

บทที่ 5

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษากระบวนการขนถ่ายและการจัดเก็บของโรงงานไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรมพลาสติก จำกัด จ.นครสวรรค์ เพื่อที่จะทำการปรับปรุงรูปแบบการขนถ่ายและการเก็บวัสดุให้มีประสิทธิภาพที่เอื้ออำนวยต่อการผลิตมากที่สุด โดยการเก็บข้อมูลเบื้องต้น แล้วนำมาวิเคราะห์ปัญหาต่าง ๆ จากนั้นก็หาแนวทางการปรับปรุง

5.1 สรุปผลการดำเนินการวิจัย

การเก็บข้อมูลกระบวนการขนถ่ายและการจัดเก็บของโรงงาน โดยใช้ Process Chart พบว่ามีขั้นตอนการขนถ่าย 21 ขั้นตอน และการจัดเก็บ 2 ขั้นตอน วิเคราะห์ปัญหาได้ทั้งหมด 14 ปัญหา เป็นการขนถ่าย 8 ปัญหา ได้แก่ เส้นทางตัดกัน 1 จุด เส้นทางไหลย้อนกลับ 2 จุด เครื่องจักรกีดขวาง 2 จุด อุปกรณ์ขนถ่ายไม่เหมาะสม 3 จุด และเป็นปัญหาการจัดเก็บ 6 ปัญหา ได้แก่ ชนิดพลาสติกปะปนกันไม่เป็นหมวดหมู่ การบ่งชี้ชนิดไม่ชัดเจน ขนาดช่องทางรถวิ่งแคบเกินไป ภาชนะเก็บวัสดุเสื่อมสภาพ การนำพลาสติกออกไปใช้ไม่สะดวก และพื้นที่ไม่เพียงพอต่อการจัดเก็บ

มีแนวทางแก้ปัญหทั้งหมด 13 แนวทาง เป็นการปรับปรุงการขนถ่าย 8 แนวทาง คือ เส้นทางตัดกันบริเวณเครื่องอบปรับปรุงโดยการย้ายเครื่องอบมารวมเป็นสถานีงานเดียวกัน เส้นทางไหลย้อนกลับปรับปรุงโดยหันหัวแผนกหลอมทั้งแผนกมาใกล้กับแผนกผสมสี เครื่องจักรกีดขวางเส้นทางปรับปรุงโดยการย้ายเครื่องอบมาให้ใกล้กับแผนกคัดแยก จัดขั้นตอนการทำงานโดยย้ายเครื่องเป่าทั้ง 2 เครื่องมาติดกับแผนกบดขอยและย้ายเครื่องบด (ของเสีย) มาติดกับเครื่องเป่าที่ย้ายก่อนหน้า และปรับปรุงอุปกรณ์ขนถ่าย คือ เปลี่ยนรถเข็น 2 ล้อ เป็น 4 ล้อ เปลี่ยนรถทำเองมาเป็นรถ 4Wheel Hand Truck และเปลี่ยนรถ Hander มาเป็นรถเข็นทรงสูง ส่วนแนวทางการจัดเก็บมี 5 แนวทาง คือ การจัดหมวดหมู่ชนิดพลาสติก กำหนดเส้นทางให้รถ Forklift ออกแบบ

ป้ายแสดงชนิดพลาสติก จัดหน้าที่พนักงานตรวจสอบถุงปุ๋ย การทำ First In First Out จัดทำพื้นที่สำรองและออกแบบชั้นลอย

แต่อย่างไรก็ตามทางโรงงานได้ทำการปรับปรุงตามแนวทางที่เสนอไป 3 แนวทาง คือ การย้ายเครื่องบด (ของเสีย) เนื่องจากมีขนาดเครื่องเล็กสามารถเคลื่อนย้ายได้ง่าย เปลี่ยนรถ Hander เป็นรถเข็นทรงสูง สามารถทำได้ง่ายไม่เสียค่าใช้จ่ายมากนัก และติดป้ายแสดงชนิดของพลาสติกในคลังเศษบดไม่ล้าง สามารถจัดทำแล้วไปทดลองใช้ได้เลย เพราะไม่ยุ่งเกี่ยวกับการผลิตและต้นทุนในการจัดทำก็ไม่สูงอีกด้วย ทางโรงงานจึงเลือกทำการปรับปรุง 3 แนวทางนี้เลย

สรุป เมื่อทำการย้ายเครื่องบด (ของเสีย) มาใกล้เครื่องเป่า ทำให้เครื่องจักรไม่กีดขวางเส้นทาง และระยะทางไปแผนกเป่าลดลง 7 เมตร ส่วนการเปลี่ยนรถ Hander เป็นรถเข็นทรงสูง ทำให้การขนถ่ายมีความสะดวกมากขึ้นและขนได้ปริมาณเพิ่มขึ้นจากเดิม และสุดท้ายการติดป้ายแสดงชนิดของพลาสติกในคลังเศษบดไม่ล้าง ก็ช่วยทำให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อย มองเห็นชนิดวัสดุได้ง่ายและสะดวกต่อการค้นหา

5.2 ปัญหาที่พบในการดำเนินงานวิจัย

1. การวัดระยะทาง ความห่างของเครื่องจักรและขนาดของเครื่องจักรทำค่อนข้างลำบาก เพราะโรงงานมีขนาดใหญ่มีรั้ว และการทำงานอยู่ตลอดเวลา
2. การวัดขนาดของคลังเศษบดที่ไม่ได้ล้างและการนับจำนวนโคลงพาเลทที่ทำได้ลำบาก เพราะคลังมีขนาดใหญ่และมีความหนาแน่นของโคลงพาเลท
3. การจับเวลาของรถ Forklift ในคลังทำได้ยาก เพราะการวิ่งของรถForkliftไม่มีความต่อเนื่อง

5.3 ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีพนักงานประจำคอยตรวจสอบถุงปุ๋ยในคลังเศษบดไม่ล้าง เพื่อป้องกันความเสียหายของวัสดุ
2. ควรตีเส้นกำหนดเส้นทางให้มีขนาดอย่างต่ำ 3 m ป้องกันอันตรายจากการวิ่งของรถ Forklift
3. ปริมาณการบรรจุในโคลงพาเลทต้องมีการกำหนดปริมาณที่พอเหมาะไม่สูงเกินไป
4. อุปกรณ์ทำงานต่างๆ ควรจะมีความแข็งแรงและเหมาะสมกับวัสดุที่ขนถ่าย