หัวข้อปริญญานิพนธ์ : การลดของเสียในโรงงานพ่นสีฝุ่นในอุตสาหกรรมที่เป็นโลหะ กรณีศึกษา : ห้างหุ้นส่วนจำกัด เคบี ยูเนียน เอ็นเตอร์ไพรส์

ชื่อนักศึกษา : นางสาวไอรดา ชื่นชูนันทกุล 55-04016-11022

นางสาวเบญจมาพร สุทธสิงห์ 55-04016-10994

ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ : อาจารย์ชัยพล ผ่องพลีศาล

สาขาวิชา : วิศวกรรมอุตสาหการ

ปีการศึกษา : 2557

บทคัดย่อ

ปริญญานิพนธ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการลดการสูญเสียของวัตถุดิบในกระบวนการพ่นสีฝุ่นชิ้นงานที่เป็นโลหะและสีฝุ่นที่ใช้พ่นไม่ติดชิ้นงานโดยใช้ทฤษฎีการปรับปรุงกระบวนการผลิต เพื่อลดปริมาณของเสีย ซึ่งทำการศึกษาเฉพาะในแผนกพ่นสีห้างหุ้นส่วนจำกัด เคบี ยูเนียน เอ็นเตอร์ไพรส์ เป็นกรณีศึกษา การศึกษาโครงงานเริ่มจากศึกษากระบวนการพ่นสีฝุ่นของโรงงานทั้งหมด พบว่าสีฝุ่นที่ใช้ในกระบวนการพ่นสีที่ไม่ติดชิ้นงานไม่สามารถนำกลับมาใช้ในการพ่นได้ใหม่ จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ปัญหาและกำหนดแนวทางในการแก้ไขปัญหา โดยใช้ทฤษฎีการปรับปรุงวิธีการทำงานและนำเครื่องจักรเข้ามาช่วยในการทำงานของกระบวนการในการพ่นสีฝุ่น จากการศึกษาการทำงานจริงซึ่งผลการดำเนินงานก่อนการปรับปรุงปริมาณของเสียในการผลิตทั้งสิ้น 900 กิโลกรัม จากจำนวนการในกระบวนการของการพ่นสีฝุ่นทั้งหมด 3120 กิโลกรัม คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ของเสียเท่ากับ 28.75% หลังจากทำการปรับปรุงปริมาณของเสียลดลงคิดเป็นเปอร์เซ็นต์เท่ากับ 13.08% ของปริมาณในกระบวนการพ่นสีฝุ่นทั้งหมด ทำให้ปริมาณของเสียในกระบวนการในการพ่นสีฝุ่นให้กับชิ้นงานที่เป็นโลหะลดลงคิดเป็นเปอร์เซ็นต์เท่ากับ 15.67% และทางผู้จัดทำโครงงานได้นำเสนอวิธีการในกระบวนการพ่นสีฝุ่นชิ้นงานที่เป็นโลหะให้ทางบริษัทได้ทำการปรับปรุงต่อไป