

## สารบัญ

|                                                     | หน้า |
|-----------------------------------------------------|------|
| บทคัดย่อ .....                                      | (1)  |
| Abstract .....                                      | (2)  |
| กิตติกรรมประกาศ .....                               | (3)  |
| สารบัญ .....                                        | (4)  |
| สารบัญตาราง .....                                   | (6)  |
| สารบัญภาพประกอบ .....                               | (7)  |
| <br>บทที่                                           |      |
| 1      บทนำ.....                                    | 1    |
| 1.1 ความสำคัญของปัญหา .....                         | 1    |
| 1.2 วัตถุประสงค์ .....                              | 3    |
| 1.3 ขอบเขตของการวิจัย .....                         | 3    |
| 1.4 วิธีการดำเนินงาน .....                          | 3    |
| 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....                  | 4    |
| 1.6 ตารางกำหนดเวลา .....                            | 4    |
| <br>2      ทฤษฎี หรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....    | 5    |
| 2.1 ความหมายของคุณภาพ .....                         | 5    |
| 2.2 ความหมายทางทฤษฎีของ Sigma .....                 | 6    |
| 2.3 ประวัติของ Six Sigma .....                      | 7    |
| 2.4 ยุทธวิธีซิกซ์ ซิกม่า (Six sigma) 5 ขั้นตอน..... | 9    |
| 2.5 เครื่องมือที่เกี่ยวข้องในงานวิจัย .....         | 10   |

|      |                                                               |    |
|------|---------------------------------------------------------------|----|
| 2.6  | ความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนกับคุณภาพ .....                      | 19 |
| 2.7  | ต้นทุนคุณภาพคืออะไร.....                                      | 20 |
| 2.8  | องค์ประกอบของต้นทุนคุณภาพ .....                               | 21 |
| 2.9  | ประโยชน์ของระบบต้นทุนคุณภาพ .....                             | 28 |
| 2.10 | วรรณกรรมปริทรรศน์ .....                                       | 29 |
| 3    | วิธีดำเนินการวิจัย .....                                      | 33 |
| 3.1  | ข้อมูลเบื้องต้นกรณีศึกษา .....                                | 33 |
| 3.2  | ลำดับขั้นตอนของวิธีการวิจัย .....                             | 33 |
| 3.3  | การระบุนายการและการรายงานผลต้นทุนคุณภาพ .....                 | 36 |
| 3.4  | สรุปข้อมูลเบื้องต้นกรณีศึกษา.....                             | 40 |
| 4    | ผลของการวิจัย.....                                            | 46 |
| 4.1  | ขั้นตอนการคัดเลือกปัญหา (Define Phase) .....                  | 46 |
| 4.2  | ขั้นตอนการวัด (Measure Phase).....                            | 51 |
| 4.3  | ขั้นตอนการวิเคราะห์ (Analyze Phase) .....                     | 54 |
| 4.4  | ขั้นตอนการปรับปรุง (Improve Phase) .....                      | 60 |
| 4.5  | ขั้นตอนการควบคุม (Control Phase) .....                        | 64 |
| 5    | สรุปผลกรณีศึกษาและข้อเสนอแนะ.....                             | 67 |
| 5.1  | ผลการดำเนินงานด้านการปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ .....         | 67 |
| 5.2  | การเลือกฐานที่เหมาะสมเพื่อเป็นหน่วยในการวิเคราะห์ต้นทุนคุณภาพ | 68 |
| 5.3  | สร้างแนวทางในการคำนวณต้นทุนคุณภาพ .....                       | 68 |
| 5.4  | ผลการดำเนินงานด้านการลดต้นทุนความบกพร่องด้านคุณภาพภายใน       | 75 |
| 5.5  | ผลการดำเนินงานด้านการลดต้นทุนคุณภาพทางตรงโดยรวม .....         | 78 |
| 5.6  | ข้อเสนอแนะและบทสรุป .....                                     | 79 |
|      | บรรณานุกรม .....                                              | 81 |
|      | ประวัติการศึกษา.....                                          | 82 |