



งานมหกรรมคุณภาพ (Quality Conference) ครั้งที่ 30

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี
มหาวิทยาลัยมหิดล
ระหว่างวันที่ 17-18 สิงหาคม 2566

30 ปี สู่เส้นทางรามาคุณภาพ ด้วย Flexperience

อุทวน

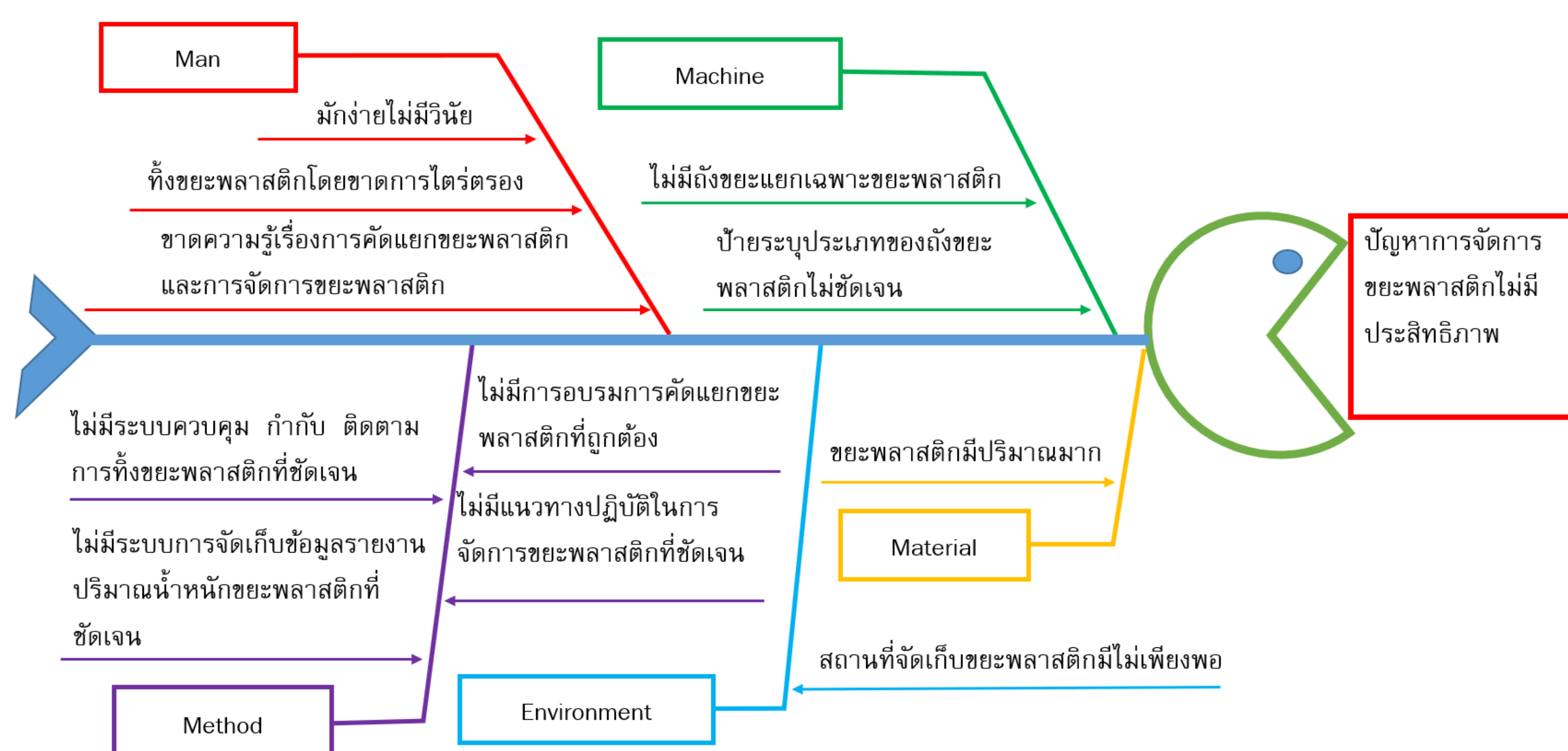
พินพิชญ์ชา วรพิชก้องสกุล , ปณัฐ วันกระจำง,ชนม์นิภา พิมประสาร, นันทิกา บุญล้ำ

แผนกการจัดการผ้า บริษัทอาร์เอฟเอส จำกัด

หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันยังไม่มีแนวทางในการจัดการขยะพลาสติกที่เกิดจากการใช้เป็นวัสดุในการบรรจุผ้าภายในแผนกการจัดการผ้าที่ชัดเจนส่งผลให้อัตราขยะพลาสติกภายในแผนกการจัดการผ้ามีแนวโน้มสูงขึ้น จากการติดตามข้อมูลสถิติการใช้ถุงพลาสติกในการบรรจุผ้าในโรงพยาบาลพบว่าผ้าจำนวน 120,000 ชิ้น จะต้องใช้ถุงพลาสติกในการบรรจุจำนวนทั้งสิ้น 24,000 ใบ ซึ่งเมื่อเสร็จสิ้นการใช้งานถุงพลาสติกเหล่านี้จะถูกทิ้งกลายเป็นขยะเพื่อเตรียมเข้าสู่กระบวนการเผาทำลายต่อไป โดยในกระบวนการเผาทำลายขยะจะส่งผลให้เกิดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกออกมาสู่สิ่งแวดล้อมเฉลี่ย 28.4 tons CO2 ต่อปี ทางโรงพยาบาลจะต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการกำจัดขยะพลาสติกของแผนกการจัดการผ้าเฉลี่ย 144,000 บาทต่อปี และสูญเสียค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อถุงพลาสติกใบใหม่เพื่อใช้ในการบรรจุผ้าสะอาดเฉลี่ยประมาณ 598,800 บาทต่อปี แผนกการจัดการผ้า บริษัท อาร์เอฟเอส จำกัด (RFS) ตระหนักและเล็งเห็นถึงความสำคัญของปัญหาจึงได้จัดทำ โครงการอุทวน ขึ้นนำแนวคิด Circular Supply Chain มาประยุกต์ใช้กับการบริหารจัดการขยะพลาสติกภายในแผนกการจัดการผ้าโดยร่วมมือกับบริษัท TPBI สร้างแนวทางปฏิบัติในการจัดการขยะพลาสติกภายในแผนกการจัดการผ้าที่ชัดเจน นำพลาสติกมาผลิตเป็นถุงใช้ซ้ำเป็นการใช้พลาสติกให้เกิดประโยชน์สูงสุดซึ่งจะช่วยลดปริมาณขยะออกสู่สิ่งแวดล้อม

กระบวนการวิเคราะห์หาสาเหตุ



วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างแนวทางปฏิบัติในการจัดการขยะพลาสติกภายในแผนกการจัดการผ้าที่ชัดเจน
2. เพื่อลดอัตราขยะพลาสติกภายในแผนกการจัดการผ้าที่ถูกส่งทำลายลดลง $\geq 80\%$
3. เพื่อลดอัตราปริมาณก๊าซเรือนกระจกจากการทำลายขยะพลาสติกของแผนกการจัดการผ้า ลดลง ≥ 10 tons CO2 /ปี
4. เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อถุงพลาสติกใบใหม่ ลดลง $\geq 10\%$

กระบวนการปรับปรุงการทำงาน

1

การปรับปรุงครั้งที่ 1 (ม.ค. 2564 – มิ.ย.2564)

- 1.ร่วมมือกับบริษัท TPBI สร้างแนวทางปฏิบัติในการจัดการขยะพลาสติกภายในแผนกการจัดการผ้าที่ชัดเจน
- 2.จัดทำอบรมให้ความรู้เรื่องการคัดแยกถุงพลาสติกออกจากขยะทั่วไป
- 3.จัดทำป้ายเตือนการคัดแยกขยะพลาสติกที่ชัดเจน
- 4.จัดเตรียมถังใส่ขยะพลาสติกแยกออกจากขยะทั่วไป
- 5.ประสานงานกับบริษัท TPBI ในการส่งมอบขยะพลาสติกเพื่อนำไปผลิตเป็นถุงใบใหม่

ผลลัพธ์ : ถุงพลาสติกที่ส่งมอบให้กับทางโครงการ (TPBI) บางส่วนทางโครงการไม่สามารถรับเข้าร่วมโครงการได้ทั้งหมดเนื่องจากมีข้อกำหนดว่าถุงพลาสติกที่ส่งมอบให้กับ TPBI จะต้องไม่มี Tape หรือ sticker ติดอยู่ เพราะหากมีจะไม่สามารถนำเข้าเครื่องแปรรูปเป็นถุงใช้ซ้ำได้ แต่ถุงขยะพลาสติกของแผนกการจัดการผ้ามีการติด Sticker ทุกใบหากไม่ได้รับการแกะออกก่อนทิ้งก็จะไม่สามารถนำส่งเข้าร่วมโครงการร่วมกับ TPBI ได้ (มีพนักงานขนส่งผ้าบางส่วนไม่ได้แกะ sticker ออกก่อนนำถุงส่งมอบให้กับ TPBI)

2

การปรับปรุงครั้งที่ 2 (ก.ค. 2564 – ธ.ค.2564)

- 1.ออกแบบป้าย Flow กระบวนการจัดการขยะพลาสติกก่อนการส่งมอบให้กับ TPBI เพื่อใช้เป็นข้อมูลสื่อสารและนำป้ายที่มีการออกแบบติดบริเวณใกล้กับจุดคัดแยกขยะเพื่อใช้เป็นสัญลักษณ์ชี้บ่งให้ปฏิบัติตาม
- 2.บทวนความเข้าใจในขั้นตอนของการจัดการขยะและเน้นย้ำพนักงานของบริษัทรับเหมาช่วงให้มีการแกะ sticker ออกก่อนนำถุงส่งมอบให้กับ TPBI เพื่อให้สามารถนำเข้าสู่กระบวนการแปรรูปพลาสติกให้สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้

ผลลัพธ์ : สามารถนำขยะพลาสติกภายในแผนกการจัดการผ้าส่งเข้าร่วมโครงการอุทวนจากเดิม 67% เพิ่มขึ้นเป็น 94% แต่ถึงแม้จะมี Partner ในการช่วยจัดการขยะพลาสติกโดยไม่ต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการดำเนินการแล้ว แต่ทางแผนกการจัดการผ้ายังคงต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อถุงพลาสติกใบใหม่จากบริษัทภายนอกเพื่อเข้ามาใช้งาน

3

การปรับปรุงครั้งที่ 3 (ม.ค. 2565 – มิ.ย.2565)

นำถุงพลาสติกที่ผ่านกระบวนการผลิตใหม่กลับเข้าใช้งานซ้ำในโรงพยาบาลทดแทนการจัดซื้อใหม่จากบริษัทภายนอก

ผลลัพธ์ : ค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อถุงพลาสติกใบใหม่จาก 598,800 บาท ลดลงเหลือ 449,100 บาท ลดลงคิดเป็น 25% ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด

สรุปผล

การบริหารจัดการขยะพลาสติกภายในแผนกการจัดการผ้าโรงพยาบาลรามาธิบดีจึกรีนอุบดินทร์โดยการร่วมมือกับบริษัท TPBI สร้างแนวทางปฏิบัติในการจัดการขยะพลาสติกภายในแผนกการจัดการผ้าที่ชัดเจน ทำให้อัตราขยะพลาสติกภายในแผนกการจัดการผ้าที่ถูกส่งทำลายลดลง 89% และอัตราปริมาณก๊าซเรือนกระจกจากการส่งทำลายขยะพลาสติกของแผนกการจัดการผ้า ลดลง 24.7 tons CO2 /ปี ลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อถุงพลาสติกใบใหม่จาก 598,800 บาท ลดลงเหลือ 449,100 บาท ลดลงคิดเป็น 25% ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด และอัตราคะแนนความพึงพอใจของพนักงานขนส่งผ้าเกี่ยวกับการจัดการขยะพลาสติกภายในแผนกการจัดการผ้าเพิ่มขึ้น 92%

การขยายผล : แผนกการจัดการผ้าวางแผนจะมีการสื่อสารแผนการปฏิบัติงานไปยังหน่วยงานสนับสนุนอื่นๆของโรงพยาบาลเพื่อนำไปใช้ในการจัดการขยะพลาสติกของโรงพยาบาล

ตัวชี้วัดผลสำเร็จและผลลัพธ์



ตัวชี้วัด	ก่อนดำเนินการ	เป้าหมาย	ผลดำเนินการ			
			หลัง			
			ครั้งที่1	ครั้งที่2	ครั้งที่3	ครั้งที่4
1. อัตราขยะพลาสติกภายในแผนกการจัดการผ้าที่ถูกส่งทำลายลดลง	12%	$\geq 80\%$	67%	74%	81%	89%
2. อัตราปริมาณก๊าซเรือนกระจกจากการทำลายขยะพลาสติกของแผนกการจัดการผ้าลดลง	1.4 tons CO2/ปี	≥ 10 tons CO2 /ปี	6.2 tons CO2 /ปี	13.34 tons CO2 /ปี	19.3 tons CO2 /ปี	24.7 tons CO2 /ปี
3. ค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อถุงพลาสติกใบใหม่ ลดลง	0%	$\geq 10\%$	4%	9%	17%	25%
4. อัตราคะแนนความพึงพอใจของพนักงานขนส่งผ้าเกี่ยวกับการจัดการขยะพลาสติกภายในแผนกการจัดการผ้าเพิ่มขึ้น	72%	$\geq 80\%$	81%	83%	84%	92%