

หัวข้อโครงงานวิจัย : การวางแผนความต้องการวัสดุของตัวกะพ้อเครื่องสีข้าว รุ่น 21-J
ผู้ดำเนินงานวิจัย : นายสรารุท กาวิละมูล รหัส 48380061
นายเกษรา อริยะดิบ รหัส 48380076
อาจารย์ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิชาติ ฤทธิวิรุฬห์
สาขาวิชา : วิศวกรรมอุตสาหการ
ภาควิชา : วิศวกรรมอุตสาหการ
ปีการศึกษา : 2551

บทคัดย่อ

ปริญญานิพนธ์นี้ ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการวางแผนความต้องการวัสดุในตัวกะพ้อเครื่องสีข้าว รุ่น 21-J โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อต้องการแผนการสั่งซื้อของวัสดุที่ใช้ในการผลิตตัวกะพ้อที่เหมาะสม จากกรณีศึกษาห้างหุ้นส่วนจำกัด เอ็ม อี ดี วิศวกรรม มีการรับทำ ดัด พับ ม้วน และสินค้าที่เกี่ยวข้องกับเหล็ก ซึ่งหนึ่งในนั้นก็คือ กะพ้อ ซึ่งตัวกะพ้อมีการสั่งซื้อเข้ามาทุกปีโดยทางห้างหุ้นส่วนยังไม่มีแผนการสั่งซื้อวัสดุ ทำให้เกิดปัญหาเรื่องของวัสดุมาไม่ทันต่อการผลิตตัวกะพ้อเกิดการรอคอยวัสดุเกิดขึ้น จึงจำเป็นจะต้องมีการจัดทำแผนความต้องการวัสดุ โดยใช้กระบวนการทางวิศวกรรมเข้ามาช่วย เพื่อให้เกิดความถูกต้องของแผนความต้องการวัสดุ

จุดมุ่งหมายในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อทำการศึกษาข้อมูลพื้นฐานของวัสดุที่ใช้ในตัวกะพ้อทั้งในส่วนที่ซื้อมาและในส่วนที่ทำการผลิตขึ้นเอง และนำข้อมูลเหล่านั้นไปจัดทำแผนงานใน Microsoft Excel ซึ่งในแผนงานได้จำลองรูปแบบของแผนความต้องการวัสดุจากหนังสือการวางแผนและควบคุมการผลิต โดยการดำเนินงานใช้ภาษา Visual Basic Application ซึ่งในโปรแกรมมีการป้อนข้อมูลนำเข้า (In Put) เช่น วันที่ที่ต้องการสินค้า จำนวนสินค้าที่ต้องการ และสามารถแก้ไขข้อมูลในเรื่องจำนวนกะพ้อต่อแผ่นเหล็กชนิดต่างๆ โปรแกรมจะนำข้อมูลไปวิเคราะห์ในแผนงาน จากนั้นจะแสดงผลหรือออกมา ผลที่ได้คือ วันที่สั่งของ วันที่รับ จำนวนที่สามารถนำไปใช้ได้ครั้งต่อไป และจำนวนที่ต้องสั่งเพื่อให้แผนการสั่งซื้อวัสดุเป็นไปอย่างเหมาะสม

กิตติกรรมประกาศ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ที่สามารถสร้างได้ประสบผลและสำเร็จลุล่วงไปด้วยดีนั้น ต้องขอขอบพระคุณ

ผศ.ดร. อภิชัย ฤตวิรุฬห์ อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ ที่ได้ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่างๆ ในการทำวิจัยตลอดมา

คุณ ทรงกฤษณ์ กิ่งไก่อ วิศวกรประจำห้างหุ้นส่วนจำกัด เอ็ม อี ดี วิศวกรรม ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์เกี่ยวกับข้อมูลตัวกะพ้อ

ขอบคุณมหาวิทยาลัยนเรศวร และอาจารย์ทุกท่านที่ได้ให้ความรู้ต่างๆ อันเป็นประโยชน์ในการทำปริญญานิพนธ์ในครั้งนี้

ท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา และผู้อุปการคุณทุกท่านที่สนับสนุนด้านการเงิน และคอยให้กำลังใจ ทำให้ผู้ดำเนินงานวิจัยสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

สราวุธ กาวิละมูล

เกษรา อริยะะดิบ