

หัวข้อปริญญานิพนธ์ : การลดปริมาณของเสียในแผนกท่อทองแดง กรณีศึกษา : ฝ่ายผลิต  
บริษัท บีทไวส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
ชื่อนักศึกษา : นายคชาชัย จันทร์ศรี 48-04014-60941  
นายสิทธิพล ปานะรังษี 48-04014-60826  
นางสาวสุกัญญา สักคำ 48-04014-59751  
ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ : อาจารย์เบญจมาศ จินตะเกษกรกรม  
สาขาวิชา : วิศวกรรมอุตสาหการ  
ปีการศึกษา : 2551

### บทคัดย่อ

ในปัจจุบันการผลิตชิ้นส่วนประกอบเครื่องปรับอากาศ นับได้ว่าเป็นกระบวนการผลิตที่  
ได้รับการควบคุมดูแลทางคุณภาพของผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐาน ผู้จัดทำโครงการจึงมีแนวคิดที่จะ  
หาวิธีการในการลดของเสียในแผนกท่อทองแดงของบริษัท บีทไวส์ (ประเทศไทย) จำกัด ลง โดย  
ทำการศึกษาและรวบรวมข้อมูล เพื่อนำมาวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและเสนอแนวทางแก้ไข  
และปรับปรุง

จากการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เทคนิค 7 QC TOOLS โดยตั้งเป้าหมายที่จะลดจำนวนของ  
เสียลง 0.2 เปอร์เซ็นต์ ของจำนวนของเสียทั้งหมด โดยการศึกษาและเก็บข้อมูลเดือนกรกฎาคม  
2551 ถึง เดือนกันยายน 2551 มีจำนวนการผลิต 11,456 ชิ้น พบของเสียจำนวน 483 ชิ้น คิดเป็น  
เปอร์เซ็นต์ของเสียรวมได้ 100 เปอร์เซ็นต์ จากจำนวนตรวจสอบทั้งหมด และพบว่าปัญหาที่ทำให้  
แผนกท่อทองแดงมีของเสียมาก คือ การเกิดรอยจิกที่ชิ้นงานทั้งหมด 355 ชิ้น ปัญหาที่สอง คือ คัด  
ชิ้นงานไม่ได้ขนาดทั้งหมด 105 ชิ้น และแบบผิดทั้งหมด 23 ชิ้น จากจำนวนของเสียทั้งหมด  
ผู้จัดทำโครงการจึงได้เสนอแนวทางการปรับปรุง โดยเลือกทำการแก้ไขสาเหตุที่เกิดจาก เครื่องมือ  
เครื่องจักร วิธีการปฏิบัติงาน และคน หลังจากได้ดำเนินการได้เก็บข้อมูลในเดือนธันวาคม 2551  
ถึง เดือน กุมภาพันธ์ 2552 พบว่า ของเสียที่เกิดจากการเกิดรอยจิกที่ชิ้นงาน มีจำนวนของเสีย 186  
ชิ้น ของเสียลดลง 169 ชิ้น คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ที่ลดลง 47.6 เปอร์เซ็นต์ ปัญหาที่สอง คือ การคัด  
ชิ้นงานไม่ได้ขนาด มีจำนวนของเสีย 20 ชิ้น ของเสียลดลง 85 ชิ้น คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ที่ลดลง 80.9  
เปอร์เซ็นต์ ปัญหาที่สาม คือ แบบผิด หลังการปรับปรุงไม่พบของเสีย ซึ่งหลังการปรับปรุงมีของ  
เสียรวม 206 ชิ้น ของเสียหลังการปรับปรุงลดลง 277 ชิ้น คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ที่ลดลง 57 เปอร์เซ็นต์

สรุปได้ว่าการดำเนินการตามโครงการนี้ สามารถลดของเสียรวมในกระบวนการผลิต  
ชิ้นส่วนเครื่องปรับอากาศรวมทั้งสิ้น 27% ซึ่งเป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้