

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

อุตสาหกรรมผลิตเครื่องเรือน(เฟอร์นิเจอร์) เป็นอุตสาหกรรมที่มีการแข่งขันอย่างมาก ทั้งในและต่างประเทศ ประสิทธิภาพของการผลิตขึ้นอยู่กับคุณภาพและผลผลิตที่ทันต่อความพึงพอใจของลูกค้า โดยเฉพาะสายการผลิตที่มีหลายขั้นตอนใช้พนักงานเป็นหลัก มักเกิดความสูญเสียเปล่าในการทำงาน เช่น การว่างงาน การทำงานที่ขาดทักษะความรู้ความชำนาญ ความล่าช้าจากการขาดพนักงานหรือเครื่องจักร จึงทำให้การผลิตเป็นไปอย่างไม่ต่อเนื่องเกิดการรองานหรือคอขวด การวางแผนจัดสมดุลการผลิต และการมอบหมายงานจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อช่วยให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการแบ่งภาระงานให้เกิดความสมดุล ลดเวลาการว่างงานและลดความสูญเสียเปล่าจากการผลิตสินค้าที่มากเกินไป รวมถึงการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า

สำหรับโรงงานที่ทำการวิเคราะห์และปรับปรุงในครั้งนี้ เป็นโรงงานเฟอร์นิเจอร์ ซึ่งมีการผลิตแบบตามสั่ง (Make to Order) ทำให้ระยะเวลาในการผลิตงานแต่ละงานค่อนข้างสั้น ซึ่งเกิดจากปัญหาสายการผลิตที่มีลักษณะเป็นคอขวด (Bottle Neck) มีการรองานในระหว่างการผลิต (Work in Process) ทำให้สายการผลิตไม่สมดุล ส่งผลต่อประสิทธิภาพที่น้อยลงและต้นทุนที่เพิ่มมากขึ้น

ดังนั้น บริษัทจึงต้องมีการปรับปรุงกระบวนการผลิตที่มีลักษณะคอขวด และจัดสมดุลสายการผลิต (Line Balancing) เพื่อจัดทำให้เป็นเวลามาตรฐาน (Standard Time) ที่สามารถชี้วัดถึงคุณภาพและประสิทธิภาพการผลิตได้เป็นอย่างดี ซึ่งการทำโครงการครั้งนี้ จึงมีวัตถุประสงค์ เพื่อหาแนวทางปรับปรุงการจัดสมดุลสายการผลิตของบริษัทกรณีศึกษา

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1.2.1 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการเจาะชิ้นส่วนเฟอร์นิเจอร์ ให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น 25% จากเดิม

1.2.2 เพื่อเพิ่มกำลังการผลิตให้ตรงตามเป้าหมายที่บริษัทกำหนด

1.3 ขอบเขตของโครงการ

1.3.1 ศึกษาข้อมูลผลิตภัณฑ์และขั้นตอนของกระบวนการผลิตชิ้นส่วนเฟอร์นิเจอร์ไม้ของฝ่ายเทคนิคการผลิต (Cell Line 5) บริษัท สักทอง(ไทย) จำกัด

1.3.2 เก็บข้อมูลการผลิตในช่วงเดือน มกราคม – กุมภาพันธ์ 2561

1.4 ประโยชน์ของโครงการ

- 1.4.1 ประสิทธิภาพสายการผลิตเพิ่มขึ้น
- 1.4.2 รอบเวลาการผลิตลดลง
- 1.4.3 กำลังการผลิตเพิ่มขึ้น
- 1.4.4 สายการผลิตเกิดความสมดุล
- 1.4.5 ความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตลดลง

1.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน

- 1.5.1 ศึกษาข้อมูลเบื้องต้น
- 1.5.2 เก็บรวบรวมข้อมูล
- 1.5.3 วิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางแก้ไขปรับปรุง
- 1.5.4 เสนอแนวทางการปรับปรุง
- 1.5.5 ทดลองปรับปรุง
- 1.5.6 สรุปผลการดำเนินการ

1.6 แผนการดำเนินงาน

ตารางที่ 1.1 ตารางแสดงแผนการดำเนินงาน

ลำดับที่	รายละเอียด	LSE499			
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.
1	ศึกษาข้อมูลเบื้องต้น	■			
2	เก็บรวบรวมข้อมูล	■			
3	วิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางแก้ไขปรับปรุง	■			
4	เสนอแนวทางการปรับปรุง		■		
5	ทดลองปรับปรุง			■	
6	สรุปผลการดำเนินการ			■	■