



รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ตะกร้าผ้ารีไซเคิล

Recycle Basket

โดย

นางสาวทิตติยา โพธิ์เอี่ยม 6104400044

นางสาวสโรชา เจริญศิริ 6104400068

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา 119 - 413 การศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน

ภาควิชาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ

คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2564



รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ตะกร้าผ้ารีไซเคิล

Recycle Basket

โดย

นางสาวทิตติยา โพธิ์เอี่ยม 6104400044

นางสาวสโรชา เจริญศิริ 6104400068

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา 119 - 413 การศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน

ภาควิชาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ

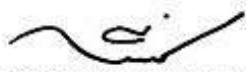
คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2564

หัวข้อโครงการ	ตะกร้าผ้ารีไซเคิล Recycle Basket
รายชื่อผู้จัดทำ	นางสาวอติติยา โพธิ์เอี่ยม 6104400044 นางสาวสโรชา เจริญศิริ 6104400068
ภาควิชา	อุตสาหกรรม การท่องเที่ยว และการบริการ
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ พิมพ์พิชชา เลิศสกุลผาสุข


อนุมัติให้โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ภาควิชาอุตสาหกรรม การท่องเที่ยว และการบริการ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2564

คณะกรรมการสอบโครงการ


.....อาจารย์ที่ปรึกษา
(อาจารย์ พิมพ์พิชชา เลิศสกุลผาสุข)


.....พนักงานที่ปรึกษา
(นางสาว ณัฐภัทร พูลสารกิจ)


.....กรรมการกลาง
(อาจารย์ บัญจมา เปมะ โยจิน)


.....ผู้ช่วยอธิการบดีและผู้อำนวยการสำนักสหกิจศึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มารุจ ลิ้มปะวัตนะ)

ชื่อโครงการ	: ตะกร้าผ้ารีไซเคิล
หน่วยกิต	: 5
ชื่อนักศึกษา	: นางสาวอทิตยา โพธิ์เอี่ยม นางสาวสโรชา เจริญศิริ
อาจารย์ที่ปรึกษา	: อาจารย์ พิมพ์พิชชา เลิศสกุลผาสุข
ระดับการศึกษา	: ปริญญาตรี
ภาควิชา	: อุตสาหกรรม การท่องเที่ยวและการบริการ
คณะ	: ศิลปศาสตร์
ภาคการศึกษา / ปีการศึกษา	: 2/2564

บทคัดย่อ

การจัดทำโครงการสหกิจศึกษาเรื่อง ตะกร้าผ้ารีไซเคิล มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการทำ ตะกร้าผ้าจากวัสดุเหลือใช้ภายในแผนกแม่บ้าน ส่งเสริมการลดใช้ถุงพลาสติกและนำของเหลือใช้ มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด จากการศึกษาปฏิบัติสหกิจในแผนกแม่บ้าน คณะผู้จัดทำได้เรียนรู้การ ปฏิบัติงานหลายหน้าที่ ได้สังเกตเห็นถึงการนำวัสดุสิ้นเปลือง อย่างเช่น ถุงขยะสีดำที่ใช้ในแต่ละวัน เป็นจำนวนมาก รวมถึงในแผนกมีวัสดุอุปกรณ์เหลือใช้ เช่น ผ้าปูที่นอนที่ชำรุดบางส่วนและด้ามไม้ กวาดที่ไม่ใช่แล้ว ซึ่งสามารถนำกลับมารีไซเคิลได้ จึงได้นำมาจัดทำเป็นตะกร้าผ้ารีไซเคิล เพื่อนำมาใช้ใส่ผ้าจืดที่ใช่แล้วในแต่ละวัน แทนการใช้ถุงขยะสีดำ ซึ่งตะกร้าผ้ารีไซเคิลนี้สามารถซักทำความสะอาด และนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีกด้วย เป็นการช่วยสถานประกอบการลดต้นทุนการใช้ถุงขยะสีดำ และได้นำของเหลือใช้มารีไซเคิลให้เกิดประโยชน์

คณะผู้จัดทำได้ทำการสำรวจความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่างในแผนกแม่บ้าน จำนวน 30 คน โดยได้นำตะกร้าผ้ารีไซเคิลที่เสร็จสมบูรณ์แล้ว ให้พนักงานในแผนกแม่บ้านทดลองใช้งาน ผลจากการประเมินความคิดเห็นในแบบสอบถามที่ได้ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อ ตะกร้าผ้ารีไซเคิลโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.17 หากพิจารณารายด้านพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจมากที่สุดคือ การนำไปใช้ได้จริง โดยมีค่าเฉลี่ย 4.40 รองลงมา คือ การนำของเหลือใช้มาทำให้เกิดประโยชน์ มีค่าเฉลี่ย 4.30 รองลงมาคือ รูปแบบของผลิตภัณฑ์ มีค่าเฉลี่ย 4.27 ส่วนด้านที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในระดับมาก ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์และความแข็งแรงทนทาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.17 รองลงมาคือ ความสวยงาม มีค่าเฉลี่ย 3.70 นอกจากนี้ผลงานที่คณะผู้จัดทำได้ประดิษฐ์ขึ้น ยังสามารถช่วยลดปริมาณขยะพลาสติกภายในองค์กรได้ และยังช่วยลดต้นทุนในการซื้อถุงขยะให้กับสถานประกอบการได้อีกด้วย

คำสำคัญ : ตะกร้าผ้า, วัสดุเหลือใช้, รีไซเคิล


Project Title : Recycle Basket
Credits : 5
By : Ms. Atitiya Phoeium
Ms. Sarocha Charoensiri
Advisor : Ms. Pimpitcha Lerdsakulpasuk
Degree : Bachelor of Arts
Major : Tourism and Hospitality Industry
Faculty : Liberal Arts
Semester / Academic year : 2/2021

Abstract

The cooperative education project on recycled materials laundry basket had the objective to study the usage of laundry baskets made from leftover/unused waste materials within the housekeeping department, and promoting less usage of plastic bags. Based on daily practices, instead of utilization of consumables namely, plastic trash bags, leftover materials, partially damaged bedding, and unused broomsticks could be recycled for further utilization as laundry basket.

The students conducted a project survey with a sample group of 30 people from housekeeping department. Each were provided with 100% recycled materials laundry basket for an actual utilization. The results found that they were satisfied with the recycled laundry basket overall at a prominent level with an average of 4.17. Each aspect considered, highly satisfied respondents were by practical application with an average of 4.40, followed by reuse of waste products with an average of 4.30, followed by product styling with an average of 4.27. Areas of elevated satisfaction were creativity and durability, with the same mean of 4.17, followed by cosmetic appearance with an average of 3.70. This project assists in the reduction of daily plastic waste, not to mention cost reduction for purchasing garbage bags for the establishment as well.

Keywords: fabric basket, waste material, recycle

Approved by
.....


กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

การที่คณะผู้จัดทำได้มาปฏิบัติงานในโครงการสหกิจศึกษา ณ โรงแรมมิลเลนเนียม ฮิลตัน กรุงเทพฯ ตั้งแต่วันที่ 17 มกราคม 2565 ถึงวันที่ 6 พฤษภาคม 2565 ส่งผลให้ผู้จัดทำได้รับความรู้และประสบการณ์ต่าง ๆ ที่มีค่ามากมาย สำหรับโครงการสหกิจศึกษานับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความร่วมมือและสนับสนุนจากหลายฝ่าย ดังนี้

1. คุณณัฐภัทร พูลสาริกิจ Assistant Manager
2. อาจารย์ พิมพ์พิชชา เลิศสกุลผาสุษ อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา

และบุคคลท่านอื่นๆที่ไม่ได้กล่าวนามทุกท่าน ที่ได้ให้คำแนะนำและช่วยเหลือในการจัดทำโครงการสหกิจศึกษา ผู้จัดทำขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลและเป็นທີ່ปรึกษาในการทำโครงการฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ตลอดจนให้การดูแลและให้ความเข้าใจกับชีวิตของการทำงานจริง ซึ่งผู้จัดทำขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้ด้วย

คณะผู้จัดทำ

นางสาว อทิตยา โพธิ์เยี่ยม

นางสาว สโรชา เจริญศิริ

6 พฤษภาคม 2565

สารบัญ

	หน้า
จดหมายนำส่งรายงาน	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
บทคัดย่อ	ค
Abstract	ง
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ.....	2
1.3 ขอบเขตของโครงการ.....	2
1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ.....	2
บทที่ 2 รายละเอียดการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ	
2.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ.....	3
2.2 ประวัติและความเป็นมาเกี่ยวกับบริษัท.....	4
2.3 ลักษณะการประกอบการ ผลิตภัณฑ์ และการให้บริการ.....	5
2.4 สิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ.....	11
2.5 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารงานองค์กร.....	12
2.6 ตำแหน่งและลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย.....	13
2.7 ชื่อและตำแหน่งงานพนักงานที่ปรึกษา.....	15
2.8 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา.....	16
2.9 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน.....	16
2.10 สรุปผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา.....	16
2.11 ข้อเสนอแนะ.....	17

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 3 การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1 ปัญหาขยะมูลฝอย.....	18
3.2 แนวคิดการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า.....	20
3.3 หลักการ 7R	21
3.4 แนวคิดด้านการจัดการขยะประเภทพลาสติก.....	23
3.5 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	26

บทที่ 4 ผลการปฏิบัติตามโครงการ

4.1 การเตรียมการและการวางแผนโครงการ.....	29
4.2 ขั้นตอนการทำตะกร้าผ้ารีไซเคิล.....	30
4.3 การคำนวณต้นทุนการทำตะกร้าผ้ารีไซเคิล.....	35
4.4 สรุปผลการประเมินความพึงพอใจของตะกร้าผ้ารีไซเคิล.....	36

บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการโครงการ.....	39
5.2 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการทำโครงการ.....	39
5.3 ข้อเสนอแนะในการทำโครงการครั้งต่อไป.....	40

บรรณานุกรม

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก ภาพการปฏิบัติงาน

ภาคผนวก ข ตัวอย่างแบบสอบถาม

ภาคผนวก ค บทสัมภาษณ์พนักงานที่ปรึกษา

ภาคผนวก ง บทความวิชาการ

ภาคผนวก จ ไปสเตอร์

ภาคผนวก ฉ ประวัติผู้จัดทำ

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4.1 วัสดุที่ใช้ในการทำตะกร้าฝารีไซเคิล.....	30
ตารางที่ 4.2 แสดงการคำนวณต้นทุนตะกร้าฝารีไซเคิล.....	35
ตารางที่ 4.3 แสดงจำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกเพศ.....	36
ตารางที่ 4.4 แสดงจำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกอายุ.....	37
ตารางที่ 4.5 แสดงค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อตะกร้าฝารีไซเคิล.....	37



สารบัญรูปภาพ

หน้า

รูปที่ 2.1 สัญลักษณ์ของโรงแรมมิลเลนเนียม ฮิลตัน กรุงเทพฯ	3
รูปที่ 2.2 แผนที่โรงแรมมิลเลนเนียม ฮิลตัน กรุงเทพฯ	3
รูปที่ 2.3 ห้องดีลักซ์ (Deluxe Room).....	6
รูปที่ 2.4 ห้องเอ็กゼคคิวทีฟ (Executive Room).....	6
รูปที่ 2.5 ห้องเอ็กゼคคิวทีฟสวีท (Executive Suite).....	6
รูปที่ 2.6 ห้องรอยัล สวีท (Royal Suite).....	7
รูปที่ 2.7 ห้องเอ็กゼคคิวทีฟพลัส สวีท (Executive Plus Suites)	7
รูปที่ 2.8 ห้องอาหาร Flow.....	8
รูปที่ 2.9 ห้องอาหาร Yuan.....	8
รูปที่ 2.10 ห้องอาหาร Prime	9
รูปที่ 2.11 ห้องอาหาร Executive Lounge	9
รูปที่ 2.12 ห้องอาหารทรีซิกตี้ (Three Sixty Rooftop Bar).....	9
รูปที่ 2.13 เดอะแลนเทิร์น (The Lantern Coffee & Bakery Shop)	10
รูปที่ 2.14 ห้อง Grand ballroom	10
รูปที่ 2.15 ห้อง Thonburi Ballroom	10
รูปที่ 2.16 Hilton Meeting	11
รูปที่ 2.17 Health Club.....	11
รูปที่ 2.18 สระว่ายน้ำ (The Beach).....	11
รูปที่ 2.19 เอโฟเรีย สปา (Eforea Spa).....	12
รูปที่ 2.20 Housekeeping organization chart.....	12
รูปที่ 2.21 นักศึกษาศงกษศึกษา นางสาวสโรชา เจริญศิริ.....	13
รูปที่ 2.22 นักศึกษาศงกษศึกษา นางสาวอติติยา โพธิ์เยี่ยม.....	13
รูปที่ 2.23 พนักงานที่ปรึกษา.....	15
รูปที่ 4.1 ตะกร้าผ้าไร้ไซเคิล.....	29
รูปที่ 4.2 ตัดด้ามไม้กวาด.....	30
รูปที่ 4.3 เจาะรูด้ามไม้กวาด.....	31

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 4.4 ประกอบไม้โดยใช้เนื้อซิด.....	31
รูปที่ 4.5 เจาะรูไม้เพิ่ม.....	32
รูปที่ 4.6 ตัดเนื้อที่ยาวเกินออกด้วยเครื่องเจียรไฟฟ้า.....	32
รูปที่ 4.7 นำไม้มาประกบประกอบเข้ากัน ใช้เนื้อซิดไว้.....	33
รูปที่ 4.8 เหลาเศษด้ามไม้กวาด.....	33
รูปที่ 4.9 เจาะรูไม้เพิ่มเติม.....	33
รูปที่ 4.10 นำเศษไม้ที่เหลือไว้เสียบใส่รูที่เจาะ.....	34
รูปที่ 4.11 วัดขนาดผ้าปูเตียงที่เตรียมไว้แล้วตัดตามขนาดที่ต้องการ.....	34
รูปที่ 4.12 เย็บผ้าด้วยจักรเย็บผ้า.....	34
รูปที่ 4.13 ผูกมัดผ้าเข้ากับฐานไม้.....	35



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัญหาขยะพลาสติก เป็นหนึ่งในปัญหาที่ผู้คนทั่วโลกกำลังให้ความสนใจเป็นอย่างมาก พลาสติกนั้นได้อยู่ในชีวิตประจำวันของมนุษย์ในทุกๆวัน และในทุกๆสถานที่ ไม่ว่าจะเป็นในร้านสะดวกซื้อ ตลาด ซูเปอร์มาร์เก็ต โรงพยาบาล ภัตตาคาร หรือแม้กระทั่งโรงแรม พลาสติกได้มีการถูกใช้จำนวนมาก ไม่ว่าจะเป็นในรูปแบบของถุงบรรจุภัณฑ์ หรือวัสดุต่างๆ แนวโน้มการเกิดขยะพลาสติกนั้นมีมากขึ้นทุกๆปี สัดส่วนขยะที่เกิดจากพลาสติกนั้นคิดเป็น 12 % หรือ 2 ล้านตันของปริมาณขยะทั้งหมด ขยะพลาสติกนั้นสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้เพียงปีละ 0.5 ล้านตันเท่านั้น ส่วนที่เหลือ 1.5 ล้านตันนั้น ถูกนำไปฝังกลบหรือเผาซึ่งไม่สามารถกำจัดได้หมด ซึ่งทำให้เกิดก๊าซในสิ่งแวดล้อมและไม่สามารถย่อยสลายได้ ประเภทขยะพลาสติกที่พบได้มากที่สุดคือ ถุงพลาสติก หลอดเครื่องดื่ม ฝาขวดพลาสติก ภาชนะ บรรจุอาหาร (สุเมธา วิเชียรเพชร,2561)

อย่างไรก็ดีหลายองค์กรได้ให้ความสำคัญกับปัญหาเหล่านี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในธุรกิจโรงแรม เช่นเดียวกับโรงแรมมิลเลนเนียม ฮิลตัน กรุงเทพฯ เป็นโรงแรมที่ผู้คนนิยมเข้ามาใช้บริการเป็นจำนวนมาก จากการเข้าไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา คณะผู้จัดทำได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานในแผนกแม่บ้าน รับผิดชอบในส่วนของการทำความสะอาดตามสถานที่ต่างๆภายในโรงแรม อาทิ ห้องพักแขก ล็อบบี้ ห้องน้ำ ห้องอาหาร ห้องดอกไม้ สถานที่จัดเลี้ยง และห้องจัดงานประชุม คณะผู้จัดทำได้สังเกตเห็นว่าปัญหาของแผนกแม่บ้าน คือ พนักงานที่ทำความสะอาดจุดต่างๆไม่ว่าจะเป็นพนักงานทำความสะอาดห้องพัก ทำความสะอาดพื้นที่สาธารณะ ต้องใช้ผ้าทำความสะอาดตามจุดที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งเมื่อใช้ผ้าทำความสะอาดเสร็จแล้ว พนักงานจะนำผ้าใส่ถุงขยะสีดำ 1 ใบ เมื่อนำผ้าขี้ริ้วมาส่งซัก ก็จะนำถุงขยะสีดำทิ้งไป จึงทำให้เกิดขยะและมีค่าใช้จ่ายถุงขยะสีดำโดยไม่มี ความจำเป็น

ดังนั้น คณะผู้จัดทำจึงได้คิดค้น ออกแบบผลิตภัณฑ์ตะกร้าจากวัสดุเหลือใช้ภายในแผนกแม่บ้าน ซึ่งมีวัสดุที่ไม่สามารถใช้งานได้แล้ว อาทิเช่น ผ้าปูที่นอนที่ชำรุด ค้ำไม้กวาดทางมะพร้าว และค้ำไม้กวาดที่ชำรุดแล้ว จึงได้ทำการค้นคว้าข้อมูล เพื่อที่จะนำวัสดุเหลือใช้เหล่านี้มาทำให้เกิดประโยชน์ จากการค้นคว้าพบว่า สามารถนำมาประดิษฐ์เป็นตะกร้าผ้า เพื่อนำมาใช้ใส่ผ้าที่ใช้แล้ว ภายในแผนกแม่บ้านได้

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1.2.1 เพื่อศึกษาการทำตะกร้าผ้าจากวัสดุเหลือใช้ภายในแผนกแม่บ้าน
- 1.2.2 เพื่อลดปริมาณขยะพลาสติก
- 1.2.3 เพื่อนำของเหลือใช้มาทำให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่โรงแรม

1.3 ขอบเขตของโครงการ

1.3.1 ขอบเขตด้านสถานที่

โรงแรมมิลเลนเนียม ฮิลตัน กรุงเทพฯ

1.3.2 ขอบเขตด้านเวลา

คณะผู้จัดทำได้เริ่มดำเนินการจัดทำตั้งแต่วันที่ 17 มกราคม 2565 ถึงวันที่ 6 พฤษภาคม 2565

1.3.3 ขอบเขตด้านกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีรวบรวมข้อมูลจากพนักงานแผนกแม่บ้าน โรงแรมมิลเลนเนียม ฮิลตัน กรุงเทพฯ จากการตอบแบบสอบถาม จำนวน 30 คน

1.3.4 ขอบเขตด้านเนื้อหา

ค้นคว้าและเก็บข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ มีการศึกษาเอกสาร สอบถามพนักงานแผนกแม่บ้าน และมีการสังเกตการปฏิบัติงานของแผนกแม่บ้าน โรงแรมมิลเลนเนียม ฮิลตัน กรุงเทพฯ

1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ

- 1.4.1 ผู้จัดทำและพนักงานในแผนกแม่บ้าน สามารถทำตะกร้าผ้าจากวัสดุเหลือใช้ในแผนกแม่บ้านได้
- 1.4.2 โรงแรมสามารถลดปริมาณของขยะพลาสติกได้
- 1.4.3 โรงแรมได้ตะกร้าผ้าจากวัสดุเหลือใช้ในโรงแรม

บทที่ 2

รายละเอียดการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ

2.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ



รูปที่ 2.1 สัญลักษณ์ของ โรงแรมมิลเลนเนียม ฮิลตัน กรุงเทพฯ

ที่มา : <https://www.facebook.com/Hiltonbangkok/>

- ชื่อสถานประกอบการ : โรงแรมมิลเลนเนียม ฮิลตัน กรุงเทพฯ
ที่ตั้งสถานประกอบการ : เลขที่ 123 ถนนเจริญนคร แขวงคลองตันใต้ เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10600
- โทรศัพท์ : 02 442 2000
อีเมล : bkkhi.informations@hilton.com
เว็บไซต์ : www.bangkok.hilton.com
เฟซบุ๊ก : <https://www.facebook.com/Hiltonbangkok/>



รูปที่ 2.2 แผนที่โรงแรม Millennium Hilton Bangkok

<http://www.localizationworld.com/lwban2014/TaxitoMillennium.pdf>

2.2 ประวัติและความเป็นมาเกี่ยวกับสถานประกอบการ

ฮิลตันก่อตั้งขึ้นครั้งแรกโดย คอนราดเฮ็น โดยก่อตั้งโรงแรมฮิลตันที่เท็กซัส สหรัฐอเมริกา ในปีพ.ศ. 2462 และเป็นโรงแรมที่ได้รับการยอมรับอย่างรวดเร็ว ในฐานะผู้นำด้านธุรกิจบริการใน ครึ่งศตวรรษแรก ฮิลตัน ได้ขยายตัวอย่างรวดเร็วทั่วสหรัฐอเมริกา และเริ่มพัฒนาไปยังต่างประเทศ ในต้นปีพ.ศ. 2492 ฮิลตันได้เปิดโรงแรม แคริบฮิลตันที่เปอร์โตริโก ปัจจุบันฮิลตันมีโรงแรมในเครือ กว่า 80 ประเทศทั่วโลก ทั้งในแอฟริกา ตะวันออกกลาง เอเชียแปซิฟิก ยุโรป อเมริกาเหนือและ อเมริกาใต้

โรงแรมมิลเลนเนียม ฮิลตัน กรุงเทพฯ นับได้ว่าเป็นโรงแรมที่ใช้ระยะเวลาในการก่อสร้าง ค่อนข้างจะยาวนานที่สุดในประวัติศาสตร์โรงแรมไทย โดยใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างนานกว่า 19 ปี โดยเริ่มตั้งแต่ปีพ.ศ. 2530 จนเสร็จภายในต้นปีพ.ศ. 2549 โรงแรมมิลเลนเนียมฮิลตันกรุงเทพฯ เปิด ให้บริการอย่างเป็นทางการในวันที่ 1 มีนาคม 2549 เดิมทีโรงแรมจะเปิดให้บริการตั้งแต่ปีพ.ศ. 2530 ตามโครงการดังกล่าว ทางผู้บริหารมีแผนจะลงทุนสร้างโรงแรมหรูระดับ 5 ดาวริมแม่น้ำเจ้าพระยา ภายใต้แบรนด์ “โซฟิเทลริเวอร์ไซด์” ซึ่งเป็นโครงการลงทุนของบริษัท TWY Property จำกัด ประกอบด้วยผู้ถือหุ้น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่ม UCP ผู้ถือหุ้นจำนวน 40 % บริษัท Universe Group จำกัด ผู้ถือหุ้นจำนวน 30 % และบริษัท Accor Group ผู้ถือหุ้นจำนวน 20 % ที่เหลือเป็นของกลุ่มสถาบันการเงิน และกลุ่มผู้ถือหุ้นรายย่อยอีก 10 % โดยเริ่มก่อสร้างตั้งแต่ปีพ.ศ. 2530 และคาดว่าจะเปิดโรงแรมตั้งแต่ปี พ.ศ.2535 แต่ผ่านมากกว่า 14 ปี ที่สร้างได้เฉพาะโครงของโรงแรม เนื่องจากประสบปัญหาทางการเงินภายในจึงทำให้โครงการดังกล่าว เกิดการชะงักไปนานจนภายหลังได้มีการปรับโครงสร้าง หนี้ โดยโครงการดังกล่าวจึงได้โอนย้ายไปอยู่กองทุนฟื้นฟูกับบริษัทเป็นกลุ่มทุนจากสหรัฐอเมริกา จึงได้เข้ามาซื้อ โครงการในนาม บริษัทกรุงเทพริมน้ำ จำกัด โดยมีนายสุชาติ เกียรติานุสติ เป็น กรรมการผู้จัดการ และมีม.ร.ว. จตุมงคล โสณกุล เป็นประธานบริษัท ทั้งนี้สำหรับมูลค่าทรัพย์สิน ทั้งหมดซื้อมาในมูลค่ากว่า 960 ล้านบาท เตรียมที่จะทุ่มงบประมาณในการบริหารสินทรัพย์ไทย หรือ บสท. โดยจุดเด่นของโครงการดังกล่าว เป็นตึกสูงขนาด 33 ชั้นบนพื้นที่ 7.5 ไร่ ซึ่งตั้งอยู่ บริเวณย่านเจริญนคร มีความกว้างตึกริมแม่น้ำเจ้าพระยาถึง 55 เมตร ซึ่งถือเป็นพื้นที่ที่หาได้ยากยิ่ง ในปัจจุบันประกอบกับขณะนี้กฎหมายได้ประกาศห้ามสร้างโรงแรมตึกริมแม่น้ำเจ้าพระยาแล้ว จาก ศักยภาพดังกล่าวจึงทำให้โครงการนี้เป็นเป้าหมายสำคัญของนักลงทุนทั้งในและต่างประเทศ มีกลุ่ม โรงแรมต่างๆเข้าไปสำรวจพื้นที่มากมายในการก่อตั้ง ได้มีลิงคโปรกับสหรัฐอเมริกา ร่วมลงทุนกว่า 3 พันล้านเพื่อฟื้นฟูกิจการ จนเมื่อต้นปีพ.ศ. 2547 บริษัทบริหารสินทรัพย์ไทยก็ประกาศขาย โครงการดังกล่าวได้ โดยเดิมทีเป็นการติดต่อในนามของกลุ่มอมรินทร์กรุ๊ป แต่ภายหลังได้มีการ ถอนตัวออกไปเนื่องจากสู้ราคาไม่ไหวด้วยเหตุนี้ 2 กลุ่มทุนยักษ์ใหญ่ คือ กลุ่มซีดี ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (CDL) ซึ่งเป็นกลุ่มทุนอสังหาริมทรัพย์ใหญ่จากสิงคโปร์ และกลุ่ม Westbrook ได้มีการปรับปรุง โครงสร้างเดิมอีก 1.3 พันล้านบาท ในการพัฒนาเป็นโรงแรมระดับ 3 ดาวแต่ภายหลังได้มีการ

เปลี่ยนนโยบายมาสร้างต่อให้เป็นโรงแรมระดับ 5 ดาวแทน ส่งผลให้การลงทุนสูงถึง 3 พันล้านบาท เลยทีเดียว สาเหตุที่ต้องใช้งบประมาณสูงถึงขนาดนี้เนื่องจากโครงสร้างเดิมก่อสร้างเสร็จทั้งหมดแล้ว แต่ก็ค่อนข้างจะทรุดโทรมมากจึงต้องมีการฟื้นฟูและก่อสร้างต่อให้สวยงาม ขณะที่ใน ส่วนของการบริหารโรงแรม ทางผู้บริหารชุดใหม่ก็ได้ดึงเรือฮิลตัน อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ได้ หลุดจากการบริหารโรงแรมฮิลตัน ปารีส นายเลิศ ไปหลังจากบริหารมานานกว่า 20 ปี จึงทำให้ช่วง ระยะเวลาดังกล่าวของฮิลตันไม่มีโรงแรมในกรุงเทพฯ ให้บริหาร จะมีก็เฉพาะการบริหารโรงแรมอยู่ที่ หัวหินอย่าง ฮิลตัน หัวหิน รีสอร์ท แอนด์ สปา และฮิลตัน ภูเก็ต อาร์คาเดีย รีสอร์ท แอนด์ สปา เท่านั้นจึงไม่แปลกที่ฮิลตันมองทำเลนี้ไว้เพื่อขยายเครือข่ายการบริหารโรงแรมในเมืองหลวง อย่างกรุงเทพฯ

โรงแรมมิลเลนเนียม ฮิลตัน กรุงเทพฯ เป็นโรงแรมขนาด 32 ชั้น มีห้องพัก 543 ห้อง ห้องประชุม 10 ห้อง ห้องอาหาร 7 ห้อง โดยรูปแบบตกแต่งภายในได้คอนเซ็ปต์ New Generation เน้น ความสดใสแตกต่างจากโรงแรมในย่านเดียวกันที่ส่วนใหญ่จะเน้นความเป็นไทยเป็นหลัก ซึ่งเปิด ให้บริการในวันที่ 1 มีนาคม พ.ศ 2549 ซึ่งนายเฟรเดริก ลูกรอง ผู้จัดการทั่วไป กล่าวว่าโรงแรมมิลเลนเนียม ฮิลตัน กรุงเทพฯ นั้นได้ถูกวางตำแหน่งให้เป็นโรงแรมระดับ 5 ดาวเทียบเท่าโรงแรม แขงก์ล่า วัดจากทั้งจำนวนห้องพักและราคาห้องพัก ซึ่งในปีแรกนี้คาดว่าจะมีอัตราเข้าพักไม่ต่ำกว่า 50 % สำหรับในส่วนของแผนการตลาดนั้นในปีนี้โรงแรมตั้งงบไว้ 25 ล้านบาทในการโฆษณา ประชาสัมพันธ์โรงแรมทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ โดยเฉพาะฮ่องกง สิงคโปร์ รวมไปถึง เครือข่ายของฮิลตันทั่วโลกอีกด้วย

2.3 ลักษณะการประกอบการ ผลិតภัณฑ์ และ การให้บริการขององค์กร

โรงแรมมิลเลนเนียม ฮิลตัน กรุงเทพฯ เป็นโรงแรมขนาด 32 ชั้น มีจำนวนห้องจัดเลี้ยงและประชุม 17 ห้อง ห้องอาหาร 7 ห้อง ห้องพักรวมทั้งสิ้น 543 ห้อง

2.3.1 ห้องพัก

ภายในโรงแรมมีห้องพัก ทั้งหมด 534 ห้อง ทุกห้องจะมองเห็นวิวแม่น้ำเจ้าพระยา ห้องดีลักซ์ ริเวอร์วิว 368 ห้อง ห้องแฟมิลี่ ริเวอร์วิว 16 ห้อง ห้องเอ็กเซ็กคูทีฟ ริเวอร์วิว 76 ห้อง ห้องสวีท 73 ห้อง ทุกห้องจะตกแต่งอย่างหรูหราพร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกคุณภาพสูง มีการตกแต่ง ออกแบบที่ร่วมสมัย ห้องสวีทรอยัลจะมีพื้นที่กว้างขวางและสะดวกสบายยิ่งขึ้น และสำหรับสิทธิ พิเศษของห้องพักเอ็กเซ็กคูทีฟ ห้องสวีท และพาโนรามิกสวีท มีห้องเอ็กเซ็กคูทีฟแลนจ์ ให้บริการ ฟรีที่ชั้น 31 มี ให้บริการอาหารเช้าและเครื่องดื่มฟรี ตัวอย่างห้อง ดังนี้

ห้องดีลักซ์ (Deluxe Room) ห้องดีลักซ์ (Deluxe King) และ (Deluxe Twin) ถูกออกแบบให้ทันสมัยสามารถมองเห็นทิวทัศน์ริมแม่น้ำเจ้าพระยา มีห้องน้ำและเตียงนอนที่ออกแบบอย่างสวยงาม พร้อมทั้งประดับตกแต่งด้วยต้นไม้ขนาดเล็กเพื่อเพิ่มบรรยากาศความสดชื่น



รูปที่ 2.3 ห้องดีลักซ์ (Deluxe Room)

ที่มา : <https://www.hiltonhotels.com>

ห้องเอ็กゼคิวทีฟ (Executive Room) มีพื้นที่สำหรับทำงาน มีห้องน้ำที่ออกแบบได้อย่างหรูหรา ซึ่งภายในห้องน้ำมีอ่างอาบน้ำแบบจาคูซซี่ (Jacuzzi) ฝักบัวแบบพิเศษ (Rain Shower) และมีบริการอาหารเช้าแบบบุฟเฟต์ เครื่องดื่มค็อกเทลในตอนเย็น มีบริการเครื่องดื่มและอาหารว่างตลอดทั้งวันที่ชั้นเอ็กゼคิวทีฟ ชั้น 31 ของโรงแรม



รูปที่ 2.4 ห้องเอ็กゼคิวทีฟ (Executive Room)

ที่มา : <https://www.hiltonhotels.com>

ห้องเอ็กゼคิวทีฟสวีท (Executive Suite) อยู่ที่ชั้น 31 ของโรงแรม ภายในห้องพักมีพื้นที่กว้างขวางสำหรับนั่งทำงาน ห้องน้ำออกแบบสวยงามแบบเปิดทิวทัศน์ริมแม่น้ำเจ้าพระยา มีบริการอาหารเช้าแบบบุฟเฟต์ ค็อกเทลในตอนเย็น มีบริการเครื่องดื่มและอาหารว่างตลอดทั้งวัน



รูปที่ 2.5 ห้องเอ็กゼคิวทีฟสวีท (Executive Suite)

ที่มา : <https://www.hiltonhotels.com>

ห้องรอยัล สวีท (Royal Suite) ภายในห้องพักมีพื้นที่กว้างขวาง มองเห็นทิวทัศน์แม่น้ำเจ้าพระยา มีห้องน้ำที่ตกแต่งแบบสวยหรู มีพื้นที่นั่งเล่นและพื้นที่สำหรับทำงาน มีพื้นที่สำหรับรับประทานอาหาร มีห้องอบไอน้ำและซูดโฮมเทียเตอร์



รูปที่ 2.6 ห้องรอยัล สวีท (Royal Suite)

ที่มา : <https://www.hiltonhotels.com>

ห้องเอ็กเซคิวทีฟพลัส สวีท (Executive Plus Suites) มีพื้นที่กว้างขวาง มองเห็นทิวทัศน์แม่น้ำเจ้าพระยา มีพื้นที่นั่งเล่น มี 2 ห้องน้ำ และมีบริการอาหารเช้าแบบบุฟเฟต์ เครื่องดื่มค็อกเทลในตอนเย็น มีบริการเครื่องคัมนและอาหารว่างตลอดทั้ง



รูปที่ 2.7 ห้องเอ็กเซคิวทีฟพลัส สวีท (Executive Plus Suites)

ที่มา : <https://www.hiltonhotels.com>

สิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพัก (Guest Room Facilities) มีดังนี้

1. เครื่องปรับอากาศ (Air conditioning)
2. เครื่องเป่าผม (Hair dryer)
3. ตู้เย็น (mini bar)
4. โทรทัศน์ (Satellite television)
5. โทรศัพท์คู่สายตรง (Dual line direct-dial telephone with data port & voicemail)
6. วิทยู - นาฬิกาปลุก (Alarm radio)
7. ตู้นิรภัยส่วนตัว (Personal safe)
8. บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ (Broadband internet access)
9. ชาและกาแฟ (Facilities for freshly brewed tea & coffee)

10. ฝักบัวแบบถือ ใช้กับอ่างอาบน้ำ (Hand-held shower with shower & bathtub)

2.3.2 การบริการห้องอาหาร

ภายในโรงแรมมีบริการห้องอาหาร มีห้องอาหารนานาชาติ เช่น จีน ญี่ปุ่น ไทยและสากล มีการบริการทั้งเช้า กลางวัน เย็นและค่ำ ห้องอาหารภายในโรงแรมนั้นมีทั้งหมด 7 ห้อง ดังนี้

ห้องอาหาร **Flow** เป็นห้องอาหารสไตล์อินเตอร์บุฟเฟต์ ซึ่งมีทั้งอาหารไทย ญี่ปุ่น อิตาลีและซีฟู้ด จุดเด่นของห้องอาหาร คือ ระหว่างการรับประทานอาหารท่านสามารถดื่มด่ำไปกับบรรยากาศริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา ห้องอาหารสามารถรองรับลูกค้าได้ 300 คน เปิดให้บริการอยู่ที่ชั้น Lobby ของโรงแรม เปิดให้บริการตามเวลา ดังนี้

- บุฟเฟต์อาหารเช้า เปิดให้บริการตั้งแต่เวลา 06.00 – 11.00 น.
- บุฟเฟต์อาหารกลางวัน เปิดให้บริการตั้งแต่เวลา 11.00 – 14.30 น.
- บุฟเฟต์อาหารเย็น เปิดให้บริการตั้งแต่เวลา 18.00 – 22.00 น.
- A la carte ให้บริการตลอด 24 ชม.



รูปที่ 2.8 ห้องอาหาร Flow

ที่มา : <https://www.facebook.com/flowmillenniumhiltonbkk>

ห้องอาหาร **Yuan** เป็นอาหารจีนรสเลิศ สามารถเพลิดเพลินกับบุฟเฟต์ดื่มชาฝีมือกลางวันได้ทุกวัน คราวออกแบบให้มีลักษณะเปิดโล่งโดยเชฟผู้มากประสบการณ์ นำรสชาติแท้ดั้งเดิมของจีนกับไทยมาผสมผสานเป็นอาหารจีนรสเลิศ ห้องอาหารสามารถรองรับลูกค้าได้ 250 คน เปิดให้บริการอยู่ที่ชั้น 2 ของโรงแรม เปิดให้บริการตามเวลา ดังนี้

- อาหารกลางวัน เปิดให้บริการตั้งแต่เวลา 11.30 – 14.30 น.
- อาหารเย็น เปิดให้บริการตั้งแต่เวลา 18.00 – 22.30 น.



รูปที่ 2.9 ห้องอาหาร Yuan

ที่มา : <https://www.eatigo.com>

ห้องอาหาร Prime เป็นห้องอาหารร่วมสมัย เปิดให้บริการเฉพาะมือค่ำ ห้องอาหารสามารถมองเห็นแม่น้ำเจ้าพระยา เปิดให้บริการตั้งแต่เวลา 18.00 – 22.00 น. รองรับลูกค้าได้ 72 คน เปิดให้บริการอยู่ที่ชั้น 3 ของโรงแรม



รูปที่ 2.10 ห้องอาหาร Prime

ที่มา: <https://www.hiltonhotels.com>

ห้องอาหาร Executive Lounge เป็นห้องสำหรับแขกที่พักระดับวีไอพี มีอาหารเช้า กลางวันและเย็น สามารถรองรับลูกค้าได้ 130 คน ให้บริการอยู่ที่ชั้น 31 ของโรงแรม โดยเปิดให้บริการตั้งแต่เวลา 06.00 – 23.00 น.



รูปที่ 2.11 ห้องอาหาร Executive Lounge

ที่มา : <https://www.hiltonhotels.com>

ห้องอาหารทริซิกตี้ ชั้นดาดฟ้า (Three Sixty Rooftop Bar) ตั้งอยู่ชั้น 32 ของโรงแรม มองเห็นวิว 360 องศา เน้นให้บริการเครื่องดื่ม รองรับแขกได้ 250 - 300 คน เปิดให้บริการตั้งแต่เวลา 17.00 – 01.00 น.



รูปที่ 2.12 ห้องอาหารทริซิกตี้ (Three Sixty Rooftop Bar)

ที่มา : <https://www.hiltonhotels.com>

เดอะแลนเทิร์น)The Lantern Coffee & Bakery Shop) ตกแต่งในโทนเขียวอ่อน มีให้เลือกพักผ่อนทั้งด้านในและด้านนอก เลือกสั่งเครื่องดื่มในแบบที่ชื่นชอบ เช่น ชา กาแฟ ซ็อกโกแลตร้อน เครื่องดื่มนมสดที่เสิร์ฟพร้อมซ็อกโกแลตบอล เพลิดเพลินกับโซฟัด ไอศกรีม ที่สามารถเลือกที่อปปี้ได้ตามต้องการซึ่งเป็นเมนูเด่นของร้าน พร้อมรับลมเย็นๆ ริมน้ำเจ้าพระยา



รูปที่ 2.13 เดอะแลนเทิร์น (The Lantern Coffee & Bakery Shop)

ที่มา : <https://www.hiltonhotels.com>

2.3.3 ห้องจัดเลี้ยงและจัดประชุม

ห้อง **Grand ballroom** อยู่ชั้น 2 ของโรงแรม รองรับแขกได้ 700 ท่าน สามารถจัดงานประชุมและงานเลี้ยงต่างๆ การตกแต่งประดับด้วยโคมไฟขนาดใหญ่รูปหยดน้ำตา ผงงบุด้วยผ้าไหมไทยมีความงามเป็นเอกลักษณ์ และยังเป็นระบบที่ช่วยป้องกันเสียงได้เป็นอย่างดีเพื่อการประชุมนั้นมีประสิทธิภาพมากขึ้น



รูปที่ 2.14 ห้อง Grand ballroom

ที่มา : <https://www.hiltonhotels.com>

ห้อง **Thonburi Ballroom** อยู่ชั้น M ของโรงแรม สามารถจัดงานประชุม งานแต่งงาน งานเปิดตัวผลิตภัณฑ์สินค้าใหม่ รวมทั้งงานเลี้ยงต่างๆ



รูปที่ 2.15 ห้อง Thonburi Ballroom

ที่มา : <https://www.hiltonhotels.com>

Hilton Meeting ตั้งอยู่บนชั้น 30 ของโรงแรม มีห้องประชุม 10 ห้อง มีชื่อเรียกตามชื่อแม่น้ำ ได้แก่ Amazon Yangtze Ganges Danube Thames Nile Seine Mekong Mississippi และ Chao Phraya สามารถมองเห็นวิวกรุงเทพฯ มีบริการอินเทอร์เน็ต ส่งแฟกซ์ ส่งพัสดุ สำหรับแขกที่เข้าพัก



รูปที่ 2.16 Hilton Meeting

ที่มา : <https://www.hiltonhotels.com>

2.4 สิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ

2.4.1 Health Club ตั้งอยู่บนชั้น 4 ของโรงแรม เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง มีโปรแกรมเรียนโยคะ ฟิตเนส ฝึกสอนโดยผู้เชี่ยวชาญ มีอุปกรณ์ที่ทันสมัย มีห้องแอโรบิก ห้องซาวน่าไว้บริการมากมาย



รูปที่ 2.17 Health Club

ที่มา : <https://www.hiltonhotels.com>

2.4.2 สระว่ายน้ำ (The Beach) ตั้งอยู่บนชั้น 4 ของโรงแรม ซึ่งเป็นบริเวณที่มีสระว่ายน้ำแบบอินฟินิตี้ ให้ความรู้สึกกลมกลืนต่อเนื่องกับแม่น้ำเจ้าพระยา พร้อมด้วยหาดทรายสีขาว เปรียบเสมือน โอเอซิสแห่งการผ่อนคลายใจกลางกรุง เปิดให้บริการตั้งแต่เวลา 10.00 – 21.00 น.



รูปที่ 2.18 สระว่ายน้ำ (The Beach)

ที่มา : <http://ibreak2travel.com/2021/10/29/review>

2.4.3 เอโฟเรีย สปา (Eforea Spa) ตั้งอยู่ชั้น 2 ของโรงแรม สปาแห่งนี้มีพื้นที่บริการและสิ่งอำนวยความสะดวกทั้งภายในและนอกอาคาร เพลิดเพลินกับบ่อน้ำวนหรือเลือกการบำบัดที่ให้บริการด้วยการนวด บริการเกี่ยวกับผิวหนังและทั้งร่างกาย เปิดให้บริการเวลา 10.00 – 21.00 น.



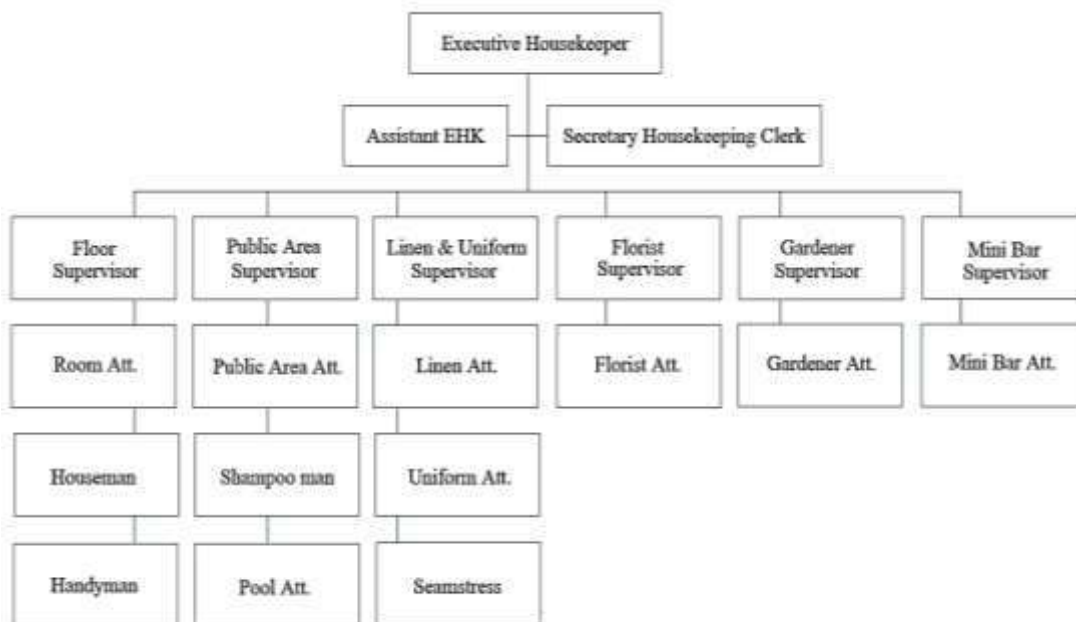
รูปที่ 2.19 เอโฟเรีย สปา (Eforea Spa)

ที่มา : www.gowabi.com/th

2.5 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารงานองค์กร



Housekeeping organization chart



รูปที่ 2.20 Housekeeping organization chart

ที่มา : <https://www.hiltonhotels.com>

2.6 ตำแหน่งและลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย



รูปที่ 2.21 นักศึกษาสหกิจศึกษา นางสาวโรชา เจริญศิริ
ที่มา : คณะผู้จัดทำ



รูปที่ 2.22 นักศึกษาสหกิจศึกษา นางสาวทิตติยา โพธิ์เอี่ยม
ที่มา : คณะผู้จัดทำ

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน	: นางสาวโรชา เจริญศิริ นางสาวทิตติยา โพธิ์เอี่ยม
แผนก / ส่วนงาน	: Housekeeping
ระยะเวลาปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	: ระหว่างวันที่ 17 มกราคม 2565 ถึงวันที่ 6 พฤษภาคม 2565
เวลาปฏิบัติงาน	: 07.00-17.00 น. 08.00-18.00 น. 09.00-19.00 น.

หน้าที่ที่ได้รับมอบหมายในการปฏิบัติงาน

- เก็บขยะในห้องพัก
- ถกเตียง เก็บผ้าทุกอย่างที่แขกใช้แล้วทิ้งลงปล่องเพื่อส่งซัก
- ปูเตียง ไล่ฝ้านม ไล่ปลอกหมอน
- เติมสิ่งอำนวยความสะดวกห้องพักแขก ทำความสะอาดเช็ดฝุ่นรอบห้อง
- ดูฝุ่นในห้องพักแขก ดันฝุ่นในห้องพักแขก มีอบพื้นในห้องพักแขก
- ดูฝุ่นทางเดินชั้นที่ได้รับมอบหมายให้ทำความสะอาดห้องพัก
- เช็ดฝุ่นตามผนังที่เป็นไม้หรือหนัง กรีดกระจกในห้องน้ำแขก
- พับผ้าเพื่อเตรียมนำใส่รถ Maid เติมสิ่งอำนวยความสะดวกใส่รถแม่บ้าน
- เก็บขยะในห้องน้ำ เติมทิชชู เติมสบู่เหลว ดูฝุ่นที่พรม Lobby ดูฝุ่นพรมหน้าลิฟต์แขก
- เช็ดน้ำยาฆ่าเชื้อบริเวณจุดสัมผัสต่างๆภายใน โรงแรม ประตูหน้า Lobby ประตูทางไปสปา ลิฟต์แขก โตะ แก้วที่หน้าล็อบบี้
- ทำความสะอาดระเบียงสปา ทางเดินสปาและศาลต้นไม้
- ทำความสะอาดห้องอาหาร Flow restaurant
- กรีดกระจกประตู กระจกในลิฟต์ เก็บขยะที่สูบบุหรี่ กวาดพื้น ดันฝุ่น มีอบพื้นหน้าล็อบบี้
- ทำความสะอาดห้องน้ำพนักงานชั้น 2 ชั้น 3 ชั้น M และชั้น L
- ทำความสะอาดห้อง Grand ballroom และห้อง Thonburi ballroom
- กวาดพรม ดูฝุ่นที่พรมในห้องจัดงาน เก็บขยะชิ้นใหญ่ๆที่พรม
- ทำความสะอาดห้องน้ำ ล้างห้องน้ำ เก็บขยะ เติมทิชชู เติมสบู่เหลว กรีดกระจกในห้องน้ำ
- กรีดกระจกประตู ดูฝุ่นที่พรมบริเวณทางเดิน ทำความสะอาดบันไดทางขึ้นและลิฟต์
- ทำความสะอาดทางเดิน Arcade
- กวาดขยะ เก็บขยะหน้าโรงแรม เก็บขยะศาลพระภูมิ กวาดใบไม้ทางรถวิ่ง
- ทำความสะอาดห้องประชุมชั้น 30 (มีห้องประชุม 12 ห้อง)
- ดูฝุ่นที่พรมในห้องประชุม กวาดพื้น มีอบพื้น เช็ดฝุ่น และล้างห้องน้ำบริเวณห้องประชุม
- ทำความสะอาด The Beach (ชั้น4) กวาดใบไม้ ดันฝุ่น มีอบพื้น
- ทำความสะอาด Health club (ชั้น4) กวาดพื้น ดันฝุ่น มีอบพื้น กรีดกระจกประตู เก็บขยะในห้องน้ำ เติมทิชชู
- Executive floor กวาดเศษอาหารใต้โต๊ะอาหาร ดันฝุ่น มีอบพื้น กรีดกระจก ทำความสะอาดเช็ดน้ำยาฆ่าเชื้อลิฟต์ ล้างห้องน้ำ เก็บขยะในห้องน้ำ เติมทิชชู เติมสบู่ล้างมือ
- Half moon ดูฝุ่น เช็ดฝุ่นขาโต๊ะอาหาร
- Garden กวาดขยะเศษอาหาร เศษทิชชูใบไม้ที่ร่วง

- Rooftop กวาดเศษอาหารใต้โต๊ะ เศษขยะเก็บขยะที่สูบบุหรี่ กริดกระจก
- Three Sixty lounge กวาดพื้น ดันฝุ่น มีอบพื้น ดูดฝุ่นที่พรม เก็บขยะในห้องน้ำ เดิมทีซู่ เดิมสบูล้างมือ ล้างห้องน้ำ
- ทำความสะอาดและล้างห้องน้ำล็อกเกอร์พนักงานชาย/หญิง
- กวาดพื้น ดันฝุ่น มีอบพื้นทางเดินทางเข้า-ออกของพนักงาน
- ทำความสะอาดห้องน้ำทางเข้าสแกนนิ้วของพนักงาน เก็บขยะ เดิมทีซู่
- เก็บขยะตามจุดต่างๆ และที่ลานจอดรถ
- ทำความสะอาดห้องนอนพนักงานชาย/หญิง
- ทำความสะอาดห้องพยาบาล เปลี่ยนผ้าปูเตียงห้องพยาบาล
- เก็บขยะที่สูบบุหรี่พนักงาน
- ทำความห้อยอาหาร Flow Restaurant กวาดพื้น ดันฝุ่น มีอบพื้น กวาดใบไม้

2.7 ชื่อและตำแหน่งงานพนักงานที่ปรึกษา



รูปที่ 2.23 พนักงานที่ปรึกษา

ที่มา : Assistant Manager of Housekeeping department

ชื่อพนักงานที่ปรึกษา	: นางสาว ณัฐภัทร พูลสาริกิจ
ตำแหน่งงาน	: Assistant Manager of Housekeeping Department
โทรศัพท์	: 085-6609591
อีเมล	: Nattapat.poonsarikit@hilton.com

2.8 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในโรงแรมมิลเลนเนียม ฮิลตัน กรุงเทพฯ เริ่มมาปฏิบัติงานตั้งแต่วันที่ 17 มกราคม 2565 ถึงวันที่ 6 พฤษภาคม 2565 เป็นระยะเวลา 16 สัปดาห์ ภายใน 1 วันทำงาน 10 ชั่วโมง รวมเวลาพัก เวลาเข้างานมี 3 รอบ เวลา 07.00-17.00 น. / 08.00-18.00 น. / 09.00-19.00 น. ซึ่งจะปฏิบัติงาน 5 วันต่อสัปดาห์ วันหยุด 2 วันต่อสัปดาห์ ขึ้นอยู่กับสถานประกอบการกำหนด

2.9 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

ขั้นตอนในการดำเนินงาน	มค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.
ขออนุมัติหัวข้อของโครงการ	←→				
รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง		←→			
ทำชิ้นงาน			←→		
ทำแบบสอบถามและแจกเพื่อประเมินความพึงพอใจ				←→	
เขียนโครงการ				←→	
ส่งโครงการให้ที่ปรึกษาตรวจสอบและนำเสนอโครงการ					←→

2.10 สรุปผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

2.10.1 ผลที่ได้รับจากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

1. ได้รับความรู้ใหม่ และประสบการณ์ ในสภาวะการทำงานจริง
2. สามารถนำประสบการณ์จากการปฏิบัติงานไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้
3. เรียนรู้โปรแกรมต่างๆ ที่องค์กรนำมาใช้ในการทำงาน
4. ฝึกให้ผู้ปฏิบัติงานมีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย
5. สามารถคิดเป็น ทำเป็น จัดการและแก้ปัญหาได้
6. ได้เรียนรู้การทำงานร่วมกับผู้อื่น และเพิ่มทักษะการเรียนรู้ระบบการทำงานจริง
7. ฝึกฝนให้เป็นคนที่มีความรับผิดชอบต่อภาระหน้าที่
8. พัฒนาบุคลิกภาพ ช่วยสร้างความมั่นใจในการทำงาน กล้าแสดงออก
9. ฝึกฝนให้เป็นคนช่างสังเกตและรู้จักปรับปรุง พัฒนาการทำงานของตน
10. สามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมในการทำงาน
11. สร้างเสริมการมีบุคลิกภาพที่ดี และการวางตัวที่เหมาะสม

12. สร้างเสริมลักษณะนิสัยให้เป็นคนตรงต่อเวลามากยิ่งขึ้น

2.10.2 ปัญหาที่พบของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

1. ไม่มีความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ทำความสะอาดในช่วงแรกๆ
2. ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการงานด้านงานเอกสาร เนื่องจากในการปฏิบัติงานจริงไม่เหมือนกับที่เรียนมา ทำให้ต้องใช้เวลาในการทำความเข้าใจส่งผลให้การทำงานเกิดความล่าช้า
3. บริเวณที่ทำงาน มีหลากหลายพื้นที่และหลายห้อง บางวันเดินหลงทำให้เกิดความล่าช้าในการทำงานในช่วงแรกๆ

2.11 ข้อเสนอแนะ

1. ควรพัฒนาทักษะการสื่อสาร ให้สามารถสื่อสารได้ชัดเจนตรงประเด็นมากยิ่งขึ้น
2. พัฒนาการสื่อสารการใช้ภาษาอังกฤษให้มีความมั่นใจมากขึ้น เพราะบางวันจะเจอกับแขกชาวต่างชาติที่ต้องการความช่วยเหลือ
3. พัฒนาทักษะกระบวนการด้านการตัดสินใจให้มากขึ้น
4. การทำงานกับคนจำนวนมากต้องมีจะต้องมีทักษะการสื่อสารและมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีความอ่อนน้อมถ่อมตน พร้อมเสมอที่จะเรียนรู้งานใหม่ๆ

บทที่ 3

การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

โครงการสหกิจศึกษาเรื่อง “ตะกร้าผ้ารีไซเคิล” คณะผู้จัดทำได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารวรรณกรรม แนวคิดและทฤษฎีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา ดังนี้

- 3.1 ปัญหาขยะมูลฝอย
- 3.2 แนวคิดการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า
- 3.3 หลักการ 7R
- 3.4 แนวคิดด้านการจัดการขยะประเภทพลาสติก
- 3.5 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1 ปัญหาขยะมูลฝอย

นันทชา เนื่อนวล (2561) ปัจจุบันอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากร โลกเป็นไปอย่างรวดเร็วควบคู่ไปกับการบุกรุกทำลายทรัพยากรป่าไม้เพื่อแสวงหาที่ดินทำกินของประชากรโลก มีการใช้ที่ดินเพิ่มขึ้น มีการผลิตเพื่อการอุปโภคบริโภคเพิ่มมากขึ้น เป็นเหตุให้เกิดขยะสิ่งของเหลือใช้มีปริมาณมากขึ้น มนุษย์เราผลิตขยะในแต่ละวันโดยเฉลี่ยวันละ 1 กิโลกรัม ประชากรโลกกว่า 6000 ล้านคน ก็จะผลิตขยะสูงถึงวันละ 6000 ล้านกิโลกรัม

3.1.1 ขยะมูลฝอย

ขยะมูลฝอย เป็นสาเหตุสำคัญประการหนึ่งที่เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมและมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย มลพิษหรือของเสียกำลังมีปริมาณเพิ่มมากขึ้นทุกๆ ปี เพราะสาเหตุจากการเพิ่มของประชากร การขยายตัวทางเศรษฐกิจและทางอุตสาหกรรม นับเป็นปัญหาที่สำคัญของชุมชนซึ่งต้องจัดการและแก้ไขปริมาณกากของเสียและสารอันตราย การกำจัดขยะมูลฝอย ควรที่จะกำจัดให้ถูกสุขลักษณะ เช่น นำไปฝังกลบ หมักทำปุ๋ย ใช้เลี้ยงสัตว์ ฯลฯ การจัดการและการกำจัดขยะในแต่ละวิธีต่างมีข้อดีในการกำจัดต่างกัน การพิจารณาว่าจะเลือกใช้วิธีใดต้องอาศัยองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องต่างๆ ที่สำคัญ คือ ปริมาณของขยะที่เกิดขึ้น ชนิด ลักษณะ คุณสมบัติของขยะมูลฝอย ขนาด สภาพภูมิประเทศของพื้นที่ที่จะใช้กำจัดขยะมูลฝอย อาคารสถานที่ ความร่วมมือของประชาชน ประโยชน์ที่ควรจะได้รับ คุณสมบัติของขยะ ขยะมูลฝอยยังทำให้เกิดมลพิษในอากาศ กองขยะมูลฝอยขนาดใหญ่ของประเทศ จะเกิดการหมักโดยจุลินทรีย์ในกองขยะจะเกิดก๊าซไคแก มีเทน คาร์บอนไดออกไซด์ ไฮโดรเจนซัลไฟด์ เป็นต้น ซึ่งเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม หากไม่มีการกำจัดก๊าซเหล่านี้อย่างเหมาะสม จะก่อให้เกิดปัญหาด้านสุขภาพอนามัยแก่ประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย

การเผาขยะ สามารถทำลายขยะมูลฝอยได้เกือบทุกชนิด เต่าเผา มีหลายชนิดขึ้นอยู่กับลักษณะของขยะมูลฝอย ถ้าเป็นประเภทที่ติดไฟง่าย สามารถใช้เต่าเผาชนิดที่ไม่ต้องใช้เชื้อเพลิงช่วย แต่ถ้าขยะมูลฝอยมีความชื้นมากกว่าร้อยละ 50 เต่าเผาขยะต้องเป็นชนิดที่ใช้เชื้อเพลิงจำพวกน้ำมัน เต่า ช่วยในการเผาไหม้ การเผาในเต่าเผาใช้เนื้อที่น้อยส่วนที่เหลือจากการเผาไหม้ เช่น ขี้เถ้า สามารถนำไปใช้ถมที่ดินหรือใช้ประโยชน์อย่างอื่นได้

การฝังกลบ ทำได้โดยนำขยะมูลฝอยมาเทลงในพื้นที่ที่เตรียมเอาไว้แล้วกลบด้วยดิน และบดให้แน่นอีกครั้งหนึ่ง การฝังกลบไม่สร้างความรำคาญและเป็นอันตรายต่อสภาพแวดล้อม พื้นที่บางแห่งเมื่อถมเสร็จเรียบร้อย อาจนำไปใช้ประโยชน์อื่นๆ เช่น ทำเป็นสวนหย่อม สนามกีฬา เป็นต้น

การแปรสภาพขยะมูลฝอยเป็นพลังงาน คือ การนำขยะมูลฝอยที่ติดไฟได้มาทำเป็นเชื้อเพลิงสำหรับต้มน้ำ หรือผลิตไอน้ำเพื่อไปหมุนเครื่องกำเนิดไฟฟ้าได้ และนำเอาพลังงานที่มีอยู่ในขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ โดยการเผาทำลายขยะมูลฝอยในเต่าเผาสามารถลดปริมาณการปลดปล่อยแก๊สมีเทนจากหลุมฝังกลบและสามารถใช้ทดแทนเชื้อเพลิงฟอสซิลได้ นอกจากนี้ยังเป็นการลดการปลดปล่อยแก๊สเรือนกระจกโดยรวมด้วย

การหมักทำปุ๋ย ใช้วิธีนำขยะมูลฝอยที่ส่วนมากเน่าเปื่อยได้ มาผ่านขบวนการบด หมักทำลายของโรงงานกำจัดขยะมูลฝอยเพื่อให้เกิดการย่อยสลายตัว ขยะมูลฝอยที่ผ่านการหมักแล้ว จะถูกนำไปฝังต่อที่ลานฝังประมาณ 40-60 วันเพื่อให้เกิดการย่อยสลายเป็นไปโดยสมบูรณ์ จากนั้นจะถูกนำไปร่อน แยกเอาส่วนที่จะใช้เป็นปุ๋ยต่อไป

3.1.2 ผลกระทบของขยะมูลฝอยต่อสภาวะแวดล้อม

ขยะมูลฝอยนั้นนับวันยิ่งจะเพิ่มมากขึ้นตามจำนวนของประชากร ถ้าหากไม่มีการกำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกต้องและเหมาะสมแล้ว ปัญหาความสกปรกต่างๆที่เกิดจากขยะมูลฝอยจะต้องเกิดขึ้นอย่างแน่นอน ถ้ามองกันอย่างผิวเผินแล้ว ขยะมูลฝอยนั้นไม่ได้มีผลกระทบต่อมนุษย์มากนัก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผลกระทบที่เกิดขึ้นโดยตรงต่อมนุษย์ ยังอยู่ในขั้นที่ไม่รุนแรงมากนัก ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงไม่ชัดเจนเท่าไร แต่ในความเป็นจริงแล้วขยะมูลฝอยจะก่อให้เกิดปัญหาต่อสภาพแวดล้อมเป็นอย่างมาก และจะมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์ การป้องกันและการแก้ไขปัญหามาของขยะมูลฝอย เริ่มต้นด้วยการสร้างจิตสำนึกแก่ตัวเราเองให้รู้จักรับผิดชอบในการรักษาความสะอาดทั้งในบ้านเรือนของตัวเองและภายนอกบ้าน ไม่ว่าจะเป็นถนนหนทาง สถานที่ทำงานหรือที่สาธารณะอื่นๆให้รู้จักทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะให้เป็นที่เป็นทาง ไม่มั่งง่ายทิ้งขยะเกลื่อนกลาด ทั้งนี้เป็นการช่วยให้พนักงานเก็บขยะนำไปยังสถานที่กำจัดได้สะดวกและรวดเร็วขึ้น

3.2 แนวคิดการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า

บริษัท ปตท. จำกัด (2562) ในปัจจุบันปัญหาขยะล้นเมืองและสภาวะโลกร้อนเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้ทรัพยากรไม่รู้คุณค่า ใช้เกินความจำเป็นโดยไม่คำนึงว่าทรัพยากรสามารถมีวันหมดลงน้อยหรือเสื่อมโทรมไปได้ ดังนั้นมนุษย์ทุกคนล้วนมีส่วนในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและเป็นหน้าที่ของทุกคนที่จะต้องอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งควรเริ่มต้นจากการปลูกฝังความคิดที่ถูกต้อง การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ คือการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพได้ประโยชน์สูงสุดในขณะเดียวกันต้องทำให้เกิดมลพิษน้อยที่สุดอีกด้วยให้มีทรัพยากรธรรมชาติใช้อย่างยั่งยืนต่อไปในอนาคต ซึ่งมี 9 วิธีในการอนุรักษ์ ดังนี้

3.2.1 ประหยัดการใช้สิ่งต่างๆในบ้าน วิธีนี้เป็นวิธีที่ง่ายที่สุดสำหรับทุกคน โดยเริ่มจากในบ้าน เช่น ลดการใช้น้ำ เปิดใช้เท่าที่จำเป็น ลดการใช้ไฟฟ้า การปรับอุณหภูมิแอร์ให้เหมาะสม ลดการใช้ถุงพลาสติก งานพลาสติกหรือกล่องโฟม เป็นต้น

3.2.2 ใช้ซ้ำสำหรับสิ่งของที่สามารถใช้ได้ การใช้ซ้ำ “Reuse” คือ การนำสิ่งของที่ยังใช้ได้กลับมาใช้ซ้ำ ซึ่งวิธีนี้จะสามารถช่วยลดปริมาณขยะได้จำนวนมากเพราะเป็นสิ่งที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้มากกว่า 1 ครั้ง ตัวอย่างเช่น การใช้ถุงพลาสติกซ้ำ การใช้กระดาษ 2 หน้าหรือการนำบรรจุภัณฑ์มาดัดแปลงใส่ของ เป็นต้น

3.2.3 รีไซเคิลวัสดุต่างๆให้เกิดประโยชน์สูงสุด การรีไซเคิลหรือการนำกลับมาใช้ใหม่เป็นการนำสิ่งของที่ไม่สามารถใช้ได้แล้วมาผ่านกระบวนการแปรรูปจนเกิดของสิ่งใหม่ ตัวอย่างเช่น การนำกระดาษที่ใช้แล้วมาผ่านกระบวนการรีไซเคิล หรือการทำเปเปอร์มาเช่เป็นกล่องใส่ของ หรือกล่องใส่กระดาษทิชชู เป็นต้น

3.2.4 ซ่อมแซมสิ่งที่ชำรุด สิ่งของบางอย่างเมื่อเกิดการชำรุดเสียหายได้รับการซ่อมแซมเพียงเล็กน้อยก็สามารถนำกลับมาใช้ได้ ซึ่งสามารถช่วยลดทั้งค่าใช้จ่ายและลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอีกด้วย เช่น การซ่อมแซมเครื่องปรับอากาศ

3.2.5 ทดแทนวัสดุที่เป็นมลพิษด้วยของจากธรรมชาติ สิ่งของบางอย่างสามารถสร้างมลภาวะ ให้กับสิ่งแวดล้อมหรือทำให้เกิดการสิ้นเปลือง ซึ่งเราสามารถเปลี่ยนของชนิดอื่นแทนได้ เช่น การใช้ถุงผ้าแทนถุงกระดาษ การเตรียมแก้วน้ำของตนเองไปทำงาน แทนการใช้ขวดพลาสติกที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง

3.2.6 ป้องกันไม่ให้ทรัพยากรธรรมชาติถูกทำลาย เป็นการดูแลไม่ให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมถูกทำลาย รวมถึงควบคุมและป้องกันของเสียที่ก่อให้เกิดภาวะโลกร้อน เช่น การแยกขยะก่อนทิ้ง

3.2.7 ฟื้นฟูทรัพยากรที่สูญเสีย ทรัพยากรธรรมชาติสามารถเสื่อมลงได้ จากการใช้อย่างไม่จำกัด เรื่องการฟื้นฟูเป็นขั้นตอนที่อาจจะใช้ระยะเวลายาวนาน เริ่มทำแล้วจะได้ผลลัพธ์ดี มาก เช่น การเข้าร่วมโครงการช่วยปลูกป่า โครงการฟื้นฟูธรรมชาติ

3.2.8 เลือกใช้พลังงานและเทคโนโลยีที่มีต่อโลก การพัฒนาเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นทางเลือกที่ดี ซึ่งในปัจจุบันมีเทคโนโลยีหลายประเภทที่สามารถลดการใช้พลังงานและช่วยลดโลกร้อน เช่น การใช้หลอดไฟ LED ประหยัดพลังงาน หรือการใช้โซลาเซลล์

3.2.9 ศึกษาต่อยอดเรื่องสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ในปัจจุบันมีเทคโนโลยีและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการรักษาทรัพยากรธรรมชาติอยู่มากมาย เราควรมีการศึกษาและอัปเดตวิธีการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตลอดเวลา โดยเฉพาะทรัพยากรธรรมชาติรอบตัวเรา เพื่อเข้าใจการดำเนินงาน ความเป็นไปและวิธีการจัดการ จะทำให้เราตระหนักและสามารถปรับเปลี่ยนตัวเอง เพื่อเข้าสู่หนทางแห่งการอนุรักษ์ธรรมชาติได้ดียิ่งขึ้น

3.3 หลักการ 7R

พิชา ภัทรอด (2564) กล่าวว่า หลัก 7R ประกอบด้วย Reduce ลดใช้ Reuse ใช้ซ้ำ Refill การเติม Return การคืน Repair/Repurpose การซ่อมแซม/การเปลี่ยนวัตถุประสงค์การใช้งาน Replace การแทนที่ และ Recycle รีไซเคิล ยังคงเป็นหลักการที่ทำหน้าที่ได้ดี เพื่อย้ำเตือนพฤติกรรมกรบริโภคของประชาชนอย่างพวกเราให้ตระหนักรู้เท่าทันการจับจ่ายซื้อสินค้าของตนเอง และมองหาสิ่งอื่นก่อนการตัดสินใจตัดสินใจดั่งซื้อสินค้าทุกครั้ง และถ้าผู้บริโภคสามารถลดใช้พลาสติกใช้ครั้งเดียวทิ้งไปตามลำดับความสำคัญคือ Reduce Reuse Refill Return Repair/Repurpose Replace และ Recycle เราจะพบว่ามิชยะเพียงน้อยนิดเท่านั้นที่ถูกส่งไปยังหลุมฝังกลบใกล้บ้านเรา ทั้งนี้ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดมลพิษพลาสติกให้อยู่ภายใต้หลักการ 7R ยังเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินชีวิตแบบเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ก็คือการลดขยะให้มากที่สุด และใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีให้เกิดประโยชน์สูงสุดจนมิชยะไปสู่หลุมฝังกลบน้อยที่สุด ซึ่งเป็นอีกทางเลือกหนึ่งของเศรษฐกิจแบบเส้นตรงในปัจจุบันที่นำทรัพยากรธรรมชาติจำนวนมากมาทำเป็นผลิตภัณฑ์ที่มักจะใช้เพียงครั้งเดียวทิ้งเลย ตามค่านิยมขององค์การสหประชาชาติ

1. Reduce การลดใช้

การลดใช้ ถือเป็นขั้นตอนที่ช่วยลดมลพิษพลาสติกได้มากที่สุด คือ การลด การหันมาลดใช้พลาสติกใช้ครั้งเดียวทิ้งให้มากที่สุดเท่าที่เราทำได้ อาจทำโดยการลองคำนวณก่อนซื้อสินค้าว่า ในสินค้านี้มีพลาสติกใช้ครั้งเดียวทิ้งกี่ชิ้นและเราสามารถลดใช้พลาสติกตรงส่วนไหนได้บ้าง ตัวอย่างผู้ประกอบการที่ยังคงมุ่งมั่นลดใช้พลาสติกใช้ครั้งเดียวทิ้งในช่วงสถานการณ์ไวรัสระบาด โดยหันมาใช้ภาชนะใช้ซ้ำสำหรับบริการจัดส่งอาหารอย่าง “เคี้ยวเขียว” ก็ถือเป็นตัวอย่างที่ดีของคนธรรมดาที่พยายามลดใช้พลาสติกให้มากที่สุดและยังคงดำเนินธุรกิจ สถานการณ์แบบนี้ได้ เมื่อลูกค้าสั่งอาหารแล้ว ทางร้านจะจัดส่งด้วยกล่องถนอมอาหารมีฝาล็อก ใช้ซ้ำได้ ไม่เกิดขยะพลาสติกจากบรรจุภัณฑ์ ให้แก่ผู้ที่ต้องกักตัวอยู่บ้านและต้องการสั่งอาหารมารับประทานโดยไม่สร้างขยะ

เพิ่ม นอกจากนี้เรายังสามารถดัดใช้ไมโครบีดส์ ซึ่งเป็นไมโครพลาสติกชนิดหนึ่งที่มาในรูปแบบเม็ดสกรับได้ โดยการนำสิ่งที่มีในครัว เช่น ขมิ้น มะขาม น้ำมันมะพร้าวมาขัดผิวดแทน ซึ่งเป็นสกรับจากธรรมชาติไม่ก่อให้เกิดไมโครพลาสติกสู่สิ่งแวดล้อม

2. Reuse การใช้ซ้ำ

การใช้ซ้ำ ถือเป็นการใช้ทรัพยากรต่างๆ อย่างคุ้มค่าโดยนำสิ่งที่มีมาใช้ซ้ำอยู่เสมอจนหมดอายุการใช้งาน เช่น ขวดแก้วที่เคยเป็นขวดเครื่องดื่มนำไปเป็นกระถางต้นไม้ เป็นต้น หรือจะใช้วิธีการ Upcycling ซึ่งเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้ของใช้ที่เรามี เช่น นำเสื้อยืดตัวเก่ามาปักเป็นลายให้สวยงาม นำกระดาษหน้าเดียวมาเย็บเป็นสมุดจดงาน เป็นต้น

3. Refill นำภาชนะไปเติม

การรีฟิล จัดเป็นอีกสิ่งที่จะช่วยให้เราลดพลาสติกจากบรรจุภัณฑ์ได้เป็นอย่างดี ในแต่ละวันเราจับจ่ายซื้อสินค้ากันโดยอาจลืมไปว่า นอกเหนือจากสินค้าที่เราได้รับแล้ว เรายังได้ขยะบรรจุภัณฑ์พลาสติกด้วย ซึ่งจากการสำรวจแบรนด์สินค้าจากขยะพลาสติกของกรีนพีซเมื่อปีที่แล้วพบบรรจุภัณฑ์อาหารตกค้างในสิ่งแวดล้อมกว่าร้อยละ 90 ดังนั้น การนำภาชนะใช้ซ้ำที่เรามีอยู่ไป “เติม” จึงดีกว่าการ “ซื้อใหม่” ที่จะได้ขยะพลาสติกกลับมาด้วย

4. Return การส่งคืน

การคืน คือ การนำบรรจุภัณฑ์กลับสู่ผู้ผลิตโดยที่ผู้ผลิตนั้นเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ขวดแก้วแทนขวดพลาสติก เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถคืนขวดให้แก่ผู้ผลิตเพื่อให้นำไปผ่านกระบวนการทำความสะอาด นำเชื้อและนำกลับมาใช้ใหม่ ตอนแยกขยะเราจึงควรแยกขวดแก้วไว้ต่างหากเพื่อที่ขวดจะไม่ไปปะปนกับขยะประเภทอื่นจนยากแก่การรีไซเคิล สิ่งที่ผู้บริโภคอย่างเราทำได้คือ เครื่องดื่ม ซื้อสินค้าจากผู้ผลิตที่รับคืนขวดแก้ว หรือภาชนะเพื่อนำไปผ่านกระบวนการฆ่าเชื้อแล้วหมุนเวียนมาใช้ต่อได้

5. Repair การซ่อมแซม

การซ่อม แทนซื้อใหม่ ในปัจจุบันที่สินค้านำราคาถูกลงและมีโปรโมชันลดราคาสินค้าอยู่ตลอดทั้งปี ทำให้ผู้บริโภคมองว่าการซื้อใหม่นั้นง่ายกว่าการซ่อม ทั้งๆ ที่การซ่อมอาจจะช่วยให้เราประหยัดค่าใช้จ่ายและเวลาได้มาก แนะนำให้ทุกคนมีทักษะเย็บปักถักร้อยไว้ การปักผ้าในปัจจุบันมีหลายแบบมาก ไม่แน่ว่าการปักเพื่อซ่อมเสื้อที่ขาดอาจดูสวยงามกว่าซื้อใหม่อีก หรือการซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า บางครั้งอาจแค่ซื้ออะไหล่มาเปลี่ยน ไม่จำเป็นต้องซื้อทั้งหมดก็ได้ การซ่อมถือเป็นทางเลือกอายุการใช้งานของที่เรา มี แทนการปล่อยทิ้งกลายเป็นขยะต่างๆ ที่มันยังมีอายุการใช้งานที่คืออยู่

6. Replace การแทนที่

การแทนที่ คือ การนำทางเลือกอื่นมาใช้แทนพลาสติกใช้ครั้งเดียวทิ้ง เช่น แปรงสีฟันด้ามไม้ไผ่แทนแปรงสีฟันด้ามพลาสติก ไหมขัดฟันจากไหมธรรมชาติแทนไหมขัดฟันแบบพลาสติก สบู่ก้อนแบบไม่ห่อหุ้มบรรจุภัณฑ์แทนสบู่ในขวดบรรจุภัณฑ์พลาสติก เป็นต้น นอกจากนี้ ในช่วง

ไวรัสโคโรนา ระบาด ยังได้เห็นผู้ประกอบการร้านอาหาร ร้านขนมหวานหลายรายนำวัสดุจากธรรมชาติมาใช้แทนบรรจุภัณฑ์พลาสติก เช่น ใบบัวห่ออาหาร แข่งปลาทุมาใช้แทนภาชนะ เป็นต้น การ “แทนที่” อาจยังก่อให้เกิดขยะอยู่บ้าง แต่มันก็ดีกว่าการใช้พลาสติกแล้วทิ้ง หันมาเลือกใช้วัสดุจากธรรมชาติที่มั่นใจว่าย่อยสลายได้ตามธรรมชาติแทนการใช้วัสดุพลาสติก

7. Recycle

การรีไซเคิล หรือการหมุนเวียนมาใช้ใหม่ อาจเป็นข้อที่คนไทยเคยได้ยินกันมาบ้าง และทราบกันดีว่าประเทศไทยมีสถิติการนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์น้อยมาก ข้อมูลจากกรมควบคุมมลพิษเผยว่า ในปี 2561 มีขยะพลาสติกเพียง 500,000 ตันเท่านั้นที่เข้าสู่ระบบรีไซเคิล จากขยะทั้งหมด 27.8 ล้านตัน และมีขยะนำไปกำจัดอย่างไม่ถูกต้องถึง 7.15 ล้านตัน ซึ่งทำโดยการเทกองและเผากลางแจ้ง ดังนั้น จึงมีความเป็นไปได้มากกว่าขยะเหล่านั้นกำลังตกค้างอยู่ในสิ่งแวดล้อม

ถ้าลองทำทนายตนเองโดยการเริ่มจากการลดใช้ ใช้ซ้ำ นำภาชนะที่มีอยู่ไปเติมที่ร้านกาแฟเดิม เลือกซื้อสินค้าที่ใช้บรรจุภัณฑ์ขวดแก้วซึ่งสามารถส่งคืนผู้ผลิตให้กลับไปผ่านกระบวนการฆ่าเชื้อแล้วนำมาใช้ใหม่ได้ สิ่งของที่ซื้อมาแล้วเราก็ซ่อมแซมจนหมดอายุการใช้งาน และเลือกหาทางเลือกอื่นที่เป็นวัสดุธรรมชาติแทนการใช้พลาสติก และสุดท้ายคือการรีไซเคิลที่ค่อนข้างมีความซับซ้อน เราไม่อาจทราบว่าจะทิ้งไปจะถูกนำไปรีไซเคิลหรือไม่ เพราะการรีไซเคิลมีหลายปัจจัยเข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น การเก็บรวบรวมขยะชนิดนั้นๆ เครื่องจักร และกฎหมายร่วมด้วย ดังนั้น ถ้าเราลองปรับเปลี่ยนพฤติกรรมภายใต้ 7R ข้างต้นแล้ว เราก็สามารถมั่นใจได้ว่า เรามีส่วนช่วยลดมลพิษพลาสติกได้อย่างมาก และอาจมีขยะเพียงจำนวนเล็กน้อยมากๆ ที่ต้องไปอยู่ในหลุมฝังกลบและสิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับการใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนตามคำนิยามของสหประชาชาติ

3.4 แนวคิดด้านการจัดการขยะประเภทพลาสติก

3.4.1 พลาสติก (plastic)

วรางคณา สรนิล (2555) กล่าวว่า พลาสติก เป็นสารประกอบอินทรีย์ที่สังเคราะห์ขึ้นใช้แทนวัสดุธรรมชาติ บางชนิด เมื่อเย็นก็แข็งตัว เมื่อถูกความร้อนก็อ่อนตัว บางชนิดแข็งตัวถาวร มีหลายชนิด เช่น ไนลอน ยางเทียม ใช้ทำสิ่งต่างๆ เช่น เสื้อผ้า ฟิล์ม ภาชนะ ส่วนประกอบเรือหรือรถยนต์

จอมจันทร์ นทีวัฒนา (2542) กล่าวว่า พลาสติกที่ใช้แล้วมักถูกทิ้งเป็นขยะพลาสติก ซึ่งส่วนหนึ่งถูกนำกลับมาใช้อีกในลักษณะ ต่างกันและอีกส่วนหนึ่งถูกนำไปกำจัดทิ้ง โดยวิธีการต่างๆ การนำขยะพลาสติกไปกำจัดทิ้งโดยการฝังกลบเป็นวิธีที่สะดวกแต่มีผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้เพราะโดยธรรมชาติพลาสติกถูกย่อยสลายได้ยากจึงทับถมอยู่ในดินและนับวันยังมีปริมาณมากขึ้นตามปริมาณการใช้พลาสติก ส่วนการเผาขยะพลาสติกก็ก่อให้เกิดมลภาวะและเป็นอันตรายอย่างมาก

วิธีการแก้ปัญหาขยะพลาสติกยังต้องอาศัยหลักการการจัดการขยะทั่วไปแล้ว คณะอนุกรรมการเทคนิคโครงการฉลากเขียว ได้รายงานว่ วิธีการแก้ปัญหาขยะพลาสติกที่ได้ผลดีที่สุด คือการนำขยะพลาสติกกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่หรือการนำพลาสติกมาแปรใช้ใหม่ (Recycled plastic) ซึ่งเป็นวิธีการที่เหมาะสมในการลดปริมาณขยะพลาสติก ช่วยลดการใช้เคมีภัณฑ์ปิโตรเลียม ที่เป็นวัตถุดิบในการผลิตพลาสติกบริสุทธิ์และช่วยลดปริมาณขยะอันตรายในกระบวนการผลิตพลาสติกบริสุทธิ์การนำขยะพลาสติกใช้แล้วกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่มีหลายวิธี ดังนี้

1. การรีไซเคิล (Recycle) การแปรรูปของใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ หรือกระบวนการที่เรียกว่า การนำพลาสติกมาแปรใช้ใหม่ (Recycled plastic) คือ การนำเอาผลิตภัณฑ์พลาสติกที่ผ่านการใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ ที่อาจเหมือนเดิมหรือไม่เหมือนเดิมก็ได้ ไม่ว่าจะจากรถเรือนหรือภาคอุตสาหกรรมและบริการอื่นๆ เมื่อสิ้นสุดการใช้งานที่ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ตามเดิมได้อาจจะนำไปบด ย่อยหรือหลอมขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือทำให้เป็นแผ่นหรือถุงพลาสติกใหม่ และการรีไซเคิลพลาสติกเป็นหนึ่งในวิธีการลดขยะ ลดมลพิษให้กับสภาพแวดล้อม ลดการใช้พลังงาน และลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติของโลกไม่ให้ถูกนำมาใช้สิ้นเปลืองมากเกินไป การแปรรูปของใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่มีกระบวนการอยู่ 4 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การเก็บรวบรวม (2) การแยกประเภทวัสดุแต่ละชนิดออกจากกันหรือการคัดแยกขยะ ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ดำเนินการภายหลังการเกิดขึ้นของขยะ ถือว่าเป็นกิจกรรมหนึ่งที่มีความสำคัญต่อระบบการนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เนื่องจากสามารถลดการปนเปื้อนของวัสดุรีไซเคิล ส่งผลให้วัสดุที่จะเข้าสู่โรงงานแปรรูปมีคุณภาพสูง ลดค่าใช้จ่ายในการล้างทำความสะอาดหรือการคัดแยกเพิ่มเติม รวมทั้งลดปริมาณขยะที่จะนำไปกำจัดทิ้งขั้นสุดท้ายลงได้ (3) การผลิตหรือปรับปรุง (4) การนำมาใช้ประโยชน์ในขั้นตอนการผลิตหรือปรับปรุงนั้น วัสดุที่แตกต่างชนิดกันจะมีกรรมวิธีในการผลิตแตกต่างกัน เช่น ขวด แก้วที่ต่างสีพลาสติกที่ต่างชนิด หรือกระดาษที่เนื้อกระดาษและสีที่แตกต่างกันต้องแยกประเภทออกจากกัน

2. การนำกลับมาใช้ซ้ำ (Reuse) ผลิตภัณฑ์พลาสติกที่ใช้แล้ว เช่น ถ้วย จาน แก้ว ขวดหรือ ภาชนะบางชนิด สามารถนำกลับมาทำความสะอาดเพื่อใช้ซ้ำได้หลายครั้ง แต่ภาชนะเหล่านั้นจะเสื่อมคุณภาพลงและความสวยงามลดลงตามลำดับ นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึงความสะอาดและปลอดภัยด้วย

3. การหลอมขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ใหม่ การนำขยะพลาสติกกลับมาใช้ใหม่โดยวิธีขึ้นรูปเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ เป็นวิธีที่นิยมกันมาก แต่เมื่อเทียบกับปริมาณของขยะพลาสติกทั้งหมดก็ยังเป็นเพียงส่วนน้อย การนำพลาสติกใช้แล้วมาหลอมขึ้นรูปใหม่เช่นนี้ สามารถทำได้จำกัดเพียงไม่กี่ครั้งทั้งนี้ เพราะพลาสติกดังกล่าวจะมีคุณภาพลดลงตามลำดับ และต้องผสมกับพลาสติกใหม่ในอัตราส่วนที่เหมาะสมทุกครั้ง อีกทั้งคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ได้จากพลาสติกที่นำกลับมาใช้ใหม่จะต่ำกว่าผลิตภัณฑ์ที่ได้จากพลาสติกใหม่ทั้งหมด

4. การเปลี่ยนเป็นผลิตภัณฑ์ของเหลวและก๊าซ การเปลี่ยนขยะพลาสติกเป็นผลิตภัณฑ์ ของเหลวและก๊าซเป็นวิธีที่ทำให้ได้สารไฮโดรคาร์บอนที่เป็นของเหลวและก๊าซ หรือเป็นสารผสมไฮโดรคาร์บอนหลายชนิด ซึ่งอาจใช้เป็นเชื้อเพลิงโดยตรง หรือกลั่นแยกเป็นสารบริสุทธิ์ เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับการผลิตพลาสติกเกรดสูงได้ เช่นเดียวกันกับวัตถุดิบที่ได้จากปิโตรเลียม กระบวนการนี้จะได้พลาสติกเกรดสูงที่มีคุณภาพสูง เช่นเดียวกันวิธีการเปลี่ยนผลิตภัณฑ์พลาสติกใช้แล้วให้เป็นของเหลวนี้เรียกว่า ลิกวิแฟกชัน (Liquefaction) ซึ่งเป็นวิธีไพโรไลซิสโดยใช้ความร้อนสูง ภายใต้บรรยากาศไนโตรเจนหรือก๊าซเฉื่อยชนิดอื่น นอกจากของเหลวแล้วยังมีผลิตภัณฑ์ข้างเคียงเป็นกากคาร์บอน ซึ่งเป็นของแข็งสามารถใช้เป็นเชื้อเพลิงได้ สำหรับก๊าซที่เกิดขึ้นจากกระบวนการไพโรไลซิส คือ ก๊าซไฮโดรคาร์บอน ใช้เป็นเชื้อเพลิงได้เช่นกัน นอกจากนี้ยังมีก๊าซอื่นๆ เกิดขึ้นด้วย เช่น ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ ซึ่งใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมบางประเภทได้

5. การใช้เป็นเชื้อเพลิงโดยตรง พลาสติกประเภทเทอร์โมพลาสติกส่วนมากมีคุณสมบัติเป็นสารที่ติดไฟและลุกไหม้ได้ดี จึงใช้เป็นเชื้อเพลิงได้โดยตรงหรือนำไปเผาเพื่อให้ได้พลังงานความร้อนนำไปใช้ในการผลิตกระแสไฟฟ้าหรือประโยชน์อื่นๆ แต่ทั้งนี้ต้องมีการควบคุมควันเขม่าสารพิษ ให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6. การใช้เป็นวัสดุประกอบ อาจนำพลาสติกใช้แล้วผสมกับวัสดุอย่างอื่น เพื่อผลิตเป็นผลิตภัณฑ์วัสดุประกอบที่เป็นประโยชน์ได้ เช่น ไม้เทียม หินอ่อนเทียม แต่ผลิตภัณฑ์เหล่านี้อาจมีคุณภาพไม่สูงนัก

3.4.2 การกำจัดขยะพลาสติก

โดยทั่วไปในการกำจัดขยะมูลฝอย มีวิธีการที่ถูกต้องตามหลักวิชาการอยู่ 3 วิธีคือ การหมักทำปุ๋ย การเผาในเตาเผาและการฝังกลบอย่างถูกสุขาภิบาล แต่พลาสติกเป็นสารที่ย่อยสลายได้ยากมาก ไม่สามารถทำได้โดยการหมักทำปุ๋ยหมักได้ หากจะต้องกำจัดขยะพลาสติกให้ถูกหลักสุขาภิบาลแล้ว การกำจัดขยะพลาสติกจึงต้องอาศัยเทคโนโลยีเข้ามาจัดการในการกำจัด ซึ่งจากการศึกษาเรื่องการจัดการขยะพลาสติกของประเทศที่พัฒนาแล้ว พบว่าเทคโนโลยีการจัดการขยะพลาสติกโดยทั่วไป ทำได้ 3 วิธีหลักคือ

1. การนำไปถมที่ว่างเปล่า วิธีนี้ไม่ใช่เป็นการนำเฉพาะมูลฝอยจากพลาสติกไปถมที่ว่างเปล่า แต่เป็นการนำมูลฝอยทั้งหมดถมที่ วิธีนี้เป็นวิธีกำจัดมูลฝอยที่ใช้กันอยู่แล้วเป็นส่วนมากประมาณร้อยละ 80 เพราะเสียค่าใช้จ่ายน้อยที่สุดและถ้าหากทำอย่างถูกสุขลักษณะ คือ ใช้แผ่นพลาสติกปูรองพื้นที่ที่จะถมเสียก่อน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาเป็นพิษต่อแหล่งน้ำใต้ดิน แล้วใช้แผ่นพลาสติกคลุมและใช้ดินทับอีกชั้นหนึ่ง ก็น่าจะเป็นวิธีกำจัดมูลฝอยจากพลาสติกที่ดีได้ เพราะค่าใช้จ่ายถูกมากและไม่มีปัญหามลพิษต่อสิ่งแวดล้อมต่อไปอีก แต่ถ้าทำอย่างไม่ถูกวิธี คือ นำมูลฝอยไปถมทิ้งไว้เฉยๆ ก็อาจจะก่อให้เกิดปัญหาการกระจายของมูลฝอย โดยการคืบเขี้ยวของสัตว์

ต่างๆ หรือโดยการพัดของลม และเป็นปัญหาหมลพิษต่อแหล่งน้ำได้ ข้อเสียของการกำจัดมูลฝอยวิธีนี้ ต้องใช้ที่ดินเป็นจำนวนมาก พื้นที่ที่ถมมักเกิดปัญหาเรื่องการยุบตัว เนื่องจากมูลฝอยย่อยสลายตัวไป หรือเนื่องจากการยุบตัวของผลิตภัณฑ์พลาสติก ที่มีปริมาตรมากและมีรูปร่างต่างๆ ที่ทำให้ไม่สามารถอัดตัวเข้าด้วยกันได้แน่นจึงมีช่องว่างเหลืออยู่มาก ฉะนั้น เมื่อเวลาผ่านไปหรือเมื่อได้รับแรงกดก็จะเกิดการยุบตัวทำให้เกิดปัญหาได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าจะใช้สำหรับปลูกสร้างสิ่งก่อสร้าง การย่อยผลิตภัณฑ์พลาสติกเป็นชิ้นเล็กก่อน อาจช่วยลดปัญหาได้บ้าง แต่ก็เท่ากับเป็นการเพิ่มค่าใช้จ่าย

2. การนำไปเผาทิ้ง เป็นวิธีที่สะดวกและรวดเร็วในการกำจัดมูลฝอยจากพลาสติก มีการทำอย่างกว้างขวาง สามารถใช้ได้ดีและไม่ก่อให้เกิดปัญหาหมลพิษตามมาหากทำอย่างถูกต้อง คือ ใช้เตาเผาที่ได้รับการออกแบบอย่างถูกต้องให้ปริมาณความร้อนและออกซิเจนเพียงพอ เนื่องจากพลาสติกที่เกิดการเผาไหม้อย่างสมบูรณ์ จะเปลี่ยนเป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และน้ำหรืออาจมีก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ปนออกมาด้วย แต่ถ้าพลาสติกเกิดการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์จะเกิดเขม่า อาจมีกรดอินทรีย์และสารพอกอัลติไฮด์เกิดขึ้นด้วยทำให้เกิดปัญหาหมลพิษต่อไป

3. การทำให้พลาสติกสลายตัวได้เอง พลาสติกจะสลายตัวของมันเองเมื่อหมดอายุการใช้งานหรือเมื่อเวลาได้ผ่านไปจนถึงจุดหนึ่งนั้นมี 4 วิธีคือ สลายตัวด้วยชีวะ สลายตัวด้วยเคมี สลายตัวด้วยแสงและสลายตัวด้วยวิธีอื่นๆ

3.5 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ศรัทธาธิป มาประสพ (2551) ได้ทำการศึกษาเรื่องการจัดการขยะตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง พบว่าการจัดการขยะที่ประเทศไทยดำเนินการอยู่ในปัจจุบันเป็นการแก้ปัญหาที่เน้นการกำจัดขยะด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การฝังกลบ การเผา และการเทกองกลางแจ้ง ซึ่งเป็นการแก้ปัญหาที่ปลายทาง โดยมิได้พิจารณาถึงสาเหตุปัญหาที่แท้จริงที่ทำให้เกิดขยะ ได้แก่ การผลิต การบริโภค และอรรถประโยชน์ การจัดการขยะในปัจจุบันเป็นไปในลักษณะวิ่งตามปัญหาจึงไม่ประสบผลสำเร็จในการจัดการขยะเท่าที่ควร ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงได้เสนอแนวทางการพัฒนาและแนวทางการแก้ปัญหาด้วยการแก้ไขจัดการที่จุดเริ่มต้น หรือสาเหตุของปัญหา ดังนั้นการจัดการขยะตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงจึงเป็นการแก้ไขจัดการที่สาเหตุของปัญหาขยะ โดยการประยุกต์ใช้เงื่อนไขและคุณลักษณะของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นกรอบแนวคิดในการจัดการ จากการศึกษาตัวอย่างของการจัดการขยะที่มีลักษณะใกล้เคียงกับการจัดการขยะตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงพบว่าสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดการขยะได้จริง นำไปสู่การพัฒนาที่สมดุลและยั่งยืน

ชูชีพ สิริ (2549) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การจัดการขยะในเขตเทศบาลตำบลบ้านกาด อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่” พบว่า ปริมาณขยะในเขตเทศบาลตำบลบ้านกาดส่วนใหญ่มีแหล่งกำเนิด

จากสถานประกอบการพาณิชย์ โดยเฉพาะขยะประเภทพลาสติก ประชาชนมีการคัดแยกขยะภายในครัวเรือนก่อนทิ้ง โดยแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ ขยะเปียกและขยะแห้ง การมีส่วนร่วมของประชาชนในการคัดแยกประเภทขยะอยู่ในระดับน้อย ซึ่งทำให้สภาพการณ์ขยะโดยรวมยังไม่สามารถลดปริมาณลงได้ และการบริหารจัดการขยะของเทศบาลยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร เพื่อให้การจัดการขยะของเทศบาลตำบลบ้านกาศ เกิดประสิทธิภาพจึงต้องมีการรณรงค์ให้ความรู้แก่ประชาชนเกี่ยวกับการคัดแยกประเภทขยะตั้งแต่ระดับครัวเรือนและส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะร่วมกับเทศบาลเพื่อเป็นพื้นฐานของการแก้ไขปัญหาขยะและลดปริมาณขยะที่มีประสิทธิภาพต่อไป

ธนาวดี ลีจากภัย (2549) ได้เขียนในหนังสือรีไซเคิลพลาสติกไว้ว่า เราสามารถนำพลาสติกมารีไซเคิลได้อย่างไรและพลาสติกชนิดไหนที่รีไซเคิลได้ ดังนี้ กระบวนการรีไซเคิลพลาสติกเริ่มต้นด้วยการแยกพลาสติกชนิดต่างๆ ออกจากกัน เนื่องจากพลาสติกต่างชนิดกันมีสมบัติแตกต่างกัน เช่น จุดหลอมเหลวความหนาแน่น ความแข็ง ความนิ่ม ความใส เมื่อพลาสติกแต่ละชนิดถูกแยกออกจากกันแล้วจะถูกบีบให้แบนแล้วมัดรวมกันเป็นก้อน เพื่อแยกส่งไปยังโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกรีไซเคิลที่โรงงาน พลาสติกแต่ละชนิดจะถูกนำมาบดให้เป็นชิ้นเล็กและล้างทำความสะอาดในบ่อน้ำขนาดใหญ่ ในขั้นตอนนี้ฝุ่นและสิ่งสกปรกจะถูกกำจัดออกไป หลังจากนั้นชิ้นพลาสติกจะถูกทำให้แห้ง โดยการตากแดดหรือใช้อากาศร้อนเป่ากระดาษหรือฟิล์มที่ติดมากับชิ้นพลาสติกจะถูกเป่าแยกออกมา จากนั้นจะเข้าสู่ขั้นตอนการหลอมขึ้นพลาสติกผ่านเครื่องอัดรีดออกมาเป็นเส้นก่อนตัดให้เป็นเม็ดเล็กๆ บรรจุลงถาดเพื่อส่งไปยังโรงงานขึ้นรูปพลาสติกให้เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ หากการขึ้นรูปเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่นี้ใช้เม็ดพลาสติกรีไซเคิลทั้งหมด ผลิตภัณฑ์พลาสติกที่ได้จะมีสมบัติทางกายภาพลดลง บางครั้งโรงงานจะนำเม็ดพลาสติกใหม่มา ผสม เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีสมบัติดีขึ้น ตัวอย่าง พลาสติกรีไซเคิลเรียงตามตัวเลขระบุที่ได้ขวด หรือภาชนะ

ณัฐพงษ์ เสรีพาณิชย์การ (2553) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “พฤติกรรมการใช้หลัก 3Rs ของผู้นำชุมชนในการลดปริมาณขยะ เทศบาลตำบลหนองไผ่ล้อม อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา” ผลการวิจัยพบว่า ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับหลักการ 3Rs ร้อยละ 61.21 มีความตระหนักในการให้ความสำคัญเกี่ยวกับหลักการ 3Rs ร้อยละ 57.8 ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติตามหลักการ 3Rs มีการยอมรับเกี่ยวกับหลักการ 3Rs ของผู้นำชุมชน ร้อยละ 56.0 ส่วนพฤติกรรมในการประยุกต์ใช้หลักการ 3Rs เพื่อลดปริมาณขยะ ผู้นำชุมชนมีการปฏิบัติค่อนข้างน้อย เนื่องจากเห็นว่าเกิดความยุ่งยากและทำให้เสียเวลา

ฐากร ฉาวโรชติวงศ์ (2561) ศึกษาการต่อยอดการใช้เศษวัสดุที่ได้จากกระบวนการหัตถกรรมไทย การวิจัยนี้จะเริ่มศึกษาตั้งแต่เศษวัสดุตั้งต้นชุมชน ที่มาของเศษวัสดุตั้งต้น แหล่งท่องเที่ยวหรือสถานที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับชุมชน ไปจนถึงการนำเศษวัสดุที่ได้จากชุมชน ไปทดลองแปรสภาพให้เกิดการใช้งานรูปแบบใหม่และผลลัพธ์ด้านความงามที่ต่างจากเดิม โดยการทดลองแปรสภาพนี้มี

เงื่อนไขที่สำคัญคือ ใช้แนวคิดวิธีการอัพไซคลิ่ง (Upcycling) มาสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับเศษวัสดุและไม่พึ่งพาเทคโนโลยีต่างๆ แต่จะอ้างอิงจากกระบวนการความรู้และภูมิปัญญาที่มีเฉพาะในชุมชนต้นกำเนิดเศษวัสดุการทดลองเหล่านี้จะนำไปสู่ข้อค้นพบในเรื่องของการประยุกต์และต่อยอดการใช้งานเชิงสร้างสรรค์กับเศษวัสดุในหัตถกรรมไทย ให้มีลักษณะทางด้านความงามที่แตกต่างไปจากต้นต้น โดยสิ้นเชิงการใช้งานที่เปลี่ยนไปและสุดท้ายคือการสร้างมูลค่าเพิ่มได้ด้วยคุณสมบัติของตัววัสดุเองจนไม่คาดคิดว่าเป็นเศษวัสดุการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับเศษวัสดุในหัตถกรรมไทย จากการวิจัยนี้สามารถขยายผลได้ด้วยการนำไปใช้กับพื้นที่ชุมชนอื่นๆ แต่ละภูมิภาคของประเทศไทยที่มีการประกอบอาชีพทำหัตถกรรม ซึ่งจะมีเศษวัสดุที่ได้จากกระบวนการหัตถกรรมไทยที่แตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่และจะนำไปสู่ผลลัพธ์ในการออกแบบผลงานสร้างสรรค์ที่แตกต่างกันออกไปตามประวัติศาสตร์ความเป็นมาภูมิปัญญาที่มีในชุมชน ความสามารถของช่างฝีมือในชุมชน เอกลักษณ์และอัตลักษณ์ของท้องถิ่นนั้น ๆ

Kenneth D. Langley, Yong K. Kim and Armand F. Lewis (2000) การวิจัยเรื่อง การลดปริมาณเศษผ้า พบว่าเศษผ้าจากการตัดเย็บถูกนำไปทิ้งและนำไปใช้ต่อในระบบอุตสาหกรรมเพื่อทำความสะอาด หรือถูกนำไปกำจัดอย่างไม่ถูกวิธี จะทำให้เกิดมลภาวะ มากกว่าการทิ้งเศษผ้าตามกระบวนการทิ้ง โดยผลการวิจัยมีการกล่าวอ้างถึงสถิติของมลภาวะที่เกิดขึ้นในขั้นตอนกระบวนการทำลายและกำจัดเศษผ้า เปรียบเทียบระหว่างเศษผ้าธรรมดา กับเศษผ้าที่ถูกนำไปใช้เพื่อทำความสะอาด ได้ผลว่าเศษผ้า นั้นไม่เหมาะสมต่อการนำไปใช้ต่อในรูปแบบของการทำความสะอาดหรือกำจัดทิ้ง กล่าวคือ กระบวนการ ดังกล่าวต้องใช้พลังงานในการขนส่งและการเผาทำลายเศษผ้าทำให้เกิดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมากกว่าการใช้ผลิตภัณฑ์สำหรับเช็ดทำความสะอาดโดยเฉพาะ ควรนำเศษผ้าไปใช้ในทางการอื่นมากกว่าการใช้ทำความสะอาดเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

บทที่ 4

ผลการปฏิบัติงานตามโครงการ

โครงการ ตะกร้าผ้ารีไซเคิล มีวัตถุประสงค์การทำเพื่อศึกษาการทำตะกร้าผ้าจากวัสดุเหลือใช้ภายในแผนกแม่บ้าน เป็นการส่งเสริมการลดใช้ถุงพลาสติกเพื่อให้เกิดขยะน้อยที่สุด และสำคัญที่สุดคือเพื่อนำของเหลือใช้ภายในแผนกแม่บ้าน มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่โรงแรม

คณะผู้จัดทำจึงได้คิดค้น ออกแบบผลิตภัณฑ์ทำตะกร้าจากวัสดุเหลือใช้ นำมาทำให้เกิดประโยชน์ให้ได้มากที่สุดแก่แผนกแม่บ้าน ซึ่งมีรายละเอียดและขั้นตอนการทำงานดังต่อไปนี้

4.1 การเตรียมการและการวางแผนโครงการ

4.2.1 ศึกษาข้อมูลและวิเคราะห์ปัญหาภายในแผนกแม่บ้านของ โรงแรมมิลเลนเนียม ฮิลตัน กรุงเทพฯ โดยสังเกตจากการทำงานในแผนกที่ทางคณะผู้จัดทำโครงการได้เข้าไปปฏิบัติงาน แล้ววิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นในแผนก โดยเลือกปัญหาที่น่าสนใจและปัญหาที่สามารถแก้ไขได้จริง

4.2.2 ปรึกษาหัวข้อที่ใช้ในการทำโครงการร่วมกับพนักงานที่ปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อรับคำแนะนำในการทำโครงการสหกิจศึกษาและวางแผนแก้ไขปัญหาคืออย่างถูกวิธี

4.2.3 ออกแบบและวางแผนแก้ไขปัญหาคือตามทีผู้จัดทำโครงการได้ค้นพบและได้กำหนดไว้ในโครงการสหกิจ

4.2.4 จัดเตรียมวัสดุและอุปกรณ์เพื่อทำโครงการ เก็บข้อมูลในแผนกแม่บ้านและลงมือปฏิบัติทำผลิตภัณฑ์ตามหัวข้อที่กำหนด



รูปที่ 4.1 ตะกร้าผ้ารีไซเคิล

ที่มา : คณะผู้จัดทำ (2564)

4.2 ขั้นตอนการทำตะกร้าฝารีไซเคิล

4.2.1 วัสดุที่ใช้ในการทำตะกร้าฝารีไซเคิล

ตารางที่ 4.1 วัสดุที่ใช้ในการทำตะกร้าฝารีไซเคิล

ผลิตภัณฑ์ ตะกร้าฝารีไซเคิล		
ลำดับ	วัสดุ	จำนวน
1.	ผ้าปูที่นอน ที่ชำรุดหรือไม่ได้ใช้งานแล้ว	1 ผืน
2.	ด้ามไม้กวาดทางมะพร้าว	5 ด้าม
3.	น็อตตัวผู้ ตัวเมีย แหวนอีแปะ	10 ชุด
อุปกรณ์		
1.	เครื่องเจียรไฟฟ้า	
2.	ค้อน	
3.	คัตเตอร์	
4.	กรรไกร	
5.	สว่าน	
6.	กาวร้อน	
7.	ตลับเมตร	
8.	ปากกาเมจิก	
9.	เข็ม+ด้ายเย็บผ้า	
10.	จักรเย็บผ้า	

4.2.2 ขั้นตอนการทำตะกร้าฝารีไซเคิล

1. ตัดด้ามไม้กวาดยาว 80 ซม. 4 ท่อน ยาว 60 ซม. 4 ท่อน และ ยาว 55 ซม. 2 ท่อน



รูปที่ 4.2 ตัดด้ามไม้กวาด

ที่มา : คณะผู้จัดทำ (2564)

2. ใช้ไม้ที่มีความยาว 80 ซม. วัดเข้ามาจากขอบไม้ 2.50 ซม. ทั้ง 2 ด้าน และตรงกลางด้ามไม้กวาด 40 ซม. แล้วใช้ปากกาเมจิกขีดไว้ จากนั้นใช้สว่านเจาะด้ามไม้กวาดทางมะพร้าวให้เป็นรู รูขนาดพอดีกับน็อตตัวผู้ ทำทั้งหมด 4 ท่อน



รูปที่ 4.3 เจาะรูด้ามไม้กวาด

ที่มา : คณะผู้จัดทำ (2564)

3. นำไม้ที่มีความยาว 80 ซม. มาวางเป็นตัว x แล้วใส่ น็อตยึดตรงกลางไม้ ทำ 2 ชุด



รูปที่ 4.4 ประกอบไม้โดยใช้ น็อตยึด

ที่มา : คณะผู้จัดทำ (2564)

4. นำไม้ที่มีความยาว 55 ซม. มาเจาะรูห่างจากค้ำไม้ 2.50 ซม. ทั้ง 2 ด้าน จากนั้นนำมาวางขนานกับไม้ยาว 80 ซม. ที่ทำเป็นตัว x ไว้ใช้น็อตยึดทั้ง 2 ข้าง ทำ 2 ชุด



รูปที่ 4.5 เจาะรูไม้เพิ่ม
ที่มา : คณะผู้จัดทำ (2564)

5. ใช้เครื่องเจียรตัดน็อตส่วนที่ยาวเกินทิ้ง



รูปที่ 4.6 ตัดน็อตที่ยาวเกินออกด้วยเครื่องเจียรไฟฟ้า
ที่มา : คณะผู้จัดทำ (2564)

6. นำไม้ที่มีความยาว 60 ซม .มาเจาะรูห่างจากค้ำ 2 . 50 ซม .ทั้ง 2 ฝั่ง หัวไม้และท้ายไม้ และนำไม้มาวางขนานตามผังรูปใช้น็อตยึดให้แน่น ทำเช่นนี้ด้านบน 2 ฝั่ง และด้านล่าง 2 ฝั่ง



รูปที่ 4.7 นำไม้มาประกบประกอบเข้ากัน ใช้น็อตยึดไว้

ที่มา : คณะผู้จัดทำ (2564)

7. เหลาเศษค้ำไม้กวาดให้มีขนาดเล็กยาว 1 . 50 นิ้ว ทำเป็นที่เกี่ยวถุงผ้า



รูปที่ 4.8 เหลาเศษค้ำไม้กวาด

ที่มา : คณะผู้จัดทำ (2564)

8. วัดความยาวห่างจากขอบไม้ด้านบนข้างละ 10 ซม. และเจาะรูให้มีขนาดพอดีกับไม้ที่เหลาไว้ ทำทั้ง 2 ฝั่ง



รูปที่ 4.9 เจาะรูไม้เพิ่มเติม

ที่มา : คณะผู้จัดทำ (2564)

9. นำไม้ที่เหลามาเสียบตรงที่เจาะรูไว้ นำกาวยร้อนมาหยอดบริเวณรูที่เสียบไม้ เพื่อให้ที่แขวนผ้าแน่นหนา



รูปที่ 4.10 นำเศษไม้ที่เหลือมาเสียบเสียบใส่รูที่เจาะ

ที่มา : คณะผู้จัดทำ (2564)

10. นำผ้าปูเตียงที่ซำรดแล้วมาวัดขนาด ยาว 40 ซม. กว้าง 50 ซม. แล้วตัดตามขนาดที่วัดไว้ เย็บผ้าเก็บมุมด้วยจักรเย็บผ้า



รูปที่ 4.11 วัดขนาดผ้าปูเตียงที่เตรียมไว้แล้วตัดตามขนาดที่ต้องการ

ที่มา : คณะผู้จัดทำ (2564)

11. เย็บผ้าเก็บมุม เย็บให้มีรูปลักษณะเหมือนถุงขยะทรงสี่เหลี่ยม เย็บด้วยจักรเย็บผ้า แล้วนำเศษผ้าที่เหลือมาเย็บเป็นเชือกสำหรับผูกติดกับไม้ ทำ 4 มุม



รูปที่ 4.12 เย็บผ้าด้วยจักรเย็บผ้า

ที่มา : คณะผู้จัดทำ (2564)

12. เย็บผ้าเสร็จแล้ว นำมาผูกเกี่ยวกับฐานไม้ ผูกทั้ง 4 มุม



รูปที่ 4.13 ผูกมัดผ้าเข้ากับฐานไม้

ที่มา : คณะผู้จัดทำ (2564)

4.3 การคำนวณต้นทุนการทำตะกร้าฝักริไซเคิล

ต้นทุนการทำตะกร้าฝักริไซเคิล แสดงดังตารางที่ 4.2 มีรายละเอียดดังนี้
ตารางที่ 4.2 แสดงการคำนวณต้นทุนตะกร้าฝักริไซเคิล

ลำดับ	วัสดุ	ปริมาณที่ใช้	หน่วย / ราคา	ต้นทุน/บาท
1.	ผ้าปูที่นอนชำรุด	1 ผืน	-	-
2.	ด้ามไม้กวาดทางมะพร้าวชำรุด	5 ด้าม	-	-
3.	น็อตตัวผู้ ตัวเมีย แหวนอีแปะ	10 ชุด	1 ชุด/10 บาท	100
ราคาต้นทุนตะกร้า 1 ใบ				100

จากตาราง 4.2 การคำนวณต้นทุนในการทำตะกร้าฝักริไซเคิล โดยมีวัสดุหลักๆในการทำ ได้แก่ ผ้าปูที่นอนชำรุด ด้ามไม้กวาดทางมะพร้าวชำรุด น็อตตัวผู้ ตัวเมีย และแหวนอีแปะ ที่คณะผู้จัดทำได้ทำขึ้นมา มีต้นทุนเฉลี่ยอยู่ที่ 100 บาท เนื่องจากใช้วัสดุและอุปกรณ์ที่มีภายในแผนกแม่บ้าน ทำให้ใช้ต้นทุนต่ำในการทำตะกร้าฝักริไซเคิล

4.4 สรุปผลการประเมินความพึงพอใจของตะกร้าผ้ารีไซเคิล

คณะผู้จัดทำได้จัดทำ ตะกร้าผ้ารีไซเคิล ให้พนักงานพนักงานในแผนกแม่บ้าน โรงแรมมิลเลนเนียม ฮิลตัน กรุงเทพฯ จำนวน 30 คน ทดลองใช้งาน หลังจากนั้นได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อตะกร้าผ้ารีไซเคิล เพื่อทำการวิเคราะห์และอภิปรายผล มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามใช้เครื่องมือวิเคราะห์ทางสถิติ คือ ค่าแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ

ส่วนที่ 2 ตรวจสอบความพึงพอใจต่อตะกร้าผ้ารีไซเคิล ใช้เครื่องมือวิเคราะห์ทางสถิติ คือ การหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยกำหนดการแปลความหมาย (บุญชม ศรีสะอาด,2556) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง	ความพึงพอใจระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง	ความพึงพอใจระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง	ความพึงพอใจระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง	ความพึงพอใจระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง	ความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะ เป็นคำถามปลายเปิด เป็นการแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

4.4.1 ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามสามารถสรุปได้ ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 แสดงจำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
หญิง	18	64.10
ชาย	12	35.90
รวม	30	100.00

จากตารางที่ 4.4 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 64.10 และเพศชาย ร้อยละ 35.90

ตารางที่ 4.4 แสดงจำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ

อายุ (ปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
18-23	8	26.67
24-29	8	26.67
30-35	5	16.66
36-41	5	16.66
มากกว่า 42	4	13.34
รวม	30	100.00

จากตารางที่ 4.5 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุ 18-23 ปี และอายุ 24-29 ปี จำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 26.67 รองลงมาคือผู้มีอายุ 30-35 ปี และ 36-41 ปี จำนวนเท่ากันคิดเป็นร้อยละ 16.66 และผู้มีอายุมากกว่า 42 ปี มีน้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 13.33

4.4.2 ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจโดยรวมต่อตะกร้าผ้ารีไซเคิล

ตารางที่ 4.5 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจต่อตะกร้าผ้ารีไซเคิล

รายละเอียด	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. รูปแบบของผลิตภัณฑ์	4.27	0.52	มากที่สุด
2. ความคิดสร้างสรรค์	4.17	0.70	มาก
3. ความสวยงาม	3.70	0.47	มาก
4. ความแข็งแรงทนทาน	4.17	0.65	มาก
5. การนำไปใช้ได้จริง	4.40	0.62	มากที่สุด
6. การนำของเหลือใช้มาทำให้เกิดสิ่งใหม่	4.30	0.47	มากที่สุด
รวม	4.17	0.57	มาก

จากตารางที่ 4.6 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อตะกร้าผ้ารีไซเคิลโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.17 หากพิจารณารายด้านพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจมากที่สุดคือ การนำไปใช้ได้จริง โดยมีค่าเฉลี่ย 4.40 รองลงมาคือ การนำของเหลือใช้มาทำให้เกิดประโยชน์ มีค่าเฉลี่ย 4.30 รองลงมาคือ รูปแบบของผลิตภัณฑ์ มีค่าเฉลี่ย 4.27 ส่วนด้านที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในระดับมาก ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์และความแข็งแรงทนทาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.17 รองลงมาคือ ความสวยงาม มีค่าเฉลี่ย 3.70

4.4.3 ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม ได้รับคำชมจากผู้ตอบแบบสอบถามว่าตะกร้าผ้ารีไซเคิล สามารถนำมาใช้งานแทนถุงขยะได้จริง ช่วยลดต้นทุนของการใช้ถุงขยะสีดำของแผนกแม่บ้านได้ อีกทั้งเป็นการนำเอาวัสดุเหลือใช้ที่ทางแผนกไม่ได้ใช้งานแล้วมาทำให้เกิดประโยชน์ต่อแผนกและองค์กร แต่ด้วยวัสดุที่นำมาทำเป็นฐานรองฝ้านั้นทำมาจากด้ามไม้กวาด จึงมีน้ำหนักที่ค่อนข้างหนัก แต่ก็ไม่ได้เป็นอุปสรรคต่อการใช้งาน สามารถใช้งานด้วยการถือด้วยมือหรือใส่รถเข็นได้ แต่ฝ้ามียขนาดใหญ่เกิน ควรลดขนาดลง เวลาใช้งานตะกร้าผ้า ฝ้าจะได้ไม่ลากพื้น สุดท้ายคือเรื่องของด้ามไม้กวาด ต้องเหลาเอาเสี้ยนไม้ออก ขัดให้เรียบ เวลาใช้งานจะได้ไม่โดนเสี้ยนที่ด้ามไม้กวาด



บทที่ 5

สรุปผลการปฏิบัติงานและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการทำโครงการ

จากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาตั้งแต่วันที่ 17 มกราคม 2565 ถึงวันที่ 6 พฤษภาคม 2565 รวมระยะเวลาทั้งหมด 16 สัปดาห์ ในแผนกแม่บ้าน ที่โรงแรมมิลเลนเนียม ฮิลตัน กรุงเทพฯ ทำให้คณะผู้จัดทำได้เรียนรู้การปฏิบัติงานในแผนกแม่บ้านหลากหลายหน้าที่ ได้เห็นว่าในแผนกมีการใช้ถุงขยะสีดำจำนวนมาก เมื่อใช้เสร็จก็จะนำไปทิ้ง ดังนั้น คณะผู้จัดทำจึงสังเกตเห็นปัญหาและคิดออกแบบที่จะนำวัสดุในแผนก อย่างผ้าปูเตียง และด้ามไม้กวาดที่ชำรุดแล้ว มาทำให้เกิดประโยชน์โดยการนำมาทำเป็นตะกร้าผ้ารีไซเคิล นำมาใช้แทนการใช้ถุงขยะสีดำ สามารถนำมาใส่ผ้าขี้ริ้วที่ใช้แล้วได้ อีกทั้งยังสามารถนำตะกร้าผ้านี้ไปซักและเอากลับมาใช้ใหม่ได้อีกด้วย ช่วยลดต้นทุนการใช้ถุงขยะสีดำได้เป็นจำนวนมาก และได้นำของเหลือใช้ ของที่ชำรุดแล้วมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่โรงแรม

เมื่อได้ทดลองทำตะกร้าผ้ารีไซเคิลแล้ว ได้ให้พนักงานแผนกแม่บ้าน โรงแรมมิลเลนเนียม ฮิลตัน กรุงเทพฯ ได้ทดลองใช้จำนวน 30 คน และตอบแบบสอบถามความพึงพอใจในผลิตภัณฑ์นี้ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อตะกร้าผ้ารีไซเคิลโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.17 หากพิจารณารายด้านพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจมากที่สุดคือ การนำไปใช้ได้จริง โดยมีค่าเฉลี่ย 4.40 รองลงมาคือ การนำของเหลือใช้มาทำให้เกิดประโยชน์ มีค่าเฉลี่ย 4.30 รองลงมาคือ รูปแบบของผลิตภัณฑ์ มีค่าเฉลี่ย 4.27 ส่วนด้านที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในระดับมาก ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์และความแข็งแรงทนทาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากันคือ 4.17 รองลงมาคือ ความสวยงาม มีค่าเฉลี่ย 3.70 นอกจากนี้ผลงานที่คณะผู้จัดทำประดิษฐ์ขึ้น สามารถช่วยลดปริมาณขยะพลาสติกภายในองค์กรได้ และยังช่วยลดต้นทุนในการซื้อถุงขยะให้กับสถานประกอบการได้อีกด้วย

5.2 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการทำโครงการ

1. เมื่อทดลองนำด้ามไม้กวาดมาทำเป็นฐานใส่ตะกร้าผ้า พบว่าด้ามไม้กวาดอันมีความเปราะบาง เวลาเจาะส่วแล้วจะแตก ควรเลือกด้ามไม้กวาดที่มีความแข็งแรงและหนา
2. การใช้งานส่วเจาะ ต้องให้ผู้ที่มีความชำนาญมาช่วยเจาะ เพราะถ้าใช้งานไม่ระวัง อาจเกิดอุบัติเหตุได้
3. สามารถนำไม้ประเภทอื่นมาใช้แทนด้ามไม้กวาดได้ อย่างเช่น กิ่งไม้ ไม้อัดแผ่น หรือท่อ PVC ที่ไม่ได้ใช้แล้ว จะได้มีฐานรองใส่ผ้าที่มีน้ำหนักเบาขึ้นกว่าการใช้ด้ามไม้กวาด

5.3 ข้อเสนอแนะในการทำโครงการครั้งต่อไป

1. ประดิษฐ์เป็นตะกร้าผ้ารีไซเคิลให้มีขนาดใหญ่ขึ้น สามารถนำไปใช้งานประโยชน์ได้หลากหลายภายในแผนกแม่บ้าน เช่น นำไปใส่รถเข็นผ้า เพื่อเก็บผ้าที่ใช้แล้วมาส่งซัก
2. ผ้าปูเตียงที่ชำรุดแล้วสามารถนำมาตัดเย็บ ทำเป็นผ้าเช็ดมือใช้ในห้องน้ำ แทนการใช้กระดาษทิชชูได้



บรรณานุกรม

- จอมจันทร์ นทีวัฒนา. (2542). *นวัตกรรมในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อม: ศึกษากรณี การจัดการขยะพลาสติกในประเทศไทยที่พัฒนา*. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ชูชีพ สิริ. (2549). *การจัดการขยะในเทศบาลบ้านภาค อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่*. (วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต). ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ฐากร ถาวร โชติวงศ์. (2561). *โครงการออกแบบผลงานสร้างสรรค์จากเศษวัสดุในหัตถกรรมไทย*. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ณัฐพงษ์ เสรีพาณิชย์การ. (2553). *พฤติกรรมการใช้หลัก 3Rs ของผู้นำชุมชนในการลดปริมาณขยะเทศบาลตำบลหนองไผ่ล้อม อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา*. (การศึกษานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต). ขอนแก่น: สาขาวิชาการปกครองท้องถิ่น วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ธนาชาติ ลีจากภัย. (2549). *พลาสติกย่อยสลายได้เพื่อสิ่งแวดล้อม*. ศูนย์เทคโนโลยีและวัสดุแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. กรุงเทพมหานคร: ไทยเอฟเฟคทีฟสตูดิโอ.
- นันทชา เนื่อนวล. (2561). *ปัญหาขยะมูลฝอย*. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร วิทยาเขตพระนครเหนือ.
- บริษัท ปตท จำกัด. (2562). *9 วิธีอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรแบบง่ายๆที่คุณเองก็ทำได้*. เข้าถึงได้จาก [https://blog.pttexpresso.com/how-to-be-Environmentally friendly/](https://blog.pttexpresso.com/how-to-be-Environmentally-friendly/)
- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). *วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย เล่ม 1 (พิมพ์ครั้งที่5)*. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- พิชา รักรอด. (2564). *จัดการปัญหาขยะก่อนลงถังด้วยหลัก 7R ทางเลือกเพื่อหลีกเลี่ยงมลพิษพลาสติกหลังวิกฤตโควิด-19*. เข้าถึงได้จาก <https://www.greenpeace.org/thailand/story/16588/plastic-7r-to-manage-single-use-plastic-problem/>
- วารางคณา ศรีนิล. (2555). *มาตรการทางนโยบายเพื่อลดการใช้ถุงพลาสติก*. *วารสารการจัดการสิ่งแวดล้อม*, 8(1). หน้า 95-108.
- ศรัทธาธิป มาประสพ. (2551). *การจัดการขยะตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง*. (วิทยานิพนธ์ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). เชียงใหม่: สาขาปรัชญา, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สุนีย์ มัลลิกะมาลย์ และคณะ. (2543). การจัดการขยะชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ: รูปแบบและมาตรการทางสังคมเศรษฐศาสตร์การจัดการและกฎหมาย. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.

สุเมธา วิเชียรเพชร. (2561). นโยบายและแนวทางการจัดการขยะมูลฝอย และของเสียอันตรายของประเทศไทย. เข้าถึงได้จาก <http://www.pcd.go.th/file/PPT1.pdf>.

Kenneth D. Langley, Yong K. Kim and Armand F. Lewis. (2000). *Recycling and Reuse of Mixed-Fiber Fabric Remnants (Spandex, Cotton & Polyester)*.



ภาคผนวก ก
ภาพการปฏิบัติงาน





ตรวจเช็คเสื้อผ้าของแขกก่อนส่งซัก รีดทำ แล้วนำส่งเสื้อผ้าของแขกที่ซัก รีดแล้ว เก็บเข้าห้องพัก



ถักผ้าปูเตียง ปลอกหมอน ส่งซักที่แผนกซัก รีด



คัดแยกเสื้อผ้า ผ้าเช็ดตัว และชุดผ้าปูที่นอน ส่งซักทำความสะอาด



รีดผ้าที่ซักทำความสะอาดแล้ว ด้วยเครื่องรีดผ้า



ตัดแยกชุดคลุม ผ้าเช็ดหน้า ผ้าเช็ดตัวก่อนส่งรีดผ้า



ปัดกวาด ดูดฝุ่นบริเวณห้องจัดเลี้ยง หน้าล็อบบี้และด้านหน้าโรงแรม



ขัดทำความสะอาดพื้น ปัดฝุ่นและเช็ดทำความสะอาดบริเวณหน้าลิฟท์ของแขก



ภาคผนวก ข

ตัวอย่างแบบสอบถามออนไลน์

แบบสอบถามความพึงพอใจต่อตะกร้าผ้ารีไซเคิล
(Recycle Basket)

ของโรงแรมมิลเลนเนียม ฮิลตัน กรุงเทพฯ

วัตถุประสงค์ : เพื่อวัดระดับความพึงพอใจของตะกร้าผ้ารีไซเคิล

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (ใส่เครื่องหมาย ใน หรือเติมข้อความที่ตรงกับข้อมูลของท่าน)

1. เพศ ชาย หญิง
2. อายุ 18-23 ปี 24-29 ปี
 30-35 ปี 42 ปีขึ้นไป

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจที่มีต่อตะกร้าผ้ารีไซเคิล (Recycle Basket)

ประเด็น	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. รูปแบบของผลิตภัณฑ์					
2. ความคิดสร้างสรรค์					
3. ความสวยงาม					
4. ความแข็งแรงทนทาน					
5. การนำไปใช้ได้จริง					
6. การนำของเหลือใช้มาทำให้เกิดประโยชน์					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม :

.....

.....

.....

.....

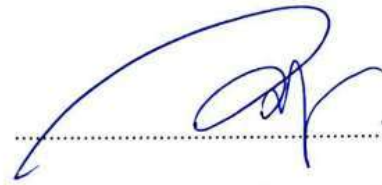
.....



ภาคผนวก ค
บทสัมภาษณ์พนักงานที่ปรึกษา

บทสัมภาษณ์พนักงานที่ปรึกษา

ผลงานนี้สามารถใช้งานได้จริง ช่วยลดการใช้ถุงขยะสีดำได้จริง เป็นไอเดียที่ดีอย่างมากที่ได้ นำเอาผ้าปูเตียงและผ้าไม่กวาดที่ชำรุดแล้วนำมาประดิษฐ์สิ่งของที่ใช้งานได้ใช้งานแทนการใช้ถุงขยะสีดำ ตะกร้าผ้าก็มีความแข็งแรงทนทาน สามารถซักและนำมาใช้ซ้ำได้หลายรอบ เป็นประโยชน์กับแผนก แม่บ้านเป็นอย่างมาก นอกจากนี้ยังสามารถช่วยลดขยะที่เกิดจากถุงขยะภายในโรงแรมได้ และยังช่วยลดต้นทุนในการซื้อถุงขยะให้กับโรงแรมได้อีกด้วย



.....พนักงานที่ปรึกษา

(นางสาว ณิชภัทร พูลสาริกิจ)





ภาคผนวก ง
บทความวิชาการ

ตะกร้าผ้ารีไซเคิล

Recycle Basket

นางสาวทิตยา โพธิ์เอี่ยม : นางสาวสโรชา เจริญศิริ

ภาควิชาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม

38 ถนนเพชรเกษม เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร 10160

Email : atitiya.pho@siam.edu

บทคัดย่อ

การจัดทำโครงการสหกิจศึกษาเรื่อง ตะกร้าผ้ารีไซเคิล มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการทำตะกร้าผ้าจากวัสดุเหลือใช้ภายในแผนกแม่บ้าน ส่งเสริมการลดใช้ถุงพลาสติกและนำของเหลือใช้มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด จากการปฏิบัติสหกิจในแผนกแม่บ้าน ทำให้คณะผู้จัดทำได้เรียนรู้การปฏิบัติงานหลากหลายหน้าที่ อีกทั้ง คณะผู้จัดทำได้สังเกตเห็นการใช้วัสดุสิ้นเปลือง อย่างถุงขยะสีดำในแต่ละวันเป็นจำนวนมาก รวมถึงทางแผนกมีวัสดุอุปกรณ์เหลือใช้ จำพวก ผ้าปูที่นอนที่ชำรุดบางส่วนและผ้าไม้กวาดที่ไม่ใช่แล้ว ซึ่งสามารถนำกลับมารีไซเคิลได้ จึงได้ศึกษา ค้นคว้าหาข้อมูลการรีไซเคิลของเหลือใช้ให้เกิดประโยชน์ ดังนั้นโครงการตะกร้าผ้ารีไซเคิล ได้จัดทำขึ้นเพื่อนำมาใช้ใส่ผ้าขี้ริ้วที่ใช้แล้วในแต่ละวัน แทนการใช้ถุงขยะสีดำ ซึ่งตะกร้าผ้ารีไซเคิลนี้สามารถซักทำความสะอาด และนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีกด้วย เป็นการช่วยสถานประกอบการในการลดต้นทุนการใช้ถุงขยะสีดำ และ ให้นำของเหลือใช้มารีไซเคิลให้เกิดประโยชน์

เมื่อได้ทดลองทำตะกร้าผ้ารีไซเคิลแล้ว ได้ให้พนักงานแผนกแม่บ้าน โรงแรมมิลเลนเนียม ฮิลตัน กรุงเทพฯ ได้ทดลองใช้จำนวน 30 คน และตอบแบบสอบถามความพึงพอใจในผลิตภัณฑ์นี้ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อตะกร้าผ้ารีไซเคิลโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ

4.17 หากพิจารณารายด้านพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจมากที่สุดคือ การนำไปใช้ได้จริง โดยมีค่าเฉลี่ย 4.40 รองลงมาคือ การนำของเหลือใช้มาทำให้เกิดประโยชน์ มีค่าเฉลี่ย 4.30 รองลงมาคือ รูปแบบของผลิตภัณฑ์ มีค่าเฉลี่ย 4.27 ส่วนด้านที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในระดับมาก ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์และความแข็งแรงทนทาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับคือ 4.17 รองลงมาคือ ความสวยงาม มีค่าเฉลี่ย 3.70 นอกจากนี้ผลงานที่คณะผู้จัดทำได้ประดิษฐ์ขึ้น สามารถช่วยลดปริมาณขยะพลาสติกภายในองค์กรได้ และยังช่วยลดต้นทุนในการซื้อถุงขยะให้กับสถานประกอบการได้อีกด้วย

คำสำคัญ: ตะกร้าผ้า วัสดุเหลือใช้รีไซเคิล

Abstract

Preparation of the cooperative education project on recycled materials laundry basket. Research objective was to study the usage of laundry basket made from leftover/unused waste materials within the housekeeping department & promoting reduction in usage of plastic bags, for maximum benefit. Based on daily practices, instead of utilization of consumables namely plastic trash bags; leftover materials i.e., partially damaged bedding &

unused broomsticks; could be recycled for further utilization as laundry basket.

Conducted project survey with sample group of thirty people from housekeeping department, provided with 100% recycled materials laundry basket for an actual trial utilization. The result, found that were satisfied with the recycled laundry basket overall at a prominent level with an average of 4.17. Each aspect considered, highly satisfied respondents were by practical application with an average of 4.40, followed by reuse of waste products with an average of 4.30, followed by product styling with an average of 4.27. Area of elevated satisfaction were creativity and durability, with the same mean of 4.17, followed by cosmetic appearance with an average of 3.70. Greatly assisting in reduction of daily plastic waste, not to mention cost reduction for purchasing garbage bags for the establishment as well.

Keywords : fabric basket, waste material, recycle

ที่มาของปัญหา

ปัญหาขยะพลาสติก เป็นหนึ่งในปัญหาที่ผู้คนทั่วโลกกำลังให้ความสนใจเป็นอย่างมาก พลาสติกนั้นได้อยู่ในชีวิตประจำวันของมนุษย์ในทุกๆ วัน และในทุกๆ สถานที่ ไม่ว่าจะเป็นในร้านสะดวกซื้อ ตลาด ซูเปอร์มาร์เก็ต โรงพยาบาล ภัตตาคาร หรือแม้กระทั่งโรงแรม พลาสติกได้มีการถูกใช้จำนวนมาก ไม่ว่าจะเป็นในรูปแบบของถุงบรรจุภัณฑ์ หรือวัสดุต่างๆ แนวโน้มการเกิดขยะพลาสติกนั้นมีมากขึ้นทุกๆ ปี สัดส่วนขยะที่เกิดจากพลาสติกนั้นคิดเป็น 12 % หรือ 2 ล้านตันของปริมาณขยะทั้งหมด ขยะพลาสติกนั้นสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้เพียงปีละ 0.5

ล้านตันเท่านั้น ส่วนที่เหลือ 1.5 ล้านตันนั้น ถูกนำไปฝังกลบหรือเผาซึ่งไม่สามารถกำจัดได้หมด ซึ่งทำให้ตกค้างในสิ่งแวดล้อมและไม่สามารถย่อยสลายได้ ประเภทขยะพลาสติกที่พบได้มากที่สุดคือถุงพลาสติก หลอดเครื่องดื่ม ฝาขวดพลาสติก ภาชนะบรรจุอาหาร

อย่างไรก็ดีหลายองค์กรได้ให้ความสำคัญกับปัญหาเหล่านี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในธุรกิจโรงแรม เช่นเดียวกับโรงแรมมิลเลนเนียม ฮิลตัน กรุงเทพฯ เป็นโรงแรมที่ผู้คนนิยมเข้ามาใช้บริการ เป็นจำนวนมาก จากการเข้าไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา คณะผู้จัดทำได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานในแผนกแม่บ้านรับผิดชอบในส่วนของการทำความสะอาดตามสถานที่ต่างๆภายในโรงแรม อาทิ ห้องพักแขก ล็อบบี้ ห้องน้ำ ห้องอาหาร ห้องดอกไม้ สถานที่จัดเลี้ยง และห้องจัดงานประชุม คณะผู้จัดทำได้สังเกตเห็นว่าปัญหาของแผนกแม่บ้าน คือ พนักงานที่ทำความสะอาดจุดต่างๆไม่ว่าจะเป็นพนักงานทำความสะอาดห้องพัก พนักงานทำความสะอาดพื้นที่สาธารณะ ต้องใช้ผ้าทำความสะอาดตามจุดที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งเมื่อใช้ผ้าทำความสะอาดเสร็จแล้ว พนักงานจะนำผ้าใส่ถุงขยะสีดำ 1 ใบ เมื่อนำผ้าขี้ริ้วมาส่งซัก ก็จะนำถุงขยะสีดำทิ้งไป จึงทำให้เกิดขยะและมีค่าใช้จ่ายถุงขยะสีดำโดยไม่มี ความจำเป็น

ดังนั้น คณะผู้จัดทำจึงได้คิดค้น ออกแบบผลิตภัณฑ์ทำตะกร้าจากวัสดุเหลือใช้ภายในแผนกแม่บ้าน ซึ่งมีวัสดุที่ไม่สามารถใช้งานได้แล้ว อาทิเช่น ผ้าปูที่นอนที่ชำรุด ผ้าปูเตียงเก่า และผ้าปูที่นอนที่ชำรุด ผ้าปูเตียงเก่า และผ้าปูที่นอนที่ชำรุดแล้ว จึงได้ทำการค้นคว้า ข้อมูล เพื่อที่จะนำวัสดุเหลือใช้เหล่านี้มาทำให้เกิดประโยชน์ จากการค้นคว้าพบว่า สามารถนำมาประดิษฐ์เป็นตะกร้าผ้า ใส่ผ้าที่ใช้แล้วภายในแผนกแม่บ้านได้

บททวนวรรณกรรม

ปัญหาขยะฝอย ปัจจุบันอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรโลกเป็นไปอย่างรวดเร็ว ควบคู่ไปกับการบุกรุกทำลายทรัพยากรป่าไม้เพื่อแสวงหาที่ดินทำกินของประชากรโลก มีการใช้ที่ดินเพิ่มขึ้น มีการผลิตเพื่อการอุปโภคบริโภคเพิ่มมากขึ้น เป็นเหตุให้เกิดขยะเศษสิ่งของเหลือใช้มีปริมาณมากขึ้น มนุษย์เราผลิตขยะในแต่ละวันโดยเฉลี่ยวันละ 1 กิโลกรัม ประชากรโลกกว่า 6000 ล้านคน ก็จะผลิตขยะสูงถึงวันละ 6000 ล้านกิโลกรัม

แนวคิดการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ในปัจจุบันปัญหาขยะล้นเมืองและสภาวะโลกร้อนเป็นปัญหาที่เกิดจากการใช้ทรัพยากรไม่รู้คุณค่า ใช้เกินความจำเป็นโดยไม่คำนึงว่าทรัพยากรสามารถมีวันหมด ลดน้อยหรือเสื่อมโทรมไปได้ ดังนั้นมนุษย์ทุกคนล้วนมีส่วนในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและเป็นหน้าที่ของทุกคนที่จะต้องอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งควรเริ่มต้นจากการปลูกฝังความคิดที่ถูกต้อง การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ คือการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพได้ประโยชน์สูงสุดในขณะเดียวกันต้องทำให้เกิดมลพิษน้อยที่สุดอีกด้วย ให้มีทรัพยากรธรรมชาติใช้อย่างยั่งยืนต่อไปในอนาคต

หลัก 7R ประกอบด้วย Reduce ลดใช้ Reuse ใช้ซ้ำ Refill การเติม Return การคืน Repair/Repurpose การซ่อมแซม/การเปลี่ยน วัตถุประสงค์การใช้งาน Replace การแทนที่ และ Recycle รีไซเคิล ยังคงเป็นหลักการที่ทำหน้าที่ได้ดีเพื่อขจัดปัญหาพฤติกรรมบริโภคของประชาชนอย่างพวกเราให้ตระหนักู้เท่าทันการจับจ่ายซื้อสินค้าของตนเอง และมองหาสิ่งอื่นก่อนการตัดสินใจดั่งซื้อสินค้าทุกครั้ง และถ้าผู้บริโภคสามารถลดใช้พลาสติก

ใช้ครั้งเดียวทิ้งไปตามลำดับความสำคัญคือ Reduce Reuse Refill Return Repair/Repurpose Replace และ Recycle เราจะพบว่ามิชยะเพียงน้อยนิดเท่านั้นที่ถูกส่งไปยังหลุมฝังกลบใกล้บ้านเรา ทั้งนี้ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดมลพิษพลาสติกให้อยู่ภายใต้หลักการ 7R ยังเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินชีวิตแบบเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ก็คือการลดขยะให้มากที่สุด และใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีให้เกิดประโยชน์สูงสุดจนมิชยะไปสู่หลุมฝังกลบน้อยที่สุด ซึ่งเป็นอีกทางเลือกหนึ่งของเศรษฐกิจแบบเส้นตรงในปัจจุบันที่นำทรัพยากรธรรมชาติจำนวนมากมาทำเป็นผลิตภัณฑ์ที่มักจะใช้เพียงครั้งเดียวทิ้งเลย ตามคำนิยามขององค์การสหประชาชาติ

แนวคิดด้านการจัดการขยะประเภทพลาสติก พลาสติกที่ใช้แล้วมักถูกทิ้งเป็นขยะพลาสติก ซึ่งส่วนหนึ่งถูกนำกลับมาใช้อีกในลักษณะต่างกันและอีกส่วนหนึ่งถูกนำไปกำจัดทิ้ง โดยวิธีการต่างๆ การนำขยะพลาสติกไปกำจัดทิ้งโดยการฝังกลบเป็นวิธีที่สะดวกแต่มีผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้เพราะโดยธรรมชาติพลาสติกถูกย่อยสลายได้ยากจึงทับถมอยู่ในดินและนับวันยังมีปริมาณมากขึ้นตามปริมาณการใช้พลาสติก ส่วนการเผาขยะพลาสติกก็ก่อให้เกิดมลภาวะและเป็นอันตรายอย่างมาก วิธีการแก้ปัญหาขยะพลาสติกยังต้องอาศัยหลักการการจัดการขยะทั่วไปแล้ว คณะอนุกรรมการเทคนิคโครงการฉลาดเขียว ได้รายงานว่ วิธีการแก้ปัญหาขยะพลาสติกที่ได้ผลดีที่สุด คือการนำขยะพลาสติกกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่หรือการนำพลาสติกมาแปรใช้ใหม่ (Recycled plastic) ซึ่งเป็นวิธีการที่เหมาะสมในการลดปริมาณขยะพลาสติก ช่วยลดการใช้เคมีภัณฑ์ปิโตรเลียม ที่เป็นวัตถุดิบในการผลิตพลาสติกบริสุทธิ์ และช่วยลดปริมาณขยะอันตรายในกระบวนการผลิตพลาสติกบริสุทธิ์

ณัฐพงษ์ เสรีพาณิชย์การ (2553) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “พฤติกรรมการใช้หลัก 3Rs ของผู้นำชุมชนในการลดปริมาณขยะ เทศบาลตำบลหนองไผ่ล้อม อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา” ผลการวิจัยพบว่า ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับหลักการ 3Rs ร้อยละ 61.21 มีความตระหนักในการให้ความสำคัญเกี่ยวกับหลักการ 3Rs ร้อยละ 57.8 ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติตามหลักการ 3Rs มีการยอมรับเกี่ยวกับหลักการ 3Rs ของผู้นำชุมชน ร้อยละ 56.0 ส่วนพฤติกรรมในการประยุกต์ใช้หลักการ 3Rs เพื่อลดปริมาณขยะ ผู้นำชุมชนมีการปฏิบัติค่อนข้างน้อย เนื่องจากเห็นว่าเกิดความยุ่งยากและทำให้เสียเวลา

Kenneth D. Langley, Yong K. Kim and Armand F. Lewis (2000) การวิจัยเรื่อง การลดปริมาณเศษผ้า พบว่าเศษผ้าจากการตัดเย็บถูกนำไปทิ้งและนำไปใช้ต่อในระบบอุตสาหกรรมเพื่อทำความสะอาดหรือถูกนำไปกำจัดอย่างไม่ถูกวิธี จะทำให้เกิดมลภาวะ มากกว่าการทิ้งเศษผ้าตามกระบวนการทิ้ง โดยผลการวิจัยมีการกล่าวอ้างถึงสถิติของมลภาวะที่เกิดขึ้นในขั้นตอนกระบวนการทำลายและกำจัดเศษผ้าเปรียบเทียบระหว่างเศษผ้าธรรมดา กับเศษผ้าที่ถูกนำไปใช้เพื่อทำความสะอาด ได้ผลว่าเศษผ้า นั้นไม่เหมาะสมต่อการนำไปใช้ต่อในรูปแบบของการทำความสะอาดหรือกำจัดทิ้ง กล่าวคือ กระบวนการดังกล่าวต้องใช้พลังงานในการขนส่งและการเผาทำลายเศษผ้าทำให้เกิดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมากกว่าการใช้ผลิตภัณฑ์สำหรับเช็ดทำความสะอาด โดยเฉพาะ ควรนำเศษผ้าไปใช้ในทางการอื่นมากกว่าการใช้ทำความสะอาดเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ชูชีพ ศิริ (2549) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การจัดการขยะในเขตเทศบาลตำบลบ้านกาด อำเภอแม่วัง จังหวัดเชียงใหม่” พบว่า ปริมาณขยะในเขตเทศบาลตำบลบ้านกาดส่วนใหญ่มีแหล่งกำเนิดจากสถาน

ประกอบการพาณิชย์ โดยเฉพาะขยะประเภทพลาสติก ประชาชนมีการคัดแยกขยะภายในครัวเรือนก่อนทิ้ง โดยแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ ขยะเปียกและขยะแห้ง การมีส่วนร่วมของประชาชน ในการคัดแยกประเภทขยะอยู่ในระดับน้อย ซึ่งทำให้สภาพการณ์ขยะโดยรวมยังไม่สามารถลด ปริมาณลงได้ และการบริหารจัดการขยะของเทศบาลยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร เพื่อให้การ จัดการขยะของเทศบาลตำบลบ้านกาด เกิดประสิทธิภาพจึงต้องมีการรณรงค์ให้ความรู้แก่ประชาชน เกี่ยวกับการคัดแยกประเภทขยะตั้งแต่ระดับครัวเรือนและส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนใน การจัดการขยะร่วมกับเทศบาลเพื่อเป็นพื้นฐานของการแก้ไขปัญหาขยะและลดปริมาณขยะที่มี ประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาการทำตะกร้าผ้าจากวัสดุเหลือใช้ภายในแผนกแม่บ้าน
2. เพื่อลดปริมาณขยะพลาสติก
3. เพื่อนำของเหลือใช้มาทำให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่โรงแรม

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ผู้จัดทำและพนักงานในแผนกแม่บ้าน สามารถทำตะกร้าผ้าจากวัสดุเหลือใช้ในแผนกแม่บ้านได้
2. โรงแรมสามารถลดปริมาณของขยะพลาสติกได้
3. โรงแรมได้ตะกร้าผ้าจากวัสดุเหลือใช้ในโรงแรม

วิธีการดำเนินงาน

1. ตัดด้ามไม้กวาดยาว 80 ซม. 4 ท่อน ยาว 60 ซม. 4 ท่อน และ ยาว 55 ซม. 2 ท่อน

2. ใช้ไม้ที่มีความยาว 80 ซม. วัดเข้ามาจากขอบไม้ 2.50 ซม. ทั้ง 2 ด้าน และตรงกลางด้ามไม้กวาด 40 ซม. แล้วใช้ปากกามาจิกขีดไว้ จากนั้นใช้สว่านเจาะด้ามไม้กวาดทางมะพร้าวให้เป็นรู รูขนาดพอดีกับน็อตตัวผู้ ทำทั้งหมด 4 ท่อน

3. นำไม้ที่มีความยาว 80 ซม. มาวางเป็นตัว x แล้วใส่ น็อตยึดตรงกลางไม้ ทำ 2 ชุด

4. นำไม้ที่มีความยาว 55 ซม. มาเจาะรูห่างจากด้ามไม้ 2.50 ซม. ทั้ง 2 ด้าน จากนั้นนำมาวางขนานกับไม้ยาว 80 ซม. ที่ทำเป็นตัว x ไว้ใช้ น็อตยึดทั้ง 2 ข้าง ทำ 2 ชุด

5. ใช้เครื่องเจียรตัดน็อตส่วนที่ยาวเกินทิ้ง

6. นำไม้ที่มีความยาว 60 ซม. มาเจาะรูห่างจากด้าม 2.50 ซม. ทั้ง 2 ฝั่ง หัวไม้และท้ายไม้ และนำไม้มาวางขนานตามดั่งรูปใช้ น็อตยึดให้แน่น ทำเช่นนี้ ด้านบน 2 ฝั่ง และด้านล่าง 2 ฝั่ง

7. เหลาเศษด้ามไม้กวาดให้มีขนาดเล็กยาว 1.50 นิ้ว ทำเป็นที่เกี่ยวถุงผ้า

8. วัดความยาวห่างจากขอบไม้ด้านบนข้างละ 10 ซม. และเจาะรูให้มีขนาดพอดีกับไม้ที่เหลาไว้ ทำทั้ง 2 ฝั่ง

9. นำไม้ที่เหลามาเสียบตรงที่เจาะรูไว้ นำกาวยร้อนมาหยอดบริเวณรูที่เสียบไม้เพื่อให้ที่แขวนผ้าแน่นหนา

10. นำผ้าปูเตียงที่ซำรูดแล้วมาวัดขนาด ยาว 40 ซม. กว้าง 50 ซม. แล้วตัดตามขนาดที่วัดไว้ เย็บผ้าเก็บมุมด้วยจักรเย็บผ้า

11. เย็บผ้าเก็บมุม เย็บให้มีรูปลักษณะเหมือนถุงขยะทรงสี่เหลี่ยม เย็บด้วยจักรเย็บผ้า แล้วนำเศษผ้าที่เหลือมาเย็บเป็นเชือกสำหรับผูกติดกับไม้ ทำ 4 มุม

12. เย็บผ้าเสร็จแล้ว นำมาผูกเกี่ยวกับฐานไม้ผูกทั้ง 4 มุม

สรุปผลโครงการ

จากการปฏิบัติสหกิจศึกษาตั้งแต่วันที่ 17 มกราคม 2565 ถึงวันที่ 6 พฤษภาคม 2565 รวมระยะเวลาทั้งหมด 16 สัปดาห์ ในแผนกแม่บ้าน ที่โรงแรมมิลเลนเนียม ฮิลตัน กรุงเทพฯ ทำให้คณะผู้จัดทำได้เรียนรู้การปฏิบัติงานในแผนกแม่บ้านหลากหลายหน้าที่ ได้เห็นว่าในแผนกมีการใช้ถุงขยะสีดำจำนวนมาก เมื่อใช้เสร็จก็จะนำไปทิ้ง ดังนั้น คณะผู้จัดทำจึงเล็งเห็นปัญหาและคิดออกแบบที่จะนำวัสดุในแผนก อย่างผ้าปูเตียง และด้ามไม้กวาดที่ซำรูดแล้ว มาทำให้เกิดประโยชน์โดยการนำมาทำเป็นตะกร้าผ้ารีไซเคิล นำมาใช้แทนการใช้ถุงขยะสีดำ สามารถนำมาใส่ผ้าขี้ริ้วที่ใช้แล้วได้ อีกทั้งยังสามารถนำตะกร้าผ้านี้ไปซักและเอากลับมาใช้ใหม่ได้อีกด้วย ช่วยลดต้นทุนการใช้ถุงขยะสีดำได้เป็นจำนวนมาก และได้นำของเหลือใช้ ของที่ซำรูดแล้วมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่โรงแรม

เมื่อได้ทดลองทำตะกร้าผ้ารีไซเคิลแล้ว ได้ให้พนักงานแผนกแม่บ้าน โรงแรมมิลเลนเนียม ฮิลตัน กรุงเทพฯ ได้ทดลองใช้จำนวน 30 คน และตอบแบบสอบถามความพึงพอใจในผลิตภัณฑ์นี้ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อตะกร้าผ้ารีไซเคิลโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.17 หากพิจารณารายด้านพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจมากที่สุดคือ การนำไปใช้ได้จริง โดยมีค่าเฉลี่ย 4.40 รองลงมาคือ การนำของเหลือใช้มาทำให้เกิดประโยชน์ มีค่าเฉลี่ย 4.30 รองลงมาคือ รูปแบบของผลิตภัณฑ์ มีค่าเฉลี่ย 4.27 ส่วนด้านที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในระดับมาก ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์และความแข็งแรงทนทาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.17 รองลงมาคือ ความสวยงาม มีค่าเฉลี่ย 3.70 นอกจากนี้ผลงานที่คณะผู้จัดทำได้ประดิษฐ์ขึ้น สามารถช่วยลดปริมาณขยะพลาสติกภายในองค์กรได้ และยังช่วยลดต้นทุนในการซื้อถุงขยะให้กับสถานประกอบการได้อีกด้วย

ข้อเสนอแนะในการต่อยอดโครงการ

1. ประดิษฐ์เป็นตะกร้าผ้ารีไซเคิลให้มีขนาดใหญ่ขึ้น สามารถนำไปใช้งานประโยชน์ได้หลากหลายภายในแผนกแม่บ้าน เช่น นำไปใส่รถเข็นผ้า เพื่อเก็บผ้าที่ใช้แล้วมาส่งซัก

2. ผ้าปูเตียงที่ชำรุดแล้วสามารถนำมาตัดเย็บทำเป็นผ้าเช็ดมือใช้ในห้องน้ำ แทนการใช้กระดาษทิชชูได้

บรรณานุกรม

จอมจันทร์ นทีวัฒนา. (2542) *นวัตกรรมในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อม : ศึกษากรณี การจัดการขยะพลาสติกในประเทศไทยที่พัฒนา*. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ชูชีพ ศิริ. (2549). *การจัดการขยะในเทศบาลบ้านกาดอำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่*. (วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา).

ฐากร ถาวรโชติวงศ์. (2561). *โครงการออกแบบผลงานสร้างสรรค์จากเศษวัสดุในหัตถกรรมไทย*. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ณัฐพงษ์ เสรีพาณิชย์การ. (2553). *พฤติกรรมการใช้หลัก 3Rs ของผู้นำชุมชนในการลดปริมาณขยะเทศบาลตำบลหนองไผ่ล้อมอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา*. (การศึกษาอิสระ รัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต). ขอนแก่น: สาขาวิชาการปกครองท้องถิ่น, วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ธนาวิลี ลีจากภัย. (2549). *พลาสติกย่อยสลายได้เพื่อ*

สิ่งแวดล้อม. ศูนย์เทคโนโลยีและวัสดุแห่งชาติสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. กรุงเทพมหานคร: ไทยเอฟเฟล็กซ์สตูดิโอ.

นันทนา เนื่อนวล. (2561). *ปัญหาขยะมูลฝอย*.

กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร วิทยาเขตพระนครเหนือ.

บริษัท ปตท. จำกัด. (2562). *9 วิธีอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม*

และทรัพยากรแบบง่ายๆที่คุณเองก็ทำได้.

เข้าถึงได้จาก

<https://blog.pttexpresso.com/how-to-be->

[Environmentally friendly/](https://blog.pttexpresso.com/how-to-be-Environmentally-friendly/)

บุญชม ศรีสะอาด. (2556). *วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย เล่ม 1 (พิมพ์ครั้งที่5)*. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.

พิชา รักรอด. (2564). *จัดการปัญหาขยะก่อนลงถังด้วยหลัก 7R ทางเลือกเพื่อหลีกเลี่ยงมลพิษพลาสติก หลังวิกฤตโควิด-19*. เข้าถึงได้จาก

<https://www.greenpeace.org/thailand/story/16588/plastic-7-r-to-manage-single-use-plastic-problem/>

วารงคณา ศรีนิล. (2555). *มาตรการทางนโยบายเพื่อลดการใช้ถุงพลาสติก*. *วารสารการจัดการสิ่งแวดล้อม*, 8(1), หน้า 95-108.

ศรัทธาธิป มาประสพ. (2551). *การจัดการขยะตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง*. (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). เชียงใหม่: สาขาปรัชญา, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สุนีย์ มัลลิกะมาลย์ และคณะ. (2543). *การจัดการขยะชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ : รูปแบบและมาตรการทางสังคมเศรษฐศาสตร์การจัดการและกฎหมาย*. สำนักนักกองทุนสนับสนุนการวิจัย.

สุเมธา วิเชียรเพชร. (2561). นโยบายและแนวทางการ
จัดการขยะมูลฝอย และของเสียอันตรายของ
ประเทศไทย. เข้าถึงได้จาก
<http://www.pcd.go.th/file/PPT1.pdf>.

Kenneth D. Langley, Yong K. Kim and Armand F.
Lewis. (2000). *Recycling and Reuse of
Mixed-Fiber Fabric Remnants (Spandex,
Cotton & Polyester)*.



ภาคผนวก จ

โปสเตอร์



ตะกร้าผ้ารีไซเคิล : Recycle Basket

นางสาวทิตยาโพธิ์เยี่ยม : นางสาวโรชาเจริญศิริ

ภาควิชาอุตสาหกรรม การท่องเที่ยวและการบริการ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม

อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ ทิมพีพิชชาเลิศสกุลมาสุข

พนักงานที่ปรึกษา : นางสาว ณัฐภัทร พูลสารกิจ

สถานประกอบการ : โรงแรมมิถิลเลนเนียม ฮิลตัน กรุงเทพฯ



ที่มาและความสำคัญของปัญหา

โรงแรมมิถิลเลนเนียม ฮิลตัน กรุงเทพฯ เป็นโรงแรมที่ผู้คนนิยมเข้ามาใช้บริการ เป็นจำนวนมาก จากการเข้าไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา คณะผู้จัดทำได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานในแผนกแม่บ้าน รับผิดชอบในส่วนของการทำความสะอาดอาคารสถานที่ต่างๆภายใน โรงแรม อาทิ ห้องพักแขก ล็อบบี้ ห้องนำอาหาร ห้องคอกไม้ สถานที่จัดเลี้ยง และห้องจัดงานประชุม คณะผู้จัดทำได้สังเกตเห็นว่าปัญหาของแผนกแม่บ้าน คือพนักงานที่ทำความสะอาดจุดต่างๆไม่ว่าจะเป็นพนักงานทำความสะอาดห้องพัก พนักงานทำความสะอาดพื้นที่สาธารณะ ต้องใช้ผ้าทำความสะอาดจุดที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งมีค่าใช้จ่ายทำความสะอาดเสร็จแล้ว พนักงานจะนำผ้าไปส่งขยะสีดำ 1 ใบ เมื่อนำผ้าขี้ริ้วมาล้างซักก็จะนำถุงขยะสีดำทิ้งไป จึงทำให้เกิดขยะและมีค่าใช้จ่ายถุงขยะสีดำโดยมีความจำเป็น

ดังนั้น คณะผู้จัดทำจึงได้คิดค้น ออกแบบผลิตภัณฑ์ตะกร้าผ้ารีไซเคิลเพื่อใช้ภายในแผนกแม่บ้าน ซึ่งมีวัสดุที่ไม่สามารถใช้งานได้แล้ว อาทิเช่น ผ้าปูที่นอนที่ชำรุด ผ้าไม่กวาดทางมะพร้าวและผ้าไม่กวาดขนอ่อนที่ชำรุดแล้ว จึงได้ทำการค้นคว้าข้อมูล เพื่อที่จะนำวัสดุเหลือใช้เหล่านี้มาทำให้เกิดประโยชน์ จาก

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ผู้จัดทำและพนักงานในแผนกแม่บ้าน สามารถนำตะกร้าผ้าจากวัสดุเหลือใช้ภายในแผนกแม่บ้านได้
2. โรงแรมสามารถลดปริมาณของขยะพลาสติกได้
3. โรงแรมได้ตระกั่วจากวัสดุเหลือใช้ภายในโรงแรม

สรุปผลการทำโครงการ

เมื่อได้ทดลองทำตะกร้าผ้ารีไซเคิลแล้ว ได้ให้พนักงานแผนกแม่บ้าน โรงแรมมิถิลเลนเนียม ฮิลตัน กรุงเทพฯ ได้ทดลองใช้จำนวน 30 คน และตอบแบบสอบถามพึงพอใจในผลิตภัณฑ์ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อตะกร้าผ้ารีไซเคิลโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.17 หากพิจารณาทางด้านพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจมากที่สุดคือ การนำไปใช้ได้จริง โดยมีค่าเฉลี่ย 4.40 รองลงมาคือ การนำของเหลือใช้มาทำให้เกิดประโยชน์ มีค่าเฉลี่ย 4.30 รองลงมาคือ รูปแบบของผลิตภัณฑ์ มีค่าเฉลี่ย 4.27 ส่วนด้านที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในระดับมาก ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์และความแข็งแรงทนทาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับคือ 4.17 รองลงมาคือ ความสวยงาม มีค่าเฉลี่ย 3.70 นอกจากนี้ผลงานที่คณะผู้จัดทำได้ประดิษฐ์ขึ้นสามารถช่วยลดปริมาณขยะพลาสติกภายในองค์กรได้ และยังช่วยลดต้นทุนในการซื้อถุงขยะให้กับสถานประกอบการ ได้อีกด้วย

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อศึกษาการทำตะกร้าผ้าจากวัสดุเหลือใช้ภายในแผนกแม่บ้าน
2. เพื่อลดปริมาณขยะพลาสติก
3. เพื่อนำของเหลือใช้มาทำให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับโรงแรม

ขั้นตอนการทำตะกร้าผ้ารีไซเคิล

1. ลัดคัม ไม่กวาดยาว 80 ซม. 4 ท่อน ยาว 60 ซม. 4 ท่อนและยาว 55 ซม. 2 ท่อน
2. ไม้ที่มีมีความยาว 80 ซม. วัตถุประสงค์จากของไม้ 2.50 ซม. ทั้ง 2 ด้าน และวงกลมด้านไม่กวาด 40 ซม. แล้วใช้ปากกานจิกขีดไว้ จากนั้นใช้ส่วนจะด้ามไม้กวาดทาบมะพร้าวให้เป็นรู รูขนาดพอดีกับเนื้อลัดคัม ทำทั้งหมด 4 ท่อน
3. นำไม้ที่มีมีความยาว 80 ซม. มาวางเป็นตัว x แล้วใส่เนื้อลัดคัมวงกลมไม้ ทำ 2 ชุด
4. นำไม้ที่มีมีความยาว 55 ซม. มาจะรูห่างจากคัมไม้ 2.50 ซม. ทั้ง 2 ด้าน จากนั้นนำมาวางขนานกับไม้ยาว 80 ซม. ที่ทำเป็นตัว x ไว้ใช้เนื้อลัดคัมทั้ง 2 ชุด ทำ 2 ชุด
5. ใช้เครื่องเย็บลัดคัมส่วนที่ยาวเกินทั้ง
6. นำไม้ที่มีมีความยาว 60 ซม. มาจะรูห่างจากคัม 2.50 ซม. ทั้ง 2 ด้าน ทั่วไม้และทั่วไม้ และนำไม้มาวางขนานตามคัมรูไว้ใช้เนื้อลัดคัมที่แน่นอน ทำเช่นนี้ด้วยแบบ 2 ทั้งและ ด้านล่าง 2 ทั้ง
7. หยอดขมด้ามไม้กวาดให้มีความหนาเล็กลง 1.50 นิ้ว ทำเป็นที่ที่ยึดถุงผ้า
8. วัดความยาวห่างจากขอบ ไม้ด้านบนข้างละ 10 ซม. และจะรูไว้ให้ขนาดพอดีกับไม้ที่กล่าไว้ ทำทั้ง 2 ทั้ง
9. นำไม้ที่เหลือมาเย็บโครงที่เจาะรูไว้ นำมารวมมาของมวีวายลวดที่เย็บไม้คือไม้ที่ขึ้นขนด้านหน้า
10. นำผ้าปูเตียงที่ชำรุดแล้วมาวัดขนาด ยาว 40 ซม. กว้าง 50 ซม. แล้วลัดคัมขนาดที่ วัด ไว้ เย็บผ้ากับมุมด้วยจักรเย็บผ้า
11. เย็บผ้าเป็นมุม เย็บให้มีรูปลัดคัมเหมือนถุงขยะทรงสี่เหลี่ยม เย็บด้วยจักรเย็บผ้า แล้วนำเศษผ้าที่เหลือมาเย็บเป็นเชือกสำหรับผูกมัดลัดคัม ไม้ ทำ 4 มุม
12. เย็บผ้าเสร็จแล้ว นำมาผูกเข้ากับฐานไม้ สูงทั้ง 4 มุม





ภาคผนวก ฉ
ประวัติผู้จัดทำ

ประวัติผู้จัดทำ



ชื่อนักศึกษา : นางสาวอติติยา โพธิ์เอี่ยม

รหัสนักศึกษา : 6104400044

ภาควิชา : อุตสาหกรรมกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ

คณะ : ศิลปศาสตร์

ที่อยู่ : 341/2 ซอย เพชรเกษม 63 แขวงหลักสอง

เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160



ชื่อนักศึกษา : นางสาวสโรชา เจริญศิริ

รหัสนักศึกษา : 6104400068

ภาควิชา : อุตสาหกรรมกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ

คณะ : ศิลปศาสตร์

ที่อยู่ : 89 ซอย สวนแก้ว ถนน จรัญ 12 แขวงท่าพระ

เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600