

## บทที่ 5

### บทสรุป

#### 5.1 สรุป

ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาระบบงานเดิม พบว่าได้มีการจัดเก็บข้อมูลข้อร้องเรียนทางคุณภาพ เหล่านี้ในรูปแบบของไมโครซอฟท์เอ็กเซล และในการจัดทำใบรายงานร้องเรียนปัญหาคุณภาพ ส่งไปยังผู้ผลิตวัตถุดิบก็จะทำการป้อนข้อมูลอีกครั้งหนึ่ง เมื่อจะจัดทำรายงานนำเสนอผู้บริหารก็จะจัดทำอีกครั้งโดยดูข้อมูลจากใบรายงานร้องเรียนปัญหาคุณภาพ ถึงเวลาทุกครั้งปีก็จะทำการจัดทำอีก ซึ่งจะเห็นว่าเป็นการทำงานซ้ำซ้อน และมีโอกาสทำให้เกิดความผิดพลาดของข้อมูลได้ ผู้ศึกษาจึงได้ทำการออกแบบระบบใหม่ โดยใช้เทคโนโลยีของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เข้ามาช่วยในการสนับสนุนงานสำหรับพนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ ในการออกรายงานข้อร้องเรียนทางคุณภาพ โดยใช้ภาษาพีเอชพี (PHP) และ เอชทีเอ็มแอล (HTML) พัฒนาส่วนเชื่อมต่อผู้ใช้ (User interface) และทำการรวบรวมข้อมูลจากระบบจัดเก็บเป็นระบบฐานข้อมูล เพื่อประโยชน์ในการสืบค้น และจัดทำรายงาน โดยเลือกใช้โปรแกรมมายเอสคิวแอล (MySQL) เป็นส่วนจัดการฐานข้อมูล

ผลจากการพัฒนาระบบได้ทำการทดสอบการใช้งานระบบ และประเมินผลโดยแบบสอบถาม จากผู้ใช้งาน 4 กลุ่ม ได้แก่

- พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ จำนวน 5 คน ทดสอบระบบการจัดทำรายงานร้องเรียนปัญหาคุณภาพ และการสืบค้นข้อมูล
- พนักงานแผนกจัดซื้อ จำนวน 4 คน ทดสอบระบบการบันทึกข้อมูล และการสืบค้นข้อมูล
- ผู้ดูแลระบบ จำนวน 1 คน ทดสอบการเพิ่ม ลบ และแก้ไขข้อมูลของผู้ใช้ระบบ และการสืบค้นข้อมูล
- ผู้บริหาร จำนวน 2 คน ทดสอบระบบการแสดงผลรายงานต่างๆ

การประเมินประสิทธิภาพของระบบ 9 ด้าน ได้แก่

1. การจัดวางเครื่องมือการใช้งานบนจอภาพ เหมาะสม
2. ความง่ายในการใช้งาน

3. ความสะดวกต่อการใช้งานของผู้ใช้
  4. ความถูกต้องในการประมวลผลของระบบ
  5. ความสมบูรณ์ของข้อมูลที่มีอยู่ในรายงานที่แสดงอยู่บนหน้าจอ
  6. การค้นหาได้ข้อมูลตรงกับความต้องการ
  7. ลดระยะเวลาการทำงานใช้สั้นลง
  8. ช่วยลดขั้นตอนการทำงานที่เคยปฏิบัติการอยู่เป็นประจำ
  9. คู่มือการใช้โปรแกรม มีความชัดเจนและสะดวกต่อการใช้งาน
- แบ่งระดับประสิทธิภาพ 5 ระดับ ได้แก่
- 5 หมายถึง มีประสิทธิภาพมากที่สุด
  - 4 หมายถึง มีประสิทธิภาพมาก
  - 3 หมายถึง มีประสิทธิภาพปานกลาง
  - 2 หมายถึง มีประสิทธิภาพน้อย
  - 1 หมายถึง ไม่มีประสิทธิภาพ

จากการรวบรวมแบบสอบถามที่ได้ นำมาวิเคราะห์โดยหาค่าร้อยละ สรุปผลการประเมินประสิทธิภาพการใช้งานระบบในแต่ละข้อ ดังนี้

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| 1. การจัดวางเครื่องมือการใช้งานบนจอภาพ เหมาะสม              | มีประสิทธิภาพมาก 75%       |
| 2. ความง่ายในการใช้งาน                                      | มีประสิทธิภาพมาก 75%       |
| 3. ความสะดวกต่อการใช้งานของผู้ใช้                           | มีประสิทธิภาพมาก 72%       |
| 4. ความถูกต้องในการประมวลผลของระบบ                          | มีประสิทธิภาพมาก 73%       |
| 5. ความสมบูรณ์ของข้อมูลที่มีอยู่ในรายงานที่แสดงอยู่บนหน้าจอ | มีประสิทธิภาพมาก 75%       |
| 6. การค้นหาได้ข้อมูลตรงกับความต้องการ                       | มีประสิทธิภาพมากที่สุด 85% |
| 7. ลดระยะเวลาการทำงานใช้สั้นลง                              | มีประสิทธิภาพมากที่สุด 80% |
| 8. ช่วยลดขั้นตอนการทำงานที่เคยปฏิบัติการอยู่เป็นประจำ       | มีประสิทธิภาพมากที่สุด 85% |
| 9. คู่มือการใช้โปรแกรม มีความชัดเจนและสะดวกต่อการใช้งาน     | มีประสิทธิภาพมาก 73%       |

ผลจากการพัฒนาระบบ ทำการทดสอบประสิทธิภาพการใช้งานระบบด้วยแบบสอบถามพบว่าผู้ใช้งานประเมินระบบโดยรวมว่า มีประสิทธิภาพการใช้งานมาก 77% โดยส่วนที่มี

ประสิทธิภาพมากที่สุดได้แก่ ช่วยลดขั้นตอนการทำงานที่เคยปฏิบัติกรอยู่เป็นประจำ และการค้นหาข้อมูลตรงกับความต้องการ 85%

## 5.2 ประโยชน์

ประโยชน์ที่ได้จากการศึกษา และพัฒนาระบบรายงานข้อร้องเรียนปัญหาคุณภาพของ วัตถุประสงค์ บริษัทมูราตะ อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด คือ

1. สามารถออกรายงานข้อร้องเรียนปัญหาคุณภาพของวัตถุประสงค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็วมากขึ้น
2. ผู้บริหารได้รับรายงานสรุปที่ชัดเจน และถูกต้อง
3. สามารถนำข้อมูลเชิงคุณภาพมาใช้ประโยชน์ในการประเมินผลการดำเนินงานของผู้ผลิตวัตถุประสงค์ได้ง่ายขึ้น

## 5.3 ปัญหาและข้อจำกัด

1. ระบบนี้ไม่มีการออกรายงานทางเครื่องพิมพ์
2. รูปแบบการรายงานของผลิตภัณฑ์ของมูราตะที่มีปัญหาวัตถุประสงค์ไม่ได้คุณภาพ ผู้ผลิตวัตถุประสงค์ที่มีปัญหา และหัวข้อของเสีย ที่มากที่สุด 10 อันดับแรก นั้นแสดงผลได้เฉพาะกราฟแท่งเท่านั้น

## 5.4 แนวทางการพัฒนาในอนาคต

1. พัฒนาขยายระบบให้สามารถใช้ในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งทางผู้ผลิตวัตถุประสงค์จะสะดวกในการมาดูข้อมูลทั้งทางด้านคุณภาพ และการส่งมอบได้เร็วขึ้น โดยทางผู้ผลิตวัตถุประสงค์จะสามารถทำการดำเนินการแก้ไข และพัฒนาได้เร็วขึ้น
2. เพิ่มรูปแบบรายงานให้มีความหลากหลายตรงกับความต้องการของผู้ใช้และผู้บริหารที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา