บทที่ 8

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

8.1 สรุปผลการศึกษา

ในการศึกษาวิจัยในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้เริ่มด้วยการศึกษาโรงงานตัวอย่างถึงสภาพทั่วไปและสภาพปัญหาในโรงงาน ซึ่งการแก้ปัญหากระทำได้โดยการสร้างระบบสารสนเทศการบำรุงรักษามาประยุกต์ใช้ โดยสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

8.1.1 ผลจากระบบสารสนเทศการบำรุงรักษา

พบว่าสภาพระบบการบำรุงรักษาของโรงงานตัวอย่างได้รับการพัฒนาให้ดีขึ้น พอจะกล่าวเป็นข้อๆได้ดังนี้

1. โรงงานตัวอย่างมีการจัดทำแผนการบำรุงรักษาทั้งระยะสั้นและระยะยาว ได้แก่ แผนบำรุงรักษาราย 5 ปี , รายปี , รายสัปดาห์ และรายวัน เพื่อให้พนักงานได้ปฏิบัติกิจกรรมการบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง

2. โรงงานตัวอย่างมีการจัดทำระบบสารสนเทศ เพื่อให้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลการผลิตและการบำรุงรักษานำเข้า และจัดทำการประมวลผลเพื่อให้ได้รายงานสารสนเทศการบำรุงรักษาที่เป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้อง

3. โรงงานตัวอย่างมีระบบเอกสารใช้เก็บข้อมูล ทำให้มีข้อมูลไว้เรียกดูในภายหลังและยังสามารถใช้ข้อมูลในการพัฒนาการบำรุงรักษาได้

4. โรงงานตัวอย่างมีการจัดทำแผนการจัดเก็บและจัดซื้ออะไหล่ของเครื่องจักร เพื่อให้หน่วยงานสามารถควบคุมการจัดเก็บอะไหล่ได้ในปริมาณเหมาะสม

5. โรงงานตัวอย่างมีโปรแกรมคอมพิวเตอร์การบำรุงรักษาเพื่อช่วยในการประมวลผลของระบบสารสนเทศการบำรุงรักษาและช่วยในการสร้างแผนการบำรุงรักษารายวัน

6. โรงงานตัวอย่างมีแนวทางในการประยุกต์ใช้ระบบการบำรุงรักษาที่ดีขึ้น

7 ผู้บริหารสามารถทราบผลของการบำรุงรักษาเครื่องจักรได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้นกว่าในอดีตที่ผ่านมา

8.1.2 ผลจากการปฏิบัติแผนการบำรุงรักษา

จากการปฏิบัติกิจกรรมการบำรุงรักษาตามแผนการบำรุงรักษารายวัน ทำให้เวลาขัดข้องของเครื่องจักรหรืออัตราการขัดข้องของเครื่องจักรของทั้งสองสายการผลิตลดลง แสดงดังในตารางที่ 8.1 ดังนี้

ตารางที่ 8.1 แสดงเวลาขัดข้องและอัตราการขัดข้องของเครื่องจักรในสายการผลิตทั้งสอง

ค่า	สายการผลิตหลอด	ก่อนใช้ระบบ	หลังใช้ ระบบ	
		ธันวาคม 2538	มกราคม 2539	กุมภาพันธ์ 2539
รวมเวลาขัดข้อง	กรวย(Cone)	67.75	68.3	41.74
(ชั่วโมง)	หลอด(Tube)	54.30	58.87	39.26
อัตราการขัดข้อง	กรวย(Cone)	5.56	5.43	3.63
(%)	หลอด(Tube)	6.89	6.64	5.56

8.2 ข้อเสนอแนะ

1. ควรจัดให้มีการอบรมพนักงานประจำเครื่องให้มากขึ้นถึงมาตรฐานการปฏิบัติกิจกรรมการบำรุงรักษาและการใช้เอกสารสำหรับงานการบำรุงรักษาเพื่อการปฏิบัติตามแผนการบำรุงรักษารายวันที่มีประสิทธิภาพ

2. ควรให้หัวหน้าสายการผลิตให้การสนับสนุนและให้คำแนะนำแก่พนักงานประจำเครื่องถึงการปฏิบัติกิจกรรมการบำรุงรักษาและควรมีการควบคุมให้มีการปฏิบัติกิจกรรมการบำรุงรักษาให้เป็นไปตามแผนการบำรุงรักษารายวันให้ได้

3. ควรจัดให้มีการอบรมพื้นฐานทางด้านการใช้คอมพิวเตอร์โดยผู้ชำนาญทางด้านคอมพิวเตอร์แก่ผู้ที่ใช้งานทางด้านคอมพิวเตอร์ เพื่อให้พนักงานข้อมูลมีทักษะที่ดีในการใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์การบำรุงรักษาให้รวดเร็วมากยิ่งขึ้น

4. ควรจัดให้มีระบบ LAN และจัดตั้งคอมพิวเตอร์ไว้ตามจุดสำคัญต่างๆในสายการผลิตเพื่อทำการใส่ข้อมูลสำหรับระบบสารสนเทศทางด้านการบำรุงรักษาที่รวดเร็วและทันต่อสถานการณ์ปัจจุบัน ซึ่งจะทำให้ระบบสารสนเทศมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น แต่ในข้อนี้อาจต้องใช้งบประมาณการติดตั้งที่ค่อนข้างจะสูงมาก

5. ควรจัดทำและปรับปรุงมาตรฐานการปฏิบัติกิจกรรมการบำรุงรักษาบ่อยๆโดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านการบำรุงรักษาเครื่องในโรงงาน เพื่อให้มาตรฐานการปฏิบัติกิจกรรมการบำรุงรักษาสามารถถูกพัฒนาให้ทันต่อสภาพการณ์ปัจจุบันของเครื่องจักรได้

6. ควรจัดการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์การบำรุงรักษาให้มีความยืดหยุ่นต่อการใช้งานให้มากยิ่งขึ้น , ควรจัดให้มีการประเมินผลด้วยค่าการประเมินผลอื่นๆอีก , ควรกำหนดอำนาจในการป้อนหรือใช้ข้อมูลให้กับระดับพนักงาน , ควรเขียนโปรแกรมให้สามารถสร้างแผนบำรุงรักษาต่อเนื่องสำหรับแผนปีถัดไปได้อัตโนมัติ , ในกรณีที่ต้องใส่ข้อมูลในรูปแบบที่ซ้ำเดิมควรเขียนโปรแกรมให้สามารถทำการใส่ข้อมูลในรูปแบบของการเช็คข้อมูลจากช่องที่กำหนดไว้ , ควรทำการประเมินผลตามช่วงระยะเวลาของเดือน และควรสร้างโปรแกรมให้แสดงผลการประเมินออกมาอยู่ในรูปของกราฟ เพื่อให้เปรียบเทียบได้ง่ายขึ้น

7. ควรจัดให้มีทำกิจกรรมทางด้านงานวิศวกรรมอุตสาหการอื่นอีก เช่น การจัดระบบงานด้านวัสดุคงคลัง , การจัดให้มีกิจกรรม 5 ส. การวางแผนการผลิต การควบคุมคุณภาพ และการศึกษาการทำงาน เป็นต้น

8. ควรจัดให้มีระบบสารสนเทศอื่นๆอีก เช่น ระบบสารสนเทศทางด้านการวางแผนการผลิต , ระบบสารสนเทศทางด้านต้นทุนการผลิต และระบบสารสนเทศทางด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย