



รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

นำยาขจัดคราบบนโต๊ะอาหารจากกากใบชา

Stain Remover from Tea Remnants

โดย

นางสาว มาลินี วงศ์เวียน 6004400113

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาสหกิจศึกษา

ภาควิชาอุตสาหกรรม การท่องเที่ยว และการบริการ

คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2563

หัวข้อโครงการ

น้ำยาขจัดคราบบนโต๊ะอาหารจากกากใบชา
Stain Remover from Tea Remnants

รายชื่อผู้จัดทำ

นางสาวมาลินี วงศ์เวียน

ภาควิชา

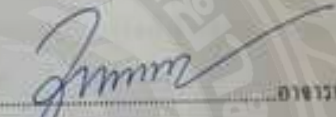
อุตสาหกรรมอาหารท้องถิ่นและการบริการ

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ จินต์จุฑา ไชยศรียะ

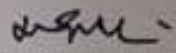
อนุมัติให้โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาภาคอุตสาหกรรม
ท้องถิ่นและการบริการ คณะศิลปศาสตร์ภาควิชาประจำภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2563

คณะกรรมการสอบโครงการ


.....อาจารย์ที่ปรึกษา
(อาจารย์ จินต์จุฑา ไชยศรียะ)


.....พนักงานที่ปรึกษา
(นายวิฑูรย์ แสงนิ)


.....กรรมการกลาง
(อาจารย์ปิยธิดา กังวานสิทธิ์)


.....ผู้ช่วยอธิการบดีและผู้อำนวยการสำนักสหกิจศึกษา
(ศศ.ดร.มารูจ ลิ้มประเสริฐ)

ชื่อโครงการ : น้ำยาขจัดคราบบนโต๊ะอาหารจากกากใบชา
หน่วยกิต : 5
ผู้จัดทำ : นางสาวมาลิณี วงศ์เวียน
อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ จินต์จุฑา ไชยศรีษะ
ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี
สาขาวิชา : โรงแรม
คณะ : ศิลปศาสตร์
ภาคการศึกษา/ปีการศึกษา : 1/2563

บทคัดย่อ

โรงแรมหัวช้างเฮอริเทจ (Hua Chang Heritage Hotel) เป็น โรงแรมในเครือใบหยกและเป็น โรงแรมตั้งอยู่ใจกลางเมือง ในด้านการบริการด้านห้องอาหาร ห้องจัดเลี้ยง และห้องพัก ทางผู้จัดทำ ได้เล็งเห็นวัตถุดิบเหลือทิ้งภายในห้องอาหารและได้คิดค้นแปรรูปตัววัตถุดิบให้เป็นผลิตภัณฑ์น้ำยา ขจัดคราบโต๊ะ จึงได้ศึกษาข้อมูลถึงคุณประโยชน์ต่างๆจากกากใบชา ซึ่งคุณสมบัติของใบชา ช่วย กำจัดกลิ่นเกี่ยวกับอาหารได้ดี ผู้จัดทำจึงมีแนวคิดในการทำน้ำยาขจัดคราบโต๊ะอาหารจากกากใบชา นำส่วนที่เหลือส่วนหนึ่งทำน้ำมันหอมระเหย โดยมีการแจกแบบสอบถามความพึงพอใจกับทาง พนักงานในโรงแรมจำนวน 30 ชุด พบว่า พนักงานมีความพึงพอใจต่อน้ำยาขจัดคราบบนโต๊ะอาหาร จากกากใบชา ในระดับมากที่สุดโดยมีค่าเฉลี่ย 4.28

คำสำคัญ : น้ำยาขจัดคราบ, กากใบชา

Project Title : Stain Remover from Tea Remnants
 Credits : 5
 By : Ms. Malinee Wongwian
 Advisor : Ms. Jinjuta Chaisrisa
 Degree : Bachelor of Art
 Major : Hotel
 Faculty : Liberal Arts
 Semester/Academic Year : 1/2020

Abstract

Hua Chang heritage hotel is part of Baiyoke group and also located in the heart of the city. And the service of dining room, banquet rooms and hotel rooms. During the internship, I saw many ingredients in the dining room and combined raw materials to make table stain remover. We have researched the various benefits from tea leaves and found that tea leaves can help reduce odors from food. So I chose to make a tea leaf stain remover and essential oil. A product satisfaction questionnaire was distributed to 30 hotel employees. It was found that the employees were satisfied with the tea residue stains at the highest level with an average of 4.28.

Keywords : Stain remover, Tea leaf residue

Approved by

กิตติกรรมประกาศ

(Acknowledgment)

ผู้จัดทำได้มาปฏิบัติงานในโครงการสหกิจศึกษา ณ โรงแรมหัวช้างเขริเทจ ตั้งแต่ 17 สิงหาคม 2563 ถึง วันที่ 11 ธันวาคม 2563 เป็นเวลาทั้งหมด 16 สัปดาห์ กากใบชาที่นำมาใช้ส่วนมีสรรพคุณและสามารถนำมาแปรรูปได้หลายอย่างหรือผลิตภัณฑ์ ที่สามารถนำมาใช้งานได้จริง ส่งผลให้ผู้จัดทำได้รับความรู้และประสบการณ์ต่างๆที่มีค่ามากมาย อีกทั้งประโยชน์ต่อการศึกษา และประโยชน์การปฏิบัติงานในอนาคตได้ สำหรับโครงการสหกิจศึกษานี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ได้รับความร่วมมือและสนับสนุนหลายฝ่ายดังนี้

1. นาย วิสุทธิ์ แสงมี Assistant Restaurant Manger
2. นางสาว จินต์จุฑา ไชยศรียะ อาจารย์ที่ปรึกษา

และบุคคลท่านอื่นที่ไม่ได้กล่าวนามทุกท่านที่ได้ให้คำแนะนำปรึกษาช่วยเหลือในการทำโครงการครั้งนี้ผู้จัดทำขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลและเป็นทีปรึกษาในการทำรายงานฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ ตลอดจนในการดูแลและให้ความเข้าใจกับชีวิตในการทำงานจริง ซึ่งผู้จัดทำขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ ที่นี้ด้วย

ผู้จัดทำ

นางสาวมาลิณี วงศ์เวียน

11 ธันวาคม 2563

สารบัญ

	หน้า
จดหมายนำส่งรายงาน	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
บทคัดย่อ	ค
Abstract	ง
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์.....	1
1.3 ขอบเขตโครงการ.....	1
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	2
บทที่ 2 รายละเอียดการปฏิบัติงาน	
2.1 ชื่อและสถานประกอบการ.....	3
2.2 ลักษณะประกอบการ การให้บริการหลักขององค์กร.....	3
2.3 ภายนอกบริเวณพลู.....	5
2.4 ตำแหน่งและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย.....	6
2.5 ชื่อและตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา.....	7
2.6 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน.....	8
2.7 สรุปผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา.....	9
2.8 ข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงานสหกิจ.....	10
บทที่ 3 การทบทวนเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องที่เกี่ยวข้อง	
3.1 ความหมายใบชา.....	11
3.2 ประเภทใบชา.....	12
3.3 สรรพคุณของใบชา.....	14
3.4 เบกกิ้งโซดา.....	15
3.5 ไฮโดรเจนเพอร์ออกไซด์.....	16
3.6 แอลกอฮอล์.....	17
3.7 ขั้นตอนการทำน้ำยาขจัดคราบโต๊ะอาหาร.....	18

สารบัญ(ต่อ)

3.8 ความรู้เกี่ยวกับน้ำมันหอมระเหย.....	19
3.9 การสกัดและการเก็บรักษาน้ำมันหอมระเหย.....	19
3.10 ขั้นตอนการทำน้ำมันหอมระเหย.....	21
3.11 วิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	22

บทที่ 4 ผลการปฏิบัติงานตามโครงการ

4.1 รายละเอียดการทำโครงการ.....	23
4.2 วัตถุประสงค์และอุปกรณ์ในการทำน้ำยาขจัดคราบและน้ำมันหอมระเหย.....	23
4.2.1 วัตถุประสงค์และอุปกรณ์การทำน้ำยาขจัดคราบ.....	23
4.2.2 วัตถุประสงค์และอุปกรณ์การทำน้ำมันหอมระเหย.....	26
4.3 ที่มาของส่วนผสมในการทำน้ำยาขจัดคราบและน้ำมันหอมระเหย.....	28
4.4 อัตราส่วนของวัตถุดิบ.....	29
4.5 ขั้นตอนการทำน้ำยาขจัดคราบกากใบชา.....	29
4.6 อัตราส่วนของวัตถุดิบ.....	31
4.7 ขั้นตอนการทำน้ำมันหอมระเหยกากใบชา.....	32
4.8 ต้นทุนการซื้อ.....	34
4.9 การประเมินผล.....	35

บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลจากโครงการเสร็จ.....	37
5.2 ข้อเสนอแนะการจัดทำโครงการเสร็จ.....	38

บรรณานุกรม

ภาคผนวก

- ภาคผนวก ก รูปภาพปฏิบัติงานในโรงแรม
- ภาคผนวก ข ตัวอย่างแบบสอบถาม
- ภาคผนวก ค รูปภาพทดลองใช้ผลิตภัณฑ์น้ำยาขจัดคราบโต๊ะอาหารกากใบชา
- ภาคผนวก ง ผลิตภัณฑ์น้ำยาขจัดคราบโต๊ะอาหาร/น้ำมันหอมระเหย/ฉลากผลิตภัณฑ์
- ภาคผนวก จ บทสัมภาษณ์พนักงานที่ปรึกษา
- ภาคผนวก ฉ บททบทวนวิชาการ

สารบัญ(ต่อ)

ภาคผนวก ข पोสเตอร์

ภาคผนวก ซ รายงานการปฏิบัติงานสหกิจ

ภาคผนวก ฉ ประวัติผู้จัดทำ



สารบัญตาราง

ตารางที่ 2.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน.....	9
ตารางที่ 4.1 แสดงต้นทุนการทำน้ำยาขจัดคราบไค้ะอาหารกากใบชา ปริมาณ 200 มิลลิลิตร...	34
ตารางที่ 4.2 แสดงการเปรียบเทียบราคาน้ำยาขจัดคราบไค้ะอาหารกากใบชา.....	34
ตารางที่ 4.3 แสดงต้นทุนการทำน้ำมันหอมระเหยกากใบชา ปริมาณ 50 มิลลิลิตร.....	34
ตารางที่ 4.4 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจต่อโครงการ.....	36



สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่ 4.1 แสดงค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ.....	35
แผนภูมิที่ 4.2 แสดงค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอายุ.....	35



สารบัญรูปภาพ

รูปภาพที่ 2.1 ตราสัญลักษณ์ (Logo).....	3
รูปภาพที่ 2.2 โรงแรมหัวช้างเขोरืเทจ.....	3
รูปภาพที่ 2.3 ห้องคืลคัซ.....	4
รูปภาพที่ 2.4 ห้องพรีเมียร์ คืลคัซ.....	4
รูปภาพที่ 2.5 ห้องสวืท.....	4
รูปภาพที่ 2.6 ห้องมืสสยาม.....	5
รูปภาพที่ 2.7 ห้องไอรืเลานจ.....	5
รูปภาพที่ 2.8 กุบ พลุบาร.....	5
รูปภาพที่ 2.9 ผู้ปฎืบตืงาน มาลณื วงคืเวียน.....	6
รูปภาพที่ 2.10 พนักงานที่ปรีกษา.....	7
รูปภาพที่ 3.1 ซาขาว.....	12
รูปภาพที่ 3.2 ซาเชียว.....	12
รูปภาพที่ 3.3 ซาอูลอง.....	13
รูปภาพที่ 3.4 ซาคាំ.....	13
รูปภาพที่ 3.5 ซาแตงกลืน.....	14
รูปภาพที่ 3.6 ซาสมุนไพร.....	14
รูปภาพที่ 3.7 เบกัซโซดา.....	15
รูปภาพที่ 3.8 ไฮโดรเจนเพอรืออกไซด์.....	16
รูปภาพที่ 3.9 แอลกอฮอล์.....	17
รูปภาพที่ 3.10 แอลกอฮอล์ กับการเป็น disinfectant.....	17
รูปภาพที่ 3.11 พลตืกัณท์แอลกอฮอล์.....	17
รูปภาพที่ 3.12 การกลั่นโดยใช่น้า (Steam Distillation).....	20
รูปภาพที่ 4.1 น้ายาขจัคทราบกาบไซ.....	23
รูปภาพที่ 4.2 กากบไซ.....	23
รูปภาพที่ 4.3 เบคกัซโซดา.....	24
รูปภาพที่ 4.4 ไฮโดรเจนเพอรืออกไซด์.....	24

สารบัญ(ต่อ)

รูปภาพที่ 4.5 แอลกอฮอล์แบบใส.....	24
รูปภาพที่ 4.6 น้ำเปล่า.....	24
รูปภาพที่ 4.7 น้ำมันหอมระเหยกลิ่นชา.....	25
รูปภาพที่ 4.8 หม้อ.....	25
รูปภาพที่ 4.9 ผ้าขาวบาง.....	25
รูปภาพที่ 4.10 ขวดบรรจุภัณฑ์.....	26
รูปภาพที่ 4.11 น้ำมันหอมระเหยกากใบชา.....	26
รูปภาพที่ 4.12 กากใบชา.....	26
รูปภาพที่ 4.13 น้ำเปล่า.....	27
รูปภาพที่ 4.14 หม้อ.....	27
รูปภาพที่ 4.15 ถ้วย.....	27
รูปภาพที่ 4.16 น้ำแข็ง.....	28
รูปภาพที่ 4.17 ฝาปิดหม้อ.....	28
รูปภาพที่ 4.18 ขวดบรรจุภัณฑ์.....	28
รูปภาพที่ 4.19 นำกากใบชาใส่ผ้าขาวบางแล้วนำไปต้มลงในน้ำเปล่า.....	29
รูปภาพที่ 4.20 จากนั้นนำมาตั้งพักไว้ให้เย็น.....	29
รูปภาพที่ 4.21 ใส่เบกกิ้งโซดาผสมกับน้ำ.....	30
รูปภาพที่ 4.22 ใส่ไฮโดรเจนเพอร์ออกไซด์และแอลกอฮอล์.....	30
รูปภาพที่ 4.23 นำน้ำมันหอมระเหยหยดลงในน้ำยาขจัดคราบ.....	30
รูปภาพที่ 4.24 จากนั้นนำใส่บรรจุภัณฑ์.....	31
รูปภาพที่ 4.25 จากนั้นนำใส่บรรจุภัณฑ์.....	31
รูปภาพที่ 4.26 นำกากใบชาลงในหม้อและนำถ้วยวางไว้ตรงกลาง.....	32
รูปภาพที่ 4.27 เทน้ำเปล่าที่เตรียมไว้ เทใส่ลงไปรอบหม้อ.....	32
รูปภาพที่ 4.28 นำฝาม้อมาปิดหม้อ หายขึ้นให้สามารถใส่น้ำแข็ง.....	32
รูปภาพที่ 4.29 นำฝาที่ปิดปากหม้อออกจะพบไอน้ำมันหอมระเหยที่หยดลงในถ้วย.....	33
รูปภาพที่ 4.30 นำหัวเชื่อน้ำหอม 3 มิลลิลิตร.....	33
รูปภาพที่ 4.31 ใส่ขวดผลิตภัณฑ์ที่เตรียมไว้.....	33

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันธุรกิจโรงแรมมีการเติบโตจำนวนมากในประเทศไทย ซึ่งธุรกิจโรงแรมนั้น เป็นที่ความต้องการของนักท่องเที่ยวชาวไทย และชาวต่างชาติ ที่มีอัตราเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ และรวมถึงโรงแรมหัวช้างเฮริเทจ (Hua Chang Heritage Hotel) เป็นโรงแรมในเครือไอบหยก ตั้งอยู่ใจกลางเมือง แต่เนื่องด้วยสถานการณ์การแพร่เชื้อไวรัสโควิด-19 ทำให้สถานการณ์ทั่วโลกและภายในประเทศไทย จึงมีมาตรการไม่ให้เดินทางเข้า-ออก นอกประเทศ เพื่อควบคุมการแพร่เชื้อไวรัสโควิด-19 ทำให้ส่งผลกระทบต่อธุรกิจบริการต่างๆ เป็นวงกว้างจำนวนมาก รวมถึงธุรกิจโรงแรมในประเทศไทย ทำให้รายได้ภายในโรงแรมจากนักท่องเที่ยวต่างชาติ และนักท่องเที่ยวภายในประเทศได้ลดลง และเกิดรายจ่ายมากขึ้น จึงทำให้หลายธุรกิจและโรงแรมได้ปิดตัวลง

จากการที่ได้เข้าไปปฏิบัติสหกิจศึกษาโรงแรมหัวช้างเฮริเทจ (Hua Chang Heritage Hotel) แผนกอาหารและเครื่องดื่ม โดยสังเกตว่าทางโรงแรมมีการเสิร์ฟชาเป็นจำนวนมาก ทำให้กากใบชาเหลือทิ้งในแต่ละวัน จึงได้ศึกษาข้อมูลถึงคุณประโยชน์ต่างๆ จากกากใบชา ซึ่งคุณสมบัติของใบชาช่วยกำจัดกลิ่นเกี่ยวกับอาหารได้ดี ผู้จัดทำจึงมีแนวคิดในการทำน้ำยาขจัดคราบไฉ้ะอาหารจากกากใบชาแทนน้ำยาขจัดคราบจากสารเคมีและ นำส่วนที่เหลือส่วนหนึ่งทำน้ำมันหอมระเหย และทำให้สามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายภายในโรงแรมที่ไม่จำเป็น บางส่วนเพื่อลดต้นทุนในการดำเนินงานและชะลอค่าใช้จ่ายบางประเภทออกไป

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 เพื่อช่วยลดค่าใช้จ่ายน้ำยาขจัดคราบสารเคมีภายในโรงแรม บางส่วนออกไป

1.2.2 เพื่อศึกษาเรียนรู้ การทำน้ำยาขจัดคราบบนไฉ้ะอาหารจากกากใบชา

1.3 ขอบเขตโครงการ

1.3.1 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการทำโครงการสหกิจศึกษานับนี้ผู้จัดทำได้ใช้วิธีการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง ความพึงพอใจของพนักงาน Miss Siam ของโรงแรมหัวช้างเฮริเทจ ที่มีต่อโครงการน้ำยาขจัดคราบบนไฉ้ะอาหารจากกากใบชา(Stain Remover from Tea Remnants) จำนวน 30 คน

1.3.2 ขอบเขตพื้นที่

ห้องอาหารมิสสยาม โรงแรมหัวช้าง เฮอร์เทจ แผนกอาหารและเครื่องดื่ม

(Food&Beverage)

1.3.3 ขอบเขตด้านเวลา

วันที่ 17 สิงหาคม 2563 ถึง 11 ธันวาคม 2563

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 ได้ลดค่าใช้จ่ายในส่วนที่ไม่จำเป็นภายในโรงแรม

1.4.2 ได้ลดปริมาณการใช้น้ำยาขจัดคราบเคมีในโรงแรม

1.4.3 ได้ลดปริมาณกากใบชาที่เหลือในโรงแรม

1.4.4 การนำผลิตภัณฑ์ที่ได้นำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดให้กับโรงแรมอย่างแท้จริง



บทที่ 2

รายละเอียดการปฏิบัติงาน

2.1 ชื่อและสถานประกอบการ

2.1.1 ชื่อและสถานประกอบการ : โรงแรมหัวช้างเฮอริเทจ (Hua Chang Heritage Hotel)

2.1.2 ที่ตั้งสถานประกอบการ : 400 ซอยเกษมสันต์ 1 ถนนพญาไท แขวงปทุมวัน เขตปทุม

วัน กรุงเทพมหานคร 10330



รูปที่ 2.1 :ตราสัญลักษณ์ (Logo)

ທີ່ມາ :Hua Chang Heritage Hotel



รูปที่ 2.2 : โรงแรมหัวช้างเฮอริเทจ

ที่ ๗ : Hua Chang Heritage Hotel

2.2 ลักษณะประกอบการ การให้บริการหลักขององค์กร

2.2.1 ห้องพักของโรงแรมหัวช้างเฮอริเทจ มีห้องพักทั้งหมด 80 ห้อง และมีประเภทห้องทั้งหมด 3 แบบ ได้แก่

2.2.1.1 ห้องดีลักซ์ (Deluxe Room)



รูปที่ 2.3 :ห้องดีลักซ์

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

2.2.1.2 ห้องพรีเมียร์ ดีลักซ์ (Premier Deluxe Room)



รูปที่ 2.4 :ห้องพรีเมียร์ ดีลักซ์

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

2.2.1.3 ห้องสวีท (1-Bedroom Suite - Pool View)



รูปที่ 2.5 :ห้องสวีท

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

2.2.2 ห้องอาหารของโรงแรมเฮอริเทจ มีห้องอาหาร ทั้งหมด 2 ห้อง ได้แก่

2.2.2.1 ห้องอาหารมิสสยาม (Miss siam)



รูปที่ 2.6 :ห้องมิสสยาม

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

3.2.2.2 ห้องไอวอรีเลานจ์ (Ivory Lounge)



รูปที่ 2.7 :ห้องไอวอรีเลานจ์

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

2.3 ภายนอกบริเวณพลู (Pool)

2.3.1 กูบ พลูบาร์ (Goob Pool Bar)



รูปที่ 2.8 :กูบ พลูบาร์

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

2.4 ตำแหน่งและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย



รูปที่ 2.9 :ผู้ปฏิบัติงาน มาลิณี วงศ์เวียน
ที่มา :ผู้จัดทำ(2563)

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน นางสาว มาลิณี วงศ์เวียน

ตำแหน่ง อาหารและเครื่องดื่ม

ระยะเวลาการปฏิบัติงาน 17 สิงหาคม 2563 – 11 ธันวาคม 2563

สถานที่ปฏิบัติงาน แผนก อาหารและเครื่องดื่ม โรงแรมหัวช้างเขोरืเทจ กรุงเทพฯ

2.4.1 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน และลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย

2.4.1.1 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน ก่อนเปิดห้องอาหารมืสสยาม ก่อนเปิดไลน์บุฟเฟต์

(Buffer line) 11: 00 น.

- เตรียมอุปกรณ์ ที่ต้องวางไว้หน้าไลน์บุฟเฟต์สำหรับตักอาหาร
- ตั้งหมายเลขโต๊ะ และเล็มเมนูอาหาร ร้อยเชิง
- จัดวางเซตอุปกรณ์บน โต๊ะอาหารให้ครบ
- จัดเตรียมป้ายชื่ออาหารไว้วางหน้าไลน์อาหารที่ปรับเปลี่ยนไปในแต่ละวัน
- จัดเตรียมน้ำแข็งไว้สำหรับเสริฟลูกค้า
- เตรียมแก้วน้ำจัดตั้งไว้ให้เพียงพอกับลูกค้า เพื่อใส่น้ำสมุนไพรเสริฟสำหรับบุฟเฟต์
- เตรียมน้ำแข็งใส่ชามแก้ว สำหรับข้าวแช่
- แกะถุงซิลพลาสติกคลุมอาหารออกให้หมดทุกครั้งก่อนเปิดไลน์
- จุกเทียน สำหรับตกแต่งภายในห้องอาหารมืสสยาม

2.4.1.2 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน การต้อนรับลูกค้าในห้องอาหารมืสสยาม

- กล่าวทักทายลูกค้า(สวัสดิ์)
- สอบทราบชื่อลูกค้า ว่าลูกค้าที่จองไว้

- พาลูกค้าไปที่โต๊ะอาหาร
- แนะนำอาหารต่างๆ และข้อปฏิบัติภายในห้องอาหาร
- นำอาหารเสิร์ฟจําพวก Appetizer และ Main course ก่อนรับประทานอาหารในไลน์อัพเฟต์
- คอยเติมน้ำสำหรับลูกค้าภายในห้องมิสสยาม

2.4.1.3 ขั้นตอนการปฏิบัติงานของ พนักงานในห้องอาหาร (ทำความสะอาดโต๊ะ)

- สังเกตลูกค้าถ้าลูกค้าจากโต๊ะหรือไม่มีทรัพย์สินอยู่บนโต๊ะหรือเก้าอี้แล้ว เริ่มทำการเก็บ ทำความสะอาดโต๊ะ
- เก็บจาน / แก้วน้ำ / ช้อนส้อม ใส่ในถาดให้เรียบร้อย
- ปิดเศษอาหารลงในถาด
- เริ่มเช็ดโต๊ะ เช็ดที่รองจานก่อน ครั้งตอนที่สองเช็ดโต๊ะ
- เช็ดโต๊ะให้เหมือนเดิม โดยวางที่รองจานและช้อนส้อม ให้เรียบร้อย
- เก็บเก้าอี้เข้าโต๊ะให้เรียบร้อย

2.4.1.4 ขั้นตอนการปฏิบัติงานของ การเก็บ / เช็ด อุปกรณ์ต่างๆในห้องอาหารมิสสยาม

- เก็บอุปกรณ์จําพวก ช้อน / ส้อม / ทองเหลือง ต่างๆเตรียมส่งล้าง
- เช็ด แก้วน้ำ / ช้อน / ส้อม / มีด และคัตเตอร์ เพื่อเตรียมใส่ช่อง
- เช็ด / คัตเตอร์ ใส่ช่องเสร็จแล้วนำไปเก็บในห้องอาหารตามจุดต่างๆ

2.5 ชื่อและตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา



รูปที่ 2.10 : พนักงานที่ปรึกษา ชื่อ นาย วิสุทธิ์ แสงมี

ตำแหน่ง Assistant Restaurant Manger

ที่มา : ผู้จัดทำ(2563)

2.6 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

2.6.1 ศึกษาข้อมูลและปัญหาของสถานประกอบการ

สังเกตปัญหาที่เกิดขึ้นไว้เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหา และนำมาเป็นหัวข้อในโครงการ
สหกิจ

2.6.2 เขียนโครงร่างรายงาน

กำหนดหัวข้อโครงการเพื่อเสนออาจารย์ที่ปรึกษาและพนักงานพี่เลี้ยงเพื่อขอคำแนะนำ
และร่างเอกสารโครงการเพื่อขอเสนอหัวข้อโครงการสหกิจศึกษา

2.6.3 กำหนดหัวข้อในการหาข้อมูล

ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา และปรึกษาพนักงานพี่เลี้ยงหาแนวทางแก้ไขปัญหา

2.6.4 เก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูล และ วิธีการแก้ไขปัญหามาจากคำแนะนำจากอาจารย์ปรึกษา และพี่เลี้ยง
และค้นคว้าข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต

2.6.5 วิเคราะห์ข้อมูล

โดยการนำวิธีการแก้ปัญหามาวิเคราะห์และนำอภิปราย ที่เหลือทิ้งภายในห้องโรงแรม
นำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์

2.6.6 ทดลองทำ

จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ต่างๆในการทำน้ำยาขจัดคราบและน้ำมันหอมระเหย พร้อมลง
ปฏิบัติ

2.6.7 สรุปข้อมูลและเขียนรายงาน

จัดทำโครงการให้สมบูรณ์เพื่อเตรียมนำส่งอาจารย์ที่ปรึกษา

2.6.8 นำเสนออาจารย์

นำโครงการส่งอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบข้อมูลและรับข้อเสนอแนะเพื่อนำมาแก้ไข
ปัญหา

2.6.9 ส่งโครงการรูปเล่ม และ นำเสนอโครงการต่ออาจารย์และโครงการสหกิจ

ตารางที่ 2.1 :ขั้นตอนการดำเนินงาน

ขั้นตอนการดำเนินงาน	ส.ค.63	ก.ย.63	ต.ค.63	พ.ย.63	ธ.ค.63
1.ศึกษาข้อมูลและปัญหาของสถานประกอบการ	→				
2.เขียนโครงร่างรายงาน	→				
3.กำหนดหัวข้อในการหาข้อมูล	→				
4.เก็บรวบรวมข้อมูล	→				
5.วิเคราะห์ข้อมูล		→			
6.ทดลองทำ		→			
7.สรุปข้อมูลและเขียนรายงาน			→		
8.นำเสนออาจารย์			→		
9.สรุป / ส่งโครงงานรูปเล่ม และนำเสนอโครงงาน				→	

ที่มา :ผู้จัดทำ(2563)

2.7 สรุปผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

2.7.1 ข้อดีของการปฏิบัติงานสหกิจ

2.7.1.1 ได้เรียนรู้ระบบการทำงานในห้องอาหารมิสสยาม โรงแรมหัวช้าง เฮอร์เทจ

2.7.1.2 ได้รับประสบการณ์ใหม่เพิ่มมากขึ้น จากการทำงาน

2.7.1.3 ได้ฝึกความอดทนในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

2.7.1.4 ได้เรียนรู้ กับการแก้ไขปัญหาและหน้า ภายในห้องอาหารและนอกห้องอาหารและการรับมือกับการทำงานกับคนจำนวนมาก

2.7.1.5 ปัญหาที่พบของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

2.7.1.6 ขณะปฏิบัติงานต้องใช้ภาษาอังกฤษพูดคุยกับลูกค้า อาจมีบางคำสื่อสารกันไม่เข้าใจจึงต้องมีพนักงานคอยปรึกษา

2.7.1.7 ในขณะที่ปฏิบัติงานมีการรับโทรศัพท์ลูกค้าเพื่อสอบถามราคาอาหาร และโปรโมชั่น ซึ่งบางรายการข้อมูลไม่เพียงพอในการตอบรับลูกค้า จึงต้องมีพนักงานช่วยเหลือ จึงทำให้เกิดความล่าช้า

2.7.1.8 .ขณะปฏิบัติงานช่วงแรก อาจจะไม่ค่อยคล่องแคล่ว จึงอาจทำให้งานที่ได้รับมอบหมายเกิดความล่าช้า

2.8 ข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงานสหกิจ

นักศึกษาควรมีการทบทวนการเรียนรู้งานเพิ่มขึ้นตลอดเวลา ว่องไว และยอมรับการติเตือนจากพนักงาน



บทที่ 3

การทบทวนเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องที่เกี่ยวข้อง

จากการที่ได้จัดทำโครงการเรื่อง น้ำยาขจัดคราบบนโต๊ะอาหารจากกากใบชา (Stain Remover from Tea Remnants) เพื่อให้ทางโรงแรมได้สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่พนักงานหรือบุคลากรภายในโรงแรมคณะผู้จัดทำได้ศึกษาทฤษฎีของงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากเอกสารและบทความต่างๆของน้ำยาขจัดคราบบนโต๊ะอาหารและน้ำมันหอมระเหย โดยมีการนำเสนอเป็นลำดับดังนี้

3.1 ความหมายใบชา

3.2 ประเภทของใบชา

3.3 สรรพคุณของใบชา

3.4 เบคกิ้งโซดา

3.5 ไฮโดรเจนเพอร์ออกไซด์

3.6 แอลกอฮอล์

3.7 ขั้นตอนการทำน้ำยาขจัดคราบโต๊ะอาหาร

3.8 ความรู้เกี่ยวกับน้ำมันหอมระเหย

3.9 การสกัดน้ำมันหอมระเหย

3.10 ขั้นตอนการทำน้ำมันหอมระเหย

3.11 วิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1 ความหมายกากใบชา

ชา ชื่อสามัญ Tea, Thea / ชา ชื่อวิทยาศาสตร์ *Camellia sinensis* (L.) Kuntze[3] จัดอยู่ในวงศ์ชา (THEACEAE) สมุนไพรชา มีชื่อท้องถิ่นอื่นๆว่า เมี่ยง เมี่ยงป่า (ภาคเหนือ), ชา (ภาคกลาง), ลาป่อ (อาข่า), นอมือ (กะเหรี่ยงแม่ฮ่องสอน), เต๋ (จีนแต้จิ๋ว), ฉา (จีนกลาง) เป็นต้น

ใบชา เป็นผลผลิตทางเกษตรกรรมจากใบ ยอดอ่อน และก้าน ของต้นชา (*Camellia Sinensis*) นำมาผ่านกรรมวิธีแปรรูปหลายหลาย "ชา" ยังหมายรวมถึงเครื่องดื่มกลิ่นหอม ที่ทำจากพืชตากแห้ง ชนิดต่างๆ นำมาชงหรือต้มกับน้ำร้อน นอกจากนี้ ชา ยังเป็นเครื่องดื่มที่มีการบริโภคมากที่สุดเป็นอันดับ 2 รองจากน้ำเปล่า ซึ่งเป็นที่นิยมบริโภคของคนทั่วโลกเช่นเดียวกับ กาแฟ และโกโก้ โดยจีนเป็นประเทศแรก ที่เริ่มนำชามาทำเป็นเครื่องดื่มเมื่อกว่า 2,000 ปีที่แล้ว จากนั้นความนิยมในการดื่ม

น้ำชา ก็ได้แพร่กระจายไปทั่วโลก ทั้งในทวีปอเมริกา ยุโรป เอเชีย และในบางประเทศของทวีปแอฟริกา

3.2 ประเภทของใบชา

ชาจำนวนมากในท้องตลาดได้มาจากชาต้นเดียวกัน คือ ต้นคาเมลเลีย ซิเนนซิส (Camellia Sinensis) เพียงแต่นำไปผ่านกระบวนการผลิตแตกต่างกัน ด้วยเหตุนี้หากจำแนกชนิดของชาตามกระบวนการผลิตชา จะแบ่งได้เป็น 6 ชนิด ได้แก่

3.2.1. ชาขาว (White Tea)



รูปภาพที่ 3.1 :ชาขาว

ที่มา : <https://www.wongnai.com>

เป็นชาที่รสชาติอ่อนและอร่อยมาก มีกลิ่นสีขาวบางๆ ปกคลุมจนดูเหมือนใบชาเป็นสีขาว หลังจากเก็บเกี่ยวจะรีบนำมาตากแดดหรือลมให้แห้งอย่างรวดเร็ว ซึ่งเป็นวิธีแบบดั้งเดิม โดยไม่ผ่านการหมัก บ่ม ทำให้ชายังคงความสดใหม่และสูญเสียสารอาหารน้อยที่สุด น้ำชาที่ได้จะมีสีเหลืองใส กลิ่นหอมอ่อนๆ และราคาค่อนข้างแพง เพราะเก็บเกี่ยวได้ปีละ 2 ครั้ง เท่านั้น

3.2.2. ชาเขียว (Green Tea)



รูปภาพที่ 3.2 :ชาเขียว

ที่มา : <https://www.wongnai.com>

เป็นชาที่รสชาติอ่อนสีเขียวยหลังจากเก็บเกี่ยวจะรีบนำมาอบด้วยไอน้ำเพื่อคงความสดใหม่ของใบชาเอาไว้ ชาเขียวเป็นชาที่คนญี่ปุ่นนิยมดื่มมากที่สุด น้ำชาเขียวมีสีเขียวยอ่อนและกลิ่นหอมจางๆ

หรือแทบไม่มีกลิ่น ชาเขียวที่นิยมดื่มมี 2 ประเภท คือ ชาเขียวญี่ปุ่นและชาเขียวจีน ซึ่งใช้วิธีคั่วในกระทะทองเหลืองจนแห้ง ชาเขียวมีสาร คาเทชิน (Catechin)

3.2.3. ชาอูหลง (Oolong Tea)



รูปภาพที่ 3.3 :ชาอูหลง

ที่มา :<https://www.wongnai.com>

ชาอูหลง หรือ “ชามังกรดำ” เป็นชาชื่อดังของประเทศจีน ผลิตจากยอดชาเช่นเดียวกับชาเขียว แต่นำมาหมักบ่มอีกครั้ง น้ำชาอูหลงมีสีเหลืองอมเขียว กลิ่นหอมคล้ายชาเขียว มีรสฝาดแลขมเล็กน้อย ดื่มแล้วชุ่มคอ

3.2.4. ชาดำ (Black Tea)



รูปภาพที่ 3.4 :ชาดำ

ที่มา :<https://www.wongnai.com>

ชาดำ หรือ “ชาฝรั่ง” เป็นชาที่ขึ้นชื่อว่ามียุสชาติเข้มข้นและกลิ่นหอมมากที่สุด ผลิตจากใบชาแห้งด้วยวิธีการรีดน้ำออกจนหมด แล้วนำไปหมักบ่มจนแห้งสนิท ซึ่งแล้วจะมีสีส้มหรือสีน้ำตาลแดง บางที่จึงเรียกว่า “ชาแดง” มียุสชาติเข้มข้นและค่อนข้างฝาดกว่าชาชนิดอื่นๆ ชาดำที่นิยมกันมาก ได้แก่ ชาดาร์จีลิง ชาซีลอน ชาอัสสัม ชาไทย ชาเอิร์เกรย์ ชาฉีเหมิน และชาลาปซางซูของ

3.2.5 ชาแต่งกลิ่น (Flavored Tea)



รูปภาพที่ 3.5 :ชาแต่งกลิ่น

ที่มา :<https://www.wongnai.com>

เป็นชาสูตรใหม่ที่นำชาดำมาแต่งกลิ่นด้วยผลไม้หรือดอกไม้ หรือที่เรียกว่า ชาผลไม้ (Fruit Tea) และชาดอกไม้ (Flower Tea) เพื่อเป็นทางเลือกให้กับนักดื่มมากขึ้น จึงมีรสชาติเข้มข้นและกลิ่นหอมเฉพาะตัว ชาไทยบางชนิดก็จัดอยู่ในชากลุ่มนี้ด้วย นอกจากนี้ยังมีชาผลไม้และชาดอกไม้ บางยี่ห้ออาจมีการแต่งกลิ่นหรือเติมน้ำตาลลงไปเล็กน้อย เพื่อให้รสชาติถูกปากมากขึ้น

3.2.6. ชาสมุนไพร (Herbal Tea)



รูปภาพที่ 3.6 :ชาสมุนไพร

ที่มา :<https://www.wongnai.com>

เป็นชาที่ทำจากสมุนไพรแท้โดยไม่มีใบชาแม้แต่เล็กน้อย สมุนไพรที่นิยมใช้ ได้แก่ แก้วฮวย ตะไคร้ มะตูม ดอกกระเจี๊ยบ จิง ไบหม่อน ไบบัวบก ใบเตย หรือมะรุม เป็นต้น

3.3 สรรพคุณของใบชา

3.3.1 ช่วยทำให้คุณรู้สึกสดชื่นขึ้นเพราะในใบชามีสารโพลีฟีนอลช่วยกระจายความร้อนส่วนเกินในร่างกายได้

3.3.2 ชาเป็นเครื่องดื่มที่มีธาตุอาหารอยู่หลากหลายชนิด ช่วยบำรุงร่างกายให้มีสุขภาพดี และช่วยกระตุ้นระบบประสาทและร่างกายให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งในใบชามีสารคาเฟอีนที่ช่วยกระตุ้นระบบประสาท ทำให้ช่วยหมุนเวียนโลหิต

3.3.3. ชามีอิทธิพลต่อกระบวนการเมตาบอลิซึมของเซลล์ภายในร่างกาย ซึ่งมีการใช้ชาผสมกับยาแก้ปวด เพื่อช่วยเพิ่มฤทธิ์ในการรักษาโรคไมเกรน และทำให้ยาออกฤทธิ์ได้นานยิ่งขึ้น

3.3.4. ดื่มชาเป็นประจำ จะทำให้ร่างกายมีสุขภาพแข็งแรงและสดชื่น ช่วยขับสารพิษออกจากร่างกาย ที่สำคัญคือช่วยต่อต้านอนุมูลอิสระ ช่วยชะลอความชราและมีส่วนช่วยบำรุงผิวพรรณ

3.3.5. ดื่มชาบ่อยๆ มีผลต่อระบบต่อมไร้ท่อ และช่วยสลายไขมัน ลดระดับคอเลสเตอรอล โดยไปเพิ่มการขับคอเลสเตอรอลในร่างกายผ่านทางน้ำดีในอุจจาระ

3.3.6. ชาจีน สามารถควบคุมการเกิดโรคอ้วนได้ เพราะมีฤทธิ์ฆ่าเชื้อโรค ด้านจุลชีพ ช่วยลดการอักเสบ สมานแผล ช่วยขับและล้างสารพิษในร่างกาย ซึ่งในใบชามีสารโพลีฟีนอลที่สามารถช่วยฆ่าเชื้อแบคทีเรียในลำไส้ใหญ่ได้

3.3.7. ชามีประโยชน์ต่อระบบหัวใจ และช่วยในการไหลเวียนของโลหิต ซึ่งจะช่วยขยายหลอดเลือด ป้องกันโรคเส้นเลือดหัวใจตีบตัน การดื่มชาช่วยรักษาอาการเจ็บหน้าอก และกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

3.3.8. การดื่มชาแก่ๆ สักถ้วย จะเป็นการช่วยกระตุ้นการหลั่งน้ำย่อยในกระเพาะอาหาร และยังช่วยในการย่อยอาหารจำพวกวิตามินกลุ่มต่าง ๆ

3.3.9. การดื่มชาจะช่วยทำให้การไหลเวียนของโรคดีขึ้น ช่วยละลายไขมัน ป้องกันการสะสมไขมันส่วนเกินในร่างกาย ช่วยต้านอนุมูลอิสระ และช่วยชะลอความแก่ ฯลฯ

3.3.10. ดื่มชาเขียวจะช่วยลดน้ำหนักได้ ซึ่งคาเทชินในชาเขียวจะทำให้ร่างกายเผาผลาญพลังงานได้มากขึ้น ทำให้ น้ำหนักตัวลดลง โดยไม่มีผลกระทบต่ออัตราการเต้นของหัวใจ

3.4 เบกิ้งโซดา

3.4.1 เบกิ้งโซดา(Baking Soda) มีชื่อทางเคมีคือโซเดียมไบคาร์บอเนต"(Sodium bicarbonate) สารนี้จะสลายตัวได้เมื่อได้รับความร้อน มีค่าเป็นด่าง และมีข้อเสียคือจะมีสารตกค้าง ถ้าใช้มากเกินไปจะทำให้เกิดสเฟือนได้ แต่สามารถแก้ไขได้โดยเติมกรดลงไปในสูตรขนมอาหารลงไป ตัวอย่างเช่น การเติมนมเปรี้ยว หรือโยเกิร์ต เป็นต้น



รูปภาพที่ 3.7 :เบกิ้งโซดา

ที่มา :<https://medthai.com>

3.4.2 เบกกิ้งโซดาในรูปแบบนี้เราจะนิยมนำมาใช้กับขนมที่มีโกโก้หรือกาแฟเป็นส่วนผสม เพราะทั้งโกโก้และกาแฟต่างก็มีค่าเป็นด่าง และเบกกิ้งโซดาก็มีค่าเป็นด่าง จึงทำให้เข้ากันได้ดี

3.4.3 เบกกิ้งโซดา(Baking Soda) คือ โซเดียมไบคาร์บอเนต (Sodium bicarbonate : NaHCO_3) มีลักษณะเป็นผงสีขาว มีองค์ประกอบคล้ายกับโซเดียมคาร์บอเนต หรือ โซดา แอช หรืออีกชื่อคือ โซดาซักผ้า สูตรเคมี คือ Na_2CO_3 ซึ่งการมีองค์ประกอบที่คล้ายกันทำให้ตัวเบกกิ้งโซดา(Baking Soda) สามารถใช้ประโยชน์ในการซัก อบ รีด ได้เช่นเดียวกัน

3.5 ไฮโดรเจนเพอร์ออกไซด์



รูปภาพที่ 3.8 :ไฮโดรเจนเพอร์ออกไซด์

ที่มา :<https://twitter.com>

ไฮโดรเจนเพอร์ออกไซด์(hydrogen peroxide)มีสูตรทางเคมีว่า H_2O_2 เป็นสารประกอบเพอร์ออกไซด์(สารที่ประกอบด้วยออกซิเจนสองตัวและเชื่อมกันด้วยพันธะเดี่ยว)รูปแบบที่ง่ายที่สุด มีสภาพเป็นของเหลวใส หนักกว่าน้ำเล็กน้อย มีรสขม ไม่อยู่ตัว ซึ่งสามารถสลายตัวเป็นออกซิเจนกับน้ำ เมื่อเจือจางจะเป็นสารละลายไม่มีสี ควรเก็บรักษาสารชนิดนี้ไว้ในภาชนะทึบแสง โดยปกติไฮโดรเจนเพอร์ออกไซด์จะสลายตัวไปเองอย่างช้าๆแสงสว่างและความร้อนจะช่วยเร่งให้เกิดการสลายตัวเร็วขึ้น

3.6 แอลกอฮอล์



รูปภาพที่ 3.9 :แอลกอฮอล์

ที่มา :<https://www.proextron.com>

แอลกอฮอล์ เป็นสารชนิดหนึ่งที่มีคุณสมบัติเป็นสารต้านเชื้อจุลินทรีย์(antimicrobial agent) โดยสามารถฆ่า(microbicide) หรือหยุดยั้งการเจริญเติบโต(microbiostasis)ของเชื้อได้แอลกอฮอล์มี

สามารถกำจัดเชื้อจุลินทรีย์ได้หลากหลาย(disinfectant)และไม่จำเพาะเจาะจงใช้กำจัดเชื้อจุลินทรีย์บนพื้นผิวสิ่งของต่าง ๆ ที่ไม่มีชีวิต เพื่อยับยั้งการแพร่กระจายของเชื้อ

3.6.1 แอลกอฮอล์กับการเป็น Disinfectant



รูปภาพที่ 3.10 :แอลกอฮอล์กับการเป็น Disinfectant

ที่มา :องค์การสุรา กรมสรรพสามิต(2561)

กลไก: ขับน้ำออกจากเซลล์ รบกวนเยื่อหุ้มเซลล์โดยละลายไขมันที่อยู่ในเยื่อหุ้มเซลล์ และทำให้โปรตีนตกตะกอน

ข้อดี: ใช้ง่าย ราคาถูก

ข้อเสีย: ระคายเคืองผิวหนัง ระเหยเร็ว จุดเดือดต่ำ ติดไฟง่าย ทำให้โลหะเป็นสนิม เลนส์แว้วพลาสติกแข็งหรือพองตัว

ถ้าเป็นแอลกอฮอล์บริสุทธิ์จะทำให้โปรตีนด้านนอกของเยื่อหุ้มเซลล์เสียสภาพได้อย่างเดียวเท่านั้นเมื่อเข้มข้นของแอลกอฮอล์น้อยลงการออกฤทธิ์ก็จะลดลงความเข้มข้นปกติที่นิยมใช้กันจะอยู่ในช่วง 60-90% (ถ้าความเข้มข้นมากกว่านี้จะไม่สามารถเข้าเซลล์ได้)เช่นแอลกอฮอล์ผสมความเข้มข้นสูงของ 80% ethanol ร่วมกับ 5% isopropanolจะสามารถยับยั้งไวรัสที่มีเยื่อหุ้มเป็นลิปิดได้ด้วยส่วนการdisinfectบนพื้นผิวเปียกจะต้องใช้ความเข้มข้นมากขึ้นนอกจากนั้นประสิทธิภาพของแอลกอฮอล์จะเพิ่มขึ้นได้อีกเมื่อผสม wetting agent ผลิตภัณฑ์แอลกอฮอล์มีมากมายรูปแบบและมีวัตถุประสงค์การใช้งานแตกต่างกัน



รูปภาพที่ 3.11 :ผลิตภัณฑ์แอลกอฮอล์

ที่มา :องค์การสุรากรมสรรพสามิต(2561)

3.6.2 สมบัติทางกายภาพและการออกฤทธิ์ของแอลกอฮอล์

โดยทั่วไป แอลกอฮอล์ที่นิยมใช้เป็นส่วนผสมในการผลิตเจลล้างมือคือเอทานอล เป็นของเหลวใสไม่มีสี ไม่มีกลิ่นและสามารถระเหยได้ดี แต่มีแอลกอฮอล์อีกชนิดหนึ่งคือเมทานอล (methanol หรือ methyl alcohol) ซึ่งเป็นแอลกอฮอล์ที่มีพิษห้ามใช้กับร่างกายใช้สำหรับอุตสาหกรรมต่างๆ เช่น ใช้เป็นเชื้อเพลิงจุดให้แสงสว่างหรือปนกับทินเนอร์ สำหรับผสมแลคเกอร์ เมทานอลสามารถดูดซึมได้ทางผิวหนังลงมายังหากสูดดมเข้าไปในปริมาณมากจะทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ หอบหืดอักเสบ หลอดคออักเสบขณะที่แอลกอฮอล์ 95 - 100% จะมีการระเหยรวดเร็วมากและมีปริมาณน้ำไม่เพียงพอที่จะดูดซึมเข้าไปในเซลล์เมมเบรนแต่จะทำให้เกิดการคายน้ำ ออกจากเซลล์อย่างรวดเร็วโดยไม่ได้ฆ่า และเมื่ออยู่ในสภาวะเหมาะสม จุลินทรีย์เหล่านี้ได้รับน้ำเข้าสู่เซลล์ จะสามารถคงสภาพเดิมได้ นอกจากนี้ ยังพบว่าแอลกอฮอล์ที่มีความเข้มข้นน้อยกว่า 50% จะมีประสิทธิภาพในการทำลายจุลินทรีย์ลดน้อยลงมาก

3.7 ขั้นตอนการทำน้ำยาขจัดคราบไ้ะอาหาร

ขั้นตอนทำน้ำยาขจัดคราบไ้ะอาหาร สามารถค้นหาข้อมูลได้ในข้อมูลอินเทอร์เน็ตโดยจะมีสูตรสามารถทำใช้เองได้โดยหาส่วนผสม ขั้นตอนต่างๆ ได้โดยวิธีการทำดังนี้โดยจัดเตรียมวัตถุดิบ อุปกรณ์ ต่อ 1 ขวด เช่น เบกกิ้งโซดา ½ ถ้วย ไฮโดรเจนเพอร์ออกไซด์ ¼ ถ้วย กับน้ำยาล้างจาน 1 ช้อนชาให้เข้ากันเทใส่ขวดไว้เตรียมขัดล้างพื้นผิวให้สะอาด

3.8 ความรู้เกี่ยวกับน้ำมันหอมระเหย

น้ำมันหอมระเหย หรือ essential oil เป็นสารอินทรีย์ที่พืชสร้างขึ้น มักมีกลิ่นหอมและระเหยได้ง่าย เพื่อดึงดูดแมลงมาผสมเกสร หรือ ป้องกันตนเองจากศัตรูภายนอกที่จะมาทำลายพืชนั้นๆ เช่น ป้องกันแมลง ป้องกันเชื้อแบคทีเรียและเชื้อราที่ก่อโรค เป็นต้น เราเรียกพืชประเภทนี้ว่า พืชหอม หรือ aroma bearing plants หรือ aromatic plants โดยพืชหอมจะมีเซลล์พิเศษ ต่อม หรือ ท่อที่สร้างและกักเก็บน้ำมันหอมระเหย เราสามารถพบได้ตามส่วนต่างๆ เช่น ราก ลำต้น ใบ ดอก ผล เมล็ด เป็นต้น น้ำมันหอมระเหยบางชนิดอาจมีองค์ประกอบหลักที่มีปริมาณมากในขณะที่น้ำมันหอมระเหยชนิดอื่นอาจไม่มีองค์ประกอบใดเด่นมากแต่ต้ององค์ประกอบเหล่านั้นผสมผสานกันในส่วนที่เหมาะสมองค์ประกอบที่มีปริมาณเพียงเล็กน้อยในน้ำมันหอมระเหยชนิดหนึ่งอาจเป็นองค์ประกอบที่มีผลต่อกลิ่นและฤทธิ์ทางชีวภาพที่สำคัญของพืชนั้นก็ว่าได้

สำหรับในประเทศไทยพืชหอมมากมายหลากหลายชนิดที่สามารถนำมาสกัดน้ำมันหอมระเหยได้ โดยแยกตามส่วนของพืชที่มีกลิ่นหอมได้ดังนี้

- ดอก ได้แก่ กุหลาบ มะลิ จำปี จำปา กระดังงา ช่อนกลิ่น สายน้ำผึ้ง สายหยุด โมก ลีลาวดี ฯลฯ
- ใบ ได้แก่ กะเพรา โหระพา ตะไคร้ ตะไคร้หอม มะกรูด แมงลัก สะระแหน่ ยูคาลิป ฯลฯ
- ผล ได้แก่ ส้ม มะกรูด มะนาว กระจับปี่ จันทน์เทศ ฯลฯ
- เมล็ด ได้แก่ ลูกผักชี ลูกยี่ห่วย ฯลฯ
- รากหรือเหง้า ได้แก่ จิง ข่า ขมิ้น ไพล แผลงหอม กระชาย ฯลฯ
- เปลือกไม้ ได้แก่ อบเชย
- เนื้อไม้ ได้แก่ ไม้จันทน์ กฤษณา เทพธำโร

สำหรับการเก็บรักษา ควรเก็บน้ำมันหอมระเหยในภาชนะแก้วที่ปิดฝาสนิท ป้องกันแสงได้ และเก็บภาชนะที่บรรจุน้ำมันหอมระเหยในที่มืดและเย็น ห่างจากสารเคมีและเปลวไฟ เนื่องจากน้ำมันหอมระเหยติดไฟได้

3.9 การสกัดน้ำมันหอมระเหย

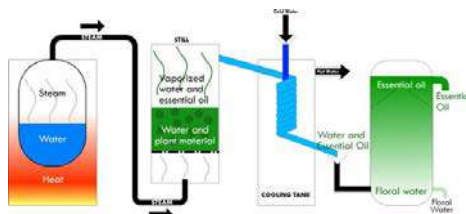
การสกัดกลิ่นหอมออกจากพืชหอมแต่ละชนิดนั้น ได้มีการทำมาเป็นเวลานานแล้ว โดยในสมัยโบราณจะนิยมนำดอกไม้หอมมาแช่น้ำทิ้งไว้ และนำน้ำที่มีกลิ่นหอมนั้นไปใช้ดื่มหรืออาบ ต่อมาได้มีการพัฒนาวิธีการสกัดกลิ่นหอมเพื่อให้ได้กลิ่นหอม หรือ น้ำมันหอมระเหยที่มีคุณภาพและปริมาณสูงสุด วิธีการดังกล่าวมีหลายวิธี การที่จะเลือกใช้วิธีใดนั้น ต้องพิจารณาลักษณะของพืชที่จะนำมาสกัดด้วย วิธีการสกัดน้ำมันหอมระเหยสามารถแบ่งออกได้ดังนี้

3.9.1 การกลั่นโดยใช้น้ำ (Steam Distillation)

การกลั่นน้ำมันหอมระเหยด้วยวิธีการกลั่นด้วยไอน้ำ หรือ Steam Distillation เป็นวิธีที่นิยมมากที่สุดและใช้ในการกลั่นน้ำมันหอมระเหยเกือบทั้งหมดที่มีการผลิตขึ้น วิธีการกลั่นจะเป็นการผ่านไอน้ำจากเครื่องกำเนิดไอน้ำเข้าไปในหม้อควบคุมหอมน้ำมันที่บรรจุวัตถุดิบของพืชที่นำมากลั่น น้ำมันหอมระเหย เมื่อความร้อนจากไอน้ำกระทบกับวัตถุดิบ ไอน้ำก็จะนำพาน้ำมันหอมระเหยที่อยู่ในพืชชนิดนั้น ๆ ออกมาผ่านท่อเกลียวที่หล่อเลี้ยงด้วยน้ำเย็นเพื่อให้เกิดการลดอุณหภูมิและควบแน่นกลายเป็นของเหลว หลังจากนั้นของเหลวจากการควบแน่นที่ได้ก็จะไหลผ่านท่อควบแน่นเข้าสู่หลอดแก้ว ได้น้ำมันหอมระเหยที่แยกชั้นออกจากน้ำ แล้วจึงนำน้ำมันหอมระเหย และน้ำสกัดน้ำมันหอมระเหยที่ได้ เก็บใส่ภาชนะเพื่อตรวจสอบคุณภาพต่อไป

วิธีการกลั่นน้ำมันหอมระเหยด้วยไอน้ำนี้มีข้อดีคือ วิธีการกลั่นและอุปกรณ์ไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน สามารถใช้ได้กับพืชแทบทุกชนิด และน้ำมันหอมระเหยที่ได้มีคุณภาพดี มีความบริสุทธิ์ 100% สารสำคัญบางชนิดในน้ำมันหอมระเหยบางชนิดจริง แล้วไม่ได้มีอยู่ตามธรรมชาติ แต่จะ

เกิดขึ้นภายใต้กระบวนการกลั่นด้วยไอน้ำ น้ำมันหอมที่ได้จากการสกัดด้วยวิธีการกลั่นด้วยไอน้ำ จะถูกเรียกว่า "น้ำมันหอมระเหย" หรือ "Pure Essential Oil"



รูปภาพที่ 3.12 :การกลั่นโดยใช้ไอน้ำ (Steam Distillation)

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

3.9.2 การสกัดด้วยวิธีการบีบเย็น(Expression หรือ Cold Pressed หรือ Mechanically Pressed)

การน้ำมันหอมระเหยหรือน้ำมันหอมด้วยวิธี Cold Pressed หรือ Mechanically Pressed เกือบทั้งหมดใช้ในการสกัดน้ำมันหอมระเหยจากผิวของพืชตระกูลส้ม เช่น ส้ม มะนาว เลมอน มะกรูด เบอร์กามอท แมนดาริน และอื่น ๆ วิธีการสกัดคือการนำผิวของผลจากพืชแต่ละชนิดมาใส่ในหม้อขนาดใหญ่ แล้วกดด้วยแท่นไฮดรอลิกโดยใช้แรงกดสูง เมื่อแท่นบีบลงบนวัตถุดิบ ทำให้เซลล์ผิวของพืชเกิดการแตกตัวให้น้ำมันออกมาลงในภาชนะที่รองรับเอาไว้

3.9.3. การสกัดโดยใช้ตัวทำละลาย (Solvent Extraction)

การสกัดน้ำมันหอมด้วยวิธีการใช้ตัวทำละลาย หรือ Solvent Extraction วัตถุดิบจากพืชและดอกไม้ที่นิยมใช้กระบวนการนี้ในการสกัดสารหอมคือ มะลิ กุหลาบ ช่อนกลิ่น ดอกบัว เป็นต้น กระบวนการสกัดเริ่มจากการนำวัตถุดิบไว้ในหม้อความดันขนาดใหญ่ที่เป็นระบบปิด โดยวัตถุดิบจะถูกผสมด้วยสารที่ใช้เป็นตัวทำละลายที่เป็น organic solvent เช่น acetone, benzene หรือ hexane โดยที่ตัวทำละลายจะดึงเอาสารทุกชนิดที่สามารถเข้ากันได้กับตัวทำละลายออกมาจากวัตถุดิบพืช ไม่ว่าจะเป็น แวกซ์ สี รวมถึงสารหอมที่ต้องการด้วย สิ่งที่เกิดขึ้นในกระบวนการนี้เรียกว่า "Extract" และจะถูกกลั่นกรองแยกออกจากวัตถุดิบเข้าสู่อีกหม้อกลั่นหนึ่งโดยการเพิ่มความร้อนและความดันในปริมาณน้อยที่เพียงพอจะให้สารละลายที่มีทั้งตัวทำละลาย แวกซ์ สี และกลิ่นหอมนี้ ระเหยออกมาสู่อีกหม้อกลั่นหนึ่งเพื่อให้ได้สารละลายที่เรียกว่า "Concrete" หลังจากนั้นจะนำ Concrete ที่ได้มาผสมกับแอลกอฮอล์ เพื่อสกัดแยกแวกซ์ออกจาก concrete แล้วจึงนำไปผ่านกระบวนการแยกแอลกอฮอล์ออกอีกครั้งหนึ่งด้วยกระบวนการ Vacuum Extraction จึงได้ผลิตภัณฑ์สุดท้ายเป็นสารหอมบริสุทธิ์จากพืช หรือที่เรียกว่า "Absolute" จึงได้รับความนิยมในการนำไปใช้ในอุตสาหกรรมน้ำหอมซะเป็นส่วนใหญ่

3.9.4 การสกัดโดยใช้คาร์บอนไดออกไซด์เหลว (SFE-CO₂)

การสกัดด้วยคาร์บอนไดออกไซด์เหลว เป็นเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่สกัดน้ำมันหอมระเหยให้ได้คุณภาพและความบริสุทธิ์ที่ดีที่สุด เป็นการรวมข้อดีของการกลั่นด้วยไอน้ำและการสกัดด้วยตัวทำละลายเข้าไว้ด้วยกัน คือ การสกัดด้วยวิธีนี้จะทำให้ได้น้ำมันหอมระเหยที่มีความบริสุทธิ์เทียบเท่ากับการกลั่นด้วยไอน้ำ ในขณะที่รักษาคุณภาพของกลิ่นหอมได้ใกล้เคียงกับกลิ่นหอมจากธรรมชาติมากที่สุดเช่นเดียวกับการกลั่นด้วยวิธีตัวทำละลาย จึงมีการนำมาใช้กับวัตถุดิบบางชนิดที่จำเป็นเท่านั้น เช่น ดอกมะลิ จำปี เมลิชซา ที่มีราคาสูงแต่จริงๆแล้วก็สามารถนำมาใช้กับวัตถุดิบหลายๆชนิดได้เช่นกันขึ้นอยู่กับว่าราคาที่จะออกมาในตลาดยังพอรองรับได้ กระบวนการสกัดเริ่มจากการผสมคาร์บอนไดออกไซด์เหลวเข้ากับวัตถุดิบที่ใช้สกัดในระบบปิดที่มีความดันสูงเมื่อคาร์บอนไดออกไซด์เหลวสามารถละลายสารหอมออกจากวัตถุดิบพืชที่นำมาสกัดได้แล้ว จึงแยกสารละลายออกจากตัววัตถุดิบจะได้สารละลายที่มีเฉพาะคาร์บอนไดออกไซด์เหลวและสารหอมที่สกัดได้ทั้งหมดหลังจากนั้นจึงทำการลดความดันลงเพื่อให้คาร์บอนไดออกไซด์ระเหย เหลือแต่น้ำมันหอมที่สกัดได้ที่มีความสะอาดและมีความบริสุทธิ์สูง

3.9.5. อื่น ๆ

นอกจากวิธีการสกัดน้ำมันหอมระเหยที่เป็นกระบวนการที่ใช้ทั่วไปข้างต้น ยังมีกระบวนการสกัดอีกหลายแบบ เพียงแต่ยังไม่เป็นที่นิยมด้วยเหตุผลต่าง ๆ เช่น มีราคาสูง ยังไม่ดีพอที่จะแทนที่วิธีการเดิม หรือเป็นกระบวนการสกัดที่ล้ำสมัยแล้ว หากสนใจสามารถหาข้อมูลได้โดยใช้ Keywords ดังต่อไปนี้

- Hydro Distillation
- Enfleurage
- Maceration
- Phytonic

3.10 ขั้นตอนการทำน้ำมันหอมระเหย

3.10.1 นำส่วนผสมมาใส่ลงในหม้อ

3.10.2 นำถ้วยที่ทนต่อความร้อนใส่ลงในตรงกลางหม้อ

3.10.3 จากนั้นใส่น้ำลงไป 500 มิลลิลิตร

3.10.4 จากนั้นตั้งเตาแก๊สในระดับปานกลางไม่ต้องเปิดไฟแรงมาก

3.10.5 นำฝาหม้อหรือ อุปกรณ์ที่สามารถปิดหม้อได้และสามารถใส่น้ำแข็งได้

3.10.6 รอเวลาประมาณ ครึ่งชั่วโมง ถึง 1 ชั่วโมง หรือมากกว่านั้นตามความต้องการ จะเห็นได้ว่า น้ำที่หยดใส่ลงในถ้วยนั้นคือน้ำมันหอมระเหย

3.10.7 รอให้น้ำมันเย็นแล้วนำไปใส่ขวดแก้ว ทึบที่เตรียมไว้ใส่น้ำมันหอมระเหย

3.11 วิจัยที่เกี่ยวข้อง

สายฝน ปาสาลี (2555) ศึกษาเรื่อง สเปกตรัมกลิ่นสารสกัดจากใบชา ผลการวิจัยพบว่าชามีคุณสมบัติในการต้านแบคทีเรียโดยสาร โพลีฟีนอลที่มีอยู่ในชาจะทำลายเยื่อหุ้มเซลล์ อีกทั้งชายังเป็นพืชเศรษฐกิจประจำจังหวัดเชียงรายและผลวิจัยความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายนักเรียนจำนวน 20 คน จากการสำรวจพบว่าสามารถดับกลิ่นเท้า ได้อย่างน่าพึงพอใจ เป็นจำนวนมากและยังสามารถต่อ ยอดเป็นผลิตภัณฑ์ขายในท้องถิ่น

ปาณิสรา การนอก (2559) ศึกษาเรื่อง สเปกตรัมเนาวดับกลิ่น การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ ลดต้นทุนในการซื้อสเปกตรัมดับกลิ่น และเพื่อเพิ่มคุณค่าของสมุนไพรในท้องถิ่น โดยมีสมมุติฐานในการวิจัย คือความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อการใช้ผลิตภัณฑ์สเปกตรัมเนาวดับกลิ่น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย ประชากรชุมชน อำเภอปัวภังชัย จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 50 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสอบถามความพึงพอใจจากการใช้ผลิตภัณฑ์สเปกตรัมเนาวดับกลิ่น ค่าสถิติที่ใช้การวิจัยคือค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) จากผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของประชากร ในเขตอำเภอปัวภังชัย จังหวัดนครราชสีมาที่มีต่อสิ่งประดิษฐ์ สเปกตรัมเนาวดับกลิ่น สรุปโดยภาพรวม อยู่ในระดับดีมาก โดยพิจารณา พบว่า ภาพรวมของ ผลิตภัณฑ์สามารถดับกลิ่นอับได้ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด

บทที่ 4

ผลการปฏิบัติงานตามโครงการ

4.1 รายละเอียดการทำโครงการ

โครงการรณรงค์น้ำยาขจัดคราบบนโต๊ะอาหารจากกากใบชา(Stain Remover from Tea Remnants) มีวัตถุประสงค์เพื่อนำกากใบชาที่เหลือทิ้งเป็นจำนวนมากภายในโรงแรมมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ โดยนำกากใบชาจากโรงแรมจำนวนมากที่มาจากเซต Afternoon Tea หรือเซตศร็ดอง นำมาทำเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่และยังช่วยลดต้นทุนให้กับโรงแรมอีกด้วย

4.2 วัตถุดิบและอุปกรณ์ในการทำ น้ำยาขจัดคราบ และ น้ำมันหอมระเหยกากใบชา



รูปภาพที่ 4.1 :น้ำยาขจัดคราบกากใบชา

ที่มา :ผู้จัดทำ(2563)

4.2.1 วัตถุดิบ การทำน้ำยาขจัดคราบ

4.2.1.1 กากใบชา



รูปภาพที่ 4.2 :กากใบชา

ที่มา :ผู้จัดทำ(2563)

4.2.1.2 เบกกิ้งโซดา



รูปภาพที่ 4.3 :เบกกิ้งโซดา

ที่มา :ผู้จัดทำ(2563)

4.2.1.3 ไฮโดรเจนเพอร์ออกไซด์



รูปภาพที่ 4.4 :ไฮโดรเจนเพอร์ออกไซด์

ที่มา :ผู้จัดทำ(2563)

4.2.1.4 แอลกอฮอล์แบบใส



รูปภาพที่ 4.5 :แอลกอฮอล์แบบใส

ที่มา :ผู้จัดทำ(2563)

4.2.1.5 น้ำเปล่า



รูปภาพที่ 4.6 :น้ำเปล่า

ที่มา :ผู้จัดทำ(2563)

4.2.1.6 น้ำมันหอมระเหยกลิ่นชา



รูปภาพที่ 4.7 :น้ำมันหอมระเหยกลิ่นชา

ที่มา :ผู้จัดทำ(2563)

อุปกรณ์

4.2.1.7 หม้อ



รูปภาพที่ 4.8 :หม้อ

ที่มา :ผู้จัดทำ(2563)

4.2.1.8 ผ้าขาวบาง



รูปภาพที่ 4.9 :ผ้าขาวบาง

ที่มา :ผู้จัดทำ(2563)

4.2.1.9 ขวดบรรจุภัณฑ์



รูปภาพที่ 4.10 :ขวดบรรจุภัณฑ์

ที่มา :ผู้จัดทำ(2563)



รูปภาพที่ 4.11 :น้ำมันหอมระเหยกากใบชา

ที่มา :ผู้จัดทำ(2563)

4.2.2 วัตถุดิบ น้ำมันหอมระเหยกากใบชา

4.2.2.1 กากใบชา



รูปภาพที่ 4.12 :กากใบชา

ที่มา :ผู้จัดทำ(2563)

4.2.2.2 น้ำเปล่า



รูปภาพที่ 4.13 :น้ำเปล่า

ที่มา :ผู้จัดทำ(2563)

อุปกรณ์

4.2.2.3 หม้อ



รูปภาพที่ 4.14 :หม้อ

ที่มา :ผู้จัดทำ(2563)

4.2.2.4 ถ้วย



รูปภาพที่ 4.15 :ถ้วย

ที่มา :ผู้จัดทำ(2563)

4.2.2.5 น้ำแข็ง



รูปภาพที่ 4.16 :น้ำแข็ง
ที่มา :ผู้จัดทำ(2563)

4.2.2.6 ฝาปิดหม้อ



รูปภาพที่ 4.17 :ฝาปิดหม้อ
ที่มา :ผู้จัดทำ(2563)

4.2.2.7 ขวดบรรจุภัณฑ์



รูปภาพที่ 4.18 :ขวดบรรจุภัณฑ์
ที่มา :ผู้จัดทำ(2563)

4.3 ที่มาของส่วนผสมในการนํายาจัดคราบและน้ำมันหอมระเหย

4.3.1 กากใบชา ผู้จัดทำได้นำกากใบชาที่เหลือทิ้งภายในโรงแรมจำนวนมากจากการตั้งเซต Afternoon Tea หรือ สตรีตอง เหตุผลที่ผู้จัดทำได้เลือกกากใบชาเป็นส่วนผสมในการทำนํายาจัดคราบและน้ำมันหอมระเหย เพราะว่าตัวกากใบชา นั้นมีคุณสมบัติช่วยดูดซับกลิ่นอันไม่พึงประสงค์ได้ และทำให้รู้สึกผ่อนคลาย

4.3.2 น้ำส้มสายชู ผู้จัดทำได้มาจากแผนกครัวเนื่องจากมีคุณสมบัติขจัดสิ่งสกปรกได้ดี

4.4 อัตราส่วนของวัตถุดิบ

กากใบชา	100 ก.
น้ำเปล่า	200 มล.
เบกกิ้งโซดา	50 ก.
แอลกอฮอล์	50 มล.
ไฮโดรเจนเพอร์ออกไซด์	2 ช้อนโต๊ะ
น้ำมันหอมระเหยกลิ่นชา	3 ช้อนโต๊ะ

4.5 ขั้นตอนการทำการนํายาจัดกรบกากใบชา

4.5.1 นำกากใบชาใส่ผ้าขาวบางแล้วนำไปต้มลงในน้ำเปล่า 200 มิลลิลิตร ประมาณ 5 นาที



รูปภาพที่ 4.19 : นำกากใบชาใส่ผ้าขาวบางแล้วนำไปต้มลงในน้ำเปล่า

ที่มา : ผู้จัดทำ(2563)

4.5.2 จากนั้นนำมาตั้งพักไว้ให้เย็น



รูปภาพที่ 4.20 : จากนั้นนำมาตั้งพักไว้ให้เย็น

ที่มา : ผู้จัดทำ(2563)

4.5.3 ใส่เบคกิ้งโซดาผสมกับน้ำ 50 กรัม



รูปภาพที่ 4.21 : ใส่เบคกิ้งโซดาผสมกับน้ำ
ที่มา : ผู้จัดทำ(2563)

4.5.4 และใส่ไฮโดรเจนเพอร์ออกไซด์ 2 ช้อนโต๊ะ และ แอลกอฮอล์ 50 มิลลิลิตร



รูปภาพที่ 4.22 : ใส่ไฮโดรเจนเพอร์ออกไซด์และแอลกอฮอล์
ที่มา : ผู้จัดทำ(2563)

4.5.5 จากนั้นนำน้ำมันหอมระเหยหยดลงในน้ำยาจัดคราบ 3 ช้อนโต๊ะ



รูปภาพที่ 4.23 : นำน้ำมันหอมระเหยหยดลงในน้ำยาจัดคราบ
ที่มา : ผู้จัดทำ(2563)

4.5.6 จากนั้นนำใส่บรรจุภัณฑ์ ที่เราเตรียมไว้



รูปภาพที่ 4.24 : จากนั้นนำใส่ขวดบรรจุภัณฑ์
ที่มา : ผู้จัดทำ(2563)



รูปภาพที่ 4.25 : จากนั้นนำใส่ขวดบรรจุภัณฑ์
ที่มา : ผู้จัดทำ(2563)

4.6 อัตราส่วนของวัตถุดิบ

กากใบชา	100 ก.
น้ำเปล่า	500 มล.
หัวน้ำหอมกลิ่นชา	3 มล.

4.7 ขั้นตอนการทำการน้ำมันหอมระเหยจากใบชา

4.7.1 นำกากใบชาที่เหลือไว้ลงในหม้อและนำถ้วยวางไว้ตรงกลาง



รูปภาพที่ 4.26 : นำกากใบชาลงในหม้อและนำถ้วยวางไว้ตรงกลาง

ที่มา : ผู้จัดทำ(2563)

4.7.2 เทน้ำเปล่าที่เตรียมไว้ เทใส่ลงไปรอบหม้อ



รูปภาพที่ 4.27 : เทน้ำเปล่าที่เตรียมไว้ เทใส่ลงไปรอบหม้อ

ที่มา : ผู้จัดทำ(2563)

4.7.3 นำฝาหม้อมาปิดหม้อ โดยหงายขึ้นให้สามารถใส่น้ำแข็งได้และเปิดเตาแก๊สด้วยไฟปานกลาง



รูปภาพที่ 4.28 : นำฝาหม้อมาปิดหม้อ หงายขึ้นให้สามารถใส่น้ำแข็ง

ที่มา : ผู้จัดทำ(2563)

4.7.4 หลังจากนั้นครึ่งชั่วโมงถึง 1 ชั่วโมงนำฝาที่ปิดปากหม้อออกจะพบไอน้ำมันหอมระเหยที่หยด ลงในถ้วย จากนั้นใส่ถ้วยรอให้เย็น



รูปภาพที่ 4.29 : นำฝาที่ปิดปากหม้อออกจะพบไอน้ำมันหอมระเหยที่หยดลงในถ้วย
ที่มา : ผู้จัดทำ(2563)

4.7.5 นำหัวเชื้อน้ำหอม 3 มิลลิลิตร และใส่ขวดผลิตภัณฑ์ที่เตรียมไว้



รูปภาพที่ 4.30 : นำหัวเชื้อน้ำหอม 3 มิลลิลิตร
ที่มา : ผู้จัดทำ(2563)



รูปภาพที่ 4.31 : ใส่ขวดผลิตภัณฑ์ที่เตรียมไว้
ที่มา : ผู้จัดทำ(2563)

4.8 ต้นทุนการซื้อ

ตารางที่ 4.1 :แสดงต้นทุนการทำนํ้ายาขจัดคราบไ้ะอาหารกากใบชา ปริมาณ 200 มิลลิลิตร

รายการจัดซื้อ(ปริมาณที่ใช้)	ปริมาณ(ซื้อ)	ราคา(บาท)	ต้นทุน(บาท)
กากใบชา(100 ก.)	วัตถุดิบปร.	วัตถุดิบปร.	วัตถุดิบปร.
เบคกิ้งโซดา(50 ก.)	1,000 ก.	40	2
แอลกอฮอล์(50 มล.)	450มิลลิลิตร	40	4.44
ไฮโดรเจนเพอร์ออกไซด์(2 ชต.)	450มิลลิลิตร	25	2
	รวม	105	8.44 / 200 มล.

ตารางที่ 4.2 :แสดงการเปรียบเทียบราคานํ้ายาขจัดคราบไ้ะอาหารกากใบชา

ต้นทุนนํ้ายาเช็ดไ้ะโรงแรมหัวช้าง เฮอร์เทจ	ต้นทุนการทำสเปรย์นํ้ายาเช็ดไ้ะกากใบชา
นํ้ายาเช็ดไ้ะ ปริมาณ 5,200 มล.	มล. / 105 บาท ดังนั้น 5,200 มล. = $8.44 \times 3 = 25.32$
ราคา 220 บาท	ราคา 25.32 บาท / 200 มล.

จากตารางข้างต้นแสดงให้เห็นว่า การทำนํ้ายาขจัดคราบกากใบชา การคำนวณรายการต้นทุนการทำนํ้ายาขจัดคราบกากใบชาปริมาณ 200 มิลลิลิตร ราคา 25.32 บาท โดยนำ $(8.44 \times 3 = 25.32)$ บาทต่อประมาณ 5,200 มิลลิลิตร ราคา 220 บาท และนำไปเปรียบเทียบกับนํ้ายาเช็ดไ้ะที่ห้องอาหารจัดซื้อในแต่ละครั้ง ซึ่งจะต่างกันอยู่ที่ 25.32 บาท และสามารถช่วยโรงแรมลดต้นทุนได้ต่อ 5200 มิลลิลิตร

ตารางที่ 4.3 :แสดงต้นทุนการทำนํ้ามันหอมระเหยกากใบชา ปริมาณ 50 มิลลิลิตร

รายการจัดซื้อ(ปริมาณที่ใช้)	ปริมาณ(ซื้อ)	ราคา(บาท)	ต้นทุน(บาท)
กากใบชา(100 ก.)	วัตถุดิบปร.	วัตถุดิบปร.	วัตถุดิบปร.
หัวนํ้าหอมกลิ่นชา (3มล.)	30 มล.	30	3
	รวม	30	3 / 50 มล.

จากตารางข้างต้นแสดงให้เห็นว่า การนํ้ามันหอมระเหยกากใบชา การคำนวณรายการต้นทุนการทำนํ้ายาขจัดคราบกากใบชาปริมาณ 50 มิลลิลิตร ราคา 3 บาท

4.9 การประเมินผล

โครงการนํ้ายาขจัดคราบบนโต๊ะอาหารจากกากใบชา (Stain Remover from Tea Remnants) ผู้จัดทำได้ทำการประเมินความพึงพอใจในด้านต่างๆของนํ้ายาขจัดคราบบนโต๊ะอาหารจากกากใบชา (Stain Remover from Tea Remnants) จากพนักงานภายในโรงแรมมิสสยามจำนวน 30 คน โดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

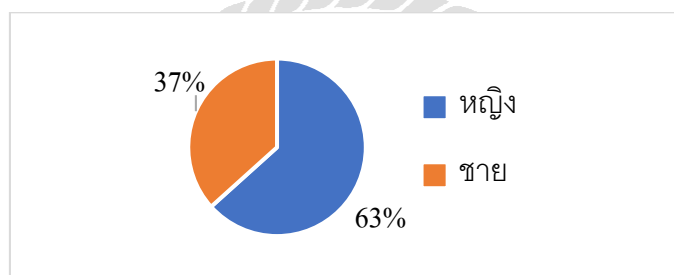
ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลแบบค่าร้อยละ

ส่วนที่ 2 เป็นการประเมินผลความพึงพอใจ ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลแบบค่าเฉลี่ย

ส่วนที่ 3 เป็นคำถามปลายเปิดเพื่อสอบถามความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

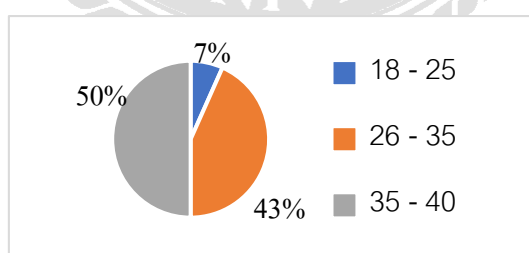
4.9.1 เพศ



แผนภูมิที่ 4.1 :แสดงค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ

ผลจากการตอบแบบสอบถามด้านเพศพบว่า พนักงานเพศหญิงตอบแบบสอบถามมากที่สุดโดยคิดเป็นร้อยละ 63 และพนักงานผู้ชายคิดเป็นร้อยละ 37

4.9.2 อายุ



แผนภูมิที่ 4.2 : แสดงค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอายุ

ผลจากการตอบแบบสอบถามด้านอายุพบว่า อายุ 35 – 40 ปี มีมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมาเป็นอายุ 26 -35 คิดเป็นร้อยละ 43 และน้อยที่สุดอยู่ที่อายุ 18 - 25 คิดเป็นร้อยละ 7

ส่วนที่ 2 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของพนักงานหลังการทดลองผลิตภัณฑ์ในโรงแรม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการสำรวจระดับความพึงพอใจที่มีต่อโครงการนำยาขจัดคราบบนโต๊ะอาหารจากกากใบชา (Stain Remover from Tea Remnants) ให้การวัด 5 ระดับ ตามแนวคิดของ Likert, R. (1932) ได้จัดลำดับค่าเฉลี่ยและช่วงคะแนน (ชานินทร์ ศิลป์จารุ 2560) ดังนี้

ความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์นำยาขจัดคราบโต๊ะอาหารจากกากใบชาแสดงดังตารางที่ 4.4

ค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00	หมายถึงความพึงพอใจมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20	หมายถึงความพึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40	หมายถึงความพึงพอใจปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60	หมายถึงความพึงพอใจน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80	หมายถึงความพึงพอใจน้อยที่สุด

ตารางที่ 4.4 :แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจที่มีต่อโครงการ

ความพึงพอใจหลังจากที่ได้ทดลองใช้ผลิตภัณฑ์	ค่าเฉลี่ย	S.D	ระดับความพึงพอใจ
1. ความเหมาะสมนำวัตถุดิบมาใช้ทำผลิตภัณฑ์	4.46	0.68	มากที่สุด
2. กลิ่นกากใบชา	4.01	0.83	มาก
3. ขจัดคราบ	4.73	0.45	มากที่สุด
4. ทดแทนผลิตภัณฑ์น้ำยาเช็ดโต๊ะจากสารเคมี	4.03	0.55	มาก
5. นำผลิตภัณฑ์มาใช้จริงในห้องอาหาร	4.20	0.48	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.28	0.488	มากที่สุด

จากตาราง 4.4 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในนำยาขจัดคราบบนโต๊ะอาหารจากกากใบชาโดยรวมในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.28 หากพิจารณาหลายด้านพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจมากที่สุดคือ ด้านการขจัดคราบ โดยมีค่าเฉลี่ย 4.73 และมีความพึงพอใจมากในด้านต่างๆดังนี้ ด้านความเหมาะสมในการนำวัตถุดิบมาใช้ มีค่าเฉลี่ย 4.46 ด้านการนำผลิตภัณฑ์มาใช้จริงในห้องอาหาร มีค่าเฉลี่ย 4.20 ด้านการทดแทนน้ำยาเช็ดโต๊ะจากสารเคมี มีค่าเฉลี่ย 4.03 และด้านกลิ่นกากใบชา มีค่าเฉลี่ย 4.01

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะ (ไม่มี)

บทที่ 5

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลจากโครงการ หรืองานวิจัย

5.1.1 สรุปผลโครงการ

จากการที่ผู้จัดทำได้นำกากใบชาเหลือทิ้งจากห้องอาหารของโรงแรม มาใช้แปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ น้ำยาขจัดคราบไ้ะอาหารกากใบชาเป็นน้ำยาขจัดคราบ ที่นำมาเช็ดไ้ะ และได้ทำแบบสอบถามพนักงานห้องอาหารมิสยาม ผลออกมาได้รับความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.28 สามารถเกิดผลิตภัณฑ์ เพื่อขจัดคราบสิ่งสกปรก และทำให้มีกลิ่นหอมที่เป็นเอกลักษณ์ โดยการนำกากใบชามาใช้แทนการใช้น้ำยาเช็ดไ้ะจากสารเคมีซึ่งสามารถลดต้นทุนในการจัดซื้อน้ำยาเช็ดไ้ะในห้องอาหารได้ และยังช่วยดับกลิ่นอันไม่พึงประสงค์ และคราบสิ่งสกปรกบนไ้ะอาหารได้อย่างดี กลิ่นของน้ำยาขจัดคราบสามารถอยู่ได้ชั่วคราวโดยประมาณ แต่เนื่องจากห้องอาหารมิสยาม เป็นห้องอาหารที่มีลูกค้าเข้ามาใช้บริการจำนวนมาก จึงมีการเช็ดบ่อย ทำให้มีกลิ่นอย่างตลอด ไร้กลิ่นและคราบสิ่งสกปรกบนไ้ะอาหาร และได้สัมภาษณ์พนักงานห้องอาหารมิสยาม ได้รับความพึงพอใจกับน้ำยาขจัดคราบ และสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในครั้งหน้าได้

5.1.2 ข้อจำกัดหรือปัญหาของโครงการ

5.1.2.1 เวลาทำงานของพนักงานที่ปรึกษากับผู้จัดทำไม่ตรงกัน และบางช่วงมีงานอื่นอื่นที่และไ้ะเวท เข้ามาเยอะ จึงหาเวลาในการพบหาปรึกษาค่อนข้างยาก

5.1.2.2 วัตถุดิบบางอย่างต้องซื้อเพิ่ม เนื่องจากบางอย่างมีการเน่าเสีย และบางอย่างในห้องอาหารไม่มี

5.1.2.3 การถ่ายภาพในขณะทดลองมีไม่ครบเนื่องจากลงมือปฏิบัติเพียงคนเดียว

5.2 ข้อเสนอแนะการจัดทำโครงการสหกิจ

ในส่วน of โครงการที่ได้ทำขึ้นมานั้นถือว่ามิประโยชน์กับโรงแรมอย่างมากในช่วงนี้เนื่องจาก การแพร่ระบาดของเชื้อโรคในช่วงนี้ถือว่าแพร่ระบาดอย่างหนักและอาจต้องปรับสูตรเล็กน้อยให้เหมาะสม

5.2.1 ข้อเสนอแนะในการทำโครงการ

5.2.1.1 ค้นหาหาข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องก่อน หรือศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุดิบให้ดีกว่า

5.2.1.2 รับฟังข้อเสนอแนะ และนำข้อเสียดังกล่าวที่ได้ทดลองใช้ผลิตภัณฑ์ นำมาปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวให้ดีขึ้น

5.2.1.3 ในโครงการสามารถนำวัตถุดิบอื่นมาแทนได้ตามความสนใจ



บรรณานุกรม

- เจ้าของร้าน. (2563). รู้จักแอลกอฮอล์ ALCOHOL ดีแค่ไหน?. เข้าถึงได้จาก <https://www.proextron.com/article/170/รู้จักแอลกอฮอล์-alcohol-ดีแค่ไหน>
- เทคโนโลยีชาวบ้าน. (2564). เพิ่มมูลค่าสมุนไพรด้วยเทคนิคการสกัดน้ำมันหอมระเหย. เข้าถึงได้จาก <https://www.technologychaoban.com/flower-and-decorating-plants/>
- ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2560). การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS และ AMOS. กรุงเทพฯ: บิซิเนส อาร์แอนด์ดี.
- ปวิณนุช ถือแก้ว. (2560). น้ำมันหอมระเหย. เข้าถึงได้จาก <https://www.mhesi.go.th/main/th/>
- ปาณิสรา การนอก. (2559). ศึกษาเรื่อง สเปิร์มมะนาวดับกลิ่น. เข้าถึงได้จาก <http://thaiinvention.net/detail.php?p>
- พศ @processic. (2563, 18 มีนาคม). ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ ผสมน้ำ. [โพสต์ทวิตเตอร์]. เข้าถึงได้จาก <https://twitter.com/processic/status/1240300353842589697>
- พิมพ์เพ็ญ พรเฉลิมพงศ์. (2557). ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์. เข้าถึงได้จาก <http://www.foodnetworksolution.com/wiki/word/1924/hydrogen-peroxide-ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์>
- สายฝน ปาลำลี. (2555). ศึกษาเรื่อง สเปิร์มดับกลิ่นสารสกัดจากใบชา. เข้าถึงได้จาก http://www.cvc.ac.th/cvc2011/files/1309240992911393_1309300110925.pdf
- องค์การสุรา กรมสรรพสามิต. (2561). แอลกอฮอล์เพื่อการสาธารณสุข ALCOHOL FOR PUBLIC HEALTH. เข้าถึงได้จาก <https://www.liquor.or.th/aic/detail/แอลกอฮอล์เพื่อการสาธารณสุข-ALCOHOL-FOR-PUBLIC-HEALTH>
- โอชาซามาเชียงราย. (2560, 21 กรกฎาคม). ข้อดีการดื่มชาเพื่อสุขภาพ. [เว็บไซต์]. เข้าถึงได้จาก <https://www.ochasama.com/%E0%B8>
- Hitoridake. (2561, 2 กุมภาพันธ์). ชาต่างๆมีกี่ชนิด. [เว็บไซต์]. เข้าถึงได้จาก <https://www.hitoridake.com/archives/72>
- Hua Chang Heritage Hotel. (2559). Gallery. เข้าถึงได้จาก <https://www.huachangheritagehotel.com/offers.php>
- Likert, R. (1932). เกณฑ์ 5 ระดับการวัดแบบสอบถาม. เข้าถึงได้จาก http://ctheses.psru.ac.th/ibirpsru/sites/default/files/site/default/thesis/ch3-01_O.pdf
- Medthai. (2557). เบคกิ้งโซดา (Baking Soda). เข้าถึงได้จาก <https://medthai.com/%E0%B9%80>

Paspand. (2562, 5 มิถุนายน). เบคกิ้งโซดา (*Baking Soda*). [เว็บไซต์]. เข้าถึงได้จาก

<https://www.paspand.com/post/เบคกิ้ง-โซดา-baking-soda-คืออะไร?lang=th>

Pure essential oils. (2563). ความรู้เบื้องต้น – น้ำมันหอมระเหย. เข้าถึงได้จาก

<https://www.botanicessence.com/essential-oil/>

Stamp. (2560). ประเภทของชา และเทคนิคการดื่มแบบโปร. เข้าถึงได้จาก

<https://www.wongnai.com/food-tips/tea-drinking-tips>

The Refresherthai. (2552). ความหมายของใบชา. เข้าถึงได้จาก

<http://www.refreshertai.com/article/tea.php>





ภาคผนวก ก

รูปภาพปฏิบัติงานในโรงแรม

การปฏิบัติงานในห้องอาหาร



เปิดประตู ต้อนรับแขก รับโทรศัพท์



แกะซีลอาหารออก ทุกครั้งก่อนเปิดไลน์
บุฟเฟต์



แนะนำอาหารในไลน์บุฟเฟต์ คอยรับออเดอร์
เมนูจากลูกค้าที่สั่ง



เตรียมน้ำแข็ง เตรียมไว้สำหรับข้าวแช่



เตรียมน้ำสมุนไพรลงแก้ว พร้อมเตรียมเสิร์ฟ
ให้กับลูกค้า



ภาคผนวก ข
ตัวอย่างแบบสอบถาม

ตัวอย่างแบบสอบถาม

เรื่อง น้ำยาขจัดคราบไ้ะอาหารกากใบชา

คำชี้แจง : แบบสอบถามฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อประเมินความพึงพอใจต่อน้ำยาขจัดคราบไ้ะอาหารจากกากใบชา ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปศาสตร ภาควิชาอุตสาหกรรม การท่องเที่ยวและบริการ มหาวิทยาลัยสยาม กรุณาตอบแบบสอบถามตามความจริง ขอขอบพระคุณ อย่างสูงที่ท่านได้สละเวลาตอบคำถามครั้งนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ ที่ตรงกับตัวท่านมากที่สุดในแต่ละคำถาม

1. อายุ

2. เพศ

☐ 18 - 25 ปี ☐ 26 - 35 ปี

☐ ชาย ☐ หญิง

☐ 35 - 40 ปี

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ ตามความพึงพอใจของท่านในแต่ละคำถาม

ระดับความคิดเห็น (5= มากที่สุด 4= มาก 3=ปานกลาง 2= น้อย 1= น้อยที่สุด)

หัวข้อ	5	4	3	2	1
1. ผลิตภัณฑ์น้ำยาขจัดคราบไ้ะอาหารกากใบชา มีความเหมาะสมในการนำวัตถุดิบมาใช้หรือไม่					
2. ผลิตภัณฑ์น้ำยาขจัดคราบบนไ้ะอาหารมีกลิ่นกากใบชาหรือไม่					
3. ผลิตภัณฑ์น้ำยาขจัดคราบกากใบชาสามารถขจัดคราบบนไ้ะอาหารได้หรือไม่					
4. ผลิตภัณฑ์น้ำยาขจัดคราบสามารถทดแทนน้ำยาเช็ดไ้ะจากสารเคมีได้หรือไม่					
5. ผลิตภัณฑ์น้ำยาขจัดคราบสามารถนำมาใช้จริงในห้องอาหารได้หรือไม่					

คำแนะนำ

.....

ภาคผนวก ค
รูปภาพทดลองใช้ผลิตภัณฑ์น้ำยาจัดการบาไต้อาหารกากใบชา



รูปภาพผู้ทดลองใช้ผลิตภัณฑ์น้ำยาขจัดคราบโต๊ะอาหารกากใบชา



ภาพก่อนใช้ผลิตภัณฑ์น้ำยาขจัดคราบโต๊ะอาหารกากใบชา



ใช้ผลิตภัณฑ์น้ำยาขจัดคราบโต๊ะอาหารกากใบชาในการทำความสะอาดโต๊ะ



ภาพหลังใช้ผลิตภัณฑ์น้ำยาขจัดคราบโต๊ะอาหารกากใบชา

ภาคผนวก ง

ผลิตภัณฑ์น้ำยาจัดกราบโต๊ะอาหาร/น้ำมันหอมระเหย/ฉลากผลิตภัณฑ์



ผลิตภัณฑ์/ฉลากผลิตภัณฑ์



น้ำยาขจัดคราบไค้ะอาหารจากกากใบชา



น้ำมันหอมระเหยกากใบชา

THE NATURELTM
Stain Remover

วิธีใช้: ฉีดผลิตภัณฑ์น้ำยาขจัดคราบในทั่วบริเวณที่ต้องการ
แล้วใช้ผ้าขาวสะอาดเช็ดออก นานขึ้นหรือสกปรกมาก ๆ ควร
เปลี่ยนผ้าบ่อยๆ

ข้อควรระวัง
1. หลีกเลี่ยงสัมผัสกับตา หากทำให้อา
ตาบอดได้ เมื่อสัมผัสจะระคายเคือง
ออกดิวจิน่าละออดทันที แต่หากล้างน้ำ
แล้วอาการไม่ดีขึ้น ให้รีบพบแพทย์ทันที
2. ห้ามรับประทานเด็ดขาด
คำเตือน
1. ห้ามทิ้งผลิตภัณฑ์หรือภาชนะบรรจุลงใน
แม่น้ำ คูคลอง แหล่งน้ำสาธารณะ

ส่วนผสม
กากใบชา 100ก.
น้ำเปล่า 200มล.
เบกกิ้งโซดา 50ก.
ขมิ้นผง 50มล.
ไฮโดรเจนเพอร์ออกไซด์ 2 ชต.
น้ำมันหอมระเหยกลิ่นชา 3 ชต.

200 ml / 6.76 fl.oz E

By
Ms. Malinee Wongwan
600440013
Advisor: Ms. Jinjula Chairisa

mfd. date : 30.01.20
exp. date : 30.02.20

PPT

THE NATURELTM

TAE TAE

THE NATURELTM

STAIN REMOVER

200 ml / 6.76 fl.oz E

THE NATURELTM
Essential oil

วิธีใช้: หยดน้ำมันหอมระเหย 3-4 หยดลงในเตาอบ
ระเหย หรือผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดที่อยากเพิ่มกลิ่น

ข้อควรระวัง
1. เก็บน้ำมันหอมระเหยไว้ในที่ปลอดภัย
จากเด็กและสัตว์เลี้ยง
2. ห้ามใช้น้ำมันหอมระเหยเป็นยาภายใน
เด็ดขาด
3. ห้ามรับประทานเด็ดขาด

ส่วนผสม
กากใบชา 100ก.
น้ำเปล่า 200มล.
น้ำมันหอมระเหยกลิ่นชา 3 ชต.

50 ml / 1.69 fl.oz E

By
Ms. Malinee Wongwan
600440013
Advisor: Ms. Jinjula Chairisa

mfd. date : 30.01.20
exp. date : 30.02.20

PPT

THE NATURELTM

TAE TAE

THE NATURELTM

ESSENTIAL OIL

50 ml / 1.69 fl.oz E

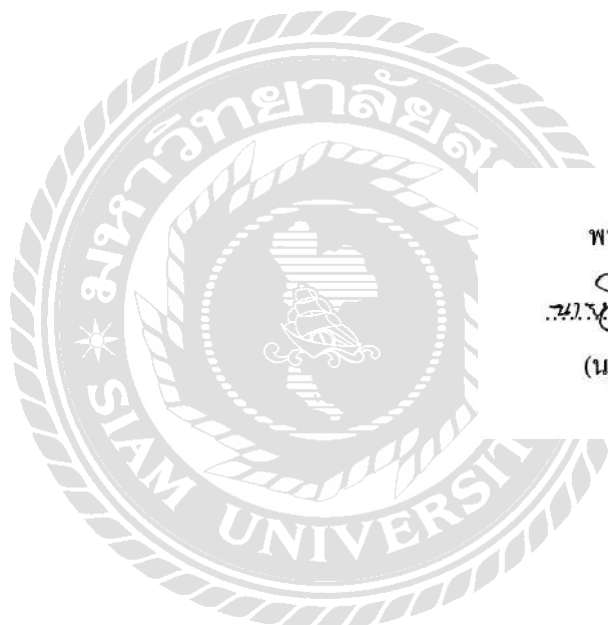


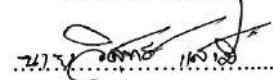
ภาคผนวก จ

บทสัมภาษณ์พนักงานที่ปรึกษา

บทสัมภาษณ์ของพนักงานที่ปรึกษาเกี่ยวกับโครงการ น่ายาจัดกราบบนโต๊ะอาหารจากกากใบชา นี้มีประโยชน์ต่อสถานประกอบการนี้อย่างไรบ้าง

“ในส่วนของโครงการที่น้องนุ่นได้ทำขึ้นมานั้นถือว่ามีประโยชน์กับโรงแรมอย่างมากในช่วงนี้ เนื่องจากการแพร่ระบาดของเชื้อโรคในช่วงนี้ถือว่าแพร่ระบาดอย่างหนัก ทำให้น่ายาฆ่าเชื้อมีราคาสูงขึ้นในท้องตลาดและหาซื้อยาก โครงการที่ได้ทำนั้นจึงถือว่า มีประโยชน์ทั้งทางตรงทางอ้อม ทางตรงคือสามารถฆ่าเชื้อพื้นที่ภายในโรงแรมได้ทั้งหมด ส่วนทางอ้อมคือสามารถนำมาใช้ทดแทนน่ายาบางตัวในท้องตลาดที่หาได้ยากและมีราคาที่สูงขึ้น”



พนักงานที่ปรึกษา

(นาย วิสุทธิ์ แสงมี)



ภาคผนวก ฉ
บทความวิชาการ

น้ำยาขจัดคราบบนโต๊ะอาหารจากกากใบชา

Stain Remover from Tea Remnants

มาลินี วงศ์เวียน

ภาควิชา อดสากรรมการท่องเที่ยวและการบริการ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม

38 ถนนเพชรเกษม เขตภาษีเจริญ กทม. 10160

Email : Malinee1742@outlook.com

บทคัดย่อ

โรงแรมหัวช้างเฮอริเทจ (Hua Chang Heritage Hotel) เป็นโรงแรมในเครือใบหยกและเป็นโรงแรมตั้งอยู่ใจกลางเมือง ในด้านการบริการด้านห้องอาหาร ห้องจัดเลี้ยง และห้องพัก ทางผู้จัดทำได้สังเกตเห็นวัตถุดิบเหลือทิ้งภายในห้องอาหาร และได้คิดค้นแปรรูปตัววัตถุดิบให้เป็นผลิตภัณฑ์น้ำยาขจัดคราบโต๊ะ จึงได้ศึกษาข้อมูลถึงคุณประโยชน์ต่างๆจากกากใบชา ซึ่งคุณสมบัติของใบชา ช่วยกำจัดกลิ่นเกี่ยวกับอาหารได้ดี ผู้จัดทำจึงมีแนวคิดในการทำน้ำยาขจัดคราบโต๊ะอาหารจากกากใบชา นำส่วนที่เหลือส่วนหนึ่งทำน้ำมันหอมระเหย โดยมีการแจกแบบสอบถามความพึงพอใจกับทางพนักงานในโรงแรมจำนวน 30 ชุด พนักงานมีความพึงพอใจต่อน้ำยาขจัดคราบบนโต๊ะอาหารจากกากใบชา ในระดับมากที่สุดโดยมีค่าเฉลี่ย 4.28

คำสำคัญ : น้ำยาขจัดคราบ, กากใบชา

Abstract

Hua Chang heritage hotel is part of Baiyoke group and also located in the heart of the city. And the service of dining room, banquet rooms and hotel rooms. During the internship, I saw many ingredients in the dining room and combined raw materials to make table stain remover. We have researched the various benefits

from tea leaves and found that tea leaves can help reduce odors from food. So I chose to make a tea leaf stain remover and essential oil. A product satisfaction questionnaire was distributed to 30 hotel employees. It was found that the employees were satisfied with the tea residue stains at the highest level with an average of 4.28

Keywords : Stain remover, Tea leaf residue

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากการที่ได้เข้าไปปฏิบัติสหกิจศึกษาโรงแรมหัวช้างเฮอริเทจ (Hua Chang Heritage Hotel) เป็นโรงแรมที่รับนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติจำนวนมากในฝ่าย F&B ต้องคอยทำความสะอาดโต๊ะเสิร์ฟอย่างรวดเร็ว หลังจากที่ถูกผ้าได้รับประทานอาหารเสร็จ จะมีสิ่งสกปรกบนโต๊ะอาหารซึ่งเป็นน้ำยาเคมีทำให้พนักงานเสิร์ฟที่แพ้น้ำยาขจัดสิ่งสกปรกบนโต๊ะอาหารซึ่งเป็นน้ำยาเคมีทำให้พนักงานเสิร์ฟที่แพ้น้ำยาขจัดทำความสะอาด อาจจะปฏิบัติงานไม่สะดวกได้ และต้องใช้น้ำยาขจัดคราบเคมีเป็นจำนวนมาก

ดังนั้นผู้จัดทำจึงสนใจในการคิดค้นน้ำยาขจัดคราบโต๊ะ โดยสังเกตว่าทางโรงแรมมีการเสิร์ฟชาเป็นจำนวนมาก ทำให้กากใบชาเหลือทิ้งในแต่ละวันเป็นจำนวนมาก จึงได้ศึกษาข้อมูลถึงคุณประโยชน์ต่างๆจากกากใบชา ซึ่งคุณสมบัติ

ของใบชา ช่วยกำจัดกลิ่นเกี่ยวกับอาหารได้ดี ผู้จัดทำจึงมีแนวคิดในการทำน้ำยาขจัดคราบไ้ตะอาหารจากกากใบชา นำส่วนที่เหลือส่วนหนึ่งทำน้ำมันหอมระเหย สามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายภายในโรงแรมที่ไม่จำเป็น บางส่วนเพื่อลดต้นทุนในการดำเนินงานและชะลอค่าใช้จ่ายบางประเภทออกไปๆ ที่ไม่มีชีวิต

เพื่อยับยั้งการแพร่กระจายของเชื้อ

วัตถุประสงค์

- 1.สามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายน้ำยาขจัดคราบสารเคมีภายในโรงแรม บางส่วนออกไป
2. เพื่อศึกษาเรียนรู้ การทำน้ำยาขจัดคราบบนไ้ตะอาหารจากกากใบชา

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ลดค่าใช้จ่ายในส่วนที่ไม่จำเป็นภายในโรงแรม
2. ได้ลดปริมาณการใช้ยาขจัดคราบเคมีในโรงแรม
3. ได้ลดปริมาณกากใบชาที่เหลือในโรงแรม
4. การนำผลิตภัณฑ์ที่ได้นำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดให้กับโรงแรมอย่างแท้จริง

ส่วนผสม

1.กากใบชา	100	ก.
2.น้ำเปล่า	200	มล.
3.เบกกิ้งโซดา	50	ก.
4.แอลกอฮอล์	50	มล.
5.ไฮโดรเจนเพอร์ออกไซด์	2	ช้อนโต๊ะ
6.น้ำมันหอมระเหยกลิ่นชา	3	ช้อนโต๊ะ

ขั้นตอนการทำงานน้ำยาขจัดคราบกากใบชา

1. นำกากใบชาใส่ผ้าขาวบางแล้วนำไปต้มลงในน้ำเปล่า 200 มิลลิลิตร ประมาณ 5 นาที
2. จากนั้นนำมาตั้งพักไว้ให้เย็น
3. ใส่เบกกิ้งโซดาผสมกับน้ำ 50 กรัม
4. และใส่ไฮโดรเจนเพอร์ออกไซด์ 2 ช้อนโต๊ะ และ แอลกอฮอล์ 50 มิลลิลิตร
5. จากนั้นนำน้ำมันหอมระเหยหยดลงในน้ำยาขจัดคราบ 3 ช้อนโต๊ะ
6. จากนั้นนำไปบรรจุภัณฑ์ ที่เราเตรียมไว้

สรุปผลโครงการ

จากการที่ผู้จัดทำได้นำกากใบชาเหลือทิ้งจากห้องอาหารของโรงแรม มาใช้แปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ น้ำยาขจัดคราบไ้ตะอาหารจากกากใบชาเป็นน้ำยาขจัดคราบ ที่นำมาเช็ดไ้ตะ และได้ทำแบบสอบถามพนักงานห้องอาหารมิตสซยาม ผลออกมาได้รับความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.28 สามารถเกิดผลิตภัณฑ์ เพื่อขจัดคราบสิ่งสกปรก และทำให้มีกลิ่นหอมที่เป็นเอกลักษณ์ โดยการนำกากใบชามาใช้แทนการใช้ยาเช็ดไ้ตะจากสารเคมีซึ่งสามารถลดต้นทุนในการจัดซื้อน้ำยาเช็ดไ้ตะในห้องอาหารได้ และยังช่วยดับกลิ่นอันไม่พึงประสงค์ และคราบสิ่งสกปรกบนไ้ตะอาหารได้อย่างดี กลิ่นของน้ำยาขจัดคราบสามารถอยู่ได้ชั่วคราวโดยประมาณ แต่เนื่องจากห้องอาหารมิตสซยาม เป็นห้องอาหารที่มีลูกค้าเข้ามาใช้บริการจำนวนมาก จึงมีการเช็ดบ่อยทำให้มีกลิ่นอย่างตลอด ไร้กลิ่นและคราบสิ่งสกปรกบนไ้ตะอาหาร และได้สัมภาษณ์พนักงานห้องอาหารมิตสซยาม ได้รับความพึงพอใจกับน้ำยาขจัดคราบ และสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในครั้งหน้าได้

ข้อเสนอแนะ

ในส่วนของโครงการที่ได้ทำขึ้นมานั้นถือว่า มีประโยชน์กับโรงแรมอย่างมากในช่วงนี้ เนื่องจากการแพร่ระบาดของเชื้อโรคในช่วงนี้ถือว่าแพร่ระบาดอย่างหนักและอาจต้องปรับสูตรเล็กน้อยให้เหมาะสมให้กับผู้อื่น ในการดำเนินการแก้ปัญหาต่อไป

1.1 ค้นหาหาข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องก่อน หรือ ศึกษาค้นหาหาข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุดิบให้ดีกว่า

1.2 รับฟังข้อเสนอแนะ และนำข้อเสียดูจากผู้ที่ได้ทดลองใช้ผลิตภัณฑ์ นำมาปรับปรุงแก้ไขปัญหาดู ผลิตภัณฑ์ให้ดีขึ้น

1.3 ในโครงการสามารถนำวัตถุดิบอื่นมาแทนได้ตามความสนใจ

บรรณานุกรม

เจ้าของร้าน. (2563). รู้จักแอลกอฮอล์ ALCOHOL ดีแค่ไหน?. เข้าถึงได้จาก <https://www.proextron.com/article/170/รู้จักแอลกอฮอล์-alcohol-ดีแค่ไหน>

เทคโนโลยีชาวบ้าน. (2564). เพิ่มมูลค่าสมุนไพร ด้วยเทคนิคการสกัดน้ำมันหอมระเหย. เข้าถึงได้จาก

<https://www.technologychaoban.com/flower-and-decorating-plants/>

ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2560). การวิจัยและวิเคราะห์ ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS และ AMOS.

กรุงเทพฯ: บิซิเนส อาร์แอนด์ดี.

ปวิณัฐ ถือแก้ว. (2560). น้ำมันหอมระเหย. เข้าถึงได้จาก <https://www.mhesi.go.th/main/th/>

ปานิสรา การนอก. (2559). ศึกษาเรื่อง สเปรย์มะนาวดับกลิ่น. เข้าถึงได้จาก <http://thaiinvention.net/detail.php?p>

พศ @processic. (2563, 18 มีนาคม). ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ ผสมน้ำ. [โพสต์ทวิตเตอร์]. เข้าถึงได้จาก

<https://twitter.com/processic/status/1240300353842589697>

พิมพ์เพ็ญ พรเฉลิมพงศ์. (2557).

ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์. เข้าถึงได้จาก

<http://www.foodnetworksolution.com/wiki/word/1924/hydrogen-peroxide->

ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์

สายฝน ปาสาลี. (2555). ศึกษาเรื่อง สเปรย์ดับกลิ่นสารสกัดจากใบชา. เข้าถึงได้จาก

http://www.cvc.ac.th/cvc2011/files/1309240992911393_1309300110925.pdf

องค์การสุรา กรมสรรพสามิต. (2561).

แอลกอฮอล์เพื่อการสาธารณสุข ALCOHOL FOR PUBLIC HEALTH. เข้าถึงได้จาก

<https://www.liquor.or.th/aic/detail/แอลกอฮอล์เพื่อการสาธารณสุข-ALCOHOL-FOR-PUBLIC-HEALTH>

โอชาซามะเชียงใหม่. (2560, 21 กรกฎาคม). ข้อดีการดื่มชาเพื่อสุขภาพ. [เว็บไซต์]. เข้าถึงได้จาก <https://www.ochasama.com/%E0%B8>

Hitoridake. (2561, 2 กุมภาพันธ์). ชาต่างๆมีกี่ชนิด. [เว็บไซต์]. เข้าถึงได้จาก

<https://www.hitoridake.com/archives/72>

Hua Chang Heritage Hotel. (2559). Gallery. เข้าถึงได้จาก

<https://www.huachangheritagehotel.com/offers.php>

Likert, R. (1932). เกณฑ์ 5 ระดับการวัดแบบสอบถาม. เข้าถึงได้จาก

http://ctheses.psu.ac.th/ibirpsru/sites/default/files/site/default/thesis/ch3-01_O.pdf

Medthai. (2557). เบคกิ้งโซดา (Baking Soda).

เข้าถึงได้จาก

<https://medthai.com/%E0%B9%80>

Paspand. (2562, 5 มิถุนายน). เบคกิ้งโซดา (Baking Soda). [เว็บไซต์]. เข้าถึงได้จาก

<https://www.paspand.com/post/เบคก-งโซดา-baking-soda-ค-อะไร?lang=th>

Pure essential oils. (2563). ความรู้เบื้องต้น – น้ำมันหอมระเหย. เข้าถึงได้จาก

<https://www.botanicessence.com/essential-oil/>

Stamp. (2560). ประเภทของชา และเทคนิคการดื่มแบบโปร. เข้าถึงได้จาก

<https://www.wongnai.com/food-tips/tea-drinking-tips>

The Refresherthai. (2552). ความหมายของใบชา. เข้าถึงได้จาก

<http://www.refresherthai.com/article/tea.php>





ภาคผนวก ข

โปสเตอร์



สถานประกอบการ โรงแรมหัวช้าง เออร์เกอ ,พนักงานที่ปรึกษานาย วิสุทธิ์ แสงมี
อาจารย์ที่ปรึกษา อีนตัญญา ไชยศรีษะ ,คณะผู้จัดทำ นางสาว บาลินี วงศ์เวียน
6004400113 ,ภาควิชา อดสหกรรมการท่องเที่ยวและบริการ

ปัจจุบันธุรกิจโรงแรมมีการเติบโตจำนวนมากในประเทศไทย ซึ่งธุรกิจโรงแรมเป็น
เป็นความต้องการของนักท่องเที่ยวชาวไทย และชาวต่างชาติ ที่มีอัตราเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ และ
รวมถึงโรงแรมหัวช้างเออร์เกอ (Hua Chang Heritage Hotel) แต่เนื่องด้วย
สถานการณ์การแพร่เชื้อไวรัสโควิด-19 ทำให้สถานการณ์ทั่วโลกและภายในประเทศไทย จึง
มีมาตรการไม่ให้นักท่องเที่ยว-ออก นอกประเทศ เพื่อควบคุมการแพร่เชื้อไวรัสโควิด-19
ทำให้ส่งผลกระทบต่อธุรกิจบริการต่างๆเป็นวงกว้างจำนวนมาก รวมถึงธุรกิจโรงแรมใน
ประเทศไทย ทำให้รายได้ภายในโรงแรมจากนักท่องเที่ยวต่างชาติ และนักท่องเที่ยวภายใน
ประเทศได้ลดลง และเกิดรายจ่ายมากขึ้น จึงทำให้หลายๆธุรกิจและโรงแรมได้ปิดตัวลง

จากการที่ได้เข้าไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษาโรงแรมหัวช้างเออร์เกอ (Hua Chang
Heritage Hotel) แผนกอาหารและเครื่องดื่ม โดยสังเกตว่าทางโรงแรมมีการเสิร์ฟชาเป็น
จำนวนมาก ทำให้ภายในชาเหลือทิ้งในแต่ละวัน จึงได้ศึกษาข้อมูลถึงคุณประโยชน์ต่างๆจาก
กากใบชา ซึ่งคุณสมบัติของใบชา ช่วยกำจัดกลิ่นเกี่ยวกับอาหารได้ดี ผู้จัดทำจึงมีแนวคิดใน
การนำมายาจัดคราบใต้อาหารจากกากใบชาแทนมายาจัดคราบจากสารเคมีและ นำส่วน
ที่เหลือส่วนหนึ่งทำเป็นสบู่ระเหย และทำให้สามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายภายในโรงแรมที่ไม่
จำเป็นบางส่วนเพื่อลดต้นทุนในการดำเนินงานและชะลอค่าใช้จ่ายบางประเภทออกไป

- 1.สามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายภายในโรงแรมที่ไม่จำเป็น บางส่วน
ออกไป
- 2.เพื่อศึกษาเรียนรู้ การทำมายาจัดคราบบนโต๊ะอาหารจาก
กากใบชา

- 1.ได้ลดปริมาณกากใบชาที่เหลือในโรงแรม
- 2.ได้ลดปริมาณการใช้มายาจัดคราบเคมีในโรงแรม
- 3.ลดค่าใช้จ่ายในส่วนที่ไม่จำเป็นภายในโรงแรม1.44 การนำ
ผลิตภัณฑ์ที่ได้ไปมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดให้กับโรงแรมอย่าง
แท้จริง

ผลิตภัณฑ์มาใช้จริงในห้อง

อาหาร
19%

ทดแทน
ผลิตภัณฑ์
19%

ขจัด
คราบ
22%

ความเหมาะสมนำวัตถุดิบมา

ใช้
21%

กลิ่น
19%



กากใบชา 100 กรัม
น้ำเปล่า 200 มิลลิลิตร
เบกกิ้งโซดา 50 กรัม
แอลกอฮอล์ 50 มิลลิลิตร
ไฮโดรเจนเพอร์ออกไซด์ 2 ช้อนโต๊ะ
น้ำน้หอมระเหยกลิ่นชา 3 ช้อนโต๊ะ

100 กรัม
200 มิลลิลิตร
50 กรัม
50 มิลลิลิตร
2 ช้อนโต๊ะ
3 ช้อนโต๊ะ

- 1.นำกากใบชาใส่ผ้าขาวบางแล้วนำไปต้มลงในน้ำเปล่า 200
มิลลิลิตร ประมาณ 5 นาที
- 2.จากนั้นนำมาตั้งพักไว้ให้เย็นและใส่เบกกิ้งโซดาผสมกับน้ำ
50 กรัม
- 3.และใส่ไฮโดรเจนเพอร์ออกไซด์ 2 ช้อนโต๊ะ และ แอลกอฮอล์
50 มิลลิลิตร
- 4.จากนั้นนำน้ำน้หอมระเหยหยดลงในมายาจัดคราบ 3
ช้อนโต๊ะ
- 5.จากนั้นนำไปใส่บรรจุภัณฑ์ ที่เราเตรียมไว้

จากการที่ผู้จัดทำได้นำกากใบชาเหลือทิ้งจากห้องอาหารของ
โรงแรม มาใช้แปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์มายาจัดคราบใต้อาหารจากใบ
ชาเป็นมายาจัดคราบ ที่นำมาใช้ได้ และได้ทำแบบสอบถามพนักงาน
ห้องอาหารมิสยาบ ผลออกมาได้รับความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับ
มากมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.28 สามารถเกิดผลิตภัณฑ์ เพื่อจัดคราบสิ่ง
สกปรก และทำให้กลิ่นหอมที่เป็นเอกลักษณ์ โดยการนำกากใบชา
โดยนำมาใช้แทนการใช้มายาจัดใต้จากสารเคมีซึ่งสามารถลดต้นทุน
ในการจัดซื้อน้ำยาเช็ดโต๊ะในห้องอาหารได้ และยังช่วยดับกลิ่นอันไม่พึง
ประสงค์ และคราบสิ่งสกปรกบนโต๊ะอาหารได้อย่างดี กลิ่นของน้ำยา
จัดคราบสามารถอยู่ได้ชั่วคราวโดยประมาณ เนื่องจากห้องอาหาร
มิสยาบ เป็นห้องอาหารที่มีลูกค้าเข้ามาใช้บริการจำนวนมาก จึงมีการ
เช็ดบ่อยทำให้มีกลิ่นอย่างตลอด โรกลิ่นและคราบสิ่งสกปรกบนโต๊ะ
อาหาร และได้สัมภาษณ์พนักงานห้องอาหารมิสยาบ ได้รับความพึง
พอใจกับมายาจัดคราบ และสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในครั้งหน้าได้



ภาคผนวก ซ

รายงานการปฏิบัติงานสหกิจ



แบบรายงานผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ลำดับที่	ระหว่างวันที่	หัวข้อการเรียนรู้	ลงชื่อ นักศึกษา	ลงชื่อพนักงาน ที่ปรึกษา
4	4 - 10 ก.ย. 63	- การจับจ่ายในร้านค้าชุมชนผ้าฝ้าย และ การจัด Coffee Brack ในร้านค้าชุมชน และร้านค้าปลีก - การจัดการสวนผลไม้ในสวนผลไม้ สวนผลไม้ชุมชน - จัดอาหาร Buffet Line ในพื้นที่ Mico Siam เพื่อต้อนรับแขกบ้าน	อภินันท์	นายวิจิตร
5	13 - 18 ก.ย. 63	- การจัดการสวนผลไม้ Out side Hotel - จัดอาหารต้อนรับแขกบ้าน - จัดอาหาร สวนผลไม้ชุมชน	อภินันท์	นายวิจิตร
6	19 - 24 ก.ย. 63	- ได้รับความรู้เกี่ยวกับสวนผลไม้ในสวนผลไม้ ลักษณะการจัดสวน สวนผลไม้ สวนผลไม้ - ได้รับความรู้เกี่ยวกับสวนผลไม้ในสวน สวนผลไม้ สวน Buffet - ได้รับความรู้เกี่ยวกับสวนผลไม้ในสวนผลไม้ สวนผลไม้ สวนผลไม้ < 1000 Buffet ABF >	อภินันท์	นายวิจิตร
7	25 ก.ย. - 1 ต.ค. 63	- ได้รับความรู้เกี่ยวกับสวนผลไม้ในสวนผลไม้ สวนผลไม้ สวนผลไม้ - ได้รับความรู้เกี่ยวกับสวนผลไม้ในสวนผลไม้ สวนผลไม้ สวนผลไม้	อภินันท์	นายวิจิตร



แบบรายงานผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ลำดับที่	ระหว่างวันที่	หัวข้อการเรียนรู้	ลงชื่อ นักศึกษา	ลงชื่อพนักงาน ที่ปรึกษา
9	2 ต.ค - 4 ต.ค. 63	- ใช้คอมพิวเตอร์ในไลน์ ว่าใช้ได้หรือไม่ - เปิดงาน และ ปิดงาน เวิร์กช็อป Mission - วิเคราะห์ข้อมูลการดำเนินงาน	อ.ลิลลี่	นาย วรวิทย์
10	8 ต.ค - 12 ต.ค. 63	- เฝ้าระวังการปิดล้อมพื้นที่บริเวณ Buffer Line - เฝ้าระวังการนำอาหารเข้าพื้นที่ ขาดเกิน 1 ปี มาแล้ว เฝ้าระวัง - จัดเตรียมแนวรั้ว ลวดหนาม แนวกำแพงบริเวณพื้นที่ อ.ลิลลี่ นาย วรวิทย์	อ.ลิลลี่	นาย วรวิทย์
10	13 ต.ค - 15 ต.ค. / 27 ต.ค - 28 ต.ค. 63	- เฝ้าระวังการปิดล้อม พื้นที่ - วิธีการจัดการขยะมูลฝอย - เฝ้าระวังการตัดหญ้า ใน Mission - เฝ้าระวังการตัด Break Down ตะขั่ว - เฝ้าระวังการตัดต้นไม้ ปลูกแนวต้นไม้	อ.ลิลลี่	นาย วรวิทย์
11	29 - 30 ต.ค. / 9 พ.ย - 10 พ.ย. 63	- เฝ้าระวังการปิดล้อมพื้นที่ - การจัดการขยะมูลฝอย - การจัดการขยะมูลฝอย Buffer Area ที่พื้นที่ 4 ไร่ - เฝ้าระวังการตัดต้นไม้ ตัดต้นไม้ และ ปลูกต้นไม้	อ.ลิลลี่	นาย วรวิทย์



แบบรายงานผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ลำดับที่	ระหว่างวันที่	หัวข้อการเรียนรู้	ลงชื่อ นักศึกษา	ลงชื่อพนักงาน ที่ปรึกษา
12	11 พ.ย - 16 พ.ย 63	- ได้เรียนรู้การซื้อสินค้า 2.5 - ท่องเที่ยวดูสถานที่ทั่วตัว 1505 Buffer Line - จัดทำเอกสาร 3.00 ดูโปรแกรม จัดงาน แล้ว ส่วนๆ ของ Miss Siam - ใช้บัตรคูปอง Miss Siam ทั่วตัว เพื่อชมสถานที่ใหม่	น.ส.น.	
13	17 พ.ย - 24 พ.ย 63	- จัดงานโต๊ะอาหาร Miss Siam - จัดวางอุปกรณ์ 3.00 1505 โต๊ะอาหาร - ทบุงน้ำ แก้ว เครื่องดื่ม 11.00 - ได้เรียนรู้ วิธีการทำอาหาร	น.ส.น.	
14	25 พ.ย - 29 พ.ย 63	- ได้รับชม จัดอาหาร Dinner - ได้เรียนรู้ วิธีการ 1505 - ได้เรียนรู้ วิธีการ Cocktail - ได้เรียนรู้ วิธีการทำ น้ำดื่ม	น.ส.น.	
15	1 ธ.ค - 5 ธ.ค 63	- ได้เรียนรู้ วิธีการทำอาหาร 1505 น.ส.น. - พบ Nopkin ลายสัตว์ และ 1505	น.ส.น.	
16	6 ธ.ค - 11 ธ.ค 63	- ได้เรียนรู้ วิธีการทำอาหาร 1505 - จัดอาหาร 3.00 1505 ABF - จัดโต๊ะ 11.00 ทำอาหาร 1505 อาหาร Dinner และ จัดอาหาร 1505 อุปกรณ์ 1505 1505	น.ส.น.	



ภาคผนวก ฅ

ประวัติผู้จัดทำ

ประวัติผู้จัดทำ



รหัสนักศึกษา : 6004400113

ชื่อ – นามสกุล : นางสาว มลณี วงศ์เวียน

คณะ : ศิลปศาสตร์

สาขาวิชา : อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ

ที่อยู่ : 263/1 ซอย วัดสุทธาวาส แขวง ดาวคะนอง เขต ธนบุรี กทม. 10600

