

## บทที่ 6

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

#### 6.1 สรุปผลการวิจัย

1. ในการวิจัยครั้งนี้ได้ใช้โรงงาน ผลิตเหล็กแผ่น-เหล็กม้วนรีดร้อนเป็นกรณีศึกษา โดยเน้นการปรับปรุงเรื่องของการลดเวลาสูญเสียอันเนื่องมาจากแผนกซ่อมบำรุงเครื่องกล
2. ในการวิเคราะห์เวลาสูญเสียในโรงงานก่อนทำการปรับปรุงพบว่า % เวลาสูญเสียของแผนกซ่อมบำรุงเครื่องกลเฉลี่ยอยู่ที่ 3.94 % ของเวลาทำงานโรงงาน และ% สัดส่วนของค่าใช้จ่ายของแผนกซ่อมบำรุงเครื่องกลเฉลี่ยอยู่ที่ 8.28 % ของค่าใช้จ่ายทั้งหมดของโรงงาน
3. จากการวิเคราะห์ปัญหาของแผนกซ่อมบำรุงเครื่องกลพบว่า สาเหตุหลักมาจากการขาดระบบการวางแผนซ่อมบำรุง ขาดการบำรุงรักษาเครื่องจักรก่อนที่จะเสีย
4. ในการปรับปรุงเวลาสูญเสียจะนำระบบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PREVENTIVE MAINTENANCE ) มาประยุกต์ใช้กับโรงงาน
5. การเก็บข้อมูลจะเก็บก่อนทำการปรับปรุง 6 เดือน คือระหว่างเดือน สิงหาคม 2544 ถึงเดือน มกราคม 2545 และเก็บผลอีกครั้ง ใน 6 เดือนถัดมาคือ กุมภาพันธ์ 2545 ถึง เดือน กรกฎาคม 2545
6. ผลหลังจากเริ่มนำระบบการบำรุงรักษาเชิงป้องกันมาใช้พบว่า %เวลาสูญเสียเฉลี่ยของแผนกซ่อมบำรุงเครื่องกลอยู่ที่ 3.58 % ของเวลาทำงานโรงงาน และ % สัดส่วนของค่าใช้จ่ายของแผนกซ่อมบำรุงเครื่องกลเฉลี่ยอยู่ที่ 7.34 % ของค่าใช้จ่ายทั้งหมดของโรงงาน
7. จากการเปรียบเทียบ % เวลาสูญเสียของแผนกซ่อมบำรุงเครื่องกล ก่อนและหลังทำการปรับปรุงพบว่า % เวลาสูญเสียเฉลี่ยของแผนกซ่อมบำรุงเครื่องกลลดลงคิดเป็น 9.04 % ของ % เวลาสูญเสียเฉลี่ยก่อนปรับปรุง
8. จากการเปรียบเทียบ % สัดส่วนค่าใช้จ่ายของแผนกซ่อมบำรุงเครื่องกล ก่อนและหลังทำการปรับปรุงพบว่า % สัดส่วนค่าใช้จ่ายของแผนกซ่อมบำรุงเครื่องกลลดลงคิดเป็น 11.33 % ของ % สัดส่วนค่าใช้จ่ายก่อนปรับปรุง

## 6.2 ข้อเสนอแนะ

1. ในการวิจัยนี้ ผลจากการปรับปรุงในเรื่องของ % เวลาสูญเสีย พบ % เวลาสูญเสียของแผนกซ่อมบำรุงเครื่องกล หลังทำการปรับปรุง เริ่มมีค่าลดลงเรื่อยๆ จึงควรทำการศึกษาต่อไปว่าสามารถลดเวลาสูญเสียได้ถึงจุดใด ถึงจะลดลงไม่ได้อีกแล้ว ณ จุดนั้น หากค่า% เวลาสูญเสียคงที่อยู่หนึ่งเป็นระยะเวลาที่นานพอสมควร แสดงว่า ระบบการบำรุงรักษาเชิงป้องกันสามารถแก้ไข % เวลาสูญเสียได้เท่า นั้นแล้ว หากจะทำการลด % เวลาสูญเสียลงอีกจะต้องทำการปรับปรุงวิเคราะห์ในเรื่อง ของ ปัญหาเชิงเทคนิค ในการปรับปรุงเชิง CORRECTIVE MAINTENANCE ต่อไป
2. การวัดผลการปรับปรุงในการลดเวลาสูญเสียนั้น หากนำแค่ค่า % เวลาสูญเสียมาคิดเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการปรับปรุง เท่านั้น อาจยังไม่ถูกต้อง จะต้องนำค่า % สัดส่วนค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงมาพิจารณาประกอบด้วย เพราะการลดของ % เวลาสูญเสียที่มีค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติที่สูงไม่ได้หมายถึงการปรับปรุงที่ดีนัก