

## สารบัญตาราง

| ตารางที่ |  | หน้า |
|----------|--|------|
| 2.1      | ขั้นตอนการนำกิจกรรมที่พีเอ็มมาใช้ในองค์กร .....  | 13   |
| 2.2      | เปรียบเทียบปัจจัยสำเร็จในการดำเนินกิจกรรมที่พีเอ็มจากงานวิจัยต่างๆ .....                               | 23   |
| 2.3      | แผนดำเนินกิจกรรมที่พีเอ็มโรงงานตัวอย่าง .....  | 30   |
| 2.4      | แผนแม่บทโครงการนำร่อง โรงงานตัวอย่าง .....   | 31   |
| 3.1      | พนักงานที่ดำเนินกิจกรรมที่พีเอ็มในโรงงานตัวอย่าง .....   | 41   |
| 3.2      | ระยะเวลาในการวิจัย .....   | 47   |
| 4.1      | ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม .....   | 53   |
| 4.2      | ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง .....   | 54   |
| 4.3      | ข้อมูลเชิงพรรณนาของการมีพันธะสัญญาของผู้บริหาร .....   | 56   |
| 4.4      | ข้อมูลเชิงพรรณนาของการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ .....  | 57   |
| 4.5      | ข้อมูลเชิงพรรณนาของการพัฒนาและการฝึกอบรม .....   | 58   |
| 4.6      | ข้อมูลเชิงพรรณนาของโครงการนำร่อง .....   | 59   |
| 4.7      | ข้อมูลเชิงพรรณนาของการมีพันธะสัญญาของพนักงาน .....   | 60   |
| 4.8      | ข้อมูลเชิงพรรณนาของการมีที่ปรึกษาที่เชี่ยวชาญ .....  | 61   |
| 4.9      | ความคิดเห็นต่อระดับของสมรรถนะเครื่องจักรและการทำงาน .....  | 62   |
| 4.10     | สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการมีพันธะสัญญาของผู้บริหาร<br>และสมรรถนะของเครื่องจักรและการทำงาน .....  | 64   |
| 4.11     | สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ<br>และสมรรถนะของเครื่องจักรและการทำงาน ..... | 65   |
| 4.12     | สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาและฝึกอบรมและสมรรถนะ<br>ของเครื่องจักรและการทำงาน .....           | 66   |
| 4.13     | สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการมีโครงการนำร่องและสมรรถนะ<br>ของเครื่องจักรและการทำงาน .....           | 67   |
| 4.14     | สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการมีพันธะสัญญาของพนักงาน<br>และสมรรถนะของเครื่องจักรและการทำงาน .....    | 68   |
| 4.15     | สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการมีที่ปรึกษาที่เชี่ยวชาญ<br>และสมรรถนะของเครื่องจักรและการทำงาน .....   | 69   |

|      |   |    |
|------|---|----|
| 4.16 | การคัดเลือกตัวแปรเข้าสู่สมการทำนายความพร้อมเครื่องจักร.....   | 71 |
| 4.17 | ตัวแปรที่ถูกตัดออกจากสมการทำนายความพร้อมเครื่องจักร.....  | 72 |
| 4.18 | การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามใน<br>สมการทำนายความพร้อมของเครื่องจักร.....                    | 73 |
| 4.19 | ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรที่อยู่ในสมการทำนายความพร้อม<br>ของเครื่องจักร.....   | 74 |
| 4.20 | การคัดเลือกตัวแปรเข้าสู่สมการทำนายการลดลงของความเสียหาย<br>ของอุปกรณ์ย่อย.....  | 75 |
| 4.21 | ตัวแปรที่ถูกตัดออกจากสมการทำนายการลดลงของความเสียหาย<br>ของอุปกรณ์ย่อย.....   | 76 |
| 4.22 | การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปร<br>ตามในสมการทำนายการลดลงของความเสียหายของอุปกรณ์ย่อย.....        | 77 |
| 4.23 | ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรที่อยู่ในสมการทำนายการลดลง<br>ของความเสียหายของอุปกรณ์ย่อย.....                               | 78 |
| 4.24 | การคัดเลือกตัวแปรเข้าสู่สมการทำนายการลดลงของอัตราการหยุด<br>ส่งจ่ายผลิตภัณฑ์ไปยังลูกค้า.....                          | 79 |
| 4.25 | ตัวแปรที่ถูกตัดออกจากสมการทำนายการลดลงของอัตราการหยุดส่งจ่าย<br>ผลิตภัณฑ์ไปยังลูกค้า.....                             | 80 |
| 4.26 | การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม<br>ในสมการทำนายการลดลงการหยุดส่งจ่ายผลิตภัณฑ์ไปลูกค้า.....     | 81 |
| 4.27 | ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรที่อยู่ในสมการทำนายการลดลงของ<br>การหยุดส่งจ่ายผลิตภัณฑ์ไปลูกค้า.....                         | 81 |
| 4.28 | การคัดเลือกตัวแปรเข้าสู่สมการทำนายการเพิ่มขึ้นของประสิทธิภาพ<br>การใช้เชื้อเพลิง.....                                 | 83 |
| 4.29 | ตัวแปรที่ถูกตัดออกจากสมการทำนายการเพิ่มขึ้นของประสิทธิภาพ<br>การใช้เชื้อเพลิง.....                                    | 84 |
| 4.30 | การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปร<br>ตามในสมการทำนายการเพิ่มขึ้นของประสิทธิภาพการใช้เชื้อเพลิง..... | 85 |
| 4.31 | ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรที่อยู่ในสมการทำนายการเพิ่มขึ้นของ  |    |

|      |   |     |
|------|---|-----|
|      | ประสิทธิภาพการใช้เชื้อเพลิง.....  | 85  |
| 4.32 | การคัดเลือกตัวแปรเข้าสู่สมการทำนายการเพิ่มขึ้นของความปลอดภัย<br>ในการทำงาน.....                                 | 87  |
| 4.33 | ตัวแปรที่ถูกตัดออกจากสมการทำนายการเพิ่มขึ้นของความปลอดภัย<br>ในการทำงาน.....                                    | 88  |
| 4.34 | การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม<br>ในสมการทำนายการเพิ่มขึ้นของความปลอดภัยในการทำงาน..... | 89  |
| 4.35 | ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรที่อยู่ในสมการทำนายการเพิ่มขึ้นของ<br>ความปลอดภัยในการทำงาน.....                        | 89  |
| 4.36 | สถิติการแจ้งซ่อมเครื่องจักรต้นแบบโครงการนำร่อง.....   | 91  |
| 4.37 | ค่าความพร้อมของเครื่องจักรตัวอย่าง.....   | 93  |
| 4.38 | ค่าปัจจัยการหยุดเดินเครื่องกะทันหันของเครื่องจักร.....  | 95  |
| 4.39 | ค่าปัจจัยการหยุดเดินเครื่องเพื่อซ่อมบำรุง.....  | 97  |
| 4.40 | การใช้เชื้อเพลิงเฉลี่ยของเครื่องจักร.....   | 99  |
| 4.41 | สถิติการเกิดอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักรก่อนการทำที่พีเอ็ม.....  | 100 |
| 4.42 | สถิติการเกิดอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักรหลังการทำที่พีเอ็ม.....  | 102 |