

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 t distribution	24
3.1 การจับเวลาแต่ละกระบวนการย่อยของสถานี Panarobot	39
3.2 แผนภูมิกิจกรรมพหุคูณของเครื่อง Panarobot.....	40
3.3 ค่าความคลาดเคลื่อนของกลุ่มข้อมูล	42
3.4 แผนภูมิกิจกรรมพหุคูณของเครื่อง Panarobot ในการจับเวลา 10 ข้อมูล.....	43
3.5 แผนภูมิการไหลของงาน.....	45
3.6 การจับเวลาในการเคลื่อนที่ขึ้นลงของหัวชั้นสกรู ของเครื่อง Panarobot จาก 5 ข้อมูล	47
3.7 การจับเวลาในการเคลื่อนที่ขึ้นลงของหัวชั้นสกรู ของเครื่อง Panarobot จาก 10 ข้อมูล	48
3.8 เปรียบเทียบรอบการทำงานของเครื่อง Panarobot ก่อนและตามแผนการปรับปรุง	52
4.1 ปัจจัยและคุณลักษณะของปัจจัยป้อนเข้า	56
4.2 ผลการทดลองการร่นระยะในแนวแกน Z.....	57
4.3 เวลาการเคลื่อนที่ขึ้นลงของหัวชั้นสกรูก่อนและหลังทำการปรับปรุง	57
4.4 ผลการทดลองการร่นระยะในแนวระนาบ (แกน x, y).....	59
4.5 เวลาการเคลื่อนที่ของหัวชั้นสกรูในแนวระนาบก่อนและหลังการปรับปรุง.....	60
4.6 ผลการทดลองจากการลดการทำงานของพนักงานปฏิบัติการ.....	62
4.7 เวลาการทำงานของสถานีย่อยที่ 1 ก่อนและหลังการปรับปรุง	63
4.8 รายการค่าใช้จ่ายในการลงทุนปรับปรุงรอบเวลาการทำงานของเครื่องจักร	67
4.9 แสดงตารางจุดคุ้มทุน	68