

บทที่ ๑

บทนำ



๑.๑ ปัญหา

ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม และมีสินค้าทางการเกษตรเป็นสินค้าออกที่สำคัญ การเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร จึงเป็นวัตถุประสงค์หลักในการพัฒนาการเกษตรของประเทศ ดังนั้น การนำเครื่องมือทุ่นแรงเข้ามาใช้จึงเป็นที่นิยมกันมาก การผลิตเครื่องมือทุ่นแรงทางการเกษตรของประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งรถไถนาขนาดเล็กได้มีกันมานานเกือบ ๑๐ ปี และในปัจจุบันมีโรงงานผลิตไม่น้อยกว่า ๕๐ โรงงาน ซึ่งแสดงให้เห็นว่า เกษตรกรได้ให้ความสนใจและนิยมใช้รถไถนาขนาดเล็กกันมากขึ้นเรื่อยๆ แต่อย่างไรก็ตาม การผลิตของโรงงานเหล่านี้ยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการของเกษตรกรได้ทันเมื่อถึงฤดูการจำหน่าย คือ ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนพฤษภาคม และเมื่อพ้นฤดูการจำหน่ายไปแล้ว รถไถนาขนาดเล็กก็จำหน่ายได้น้อยลง จึงทำให้โรงงานส่วนใหญ่เกิดปัญหาทางด้านการผลิต ต้องหยุดซังหรือเลิกกิจการไป ทั้งนี้เพราะว่า ความต้องการรถไถนาขนาดเล็กของเกษตรกรมีลักษณะ เป็นฤดูกาล (Seasonal Demand) และโรงงานส่วนใหญ่ขาดการวางแผนการผลิตที่ดี นับตั้งแต่เรื่องการพยากรณ์ความต้องการรถไถนาขนาดเล็ก การวางแผนการผลิตในแต่ละเดือนที่จะให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดตลอดทั้งปี และการวางแผนโรงงานที่มีประสิทธิภาพเพื่อลดเวลาและค่าใช้จ่ายในการผลิต ด้วยเหตุนี้เองวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ จึงมุ่งที่จะปรับปรุงการผลิตรถไถนาขนาดเล็ก ของโรงงานอุตสาหกรรมภายในประเทศให้เหมาะสมกับความต้องการของตลาด กำลังผลิตของโรงงานและเงินทุน เพื่อลดต้นทุนการผลิตรถไถนาขนาดเล็กต่อคันลง ซึ่งจะส่งผลไปถึงราคาจำหน่ายที่ถูกลง ทำให้เกษตรกรที่มีรายได้น้อยอยู่แล้ว มีโอกาสเป็นเจ้าของมากขึ้น และนอกจากนี้ ยังเป็นการพัฒนาโรงงานอุตสาหกรรมผลิตเครื่องจักรกลทางการเกษตรของประเทศให้มั่นคงยิ่งขึ้น ทั้งทางด้านการผลิตและการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพอีกด้วย

๑.๒ ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เนื่องจากเกษตรกรภายในประเทศ มีความต้องการที่จะใช้เครื่องมือทุ่นแรงทางการเกษตร เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ทั้งนี้เพราะ ความก้าวหน้าทางวิชาการ และเกิดจากการตื่นตัวของเกษตรกรที่จะรับ วิทยาการใหม่ๆ ในการเพาะปลูก และประกอบกับราคาผลผลิตทางการเกษตรโดยทั่วไปเพิ่มสูงขึ้น นอกจากนี้ บางส่วนของประเทศมีระบบการชลประทานทั่วถึง ทำให้เกษตรกรทำการเพาะปลูกได้มากกว่าปีละหนึ่งครั้ง และในอีกด้านหนึ่งการเกษตรของประเทศได้เริ่มมีปัญหาบางอย่างเกิดขึ้น เช่น ปัญหาการขาดแคลนแรงงานบางช่วงของการเพาะปลูก และความปลอดภัยในการเลี้ยงดูสัตว์เพื่อใช้งาน จึงได้เริ่มมีการผลิตเครื่องมือทุ่นแรงทางการเกษตรขึ้นเองภายในประเทศ โดยในระยะเริ่มแรก โรงงานผลิตได้ลอกเลียนแบบจากรถไถนาขนาดเล็กของต่างประเทศ และนำมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้ เหมาะสมกับสภาพการใช้งานในแต่ละท้องถิ่น ปัจจุบันโรงงานผลิตสามารถทำการผลิตออกมาจำหน่าย ได้ประมาณ ๒๐,๐๐๐ คัน ต่อปี แต่ก็ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของเกษตรกรได้ทันเพราะ เกษตรกรเริ่มสนใจ และเห็นว่าการใช้รถไถนาขนาดเล็ก เสียค่าใช้จ่ายต่ำกว่าการใช้สัตว์เลี้ยงทำงาน แบบดั้งเดิม

รถไถนาขนาดเล็กที่ผลิตขึ้นเองภายในประเทศนี้ อาศัยเครื่องยนต์ดีเซลต้นกำลังเท่ากันที่ ต้องสั่งเข้ามาสำเร็จรูปจากต่างประเทศ งานการผลิตตัวรถไถนา และอุปกรณ์ต่างๆ นั้น ผลิตเองจาก โรงงาน โดยมีวัตถุดิบที่สำคัญ คือ เหล็กแผ่นขนาดต่างๆ ท่อเหล็ก เหล็กเส้น เหล็กฉาก และ อื่นๆ งานหลัก คือ การตัดเหล็กให้ได้ขนาด และรูปร่างตามที่กำหนด แล้วจึงนำมาเชื่อมต่อกันเป็นรูปร่าง สภาพของโรงงานผลิตส่วนมากคล้ายคลึงกัน คือ มีการเริ่มต้นมาจากโรงกลึง หรือ ร้านซ่อมรถเล็กๆ และต่อมาขยายออกเป็นโรงงานผลิตรถไถนาขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ตามลำดับ เงินทุนส่วนมากได้มาจากการขอกู้เงินจากแหล่งเงินทุนในประเทศ เช่น ธนาคารต่างๆ เพราะผู้ดำเนิน กิจการส่วนใหญ่มีเงินทุนน้อย ดังนั้นจึงต้องอาศัยระยะเวลาในการขยายโรงงาน ประกอบกับผู้ผลิต ขาดความรู้ทางด้านเทคนิค และวิชาการวางแผนการผลิต จึงทำให้สภาพของโรงงานส่วนใหญ่ไม่มี ระเบียบ ขาดระบบการทำงานที่ดี ทำให้ประสิทธิภาพของการทำงานต่ำ และไม่สามารถเพิ่มผลผลิต ได้มากเท่าที่ควร จึงทำให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการผลิตสูง

๑.๓ วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อ เสนอวิธีการปรับปรุงการผลิตรถไถนาขนาดเล็ก ซึ่งสามารถผลิตได้จากโรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็กภายในประเทศ ให้มีประสิทธิภาพในการผลิตสูงขึ้น โดยการจัดระบบการผลิตที่เหมาะสมกับความต้องการของตลาด กำลังผลิตของเครื่องจักร คนงานและเงินทุน เพื่อที่จะลดต้นทุนการผลิตต่อคันลง

๑.๔ วิธีดำเนินการวิจัย

๑. ศึกษารูปแบบของรถไถนาขนาดเล็กกว่าแบ่งออกเป็นกี่ประเภท โดยมีอุปกรณ์ที่จำเป็นอะไรบ้าง รวมถึงราคาจำหน่ายตามท้องตลาด
๒. ศึกษาการผลิตจากโรงงาน ซึ่งมักอยู่ภาคกลางของประเทศ เช่น ที่จังหวัดอยุธยา ปทุมธานี กรุงเทพมหานคร
๓. วิเคราะห์ความต้องการรถไถนาขนาดเล็กของเกษตรกร (Forecasting Demand) โดยอาศัยข้อมูลจากทางราชการ บริษัทผู้จำหน่ายเครื่องยนต์ดีเซล และโรงงานผู้ผลิตรถไถนาภายในประเทศ
๔. ทำการวางแผนและควบคุมการผลิต ประเภท ชนิด ปริมาณ เวลา โดยมีการกำหนดลักษณะงานที่ต้องทำ เครื่องจักร คนงาน และวัสดุอุปกรณ์
๕. วางแนวทางการผลิต (Routing) ตลอดจนวางแผนผังโรงงานใหม่ เพื่อให้มีการเคลื่อนย้ายสะดวก รวดเร็ว
๖. วางขั้นตอนการผลิต (Scheduling) และจัดระบบการผลิตให้สอดคล้องกับการพยากรณ์การผลิตที่วางไว้
๗. เปรียบเทียบต้นทุนการผลิตระหว่างการผลิตแบบเดิม กับระบบการผลิตแบบใหม่ที่เสนอแนะ
๘. สรุปผล และ เสนอแนะ

๑.๔ ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย พอสรุปเป็นข้อ ๆ ได้ ดังนี้ คือ

๑. เป็นการส่งเสริมอุตสาหกรรมภายในประเทศในการผลิตเครื่องมือทุนแรงทางการเกษตร
๒. เป็นการลดต้นทุนการผลิตรถไถนาขนาดเล็ก ทำให้เกษตรกรที่มีรายได้น้อยสามารถซื้อได้ในราคาถูกกว่าเดิม
๓. ลดการขาดดุลย์การค้ากับต่างประเทศ เพราะว่าไม่ต้องเสียเงินตามออกไปซื้อรถไถนามาจากต่างประเทศ
๔. เป็นการปรับปรุงการผลิตรถไถนาขนาดเล็ก ให้สอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกรที่เพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ และช่วยในการวางแผนการผลิตในแต่ละเดือนของโรงงานอีกด้วย
๕. เป็นการปรับปรุงคุณภาพรถไถนาขนาดเล็กให้อยู่ในมาตรฐานเดียวกัน
๖. ทำให้ผู้ผลิตเกิดการตื่นตัวในการปรับปรุงโรงงาน ในการวางแผนการผลิต และเห็นความสำคัญทางด้านวิชาการ
๗. เป็นแนวทางที่จะทำให้รถไถนาขนาดเล็กที่ผลิตขึ้นภายในประเทศ สามารถส่งเป็นสินค้าออกไปจำหน่ายต่างประเทศได้