

## บทที่ 5

### สรุปผลและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลการดำเนินงาน

การจัดทำโครงการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ทำการปรับปรุงแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน และจัดทำฐานข้อมูลการบำรุงรักษาของระบบแอร์คอนดิชัน ของแผนกสนับสนุนระบบกระบวนการผลิต ภายในบริษัท ไทยแอร์โรว์ จำกัด (พิฆณโลก) โดยทำการศึกษาเก็บเอกสารในการบำรุงรักษา เก็บข้อมูลประวัติการเสียหายซ่อมเครื่องจักรอุปกรณ์ เก็บข้อมูลกระบวนการทำงานของระบบแอร์คอนดิชัน ซึ่งระบบแอร์คอนดิชันสามารถจัดเป็นระบบย่อยๆ ได้ 3 ระบบ คือ ระบบแอร์ Speed type, แอร์ Pacgate, แอร์ Chiller

จากการเก็บเอกสารการบำรุงรักษาของระบบแอร์คอนดิชันประกอบไปด้วย เอกสารการตรวจเช็ค เอกสารตารางเวลาการตรวจเช็ค และเก็บข้อมูลประวัติการเสียหายของเครื่องจักรและอุปกรณ์ แล้วนำมาทำการวิเคราะห์สาเหตุการเสียหาย วิเคราะห์รายการตรวจเช็คโดยนำรายการตรวจเช็คเดิมของโรงงานเปรียบเทียบกับอาการเสียหายที่เกิดขึ้นและทฤษฎีการบำรุงรักษา วิเคราะห์ตารางเวลาการบำรุงรักษา และวิเคราะห์ใบตรวจเช็ค เพื่อทำการเพิ่มลดรายการตรวจเช็คในใบตรวจเช็คและทำการปรับความถี่ของการตรวจเช็คเครื่องจักรอุปกรณ์ และทำการปรับปรุงรูปแบบของเอกสารในการบำรุงรักษา ให้เหมาะสมกับตรวจเช็คเครื่องจักรอุปกรณ์ และเหมาะการใช้งานของพนักงาน รวมทั้งได้จัดทำคู่มือปฏิบัติงานมาตรฐานบำรุงรักษา เพื่อใช้ในการประกอบการปฏิบัติงานซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ และได้จัดทำโปรแกรมฐานข้อมูลเก็บประวัติการซ่อมของเครื่องจักรอุปกรณ์ เพื่อให้เก็บข้อมูลการซ่อมเครื่องจักรอุปกรณ์และง่ายต่อการค้นหาข้อมูลย้อนหลังมากยิ่งขึ้น แล้วจึงได้นำเสนอให้กับหัวหน้าแผนกและพนักงานภายในแผนกนำไปทดสอบใช้งานและทำการประเมินผล หลังจากทำการทดสอบใช้งาน พบว่ารูปแบบเอกสารยังไม่ได้มาตรฐานของโรงงาน และจึงได้ทำการปรับปรุงแบบฟอร์มเอกสารเพื่อให้ตรงตามรูปแบบมาตรฐานเอกสารของโรงงาน

ผลจากทดสอบใช้งานและการประเมินผล ได้ผลการประเมินแผนการบำรุงรักษาอยู่ในระดับดี (80%) และผลการประเมินโปรแกรมเก็บประวัติข้อมูลการซ่อมอยู่ในระดับดี (83.75%) และพบว่าโรงงานสามารถนำแผนการบำรุงรักษาและโปรแกรมฐานข้อมูลเก็บประวัติการซ่อมของเครื่องจักรอุปกรณ์ นำไปใช้งานจริงภายในโรงงานได้ และช่วยให้โรงงานมีแผนการบำรุงรักษาที่เป็นระบบ

มากยิ่งขึ้น และยังสามารถค้นหาข้อมูลย้อนหลังได้ง่ายขึ้นอีกด้วย เพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงแผนการบำรุงรักษาครั้งต่อไป

## 5.2 ปัญหาที่พบในการดำเนินงานวิจัย

จากการวิเคราะห์สาเหตุของการเสียหายของเครื่องจักรอุปกรณ์ของพนักงานเพื่อบันทึกลงในใบบันทึกรายงานปัญหาเครื่องจักร อุปกรณ์ หยุดทำงาน พบว่าบางรายการเป็นการเดาสุ่ม สาเหตุของการเสียหายเกิดจากการใช้งานมานาน จึงทำให้ยากต่อการนำสาเหตุการเสียหายมาวิเคราะห์เพื่อหาวิธีป้องกันการเสียหายเกิดขึ้นอีก

## 5.3 ข้อเสนอแนะ

หลังจากได้ทำการปรับปรุงแผนการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์แล้ว ยังมีส่วนที่สามารถทำการปรับปรุง หรือนำรูปแบบของการบำรุงรักษานี้ไปประยุกต์ใช้ดังนี้

1. พัฒนาพนักงานให้มีมาตรฐานในการทำงาน เพื่อการพัฒนาทักษะและการทำงานที่เป็นรูปแบบเดียวกัน
2. ในการตรวจเช็คบางรายการอาจจะมีรายละเอียดของมาตรฐานที่ยังไม่แน่นอน เช่น รายการตรวจเช็คฟังเสียงเครื่องจักรและอุปกรณ์ มาตรฐาน คือ ปกติ ควรจะระบุว่าเกิดเสียงดังแบบใด หรือ วัดเป็นระดับเสียงเดซิเบล
3. ตำแหน่งที่ใช้ในการตรวจเช็คเครื่องจักรและอุปกรณ์ ควรทำเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์บนเครื่องจักรและอุปกรณ์ เพื่อสะดวกต่อการตรวจเช็ค