

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

เออร์โกโนมิกส์เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการปฏิสัมพันธ์กันระหว่างมนุษย์และเครื่องมืออุปกรณ์ ภายใต้สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์ทำงานอยู่ ซึ่งจะเน้นมนุษย์เป็นหลัก คือการยึดธรรมชาติของมนุษย์ เป็นเกณฑ์ในการออกแบบ สร้างเครื่องมืออุปกรณ์และวิธีการทำงาน เพื่อให้การทำงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพโดยอาศัยเหตุผลที่สอดคล้องกันระหว่างระบบคน – เครื่องมืออุปกรณ์ – สิ่งแวดล้อมโดยไม่กระทบต่อสวัสดิภาพของคน

เนื่องจากโรงงานผลิตสายไฟรถยนต์ มีสายการผลิตและพนักงานทำงานจำนวนมาก ทั้งนี้ในลักษณะการทำงานของพนักงานที่ทำงานในสายการผลิตจะต้องมีการประกอบชิ้นงานที่มีความสูงของสถานีงานแตกต่างกันในแต่ละกระบวนการผลิต โดยชิ้นงานจะถูกวางในตำแหน่งที่แตกต่างกัน และมีความสูงที่ไม่สอดคล้องกับสรีระของพนักงาน พนักงานมีการเอื้อมมือหรือเอี้ยวตัวเพื่อหยิบจับวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ มาประกอบเข้าด้วยกัน รวมทั้งพนักงานต้องยืนทำงานตลอดเวลา ซึ่งอาจจะส่งผลให้พนักงานผู้ปฏิบัติงานเกิดความเมื่อยล้าในการทำงานขึ้นได้ ดังนั้นในการทำโครงการวิจัยในครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อเข้าไปทำการสำรวจและเก็บข้อมูล เพื่อศึกษาวิเคราะห์ปัญหาทางเออร์โกโนมิกส์และสามารถนำมาใช้ในการปรับปรุงวิธีการทำงานของพนักงานในสถานีงาน โดยใช้หลักการเออร์โกโนมิกส์เข้ามาช่วย ซึ่งเป็นวิธีการที่จะช่วยลดความเมื่อยล้าของพนักงานในขณะการทำงานให้ลดลงได้ อันจะเป็นแนวทางนำไปสู่การปรับปรุงด้านความปลอดภัยและลดปัญหาด้านสุขภาพของพนักงาน

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1.2.1 เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาทางด้านเออร์โกโนมิกส์ ที่มีอยู่ในสถานีงานและการทำงานของพนักงานในโรงงาน

1.2.2 เพื่อปรับปรุงสถานีงานโดยใช้หลักการของเออร์โกโนมิกส์เข้ามาช่วย

1.3 เกณฑ์ชี้วัดผลงาน (Output)

- 1.3.1 ปัญหาที่ได้จากการศึกษาโดยใช้หลักการด้านเออร์โกโนมิกส์
- 1.3.2 สถานีงานที่ปรับปรุงแล้วตามหลักการของเออร์โกโนมิกส์
- 1.3.3 ผลการประเมินความพึงพอใจจากการปรับปรุงสถานีงานโดยใช้หลักเออร์โกโนมิกส์

1.4 เกณฑ์ชี้วัดผลสำเร็จ (Outcome)

สถานีงานหรือวิธีการทำงานในการผลิตที่ได้ปรับปรุง ที่ทำให้พนักงานรู้สึกพึงพอใจจากการทำงาน

1.5 ขอบเขตในการดำเนินงานวิจัย

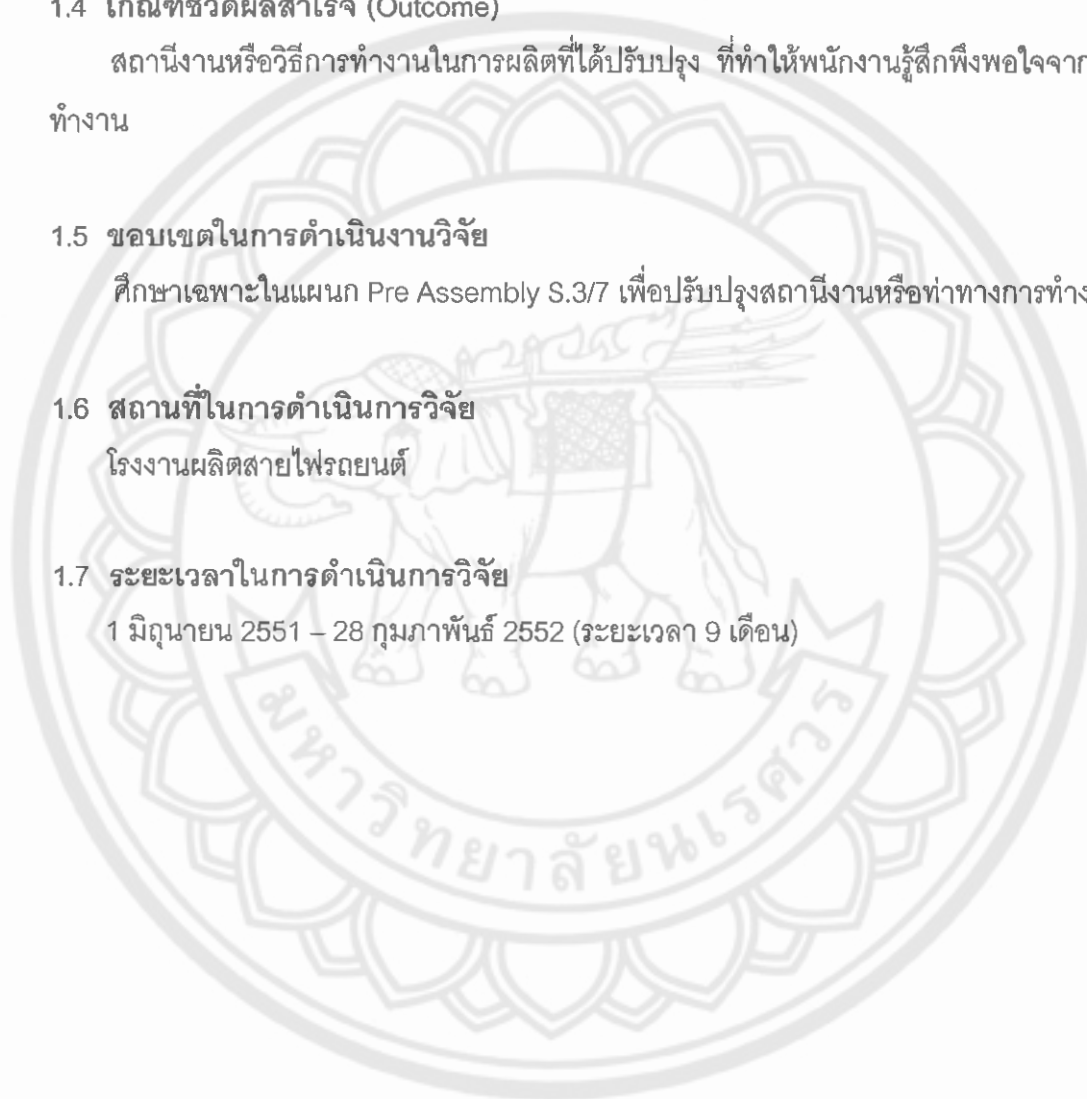
ศึกษาเฉพาะในแผนก Pre Assembly S.3/7 เพื่อปรับปรุงสถานีงานหรือท่าทางการทำงาน

1.6 สถานที่ในการดำเนินการวิจัย

โรงงานผลิตสายไฟรถยนต์

1.7 ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย

1 มิถุนายน 2551 – 28 กุมภาพันธ์ 2552 (ระยะเวลา 9 เดือน)



1.8 ขั้นตอนและแผนการดำเนินการ (Gantt Chart)

ลำดับ	การดำเนินงาน	มิ.ย	ก.ค	ส.ค	ก.ย	ต.ค	พ.ย	ธ.ค	ม.ค	ก.พ	
1.	ทำการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับสถานประกอบการ	←→									
2.	ศึกษาข้อมูล ปัญหาของเออร์โกโนมิกส์จากรายงานและข้อมูลสถิติของโรงงานที่มีอยู่		←→								
3.	เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม			←→							
4.	วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามและจัดลำดับความรุนแรงของปัญหา				←→						
5.	ศึกษาข้อมูลทางด้านเออร์โกโนมิกส์จากสถานี่งานที่มีความรุนแรงสูงสุด						←→				
6.	ใช้หลักการทางด้านเออร์โกโนมิกส์เข้ามาช่วยในการออกแบบปรับปรุงท่าทางการทำงานและสถานี่งาน						←→				
7.	สรุปผล ประเมินความพึงพอใจ								←→		
8.	เรียบเรียงและจัดทำเป็นรูปเล่ม									←→	