

บทที่ 5

สรุปผล ข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผล

5.2 ข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผล

จากการศึกษาค้นคว้าอิสระผลที่ได้จากการปรับปรุงกระบวนการคัดแยกขยะ มีดังนี้

1. ผลที่ได้จากการแก้ปัญหาการใช้เครื่องจักรผิดรูปแบบ หลังจากปรับการใช้เครื่องจักร ให้ถูกต้องตามรูปแบบ ใช้ช่องแยกขยะที่มีใส่ขยะที่คัดแยกออกเป็นประเภทแล้ว ทำให้ไม่เสียเวลาในการเปลี่ยนถ่ายภาชนะใส่ขยะ จึงทำให้ไม่มีขยะที่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ถูกคัดทิ้งไป
2. ผลที่ได้จากการแก้ปัญหาคงงานขึ้นคู่กันของแต่ละช่องการคัดแยก หลังจากแบ่งคนคัดแยกแต่ละประเภทให้ชัดเจน จัดคนให้พอดีกับช่องแยกขยะ บอกชนิดขยะของแต่ละช่องแยกให้ชัดเจน ทำให้คนงานไม่สับสน และสามารถแยกประเภทขยะได้อย่างถูกต้อง ไม่แย่งกันหยิบ ไม่มีขยะที่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ถูกคัดทิ้งไป
3. ความเร็วของสายพานลำเลียง เริ่มบันทึกปริมาณขยะที่นำมาคัดแยก และขยะที่ได้จากการคัดแยก ปริมาณขยะที่นำมาคัดแยกอยู่ที่ 200 ตัน/ 7 ชั่วโมง ขยะที่อยู่ในความสนใจ คือ เศษถุงพลาสติก เนื่องจาก มีปริมาณมากและเป็นรายได้หลักของโรงงาน โดยจะเก็บข้อมูลดังนี้
 1. ปริมาณขยะที่คัดแยกได้แต่ละประเภทก่อนการปรับปรุงการใช้เครื่องจักรที่ถูกรูปแบบ และการจัดการขึ้นในการคัดแยกของแต่ละคน ความเร็วสายพานอยู่ที่ 60 รอบ/นาที
 2. ปริมาณขยะที่คัดแยกได้แต่ละประเภทหลังการปรับปรุง การใช้เครื่องจักรที่ถูกรูปแบบ และการจัดการขึ้นในการคัดแยกของแต่ละคน ความเร็วสายพานอยู่ที่ 60 รอบ/นาที

3. ปริมาณขยะที่คัดแยกได้แต่ละประเภทหลังการปรับปรุงการใช้เครื่องจักรที่ถูกรูปแบบ และการจัดการอื่นในการคัดแยกของแต่ละคน ความเร็วสายพานอยู่ที่ 50 รอบ/นาที

4. ปริมาณขยะที่คัดแยกได้แต่ละประเภทหลังการปรับปรุงการใช้เครื่องจักรที่ถูกรูปแบบ และการจัดการอื่นในการคัดแยกของแต่ละคน ความเร็วสายพานอยู่ที่ 40 รอบ/นาที

ประเภทขยะ	ก่อนปรับปรุง	หลังปรับปรุง		
	60 รอบ/นาที ตัน/7 ชั่วโมง	60 รอบ/นาที ตัน/7 ชั่วโมง	50 รอบ/นาที ตัน/7 ชั่วโมง	40 รอบ/นาที ตัน/7 ชั่วโมง
แก้ว	1.3	0.78	1.13	1
โลหะ	2.19	1.92	1.68	1.84
พลาสติกอื่นๆ	1	0.6	0.73	0.69
ยาง	1.17	1.22	1.26	1.46
เศษถุงพลาสติก	90.3	100.79	104.37	100.49
รวม	95.96	105.31	109.17	105.48

หมายเหตุ ปริมาณขยะที่นำมาคัดแยก เท่ากับ 200 ตัน/7 ชั่วโมง

เป็นปริมาณเฉลี่ยของการเก็บข้อมูล 3 วัน ของแต่ละรอบก่อน-หลังการปรับปรุง

ตารางที่ 5.1 แสดงการเปรียบเทียบปริมาณขยะที่คัดแยกได้ก่อนปรับปรุง-หลังปรับปรุงการใช้เครื่องจักร และการจัดการอื่นในการคัดแยกของแต่ละคน ที่ความเร็วสายพาน 60 รอบ/นาที , 50 รอบ/นาที , 40 รอบ/นาที

สรุปการเก็บข้อมูลปริมาณขยะที่คัดแยกได้ ปริมาณขยะหลังการปรับปรุงการใช้เครื่องที่ถูกรูปแบบ การจัดการอื่นในการคัดแยกของแต่ละคน และปรับความเร็วสายพานที่ 50 รอบ/นาที ได้ปริมาณขยะประเภทเศษถุงพลาสติกมากที่สุด และสามารถคัดแยกขยะได้ทัน (200 ตัน)

5.2 ข้อเสนอแนะ

ในส่วนของข้อเสนอแนะ จะกล่าวเป็นเรื่องดังนี้ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการคัดแยกขยะ และเป็นแนวทางในการนำขยะที่สามารถใช้ประโยชน์ได้ มาทำให้เกิดประโยชน์เพิ่มมากขึ้น

5.2.1 เพิ่มการบันทึกข้อมูลในส่วนของการใช้เครื่องจักร เพื่อเป็นแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานต่อไป

5.2.2 ควรมีการตรวจเช็คเครื่องจักรตามระยะเวลาที่กำหนด

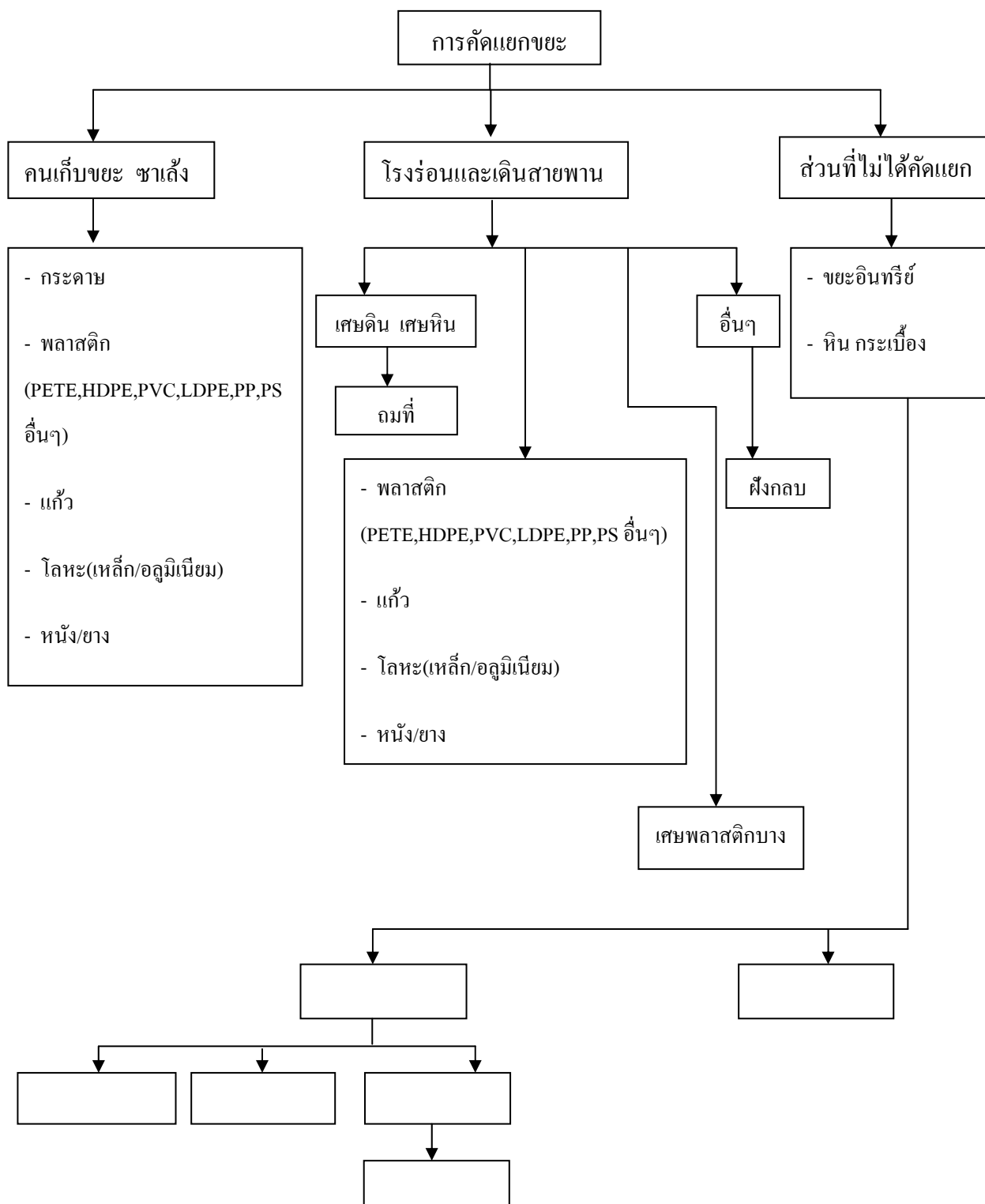
5.2.3 ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในส่วนของเครื่องจักรที่ช่วยในการคัดแยก เพื่อลดเวลาในการคัดแยกขยะประเภทอื่นๆ ลง ทำให้คัดแยกขยะได้เพิ่มขึ้น

5.2.4 ขยะบางประเภทที่โรงงานไม่ได้ทำการคัดแยก ก็สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น ขยะอินทรีย์นำมาทำปุ๋ย หรือน้ำหมักชีวภาพ หรือผลิตก๊าซชีวภาพ ได้ เพื่อนำขยะมาใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่าที่สุด ตามภาพที่ 5.7

การปรับปรุงคนก็สามารถทำได้ คนจะปฏิบัติงานได้ดี เมื่อได้รับการอบรมและนำไปปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ (ความสามารถในการคัดแยกที่ถูกต้องและรวดเร็ว)

การปรับปรุงที่เครื่องจักรหรือเครื่องมือ เครื่องจักรหรือเครื่องมือจะสามารถใช้งานได้อย่างเต็มที่ได้ต้องผ่านคน แล้วการปรับปรุงคนเป็นอย่างไร

จากการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาคิดว่า จะเป็นจุดเริ่มต้นที่ดีและชี้ให้เห็นถึงแนวทางการปรับปรุงกระบวนการคัดแยก เพื่อเพิ่มเพิ่มปริมาณขยะที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้



ภาพที่ 5.7 การนำขยะมาใช้ประโยชน์