วนตัวถังของรถยนต์บรรทุกขนาด 1 ตัน ลงมา ซึ่งได้แก่รถยนต์บรรทุกปีค้อพ ทั้งช่วงสั้น และช่วงยาว โดยจะศึกษาเฉพาะขั้นตอนในการผลิตแม่พิมพ์ ที่ทางโรงงานตัวอย่างผลิตขึ้นเองเท่านั้น
3. ในงานวิจัยนี้ จะมุ่งเน้นเสนอแนวทางในการปรับปรุงการผลิตแม่พิมพ์ให้เหมาะสม และสอดคล้องกับโรงงานตัวอย่าง

1.5 ขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัย

เพื่อให้การวิจัยในครั้งนี้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และขอบเขตของการวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการศึกษา และวิจัย มีดังนี้

1. สํารวจงานวิจัย และค้นคว้าทฤษฎี
2. ศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาในการผลิตแม่พิมพ์ของโรงงานตัวอย่าง
3. จัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย
4. ศึกษาและวิเคราะห์หาแนวทางที่เหมาะสม ในการปรับปรุงการผลิตแม่พิมพ์ของโรงงานตัวอย่างในปัจจุบันให้ดีขึ้น

5. ดำเนินการปรับปรุงการผลิตแม่พิมพ์ของโรงงานตัวอย่าง และทำการประเมินผล เพื่อเปรียบเทียบวิธีการที่เป็นอยู่ในปัจจุบันกับหลังการปรับปรุงแล้ว
6. สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ
7. จัดทำรูปเล่มวิทยานิพนธ์

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัยครั้งนี้

การศึกษา และปรับปรุงการผลิตแม่พิมพ์ในโรงงานผลิตชิ้นส่วนตัวถังของรถยนต์บรรทุกขนาดเล็ก จะเป็นประโยชน์ ดังนี้

1. เป็นแนวทางในการปรับปรุงการผลิตแม่พิมพ์ของโรงงานประเภทเดียวกัน หรือโรงงานที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน สามารถนำไปปรับและประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับของตนเองได้
2. ทำให้ประสิทธิภาพโดยรวมของโรงงานจะดีขึ้น
3. สามารถใช้ประโยชน์จากทรัพยากรการผลิต ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
4. เป็นประโยชน์ต่อผู้สนใจที่จะศึกษา เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในงานวิจัยด้านอื่น ๆ

ต่อไป