นริชพงศ์ สุขสมานวงศ์ 2552 : การปรับปรุงและออกแบบกระบวนการผลิตของโรงงานผลิตเครื่องปรับอากาศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและจัดสมดุลกระบวนการผลิตแบบหลายผลิตภัณฑ์ ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการวิศวกรรม ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ ประธานกรรมการ
ที่ปรึกษา: รศ. ดร. อนันต์ มุ่งวัฒนา, Ph.D. 132 หน้า

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้เป็นการศึกษาที่มุ่งเน้นการลดการสูญเปล่าในสายการผลิต Condensing Units ของโรงงานกรณีศึกษา ซึ่งสายการผลิตนี้ได้ทำการผลิต ผลิตภัณฑ์รุ่น TTK โดยแบ่งเป็น 4 รุ่นย่อย คือ TTK_A, TTK_B, TTK_C และ TTK_C100 ระบบการผลิตแบบลีนช่วยในการลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต โดยใช้ผังสายธารแห่งคุณค่าปัจจุบัน หาจุดในการปรับปรุงเพื่อลดความสูญเปล่า โดยใช้เทคนิดการลดความสูญเปล่าและเทคนิคอื่น ๆ เข้ามาช่วยทำให้ความสูญเปล่าลดลงและประสิทธิภาพในกระบวนการผลิตเพิ่มขึ้น การปรับปรุงลักษณะที่เหมาะสมของสายการผลิต เพื่อให้สามารถทำการผลิตผลิตภัณฑ์ ทั้ง 4 รุ่นได้พร้อมกัน ซึ่งก็คือ การผลิตแบบหลายผลิตภัณฑ์ การปรับปรุงนี้ ทำให้เวลาในการเตรียมงานระหว่างรุ่นลดลงเหลือศูนย์ ผลที่ได้รับจากการปรับปรุงสายการผลิตใน โรงงานกรณีศึกษา สามารถลดเวลาการนำ จาก 54.40 นาที เหลือ 41.91 นาที สามารถทำการผลิตแบบหลายผลิตภัณฑ์ รอบเวลาการผลิตลดลง 10.81% และประสิทธิภาพจากการจัดสมดุลเพิ่มขึ้น 12.81% สามารถลดพนักงานได้ จาก 26 คนเหลือ 26 คน

คำสำคัญ : ประสิทธิภาพการผลิต

________________ ________________ ___/___/___

ลายมือชื่อนิสิต ลายมือชื่อประธานกรรมการ