



รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

แอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม

Mixed Fruit Hand Wash Gel

โดย

นางสาวปวีตรา วัฒนโนนร รหัส 5804400144

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชาสหกิจศึกษา

ภาควิชา การโรงแรมและการท่องเที่ยว

คณะ ศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2561



รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

แอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม

Mixed Fruit Hand Wash Gel

โดย

นางสาวปวีตรา วัฒนโนนร รหัส 5804400144

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชาสหกิจศึกษา

ภาควิชา การโรงแรมและการท่องเที่ยว

คณะ ศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2561

หัวข้อโครงการ	แอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม Mixed Fruit Hand Wash Gel
รายชื่อผู้จัดทำ	นางสาวปวีตรา วัฒนโนน
ภาควิชา	การโรงแรมและการท่องเที่ยว
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์พิมพ์พิชชา เลิศสกุลผาสุษ

อนุมัติให้โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ภาควิชาการโรงแรมและการท่องเที่ยว คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2561

คณะกรรมการสอบโครงการ

พิมพ์พิชชา เลิศสกุลผาสุษ อาจารย์ที่ปรึกษา
(อาจารย์พิมพ์พิชชา เลิศสกุลผาสุษ)

ดร. เมธีคุณ พนักงานที่ปรึกษา
(นายวรุณ เม่นใจหนัก)

ศุภิสรา พุ่มมาลี กรรมการกลาง
(คุณศุภิสรา พุ่มมาลี)

ดร. มารุจ ลิ้มปะวัฒน์ ผู้ช่วยอธิการบดีและผู้อำนวยการสำนักสหกิจศึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มารุจ ลิ้มปะวัฒน์)

ชื่อโครงการ : แอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม

หน่วยกิต : 5

ผู้จัดทำ : นางสาวปวิตรา วัฒนโคร

อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์พิมพ์พิชชา เลิศสกุลผาสุษ

ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี

สาขาวิชา : การโรงแรม

คณะ : ศิลปศาสตร์

ภาคการศึกษา/ปีการศึกษา : 2 / 2561

บทคัดย่อ

โรงแรมรอยัล ปริ้นเซส หลานหลวง เป็นโรงแรมที่มีชื่อเสียง และมีเอกลักษณ์โดดเด่น รวมทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกหลากหลาย รวมทั้งการให้บริการห้องอาหารไทย และนานาชาติ อาทิเช่น อาหารจีนแบบกวางตุ้ง อาหารญี่ปุ่น อาหารอิตาเลียน ทั้งนี้ภายในห้องอาหารไทย มีการตกแต่งอาหารด้วยผลไม้แกะสลัก ซึ่งผู้จัดทำได้สังเกตเห็นถึงประโยชน์ในการนำเปลือกผลไม้ มารีไซเคิล โดยมีแนวคิดในการจัดทำแอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม โดยใช้อาหารเหลือทิ้ง เช่น เปลือกเมล่อน เปลือกแตงโมและใบมินท์ เป็นต้น ทั้งนี้ยังเป็นการช่วยลดปริมาณขยะเหลือทิ้งในแต่ละวันจากแผนกครัวต่างๆ ทางคณะผู้จัดทำได้นำแอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม แจกให้กับพนักงานโรงแรมจำนวน 30 ท่าน ได้ทดลองใช้ ผลสำรวจพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ รู้สึกพึงพอใจผลิตภัณฑ์อยู่ในเกณฑ์มากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ที่ 4.57 และผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ชอบสี และกลิ่นของตัวเมลอน เพราะทำให้ผลิตภัณฑ์น่าใช้มากขึ้น นอกจากนี้รูปลักษณ์ภายนอกแล้ว ยังมีสรรพคุณ ช่วยให้มีอ่อนนุ่ม และมีสุขอนามัยที่ดีอีกด้วย

คำสำคัญ : รีไซเคิล เปลือกผลไม้ เจลล้างมือ

Project Title : Mixed Fruit Hand Wash Gel
Credits : 5
By : Miss Prawitra Wattanonon
Advisor : Miss Pimpitcha Lerdsakulpasuk
Degree : Bachelor of Arts
Major : Hotel
Faculty : Liberal Arts
Semester /Academic year : 2 / 2018

Abstract

The Royal Princess Lanluang is a famous hotel where has many outstanding facilities including Cantonese restaurant, Japanese restaurant, Italian restaurant and Thai restaurant. Furthermore, Thai restaurant garnished their dish with fruit carvings which has inspired the author to recycle and extract to fruit gel. Using the left over fruit such as melon peels, watermelon peels and mint. The project will also help the hotel to reduce their waste. The author distributed the hand gel to 30 hotel staff for testing. The result was found that the average of 4.57 out of 5. Staff were pleased with the product. Most of the staff were satisfied with the color and the smell of the melon attractive. Moreover, other than the external factors, the hand wash gel also sanitize and soften the hands as well.

Keywords : Recycle, fruit peel, hand wash gel

Approved by

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

การที่ผู้จัดทำได้มาปฏิบัติงานในโครงการสหกิจศึกษา ณ โรงแรมรอยัล ปริ๊นเซส หลานหลวง ตั้งแต่วันที่ 10 มกราคม พ.ศ.2562 ถึง วันที่ 26 เมษายน พ.ศ.2562 ส่งผลให้ผู้จัดทำได้รับความรู้ และประสบการณ์ต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียน และการปฏิบัติงานในอนาคตเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน แผนกอาหารและเครื่องดื่ม ณ โรงแรมรอยัล ปริ๊นเซส หลานหลวง สามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการประกอบอาชีพในอนาคตโดยได้รับความร่วมมือจากโรงแรมรอยัล ปริ๊นเซส หลานหลวงได้สอน ได้เรียนรู้งาน และปัญหาที่พบในการทำงานในแผนกต่างๆ จึงขอขอบคุณมา ณ ที่นี้ และสนับสนุนจากหลายฝ่าย ดังนี้

1. นายวรุณ เม่นใจหนัก (แผนกอาหารและเครื่องดื่ม)
2. นางสาวณัฐชา เดิมไชย (แผนกอาหารและเครื่องดื่ม)
3. นางสาวพิรยา ปลอดโปร่ง (แผนกครัว)
4. อาจารย์พิมพ์พิชชา เลิศสกุลผาสุข (อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา)

และบุคคลท่านอื่นๆ ที่ไม่ได้กล่าวนามทุกท่านที่ได้ให้คำแนะนำช่วยเหลือในการจัดทำรายงาน

ผู้จัดทำ ขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูล และเป็นที่ปรึกษาในการทำรายงานฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ตลอดจนให้การดูแล และให้ความเข้าใจในชีวิตการทำงานจริง ซึ่งผู้จัดทำขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ผู้จัดทำ

นางสาวปวีตรา วัฒนนคร

วันที่ 24 พฤษภาคม พ.ศ.2562

สารบัญ

	หน้า
จดหมายนำส่ง	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
บทคัดย่อ	ค
Abstracts	ง
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	1
1.3 ขอบเขตของโครงการ	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
บทที่ 2 การทบทวนเอกสาร และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	
2.1 ปัญหาและผลกระทบจากขยะมูลฝอย	3
2.2 การรีไซเคิลจากผักผลไม้ที่เหลือใช้	5
2.3 ประเภทผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดมือ	7
2.4 สรรพคุณของวัตถุดิบ	11
บทที่ 3 รายละเอียดการปฏิบัติงาน	
3.1 ชื่อ และที่ตั้งสถานประกอบการ	15
3.2 โครงสร้างขององค์กร	16
3.3 ประเภทห้องพัก	16
3.4 ห้องอาหาร	18
3.5 สิ่งอำนวยความสะดวก	19
3.6 ตำแหน่งและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย	22
3.7 ชื่อ และตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา	23
3.8 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	24
3.9 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน	24
บทที่ 4 ผลการปฏิบัติงาน	
4.1 การดำเนินการทำแอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวมครั้งที่ 1 และ 2	27
4.2 ต้นทุนการผลิตแอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม	34
4.3 การเก็บข้อมูลเพื่อสำรวจความพึงพอใจของแอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม	34

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 5 สรุปผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

5.1 สรุปผลโครงการ	40
5.2 สรุปผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	40
บรรณานุกรม	42
ภาคผนวก ก แบบสอบถาม	
ภาคผนวก ข ภาพขณะปฏิบัติงาน	
ภาคผนวก ค บทสัมภาษณ์พนักงานที่ปรึกษา	
ภาคผนวก ง บทความวิชาการ	
ภาคผนวก จ โปสเตอร์	
ภาคผนวก ฉ ประวัติผู้จัดทำ	
ภาคผนวก ช ตารางบันทึกการปฏิบัติงาน	



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	24
ตารางที่ 2 แสดงขั้นตอนการดำเนินงาน	25
ตารางที่ 3 ตารางคำนวณต้นทุน	34
ตารางที่ 4 จำแนกเพศ	35
ตารางที่ 5 จำแนกอายุ	35
ตารางที่ 6 แสดงค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของแอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม	38



สารบัญรูปภาพ

	หน้า
รูปที่ 1 ประเภทขยะ	4
รูปที่ 2 การรีไซเคิลจากผักผลไม้ที่เหลือใช้	5
รูปที่ 3 สบู่ก้อน	7
รูปที่ 4 สบู่เหลว	8
รูปที่ 5 เจลล้างมือ	8
รูปที่ 6 โฟมล้างมือ	9
รูปที่ 7 แอลกอฮอล์เจล	10
รูปที่ 8 เปลือกเมล่อน	11
รูปที่ 9 เปลือกแตงโม	13
รูปที่ 10 ใบมีนัท	14
รูปที่ 11 ที่ตั้งโรงแรมรอยัล ปริ๊นเซส หลานหลวง	15
รูปที่ 12 โครงสร้างขององค์กร	16
รูปที่ 13 Princess Suite	16
รูปที่ 14 Deluxe	17
รูปที่ 15 Superior Plus	17
รูปที่ 16 Superior	17
รูปที่ 17 Princess café	18
รูปที่ 18 The empress	18
รูปที่ 19 Mikado	19
รูปที่ 20 Piccolo	19
รูปที่ 21 Lobby Lounge	19
รูปที่ 22 สระว่ายน้ำ	20
รูปที่ 23 ห้อง Business Center	20
รูปที่ 24 ฟิตเนส	21
รูปที่ 25 Sata Spa	21
รูปที่ 26 ภาพปฏิบัติงานสหกิจ	22
รูปที่ 27 ภาพพนักงานที่ปรึกษาแผนกจัดเลี้ยง	23

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 28 ภาพพนักงานที่ปรึกษาแผนกต้อนรับ	24
รูปที่ 29 วัตถุดิบที่ใช้ทำแอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม	26
รูปที่ 30 ปั่นเมล่อน	27
รูปที่ 31 ปั่นแตงโม	27
รูปที่ 32 ปั่นใบมินท์	27
รูปที่ 33 น้ำสะอาด	28
รูปที่ 34 แอลกอฮอล์	28
รูปที่ 35 กลีเซอริน	28
รูปที่ 36 แอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม	29
รูปที่ 37 วัตถุดิบที่ใช้ทำแอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม	29
รูปที่ 38 เมล่อน	30
รูปที่ 39 ถ้วยเล็ก	30
รูปที่ 40 น้ำแข็ง	31
รูปที่ 41 น้ำมันหอมระเหย	31
รูปที่ 42 สารก่อเจล	31
รูปที่ 43 แอลกอฮอล์	32
รูปที่ 44 กลีเซอริน	32
รูปที่ 45 น้ำมันหอมระเหย	33
รูปที่ 46 แอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม	33
รูปที่ 47 แอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม	33
ภาคผนวก ข ภาพขณะปฏิบัติงาน	
ภาคผนวก ช ประวัติผู้จัดทำ	

บทที่ 1

บทนำ

1. ประวัติความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เนื่องจากโรงแรมรอยัล ปรีนเซส หลานหลวงในแผนกห้องผลไม้ มีการแกะสลักผลไม้ในรูปแบบต่างๆหลากหลายชนิดตามฤดูกาล เช่น แดงโม เมล่อน ส้ม แก้วมังกร ฯลฯ จากการสังเกตเบื้องต้นพบว่า ส่วนเปลือกของแดงโม และเมล่อนที่ไม่ได้ใช้งานแล้วยังมีเนื้อติดอยู่เล็กน้อยสามารถนำมารีไซเคิลให้เกิดประโยชน์โดยทำเป็นแอลกอฮอล์เจลล้างมือกลิ่นผลไม้ ซึ่งมีส่วนผสมหลัก คือ เมล่อน และแดงโมที่เหลือใช้จากการแกะสลัก เพื่อใช้อำนวยความสะดวกต่อลูกค้าที่มาร่วมสัมมนาในแผนกจัดเลี้ยง เพราะ แผนกจัดเลี้ยงเป็นแผนกที่มีการทานอาหารว่างในช่วงพักจากการประชุมสัมมนาต่างๆ และเนื่องจากเวลาพักมีจำกัด ถ้าลูกค้าต้องการล้างมือก่อนทานอาหารว่างจะต้องเดินไปห้องน้ำ ซึ่งอาจจะทำให้เสียเวลา ทางผู้จัดทำได้สังเกตเห็นถึงปัญหาในจุดนี้ จึงได้ขอความคิดเห็นจากพนักงานที่ปฏิบัติงานในการบริการ แอลกอฮอล์เจลล้างมือกลิ่นผลไม้รวมให้กับลูกค้าบริเวณหน้าห้องประชุม เพื่ออำนวยความสะดวก และประหยัดเวลามากยิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 2.1 นำเปลือกผลไม้ และวัตถุดิบเหลือทิ้งมารีไซเคิลให้เกิดประโยชน์
- 2.2 เพื่อลดปริมาณขยะเหลือทิ้งจากแผนกห้องผลไม้
- 2.3 เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับลูกค้าที่มาใช้บริการห้องสัมมนาของทางโรงแรม
- 2.4 เพื่อศึกษาการทำแอลกอฮอล์เจลล้างมือจากเปลือกผลไม้

3. ขอบเขตของโครงการ

- 3.1 ประชากร คือ ลูกค้ายี่มาประชุมสัมมนาภายในโรงแรมรอยัล ปริ๊นเซส หลานหลวง
- 3.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ พนักงานโรงแรมที่มาใช้บริการห้องอาหารพนักงาน
- 3.3 ตัวแปรที่ศึกษา คือ แอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม Mixed Fruits Hand Wash Gel
- 3.4 เวลา และสถานที่ คือ เป็นเวลา 4 เดือน ที่โรงแรมรอยัล ปริ๊นเซส หลานหลวง

4. ประโยชน์ที่ได้รับ

- 4.1 ทำให้รู้ประโยชน์ และสรรพคุณของผลไม้ที่หลากหลายชนิด
- 4.2 ทำให้ได้รับความรู้ และประสบการณ์ใหม่ๆที่เป็นประโยชน์แผนกจัดเลี้ยง และแผนกต้อนรับ
- 4.3 ช่วยลดปริมาณขยะเหลือทิ้งในแต่ละวัน โดยการนำวัตถุดิบที่เหลือใช้มาทำผลิตภัณฑ์แปรรูปมาทำให้เกิดประโยชน์มากที่สุด
- 4.4 สถานประกอบการสามารถนำผลิตภัณฑ์ไปใช้ได้จริงในแผนกจัดเลี้ยง



บทที่ 2

การทบทวนเอกสาร และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการจัดทำโครงการแอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวมในครั้งนี้ ผู้จัดทำได้ศึกษาหาข้อมูล เอกสารทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

2.1 ปัญหาและผลกระทบจากขยะมูลฝอย

2.2 การรีไซเคิล จากผัก ผลไม้ ที่เหลือใช้

2.1 ปัญหาและผลกระทบจากขยะมูลฝอย

2.1.1 ปัญหาขยะมูลฝอย หมายถึง ขยะทั่วไปที่เกิดจากการอุปโภค บริโภค กิจกรรมทั้งหลายของมนุษย์ ไม่ว่าจะเป็นบ้านเรือน ชุมชน ตลาด ร้านค้า และโรงงาน ในประเทศไทยถือเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญที่เกิดขึ้นจากน้ำมือมนุษย์ ซึ่งมีปัญหาที่เกี่ยวข้องกันในหลายแง่มุมไม่ว่าจะเป็นพฤติกรรม การบริโภค และการแยกขยะจากต้นทาง การจัดการขยะที่ไม่ได้มาตรฐานก่อให้เกิดมลพิษ และไม่เกิดการนำกลับมาใช้ซ้ำ ปัญหามลพิษ และสิ่งแวดล้อม เช่น ปฏิกริยาเรือนกระจกที่มีสาเหตุจาก ขยะเทกอง ที่ปล่อยก๊าซมีเทน ซัลเฟอร์กับคาร์บอนไดออกไซด์ออกมา ปัญหาขยะในทะเลที่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม และชีวิตความเป็นอยู่ของสัตว์ในทะเล ปัจจุบันประเทศไทย มีปริมาณขยะสูงขึ้นต่อเนื่องขึ้นทุกปี จากรายงานสถานการณ์ขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทย ปี 2559 พบว่ามีปริมาณการเกิดขยะรวมกันทั้งประเทศ 27.06 ล้านตันต่อปี เทียบเท่าตึกไอบีหยก 2 จำนวน 140 ตึก คิดเป็นประมาณ 74,130 ตันต่อวัน เฉลี่ยเป็นปริมาณขยะ 1.14 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน ยังไม่รวมขยะตกค้างสะสมที่เพิ่มขึ้นทุกปีไม่ต่ำกว่าปีละ 10 ล้านตัน

2.1.2 ประเภทของขยะมูลฝอย

ขยะมูลฝอยสามารถแบ่งแยกตามประเภทได้ทั้งหมด 4 ประเภท โดยมีสัดส่วนดังนี้ (ปี 2559)

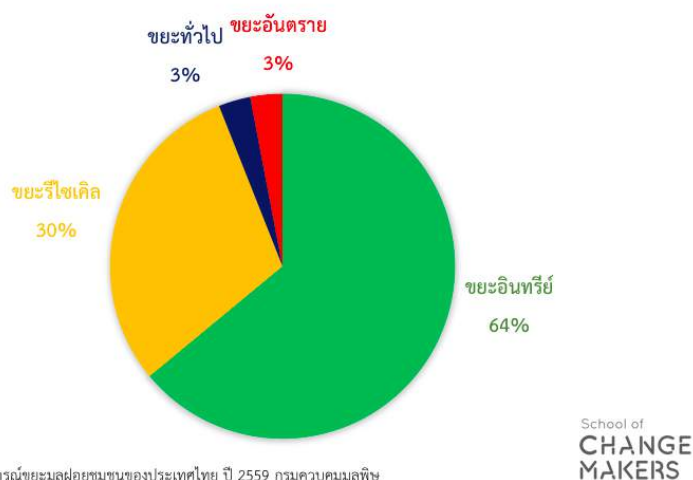
2.1.2.1 ขยะอินทรีย์ หรือขยะที่ย่อยสลายได้ คิดเป็นร้อยละ 64 จากขยะทั้งหมดส่วนใหญ่ มาจากอาหารเหลือทิ้ง

2.1.2.2 ขยะรีไซเคิล เป็นที่ขยะสามารถนำมาหลอมใช้ใหม่ได้ หากมีการแยกขยะอย่าง ถูกต้อง และทำความสะอาดก่อนทิ้ง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 30 ของขยะทั้งหมด

2.1.2.3 ขยะทั่วไป เป็นย่อยสลายตามธรรมชาติได้ยาก หรือนำไปรีไซเคิลแล้วไม่คุ้มทุน ต้องนำไปกำจัด ได้แก่ ซองขนม ก่อ่งโฟม ถุงพลาสติก ร้อยละ 3 ของขยะทั้งหมด

2.1.2.4 ขยะอันตราย เป็นขยะที่ต้องนำไปกำจัด หรือบำบัดด้วยวิธีเฉพาะ เช่น หลอดไฟ ขวดยา ถ่านไฟฉาย ขาฆ่าแมลง กระป๋องสี ขยะจากภาคการเกษตร และอุตสาหกรรม คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 3

ประเภทขยะที่พบในชุมชน



รูปที่ 1 : ประเภทขยะมูลฝอย

ที่มา : รายงานสถานการณ์ขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทย ปี 2559 กรมควบคุมมลพิษ

2.2 การรีไซเคิล จากผัก ผลไม้ ที่เหลือใช้



รูปที่ 2 : การรีไซเคิล จากผัก ผลไม้ ที่เหลือใช้

ที่มา : ผู้จัดทำ

2.2.1 ทำปุ๋ยหมักจากเศษอาหาร แต่ละวันในครัวเรือนจะมีเศษอาหารเหลือทิ้งจำนวนไม่น้อย เราสามารถนำเศษอาหารนี้มาทำเป็นปุ๋ยสำหรับปลูกผักสวนครัวในบ้านได้ง่ายๆ หลักการ คือ ใช้เศษอาหาร(แยกน้ำ กระดุก และก้างปลาออก) ดินหรือปุ๋ยคอก ใบไม้แห้ง เทซ้อนกันเป็นชั้นๆ วิธีการทำถังปุ๋ย คือ ใช้ตะกร้าพลาสติก ข่ง หรือภาชนะทรงสูง (เจาะให้มีรูระบายน้ำได้) กรอถุงพลาสติกที่เจาะรูรอบลงไปเป็นภาชนะรองรับด้านใน เมื่อมีเศษอาหารให้เทลงไปแล้วตามด้วย ดิน หรือปุ๋ยคอก (เลือกอย่างใดอย่างหนึ่งแต่ปุ๋ยจะได้ผลดีกว่าดิน) และใบไม้แห้งซ้อนเป็นชั้นๆ ในสัดส่วนอย่างละเท่าๆกัน รวบปากถุงพลาสติกคร่าวๆแล้วปิดฝา เพื่อป้องกันแมลงวันมาวางไข่ ทำซ้ำเช่นนี้ทุกครั้งเมื่อทิ้งเศษอาหาร หากเต็มแล้วปิดฝาทิ้งไว้ รดน้ำทุก 7 วัน เพื่อระบายความร้อน ในกองปุ๋ยออก หนึ่งเดือนผ่านไป เศษอาหารจะย่อยสลายกลายเป็นปุ๋ยหมักสีดำเข้มโดยไม่ส่งกลิ่นเหม็นรบกวน ปุ๋ยที่ได้นี้ใช้ผสมดินปลูกผักสวนครัว ช่วยบำรุงผักให้งอกงาม

ข้อแนะนำ สำหรับคนที่หาซื้อปุ๋ยคอกไม่ได้ให้ดัดแปลงใช้มูลสัตว์เลี้ยง เช่น หมา แมว กระต่ายแทนปุ๋ยคอกก็ได้ เพราะ เราต้องการให้จุลินทรีย์ในมูลสัตว์ ช่วยย่อยสลายเศษอาหาร ให้กลายเป็นปุ๋ยส่วนถุงพลาสติกกรุในตะกร้าดัดแปลงใช้ในลอนตาข่ายตาถี่แทนได้เช่นกัน

2.2.2 ทำน้ำหมัก EM เวลาปอกสับประรด หรือคั้นน้ำส้มคั้นแล้วเปลือกเหลือเยอะเยอะอย่าทิ้งทิ้งเศษผัก และผลไม้ที่เหลือใช้ (แต่ไม่เน่า) เพราะ ยังใช้ประโยชน์ได้อีกเยอะ นำเศษวัสดุที่มี 3 ส่วน ผสมกากน้ำตาล ต่อ 1 ส่วน ใส่ถังหมักที่มีฝาปิดหมักไว้ 7 วัน (โดยไม่เปิด) แล้วผสมกับน้ำ 10 ลิตร เพื่อทำเป็นหัวเชื้อ เวลานำไปใช้ให้เจือจางกับน้ำเพิ่มอีก สามารถใช้รดน้ำต้นไม้

เพื่อเร่งดอกเร่งผลได้ ใช้ฉีดพ่นดินจะช่วยปรับโครงสร้างในดิน และเพิ่มจุลินทรีย์ที่มีประโยชน์ ลดจำนวนแมลงศัตรูพืช ช่วยย่อยสลายเศษใบไม้แห้งในสวน ใช้ดับกลิ่นในอ่างล้างจาน โถสุขภัณฑ์ และวางระบายน้ำเสีย หากทำบ่อปุ๋ยจากเศษอาหาร สามารถรดน้ำ EM เพื่อป้องกันแมลงวันด้วยก็ได้

2.2.3 ทำปุ๋ยไส้เดือน ตัวกำจัดขยะที่ดีที่สุด คือ ไส้เดือน ไส้เดือนเป็นสัตว์ที่ย่อยสลายอินทรีย์วัตถุได้ดี ไส้เดือนสายพันธุ์จิ้งตาแร่ของเมืองไทย ได้รับการวิจัยมาแล้วว่ามีประสิทธิภาพกินขยะสดได้เร็วที่สุด เมื่อเทียบกับสายพันธุ์อื่นๆ แกรมไม่ต้องดูแลยุ่งยากด้วย การเลี้ยงไส้เดือนอาจจะทำในจำนวนน้อย เช่น เลี้ยงในกระถางต้นไม้ (ทำจากดินเผา) หรือจะเลี้ยงแบบมีปริมาณในกะละมังพลาสติก (เจาะรูที่ก้นจนทั่ว) วิธีการได้แก่เตรียมดินผสมจิ้งว้า ถ้าไม่มีก็ใช้ดินอย่างเดียวผสมน้ำจิ้งฉ่ำ รองในภาชนะที่จะเลี้ยงหนาประมาณ 3 นิ้ว ปล่อยไส้เดือนลงไป ปิดฝาด้วยภาชนะที่ระบายอากาศได้ เพื่อป้องกันแมลงวันเข้าไปวางไข่ ให้เศษอาหารไส้เดือนทุกวันหรือตามที่มีไส้เดือนกินเศษอาหารได้ทุกอย่าง เช่น เศษผักผลไม้ เศษอาหาร มูลสัตว์เช่น หมา แมว กระต่าย วัว เป็นต้น นำภาชนะเพาะเลี้ยงไส้เดือนไปวางไว้ในจุดที่มีคื่น และเย็น ถ้าที่บ้าน ไม่มีบริเวณที่ชื้นๆ ให้หมั่นพรมน้ำให้มีความชื้นอยู่เสมอ ไส้เดือนจะช่วยเปลี่ยนเศษอาหารให้กลายเป็นปุ๋ยจิ้งไส้เดือน และจิ้งไส้เดือน ปุ๋ยจิ้งไส้เดือนใช้ผสมดินปลูกผักสวนครัวบำรุงให้ผักงอกงาม ส่วนจิ้งไส้เดือนเป็นเหมือนฮอร์โมนเร่งการเจริญเติบโตของพืชใช้เจือจางรดน้ำต้นไม้ เร่งดอกเร่งผลให้ต้นไม้ได้ หรือใช้ดับกลิ่นเหม็นบริเวณอ่างล้างจาน โถสุขภัณฑ์ และวางระบายน้ำ เช่นเดียวกับน้ำหมัก EM ได้เหมือนกัน จิ้งไส้เดือนกำลังเป็นสินค้าที่ มีราคาแพง และมีความต้องการมากขึ้น เพราะ เป็นสิ่งที่ใช้ทดแทนเคมี ในระบบเกษตรอินทรีย์ได้ดีมาก หากใครเพาะเลี้ยงเป็นงานอดิเรกก็อาจหารายได้เสริมจากจิ้งไส้เดือนได้อีกด้วย

2.2.4 ธาตุอาหารเสริมสำหรับผักสวนครัว เศษวัสดุบางอย่างสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อีกหลายอย่าง เช่น เปลือกไข่ นำไปตากแห้งบดให้ละเอียดเก็บไว้ ใช้โรยรอบแปลงผัก หรือกระถางเพาะเมล็ด ช่วยป้องกันหอยทากมากินต้นอ่อนพืชได้ หรือใช้โรยในถังไส้เดือน ช่วยลดความเป็นกรดของดิน และกำจัดไรแดงในถังเลี้ยงได้ ส่วนเปลือกถั่วลิสง มีไนโตรเจนสูง ตากแห้งแล้วบดหยาบๆ ผสมกับดินปลูก ช่วยบำรุงต้นไม้ และพืชผักได้เป็นอย่างดี

2.3 ประเภทผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดมือ

2.3.1 สบู่ก้อน



รูปที่ 3 : สบู่ก้อน

ที่มา : www.misakothailand.com

2.3.1.1 ลักษณะของสบู่ก้อน

เป็นก้อนแข็งๆ สีขาวขุ่น หรือสีต่างๆตามสีของสารเติมแต่ง สบู่ชนิดนี้ใช้สารตั้งต้นคือ เกล็ดสบู่ (soap) ที่ผลิตได้จากปฏิกิริยาข้างต้นเป็นวัตถุดิบสำคัญในการผลิต มีคุณสมบัติที่ดีคือ เป็นก้อนแข็ง ขาวขุ่น และให้ฟองมาก อีกชนิดหนึ่งเราเรียกว่า สบู่ก้อนใส เป็นสบู่ที่มีลักษณะ “ใส” หรือ “ค่อนข้างใส” ตามสัดส่วนของกลีเซอรินที่ผสม ก้อนสบู่จะมีลักษณะอ่อนกว่า และให้ฟองค่อนข้างน้อยกว่า สบู่ก้อนขุ่น เนื่องจากมีส่วนผสมของกลีเซอรินเป็นส่วนใหญ่ สารตั้งต้นที่ใช้อาจเป็น กลีเซอรินเหลว หรือ กลีเซอรินก้อน ร่วมกับสารเติมแต่งชนิดต่างๆ

2.3.1.2 วิธีทำสบู่ก้อน

ตั้งน้ำให้เดือดในกระทะไฟฟ้าแล้วใช้ไฟอ่อนๆ วางถ้วยแก้วลงบนกระทะ ใส่สารตั้งต้นคือ กลีเซอรินก้อน หรือเกล็ดสบู่ คนไปเรื่อยๆจนกว่าสารตั้งต้นจะละลายเป็นของเหลว นำถ้วยน้ำสบู่ที่คนจนละลายแล้วขึ้นมาจากกระทะ พักไว้สักครู่พอหายร้อนระอุแล้วหยอดสีผสม และน้ำหอมกลิ่นที่ต้องการ หลังจากนั้นเทใส่แม่พิมพ์ตามที่เราต้องการ แล้วฉีดสเปรย์แอลกอฮอล์ ไล่ฟองอากาศเพื่อทำให้ก้อนสบู่มีรูปร่างที่เนียนสวย แล้วทิ้งไว้จนกว่าสบู่จะเซตตัว ประมาณ 30 นาที แล้วแกะออกจากแม่พิมพ์

2.3.2 สบู่เหลว



รูปที่ 4 : สบู่เหลว

ที่มา : www.Bigc.com

2.3.2.1 ลักษณะของสบู่เหลว

เป็นผลิตภัณฑ์สบู่ที่มีน้ำเป็นส่วนผสมทำให้เนื้อสบู่เหลว สีสันต่างๆตามสารเติมแต่ง สบู่ชนิดนี้ใช้สารตั้งต้นจากเกลือสบู่ (soap) ที่ได้จากปฏิกิริยาข้างต้นเหมือนชนิดสบู่ก้อนรุ่นแต่ต่างกันที่จะใช้ด่างเข้มข้นโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์แทนโซเดียมไฮดรอกไซด์ เพราะ จะให้เนื้อสบู่อ่อนตัวดีกว่า

2.3.2.2 วิธีทำสบู่เหลว

นำสบู่ก้อน (ที่ทำขึ้นเองจากสบู่ก้อนธรรมชาติหรือที่ซื้อจากร้านค้า) มาขูดให้เป็นผงสบู่หรือขึ้นสบู่ด้วยที่ขูดอาหาร นำผงสบู่หรือขึ้นสบู่ที่ขูดได้ 1 ถ้วย ใส่ลงในหม้อสแตนเลสเติมน้ำสะอาดลงไป 3 ถ้วยตวง นำหม้อขึ้นตั้งไฟ ใช้ไฟปานกลาง ใช้ไม้พายคนสบู่เบาๆ ให้ผงสบู่ละลายน้ำให้หมด เติมน้ำส้มสายชู 4 ช้อนโต๊ะคนให้เข้ากัน จากนั้นอาจจะเติมน้ำมันหอมระเหยหรือน้ำหอมหรือสารสกัดสมุนไพรอื่น ๆ ก็จะได้สบู่เหลวนำไปบรรจุขวดที่มีฝาปิด สบู่เหลวที่ทำจากสบู่ก้อนนี้เมื่อทำเสร็จสามารถนำไปใช้ได้ทันที

2.3.3 เจลล้างมือ



รูปที่ 5 : เจลล้างมือ

ที่มา : www.shopee.com

2.3.3.1 ลักษณะของเจลล้างมือ

เจลล้างมือเป็นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดมือสำหรับใช้ในกรณีไม่สะดวกในการล้างมือด้วยน้ำ และสบู่ ซึ่งเป็นวิธีทำความสะอาดที่มีประสิทธิภาพ เพื่อช่วยลดความเสี่ยงจากการรับเชื้อโรคที่มือไปสัมผัสโดนโดยไม่รู้ตัว ซึ่งอาจทำให้เชื้อเข้าสู่ร่างกายและนำไปสู่การเกิดโรคได้ในภายหลัง ปัจจุบันจึงมักพบเห็นเจลล้างมือตามโรงพยาบาล สถานพยาบาล สถานที่ที่มีคนอยู่อย่างหนาแน่น หรือบางคนอาจพกติดตัวไว้ในกระเป๋า อย่างไรก็ตาม หากมือเลอะคราบสกปรก ปนเปื้อนเลือดหรือของเหลวในร่างกายจากคนอื่นอย่างเห็นได้ชัดก็ควรหลีกเลี่ยงที่จะใช้เจลล้างมือแต่ควรใช้การล้างมือด้วยน้ำ และสบู่แทน

2.3.3.2 วิธีทำเจลล้างมือ

ดวงแอลกอฮอล์ ผสมกับน้ำ (ทำในภาชนะแก้ว, แสตทนเลส หรือกระเบื้องเคลือบ) เดิมโพรไฟลีน ไกลคอล (สารเพิ่มความชุ่มชื้นแก่ผิว) และเจอร์มาเบน (สารป้องกันการเกิดเชื้อรา) ตามลงไป แล้วคนให้เข้ากัน ค่อยๆ ropy คาร์โบพอล 940 (สารประกอบให้เกิดเจล) ลงไป และกวนให้กระจายตัวในส่วนผสม (อาจใช้แท่งแก้วหรือเครื่องกวนขนม) จากนั้นพักทิ้งไว้ 1 คืน เพื่อให้คาร์โบพอลเกิดการพองตัว นำส่วนผสมที่พักทิ้งไว้ 1 คืน มากวนให้เป็นเนื้อเดียวกัน เดิมสี และกลิ่นตามความพึงพอใจอย่างละประมาณไม่เกิน 5 มิลลิลิตร ใส่ไตรเอทานอลามีน (สารประกอบให้เกิดเจล) ลงไป และกวนให้เข้ากัน จะได้เจลแอลกอฮอล์ล้างมือที่สามารถนำไปใช้ได้ทันที หรือบรรจุ ในภาชนะปิดสนิทเพื่อป้องกันการระเหยของแอลกอฮอล์ (เช่น หลอดพลาสติก) สามารถเก็บไว้ใช้ได้มากกว่า 2 ปี

2.3.4 โฟมล้างมือ



รูปที่ 6 : โฟมล้างมือ

ที่มา : www.Bigc.com

2.3.4.1 ลักษณะของโฟมล้างมือ

เป็นโฟมหัวบีบที่ใช้งานง่าย กลิ่นหอมละมุนเนื้อโฟมอ่อนนุ่มกระจายการทำความสะอาดทั่วถึง ล้างออกง่าย ป้องกันแบคทีเรีย อ่อนโยนต่อผิว ด้วยนวัตกรรมใหม่ในการทำความสะอาดมือด้วยเนื้อฟองโฟมอ่อนนุ่ม สามารถกระจายทำความสะอาดได้อย่างทั่วถึง ล้างออกง่ายมีส่วนผสมของสาร Anti-Bacteria และ Antiseptic อ่อนโยนต่อผิว 99% ของสารทำความสะอาดจากพืชธรรมชาติ ใ้มือสะอาดอย่างมีอนามัย ปลอดภัยจากเชื้อแบคทีเรีย production

2.3.4.2 วิธีทำโฟมล้างมือ

เทสบู่เหลวน้ำมันมะกอก กับน้ำมันมะพร้าวลงไปขวด เดิมน้ำมันหอมระเหยลงไป จากนั้นเติมส่วนที่เหลือด้วยน้ำจนเต็ม แต่ให้เหลือพื้นที่ไว้บีบโฟมด้วย จากนั้นก็เขย่าขวดเบาๆ ให้ส่วนผสมพอเข้ากัน

2.3.5 แอลกอฮอล์เจล



รูปที่ 7 : แอลกอฮอล์เจล

ที่มา : <http://www.bpprosolution.com>

2.3.5.1 ลักษณะของแอลกอฮอล์เจล

เจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์นั้นใช้ชำระล้างสิ่งสกปรก เมื่อไม่มีสบู่และน้ำ โดยเจลล้างมือจะผสมด้วยแอลกอฮอล์ซึ่งใช้ในการฆ่าเชื้อโรคบริเวณผิวหนัง โดยปัจจุบันเจลล้างมือผสมแอลกอฮอล์สามารถพบได้ทุกทางเข้า และทางออกในที่สาธารณะต่างๆ โดยแอลกอฮอล์จะทำงาน และได้ผลในการฆ่าเชื้อแบคทีเรีย และเชื้อไวรัส แต่แอลกอฮอล์ก่อให้เกิดความแห้งแก่ผิวหนัง จึงอาจมีการเพิ่มมอยซ์เจอร์ไรเซอร์ ลดอาการแห้ง และระคายเคือง เพื่อให้เจลล้างมือผสมแอลกอฮอล์ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพการใช้ปริมาณเล็กน้อยที่พอเหมาะ ขนาดเล็บของหัวแม่โป้งของผู้ใช้ แล้วหยดบนฝ่ามือ และถูให้ทั่วฝ่ามือ รวมถึงบริเวณซอกเล็บ หากเนื้อเจลระเหยไปใน 15 วินาที

2.3.5.2 วิธีทำแอลกอฮอล์เจล

ดวงแอลกอฮอล์ปริมาณ 40 มิลลิลิตร โดยใช้ถ้วยตวงที่เตรียมไว้เติมน้ำหอมปริมาณ 5 มิลลิลิตรลงไป เติมหกซิโธรีนปริมาณ 10 มิลลิลิตรลงไป กวนด้วยพายจนสารผสมเข้ากันดีจะได้สารละลายใส นำแอลกอฮอล์ที่เหลือปริมาณ 700 มิลลิลิตร ใส่ในถังหม้อสแตนเลส หรือพลาสติก ขนาดบรรจุ 1.5 ลิตร เติมหกซิโธรีนน้ำหอมที่เตรียมไว้ลงไปกวนด้วยพายจนสารผสมเข้ากันดี จากนั้นเติมน้ำ ปริมาณ 245 มิลลิลิตรลงไป กวนด้วยพายจนสารผสมเข้ากันดีวิธีการง่ายๆ เทานี้ก็จะได้อัลกอฮอล์เจลล้างมือ

2.4 สรรพคุณของวัตถุดิบที่ใช้สำหรับการทำโครงการ

2.4.1 เปลือกเมล่อน



รูปที่ 8 : เปลือกเมล่อน

ที่มา : <http://www.wasirut.com/1809/>

2.4.1.1 ลักษณะทั่วไปของเมล่อน

เป็นพืชในตระกูลแตงที่นิยมปลูกเพื่อการค้าชนิดหนึ่งที่มีราคาต่อผลสูง เนื่องจากเป็นแตงที่มีรสหอมหวาน มีคุณค่าทางโภชนาการ ประกอบด้วยวิตามินเอ และวิตามินซีสูงจึง เป็นแตงที่นิยมบริโภคกันมากไม่แพ้แตงโมเลยทีเดียว “ ราชนิแห่งพืชตระกูลแตง ” เมล่อนเป็นพืชที่มีถิ่นกำเนิดในต่างประเทศ ในแถบทวีปแอฟริกา เป็นพืชที่อยู่ในตระกูล Cucurbitaceae ใ้รับประทานผลสุก มีกลิ่นหอม รสหวาน เจริญได้ดีในสภาพร้อนแห้ง แสงแดดจัด ปัจจุบันมีการผลิตออกมาหลายสายพันธุ์ที่เจริญเติบโตได้ดีในสภาพภูมิประเทศของประเทศไทย การผลิตเมล่อนที่มีคุณภาพสูงจำเป็นต้องมีการดูแลเอาใจใส่ในการเพาะปลูก และการจัดการแปลงผลผลิต

ราก เป็นระบบรากแก้ว อาจจะเจริญในแนวตั้งลึก 1 เมตร รากแขนงจะเจริญในแนวนอน อยู่อย่างหนาแน่นในระดับ 30 เซนติเมตรจากผิวดิน ปกติรากจะยาวมากกว่าเถา รากแขนงบางส่วน

อาจจะเจริญในแนวตั้ง ซึ่งจะช่วยทดแทนรากแก้วเมื่อพืชเริ่มแก่ ในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมรากพิเศษจะเจริญจากข้อที่สัมผัสดินและมีความชื้นสูง

ใบ เป็นแบบใบเดี่ยวอยู่สลับกัน ใบหยักแบบใบปาล์มยาว 6 – 20 ซม. โดยทั่วไปจะมี 5 หยัก แต่ในบางพันธุ์จะมีหยักตื้น ๆ 3 – 7 หยัก ใบมีขน ผิวใบหยาบ กว้าง 7 – 30 ซม.

ลำต้น เป็นไม้เนื้ออ่อน มีขนอ่อนที่ผิวของลำ ต้น ผิวเรียบหรือเป็นเกลี้ยง เถายาวประมาณ 3.0 เมตร แตกแขนงตามมุมระหว่างก้านใบและลำ ต้น ส่วนข้อจะมีมือเกาะ

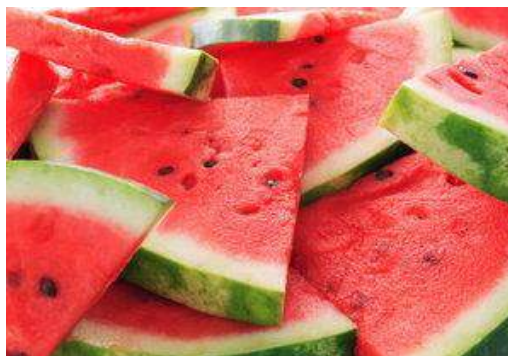
ดอก อาจจะเป็นดอกสมบูรณ์ หรือดอกตัวผู้ และดอกตัวเมียแยกกันแต่อยู่บนต้นเดียวกัน หรือมีดอกตัวผู้ และดอกกระเทย แยกกันแต่อยู่บนต้นเดียวกัน ดอกกว้าง 1.5 – 2.0 เซนติเมตร ประกอบด้วยกลีบเลี้ยง 5 กลีบ และกลีบดอกสีเหลือง 5 กลีบ ดอกตัวเมียส่วนใหญ่จะเจริญในข้อแรกของกิ่งแขนง สายพันธุ์ที่มีผลทรงกลมยาว ส่วนใหญ่จะมีดอกตัวเมีย และดอกตัวผู้แยกกัน แต่อยู่บนต้นเดียวกัน สายพันธุ์ที่มีผลทรงกลม มีดอกตัวผู้ และดอกกระเทยแยกกันแต่อยู่บนต้นเดียวกัน ดอกจะบานตอนเช้า และปิดตอนบ่าย

ผล มีลักษณะทรงกลม หรือกลมยาว (รูปไข่) ผิวเรียบ หรือรอยแตกขรุขระ หรือมีลายนูนแบบร่างแหบางพันธุ์ อาจมีร่องตามความยาวของผล ผิวสีเหลือง น้ำตาลหรือเขียวปนเหลือง เนื้อจะมีสีส้ม สีเขียว หรือขาว

2.4.1.2 สรรพคุณของเมล่อน

ช่วยยับยั้ง และป้องกันอนุมูลอิสระที่ทำให้เกิดความเสื่อมของเซลล์ในร่างกาย ช่วยยับยั้งการสร้างเม็ด สีเมลานินที่เป็นต้นเหตุผิวหมองคล้ำ ช่วยชะลอความแก่และการเสื่อมสภาพของเซลล์ผิว สร้างความยืดหยุ่นของเซลล์ผิวทำให้ผิวเกิดความเนียนนุ่มกระชับและเรียบเนียน ผิวขาวกระจ่างใสไร้ริ้วรอยฝ้ากระและจุดด่างดำบนใบหน้า ลดความหมองคล้ำและจุดด่างดำทั่วทั้งร่างกาย ฟันฟุผิวพรรณให้มีความยืดหยุ่น นุ่มและแข็งแรงให้ทนต่อแสงแดด บำรุงผิวพรรณคืนความชุ่มชื้นให้กับผิวสารอาหารบำรุงร่างกาย

2.4.2 เปลือกแตงโม



รูปที่ 9 : เปลือกแตงโม

ที่มา : <https://guru.sanook.com/9361/>

2.4.2.1 ลักษณะทั่วไปของแตงโม

แตงโม เป็นผลไม้ที่มีต้นกำเนิดในแถบทวีปแอฟริกาในทะเลทรายคาลาฮารี ซึ่งชาติแรกที่ปลูกแตงโมไว้รับประทานนั้นก็คือชาวอียิปต์ (สืบทอดมาแต่โบราณแล้ว) สำหรับประเทศไทยนั้น การปลูกแตงโมจะมีอยู่ทั่วทุกภาคและปลูกได้ทุกฤดู โดยพันธุ์ที่นิยมปลูกกันมากโดยทั่วไปจะมีอยู่ 3 สายพันธุ์หลักๆ คือ พันธุ์ธรรมดาทั่วไป (เมล็ดมีขนาดเล็ก รสหวาน เช่น แตงโมจินตหรา แตงโมตอร์ปิโด แตงโมกินรี แตงโมน้ำผึ้ง แตงโมไดอานา แตงโมจิ๋ว เป็นต้น) สายพันธุ์ต่อมาคือ พันธุ์ไร้เมล็ด (เป็นพันธุ์ผสมผลิตเพื่อส่งออก) และพันธุ์กินเมล็ด (ปลูกเพื่อนำเมล็ดมาคั่วที่เรียกว่า "เม็ดกวยจี๋" นั้นแหละ) แตงโม จัดเป็นพืชในตระกูลเดียวกับแคนตาลูป ฟักทอง แตงกวา ซึ่งนักพฤกษศาสตร์จัดให้อยู่ในวงศ์ CUCURBITACEAE เป็นผลไม้ที่มีน้ำประกอบอยู่ในปริมาณมากจึงมีคุณสมบัติเย็น รับประทานแล้วหวานชื่นใจ

2.4.2.2 สรรพคุณของแตงโม

ช่วยลดอาการไข้ คอแห้ง รักษาแผลในปาก เป็นต้น และยังเป็นผลไม้เพื่อสุขภาพอีกด้วย เพราะอุดมไปด้วยวิตามินและแร่ธาตุหลายชนิด อย่างเช่น วิตามินเอ วิตามินซี วิตามินบี รวมแคลเซียม เหล็ก แมกนีเซียม โพแทสเซียม ฟอสฟอรัส เป็นต้น แต่สำหรับผู้ที่มีกระเพาะไม่แข็งแรง กระเพาะลำไส้อักเสบ หญิงหลังคลอด หลังป่วยหนัก หรือผู้ที่มีอาการปัสสาวะมาก และบ่อย มีอาการท้องร่วงง่าย ไม่ควรรับประทานแตงโม

2.4.3 ใบมินท์



รูปที่ 10 : ใบมินท์

ที่มา : <https://www.aroka108.com/>

2.4.3.1 ลักษณะทั่วไปของใบมินท์

มีแหล่งกำเนิดในแถบทวีปยุโรปตอนใต้ และในแถบทะเลเมดิเตอร์เรเนียน ลักษณะใบจะคล้ายคลึงกับพืชในตระกูลมินท์มาก มีกลิ่นหอมคล้ายมะนาว รสชาติจะคล้ายๆ กับตะไคร้หอม และมะนาว สะระแหน่อุดมไปด้วยวิตามินและแร่ธาตุต่างๆ หลายชนิด เช่น เบต้าแคโรทีน วิตามินบี1 วิตามินบี2 วิตามินบี3 วิตามินซี ธาตุแคลเซียม ธาตุฟอสฟอรัส ธาตุเหล็ก และยังให้พลังงาน 47 กิโลแคลอรี (ใน 100 กรัม) โดยใบสะระแหน่นั้นควรเลือกใช้ใบสด และยอดอ่อน จะได้สรรพคุณที่ดีกว่าใบแห้ง

2.4.3.2 สรรพคุณของใบมินท์

ช่วยให้ผิวชุ่มชื้นด้วยการนำใบสะระแหน่มาบดแล้วนำมาทาผิว ช่วยกำจัดอนุมูลอิสระ ออกจากร่างกาย ใช้เป็นยาเย็น ดับร้อน และขับเหงื่อในร่างกาย ช่วยบำรุงและรักษาสายตา ช่วยลดรอยคล้ำใต้ตาด้วยการนำใบสะระแหน่มาบดให้ละเอียดโดยเติมน้ำระหว่างบดด้วยเล็กน้อย แล้วใสน้ำผึ้งตามลงไป คลุกเคล้าให้เข้ากัน แล้วนำมาทาใต้ตาทิ้ง ไว้ประมาณ 15 นาทีแล้วล้างออก ช่วยบรรเทาอาการเครียด ช่วยรักษาอาการปวดศีรษะ ไมเกรน ช่วยให้สมองปลอดโปร่ง โล่งคอด้วยการดื่มน้ำใบสะระแหน่ 5 กรัมกับน้ำ 1 ถ้วย ผสมเกลือเล็กน้อย วันละ 2 ครั้ง ช่วยแก้อาการหน้ามืด ตาลาย ด้วยการดื่มน้ำต้มใบสะระแหน่กับขิงสด ช่วยบรรเทาอาการและแก้หวัด น้ำมูกไหล อาการไอ และช่วยรักษาโรคหอบหืด

บทที่ 3

รายละเอียดการปฏิบัติงาน

1. ชื่อ ประวัติ และที่ตั้งสถานประกอบการ

1.1 ชื่อสถานประกอบการ

โรงแรมรอยัล ปริ๊นเซส หลานหลวง

1.2 ประวัติสถานประกอบการ

เป็นโรงแรมให้บริการที่พักระดับ 4 ดาว ที่เก่าแก่อยู่คู่กรุงเทพมหานครมาช้านาน โรงแรมแห่งนี้ตั้งอยู่ใจกลางย่านกรุงเก่า แวดล้อมไปด้วยต้นไม้ร่มรื่นสองฟากฝั่งถนนคูคลองเก่าแก่ที่มีมานานนับร้อยปี พระบรมมหาราชวัง วัดวาอารามโบราณ รวมถึงวัดพระศรีรัตนศาสดาราม หรือวัดพระแก้ว อันโด่งดัง โรงแรมบูติกที่เต็มไปด้วยมนต์เสน่ห์แห่งนี้พร้อมไปด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกทุกอย่างให้กับแขกผู้เข้าพัก ให้ได้สัมผัสกับสีสันและความสวยงามของเมืองใหญ่ที่อยู่ใกล้แค่เอื้อม ภายในโรงแรมยังมีห้องอาหารมากมายให้ได้เลือกลิ้มลองพร้อมกิจกรรมเพื่อการผ่อนคลาย อีกมากมาย โรงแรม รอยัล ปริ๊นเซส หลานหลวง ได้ปรับปรุงโรงแรมครั้งใหญ่ซึ่งแล้วเสร็จเมื่อปี 2554 โดยมีการปรับปรุงในส่วนของโรงแรมที่พัก ห้องอาหาร สระว่ายน้ำ และจากุซซี่แบบน้ำเกลือ ฟิตเนส บาร์ ล็อบบี้ และห้องประชุมสัมมนา การปรับปรุงในส่วนของโรงแรมเน้นรูปลักษณ์แบบใหม่ให้มีความสะดวกสบาย มีการเพิ่มชนิดของห้องเพื่อให้สอดคล้องกับกลุ่มครอบครัว คู่ฮันนีมูน และอุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆที่ทันสมัยยิ่งขึ้น

1.3 ที่ตั้งสถานประกอบการ

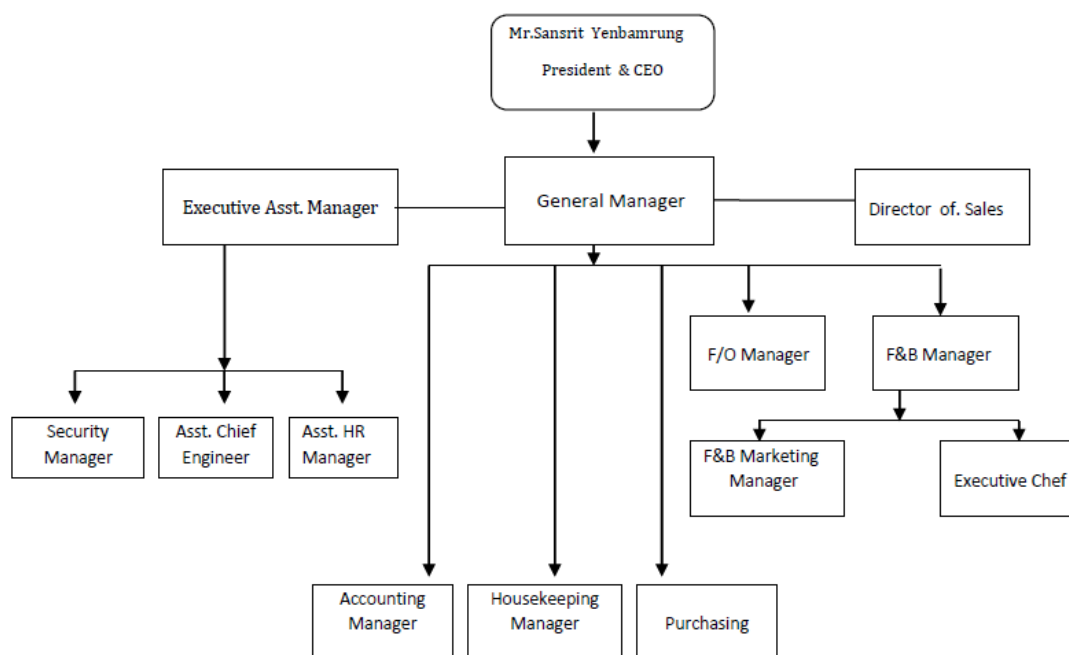
เลขที่ 269 ถนนหลานหลวง เขตป้อมปราบ กรุงเทพมหานคร 10100



รูปที่ 11 : ที่ตั้งโรงแรมรอยัล ปริ๊นเซส หลานหลวง

ที่มา : <http://www.nfi.or.th>

2. โครงสร้างขององค์กร



รูปที่ 12 : โครงสร้างขององค์กร

ที่มา : ผู้จัดทำ 2562

3. ประเภทห้องพัก ณ โรงแรมรอยัล ปริ๊นเซส หลานหลวง จำนวน 129 ห้อง ดังนี้

3.1 Princess Suite (5 ห้อง) ห้องวิวมีสระว่ายนํ้า ห้องขนาดใหญ่สามารถพักได้ไม่เกิน 2 คน มีเตียง King และห้องรับแขก



รูปที่ 13 : Princess Suite

ที่มา : <http://www.royalprincesslarnluang.com/>

3.2 Deluxe (70 ห้อง) เป็นห้องพักที่มีขนาดปานกลาง วิมัสระว่ายน้ำ สามารถพักได้ 2 ท่าน แบบครอบครัว มีเตียง King /Queen และเตียง Twin ให้เลือกตามความต้องการ



รูปที่ 14 : Deluxe

ที่มา : <http://www.royalprincesslarnluang.com/>

3.3 Superior Plus (37 ห้อง) เป็นห้องพักที่มีขนาดกว้าง วิวการ์เดิน เหมาะกับคู่รักที่ต้องการมาฮันนีมูน สามารถพักได้ไม่เกิน 2 ท่าน มีเตียง King และ Queen ให้เลือกตามความต้องการ



รูปที่ 15 : Superior Plus

ที่มา : <http://www.royalprincesslarnluang.com/>

3.4 Superior (17 ห้อง) เป็นห้องพักที่มีขนาดกว้าง วิวชิดี สามารถพักได้ไม่เกิน 2 ท่าน มีเตียง King และเตียง Twin ให้เลือกตามความต้องการ



รูปที่ 16 : Superior

ที่มา : <http://www.royalprincesslarnluang.com/>

4. ห้องอาหาร ณ โรงแรมรอยัลปรีนเซสหลานหลวง มี 4 ห้อง

4.1 Princess café แปลว่า เจ้าหญิง เปิดบริการ 24 ชั่วโมง บริการอาหารประเภท A la carte และ Buffet

4.1.1 บุฟเฟ่ต์อาหารเช้าเริ่มเวลา 6.00 - 10.30 น. ราคาผู้ใหญ่ 530 บาท/ท่าน และ ราคาเด็ก 412 บาท/ท่าน

4.1.2 บุฟเฟ่ต์อาหารกลางวันเริ่มเวลา 11.30 - 14.30 น. ราคาผู้ใหญ่ 695 บาท/ท่าน และ ราคาเด็ก 412 บาท/ท่าน

4.1.3 A La Carte Menu เปิดให้บริการ 24 ชม. ให้ลูกค้าได้เลือกสั่งเมนูอาหารได้ตามใจชอบ ห้องอาหารนี้มีที่นั่งจำนวน 120 ท่านตั้งอยู่บริเวณชั้น 1 ในอาคาร ให้บริการประเภทอาหารไทย และอาหารนานาชาติ



รูปที่ 17 : Princess café

ที่มา : www.dusit.com

4.2 The empress แปลว่า พระราชินี เปิดบริการ 2 รอบ คือ เวลา 11.00-14.30 และ เวลา 18.00-22.00 บริการอาหารจีนสไตล์กวางตุ้ง ภายในภัตตาคารตกแต่งในสไตล์จีนร่วมสมัย โดยใช้สีขาว และแดง อาหารจานเด่นของภัตตาคารคืออาหารกวางตุ้ง และดื่มชาหม้อกกลางวันที่เป็นที่นิยม เป็นห้องอาหารที่เก่าแก่ได้รับความนิยมตั้งแต่สมัยอยู่ในเครือดุสิตธานี



รูปที่ 18 : The empress

ที่มา : www.dusit.com

4.3 Mikado แปลว่า พระราชา เปิดบริการ 2 รอบ คือ เวลา 11.00-14.30 และ เวลา 18.00-22.00 บริการอาหารญี่ปุ่น มีโต๊ะอาหารแบบญี่ปุ่นดั้งเดิม พร้อมกับวิวสวนสวยของโรงแรมที่มีทั้งซุชิและซาซิมิสดๆจากซูชิบาร์ พร้อมทั้งเทปันยากิ และอาหารญี่ปุ่นอีกหลากหลายเมนู



รูปที่ 19 : Mikado

ที่มา : www.dusit.com

4.4 Piccolo แปลว่า บ้านหลังเล็กๆ เปิดบริการ 2 รอบ คือ เวลา 11.00-14.30 และ เวลา 18.00-22.00 บริการอาหารอิตาเลียน และจะมีดนตรีสดให้ฟังในช่วงเวลา 19.00 – 22.00 น.



รูปที่ 20 : Piccolo

ที่มา : www.dusit.com

5. สิ่งอำนวยความสะดวก

5.1 บริเวณ Lobby Lounge



รูปที่ 21 : Lobby Lounge

ที่มา : <https://www.dusit.com/dusitprincess/larnluangbangkok/gallery//?gid=115>

ให้บริการขายเครื่องดื่ม และของว่าง เช่น กาแฟ น้ำผลไม้ ม็อกเทล ค็อกเทล แซนวิช และเฟรนฟราย เป็นต้น โดยมีที่นั่งพักรับรองที่นั่งได้ 37 ที่นั่ง เปิดเวลา : 8.00 – 12.00 น. มีดนตรีบรรเลงให้ฟังในเวลา 18.15 – 19.00 น.

5.2 บริเวณสระว่ายน้ำ



รูปที่ 22 : สระว่ายน้ำ

ที่มา : <https://www.dusit.com/dusitprincess/larnluangbangkok/th/facilities/>

โรงแรมรอยัล ปรีนเซส หลานหลวง มีสระว่ายน้ำที่ใช้เกลือแทนคลอรีน บริเวณสระน้ำมีขนาดกว้าง 8 เมตร ยาว 20 เมตร ลึก 2.75 เมตร ทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้าบริเวณรอบสระว่ายน้ำมีเตียงอาบแดด และโต๊ะสำหรับรับประทานอาหาร เปิด 7.00 – 21.00 น.

5.3 บริเวณ Business Center



รูปที่ 23 : ห้อง Business Center

ที่มา : <http://www.royalprincesslarnluang.com/>

โรงแรม รอยัล ปรีนเซส หลานหลวงมีบริการห้องคอมพิวเตอร์เปิดบริการตลอด 24 ชม. โดยรับถ่ายเอกสาร แผ่นละ 5 บาทขึ้นไป

5.4 บริเวณฟิตเนส



รูปที่ 24 : ฟิตเนส

ที่มา : www.th.hotellook.com/hotels/riva-surya-bangkok

โรงแรมรอยัล ปริ๊นเซส หลานหลวง มีบริการฟิตเนสให้บริการฟรี เปิด 6.00 – 21.00 น. อยู่ติดกับสระว่ายน้ำ

5.5 บริเวณ Sata Spa



รูปที่ 25 : Sata Spa

ที่มา : <http://www.royalprincesslarnluang.com/>

ห้องสปาตั้งอยู่ชั้น 7 บนสุดของโรงแรม เปิดให้บริการสำหรับลูกค้าที่พักในโรงแรมและลูกค้าเรือคอน มีบริการนวดแผนไทย และสปาผิวเวลาเปิดบริการทุกวัน 10.00น. - 21.00น.

6. ตำแหน่งและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย



รูปที่ 26 : ภาพปฏิบัติงานสหกิจ

ที่มา : ผู้จัดทำ 2562

ชื่อ - นามสกุล

: นางสาวปวีตรา วัฒนโนคร

สถานที่ฝึกงาน

: โรงแรมรอยัล ปริ๊นเซส หลานหลวง

ตำแหน่ง

: พนักงานเสิร์ฟ

แผนก

: อาหารและเครื่องดื่ม

ระยะเวลาปฏิบัติงานสหกิจศึกษา : วันที่ 10 มกราคม 2562 ถึง 26 เมษายน 2562

ลักษณะงาน และหน้าที่ที่ปฏิบัติ

แผนกจัดเลี้ยง

- จัดอาหารว่าง
- ทำกาแฟ
- พับทิชชู
- พับผ้าเช็ดปากแบบหมวกและดอกบัวตูม
- ใส่ปอกแก๊ว
- เช็ดเครื่องมือ
- จัดโต๊ะและเครื่องมือแบบยุโรป
- เสิร์ฟอาหารและเก็บจาน

แผนกต้อนรับ

- เบิกเงินจากแผนกส่วนหน้า
- นับถั่วครบ 4,000 บาท นำมาใส่ช่องเก็บเงินด้านล็อบบี้
- เตรียมทิชชู และน้ำตาล
- เช็ดโต๊ะ และจัดหมอน
- เช็ดบริเวณบาร์
- ปรับ wifi นำมาตัด และใส่กรอบสามเหลี่ยม
- ทำเครื่องดื่มต่างๆ
- คีย์ออเดอร์ เป็นพนักงานคิดเงิน และเขียนกับต้นออเดอร์
- แลกเงินที่ฝ่ายบัญชีไว้สำหรับใช้รอบบ่าย
- ปิดรอบ Shift 1 (รอบเช้า) จะปิดช่วงเวลา 13.30 น.

7. ชื่อและตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา

7.1 ด้านจัดเลี้ยง



รูปที่ 27 : ภาพพนักงานที่ปรึกษาด้านจัดเลี้ยง

ที่มา : พนักงานที่ปรึกษาด้านจัดเลี้ยง

ชื่อ - นามสกุลพนักงานที่ปรึกษา : นายวรุณ เม่นใจหนัก

ตำแหน่งงาน : กัปตัน จัดเลี้ยง

7.2 ด้านลือบปี



รูปที่ 28 : ภาพพนักงานที่ปรึกษาด้านลือบปี

ที่มา : พนักงานที่ปรึกษาด้านลือบปี

ชื่อ - นามสกุลพนักงานที่ปรึกษา : นางสาวณัฐชา เดิมไชย

ตำแหน่งงาน : พนักงานเสิร์ฟ

8. ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน เวลาปฏิบัติงานสหกิจศึกษา 7.00 น.- 16.00 น. วันจันทร์ ถึงวันศุกร์

8.1 แผนกจัดเลี้ยง วันที่ 10 มกราคม 2562 - 17 กุมภาพันธ์ 2562

8.2 แผนกลือบปี วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2562 - 26 เมษายน 2562

แผนก	เดือนที่ปฏิบัติงาน			
	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน
จัดเลี้ยง	→			
ลือบปี	→			

ตารางที่ 1 : ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

ที่มา : ผู้จัดทำ 2562

9. ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

9.1 รวบรวมข้อมูล และกำหนดหัวข้อโครงการ ได้ทำการปรึกษากับพนักงานที่ปรึกษา ในการทำโครงการที่สามารถนำวัตถุดิบเหลือใช้มาทำผลิตภัณฑ์โดยให้สอดคล้อง กับแผนกที่ออกปฏิบัติงานสหกิจเพื่อความสะดวกในการทำโครงการ

9.2 เมื่อได้หัวข้อแล้วออกแบบลักษณะของผลิตภัณฑ์ โดยนำวัตถุดิบที่สามารถนำมารีไซเคิลมาใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุดเพื่อให้ลดขยะภายในโรงแรมให้ได้มากที่สุดตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งใจไว้ในการทำโครงการในครั้งนี้

9.3 จัดทำเอกสาร จัดพิมพ์รูปเล่ม และสรุปผล

9.4 นำส่งอาจารย์ที่ปรึกษา และดำเนินการแก้ไขโครงการ ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการให้สมบูรณ์ที่สุด

ขั้นตอนในการดำเนินงาน	มกราคม 2562	กุมภาพันธ์ 2562	มีนาคม 2562	เมษายน 2562
ศึกษาปัญหาที่จะทำ				
กำหนดหัวข้อโครงการ				
เก็บรวบรวมข้อมูล				
ลงมือปฏิบัติ				
ตรวจสอบและแก้ไข				
สรุปและจัดทำรายงาน				

ตารางที่ 2 : แสดงขั้นตอนการดำเนินงาน

ที่มา : ผู้จัดทำ 2562

บทที่ 4

ผลการปฏิบัติงาน

1. ดำเนินการทำแอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม ครั้งที่ 1

1.1 วัตถุดิบที่ใช้ทำแอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม



รูปที่ 29 : วัตถุดิบที่ใช้ทำแอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม

ที่มา : ผู้จัดทำ 2562

- | | |
|-----------------------|----------|
| 1.1.1 เปลือกเมล่อน | 20 กรัม |
| 1.1.2 เปลือกแตงโม | 20 กรัม |
| 1.1.3 ใบมินต์ | 10 กรัม |
| 1.1.4 แอลกอฮอล์ | 400 กรัม |
| 1.1.5 ผงAVC สารก่อเจล | 30 กรัม |
| 1.1.6 กลีเซอรีน | 30 กรัม |
| 1.1.7 น้ำสะอาด | 200 กรัม |

1.2 ขั้นตอนการทำแอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม

นำเปลือกเมล่อน เปลือกแตงโม และใบมินท์ปั่นที่ละชนิดเพื่อไม่ให้กลิ่นปนกัน



รูปที่ 30 : ปั่นเมล่อน

ที่มา : ผู้จัดทำ 2562



รูปที่ 31 : ปั่นแตงโม

ที่มา : ผู้จัดทำ 2562



รูปที่ 32 : ปั่นใบมินท์

ที่มา : ผู้จัดทำ 2562

ใส่น้ำสะอาดลงในหม้อเล็กน้อย ตามด้วยสารก่อเจล คนให้เข้ากัน



รูปที่ 33 : น้ำสะอาด

ที่มา : ผู้จัดทำ 2562

ใส่แอลกอฮอล์ และคนจนเข้ากัน



รูปที่ 34 : แอลกอฮอล์

ที่มา : ผู้จัดทำ 2562

เติมกลีเซอริน คนต่อจนเป็นเนื้อเดียวกัน



รูปที่ 35 : กลีเซอริน

ที่มา : ผู้จัดทำ 2562

ใส่ผลไม้ที่นำไปปั่นลงไปรวมกันในเจล คนต่อเรื่อยๆจนได้ที่ และนำไปกรอกใส่ขวดจะได้ แอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม



รูปที่ 36 : แอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม

ที่มา : ผู้จัดทำ 2562

1.3 ปัญหา และวิธีแก้ไขขณะทดลองทำแอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม

ปัญหาที่พบ

เจลเป็นก้อนเกินไป ทำให้มีความเหนียว และมีไขมันติดมือขณะทดลองใช้ เนื่องจากนำเปลือกผลไม้ และไขมันที่ปั่น จึงเก็บไว้ได้ไม่นานทำให้เจลมีกลิ่นเน่าของตัวผลไม้

วิธีแก้ไข

การทำแอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม ควรเติมแอลกอฮอล์มากขึ้น และลดปริมาณวัตถุดิบที่ทำให้เกิดความเหนียวลง ควรนำวัตถุดิบที่นำไปปั่นไปสกัดเป็นน้ำมันหอมระเหยแทน และนำไปผ่านความร้อนด้วยการสกัดแทนจะทำให้เจลยืดเวลาใช้ได้นานขึ้น

2. ดำเนินการทำแอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม ครั้งที่ 2

2.1 วัตถุดิบที่ใช้ทำแอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม



รูปที่ 37 : วัตถุดิบที่ใช้ทำแอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม

ที่มา : ผู้จัดทำ 2562

2.1.1 เปลือกเมล่อน	30 กรัม
2.1.2 เปลือกแตงโม	20 กรัม
2.1.3 ใบมินต์	10 กรัม
2.1.4 แอลกอฮอล์	700 กรัม
2.1.5 ผงAVC สารก่อเจล	10 กรัม
2.1.6 กลีเซอริน	10 กรัม
2.1.7 น้ำสะอาด	200 กรัม
2.1.8 น้ำแข็ง	4 -5 ก้อน

2.2 วิธีสกัดน้ำมันหอมระเหยกลิ่นผลไม้

นำเปลือกเมล่อนวางรอบๆหม้อ โดยเว้นช่องว่างตรงกลางไว้



รูปที่ 38 : เมล่อน

ที่มา : ผู้จัดทำ 2562

นำถ้วยเล็กวางตรงกลางที่เป็นช่องว่างและเติมน้ำรอบๆถ้วยเล็กเพื่อป้องกันหม้อไหม้



รูปที่ 39 : ถ้วยเล็ก

ที่มา : ผู้จัดทำ 2562

หยาบฝามือ โดยให้ที่จับอยู่ตรงกลางถ้วยเล็ก จากนั้นวางน้ำแข็งบนฝามือ และเปิดไฟระดับกลาง รอประมาณ 15 นาที



รูปที่ 40 : น้ำแข็ง

ที่มา : ผู้จัดทำ 2562

นำเปลือกแดงโม และใบมีนัทมาทำเหมือนขั้นตอนที่ 1-6 โดยทำแยกแต่ละชนิด จะได้น้ำมันหอมระเหยในถ้วยเล็ก



รูปที่ 41 : น้ำมันหอมระเหย

ที่มา : ผู้จัดทำ 2562

2.3 ขั้นตอนการทำแอลกอฮอล์เจดล้างมือผลไม้รวม

ใส่น้ำสะอาดลงในหม้อเล็กน้อย ตามด้วยสารก่อเจล คนให้เข้ากัน



รูปที่ 42 : สารก่อเจล

ที่มา : ผู้จัดทำ 2562

ใส่แอลกอฮอล์ประมาณ 700 กรัม คนจนเข้ากัน



รูปที่ 43 : แอลกอฮอล์

ที่มา : ผู้จัดทำ 2562

เติมน้ำกลีเซอริน ประมาณ 10 กรัม คนต่อจนเป็นเนื้อเดียวกัน



รูปที่ 44 : กลีเซอริน

ที่มา : ผู้จัดทำ 2562

เติมน้ำมันหอมระเหยที่สกัดจากเปลือกเมล่อน เปลือกแตงโม และใบมินท์ลงไปเพื่อให้เกิดกลิ่น และคนต่อไปจนได้ที่



รูปที่ 45 : น้ำมันหอมระเหย

ที่มา : ผู้จัดทำ 2562

นำไปกรอกใส่ขวด จะได้แอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม



รูปที่ 46 : แอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม

ที่มา : ผู้จัดทำ 2562

2.4 สรุปตัวผลิตภัณฑ์ที่ได้



รูปที่ 47 : แอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม

ที่มา : ผู้จัดทำ 2562

จากการทดลองครั้งที่ 2 พบว่า ตัวเนื้อเจลของผลิตภัณฑ์ดีขึ้นกว่าครั้งที่ 1 มาก โดยมีความแตกต่าง คือ แอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวมมีกลิ่นที่หอมมากขึ้น ไม่มีความเหนียวเหมือนครั้งที่ 1 เนื่องจากเปลี่ยนขั้นตอนการทำใหม่โดยครั้งที่ 1 นำเปลือกผลไม้ไปปั่น จึงทำให้เกิดความเหนียว และมีเศษผลไม้ติดมือ แต่การทดลองครั้งที่ 2 ผู้จัดทำได้เปลี่ยนขั้นตอนการทำ คือ นำเปลือกผลไม้ไปสกัดเป็นน้ำมันหอมระเหยแทน เพื่อยืดเวลาการใช้งานให้นานมากขึ้น และได้ทำการใส่แอลกอฮอล์เพิ่ม เพื่อลดความเหนียวลง

โครงการเรื่อง แอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม เป็นโครงการที่จัดทำขึ้นเพื่อลดปริมาณขยะภายในโรงแรมริโซเคิล เป็นผลิตภัณฑ์แอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวมที่มีกลิ่นหอมของผลไม้สำหรับแพนอาหารและเครื่องดื่ม ด้านจัดเลี้ยงของการประชุมสัมมนาต่างๆ

3. ต้นทุนการผลิตแอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม

หมายเหตุ : เครื่องหมาย (-) ไม่มีต้นทุน เนื่องจากเป็นวัตถุดิบเหลือใช้

ลำดับ	ส่วนผสม	ปริมาณ	หน่วย/ราคา	ต้นทุน
1.	เปลือกเมล่อน	-	-	-
2.	เปลือกแตงโม	-	-	-
3.	ใบมินท์	-	-	-
4.	สารก่อเจล AVC	10 กรัม	10 กรัม/50	$10 \times 50 / 10 = 50$
5.	แอลกอฮอล์	700 กรัม	700 กรัม/200	$700 \times 200 / 700 = 200$
6.	กลีเซอรีน	10 กรัม	10 กรัม/50	$10 \times 50 / 10 = 50$
7.	บรรจุภัณฑ์	10 ชิ้น	10 ชิ้น/60	$10 \times 60 / 10 = 60$
รวมราคาค่าต้นทุนทั้งหมดจำนวน 10 ชิ้น				$50 + 200 + 50 + 60 = 360$ บาท
ต้นทุนต่อชิ้น 36 บาท				$360 / 10 = 36$

ตารางที่ 3 : ตารางคำนวณต้นทุนแอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม

ที่มา : ผู้จัดทำ 2562

4. การเก็บข้อมูลเพื่อสำรวจความพึงพอใจของแอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม

การนำผลิตภัณฑ์แอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวมไปให้พนักงานในแผนกต่างๆ ทดลองที่ห้องอาหารแคนทินจากการดำเนินการสำรวจความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์ โดยแจกแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลผ่านโปรแกรม Google Doc จำนวน 33 คน

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละตามลำดับดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
หญิง	18	54.55
ชาย	15	45.45
รวม	33	100

ตารางที่ 4 : จำแนกเพศ

ที่มา : ผู้จัดทำ 2562

กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามด้านเพศ เพศหญิงมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 54.55 และ เพศชาย ร้อยละ 45.45 จากผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดจำนวน 33 คน

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 20 ปี	2	6.06
20-25 ปี	7	21.21
25-30 ปี	8	24.24
30-35 ปี	7	21.21
36-40 ปี	5	15.15
มากกว่า 40 ปี	4	12.12
รวม	33	100

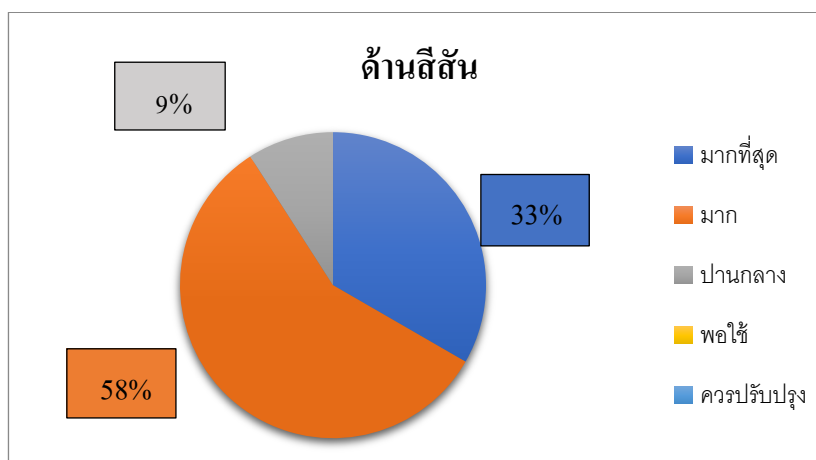
ตารางที่ 5 : จำแนกอายุ

ที่มา : ผู้จัดทำ 2562

กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ด้านอายุ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีอายุเฉลี่ยอยู่ที่ 25-30 ปีขึ้นไป มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 24.24 ที่เหลืออีกได้แก่ อายุระหว่าง 25-30 ปี กับ 30-35 ปี คิดเป็นร้อยละ 21.21 อายุระหว่าง 36-40 ปีคิดเป็นร้อยละ 15.15 อายุมากกว่า 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 12.12 และอายุต่ำกว่า 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 6.06 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด จำนวน 33 คน

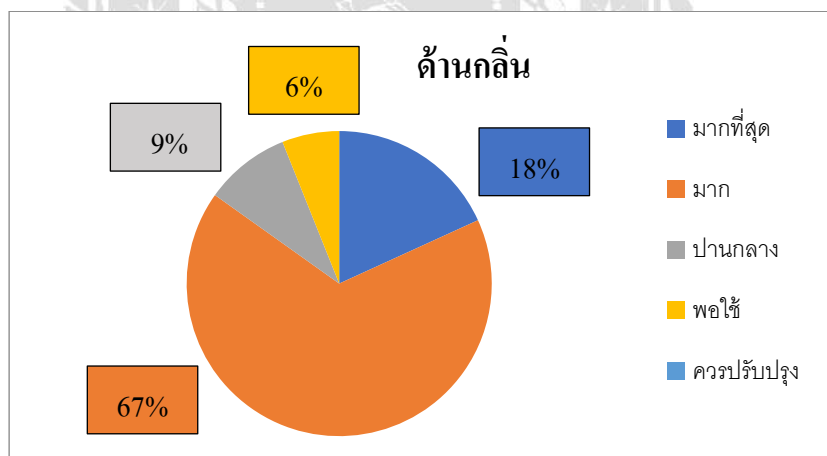
ตอนที่ 2 ความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์ในด้านต่างๆ

2.1 ด้านสีสันทของแอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม



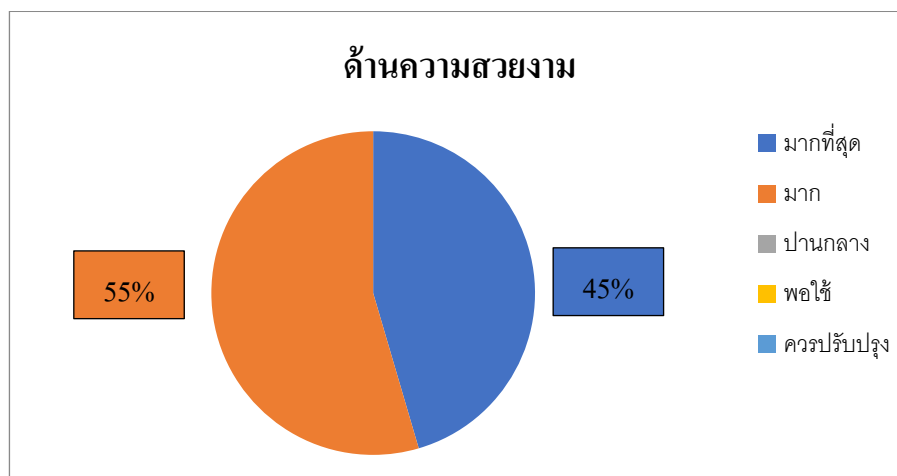
ผลจากการตอบแบบสอบถามด้านสีสันท พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 33.33 มีความพึงพอใจระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 57.57 มีความพึงพอใจระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 9.09 จากผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 33 คน

2.2 ด้านกลิ่นของแอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม



ผลจากการตอบแบบสอบถามด้านกลิ่น พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 18.18 มีความพึงพอใจระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 66.66 มีความพึงพอใจระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 9.09 มีความพึงพอใจระดับพอใช้ คิดเป็นร้อยละ 6.06 จากผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 33 คน

2.3 ความสวยงามของแอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม



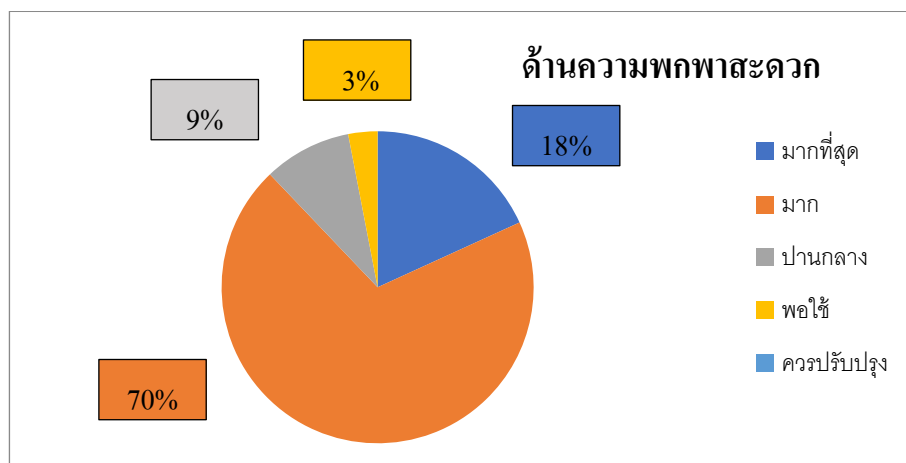
ผลจากการตอบแบบสอบถามด้านความสวยงาม พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 45.45 มีความพึงพอใจระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 54.54 จากผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 33 คน

2.4 ด้านการใช้งานสะดวก



ผลจากการตอบแบบสอบถามด้านการใช้งานสะดวก พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 78.78 มีความพึงพอใจระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 15.15 มีความพึงพอใจระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 6.06 จากผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 33 คน

2.5 ด้านความพึงพอใจ



ผลจากการตอบแบบสอบถามด้านความพึงพอใจ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 18.18 มีความพึงพอใจระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 69.69 มีความพึงพอใจระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 9.09 มีความพึงพอใจระดับพอใช้ คิดเป็นร้อยละ 3.03 จากผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 33 คน

การแปลผลคะแนนความพึงพอใจของแอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม

การวิเคราะห์ข้อมูลความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้

คะแนนค่าเฉลี่ย 1.00-1.80 หมายถึง ระดับความพึงพอใจ ควรปรับปรุง

คะแนนค่าเฉลี่ย 1.81-2.60 หมายถึง ระดับความพึงพอใจ พอใช้

คะแนนค่าเฉลี่ย 2.61-3.40 หมายถึง ระดับความพึงพอใจ ปานกลาง

คะแนนค่าเฉลี่ย 3.41-4.20 หมายถึง ระดับความพึงพอใจ มาก

คะแนนค่าเฉลี่ย 4.21-5.00 หมายถึง ระดับความพึงพอใจ มากที่สุด

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของแอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม

รายละเอียด	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านสีส่น	2.85	0.51	ปานกลาง
2. ด้านกลิ่น	3.97	0.72	มาก
3. ด้านความสวยงาม	4.45	0.50	มากที่สุด
4. ด้านการใช้งานสะดวก	4.67	0.60	มากที่สุด
5. ด้านความพึงพอใจ	4	0.75	มาก
ระดับความพึงพอใจโดยรวม	3.98	0.61	มาก

ตารางที่ 6 : แสดงค่าเฉลี่ย

ที่มา : ผู้จัดทำ 2562

จากตารางผลสำรวจความพึงพอใจพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์โดยรวมในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.98 หากพิจารณาแต่ละด้านพบว่า ด้านที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจมากที่สุด คือ ด้านความสวยงาม ด้านการใช้งานสะดวก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.45 และ 4.67 ตามลำดับ ด้านที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจมาก คือ ด้านกลิ่น ด้านความพกพาสะดวก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.97 และ 4 ตามลำดับ ด้านที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจปานกลาง คือ ด้านสีส่น โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.85 ตามลำดับ





บทที่ 5

สรุปผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

5.1 สรุปผลโครงการ ปัญหาที่พบ และแนวทางการแก้ไข

จากการที่ผู้จัดทำโครงการได้เข้ารับการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาที่โรงแรมรอยัล ปริ๊นเซส หลานหลวง เป็นระยะเวลาเกือบ 4 เดือน ได้พบปัญหาขยะจากเปลือกผลไม้ที่แกะสลักจากแผนกแพนดี จึงได้นำเปลือกผลไม้ มารีไซเคิลให้เกิดประโยชน์ โดยนำมาทำแอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม ให้กับลูกค้าที่มาสัมมนาในแผนกจัดเลี้ยงเพื่อความสะอาดของลูกค้าที่จะรับประทานอาหารว่างในช่วงพัก ทำให้ประหยัดเวลาในการพักมากขึ้น การทำโครงการครั้งนี้ผู้จัดทำได้ทำการสำรวจความพอใจต่อผลิตภัณฑ์แอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม โดยการแจกแบบสอบถามออนไลน์ให้กับพนักงานที่มาใช้บริการห้องอาหารพนักงานจำนวน 30 คน หลังจากทดลองใช้ตัวผลิตภัณฑ์แอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม ผลสำรวจพบว่าส่วนมากเป็นที่ถูกใจของพนักงานเป็นอย่างมาก เพราะ ทำให้ขยะในโรงแรมลดลงแล้วยังได้แอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวมมาใช้อีกด้วย

5.1.1 ข้อจำกัดหรือปัญหาของโครงการ

การทำแอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวมจะต้องระวังความสะอาดประกอบกับตัววัตถุดิบที่ใช้จะก่อให้เกิดความเหนียว และเน่าเสียได้ง่าย

5.1.2 ข้อเสนอแนะ และแนวทางแก้ไข

ควรศึกษาข้อมูลการทำเจลสมุนไพรมากกว่านี้ เพื่อจะได้ทำแอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวมได้ออกมาอย่างน่าสนใจ น่าทดลอง และมีผลการใช้ที่น่าพอใจมากขึ้น

5.2 สรุปผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

5.2.1 ข้อดีของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

จากการที่ได้ฝึกงานที่โรงแรมเป็นระยะเวลาเกือบ 4 เดือน พบว่าการทำงานต้องใช้ทักษะหลายด้าน ต้องทั้งเก่ง ต้องเข้ากับคนได้ ต้องปรับตัวให้ได้กับสิ่งแวดล้อม และ ต้อง มี ไ ห ว พ ริ บ ใน ก า ร ท ำ ง า น อี ก คื ว ย

5.2.2 ปัญหาที่พบของการปฏิบัติงาน

มีปัญหาด้านการปรับตัว เข้ากับพนักงานท่านอื่นๆ ในช่วงแรกของการเข้าทำงาน
และยังขาดทักษะในการฟังภาษาอังกฤษของลูกค้าต่างชาติ

5.2.3 ข้อเสนอแนะ

อยากให้มีการฝึกงานหลายๆแผนก เพื่อให้มีประสบการณ์มากยิ่งขึ้น และเรียนรู้งาน
หลายรูปแบบ



บรรณานุกรม

- เจลล้างมือความสะอาดฉบับพกพา. (ม.ป.ป.). เข้าถึงได้จาก <https://www.pobpad.com>
- เปลือกเตงโมแก้แพ้แคด. (2556). เข้าถึงได้จาก <https://guru.sanook.com/9361/>
- โพลีแลมมือกำจัดแบคทีเรีย. (2558). เข้าถึงได้จาก <https://www.hongthongrice.com/life/3968/21-10-2015>.
- โพลีแลมมือกีโรอิ. (ม.ป.ป.). เข้าถึงได้จาก https://www.lion.co.th/index.php/product_brand_category/สำหรับดูแลร่างกาย/50
- เม็ดไทย. (2560). แดงโม สรรพคุณและประโยชน์ของแดงโม. เข้าถึงได้จาก [https://medthai.com/](https://medthai.com/เม็ดไทย.(2560).สระแทน่สรรพคุณและประโยชน์ของสระแทน่.เข้าถึงได้จาก)
- เม็ดไทย. (2560). สระแทน่ สรรพคุณและประโยชน์ของสระแทน่. เข้าถึงได้จาก <https://medthai.com/สระแทน่/>.
- เมล่อน สรรพคุณ และประโยชน์ของ สารสกัดจากเมล่อน. (2560). เข้าถึงได้จาก <http://www.wasirut.com/1809/>
- วิธีทำสบู่. (2559). เข้าถึงได้จาก <https://favforward.com/trend/18133.html>
- วัลลภ พรเรืองวงศ์. (2552). วิธีทำเจลล้างมือ (เจลแอลกอฮอล์). เข้าถึงได้จาก <https://www.gotoknow.org/posts/279274>
- สระแทน่ ฟิชสมุนไพโร สารพัดประโยชน์ต่อสุขภาพ. (ม.ป.ป.). เข้าถึงได้จาก <https://www.aroka108.com>
- สถานที่ตั้งและที่อยู่. (ม.ป.ป.). เข้าถึงได้จาก <https://www.booking.com/hotel/th/royal-princess-larn-luang.th.html>.
- สบู่เหลวสูตรธรรมชาติ. (2554). เข้าถึงได้จาก <https://www.thaikasetsart.com/สบู่เหลว>
- เอ็ม จี อาร์ Online. (2559). โรงแรมรอยัล ปริ๊นเซส หลานหลวง เสน่ห์รัศมี โกสินทร์ที่สัมผัสได้. เข้าถึงได้จาก <https://mgronline.com/travel/detail/9590000102096>.



ภาคผนวก ก

แบบสอบถาม

แบบสอบถาม

เรื่อง แอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม

โรงแรม รอยัล ปรีณเชส หลานหลวง

คำชี้แจง : แบบสอบถามฉบับนี้ใช้เพื่อประกอบการศึกษาในระดับปริญญาตรี คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม ผลิตภัณฑ์แอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม จัดทำขึ้น โดยนำเปลือกผลไม้ที่เหลือใช้จากการแกะสลัก มีวัตถุประสงค์ที่จะช่วยลดขยะภายในโรงแรมรอยัลปรีณเชสหลานหลวง
โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในคำตอบที่ท่านเลือก

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
2. อายุ ☐ ต่ำกว่า 20 ปี ☐ 20-25 ปี ☐ 25-30 ปี
 ☐ 30-35 ปี ☐ 36-40 ปี ☐ มากกว่า 40 ปี

ส่วนที่ 2 สำรวจความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์ในด้านต่างๆ

ข้อ	รายการประเมิน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	พอใช้	ควรปรับปรุง
2.1	ด้านสีส่น					
2.2	ด้านกลิ่น					
2.3	ด้านความสวยงาม					
2.4	ด้านการใช้งานสะดวก					
2.5	ด้านความพกพาสะดวก					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ภาคผนวก ข
ภาพขณะปฏิบัติงาน





รูปที่ 1 : ภาพขณะทำงาน

ที่มา : ผู้จัดทำ 2562



รูปที่ 2 : การจัดโต๊ะเครื่องมือแบบยุโรป

ที่มา : ผู้จัดทำ 2562



รูปที่ 3 : การจัดโต๊ะแบบจีน

ที่มา : ผู้จัดทำ 2562



รูปที่ 4 : จัดตกแต่งซุ้มพนักงาน

ที่มา : ผู้จัดทำ 2562



รูปที่ 5 : ดูแลความเรียบร้อยสัปดาห์

ที่มา : ผู้จัดทำ 2562

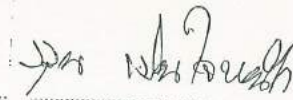


ภาคผนวก ค

บทสัมภาษณ์พนักงานที่ปรึกษา

บทสัมภาษณ์แอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม

จากการสัมภาษณ์นายวรุณ เม่นใจหนัก พนักงานที่ปรึกษาคนที่ผู้จัดทำออกปฏิบัติ
สหกิจศึกษาได้มีความเห็นว่า แอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม นั้น มีทั้งข้อดี คือ มีกลิ่นหอม
จากเมล่อน มีสีส้มที่สวยงามน่าสนใจ ทำให้มือนุ่มอีกด้วย และข้อเสีย คือ เมื่อใช้แล้วทำให้เหนียวมือ
และมีสีดำติดมือด้วย แต่ก็ชอบความคิดที่น่าๆของเหลือจากเปลือกผลไม้รวมมาทำ ไซเคิล
เป็นแอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม เพราะ ช่วยทำให้ขยะภายในโรงแรมลดลง และทำให้ได้ของที่
สามารถใส่ประโยชน์ภายในโรงแรมเพิ่มมากขึ้น ผมคิดว่า การนำเปลือกผลไม้มาทำ
แอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม เป็นผลดีต่อโรงแรมมากขึ้นครับ



.....พนักงานที่ปรึกษา

(นายวรุณ เม่นใจหนัก)

ภาคผนวก ง
บทความวิชาการ



แอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม

Mixed Fruit Hand Wash Gel

นางสาวปวิตร วัฒนธร

ภาควิชาการโรงแรมและการท่องเที่ยว คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม

38 ถนนเพชรเกษม เขตภาษีเจริญ กทม. 10160

Email : Prawittra.wat@siam.edu

บทคัดย่อ

โรงแรมรอยัล ปริ๊นเซส หลานหลวง เป็นโรงแรมที่มีชื่อเสียง และมีเอกลักษณ์โดดเด่น รวมทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกหลากหลาย รวมทั้งการให้บริการห้องอาหารไทย และนานาชาติ อาทิเช่น อาหารจีนแบบกวางตุ้ง อาหารญี่ปุ่น อาหารอินเดีย ทั้งนี้ภายในห้องอาหารไทย มีการตกแต่งอาหารด้วยผลไม้แกะสลัก ซึ่งผู้จัดทำได้เล็งเห็นถึงประโยชน์ในการนำเปลือกผลไม้มารีไซเคิล โดยมีแนวคิดในการจัดทำแอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม โดยใช้อาหารเหลือทิ้ง เช่น เปลือกเมล่อน เปลือกแตงโมและใบมินต์ เป็นต้น ทั้งนี้ยังเป็นการช่วยลดปริมาณขยะเหลือทิ้งในแต่ละวันจากแผนกครัวต่างๆ ทางคณะผู้จัดทำได้นำแอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม แจกให้กับพนักงานโรงแรมจำนวน 30 ท่าน ได้ทดลองใช้ ผลสำรวจพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ รู้สึกพึงพอใจผลิตภัณฑ์อยู่ในเกณฑ์มากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ที่ 4.57 และผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ชอบสี และกลิ่นของตัวเมล่อน เพราะทำให้ผลิตภัณฑ์น่าใช้มากขึ้น นอกจากรูปลักษณ์ภายนอกแล้วยังมีสรรพคุณช่วยให้มือนุ่ม และมีสุขอนามัยที่ดีอีกด้วย

คำสำคัญ : รีไซเคิล เปลือกผลไม้ เจลล้างมือ

Abstract

The Royal Princess Lanluang is a famous hotel where has many outstanding facilities including Cantonese restaurant, Japanese restaurant, Italian restaurant and Thai restaurant. Furthermore, Thai restaurant garnished their dish with fruit carvings which has inspired the author to recycle and extract to fruit gel. Using the left over fruit such as melon peels, watermelon peels and mint. The project will also help the hotel to reduce their waste. The author distributed the hand gel to 30 hotel staff for testing. The result was found that the average of 4.57 out of 5. Staff were pleased with the product. Most of the staff were satisfied with the color and

the smell of the melon attractive. Moreover, other than the external factors, the hand wash gel also sanitize and soften the hands as well.

Keywords : Recycle, fruit peel, hand wash gel

ประวัติความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เนื่องจากโรงแรมรอยัล ปริ๊นเซส หลานหลวงในแผนกห้องผลไม้ มีการแกะสลักผลไม้ในรูปแบบต่างๆหลากหลายชนิดตามฤดูกาล เช่น แตงโม

เมล่อน ส้ม แก้วมังกร ฯลฯ จากการสังเกต เบื้องต้นพบว่า ส่วนเปลือกของแตงโม และเมล่อน ที่ไม่ได้ใช้งานแล้วยังมีเนื้อติดอยู่เล็กน้อย สามารถนำมารีไซเคิลให้เกิดประโยชน์โดยทำเป็นแอลกอฮอล์เจลล้างมือกลิ่นผลไม้ ซึ่งมีส่วนผสมหลัก คือ เมล่อน และแตงโมที่เหลือใช้จากการแกะสลัก เพื่อใช้อำนวยความสะดวกต่อลูกค้าที่มาประชุมสัมมนาในแผนกจัดเลี้ยง เพราะ แผนกจัดเลี้ยงเป็นแผนกที่มีการทานอาหารว่างในช่วงพักจากการประชุม และสัมมนาต่างๆ และเนื่องจากเวลาพักมีจำกัด ถ้าลูกค้าต้องการล้างมือก่อนทานอาหารว่างจะต้องเดินไปห้องน้ำ ซึ่งอาจจะทำให้เสียเวลา ทางผู้จัดทำได้สังเกตเห็นถึงปัญหาในจุดนี้ จึงได้ขอความคิดเห็นจากพนักงานที่ปฏิบัติงานในการบริการ แอลกอฮอล์เจลล้างมือกลิ่นผลไม้รวมให้กับลูกค้าบริเวณหน้าห้องประชุม เพื่ออำนวยความสะดวก และประหยัดเวลามากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. นำเปลือกผลไม้ และวัตถุดิบเหลือทิ้งมารีไซเคิลให้เกิดประโยชน์
2. เพื่อลดปริมาณขยะเหลือทิ้งจากแผนกห้องผลไม้
3. เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับลูกค้าที่มาใช้บริการห้องสัมมนาของทางโรงแรม
4. เพื่อศึกษาการทำแอลกอฮอล์เจลล้างมือจากเปลือกผลไม้

ขอบเขตของโครงการ

1. ประชากร คือ ลูกค้าที่มาประชุมสัมมนาภายในโรงแรมรอยัล ปรีนเซส หลานหลวง
2. กลุ่มตัวอย่าง คือ พนักงานโรงแรมที่มาใช้บริการห้องอาหารพนักงาน

3. ตัวแปรที่ศึกษา คือ แอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม Mixed Fruits Hand Wash Gel
4. เวลา และสถานที่ คือ เป็นเวลา 4 เดือน ที่โรงแรมรอยัล ปรีนเซส หลานหลวง

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ทำให้รู้ประโยชน์ และสรรพคุณของผลไม้ที่หลากหลายชนิด
2. ทำให้ได้รับความรู้ และประสบการณ์ใหม่ๆที่เป็นประโยชน์แผนกจัดเลี้ยง และแผนกლობบี้
3. ช่วยลดปริมาณขยะเหลือทิ้งในแต่ละวัน โดยการนำวัตถุดิบที่เหลือใช้มาทำผลิตภัณฑ์แปรรูปมาทำให้เกิดประโยชน์มากที่สุด
4. สถานประกอบการสามารถนำผลิตภัณฑ์ไปใช้ได้จริงในแผนกจัดเลี้ยง

ขั้นตอนการสกัดน้ำมันหอมระเหยกลิ่นผลไม้

1. นำเปลือกเมล่อนวางรอบๆหม้อ โดยเว้นช่องว่างตรงกลางไว้
2. นำถ้วยเล็กวางตรงกลางที่เป็นช่องว่างและเติมน้ำรอบๆถ้วยเล็กเพื่อป้องกันหม้อไหม้
3. หางยฝามือโดยให้ที่จับอยู่ตรงกลางถ้วยเล็ก จากนั้นวางน้ำแข็งบนฝามือ และเปิดไฟระดับกลาง รอประมาณ 15 นาที
4. นำเปลือกแตงโม และใบมินท์มาทำเหมือนขั้นตอนที่ 1-6 โดยทำแยกแต่ละชนิดจะได้น้ำมันหอมระเหยในถ้วยเล็ก

ขั้นตอนการทำแอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม

1. ใส่ น้ำสะอาดลงในหม้อเล็กน้อย ตามด้วยสารก่อเจลคนให้เข้ากัน
2. ใส่แอลกอฮอล์ประมาณ 700 กรัม คนจนเข้ากัน

3. เติมน้ำมันหอมระเหยที่สกัดจากเปลือกเมล็ดองุ่น
เปลือกแดงโม และใบมินท์ลงไปเพื่อให้เกิดกลิ่น
และคนต่อไปจนได้ที่
5. นำไปกรอกใส่ขวด จะได้แอลกอฮอล์เจลล้างมือ
ผลไม้รวม

สรุปผลโครงการ

จากการที่ผู้จัดทำโครงการได้เข้ารับการปฏิบัติงาน
สหกิจศึกษาที่โรงแรมรอยัล ปริ๊นเซส หลานหลวง
เป็นระยะเวลาเกือบ 4 เดือน ได้พบปัญหาขยะจาก
เปลือกผลไม้ที่แคะสลัก จากแผนก
แพนดี้ จึงได้นำเปลือกผลไม้ มาริไซเคิลให้เกิด
ประโยชน์ โดยนำมาทำแอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้
รวม ให้กับแขกที่มาสัมมนาในแผนกจัดเลี้ยงเพื่อ
ความสะดวกของแขกที่จะรับประทานอาหารว่าง
ในช่วงพัก ทำให้ประหยัดเวลาในการพักมากขึ้น
การทำโครงการครั้งนี้ ผู้จัดทำได้ทำการสำรวจความ
พอใจต่อผลิตภัณฑ์แอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม
โดยการแจกแบบสอบถามออนไลน์ให้กับพนักงาน
ที่ มา ใ ช้ บ ริ ก า ร ห อ ง อ า ห า ร พ นั ก ง า น
จำนวน 30 คน หลังจากทดลองใช้ตัวผลิตภัณฑ์
แอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม ผลสำรวจ พบว่า
ส่วนมากเป็นที่ถูกใจของพนักงานเป็นอย่างมาก
เพราะ ทำให้ขยะในโรงแรมลดลง และยังได้
แอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวมมาใช้อีกด้วย

ข้อเสนอแนะ และแนวทางแก้ไข

ควรศึกษาข้อมูลการทำเจลสมุนไพรมากกว่านี้ เพื่อ
จะได้ทำแอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวมได้ออกมา

อย่างน่าสนใจ น่าทดลอง และมีผลการใช้ที่น่า
พอใจมากขึ้น

บรรณานุกรม

เจลล้างมือความสะอาดฉบับพกพา. (ม.ป.ป.). เข้าถึง
ได้จาก <https://www.pobpad.com>

เปลือกแดงโมแก้แพ้แดด. (2556). เข้าถึงได้จาก
<https://guru.sanook.com/9361/>

โพลีลัมมือกำจัดแบคทีเรีย. (2558). เข้าถึงได้จาก
<https://www.hongthongrice.com/life/3968/21-10-2015>.

โพลีลัมมือกิเรอ. (ม.ป.ป.). เข้าถึงได้จาก
https://www.lion.co.th/index.php/product_brand_category/สำหรับดูแลร่างกาย/50

เม็คไทย. (2560). แดงโม สรรพคุณและประโยชน์
ของแดงโม. เข้าถึงได้จาก
<https://medthai.com/>

เม็คไทย. (2560). สาระแห่ง สรรพคุณและ
ประโยชน์ของสาระแห่ง. เข้าถึงได้จาก
<https://medthai.com/สาระแห่ง/>.

เมล็ดองุ่น สรรพคุณ และประโยชน์ของ สารสกัดจาก
เมล็ดองุ่น. (2560). เข้าถึงได้จาก
<http://www.wasirut.com/1809/>

วิธีทำสบู่. (2559). เข้าถึงได้จาก
<https://favforward.com/trend/18133.html>

วัลลภ พรเรืองวงศ์. (2552). วิธีทำเจลล้างมือ
(เจลแอลกอฮอล์). เข้าถึงได้จาก
<https://www.gotoknow.org/posts/279274>

สาระแห่ง พืชสมุนไพร สารพัดประโยชน์ต่อ
สุขภาพ. (ม.ป.ป.). เข้าถึงได้จาก
<https://www.aroka108.com>

สถานที่ตั้งและที่อยู่. (ม.ป.ป.). เข้าถึงได้จาก

<https://www.booking.com/hotel/th/royal-princess-larn-luang.th.html>.

ศูนย์แหล่งอุตสาหกรรมชาติ. (2554). เข้าถึงได้จาก

<https://www.thaikaesart.com/ศูนย์แหล่ง>

เอ็ม จี อาร์Online. (2559). โรงแรมรอยัลปรีนเซส

หลานหลวง เสน่ห์รัตน โกสินทร์ที่สัมผัส
ได้. เข้าถึงได้จาก

<https://mgronline.com/travel/detail/9590>

000102096





ภาคผนวก จ

โปสเตอร์



ชื่อโครงการ : แอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม

สถานประกอบการ : โรงแรมรอยัล ปริ๊นเซส หลานหลวง

ผู้จัดทำ : นางสาวปวีตรา วัฒนโคร

รหัส 5804400144

สาขาวิชา : การโรงแรม

อาจารย์ที่ปรึกษา : นางสาวอาจารย์พิมพ์พิชชา เลิศสกุลผาสุข



ความสำคัญของปัญหา : เนื่องจากโรงแรมรอยัล ปริ๊นเซส หลานหลวงในแผนกห้องผลไม้ มีการแกะสลักผลไม้จากการสังเกตพบว่า ส่วนเปลือกของแตงโม และเมล่อนที่ไม่ได้ใช้งานแล้วยังมีเนื้อติดอยู่เล็กน้อยสามารถนำมารีไซเคิลให้เกิดประโยชน์ โดยทำเป็นแอลกอฮอล์เจลล้างมือกลิ่นผลไม้ เพื่ออำนวยความสะดวก และประหยัดเวลา

วัตถุดิบที่ใช้ทำแอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม

1. เปลือกเมล่อน
2. เปลือกแตงโม
3. ใบมินต์
4. แอลกอฮอล์
5. ผงAVC สารก่อเจล
6. กลีเซอริน

วิธีสกัดน้ำมันหอมระเหยกลิ่นผลไม้

นำเปลือกเมล่อนวางรอบๆหม้อโดยเว้นช่องว่างตรงกลางไว้ นำถ้วยเล็กวางตรงกลางที่เป็นช่องว่างและเติมน้ำรอบๆถ้วยเล็กเพื่อป้องกันหม้อไหม้ หางยฝามือโดยให้ที่จับอยู่ตรงกลางถ้วยเล็ก จากนั้นวางน้ำแข็งบนฝามือและเปิดไฟระดับกลาง รอประมาณ 15 นาที นำเปลือกแตงโมและใบมินต์มาทำเหมือนขั้นตอนที่ 1-6 โดยทำแยกแต่ละชนิด จะได้น้ำมันหอมระเหยในถ้วยเล็ก

ขั้นตอนการทำแอลกอฮอล์เจลล้างมือผลไม้รวม

ใส่น้ำสะอาดลงในหม้อเล็กน้อย ตามด้วยสารก่อเจล คนให้เข้ากัน ใส่แอลกอฮอล์ประมาณ 700 กรัม คนจนเข้ากันเติมกลีเซอริน ประมาณ 10 กรัม คนต่อจนเป็นเนื้อเดียวกัน เติมน้ำมันหอมระเหยที่สกัดจากเปลือกเมล่อน เปลือกแตงโม และใบมินต์ลงไปเพื่อให้เกิดกลิ่น และคนต่อไปจนได้ที่ นำไปกรอกใส่ขวด

วัตถุประสงค์ของโครงการ

- นำเปลือกผลไม้ และวัตถุดิบเหลือทิ้งมารีไซเคิลให้เกิดประโยชน์
- เพื่อลดปริมาณขยะเหลือทิ้งจากแผนกห้องผลไม้
- เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับลูกค้าที่มาใช้บริการห้องสัมมนาของทางโรงแรม
- เพื่อศึกษาการทำแอลกอฮอล์เจลล้างมือจากเปลือกผลไม้

ประโยชน์ที่ได้รับ

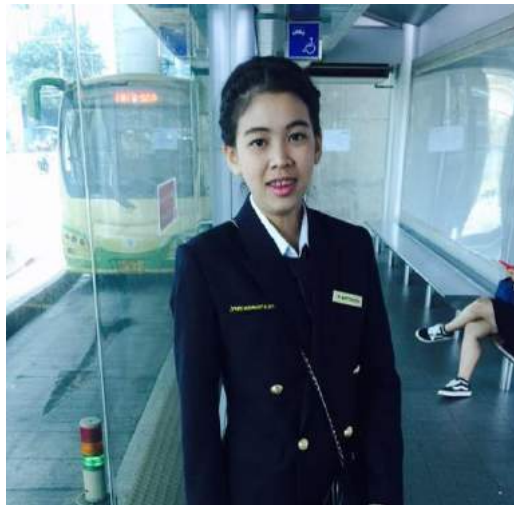
1. ทำให้รู้ประโยชน์และสรรพคุณของผลไม้ที่หลากหลายชนิด
2. ทำให้ได้รับความรู้ และประสบการณ์ใหม่ที่เป็นประโยชน์แผนกจัดเลี้ยงและแผนกต้อนรับ
3. ช่วยลดปริมาณขยะเหลือทิ้งในแต่ละวันโดยการนำวัตถุดิบที่เหลือใช้มาทำผลิตภัณฑ์แปรรูปมาทำให้เกิดประโยชน์มากที่สุด
4. สถานประกอบการสามารถนำผลิตภัณฑ์ไปใช้ได้จริงในแผนกจัดเลี้ยง

ภาคผนวก จ

ประวัติผู้จัดทำ



ประวัติผู้จัดทำ



รูปที่ 50 ประวัติผู้จัดทำ

ที่มา : ผู้จัดทำ 2562

ชื่อ - นามสกุล : นางสาวปวีตรา วัฒนโนคร

รหัส : 5804400144

ภาควิชา : การโรงแรม

คณะ : ศิลปศาสตร์

ที่อยู่ปัจจุบัน : 178/83 วุฒากาศ 14 แขวงตลาดพลู เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร 10600

ภาคผนวก ข
ตารางบันทึกการปฏิบัติงาน





แบบรายงานผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

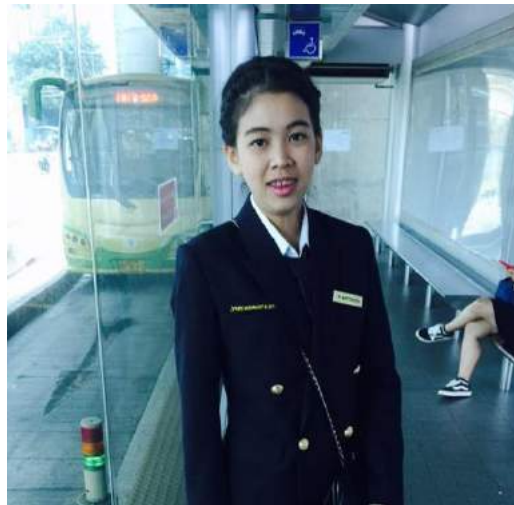
ลำดับที่	ระหว่างวันที่	หัวข้อการเรียนรู้	ลงชื่อ นักศึกษา	ลงชื่อพนักงาน ที่ปรึกษา
1	10 ม.ค. 62 - 11 ม.ค. 62	ทำกาแฟ, จัดโต๊ะ, ประชุมแบบปรกคลุม, พับใบปลิว (นามก), จัดซอง เบรตเข้า/ออก, สมัครในวงสังคมอีทีทรี ทั้งหมด 5 จุด ในท่งด้านใต้แรกๆของเดือน มีหน้าโรงอาหาร ตักกาแฟ, ประชุมแบบ, ประชุมท่ง, ตัวพระ, ลืม, ห่อ, ว่างเย็น, มีร้านโรตีสาย, มีการแสดงของพนักงานหอ, มีการเลี้ยงโต๊ะจีน ในคืนวันจันทร์และคืนวันศุกร์ ทุกๆ วัน งานเริ่มตั้งแต่ 18:00 น. เป็นต้นไป	ปวีณา วัฒนโธ	จ.ร.น.
2	14 ม.ค. 62 - 18 ม.ค. 62	ช่วยฝ่าย Coffee shop ขึ้นก่อนรับแขก, จัดโต๊ะจีน, พับใบปลิว (นามก), จัดโต๊ะแบบ แฟ้ม 16 โต๊ะ, จัดโต๊ะประชุมแบบ U Shape ทำกาแฟ, จัดเบรต, จัดโต๊ะ, ประชุมแบบ Classroom จัดงานหมั้นในช่วงกลางวัน แบบคนจีน, จัดโต๊ะ แบบ U Shape	ปวีณา วัฒนโธ	จ.ร.น.
3	21 ม.ค. 62 - 25 ม.ค. 62	ช่วยฝ่าย Coffee shop ขึ้นก่อนรับแขก, เสิร์ฟ เก็บจาน, จัดเบรต, จัดโต๊ะ, ประชุมแบบ Classroom จัดตัวหน้า, จัดโต๊ะแบบแฟ้ม 16 โต๊ะ (นามก)	ปวีณา วัฒนโธ	จ.ร.น.
4	28 ม.ค. 62 - 1 ก.พ. 62	จัดเบรต, พับใบปลิว, พับใบปลิว (นามก), ฝึกเครื่องมือ, จัดโต๊ะจีน (นามก), ใช้โต๊ะ, ห่อ, เครื่องมือแบบยุโรป, เสิร์ฟ, ห่อ, เก็บจาน	ปวีณา วัฒนโธ	จ.ร.น.
5	4 ก.พ. 62 - 9 ก.พ. 62	ช่วยฝ่าย Coffee shop เก็บจาน, ช่วยมือ, อาหารจีนตัวหน้า, จัดโต๊ะ, ประชุมแบบ Classroom จัดเบรต, จัดโต๊ะ, ประชุมแบบ Theater 50 ที่	ปวีณา วัฒนโธ	จ.ร.น.
6	11 ก.พ. 62 - 15 ก.พ. 62	จัดเบรต, จัดโต๊ะ, จัดโต๊ะ, ประชุมแบบ Classroom 10 ที่, พับใบปลิว, เสิร์ฟเบรต, จัดตัวหน้า, จัดโต๊ะ, ประชุมแบบ Theater 50 ที่, ช่วย Lobby Lounge ทำเครื่องดื่ม, ขอดอง, ทำเครื่องดื่ม	ปวีณา วัฒนโธ	จ.ร.น.



แบบรายงานผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

สัปดาห์ที่	ระหว่างวันที่	หัวข้อการเรียนรู้	ลงชื่อ นักศึกษา	ลงชื่อพนักงาน ที่ปรึกษา
14	9 เม.ย.62 - 12 เม.ย.62	ฝึกบินจาก Front นับถัดรอบ 4,000 บาท ผ่านไลน์แสดงใบเสร็จ Lobby และ เคาน์เตอร์ บริการ น้ำตาล ฝึกทำ: จัดมอบของ ฝึกบาร์ ปิ้ง WiFi นำใส่กล่อง 3 นก ทำเครื่องดื่มต่างๆ ดึงออเดอร์ 10:00 น. และฝึกบาร์ ปิ้งนกกินออเดอร์ และ ผลัดวง ฝึกทำขนมปังไส้กล้วยนึ่งใช้รอบบ้านปัดรอบ Shift 1 (รอบเช้า) จะปิดช่วงเวลา 13:30 น.	ปวิศา วัฒนธรร	วณ
15	13 เม.ย.62 - 17 เม.ย.62	ฝึกบินจาก Front นับถัดรอบ 4,000 บาท ผ่านไลน์แสดงใบเสร็จ Lobby และ เคาน์เตอร์ บริการ น้ำตาล ฝึกทำ: จัดมอบของ ฝึกบาร์ ปิ้ง WiFi นำใส่กล่อง 3 นก ทำเครื่องดื่มต่างๆ ดึงออเดอร์ 10:00 น. และฝึกบาร์ ปิ้งนกกินออเดอร์ และ ผลัดวง ฝึกทำขนมปังไส้กล้วยนึ่งใช้รอบบ้านปัดรอบ Shift 1 (รอบเช้า) จะปิดช่วงเวลา 13:30 น.	ปวิศา วัฒนธรร	วณ
16	22 เม.ย.62 - 26 เม.ย.62	ฝึกบินจาก Front นับถัดรอบ 4,000 บาท ผ่านไลน์แสดงใบเสร็จ Lobby และ เคาน์เตอร์ บริการ น้ำตาล ฝึกทำ: จัดมอบของ ฝึกบาร์ ปิ้ง WiFi นำใส่กล่อง 3 นก ทำเครื่องดื่มต่างๆ ดึงออเดอร์ 10:00 น. และฝึกบาร์ ปิ้งนกกินออเดอร์ และ ผลัดวง ฝึกทำขนมปังไส้กล้วยนึ่งใช้รอบบ้านปัดรอบ Shift 1 (รอบเช้า) จะปิดช่วงเวลา 13:30 น.	ปวิศา วัฒนธรร	วณ

ประวัติผู้จัดทำ



รูปที่ 50 ประวัติผู้จัดทำ

ที่มา : ผู้จัดทำ 2562

ชื่อ - นามสกุล : นางสาวปวีตรา วัฒนนคร

รหัส : 5804400144

ภาควิชา : การโรงแรม

คณะ : ศิลปศาสตร์

ที่อยู่ปัจจุบัน : 178/83 วุฒากาศ 14 แขวงตลาดพลู เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร 10600