



รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ผลิตภัณฑ์สเปรย์หอมปรับอากาศและฆ่าเชื้อจากดอกไม้ที่เหลือใช้

Air Freshener and Disinfectant Spray from Floral Waste

โดย

นายณรินทร์ อุ่นเรือน รหัสนักศึกษา 6004400149

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชาสหกิจศึกษา

ภาควิชาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ

คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2562

หัวข้อโครงการ ผลิตภัณฑ์สเปรย์หอมปรับอากาศและฆ่าเชื้อจากดอกไม้ที่เหลือใช้
Air Freshener and Disinfectant Spray from Floral Waste

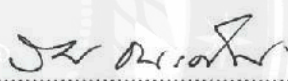
รายชื่อผู้จัดทำ นายรินทร์ อุ่นเรือน

ภาควิชา อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์อัคร ณะศิริกุล

อนุมัติให้โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ภาควิชาอุตสาหกรรม
การท่องเที่ยวและการบริการ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม ภาคการศึกษาที่ 2
ปีการศึกษา 2562

คณะกรรมการการสอบโครงการ

.....อาจารย์ที่ปรึกษา

(อาจารย์อัคร ณะศิริกุล)

.....พนักงานที่ปรึกษา

(คุณสุกัลกษณ์ เลิศพิภพพร)

.....กรรมการกลาง

(อาจารย์ปิยธิดา กังวานสิทธิ์)

.....ผู้ช่วยอธิการบดีและผู้อำนวยการสำนักสหกิจศึกษา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มารุจ ลิ้มประวัฒน์)

ชื่อโครงการ : ผลิตภัณฑ์สเปรย์หอมปรับอากาศและน้ำเชื้อจากดอกไม้ที่เหลือใช้
 หน่วยกิต : 5
 ชื่อนักศึกษา : นายนรินทร์ อุ่นเรือน
 อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์อักร ธนะศิริกุล
 ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี
 สาขาวิชา : การโรงแรม
 คณะ : ศิลปศาสตร์
 ภาคการศึกษา / ปีการศึกษา : 2 / 2562

บทคัดย่อ

ทางผู้จัดทำได้จัดทำโครงการเรื่อง ผลิตภัณฑ์สเปรย์หอมปรับอากาศและน้ำเชื้อจากดอกไม้ที่เหลือใช้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ สเปรย์หอมปรับอากาศและน้ำเชื้อจากดอกไม้ที่เหลือใช้ให้กับทางโรงแรม โดยนำดอกไม้ที่เหลือใช้มาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์และเพื่อลดปริมาณขยะในโรงแรมและลดกลิ่นอับและเพิ่มกลิ่นหอมช่วยสร้างบรรยากาศที่ดีภายในแผนกและโรงแรม ซึ่งการจัดทำโครงการครั้งนี้ทางผู้จัดทำได้มีการปฏิบัติทดลองทำจริง โดยทางผู้จัดทำได้เลือกดอกกุหลาบและจัดทำเป็นกลิ่นกุหลาบขึ้นมารวมถึงการใส่แอลกอฮอล์เข้าไปเป็นส่วนผสมเพื่อให้สามารถนำเชื้อโรคแบคทีเรียและสิ่งสกปรก รวมถึงจัดการกับไวรัสโควิด-19 (Covid-19) โดยเราทำการทดลองและวัดผลจากไฮโดรมิเตอร์เพื่อวัดค่าแอลกอฮอล์ของสเปรย์ ผลสรุปได้ว่าสเปรย์เรานั้นมีความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ถึง 70 เปอร์เซ็นต์

จากการทำโครงการดังกล่าวผู้จัดทำได้ทำแบบสัมภาษณ์ การประเมินผล ความพึงพอใจขึ้นมาเพื่อใช้ในการประเมินผลโครงการ จากกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามในโครงการครั้งนี้สามารถสรุปได้ว่า ผลิตภัณฑ์สเปรย์หอมปรับอากาศและน้ำเชื้อจากดอกไม้ที่เหลือใช้ มีประโยชน์อย่างมากในการใช้งาน เพราะสามารถนำสเปรย์หอมปรับอากาศและน้ำเชื้อจากดอกไม้ที่เหลือใช้มาใช้ได้จริงในแผนกและภายในโรงแรม และสร้างเสริมสิ่งแวดล้อมในแผนกและในห้องทำงานให้มีบรรยากาศที่ดีและมีกลิ่นหอม รวมถึงโรงแรมสามารถลดปริมาณขยะจากดอกไม้สด

คำสำคัญ : สเปรย์ปรับอากาศ / แอลกอฮอล์ / ดอกกุหลาบ

Project Title : Air Freshener and Disinfectant Spray from Floral Waste
Credits : 5
By : Mr. Narin Ounrean
Advisor : Mr. Akhara Thanasirangkul
Degree : Bachelor of Arts
Major : Hotel
Faculty : Liberal Arts
Semester / Academic year : 2 / 2019

Abstract

The organizer created a project to make scented air freshener spray from the surplus of flowers. The objective was to create an aromatic air freshener spray from flowers left over at the hotel. By using unused flowers, they were processed into products, to reduce waste in the hotel. The spray reduced the musty smells and increase fragrance, helping to create a good atmosphere in the department and hotel. The organizer conducted the actual experimentation and chose roses to create a rose scent, and added alcohol as an ingredient to kill germs, bacteria and dirt, including the virus Covid-19 (Covid-19). The product was tested and measured from the hydrometer to measure the alcohol of the spray. The conclusion was that the spray was 70% alcohol concentration.

From the project, the organizer made a satisfaction evaluation interview to use in assessing the project. From the samples responding to the questionnaire in this project, it could be concluded that scented air freshener spray from surplus flowers was very useful to because the air freshener spray from the remaining flowers was effective, could actually be used in departments and general hotel, and helped to promote the environment in the department and in the office. The sprayed area had a good atmosphere and fragrances and could reduce waste from fresh flowers.

Keywords : Spray Air Freshener / Alcohol / Rose

Approved by



กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

การที่ผู้จัดทำได้มาปฏิบัติงานในโครงการสหกิจศึกษาที่ โรงแรม เซ็นทารา แกรนด์ แอท เซ็นทรัลเวิลด์ (Centara Grand at Central World) ตั้งแต่วันที่ 13 มกราคม 2563 ถึงวันที่ 30 เมษายน 2563 ส่งผลให้ผู้จัดทำได้รับความรู้และประสบการณ์ต่างๆที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนและการปฏิบัติงานในอนาคต เกี่ยวกับการปฏิบัติงานในตำแหน่ง นักศึกษาฝึกงานสำรองห้องพัก (Trainee Reservation) แผนก สำรองห้องพัก (Reservation) สามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการประกอบอาชีพในอนาคตโดยได้รับความร่วมมือจาก โรงแรม เซ็นทารา แกรนด์ แอท เซ็นทรัลเวิลด์ (Centara Grand at Central World) ได้สอน ได้เรียนรู้งาน และปัญหาที่พบในการทำงานของแผนกต่างๆ จึงขอขอบคุณมา ณ ที่นี้ และการสนับสนุนจากหลายฝ่าย ดังนี้

- | | | |
|-------------------|--------------|---------------------------|
| 1. คุณธนัชสรณ์ | ทวิณารัตน์ | ผู้จัดการแผนกสำรองห้องพัก |
| 2. คุณสุกฤษณ์ | เลิศพิภพพร | พนักงานพี่เลี้ยง |
| 3. อาจารย์อัคร | ชนะศิริกุล | อาจารย์ที่ปรึกษา |
| 4. อาจารย์ปิยธิดา | กังวานสิทธิ์ | กรรมการกลาง |

และบุคคลอื่นๆที่ไม่ได้กล่าวนามทุกท่านที่ได้ให้คำแนะนำช่วยเหลือในการจัดการทำรายงาน

ผู้จัดทำขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลและเป็นที่ปรึกษาในการทำรายงานฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ตลอดจนให้การดูแลและให้ความเข้าใจในชีวิตการทำงานจริง ซึ่งผู้จัดทำขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ผู้จัดทำ

นายณรินทร์ อุ่นเรือน

3 พฤษภาคม 2563

สารบัญ

หน้า

จดหมายนำส่งรายงาน	ก
บทคัดย่อ	ข
Abstract	ค
กิตติกรรมประกาศ	ง

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ประวัติความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	2
1.3 ขอบเขตของโครงการ	2
1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ	3

บทที่ 2 ทบทวนเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

2.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสเปรย์	4
2.1.1 สเปรย์ปรับอากาศ	4
2.1.2 สเปรย์ฆ่าเชื้อ	5
2.1.3 ประโยชน์ของสเปรย์	5
2.1.4 การใช้งาน	5
2.1.5 ข้อควรระวัง	5
2.2 การสกัดกลิ่น	6
2.2.1 การสกัดกลิ่นด้วยสารเคมี	6
2.2.2 การสกัดน้ำมันหอมระเหย	6
2.3 แอลกอฮอล์	13
2.3.1 วิธีวัดค่าแอลกอฮอล์	15
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	16

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 3 รายละเอียดการปฏิบัติงาน

3.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ	19
3.2 แผนที่การเดินทาง.....	20
3.3 ประวัติความเป็นมา	21
3.4 ลักษณะการประกอบการผลิตภัณฑ์และการให้บริการหลักขององค์กร	24
3.5 รายละเอียดห้องพัก	25
3.5 ห้องประชุม ห้องสัมมนา และห้องจัดเลี้ยง	30
3.6 ห้องอาหารและบาร์	33
3.7 สิ่งอำนวยความสะดวกและการบริการ	37
3.8 รูปแบบการจัดองค์กรและบริหารงานขององค์กร	40
3.9 ตำแหน่งและลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย.....	42
3.10 ชื่อและตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา	43
3.11 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา.....	43
3.12 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน	43
3.13 ระยะเวลาในการดำเนินการ	45
3.14 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้.....	45

บทที่ 4 ผลการปฏิบัติงานตามโครงการ

4.1 อุปกรณ์และวัตถุดิบที่ใช้ในการทำสเปรย์หอมปรับอากาศและน้ำเชื้อ	47
4.1.1 อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำสเปรย์.....	47
4.1.2 วัตถุดิบในการทำสเปรย์	50
4.1.4 อัตราส่วนผสมของวัตถุดิบ	53
4.2 ขั้นตอนในการทำสเปรย์หอมปรับอากาศและน้ำเชื้อจากดอกไม้ที่เหลือใช้.....	54
4.2.1 ขั้นตอนในการวัดค่าแอลกอฮอล์สเปรย์หอมปรับอากาศและน้ำเชื้อ	61

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

4.3 ต้นทุนในการจัดซื้อและราคาต่อขวด.....	62
4.4 ข้อมูลสรุปแบบสัมภาษณ์ การประเมินผล ความพึงพอใจ.....	63
บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการจัดทำโครงการสหกิจศึกษา.....	66
5.2 สรุปผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา.....	67
บรรณานุกรม.....	69
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก ภาพการปฏิบัติงาน	
ภาคผนวก ข ตัวอย่างแบบสัมภาษณ์ การประเมินผล ความพึงพอใจ	
ภาคผนวก ค บทสัมภาษณ์พนักงานที่ปรึกษา	
ภาคผนวก ง บทความวิชาการ	
ภาคผนวก จ โปสเตอร์	
ภาคผนวก ฉ บันทึกการปฏิบัติงาน	
ภาคผนวก ช เกียรติบัตรและใบประเมินการฝึกสหกิจ	
ภาคผนวก ซ วิดีโอขั้นตอนการทำสเปรย์หอมปรับอากาศและฆ่าเชื้อจากดอกไม้ที่เหลือใช้	
ภาคผนวก ฌ ประวัติผู้จัดทำ	

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 3.1 : ขั้นตอนการดำเนินงาน.....	45
ตารางที่ 4.1 : อัตราส่วนผสมการทำน้ำดอกกุหลาบ.....	53
ตารางที่ 4.2 : อัตราส่วนผสมการทำสเปรย์หอมปรับอากาศ.....	53
ตารางที่ 4.3 : ต้นทุนการจัดซื้อวัตถุดิบ	62
ตารางที่ 4.4 : ต้นทุนการจัดซื้ออุปกรณ์การทำสเปรย์	62
ตารางที่ 4.5 : แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ	63
ตารางที่ 4.6 : แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ	63
ตารางที่ 4.7 : แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามแผนกที่ทำงาน	63
ตารางที่ 4.8 : แสดงจำนวนของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์.....	64
ตารางที่ 4.9 : แสดงจำนวนของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประสิทธิภาพในการกำจัดกลิ่น	64
ตารางที่ 4.10 : แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความพึงพอใจโดยรวม.....	65

สารบัญรูปภาพ

หน้า

รูปภาพที่ 2.1 : สเปรย์ปรับอากาศ	5
รูปภาพที่ 2.2 : น้ำมันหอมระเหย	8
รูปภาพที่ 2.3 : น้ำมันหอมระเหยกลิ่นกุหลาบ	8
รูปภาพที่ 2.4 : กุหลาบตัดดอกหรือไฮบริดที	10
รูปภาพที่ 2.5 : กุหลาบพวงหรือฟลอริบันด้า	10
รูปภาพที่ 2.6 : กุหลาบพวงดอกใหญ่	11
รูปภาพที่ 2.7 : กุหลาบมินิเอเจอร์	11
รูปภาพที่ 2.8 : กุหลาบเลื้อยหรือไคลมเบอร์	12
รูปภาพที่ 2.9 : กุหลาบพุ่มหรือซรับโรส	12
รูปภาพที่ 2.10 : ความสามารถในการมาเชื้อจุลินทรีย์ของแอลกอฮอล์	13
รูปภาพที่ 2.11 : ผลึกกันซ์แอลกอฮอล์	14
รูปภาพที่ 3.1 : โรงแรมเซ็นทาราแกรนด์แอทเซ็นทรัลเวิลด์	19
รูปภาพที่ 3.2 : แผนที่ตั้งโรงแรม (1)	20
รูปภาพที่ 3.3 : แผนที่ตั้งโรงแรม (2)	20
รูปภาพที่ 3.4 : โลโก้โรงแรม	22
รูปภาพที่ 3.5 : รูปภาพโรงแรม	23
รูปภาพที่ 3.6 : ห้องซูพีเรียร์เวิลด์	25
รูปภาพที่ 3.7 : ห้องดีลักซ์เวิลด์	25
รูปภาพที่ 3.8 : ห้องดีลักซ์เวิลด์แฟมิลี	26
รูปภาพที่ 3.9 : ห้องพรีเมียมเวิลด์	26
รูปภาพที่ 3.10 : ห้องเวิลด์คลับ	27
รูปภาพที่ 3.11 : ห้องเวิลด์คลับดีลักซ์	27
รูปภาพที่ 3.12 : ห้องเวิลด์คลับพรีเมียม	28
รูปภาพที่ 3.13 : ห้องเอ็กเซ็กคิวทีฟสวีท	28
รูปภาพที่ 3.14 : ห้องเวิลด์เอ็กเซ็กคิวทีฟสวีท	29
รูปภาพที่ 3.15 : ห้องรอยัลสวีท	29

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

หน้า

รูปภาพที่ 3.16 : ห้องจัดเลี้ยง	30
รูปภาพที่ 3.17 : ห้องประชุม M23	30
รูปภาพที่ 3.18 : ห้องประชุมโลตัสสวีท.....	31
รูปภาพที่ 3.19 : ห้องประชุมผู้บริหาร	31
รูปภาพที่ 3.20 : ห้องมายด์ฟอร์เยอร์	32
รูปภาพที่ 3.21 : บางกอกคอนเวนชันเซ็นเตอร์ 1	32
รูปภาพที่ 3.22 : เรดสกาย.....	33
รูปภาพที่ 3.23 : UNO MAS.....	33
รูปภาพที่ 3.24 : เดอะเวิลด์	34
รูปภาพที่ 3.25 : ไคนาสต์	34
รูปภาพที่ 3.26 : เรดสกายบาร์	35
รูปภาพที่ 3.27 : CRU Champagne Bar at Red Sky	35
รูปภาพที่ 3.28 : พูลไซด์บาร์	36
รูปภาพที่ 3.29 : ซิงก์.....	36
รูปภาพที่ 3.30 : สระว่ายน้ำ.....	38
รูปภาพที่ 3.31 : อ่างจากุซซี่	38
รูปภาพที่ 3.32 : สปาเซ็นวารี	38
รูปภาพที่ 3.33 : ห้องออกกำลังกาย.....	39
รูปภาพที่ 3.34 : รถรับส่งสนามบิน.....	39
รูปภาพที่ 3.35 : ทางเข้าศูนย์เซ็นทรัลเวิลด์โดยตรง.....	39
รูปภาพที่ 3.36 : แผนผังผู้บริหาร	40
รูปภาพที่ 3.37 : โครงสร้างองค์กรของโรงแรม	40
รูปภาพที่ 3.38 : รูปแบบการจัดการองค์กรและการบริหารงานขององค์กร	41
รูปภาพที่ 3.39 : แผนผังโครงสร้างแผนกสำรองห้องพัก	41
รูปภาพที่ 4.1 : ผลิตภัณฑ์สเปรย์หอมปรับอากาศและฆ่าเชื้อจากดอกไม้ที่เหลือใช้.....	41

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

	หน้า
รูปภาพที่ 4.2 : ขวดสเปรย์	47
รูปภาพที่ 4.3 : กระบอกตวง	47
รูปภาพที่ 4.4 : ไซริงค์	47
รูปภาพที่ 4.5 : ไฮโดรมิเตอร์	48
รูปภาพที่ 4.6 : ขวดน้ำขนาด 1.5 ลิตร	48
รูปภาพที่ 4.7 : เครื่องปั่น	48
รูปภาพที่ 4.8 : ถ้วยพลาสติก	49
รูปภาพที่ 4.9 : หม้อ	49
รูปภาพที่ 4.10 : ที่กรองกับกะละมัง	49
รูปภาพที่ 4.11 : ดอกกุหลาบ	50
รูปภาพที่ 4.12 : แอลกอฮอล์ 75 %	50
รูปภาพที่ 4.13 : แอลกอฮอล์ 95 %	50
รูปภาพที่ 4.14 : น้ำกลั่น	51
รูปภาพที่ 4.15 : น้ำมันหอมระเหยกลั่นกุหลาบ	51
รูปภาพที่ 4.16 : สีส้มอาหาร	51
รูปภาพที่ 4.17 : เทแอลกอฮอล์ที่เราเตรียมไว้ใส่ขวดน้ำขนาด 1.5 ลิตร	52
รูปภาพที่ 4.18 : หลังจากเทแอลกอฮอล์เสร็จแล้วให้รอจนน้ำนิ่ง	52
รูปภาพที่ 4.19 : ไฮโดรมิเตอร์จะลอยขึ้นมาตามความเข้มข้นของแอลกอฮอล์	52
รูปภาพที่ 4.20 : นำดอกกุหลาบมาล้างให้สะอาดและเด็ดกลีบดอกกุหลาบลงในภาชนะ	54
รูปภาพที่ 4.21 : หลังจากเด็ดกลีบดอกกุหลาบเสร็จแล้วนำมาแช่น้ำล้างให้สะอาดอีกรอบ	54
รูปภาพที่ 4.22 : หลังจากนั้นให้นำกลีบดอกกุหลาบใส่ลงไปเครื่องปั่น	54
รูปภาพที่ 4.23 : เติมน้ำเปล่าตามลงไปปริมาณที่เหมาะสมกับกลีบกุหลาบ	55
รูปภาพที่ 4.24 : ทำการปั่นกลีบกุหลาบ ใช้เวลาปั่น 10 – 15 วินาที	55
รูปภาพที่ 4.25 : นำน้ำที่ปั่นกลีบกุหลาบเสร็จแล้วมากรอง	55
รูปภาพที่ 4.26 : ใช้มือขยำเศษกลีบกุหลาบที่เหลือ เพื่อให้ได้ความเข้มข้นของน้ำกุหลาบ	56
รูปภาพที่ 4.27 : นำน้ำกุหลาบมากรองอีกรอบเพื่อไม่ให้มีเศษกุหลาบ	56

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

หน้า

รูปภาพที่ 4.28 : เทน้ำกุหลาบใส่กระบอกลงและทำการกรองอีกรอบ	56
รูปภาพที่ 4.29 : หลังจากนั้นเติมน้ำกลั่นตามลงไปลงในกระบอกลงและคนให้เข้ากัน	57
รูปภาพที่ 4.30 : นำน้ำในกระบอกลงที่ผสมไว้แล้วมาเทใส่หม้อและใส่กลีบกุหลาบลงไปต้ม	57
รูปภาพที่ 4.31 : หลังจากต้มเสร็จแล้วให้กรองกลีบกุหลาบออก	57
รูปภาพที่ 4.32 : จะได้น้ำกลีบกุหลาบที่นำไปต้มไปแล้ว 375 มิลลิลิตร	58
รูปภาพที่ 4.33 : เทแอลกอฮอล์ปริมาณ 1050 มิลลิลิตร ลงไปผสมกับน้ำกลีบกุหลาบให้เข้ากัน	58
รูปภาพที่ 4.34 : จะได้น้ำกุหลาบและแอลกอฮอล์อยู่ที่ปริมาณ 1425 มิลลิลิตร	58
รูปภาพที่ 4.35 : เทน้ำมันหอมระเหยกลีบกุหลาบลงในภาชนะเพื่อทำการให้ไซริงค์ดูด	59
รูปภาพที่ 4.36 : ใช้ไซริงค์ดูดน้ำมันหอมระเหยกลีบกุหลาบปริมาณ 75 มิลลิลิตร	59
รูปภาพที่ 4.37 : เติมน้ำผสมอาหารสีชมพูลงไปในกระบอกลงเพื่อทำการตกแต่งสี	59
รูปภาพที่ 4.38 : ใช้ไซริงค์ดูดน้ำใส่ในขวดสเปรย์ปริมาณ 50 มิลลิลิตร	60
รูปภาพที่ 4.39 : แปะฉลากโลโก้บริเวณตรงกลางขวดสเปรย์	60
รูปภาพที่ 4.40 : รูปภาพหลังจากทำเสร็จเรียบร้อยแล้ว	60
รูปภาพที่ 4.41 : เทน้ำสเปรย์ปรับอากาศที่ทำเสร็จเรียบร้อยแล้วลงในขวดน้ำ	61
รูปภาพที่ 4.42 : หลังจากนั้นเริ่มใส่ไฮโดรไมเตอร์ลงไปยังๆๆ	61
รูปภาพที่ 4.43 : ผลิตภัณฑ์ชิ้นนี้มีความเข้มข้นของแอลกอฮอล์อยู่ที่ 70 เปอร์เซ็นต์	61

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ประวัติความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรงแรม เซ็นทารา แกรนด์ แอท เซ็นทรัลเวิลด์ เวิลด์ (Centara Grand at Central World) เป็นโรงแรมในเครือเซ็นทรัล เป็นกลุ่มโรงแรมชั้นนำของประเทศไทยซึ่งเป็นโรงแรมระดับ 5 ดาว ตั้งอยู่ใจกลางเมืองแหล่งช้อปปิ้งและย่านธุรกิจของกรุงเทพฯ โรงแรม 5 ดาว แห่งนี้เป็นโรงแรมที่โดดเด่นที่สุดในบรรดาโรงแรมและรีสอร์ทในเครือเซ็นทารา

จากการที่ได้เข้ารับการปฏิบัติงาน โครงการสหกิจศึกษา โรงแรม เซ็นทารา แกรนด์ แอท เซ็นทรัลเวิลด์ (Centara Grand at Central World) ทางผู้จัดทำได้ปฏิบัติหน้าที่ในแผนกสำรองห้องพัก (Reservation) ซึ่งทำให้ได้เรียนรู้ถึงระบบการทำงานต่างๆภายในโรงแรมและในแผนกอื่น ทั้งยังได้มีส่วนร่วมในการทำงานแผนกส่วนหน้า (Front Office) ในปัจจุบันมีเชื้อโรคจำนวนมากที่แพร่กระจายอยู่รอบตัวเรา ซึ่งนับว่าเป็นปัญหาที่ยากต่อการควบคุมและป้องกัน อีกทั้งยังมีปัญหาการแพร่เชื้อไวรัสโคโรนา หรือ โควิด-19 ที่ส่งผลร้ายแรงต่อสุขภาพ ดังนั้น จึงได้มีการจัดทำโครงการผลิตภัณฑ์สเปรย์หอมปรับอากาศและฆ่าเชื้อจากดอกไม้ที่เหลือใช้ เพื่อช่วยในเรื่องการฆ่าเชื้อโรคและกำจัดกลิ่นไม่พึงประสงค์ ลดกลิ่นอับชื้นและให้ความหอมที่ยาวนานไม่เป็นอันตรายต่อผู้เข้ามาใช้บริการและเป็นการช่วยส่งเสริมสุขลักษณะที่ดีต่อองค์กรและสุขอนามัยของพนักงานและลูกค้า โดยทางผู้จัดทำเล็งเห็นประโยชน์จากดอกไม้ที่เหลือใช้เป็นจำนวนมากจากการจัดดอกไม้ไว้ที่แผนกส่วนหน้า (Front Office) และในส่วนต่างๆของโรงแรม และมีความสนใจที่จะนำดอกไม้ที่เหลือใช้นั้นมาทำเป็นผลิตภัณฑ์สเปรย์หอมปรับอากาศและฆ่าเชื้อ โดยการนำดอกไม้ที่เหลือทิ้งจากห้องดอกไม้ อย่างเช่น ดอกกุหลาบมาทำเป็นสเปรย์ปรับอากาศกลิ่นกุหลาบขึ้นมา เพื่อกำจัดกลิ่นอับต่างๆและช่วยสร้างบรรยากาศที่ดีและสร้างความสดชื่นภายในโรงแรม

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้จัดทำได้สังเกตเห็นถึงปัญหาของดอกไม้ที่เหลือใช้ ทางผู้จัดทำจึงได้ทำโครงการผลิตภัณฑ์สเปรย์หอมปรับอากาศและพ่น้ำเชื้อจากดอกไม้ที่เหลือใช้ โดยการนำวัตถุดิบที่เหลือใช้จากห้องดอกไม้และที่แผนกส่วนหน้า เช่น ดอกกุหลาบ มาประยุกต์ใช้เพื่อช่วยในการลดต้นทุนของการตั้งชื่อผลิตภัณฑ์สารเคมีและเป็นการลดขยะภายในโรงแรม อีกทั้งยังเป็นการลดต้นทุนให้แก่โรงแรมโดยนำมาทำสเปรย์หอมปรับอากาศและพ่น้ำเชื้อและยังมีส่วนผสมของแอลกอฮอล์

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1.2.1 เพื่อลดกลิ่นอับและช่วยสร้างบรรยากาศที่ดีภายในแผนกและโรงแรม
- 1.2.2 เพื่อสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์สเปรย์พ่น้ำเชื้อให้กับทางโรงแรม
- 1.2.3 เพื่อนำวัตถุดิบที่เหลือใช้มาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์และเพื่อลดปริมาณขยะในโรงแรม

1.3 ขอบเขตของโครงการ

1.3.1 ขอบเขตด้านพื้นที่

โรงแรม เซ็นทารา แกรนด์ แอท เซ็นทรัลเวิลด์

แผนก สำรองห้องพัก (Reservation) ชั้นที่ 23M

แผนก ส่วนหน้า (Front Office) ชั้นที่ 24

1.3.2 ขอบเขตด้านประชากร

การเลือกกลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูลในครั้งนี้ เป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง

โดยใช้กลุ่มตัวอย่างพนักงานภายในโรงแรม เซ็นทารา แกรนด์ แอท เซ็นทรัลเวิลด์

แผนก สำรองห้องพัก (Reservation) จำนวน 7 คน เพศชาย 1 คน เพศหญิง 6 คน

แผนก ส่วนหน้า (Front Office) จำนวน 8 คน เพศชาย 2 คน เพศหญิง 6 คน

1.3.3 ขอบเขตด้านเวลา

เก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินงานตั้งแต่วันที่ 13 มกราคม 2563 ถึงวันที่ 30 เมษายน 2563

รวมระยะเวลาทั้งหมด 16 สัปดาห์

1.3.4 ขอบเขตด้านข้อมูลเนื้อหา

ผู้จัดทำได้ศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับสเปรย์ปรับอากาศและฆ่าเชื้อ ศึกษาขั้นตอนการทำงานต่างๆ รวมถึงดอกกุหลาบที่นำมาใช้ว่ามีประโยชน์และสรรพคุณอย่างไร จากแหล่งข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึง งานวิจัย หนังสือ บทความ และสื่อออนไลน์

1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ

- 1.4.1 สร้างเสริมสิ่งแวดล้อมในแผนกและในห้องทำงานให้มีบรรยากาศที่ดีและมีกลิ่นหอม
- 1.4.2 สามารถนำสเปรย์ปรับอากาศและฆ่าเชื้อมาใช้ได้จริงในแผนกและภายในโรงแรม
- 1.4.3 เพื่อนำดอกไม้ที่เหลือใช้มาทำให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อสถานประกอบการ

บทที่ 2

ทบทวนเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

จากการที่ได้จัดทำโครงการเรื่อง ผลิตภัณฑ์สเปรย์หอมปรับอากาศและมาเชื้อจากดอกไม้ที่
เหลือใช้ของโรงแรม เช่น ทาราแกรนด์ แอท เซ็นทรัลเวิลด์ ทางผู้จัดทำได้ศึกษาค้นคว้าเอกสาร
บทความ วรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีการนำเสนอเป็นลำดับ ดังนี้

2.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสเปรย์

2.1.1 สเปรย์ปรับอากาศ

2.1.2 สเปรย์มาเชื้อ

2.1.3 ประโยชน์ของสเปรย์

2.1.4 การใช้งาน

2.1.5 ข้อควรระวัง

2.2 การสกัดกลิ่น

2.2.1 การสกัดกลิ่นด้วยสารเคมี

2.2.2 การสกัดน้ำมันหอมระเหย

2.2.2.1 น้ำมันหอมระเหย

2.2.2.2 ประโยชน์น้ำมันหอมระเหย

2.2.2.3 ดอกกุหลาบ

2.3 แอลกอฮอล์

2.3.1 วิธีวัดค่าแอลกอฮอล์

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสเปรย์

2.1.1 สเปรย์ปรับอากาศ

สเปรย์ปรับอากาศ เป็นผลิตภัณฑ์สำหรับดับกลิ่นและเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีการผลิตทั้งในภาค
อุตสาหกรรมหรือสามารถทำขึ้นเองได้โดยไม่ผ่านกระบวนการอัดก๊าซ และเป็นผลิตภัณฑ์กำจัด
กลิ่นอันไม่พึงประสงค์ และช่วยทำให้อากาศมีกลิ่นหอม รวมถึงสร้างบรรยากาศที่ดี อาจมีส่วน
ประกอบของสารต่อต้านเชื้อจุลินทรีย์ร่วมด้วย องค์ประกอบหลักจะเป็นน้ำมันหอมระเหยที่สกัดได้
จากพืชหรือสังเคราะห์ขึ้นมาโดยเฉพาะ (สยามเคมี.คอม, 2560)

2.1.2 สเปรย์ฆ่าเชื้อ

เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีการผลิตเฉพาะในภาคอุตสาหกรรม เป็นชนิดที่ประกอบด้วยสารที่ออกฤทธิ์ฆ่าเชื้อไวรัสและจุลินทรีย์จำพวกแบคทีเรียเป็นหลัก โดยเฉพาะบริเวณที่อับชื้นหรือมีการปนเปื้อนของสิ่งสกปรกต่างๆทำให้เชื้อจุลินทรีย์ไม่สามารถเจริญเติบโต (สยามเคมี.คอม, 2560)

2.1.3 ประโยชน์ของสเปรย์

1. กำจัดกลิ่นในอากาศและสามารถลดจำนวนของแบคทีเรียและกำจัดเชื้อราในอากาศ
2. ช่วยสร้างบรรยากาศที่ดีและเพิ่มความหอมด้วยสารให้กลิ่นสังเคราะห์ของกลิ่นหอมต่างๆ
3. ช่วยป้องกันกลิ่นอับชื้นจากเชื้อราในมุมอับซึ่งเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค

2.1.4 การใช้งาน

1. ฉีดพ่นภายในห้องเพื่อดับกลิ่นและปรับอากาศให้มีกลิ่นหอม
2. ฉีดพ่นบนพื้นผิววัสดุต่างๆ เช่น พรม โซฟา โต๊ะ พื้นห้อง ผนัง เพดาน ตู้เสื้อผ้า เป็นต้น
3. เพียงแค่ฉีดทิ้งไว้ในห้อง 10 – 15 นาที ก็สามารถรู้สึกได้ถึงอากาศที่สบายและสดชื่นขึ้น

2.1.5 ข้อควรระวัง

1. ไม่ใช่สำหรับผู้ที่มีอาการแพ้ หากพบมีอาการแพ้ควรหลีกเลี่ยง โดยเฉพาะผู้ที่ เป็นโรคหอบหืด
2. ส่วนประกอบมีฤทธิ์ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง ตา หากสัมผัสในปริมาณมาก
3. เก็บรักษาให้ห่างจากแสงแดด แหล่งความร้อนและประกายไฟ



รูปภาพที่ 2.1 : สเปรย์ปรับอากาศ

ที่มา : <https://shopee.co.th/>

2.2 การสกัดกลิ่น

2.2.1 การสกัดกลิ่นด้วยสารเคมี

วิธีนี้จะได้น้ำมันหอมระเหยที่มีความเข้มข้นสูง แต่คุณภาพไม่ดีเท่าการกลั่น เพราะหลังจากการสกัดจะได้สารอื่นปนออกมาด้วย หลังจากการสกัดต้องระเหยสารเคมีที่ใช้เป็นตัวสกัดออกให้หมด สารเคมีที่นิยมใช้เป็นตัวสกัด คือ แอลกอฮอล์ (เวลด์เคมีคอล, 2560)

2.2.2 การสกัดน้ำมันหอมระเหย

การสกัดน้ำมันหอมระเหย เป็นวิธีที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย โดยใช้น้ำร้อนหรือไอน้ำเข้าไปแยกน้ำมันหอมระเหยออกมาจากพืช โดยการแทรกซึมเข้าไปในเนื้อเยื่อพืช ความร้อนจะทำให้สารละลายออกมากลายเป็นไอน้ำมากับน้ำร้อนหรือไอน้ำ ซึ่งการกลั่นเพื่อให้ได้น้ำมันหอมระเหยที่มีคุณภาพดีนั้น ต้องอาศัยเทคนิคและกระบวนการทางเคมีและทางกายภาพหลายอย่างประกอบกัน โดยทั่วไปเทคนิคการกลั่นน้ำมันหอมระเหยที่ใช้กันอยู่มี 3 วิธี ได้แก่ (เวลด์เคมีคอล, 2560)

1. การกลั่นด้วยน้ำร้อน เป็นวิธีที่ง่ายที่สุดของการกลั่นน้ำมันหอมระเหย การกลั่นโดยวิธีนี้พื้นที่กลั่นต้องจุ่มในน้ำเดือดทั้งหมดหรือให้ท่อไอน้ำผ่านการกลั่น น้ำมันหอมระเหยนี้ใช้กับของที่ติดกันง่ายๆ เช่น ใบไม้บางๆ กลีบดอกไม้อ่อนๆ

2. การกลั่นด้วยน้ำและไอน้ำ การกลั่นโดยวิธีนี้ใช้ตะแกรงรองของที่จะกลั่นให้เหนือระดับน้ำในหม้อกลั่น ต้มให้เดือดไอน้ำจะลอยตัวขึ้นไปผ่านพืชหรือตัวอย่างที่จะกลั่น ส่วนน้ำจะไม่ถูกกับตัวอย่างเลย ไอน้ำจากน้ำเดือดเป็นไอน้ำที่อิ่มตัวหรือเรียกว่า ไอเปียกไม่ร้อนจัด เป็นการกลั่นที่สะดวกที่สุด คุณภาพของน้ำมันออกมาดีกว่าวิธีแรก การกลั่นแบบนี้ใช้กันอย่างกว้างขวางในการผลิตน้ำมันหอมระเหยทางการค้า

3. การกลั่นด้วยไอน้ำ วิธีนี้วางของอยู่บนตะแกรงในหม้อกลั่น ซึ่งไม่มีน้ำอยู่เลยไอน้ำภายนอกที่อาจจะเป็นไอน้ำเปียกหรือไอร้อนจัดแต่ความดันสูงกว่าบรรยากาศ ส่งไปตามท่อไอน้ำให้ไอน้ำผ่านขึ้นไปถูกกับของบนตะแกรง ไอน้ำต้องมีปริมาณเพียงพอที่จะช่วยให้น้ำมันแพร่ระเหยออกมาจากตัวอย่าง ตัวอย่างบางชนิดอาจใช้ไอร้อนได้แต่บางชนิดก็ใช้ไอน้ำเปียก

2.2.2.1 น้ำมันหอมระเหย

น้ำมันหอมระเหย (Essential oil) เป็นน้ำมันที่สกัดได้มาจากพืช เช่น ส่วนดอก ใบ ผล ลำต้น มาใช้ในการบำบัดตามศาสตร์สุนทรบำบัด (Aromatherapy) ซึ่งหมายถึง การบำบัดรักษาโดยการนำกลิ่นหอมในพืช โดยทั่วไปน้ำมันหอมระเหยถูกสกัดได้หลายรูปแบบ ส่วนใหญ่นำมาใช้ในการอุตสาหกรรมน้ำหอม เครื่องสำอาง สบู่ ฐูปและผลิตภัณฑ์อื่นๆ เพื่อเพิ่มความหอม และบางครั้งทำให้คนผ่อนคลายได้ด้วยลักษณะของน้ำมันหอมระเหย มีลักษณะเป็นน้ำมันของเหลวสีใส มีกลิ่นหอมซึ่งสามารถระเหยได้ที่อุณหภูมิห้อง สามารถสกัดจากพืชหอมซึ่งพืชเหล่านี้จะมีต่อมหรือท่อที่เก็บสะสมน้ำมันหอมระเหยไว้ (วิกิพีเดีย. ม.ป.ป.)

น้ำมันหอมระเหย เป็นสารอินทรีย์ที่พืชสร้างขึ้น มักมีกลิ่นหอมและระเหยได้ง่าย เพื่อดึงดูดแมลงมาผสมเกสร หรือ ป้องกันตนเองจากศัตรูภายนอกที่จะมาทำลายพืชนั้นๆ เช่น ป้องกันแมลง ป้องกันเชื้อแบคทีเรียและเชื้อราที่ก่อโรค เป็นต้น เราเรียกพืชประเภทนี้ว่า พืชหอม โดยพืชหอมจะมีเซลล์พิเศษต่อม หรือ ท่อที่สร้างและกักเก็บน้ำมันหอมระเหย เราสามารถพบได้ตามส่วนต่างๆ เช่น ราก ลำต้น ใบ ดอก ผล เมล็ด เป็นต้น น้ำมันหอมระเหยเป็นสารประกอบที่มีส่วนผสมซับซ้อน ในน้ำมันหอมระเหยชนิดหนึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบทางเคมีจำนวนมากตั้งแต่ 50-500 ชนิด องค์ประกอบส่วนใหญ่จะเป็นสารประกอบจำพวกเทอร์ปีนส์ น้ำมันหอมระเหยบางชนิดอาจมีองค์ประกอบหลักที่มีปริมาณมาก ในขณะที่น้ำมันหอมระเหยชนิดอื่นอาจไม่มีองค์ประกอบใดเด่นมาก แต่องค์ประกอบเหล่านั้นผสมผสานกันให้อัตราส่วนที่เหมาะสม สำหรับในประเทศไทย มีพืชหอมมากมายหลากหลายชนิดที่สามารถนำมาสกัดน้ำมันหอมระเหยได้

น้ำมันหอมระเหยเป็นของเหลวที่มีความเข้มข้นและประกอบด้วยสารเคมีหลากหลายชนิด ส่วนใหญ่เป็นสารกลุ่มเทอร์ปีนส์ ซึ่งสามารถทำให้ผิวหนังเกิดการแพ้ได้ง่ายจึงไม่ควรใช้น้ำมันหอมระเหยที่เข้มข้นทาที่ผิวหนัง นอกจากนี้ควรใช้ด้วยความระมัดระวังกับสตรีมีครรภ์หรือให้นมบุตร ผู้ป่วยความดันสูง ผู้ป่วยโรคลมชักและเด็ก สำหรับการเก็บรักษา ควรเก็บน้ำมันหอมระเหยในภาชนะแก้วที่ปิดฝาสนิท ป้องกันแสงได้ และเก็บภาชนะที่บรรจุน้ำมันหอมระเหยในที่มืดและเย็น ห่างจากสารเคมีและเปลวไฟ (ปวีณ์นุช ถือแก้ว, 2560) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

2.2.2.2 ประโยชน์น้ำมันหอมระเหย

1. ช่วยในเรื่องการนอน ผ่อนคลายและความวิตกกังวล
2. บรรเทาอาการปวดท้องและปวดศีรษะ
3. ช่วยป้องกัน โรคหวัดและไข้หวัดใหญ่
4. ช่วยรักษาแผลไฟไหม้ บวมซ้ำ ของมีคมบาดและแมลงกัดต่อย
5. ช่วยบรรเทาปัญหากระบบทางเดินหายใจและภูมิแพ้ตามฤดูกาล
6. ลดความตึงเครียด



รูปภาพที่ 2.2 : น้ำมันหอมระเหย

ที่มา : <https://www.veganica-lab.com/>



รูปภาพที่ 2.3 : น้ำมันหอมระเหยกลิ่นกุหลาบ

ที่มา : <https://sistacafe.com/>

2.2.2.3 ดอกกุหลาบ

กุหลาบนั้นมีชื่อสามัญว่า "Rose" ชื่อทางพฤกษศาสตร์ว่า "Rosa hybrids" และมีชื่อวงศ์ว่า "Rosaceae" ได้รับความนิยมปลูกมากที่สุดชนิดหนึ่งของโลกที่มีต้นกำเนิดจากทวีปเอเชีย ผู้คนนิยมปลูกเพื่อความสวยงาม ตกแต่งสวน ประดับตกแต่งบ้าน ประดับสถานที่ ปลูกเพื่อการพาณิชย์ อาทิ เพื่อนำไปสกัดน้ำหอม นำไปทำเป็นส่วนประกอบของสปา เป็นต้น กุหลาบขยายพันธุ์โดยการตอนกิ่ง ลักษณะของกุหลาบนั้นมีทั้งไม้พุ่มและไม้เลื้อย ลำต้นและกิ่งจะมีหนาม ส่วนดอกของกุหลาบจะมีทั้งดอกเดี่ยวและเป็นช่อกลีบ ดอกมีลักษณะใหญ่มีไม่ต่ำกว่า 5 กลีบ กุหลาบนั้นมีกลิ่นหอมชวนดม และมีหลายสี เช่น แดง ขาว เหลือง ชมพู ฯลฯ อีกทั้งยังมีหลายชนิด (วิกิพีเดีย. ม.ป.ป.)

ประวัติดอกกุหลาบ

กุหลาบ เป็นดอกไม้ที่นิยมปลูกมาแต่โบราณว่ากันว่ากุหลาบเกิดขึ้นเมื่อ 70 ล้านปีมาแล้ว และเคยมีการค้นพบฟอสซิลของกุหลาบที่ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยแต่ก่อนกุหลาบนั้นเป็นกุหลาบป่าและมีรูปร่างไม่เหมือนในทุกวันนี้ แต่เนื่องจากมนุษย์ได้นำเอากุหลาบป่ามาปลูกและผสมพันธุ์จนขยายเป็นพันธุ์ต่างๆมากมาย กุหลาบเป็นไม้ตัดดอกที่มีการปลูกเป็นการค้ากันแพร่หลายทั่วโลกมานานแล้ว กุหลาบเป็นไม้ตัดดอกที่มีการซื้อขายเป็นอันดับหนึ่งในตลาดประมูลอัลสเมียร์ ประเทศเนเธอร์แลนด์ ซึ่งเป็นตลาดประมูลไม้ดอกที่ใหญ่ที่สุดของโลก

จากบันทึกของ ลา ลูแบร์ ราชทูตฝรั่งเศสในสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช ได้บันทึกไว้ว่าเห็นกุหลาบที่กรุงศรีอยุธยา และในกาพย์ห่อโคลงนิราศธารโศกสมัยกรุงศรีอยุธยา ซึ่งเป็นพระราชนิพนธ์ของเจ้าฟ้าธรรมาธิเบศ ก็ได้มีการกล่าวถึงกุหลาบเอาไว้และยังมีตำนานดอกกุหลาบของไทยที่เป็นบทละครพระราชนิพนธ์ของรัชกาลที่ 6 เรื่อง มัทนะพาธา ในเรื่องเล่าถึงดอกกุหลาบ

ปัจจุบันประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกกุหลาบประมาณ 5,500 ไร่ กระจายอยู่ทั่วทุกภาคของประเทศ แหล่งปลูกที่สำคัญได้แก่ เชียงใหม่ เชียงราย ตาก นครปฐม สมุทรสาคร ราชบุรี และกาญจนบุรี การผลิตกุหลาบในประเทศไทยอาจแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะคือ การผลิตกุหลาบในเชิงปริมาณ และการผลิตกุหลาบเชิงคุณภาพ ประเทศไทยมีศักยภาพในการผลิตกุหลาบคุณภาพสูงอย่างต่อเนื่อง หากแต่จะต้องผลิตในพื้นที่ที่เหมาะสม คือพื้นที่สูงมากกว่า 800 เมตร (กระปุก.คอม, 2550)

ประเภทของดอกกุหลาบ

(กัญญารัตน์ ปุณฺณางกะดี, 2559) ในที่นี้ได้จำแนกกุหลาบตามสายพันธุ์เป็น 6 ประเภทดังนี้

1. กุหลาบตัดดอก หรือ ไฮบริดที (Hybrid Tea หรือ HT) ปกติมีก่อกดอกเป็นดอกเดี่ยวมีขนาดโตกลีบดอกซ้อนพุ่มต้นตั้งตรงสูงประมาณ 1 – 2 เมตร กุหลาบมีขายทั่วไปตามท้องตลาดคือ สีแดงและสีชมพู



รูปภาพที่ 2.4 : กุหลาบตัดดอกหรือไฮบริดที

ที่มา : <https://rosesnat.wordpress.com/>

2. กุหลาบพวง หรือ ฟลอริบันด้า (Floribunda หรือ F.) กุหลาบพวงมีความแข็งแรงทนทานออกดอกดกและออกดอกเป็นช่อที่หลายๆดอกและมักบานพร้อมกันดอกมีขนาดเล็กพุ่มต้นตั้งสูง



รูปภาพที่ 2.5 : กุหลาบพวง หรือ ฟลอริบันด้า

ที่มา : <https://goo.gl/D3N3c3>

3. กุหลาบพวงดอกใหญ่ (Grandiflora) เป็นกุหลาบที่พัฒนามาจากกุหลาบฟลอริบันด้า อีกทีหนึ่ง จะออกดอกเป็นช่อ แต่ดอกมีขนาดใหญ่กว่าและรูปดอกนั้นมีลักษณะคล้ายกับกุหลาบประเภทไฮบริดทีมาก กุหลาบประเภทนี้มีพุ่มขนาดใหญ่ ดอกมีขนาดปานกลาง



รูปภาพที่ 2.6 : กุหลาบพวงดอกใหญ่

ที่มา : <https://www.brecks.com/>

4. กุหลาบมินิเอเจอร์ (Miniature หรือ Min.) เป็นกุหลาบที่มีขนาดพุ่มต้นเล็ก สูง 1-2 ฟุต ออกดอกเป็นพวงและดอกมีขนาดเล็ก นิยมปลูกประดับแปลงและใช้เป็นไม้กระถาง



รูปภาพที่ 2.7 : กุหลาบมินิเอเจอร์

ที่มา : <https://jirapon331.wordpress.com/>

5. กุหลาบเลื้อย หรือ ไคลมเบอร์ (Climber หรือ Cl.) กุหลาบชนิดนี้ลำต้นสูงตรง นำไปเลื้อยพันกับสิ่งต่างๆ ได้ดอกมีทั้งเป็นดอกขนาดใหญ่และดอกเป็นพวง เช่น พันธุ์คอน



รูปภาพที่ 2.8 : กุหลาบเลื้อย หรือ ไคลมเบอร์

ที่มา : <https://goo.gl/2qenzb>

6. กุหลาบพุ่ม หรือ ชรับ โรส (Shrub หรือ S.) ได้แก่กุหลาบพันธุ์ป่าหรือลูกผสมของพันธุ์ป่า ซึ่งมีทรงต้นเป็นพุ่ม ออกดอกเป็นช่อ ดอกมีขนาดเล็กส่วนมากมีกลิ่นฉุนเดียว



รูปภาพที่ 2.9 : กุหลาบพุ่ม หรือ ชรับ โรส

ที่มา : <https://goo.gl/NQKcF3>

2.3 แอลกอฮอล์

แอลกอฮอล์ (อังกฤษ: alcohol) คือสารประกอบอินทรีย์ ที่มีหมู่ไฮดรอกซิล (-OH) ต่อกับอะตอมคาร์บอนของหมู่แอลคิลหรือหมู่ที่แทนแอลคิล สูตรทั่วไปของแอลกอฮอล์แบบอะลิฟาติกไฮโดรคาร์บอน (สารประกอบไฮโดรคาร์บอนที่เป็นสายตรง) คือ $C_nH_{2n+1}OH$ โดยทั่วไปแอลกอฮอล์ มักจะอ้างถึงเอทานอลเกือบจะเพียงอย่างเดียว หรือเรียกอีกอย่างว่า grain alcohol ซึ่งเป็นของเหลวที่ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น และสามารถระเหยได้ ซึ่งเกิดจากการหมักน้ำตาล (วิกิพีเดีย. ม.ป.ป.)

เอทานอล (อังกฤษ: ethanol) หรือ เอทิลแอลกอฮอล์ (อังกฤษ: ethyl alcohol) สูตรเคมี (C_2H_5OH) เป็นแอลกอฮอล์ชนิดหนึ่งซึ่งเกิดจากการนำเอาพืชมาหมักเพื่อเปลี่ยนแป้งเป็นน้ำตาล จากนั้นจึงเปลี่ยนจากน้ำตาลเป็นแอลกอฮอล์ โดยใช้เอนไซม์หรือกรดบางชนิดช่วยย่อย เมื่อทำให้เป็นแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ 95% โดยการกลั่น ส่วนใหญ่ผลิตจากพืช สองประเภทคือ พืชประเภทน้ำตาล เช่น อ้อย บีทรูท และพืชจำพวกแป้งเช่น มันสำปะหลัง ข้าว ข้าวโพด เป็นต้น (วิกิพีเดีย. ม.ป.ป.)

แอลกอฮอล์ เป็นสารชนิดหนึ่งที่มีคุณสมบัติเป็นสารต้านเชื้อจุลินทรีย์ (antimicrobial agent) โดยสามารถฆ่า (microbicide) หรือหยุดยั้งการเจริญเติบโต (microbiostasis) ของเชื้อได้ แอลกอฮอล์สามารถกำจัดเชื้อจุลินทรีย์ได้หลากหลาย (disinfectant) และไม่จำเพาะเจาะจง ใช้กำจัดเชื้อจุลินทรีย์บนพื้นผิวสิ่งของต่างๆที่ไม่มีชีวิต เพื่อยับยั้งการแพร่กระจายของเชื้อ แอลกอฮอล์สามารถทำลายเชื้อแบคทีเรียทั้งแกรมบวกและลบ รวมทั้งเชื้อวัณโรค เชื้อรา และไวรัสบางชนิด เมื่อความเข้มข้นของแอลกอฮอล์น้อยลงการออกฤทธิ์ก็จะลดลง ความเข้มข้นปกติที่นิยมใช้กันจะอยู่ในช่วง 60 - 90% (องค์การสุรา กรมสรรพสามิต, 2561)

ความสามารถในการฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ของ disinfectant กลุ่มแอลกอฮอล์							
Compounds	Usual activity against bacteria					Fungi	Viruses
	Spores	TB	G+	G-	G-B		
Ethanol	None	Fair	Good	Good	Good	Fair	Fair
Methanol	None	Fair	Fair	Fair	Fair	Fair	Fair
Isopropanol	None	Good	Good	Good	Good	Good	Good

หมายเหตุ : (1) G+ G- และ G-B หมายถึง แบคทีเรียแกรมบวก แกรมลบ และแกรมลบไม่พึง เช่น *Pseudomonas* sp. และ *Proteus* sp.
(2) Good Fair และ Poor หมายถึง ความสามารถในการทำลายเชื้อได้ดี บานกลาง และไม่ดี
None หมายถึง ไม่สามารถทำลายเชื้อชนิดนั้นๆ

ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ของ disinfectant กลุ่มแอลกอฮอล์

disinfectant	สารอินทรีย์	pH	ความเข้มข้น	อุณหภูมิ	น้ำกระด้าง
Alcohol	+	+	-	-	+/-

หมายเหตุ : + หมายถึง ปัจจัยนั้นจะลดความสามารถในการฆ่าเชื้อของ disinfectant
+/- หมายถึง ปัจจัยนั้นอาจจะมีผลต่อความสามารถในการฆ่าเชื้อของ disinfectant
- หมายถึง ปัจจัยนั้นไม่มีผลต่อความสามารถในการฆ่าเชื้อของ disinfectant

รูปภาพที่ 2.10 : ความสามารถในการฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ของแอลกอฮอล์

ที่มา : <https://www.liquor.or.th/>

โดยทั่วไป แอลกอฮอล์ที่นิยมใช้เป็นส่วนผสมในการผลิตเจลล้างมือ คือ เอทานอล (ethanol หรือ ethyl alcohol) เป็นของเหลวใสไม่มีสี ไม่มีกลิ่น และสามารถระเหยได้ดี แต่มีแอลกอฮอล์อีกชนิด นั่นคือเมทานอล (methanol หรือ methyl alcohol) ซึ่งเป็นแอลกอฮอล์ที่มีพิษ ห้ามใช้กับร่างกาย ใช้ในสำหรับอุตสาหกรรมต่างๆ การออกฤทธิ์ของแอลกอฮอล์จะไปยับยั้งการเจริญของเซลล์แบคทีเรียหลากหลายชนิด รวมถึง ไวรัส และเชื้อรา โดยนิยมใช้สารละลายแอลกอฮอล์ที่ความเข้มข้น 70% เนื่องจากระเหยไม่เร็วเกินไปและมีปริมาณน้ำเพียงพอที่จุลินทรีย์จะดูดซึมและออกฤทธิ์ทำลายเซลล์ ขณะที่แอลกอฮอล์ 95% - 100% จะมีการระเหยรวดเร็วมากและมีปริมาณน้ำไม่เพียงพอที่จะดูดซึมเข้าไปในเซลล์เมมเบรน จากนั้น ยังพบว่าแอลกอฮอล์ที่มีความเข้มข้นน้อยกว่า 50% จะมีประสิทธิภาพในการทำลายจุลินทรีย์ลดลงอย่างมาก (สำนักควบคุมเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข, 2561)



รูปภาพที่ 2.11 : ผลิตภัณฑ์แอลกอฮอล์

ที่มา : <https://www.liquor.or.th/aic/detail>

ประโยชน์ของแอลกอฮอล์

1. สามารถทำสเปรย์กำจัดเชื้อรา
2. สามารถดับกลิ่นสกปรกต่างๆ
3. กำจัดคราบน้ำหมึก
4. ฆ่าเชื้อโรคแบคทีเรีย

2.3.1 วิธีวัดค่าแอลกอฮอล์

(วิกิพีเดีย. ม.ป.ป.) ไฮโดรมิเตอร์ (อังกฤษ: hydrometer) อาจเรียกว่า มาตรฐานวัดความหนาแน่นของเหลว คือ อุปกรณ์วัดความถ่วงจำเพาะหรือความหนาแน่นของเหลว โดยอาศัยหลักการลอยตัวของวัตถุ ไฮโดรมิเตอร์ส่วนมากทำจากแก้วปัดสนิททุกด้าน ด้านบนของไฮโดรมิเตอร์ เรียกว่า ส่วนก้านมีลักษณะเป็นหลอดยาวแคบๆเป็นส่วนที่ใช้จับ เมื่อจะจุ่มไฮโดรมิเตอร์ลงไปในสารละลายที่จะวัดบนก้าน มีสเกลบอกความหนาแน่นของของเหลว ระดับความลึกที่จุ่มจะแปรผกผันกับความหนาแน่นในของเหลว

2.3.1.1 ชนิดของไฮโดรมิเตอร์

ไฮโดรมิเตอร์มีหลายชนิด จะถูกออกแบบมาเพื่อใช้สำหรับวัดความหนาแน่นของเหลวที่ต่างชนิดกัน สเกลบนไฮโดรมิเตอร์จึงต่างกันออกไป โดยการเทียบค่า (calibration) ชนิดของไฮโดรมิเตอร์ที่ใช้วัดความหนาแน่นของเหลว มีดังนี้

1. Baume ' scale hydrometer

สเกลนี้ได้รับการสร้างขึ้นในปี 1768 โดย Antoine Baume นักเคมีชาวฝรั่งเศส สเกลชนิดนี้ได้รับการใช้งานอย่างกว้างขวางเพราะมีการแสดงค่าของความถ่วงจำเพาะเป็นสเกลตัวเลขที่อ่านได้ง่าย สเกลนี้จะวัดที่ได้ค่าเป็นองศาโบเม มีสัญลักษณ์เป็น °Be หรือ °B สเกลของไฮโดรมิเตอร์ชนิดจะต่างกันไปตามช่วงที่ใช้วัดความหนาแน่นซึ่งมี 2 แบบคือ

1.1 แบบที่ใช้วัดของเหลวที่มีความหนาแน่นมากกว่าน้ำ เช่น น้ำเชื่อม โดยเทียบมาตรฐานที่อุณหภูมิ 15 °C ระดับในน้ำบริสุทธิ์ไฮโดรมิเตอร์จะลอยติดกับผิวหน้าของน้ำที่เลข 0 ซึ่งเป็นระดับบนสุดของสเกล ไฮโดรมิเตอร์จะลอยอยู่ในจุดหนึ่ง จุดนี้จะเป็นขีดแบ่งช่วงของไฮโดรมิเตอร์ทั้งหมด 15 ช่วง ระหว่างแต่ละช่วงจะเป็นถูกแบ่งเป็นช่วงย่อยอีก 0-15 จุด

1.2 แบบที่ใช้วัดของเหลวที่มีความหนาแน่นน้อยกว่าน้ำ เช่น แอลกอฮอล์ ที่ 15 °C ระดับที่ไฮโดรมิเตอร์ลอยติดกับผิวน้ำจะอยู่ที่ 0 ซึ่งเป็นระดับล่างสุดของสเกล และเมื่ออยู่ในสารละลายเกลือ 10 ส่วนในน้ำ 90 ส่วนต่อน้ำหนัก ระดับการจมจะอยู่ที่ขีด 10 ของไฮโดรมิเตอร์ สเกลชนิดนี้จึงมีขีดพักแบ่งเป็น 1-10 ห่างกันระหว่างขีด 0-10 หน่วยของสเกล

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พรศิริ เกษนอก , พิมพ์พารณ์ สร้อยสุข (2554) งานวิจัยเกี่ยวกับเรื่อง สเปรย์ปรับอากาศจากสมุนไพร เพื่อทดลองประสิทธิภาพของสมุนไพรในการดับกลิ่นเหม็นอับต่างๆ ทางผู้จัดทำศึกษาสมุนไพรที่หาง่ายในท้องถิ่นและเป็นสมุนไพรที่มีกลิ่นหอม เช่น ใบเตย ผิวมะกรูด ใบตะไคร้ มาทดลองสกัดคลอโรฟิลล์เพื่อเปรียบเทียบปริมาณที่เหมาะสมและชนิดของสมุนไพรที่สามารถกำจัดกลิ่นในสถานที่ต่างๆ จากการศึกษาพบว่าสารสกัดจากสมุนไพรในปริมาณที่เหมาะสมสามารถกำจัดกลิ่นได้ดีคือ อัตราส่วนระหว่างสมุนไพร 20 กรัม ต่อ แอลกอฮอล์ 200 ลูกบาศก์เซนติเมตรและสมุนไพรที่กำจัดกลิ่นได้ดีที่สุดคือสารสกัดจากผิวมะกรูด จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการกำจัดกลิ่นของสารสกัดใบเตย ผิวมะกรูด และใบตะไคร้หอม ในอัตราส่วนที่แตกต่าง และเพื่อสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความสามารถในการกำจัดกลิ่นและเพื่อเพิ่มคุณค่าของสมุนไพรในท้องถิ่น ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ การเพิ่มคุณค่าให้กับสมุนไพรในท้องถิ่น การลดมลพิษให้กับสิ่งแวดล้อม จากผลการทดลองสรุปได้ว่า สเปรย์ปรับอากาศกลิ่นตะไคร้สามารถดับกลิ่นได้ตั้งแต่ครั้งแรกที่ฉีด และจากการทดลองพบว่าสารสกัดสมุนไพรจากผิวมะกรูดในปริมาณ 20 กรัม ต่อ 200 ลูกบาศก์เซนติเมตร สามารถดับกลิ่นและกำจัดกลิ่นได้ ทำให้อากาศสดชื่นเพราะความเข้มข้นของสาร

ชุดิกาญจน์ สนั่นเอื้อ (2561) งานวิจัยเกี่ยวกับเรื่อง สเปรย์ปรับอากาศจากธรรมชาติ การจัดทำโครงการในครั้งนี้โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1). ขจัดกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์ในอากาศ 2). เพื่อศึกษาสรรพคุณของสมุนไพร เช่น มะกูด ใบเตย และเพพเพอร์มินท์ 3). เพื่อสอบถามความพึงพอใจในการทดลองใช้สเปรย์ปรับอากาศจากธรรมชาติจากกลุ่มตัวอย่าง 30 คน ผลการศึกษาและจัดทำโครงการพบว่า อากาศที่ไม่พึงประสงค์ส่งผลกระทบต่อสุขภาพโดยกลิ่นต่างๆจะติดตามเสื้อผ้าที่เราสวมใส่ออกไปข้างนอก ซึ่งในแต่ละวันเราจะเจอมลพิษจากสิ่งต่างๆเช่น ควันจากโรงงานอุตสาหกรรม รถโดยสาร ควันจากการปิ้งย่าง อาหาร ฯลฯ เราจึงต้องมีสเปรย์ปรับอากาศเพื่อปรับสภาพอากาศที่ไม่บริสุทธิ์ ดับกลิ่นอับ โดยการนำวัตถุดิบจากธรรมชาติมาปรุงแต่งให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งได้ทดลองจากสมุนไพรหลายชนิดและเลือกมาเฉพาะอันที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดและปลอดภัยที่สุด ทางผู้จัดทำจึงศึกษาสมุนไพรที่หาง่ายในท้องถิ่นและเป็นสมุนไพรที่มีกลิ่นหอม คือ ใบเตย ตะไคร้และ มะกูด ที่มีสรรพคุณในการช่วยดับกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ราคาไม่แพง ต้นทุนต่ำเพราะหาได้จากสมุนไพรพื้นบ้าน จากการศึกษาพบว่าสารสกัดจากสมุนไพรในปริมาณที่เหมาะสมสามารถกำจัดกลิ่นไม่พึงประสงค์ได้ดีและปลอดภัยต่อสุขภาพ โดยสเปรย์สมุนไพรปรับอากาศได้ประยุกต์มาจากหลัก เศรษฐกิจพอเพียงของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ซึ่งโครงการนี้ได้ประยุกต์ใช้ กับแนวคิด คือ ความพอประมาณ การรู้จักเลือกใช้สมุนไพรให้พอดีกับสัดส่วนที่จะทำ ความมีเหตุผล การรู้จักเลือกใช้สมุนไพรพื้นบ้านที่มี สรรพคุณและประโยชน์ต่อผลิตภัณฑ์ การมีภูมิคุ้มกัน สามารถนำมาใช้เอง ประหยัดค่าใช้จ่ายหรือนำไปขายเพื่อเพิ่มรายได้ให้แก่ครอบครัว การทดลองในครั้งนี้เป็นการทดลองเปรียบเทียบ ควรมีการทดลองเปรียบเทียบในอัตราส่วนอื่นๆ และควรศึกษาสมุนไพรชนิดอื่นๆด้วย ในการสกัดคลอโรฟิลล์ควรระมัดระวังการใช้แอลกอฮอล์เพราะเป็นสารติดไฟได้ง่าย น้ำมันหอมระเหยยูคาลิปตัส มีคุณสมบัติบรรเทาอาการหวัด ช่วยให้หายใจโล่ง บรรเทาอาการคัดจมูก ช่วยให้รู้สึกสดชื่นก่อนนำไปใช้กับผิวหนัง ต้องทำให้เจือจางก่อน มิฉะนั้นอาจทำให้ผิวหนังระคายเคือง

วัชรวฤดี อุทธา (2561) โครงการสหกิจจากมหาวิทยาลัย สยาม เรื่อง เจลปรับอากาศกลิ่นกุหลาบ โรงแรม อวานีพลัส กรุงเทพฯ (Avani+Bangkok) เป็นโรงแรมระดับ 4.5 ดาว ที่ให้บริการทางด้านห้องพัก ภัตตาคาร และการประชุมสัมมนา จึงทำให้ในแต่ละวันจะมีแขกมาใช้บริการเป็นจำนวนมาก ซึ่งจากการที่ผู้จัดทำโครงการได้เข้ามาฝึกปฏิบัติงานในส่วนของแผนกแม่บ้าน ได้สังเกตเห็นว่าในแต่ละวันจะมีกลิ่นไม่พึงประสงค์เกิดขึ้นในตัวห้องพักหรือแม้แต่บริเวณทั่วไปของตัวโรงแรม ดังนั้นจึงคิดทำผลิตภัณฑ์ช่วยลดกลิ่นอับไม่พึงประสงค์ โดยการใช้ดอกไม้ที่เหลือทิ้งจากห้องดอกไม้ อย่างเช่น ดอกกุหลาบมาทำเป็นเจลปรับอากาศกลิ่นกุหลาบขึ้นมา เพื่อขจัดกลิ่นอับต่างๆเหล่านี้ เพื่อให้ทราบถึงผลของโครงการเจลปรับอากาศกลิ่นกุหลาบ ผู้จัดทำจึงได้ทำการแจกแบบสอบถามให้กับพนักงานในแผนกแม่บ้าน เป็นจำนวน 15 ชุด ผลการประเมินความพึงพอใจที่ได้อยู่ในเกณฑ์ที่น่าพึงพอใจมาก โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.50 ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยที่ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ดี สามารถที่จะนำมาใช้ประโยชน์ต่อแผนกแม่บ้านได้ และยังสามารถช่วยลดขยะจำพวกดอกไม้สดในแผนกแม่บ้านได้อีกทางหนึ่งด้วย ทางคณะผู้จัดทำได้คิดวิธีการนำดอกกุหลาบที่เหลือใช้จากห้องดอกไม้ทุกวัน นำกลับมาแปรรูปเป็นเจลปรับอากาศกลิ่นกุหลาบ โดยมีเป้าหมายเพื่อลดต้นทุนให้กับทางโรงแรม และเพื่อหวังให้เกิดประโยชน์แก่สถานประกอบการ จากขั้นตอนการประเมินผล คณะผู้จัดทำได้มีการเก็บข้อมูลโดยได้ทำการแจกแบบสอบถามความพึงพอใจ ของเจลปรับอากาศกลิ่นกุหลาบให้กับพนักงานแผนกแม่บ้านและแผนกอื่นๆในสถานที่ประกอบการเป็นจำนวน 15 ชุด และได้ผลลัพธ์อยู่ในเกณฑ์ที่น่าพึงพอใจ

บทที่ 3

รายละเอียดการปฏิบัติงาน

3.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ



รูปภาพที่ 3.1 : โรงแรม เซ็นทารา แกรนด์ แอท เซ็นทรัลเวิลด์

ที่มา : <https://www.hoteljob.in.th/>

ชื่อสถานประกอบการ : โรงแรม เซ็นทารา แกรนด์ แอท เซ็นทรัลเวิลด์

Centara Grand at Central World

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 999/99 ถนน พระราม 1 แขวง ปทุมวัน เขต ปทุมวัน

กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย รหัสไปรษณีย์ 10330

เบอร์โทรศัพท์ : 02 100 1234

โทรสาร : 02 100 1235

E – mail : cgcw@chr.co.th

Website : <https://www.centarahotelsresorts.com/th/centaragrand/cgcw/>

3.2 แผนที่การเดินทาง

โรงแรม Centara Grand at Central World เชื่อมต่อกับห้าง Central World โดยมีทางเชื่อมจากจากชั้น 1 และชั้น 7 ชั้นโรงภาพยนตร์ของห้าง และสามารถเดินทางได้สะดวกทั้งด้วยรถไฟฟ้า BTS และรถยนต์ส่วนตัวซึ่งสามารถนำรถมาจอดที่อาคารจอดรถของห้างและภายในโรงแรม

รถโดยสารประจำทางสายธรรมดา : สาย 28 38 39 44 52 63 90 92 96 108 145

รถโดยสารประจำทางปรับอากาศ : ปอ 29 38 39 44 63 92 134 145 502 503 509 510 512 513 517

รถไฟฟ้า BTS : BTS สถานีสยาม , BTS สถานีชิดลม



รูปภาพที่ 3.2 : แผนที่ตั้งโรงแรม (1)

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



รูปภาพที่ 3.3 : แผนที่ตั้งโรงแรม (2)

ที่มา : <https://www.pinterest.com/>

3.3 ประวัติความเป็นมา

โรงแรม เซ็นทารา แกรนด์ แอท เซ็นทรัลเวิลด์ (Centara Grand at CentralWorld) เป็นโรงแรมในเครือเซ็นทรัล เป็นกลุ่มโรงแรมชั้นนำของประเทศไทยซึ่งเป็นโรงแรมระดับ 5 ดาว ผู้นำเน้นการบริการ ความสะอาดสบายของลูกค้าเป็นหลัก จะให้การบริการอย่างดีเลิศ วัตถุประสงค์ของทางโรงแรม คือ การมอบบริการที่เป็นเลิศบนพื้นฐานของความเป็นมืออาชีพ และความอบอุ่นจากทุกคนในเซ็นทารา ด้วยมาตรฐานการบริการในระดับสากล และแฝงไว้ด้วยความอบอุ่นและเป็นกันเอง เพื่อสร้างประสบการณ์ที่น่าจดจำให้กับแขก และบรรลุผลประกอบการที่เหนือกว่าคู่แข่งในตลาด การทำงานในด้านต่างๆของโรงแรมก็ยังคงการบริการที่เป็นเลิศและสร้างประสบการณ์ใหม่ๆ (โรงแรม เซ็นทาราแกรนด์ แอท เซ็นทรัลเวิลด์, 2561)

โรงแรมเซ็นทารา แกรนด์ แอท เซ็นทรัลเวิลด์ (Centara Grand at CentralWorld) คือตึกระฟ้าสูง 56 ชั้น ตั้งอยู่ในเขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร อาคารเป็นที่ตั้งของโรงแรมซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโรงแรมเซ็นทรัลพลาซ่า ของกลุ่มเซ็นทรัล โรงแรมแห่งนี้เป็นส่วนหนึ่งของศูนย์การค้าเซ็นทรัลเวิลด์ ซึ่งเป็นส่วนต่อขยายของอาคารเวิลด์เทรดเซ็นเตอร์เดิม และมีการต่อเติมพื้นที่สาธารณะของโรงแรม ได้แก่ ลานจอดรถ และศูนย์ประชุมบางกอก โดยศูนย์ประชุมเปิดในเดือนกรกฎาคม โดยเริ่มใช้งานครั้งแรกในงานเลี้ยงรับรางวัลและกิจกรรมอื่นๆในงานเทศกาลภาพยนตร์นานาชาติกรุงเทพ ครั้งที่ 7 พ.ศ. 2550 อาคารโรงแรมสูงขึ้นไปเหนือแท่นในฐานะแลนด์มาร์คหนึ่งของเส้นขอบฟ้ากรุงเทพมหานคร อาคารทรงกระบอกซึ่งสร้างด้วยเหล็กและกระจกด้วยความสูงโดยตรงจากถนนประมาณ 189 เมตร มีการแสดงออกทางสถาปัตยกรรมด้วยการจัดการแถบแนวนอนวางทับอยู่บนโครงแนวตั้งและมีโครงเหล็กโค้งคล้ายดอกบัวประกอบเป็นชั้นนอกสุดของอาคาร ปัจจุบันเป็นอาคารที่สูงที่สุดอันดับ 12 ของประเทศไทย

โรงแรมสูง 56 ชั้นแห่งนี้มีทัศนียภาพอันงดงามของเมืองที่เห็นได้จากห้องพักและห้องอาหารของโรงแรม พร้อมกับสิ่งอำนวยความสะดวกที่ผสมผสานการใช้ชีวิตในเมืองในสไตล์รีสอร์ทได้อย่างน่าประทับใจ โลฟส์ไคล์คอมเพล็กซ์ที่สมบูรณ์แบบบนชั้น 26 ประกอบด้วยสปาเซ็นวารี ที่ได้รับรางวัลชนะเลิศ พร้อมด้วยห้องออกกำลังกาย สนามเทนนิสและสระว่ายน้ำกลางแจ้งพร้อมระเบียงอาบแดด และพื้นที่สำหรับประชุม / ใช้สอย รวมถึงห้องประชุม 17 ห้อง ในส่วนของตัวโรงแรมนั้นประกอบไปด้วยห้องทั้งหมด 505 ห้อง

โรงแรม เซ็นทาราแกรนด์ แอท เซ็นทรัลเวิลด์ ตั้งอยู่ใจกลางแหล่งช้อปปิ้งและย่านธุรกิจของกรุงเทพฯ ซึ่งเดินทางถึงได้ง่ายทั้งทางรถยนต์และรถไฟฟ้าบีทีเอส โรงแรมห้าดาวแห่งนี้เป็นโรงแรมที่โดดเด่นที่สุดในบรรดาโรงแรมและรีสอร์ทในเครือเซ็นทารา จึงเหมาะสำหรับผู้ชื่นชอบการช้อปปิ้ง ท่องเที่ยวชมเมือง หรือติดต่อธุรกิจ ซึ่งอยู่ห่างจากสนามบินสุวรรณภูมิ 23 กิโลเมตร



รูปภาพที่ 3.4 : โลโก้โรงแรม

ที่มา : <https://www.sawadee.co.th/>

วิสัยทัศน์ (Vision)

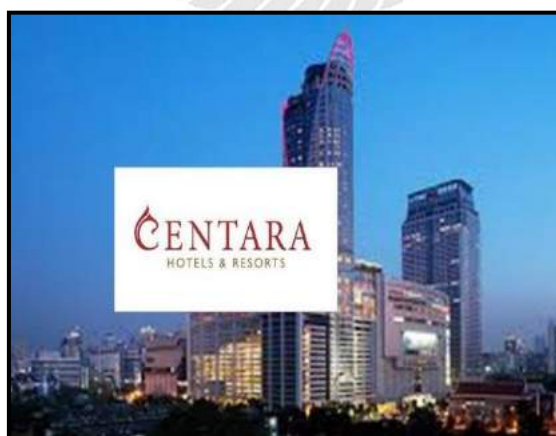
To be the largest international Hotel Group of Thai Origin.

เราจะมุ่งมั่นที่จะก้าวสู่การเป็นกลุ่มโรงแรมของไทยที่ใหญ่ที่สุดในระดับสากล

พันธกิจ (Mission)

Through the professionalism and warmth of Centara and its people, provide high quality, international standard hospitality, enriched with Thai family traditions to create memorable experiences and achieve above market performance.

เราจะมุ่งมั่นในการมอบบริการที่เป็นเลิศ บนพื้นฐานของความเป็นมืออาชีพ และความอบอุ่นจากทุกคนในเช็นทารา ด้วยมาตรฐานการบริการในระดับสากล และ แฝงไว้ด้วยความอบอุ่นและเป็นกันเองอย่างครอบครัวไทย เพื่อสร้างประสบการณ์ที่น่าจดจำให้กับแขกทุกท่านและบรรลุผลประกอบการที่เหนือกว่าคู่แข่ง

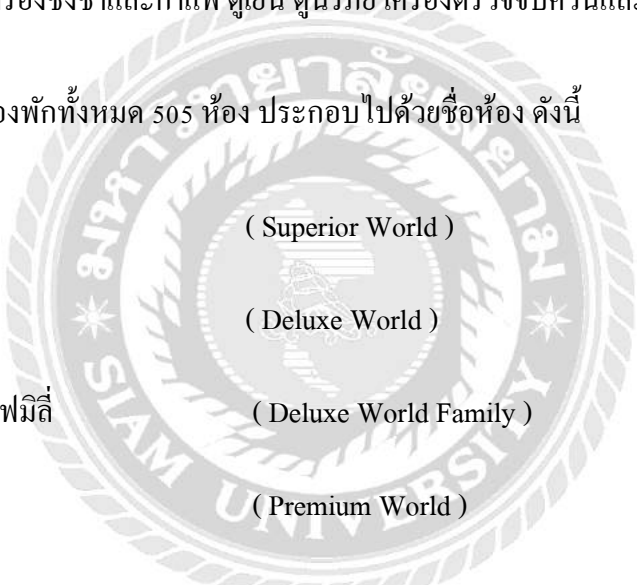


รูปภาพที่ 3.5 : รูปภาพโรงแรม
ที่มา : <https://www.posttoday.com/>

3.4 ลักษณะการประกอบการผลิตภัณฑและการให้บริการหลักขององค์กร

โรงแรม เซ็นทารา แกรนด์ เซ็นทรัลเวิลด์ เป็นหนึ่งในโรงแรมที่ใหญ่ที่สุดของ เซ็นทารา โฮเทล แอนด์ รีสอร์ท มีบริการห้องพักและห้องสวีทที่หรูหรา 505 ห้อง ส่วนด้านอาหารโรงแรมมีบริการร้านอาหารและบาร์ 9 ร้าน อยู่บนคาเฟ่กลางแจ้งด้วยวิวที่สวยงามทั่วขอบฟ้าของกรุงเทพฯ และชั้น 26 ประกอบด้วยสปาเซ็นวารีที่ได้รับรางวัลชนะเลิศ พร้อมด้วยห้องออกกำลังกาย สนามเทนนิสและสระว่ายน้ำกลางแจ้งพร้อมระเบียบอาบแดดสำหรับห้องรับแขกทั้งหมดนั้นจะประกอบไปด้วยเครื่องปรับอากาศ สวิตช์ควบคุมเครื่องใช้ไฟฟ้า อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง เคเบิลทีวีพร้อมภาพยนตร์ มินิบาร์ เครื่องชงชาและกาแฟ ตู้เย็น ตู้ไนท์ย เครื่องตรวจจับควันและหัวฉีดน้ำดับเพลิง

โรงแรมมีห้องพักทั้งหมด 505 ห้อง ประกอบไปด้วยชื่อห้อง ดังนี้

- 
- | | |
|--------------------------------|---------------------------|
| 1. ห้องซูพีเรียร์เวิลด์ | (Superior World) |
| 2. ห้องดีลักซ์ เวิลด์ | (Deluxe World) |
| 3. ห้องดีลักซ์ เวิลด์ แฟมิลี่ | (Deluxe World Family) |
| 4. ห้องพรีเมียม เวิลด์ | (Premium World) |
| 5. ห้องเวิลด์ คลับ | (World Club) |
| 6. ห้องเวิลด์ คลับ ดีลักซ์ | (World Club Deluxe) |
| 7. ห้องเวิลด์ คลับ พรีเมียม | (World Club Premium) |
| 8. ห้องเอ็กゼ็ก คิวทีฟ สวีท | (Executive Suite) |
| 9. ห้องเวิลด์เอ็กゼ็กคิวทีฟสวีท | (World Executive Suite) |
| 10. ห้องรอยัล สวีท | (Royal Suite) |

3.5 รายละเอียดห้องพัก

1. ห้องซูพีเรียร์เวิลด์ (Superior World)

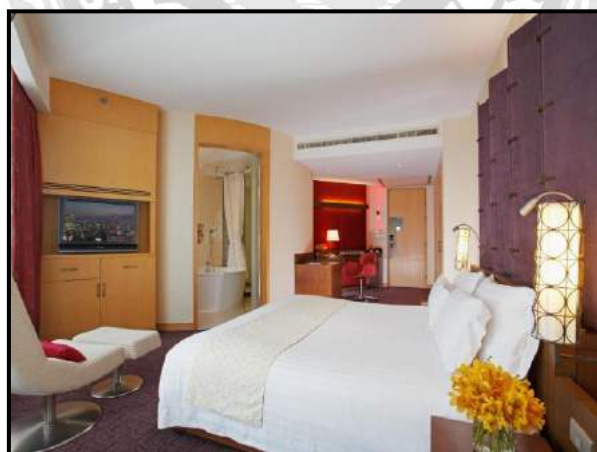


รูปภาพที่ 3.6 : ห้องซูพีเรียร์เวิลด์

ที่มา : <https://www.sawadee.co.th/>

ห้องซูพีเรียร์เวิลด์ (Superior World) ขนาด 32 ตารางเมตร เติงขนาดคิงไซส์เหมาะสำหรับ
ผู้ใหญ่ไม่เกิน 2 ท่านและเด็กไม่เกิน 1 ท่าน

2. ห้องดีลักซ์ เวิลด์ (Deluxe World)



รูปภาพที่ 3.7 : ห้องดีลักซ์ เวิลด์

ที่มา : <https://www.sawadee.co.th/>

ห้องดีลักซ์เวิลด์ (Deluxe World) ขนาด 36 ตารางเมตร ห้องพักประเภทนี้มีให้เลือกทั้งแบบ
เตียงขนาดคิงไซส์ 1 เตียง หรือเตียงขนาดนอนได้สองคน 2 เตียง รองรับผู้ใหญ่ไม่เกิน 3 ท่าน หรือ
ผู้ใหญ่ไม่เกิน 2 ท่านและเด็กไม่เกิน 1 ท่าน และห้องพักมีประตูเชื่อมต่อเปิดเข้าหากันได้

3. ห้องดีลักซ์ เวิลด์ แฟมิลี (Deluxe World Family)



รูปภาพที่ 3.8 : ห้องดีลักซ์ เวิลด์ แฟมิลี

ที่มา : <https://www.sawadee.co.th/>

ห้องดีลักซ์เวิลด์แฟมิลี (Deluxe World Family) ขนาด 39 ตารางเมตร ห้องพักดีลักซ์ เวิลด์แฟมิลี ทุกห้องได้รับการออกแบบสำหรับครอบครัวที่มีผู้ใหญ่ไม่เกิน 3 ท่านหรือผู้ใหญ่ 2 ท่านกับเด็ก 2 ท่าน มีเตียงคู่สองเตียง ห้องน้ำที่กว้างขวางพร้อมที่อาบน้ำฝักบัวมีกระจกกันและอ่างอาบน้ำ

4. ห้องพรีเมียม เวิลด์ (Premium World)



รูปภาพที่ 3.9 : ห้องพรีเมียม เวิลด์

ที่มา : <https://www.sawadee.co.th>

ห้องพรีเมียมเวิลด์ (Premium World) ขนาด 54 ตารางเมตร ห้องพักประเภทพรีเมียมเวิลด์เหมาะสำหรับคู่รักและครอบครัว ห้องนี้มีอ่างอาบน้ำและฝักบัวแบบเรนชาวเวอร์ ห้องพรีเมียมเวิลด์นี้เหมาะสำหรับผู้ใหญ่ไม่เกิน 3 ท่าน ท่านและเด็กไม่เกิน 1 ท่าน

5. ห้องเวิลด์ คลับ (World Club)



รูปภาพที่ 3.10 : ห้องเวิลด์ คลับ

ที่มา : <https://www.sawadee.co.th/>

ห้องเวิลด์คลับ (World Club) ขนาด 32 ตารางเมตร พร้อมรับสิทธิประโยชน์ของคลับ ห้องนี้เหมาะสำหรับคู่รักและครอบครัวขนาดเล็กที่มีผู้ใหญ่ไม่เกิน 2 ท่านและเด็กไม่เกิน 1 ท่าน ประกอบด้วยเตียงขนาดคิงไซส์ โต๊ะทำงาน และห้องน้ำที่มีอ่างอาบน้ำและฝักบัวแยกส่วนกัน

6. ห้องเวิลด์ คลับ ดีลักซ์ (World Club Deluxe)



รูปภาพที่ 3.11 : ห้องเวิลด์ คลับ ดีลักซ์

ที่มา : <https://www.sawadee.co.th/>

ห้องเวิลด์คลับดีลักซ์ (World Club Deluxe) ขนาด 39 ตารางเมตร ห้องเวิลด์คลับดีลักซ์ได้รับสิทธิประโยชน์ของคลับได้ฟรี ซึ่งรวมถึงการเข้าใช้บริการห้องเวิลด์เอ็กเซกคิวทีฟคลับเลานจ์ เตียงขนาดคิงไซส์ 1 เตียงหรือ 2 เตียง มีโซนทำงาน ห้องพักที่มีประตูเชื่อมต่อเปิดเข้าหากัน

7. ห้องเวิลด์ คลับ พรีเมียม (World Club Premium)



รูปภาพที่ 3.12 : ห้องเวิลด์ คลับ พรีเมียม

ที่มา : <https://www.sawadee.co.th/>

ห้องเวิลด์คลับพรีเมียม (World Club Premium) ขนาด 54 ตารางเมตร มีบริการผู้ช่วยพิเศษส่วนตัว เข้ารับบริการในห้องเวิลด์เอ็กsekคิวทีฟคลับเลนจ์แบบเฉพาะตัว สำหรับผู้ใหญ่ไม่เกิน 3 ท่านและเด็กไม่เกิน 1 ท่าน ภายในห้องน้ำมีพร้อมด้วยอ่างอาบน้ำและโซนอาบน้ำด้วยฝักบัว

8. ห้องเอ็กเซ็ก คิวทีฟ 스위트 (Executive Suite)



รูปภาพที่ 3.13 : ห้องเอ็กเซ็ก คิวทีฟ 스위트

ที่มา : <https://www.sawadee.co.th/>

ห้องเอ็กเซ็กคิวทีฟสวีท (Executive Suite) ขนาด 67 ตารางเมตร ห้องเอ็กเซ็กคิว มีเตียงขนาดคิงไซส์ ห้องชุดเหมาะสำหรับผู้ใหญ่ไม่เกิน 3 ท่านหรือผู้ใหญ่ไม่เกิน 2 ท่านและเด็กไม่เกิน 1 ท่าน และรับความสะดวกสบายสูงสุดจากสิทธิประโยชน์ของคลับ รวมถึงบริการผู้ช่วยพิเศษส่วนตัว

9. ห้องเว็ลด์เอ็กเซ็กคิวทีฟสวีท (World Executive Suite)



รูปภาพที่ 3.14 : ห้องเว็ลด์ เอ็กเซ็ก คิวทีฟ สวีท

ที่มา : <https://www.sawadee.co.th/>

ห้องเว็ลด์เอ็กเซ็กคิวทีฟสวีท (World Executive Suite) ขนาด 110 ตารางเมตร ภายในมีห้องนอน 2 ห้อง ห้องนอนหลักมีเตียงขนาดคิงไซส์ 1 เตียง และห้องนอนเล็กมีเตียง 2 เตียง เหมาะสำหรับผู้ใหญ่ไม่เกิน 5 ท่าน และเด็กไม่เกิน 2 ท่าน มีบริการผู้ช่วยพิเศษส่วนตัวและสิทธิประโยชน์ของคลับ รวมถึงบริการเสริมอื่นๆ

10 . ห้องรอยัล สวีท (Royal Suite)



รูปภาพที่ 3.15 : ห้องรอยัล สวีท

ที่มา : <https://www.sawadee.co.th/>

ห้องพักรอยัลสวีท (Royal Suite) ขนาด 387 ตารางเมตร มีบริการผู้ช่วยพิเศษส่วนตัวและสิทธิประโยชน์ของคลับได้ฟรี ห้องรอยัลสวีทมีพื้นที่พักผ่อน ประกอบด้วย 4 ห้องนอนพร้อมห้องน้ำส่วนตัว เหมาะสำหรับผู้ใหญ่ไม่เกิน 8 ท่านหรือผู้ใหญ่ไม่เกิน 7 ท่านและเด็กไม่เกิน 2 ท่าน

3.5 ห้องประชุม ห้องสัมมนา และห้องจัดเลี้ยง

1. ห้องจัดเลี้ยง



รูปภาพที่ 3.16 : ห้องจัดเลี้ยง

ที่มา : <https://www.sawadee.co.th/>

2. ห้องประชุม M23



รูปภาพที่ 3.17 : ห้องประชุม M23

ที่มา : <https://www.sawadee.co.th/>

3. ห้องประชุม โลดส์ สวิท



รูปภาพที่ 3.18 : ห้องประชุม โลดส์ สวิท

ที่มา : <https://www.sawadee.co.th/>

4. ห้องประชุมผู้บริหาร



รูปภาพที่ 3.19 : ห้องประชุมผู้บริหาร

ที่มา : <https://www.sawadee.co.th/>

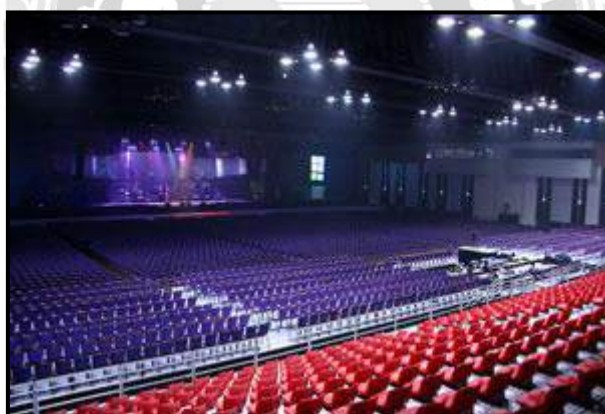
5. มายด์ฟอร์เยอร์



รูปภาพที่ 3.20 : ห้องมายด์ฟอร์เยอร์

ที่มา : <https://www.sawadee.co.th/>

6. บางกอกคอนเวนชันเซ็นเตอร์ 1



รูปภาพที่ 3.21 : บางกอกคอนเวนชันเซ็นเตอร์ 1

ที่มา : <https://www.sawadee.co.th/>

3.6 ห้องอาหารและบาร์

1. เรดสกาย (Red Sky)



รูปภาพที่ 3.22 : เรดสกาย

ที่มา : <https://www.sawadee.co.th/>

Red Sky บิสโตรในเมืองในบรรยากาศที่ผ่อนคลายบนคาเฟ่ ให้ท่านได้สัมผัสประสบการณ์การรับประทานอาหารท่ามกลางบรรยากาศที่สวยงาม กับเชฟ Hugo Coudurier และเชฟ Christian Ham ที่จะมอบประสบการณ์อันล้ำค่าและไวน์ชั้นเลิศจากห้องเก็บไวน์ขนาดใหญ่ เวลาเปิด: 16:00 - 01:00 น.

2. UNO MAS



รูปภาพที่ 3.23 : UNO MAS

ที่มา : <https://www.sawadee.co.th/>

ห้องอาหารตั้งอยู่ชั้นที่ 54 พร้อมวิวทิวทัศน์ของกรุงเทพฯ เสิร์ฟอาหารสเปนแบบดั้งเดิมรสชาติเยี่ยม เวลาเปิด: 18:00 - 01:00 น.

3. เดอะเวิลด์ (The World)



รูปภาพที่ 3.24 :เดอะเวิลด์

ที่มา : <https://www.sawadee.co.th/>

สัมผัสรสชาติของอาหารท้องถิ่นและอาหารฝรั่งเศส ญี่ปุ่น อินเดียและจีนที่แสดงในเมนูอาหารตามสั่งที่หลากหลายและซุ้มอาหารบุฟเฟต์ เริ่มด้วยอาหารทะเลสดและเมนูคัดสรรจากซูชิบาร์ มีอาหารมังสวิรัตให้เลือกรับประทานและมีอาหารตามสั่งตลอดเวลา เวลาเปิด: 11:30 - 15:00 น. และ 18:00 - 23:30 น.

4. ไดนาสตี (Dynasty)



รูปภาพที่ 3.25 :ไดนาสตี

รูป ที่มา : <https://www.sawadee.co.th/>

สัมผัสรสชาติของอาหารกวางตุ้งต้นตำรับ ลิ้มลองเมนูจานเด็ดจากกว่า 102 รายการให้เลือกรับประทานโดยใช้วัตถุดิบสดใหม่ตามฤดูกาลและมีคุณภาพเช่น ลอบสเตอร์ หอยเป๋าฮื้อ และหมูหัน นอกจากนี้ยังมีอาหารแบบต้มยำที่จัดทำโดยเชฟคนกวางตุ้งคุณ Kongsun Sae-Liang แล้วในห้องครัวนั้นยังมีเมนูเช่น ข้าวห่านอบในหม้อไฟ ซุปรังกมะพร้าวอ่อน แมวงกะพรวนแซ่เย็น ไก่แซ่เหล้า และ สลัดกุ้ง

5. เรดสกายบาร์ (Red Sky Bar)



รูปภาพที่ 3.26 : เรดสกายบาร์

ที่มา : <https://www.sawadee.co.th/>

เรดสกายบาร์ (Red Sky Bar) เป็นบาร์บนดาดฟ้าที่โด่งดังที่สุดแห่งหนึ่งของกรุงเทพฯ อวดโฉมทัศนียภาพอันน่าตื่นตาตื่นใจ 360 องศาของตัวเมือง เอนกายพักผ่อนคลายยามพลบค่ำ เพลิดเพลินกับของว่างและเครื่องดื่มและค็อกเทลต่างๆ เวลาเปิด: 16:00 - 01:00 น.

6. CRU Champagne Bar at Red Sky



รูปภาพที่ 3.27 : CRU Champagne Bar at Red Sky

ที่มา : <https://www.sawadee.co.th/>

สัมผัสความหรูหราบนสวรรค์ชั้นใหม่สำหรับไลฟ์สไตล์เหนือระดับและชิลยิ่งกว่ากับวิว 360 องศา สุดขอบฟ้ามหานครแห่งแสงสีและดวงดาวระยิบระยับที่ CRU Champagne Bar ห้องอาหาร Red Sky นอกจากนี้เรายังคัดสรรเมนูहारว่างทานเล่นต่างๆ อย่างเช่น ไข่ปลาคาเวียร์จากทะเลแคสเปียน พวกราส์ หอยนางรม และอาหารชั้นเยี่ยมต้อีกมากมาย เวลาเปิด : 17:00 - 01:00 น.

7. พูลไซด์บาร์ (Pool Side Bar)



รูปภาพที่ 3.28 : พูลไซด์บาร์

ที่มา : <https://www.sawadee.co.th/hotel/Centara-Grand-At-CentralWorld>

พูลบาร์ของเรา พร้อมด้วยบรรยากาศริมสระน้ำที่มีเสน่ห์ ให้บริการอาหารเบาๆ เช่น สลัดที่สดกรอบกับแซนด์วิช และเครื่องดื่มกับม็อกเทลดับกระหาย ให้เพลิดเพลินในบรรยากาศกลางแจ้ง เวลาเปิด: 06:00 - 22:00 น.

8. ซิงก์ (Zing)



รูปภาพที่ 3.29 : ซิงก์

ที่มา : <https://www.sawadee.co.th/hotel/Centara-Grand-At-CentralWorld>

คาเฟ่ซิงก์ ที่ดีไซน์ในสไตล์โมเดิร์น เชิญลิ้มรสกาแฟสดพร้อมกับเค้กที่อบใหม่ๆ ขนมอบฝรั่งเศสและขนมรสชาติต่างๆ สไตล์เอเชีย Zing อยู่ทำเลที่หาได้ง่ายๆ แผนกต้อนรับที่ชั้นล่าง ให้บริการขนมและสลัดที่ปรุงสดๆ ใหม่ๆ ให้ท่านรับประทานในห้องปรับอากาศสบายๆหรือกลางแจ้ง เวลาเปิด: 07:00 - 21:00 น.

3.7 สิ่งอำนวยความสะดวกและการบริการ

- สระว่ายน้ำกลางแจ้ง
- อ่างอาบน้ำแดดและจากุซซี่
- ศูนย์ฟิตเนสทันสมัยตลอด 24 ชั่วโมงพร้อมคลาสโยคะ
- สนามเทนนิสกลางแจ้งพร้อมไฟสนามสองสนาม
- สปา เซ็นวารี
- World Executive Lounge
- ทางเข้าศูนย์ไลฟ์สไตล์และช้อปปิ้งเซ็นทรัลเวิลด์โดยตรง
- ห้องสรรพสินค้าเซ็นทรัลชิดลม
- ศูนย์การค้าเซ็นทรัลเอ็มบาซี
- บริเวณช้อปปิ้งของ โรงแรม พร้อมร้านอาหารและร้านบูติกมากมาย
- บริการที่เลี้ยงเด็กให้บริการตามคำขอ
- ศูนย์บริการธุรกิจ
- บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์และไร้สาย
- บริการที่จอดรถขนาดใหญ่
- บริการทางการแพทย์
- บริการซักรีด
- บริการแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ
- พนักงานยกกระเป๋า
- พนักงานบริการจอดรถ



รูปภาพที่ 3.30 : สระว่ายน้ำ

ที่มา : <https://www.sawadee.co.th/>



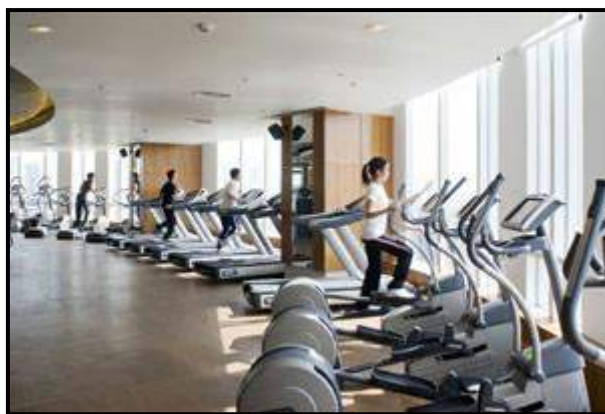
รูปภาพที่ 3.31 : อ่างจากุชชี

ที่มา : <https://www.sawadee.co.th/>



รูปภาพที่ 3.32 : สปา เซ็นวารี

ที่มา : <https://www.sawadee.co.th/>



รูปภาพที่ 3.33 : ห้องออกกำลังกาย

ที่มา : <https://www.sawadee.co.th/>



รูปภาพที่ 3.34 : รถรับส่งสนามบิน

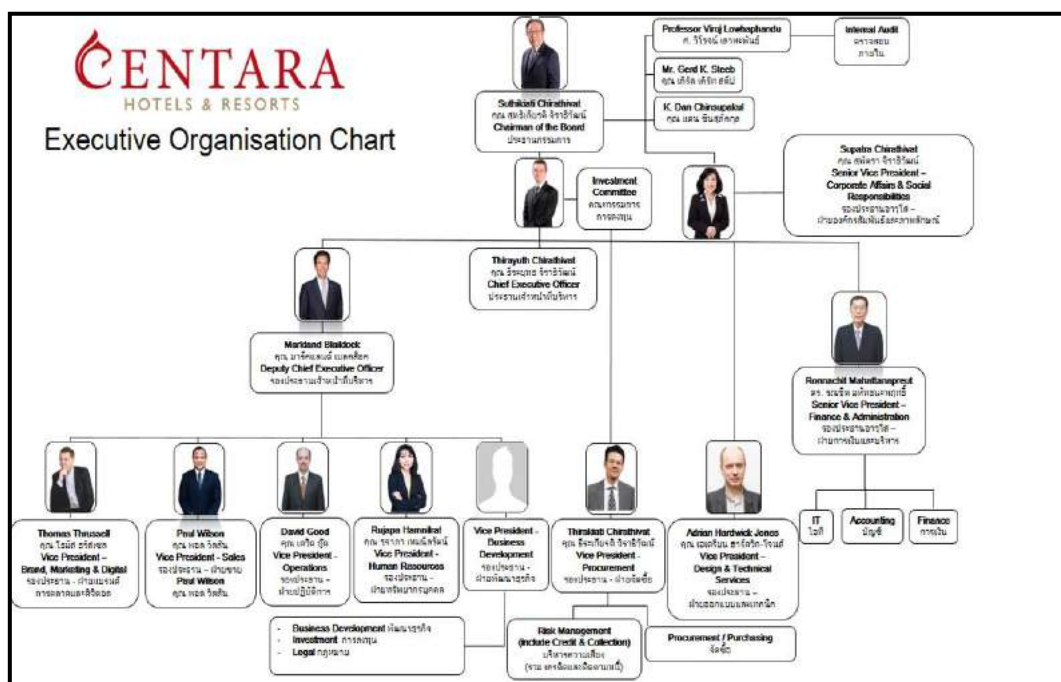
ที่มา : <https://www.sawadee.co.th/>



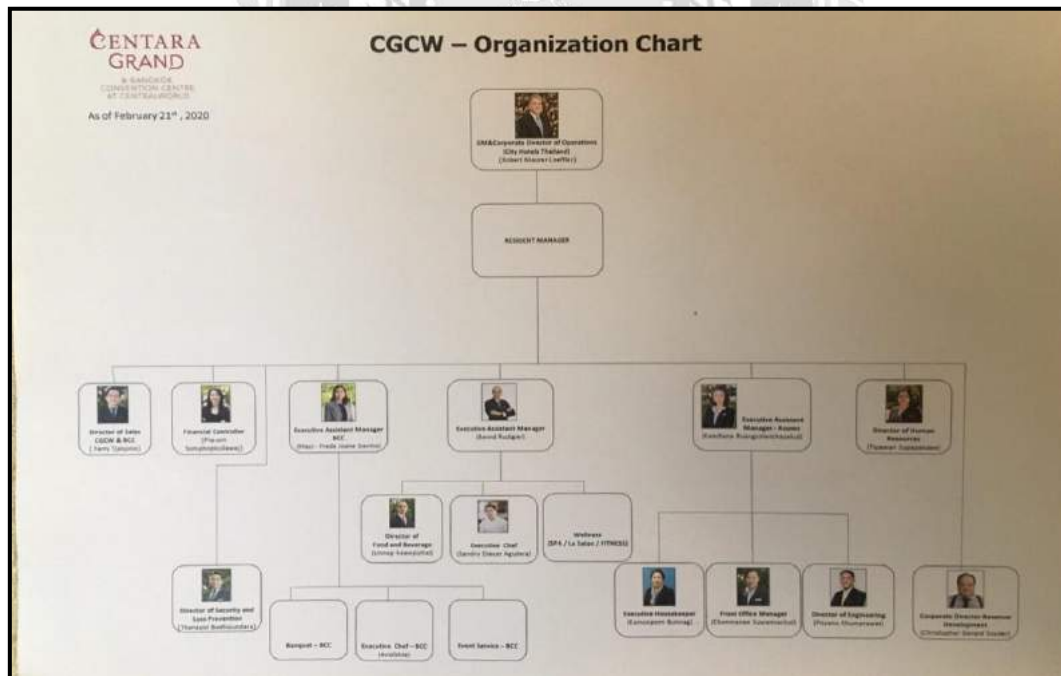
รูปภาพที่ 3.35 :ทางเข้าสู่ศูนย์เซ็นทรัลเวิลด์โดยตรง

ที่มา : <https://www.sawadee.co.th/>

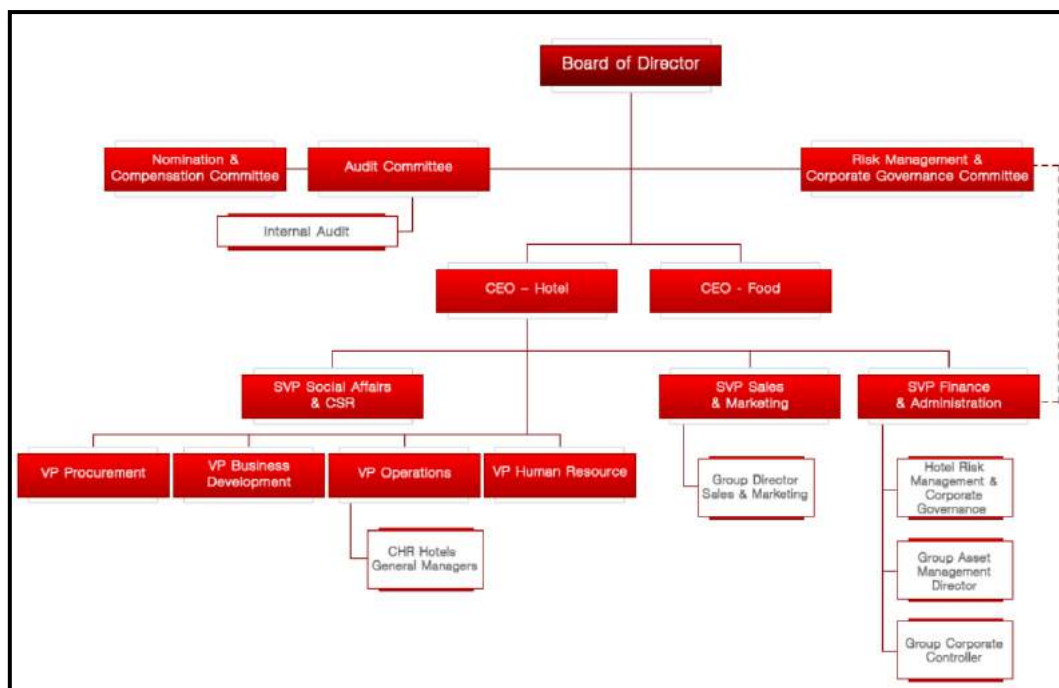
3.8 รูปแบบการจัดองค์กรและบริหารงานขององค์กร



รูปภาพที่ 3.36 :แผนผังผู้บริหาร
ที่มา : <https://www.centarahotelsresorts.com/>

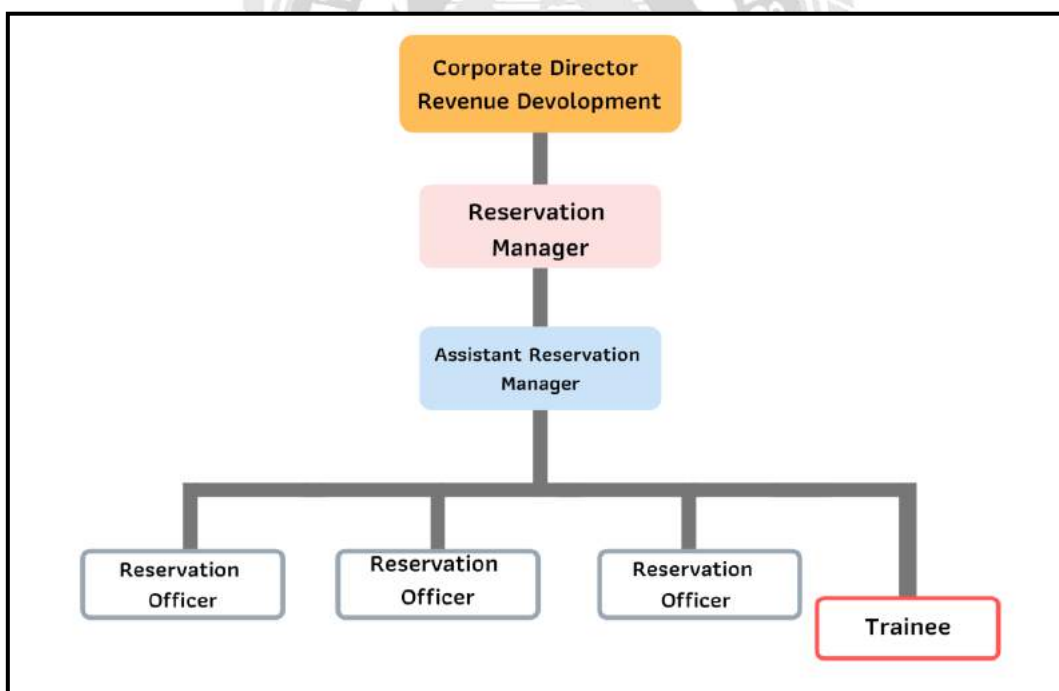


รูปภาพที่ 3.37 :โครงสร้างองค์กรของโรงแรม
ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)



รูปภาพที่ 3.38 : รูปแบบการจัดการองค์กรและการบริหารงานขององค์กร

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



รูปภาพที่ 3.39 :แผนผังโครงสร้างแผนก ดำรงห้องพัก

ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)

3.9 ตำแหน่งและลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย

3.9.1 ตำแหน่งที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย

นาย นรินทร์ อุ่นเรือน ตำแหน่ง นักศึกษาฝึกงานสำรองห้องพัก (Trainee Reservation)

แผนก สำรองห้องพัก (Reservation)

โรงแรม เซ็นทาราแกรนด์ แอท เซนทรัลเวิลด์ (Centara Grand at Central World)

3.9.2 ลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย

- การสำรองห้องพักให้กับผู้เข้าพัก (Reservation) โดยใช้ระบบ Opera Cloud
- การยกเลิกห้องพักให้กับผู้เข้าพัก (Cancel)
- ให้ข้อมูลแก่แขกเกี่ยวกับการจองห้องพัก
- ทำการจองห้องพักให้กับกลุ่มลูกค้า Agent ต่างๆ ในโปรแกรม CRO (Central Reservation Office)
- แยกเอกสารตามวันเข้าพัก จัดเก็บลงตู้เก็บเอกสาร และเรียงตามตัวอักษร A – Z และตามเดือน
- ตรวจสอบและรวมยอดการเข้าพักสำหรับแขกที่จองผ่าน Agoda ในเว็บไซต์ (ycs.agoda.com)
- บันทึกยอดเงินของ Agoda ลงในโปรแกรม Microsoft Excel ในแต่ละวันและแยกตามเดือน
- ตรวจสอบข้อมูลของลูกค้าให้ถูกต้อง และใส่ความต้องการของลูกค้าทุกครั้งที่ทำ การจอง
- เพิ่มข้อมูล หรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลแขกในระบบ Opera
- จองห้องสำหรับแขกที่ถือบัตรแพลตตินั่มในระบบ CRO (Central Reservation Officer)
- จองห้องสำหรับบริษัทนำเที่ยวในโปรแกรม CRO (Central Reservation Officer)
- นำยอดเข้าพักจากเว็บไซต์ Agoda ไปชาร์จ Agoda Charge กับแผนกส่วนหน้า (Front Office)
- เดินส่งเอกสารตามแผนกต่างๆ
- สแกนเอกสารส่งไฟล์เข้าโฟลเดอร์ในอีเมลล์และสแกนงานหรือถ่ายเอกสารต่างๆ
- งานอื่นๆที่ได้รับมอบหมายจากพี่พนักงานในแผนกสำรองห้องพัก

3.10 ชื่อและตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา

ชื่อ – สกุล พนักงานที่ปรึกษา คุณ ศุภลักษณ์ เลิศพิภพพร

ตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา เจ้าหน้าที่สำรองห้องพัก (Reservation officer)

แผนก สำรองห้องพัก (Reservation)

โรงแรม เซ็นทาราแกรนด์ แอท เซนทรัลเวิลด์ (Centara Grand at Central World)

3.11 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ระยะเวลาในการดำเนินงาน วันที่ 13 มกราคม 2563 – 30 เมษายน 2563

เวลาในการปฏิบัติสหกิจ วันจันทร์ – วันศุกร์ เวลา 08.30 น. – 18.30 น.

3.12 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

3.12.1 ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทราบถึงปัญหา

สังเกตและสอบถามจากพนักงานใน โรงแรมเกี่ยวกับเรื่องการทำงานต่างๆและระบบของบริษัทว่าการทำงานส่วนใหญ่มีอุปสรรคและปัญหาที่มักจะพบเจอเป็นอย่างไร เช่น สอบถามในแผนกที่ฝึกงาน โดยถามถึงปัญหาที่เกิดขึ้นและต้องการแก้ไข

3.12.2 การคิดวิเคราะห์ในการเลือกหัวข้อเรื่อง

การคิดหัวข้อเรื่องได้จากการสังเกต สอบถาม และการปฏิบัติงานจริงในแผนก โดยนำปัญหามาสรุปเป็นข้อๆและนำมาคัดเลือก แล้วสอบถามความคิดเห็นจากพนักงานของ โรงแรม เพื่อพิจารณาในเบื้องต้นและนำไปเสนอให้กับพนักงานที่ปรึกษา เพื่อให้ได้ข้อสรุปนำมาเป็นหัวข้อในการทำโครงงาน

3.12.3 เสนอหัวข้อโครงงานสหกิจศึกษา

เขียนหัวข้อโครงงานเพื่อนำมาเสนออาจารย์ที่ปรึกษาและพนักงานที่เลี้ยงเพื่อขอคำแนะนำ และร่างเอกสารแบบฟอร์มโครงงานสหกิจเพื่อขอเสนอหัวข้อโครงงานสหกิจศึกษาเพื่อให้หัวหน้าประจำภาควิชาอนุมัติ

3.12.4 ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการหาข้อมูลทางด้านอินเทอร์เน็ต เว็บไซต์ ยูทูบ หนังสือ บทความ และสื่ออื่นๆ เพื่อนำมาเป็นข้อมูลประกอบในการทำโครงการ

3.12.5 เก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บข้อมูลและวิธีการแก้ไขปัญหามาจากคำแนะนำจากพี่เลี้ยงและอาจารย์ที่ปรึกษา ค้นคว้าข้อมูลจากงานอินเทอร์เน็ตและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.12.6 วิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บมา เพื่อจัดทำโครงการ และนำวิธีการแก้ไขปัญหามาวิเคราะห์ และจัดทำแบบสัมภาษณ์ การประเมินผล ความพึงพอใจ เพื่อใช้ในการประเมินผลโครงการ

3.12.7 การจัดทำโครงการ

จัดทำโครงการซึ่งมีรายละเอียดของการทำโครงการทั้งหมด 5 บท ทำตามแบบฟอร์มโครงการสหกิจศึกษา ของมหาวิทยาลัยสยาม

3.12.8 ทดลองทำ

เริ่มลงมือทำโครงการและตัวผลิตภัณฑ์ จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการทำสเปรย์หอมปรับอากาศและฆ่าเชื้อจากดอกไม้ที่เหลือใช้ พร้อมกับลงมือปฏิบัติ

3.12.9 สรุปข้อมูล

สรุปผลข้อมูล ตรวจสอบความถูกต้องของโครงการ และจัดทำโครงการให้สมบูรณ์เพื่อเตรียมนำส่งอาจารย์ที่ปรึกษา

3.12.10 นำเสนออาจารย์และส่งรูปเล่ม

นำรายงานส่งอาจารย์ที่ปรึกษาพร้อมกับตัวผลิตภัณฑ์พร้อมนำเสนองานและกำหนดวัน-เวลาในการนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา พนักงานพี่เลี้ยง และกรรมการกลาง

3.13 ระยะเวลาในการดำเนินการ

ขั้นตอนการดำเนินงาน	มกราคม 2563				กุมภาพันธ์ 2563				มีนาคม 2563				เมษายน 2563				พฤษภาคม 2563			
สัปดาห์	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. กำหนดปัญหาเรื่อง																				
2. เลือกหัวข้อเรื่อง																				
3. เสนอหัวข้องาน																				
4. ค้นคว้าศึกษาข้อมูล																				
5. เก็บรวบรวมข้อมูล																				
6. เริ่มทำโครงการ																				
7. วิเคราะห์ข้อมูล																				
8. ทำผลิตภัณฑ์																				
9. ประเมินผลงาน																				
10. นำเสนอโครงการ																				

ตารางที่ 3.1 :ขั้นตอนการดำเนินงาน

ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)

3.14 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้

3.14.1 อุปกรณ์ด้านฮาร์ดแวร์

- คอมพิวเตอร์ หรือ โน้ตบุ๊ก
- โทรศัพท์มือถือ

3.14.2 อุปกรณ์ด้านซอฟต์แวร์

- โปรแกรม Microsoft Word
- Google Drive

บทที่ 4

ผลการปฏิบัติงานตามโครงการ

การจัดทำโครงการเรื่อง ผลิตภัณฑ์สเปรย์หอมปรับอากาศและน้ำเชื้อจากดอกไม้ที่เหลื่อใช้ทางผู้จัดทำได้ศึกษาข้อมูลและวิธีการทำโดยละเอียด เพื่อเป็นประโยชน์ให้กับทางโรงแรม ซึ่งจะกล่าวถึงขั้นตอนการปฏิบัติงาน ดังนี้

4.1 อุปกรณ์และวัตถุดิบที่ใช้ในการทำสเปรย์หอมปรับอากาศและน้ำเชื้อจากดอกไม้ที่เหลื่อใช้

4.1.1 อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำสเปรย์

4.1.2 วัตถุดิบในการทำสเปรย์

4.1.3 ขั้นตอนในการวัดค่าแอลกอฮอล์

4.1.4 อัตราส่วนผสมของวัตถุดิบ

4.2 ขั้นตอนในการทำสเปรย์หอมปรับอากาศและน้ำเชื้อจากดอกไม้ที่เหลื่อใช้

4.2.1 ขั้นตอนในการวัดค่าแอลกอฮอล์สเปรย์หอมปรับอากาศและน้ำเชื้อ

4.3 ต้นทุนในการจัดซื้อและราคาต่อขวด

4.4 ข้อมูลรูปแบบสัมภาระ การประเมินผล ความพึงพอใจ



รูปภาพที่ 4.1 : ผลิตภัณฑ์สเปรย์หอมปรับอากาศและน้ำเชื้อจากดอกไม้ที่เหลื่อใช้

ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)

4.1 อุปกรณ์และวัตถุดิบที่ใช้ในการทำสเปรย์หอมปรับอากาศและน้ำเชื้อจากดอกไม้ที่เหลือใช้

4.1.1 อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำสเปรย์



รูปภาพที่ 4.2 : ขวดสเปรย์
ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)



รูปภาพที่ 4.3 : กระบอกตวง
ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)



รูปภาพที่ 4.4 : ไซริงค์
ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)



รูปภาพที่ 4.5 : ไฮโดรมิเตอร์
ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)



รูปภาพที่ 4.6 : ขวดน้ำขนาด 1.5 ลิตร
ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)



รูปภาพที่ 4.7 : เครื่องปั่น
ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)



รูปภาพที่ 4.8 : ถ้วยพลาสติก
ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)



รูปภาพที่ 4.9 : หม้อ
ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)



รูปภาพที่ 4.10 : ที่รองกับกะละมัง
ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)

4.1.2 วัตถุดิบในการทำสเปรย์



รูปภาพที่ 4.11 : ดอกกุหลาบ
ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)



รูปภาพที่ 4.12 : แอลกอฮอล์ 75 %
ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)



รูปภาพที่ 4.13 : แอลกอฮอล์ 95 %
ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)



รูปภาพที่ 4.14 : น้ำกลั่น
ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)



รูปภาพที่ 4.15: น้ำมันหอมระเหยกลิ่นกุหลาบ
ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)



รูปภาพที่ 4.16 : สีสผสมอาหาร
ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)

4.1.3 ขั้นตอนในการวัดค่าแอลกอฮอล์



รูปภาพที่ 4.17 : เทแอลกอฮอล์ที่เราเตรียมไว้ใส่ขวดน้ำขนาด 1.5 ลิตร เพื่อทำการวัดค่าแอลกอฮอล์
ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)



รูปภาพที่ 4.18 : หลังจากเทแอลกอฮอล์เสร็จแล้วให้รอจนน้ำนิ่ง และเริ่มใส่เครื่องมือไฮโดรมิเตอร์ลงไปอย่างช้าๆ
ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)



รูปภาพที่ 4.19 : หลังจากนั้นให้รอสักพักไฮโดรมิเตอร์จะลอยขึ้นมาตามความเข้มข้นของแอลกอฮอล์
ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)

**** จากผลการทดลองที่ใช้ไฮโดรมิเตอร์วัดค่า ผลสรุปว่า ความเข้มข้นของแอลกอฮอล์อยู่ที่ 80 เปอร์เซ็นต์ ****

4.1.4 อัตราส่วนผสมของวัตถุดิบ

ส่วนผสม	ปริมาณ
1. กลีบดอกกุหลาบ	50 กรัม
2. น้ำเปล่า	15 มิลลิลิตร
3. น้ำกลั่น	360 มิลลิลิตร

ตารางที่ 4.1 : อัตราส่วนผสมการทำน้ำดอกกุหลาบ

ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)

ส่วนผสม	ปริมาณ
1. น้ำดอกกุหลาบ	375 มิลลิลิตร
2. แอลกอฮอล์ 75 เปอร์เซ็นต์	650 มิลลิลิตร
3. แอลกอฮอล์ 95 เปอร์เซ็นต์	400 มิลลิลิตร
4. น้ำมันหอมระเหยกลั่นกุหลาบ	75 มิลลิลิตร

ตารางที่ 4.2 : อัตราส่วนผสมการทำสเปรย์หอมปรับอากาศ

ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)

จากตารางที่ 4.2 ข้างบนแสดงให้เห็นว่า การทำสเปรย์หอมปรับอากาศและมาเชื้อจากดอกไม้ที่เหลือใช้ ใช้ปริมาณทั้งหมด 1,500 มิลลิลิตร ทำได้ทั้งหมด 30 ขวด ขวดละ 50 มิลลิลิตร โดยเฉลี่ยต่อขวด ดังนี้

1. น้ำดอกกุหลาบ	ปริมาณ 375 มิลลิลิตร	= 12.5 มิลลิลิตรต่อขวด
2. แอลกอฮอล์	ปริมาณ 1,050 มิลลิลิตร	= 35 มิลลิลิตรต่อขวด
3. น้ำมันหอมระเหยกลั่นกุหลาบ	ปริมาณ 75 มิลลิลิตร	= 2.5 มิลลิลิตรต่อขวด

การหาค่าเปอร์เซ็นต์จากปริมาณในส่วนผสมต่อขวด

$$\text{สูตร} = \frac{\text{ปริมาณที่ใส่ต่อขวด}}{\text{ปริมาณทั้งหมดต่อขวด}} \times 100 \%$$

1. น้ำดอกกุหลาบ	ปริมาณต่อขวด 12.5 มิลลิลิตร	= 25 เปอร์เซ็นต์
2. แอลกอฮอล์	ปริมาณต่อขวด 35 มิลลิลิตร	= 70 เปอร์เซ็นต์
3. น้ำมันหอมระเหยกลั่นกุหลาบ	ปริมาณต่อขวด 2.5 มิลลิลิตร	= 5 เปอร์เซ็นต์
รวม	ปริมาณต่อขวด 50 มิลลิลิตร	= 100 เปอร์เซ็นต์

4.2 ขั้นตอนในการทำสเปรย์หอมปรับอากาศและน้ำเชื้อจากดอกไม้ที่เหลือใช้

ขั้นตอนที่ 1 : ให้เด็ดกลีบดอกกุหลาบและล้างน้ำให้สะอาดและทำการปั่นให้ได้น้ำกุหลาบ



รูปภาพที่ 4.20 : นำดอกกุหลาบมาล้างให้สะอาดและเด็ดกลีบดอกกุหลาบลงในภาชนะ
ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)



รูปภาพที่ 4.21 : หลังจากเด็ดกลีบดอกกุหลาบเสร็จแล้วนำมาแช่น้ำล้างให้สะอาดอีกรอบ
ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)



รูปภาพที่ 4.22 : หลังจากนั้นให้นำกลีบดอกกุหลาบใส่ลงไปเครื่องปั่น
ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)

ขั้นตอนที่ 2 : ทำการปั่นกลีบกุหลาบเพื่อให้ได้น้ำกุหลาบ



รูปภาพที่ 4.23 : เติมน้ำเปล่าตามลงไปในปริมาณที่เหมาะสมกับกลีบกุหลาบ

ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)



รูปภาพที่ 4.24 : ทำการปั่นกลีบกุหลาบ ใช้เวลาปั่น 10 – 15 วินาที

ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)



รูปภาพที่ 4.25 : นำน้ำที่ปั่นกลีบกุหลาบเสร็จแล้วมากรอง

ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)

ขั้นตอนที่ 3 : หลังจากปั่นกลีบกุหลาบเสร็จให้ทำการกรองให้สะอาดและเทใส่กระบอกลง



รูปภาพที่ 4.26 : ใช้มือขยำเศษกลีบกุหลาบที่เหลือ เพื่อให้ได้ความเข้มข้นของน้ำกุหลาบ
ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)



รูปภาพที่ 4.27 : นำน้ำกุหลาบมากรองอีกรอบเพื่อไม่ให้มีเศษกุหลาบ
ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)



รูปภาพที่ 4.28 : เทน้ำกุหลาบใส่กระบอกลงและทำการกรองอีกรอบ
ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)

ขั้นตอนที่ 4 : หลังจากได้น้ำกุหลาบที่ปั่นเสร็จแล้วให้นำลงไปต้มใส่ในหม้อและเติมน้ำกลั่นตามลงไปผสมในน้ำกุหลาบ รวมถึงใส่กลีบกุหลาบลงไปต้มในหม้อเพิ่มเติม



รูปภาพที่ 4.29 : หลังจากนั้นเติมน้ำกลั่นตามลงไปนในกระบอกตวงและคนให้เข้ากัน
ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)

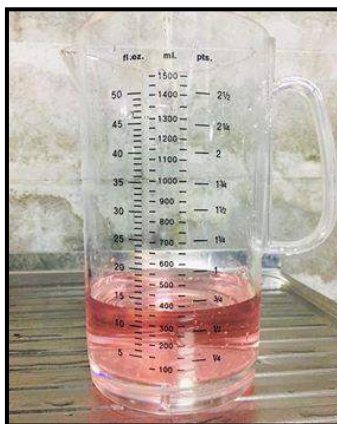


รูปภาพที่ 4.30 : นำน้ำในกระบอกตวงที่ผสมไว้แล้วมาเทใส่หม้อและใส่กลีบกุหลาบลงไปต้ม
ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)



รูปภาพที่ 4.31 : หลังจากต้มเสร็จแล้วให้กรองกลีบกุหลาบออก
ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)

ขั้นตอนที่ 5 : หลังจากคั้นน้ำกุหลาบเสร็จแล้วให้ทำการกรองอีกรอบและเทน้ำกุหลาบลงในกระบอกตวงและรอสักพัก หลังจากนั้นค่อยเติมแอลกอฮอล์ 95% และ 75%ตามลงไปผสม



รูปภาพที่ 4.32 : จะได้น้ำกลีบกุหลาบที่นำไปคั้นไปแล้ว 375 มิลลิลิตร

ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)



รูปภาพที่ 4.33 : เทแอลกอฮอล์ปริมาณ 1050 มิลลิลิตร ลงไปผสมกับน้ำกลีบกุหลาบให้เข้ากัน

ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)



รูปภาพที่ 4.34 : จะได้น้ำกุหลาบและแอลกอฮอล์อยู่ที่ปริมาณ 1425 มิลลิลิตร

ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)

ขั้นตอนที่ 6 : ใส่น้ำมันหอมระเหยตามลงไปในกระบอกตวงและคนให้เข้ากัน เพื่อเพิ่มความหอมให้กับสเปรย์ และใส่ส่วนผสมอาหารสีชมพูลงไปที่ละนิดเพื่อทำการตกแต่งสี



รูปภาพที่ 4.35 : เทน้ำมันหอมระเหยกลิ่นกุหลาบลงในภาชนะเพื่อทำการให้ไซริงค์ดูด
ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)



รูปภาพที่ 4.36 : ใช้ไซริงค์ดูดน้ำมันหอมระเหยกลิ่นกุหลาบปริมาณ 75 มิลลิลิตร และใส่ลงไปในกระบอกตวง
ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)



รูปภาพที่ 4.37 : เติมสีผสมอาหารสีชมพูลงไปในกระบอกตวงเพื่อทำการตกแต่งสีของน้ำสเปรย์ให้สวยงาม
ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)

ขั้นตอนที่ 7 : หลังจากทำเสร็จเรียบร้อยแล้วให้ใช้ไซริงค์ดูดน้ำใส่ลงในขวดสเปรย์และแปะโลโก้



รูปภาพที่ 4.38 : ใช้ไซริงค์ดูดน้ำใส่ในขวดสเปรย์ปริมาณ 50 มิลลิตร

ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)



รูปภาพที่ 4.39 : แปะฉลากโลโก้บริเวณตรงกลางขวดสเปรย์

ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)



รูปภาพที่ 4.40 : รูปภาพหลังจากทำเสร็จเรียบร้อยแล้ว

ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)

4.2.1 ขั้นตอนในการวัดค่าแอลกอฮอล์สเปรย์หอมปรับอากาศและฆ่าเชื้อจากดอกไม้ที่เหลือใช้



รูปภาพที่ 4.41 : เทน้ำสเปรย์ปรับอากาศที่ทำเสร็จเรียบร้อยแล้วลงในขวดน้ำเพื่อทำการหาค่าแอลกอฮอล์
ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)



รูปภาพที่ 4.42 : หลังจากนั้นเริ่มใส่ไฮโดรมิเตอร์ลงไปอย่างช้าๆ และรอดูค่าความเข้มข้นของแอลกอฮอล์
ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)



รูปภาพที่ 4.43 : ผลึกกันท์สเปรย์หอมปรับอากาศชิ้นนี้มีความเข้มข้นของแอลกอฮอล์อยู่ที่ 70 เปอร์เซ็นต์
ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)

**** จากผลการทดลองที่ใช้ไฮโดรมิเตอร์วัดค่า ผลสรุปว่า ความเข้มข้นของแอลกอฮอล์อยู่ที่ 70 เปอร์เซ็นต์ ****

4.3 ต้นทุนในการจัดซื้อและราคาต่อขวด

รายการจัดซื้อ	ราคา
1. แอลกอฮอล์	260 บาท
2. น้ำมันหอมระเหยกลิ่นกุหลาบ	175 บาท
3. น้ำกลั่น	40 บาท
รวม	475 บาท

ตารางที่ 4.3 : ต้นทุนการจัดซื้อวัตถุดิบ
ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)

รายการจัดซื้อ	ราคา
1. ไฮโดรมิเตอร์	290 บาท
2. ขวดสเปรย์	300 บาท
3. ไซริงค์	5 บาท
4. กระบอกตวง	120 บาท
5. ฉลากผลิตภัณฑ์	45 บาท
รวม	760 บาท

ตารางที่ 4.4 : ต้นทุนการจัดซื้ออุปกรณ์การทำสเปรย์
ที่มา : ผู้จัดทำ (2563)

การหาราคาต้นทุนต่อขวด

การทำสเปรย์หอมปรับอากาศจากดอกไม้ที่เหลือใช้ ใ้จบทั้งหมด 820 บาท

เฉลี่ยต่อขวดอยู่ที่ 27 บาท ทำให้ทั้งหมด 30 ขวด โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. แอลกอฮอล์	260 บาท
2. น้ำมันหอมระเหยกลิ่นกุหลาบ	175 บาท
3. น้ำกลั่น	40 บาท
4. ขวดสเปรย์	300 บาท
5. ฉลากผลิตภัณฑ์	45 บาท
รวม	820 บาท

4.4 ข้อมูลสรุปแบบสัมพัทธ์ การประเมินผล ความพึงพอใจ

ส่วนที่ 1 : แบบคำถามข้อมูลทั่วไป

ตารางที่ 4.5 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	3	20
หญิง	12	80
รวม	15	100

จากตารางที่ 4.5 กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามในโครงการครั้งนี้เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 20 และเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 80

ตารางที่ 4.6 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
24 – 29 ปี	9	60
30 – 35 ปี	4	26.7
36 – 41 ปี	2	13.3
มากกว่า 41 ปี	0	0
รวม	15	100

จากตารางที่ 4.6 กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามในโครงการครั้งนี้เป็นผู้ที่มีอายุระหว่าง 24 – 29 ปี มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 60 รองลงมาอายุ 30 – 35 ปี ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 26.7 และน้อยที่สุดเป็นผู้ที่มีอายุ 36 - 41 ปี คิดเป็นร้อยละ 13.3

ตารางที่ 4.7 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามแผนกที่ทำงาน

แผนก	จำนวน	ร้อยละ
สำรองห้องพัก	7	46.7
ส่วนหน้า	8	53.3
บุคคล	0	0
อื่นๆ	0	0
รวม	15	100

จากตารางที่ 4.7 กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามในโครงการครั้งนี้เป็นแผนกต้อนรับส่วนหน้า มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 53.3 รองลงมาเป็นแผนกการสำรองห้องพัก คิดเป็นร้อยละ 46.7

ส่วนที่ 2 : การให้คะแนนความพึงพอใจของผู้ใช้ผลิตภัณฑ์

- โดยกำหนดคะแนนให้ 5 หมายถึง มากที่สุด
 4 หมายถึง มาก
 3 หมายถึง ปานกลาง
 2 หมายถึง น้อย
 1 หมายถึง น้อยที่สุด

เกณฑ์ในการพิจารณาคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจ

ค่าเฉลี่ย	คะแนนความพึงพอใจ
4.51 – 5.00	มากที่สุด
3.51 – 4.50	มาก
2.51 – 3.50	ปานกลาง
1.51 – 2.50	น้อย
1.00 – 1.50	น้อยที่สุด

ตารางที่ 4.8 แสดงจำนวนของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์	ค่าเฉลี่ย	S.D.	คะแนนความพึงพอใจ
1. ภาพลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ดูดี มีสีสันสวยงาม	4.93	0.26	มากที่สุด
2. ขนาดของบรรจุภัณฑ์มีความเหมาะสม พกพาง่าย	5	0	มากที่สุด
3. มีฉลากบอกสัดส่วนรายละเอียดอย่างชัดเจน	5	0	มากที่สุด
4. ความสวยงามของผลิตภัณฑ์	4.93	0.26	มากที่สุด
5. หัวยุโรปมีความกลิ่นไหลในการใช้งานฉีด	4.45	0.51	มาก

จากตารางที่ 4.8 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสัมภาษณ์ในโครงการครั้งนี้มีคะแนนความพึงพอใจมากที่สุดในด้านขนาดของบรรจุภัณฑ์มีความเหมาะสม พกพาง่าย และมีฉลากบอกสัดส่วนรายละเอียดอย่างชัดเจน มีค่าเฉลี่ยที่ 5 และรองมาคือด้านภาพลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ดูดี มีสีสันสวยงาม และความสวยงามของผลิตภัณฑ์ มีค่าเฉลี่ยที่ 4.93 และน้อยที่สุดคือด้านหัตถ์ยุโรปมีความกลิ่นไหลในการใช้งานฉีด มีค่าเฉลี่ยที่ 4.45

ตารางที่ 4.9 แสดงจำนวนของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประสิทธิภาพในการกำจัดกลิ่นและฆ่าเชื้อ

ประสิทธิภาพในการกำจัดกลิ่นและฆ่าเชื้อ	ค่าเฉลี่ย	S.D.	คะแนนความพึงพอใจ
6. มีกลิ่นหอมและช่วยสร้างบรรยากาศในการทำงาน	4.27	0.46	มาก
7. ความคงทนของกลิ่นหลังจากการทดลองฉีด	3.87	0.74	มาก
8. ประสิทธิภาพในการลดกลิ่นอับ กลิ่นไม่พึงประสงค์	4.27	0.59	มาก
9. ประสิทธิภาพในการทำความสะดวก	4	0.65	มาก
10. ประสิทธิภาพในการฆ่าเชื้อโรคแบคทีเรีย	3.93	0.70	มาก

จากตารางที่ 4.9 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสัมภาษณ์ในโครงการครั้งนี้มีคะแนนความพึงพอใจมากที่สุดในด้านมีกลิ่นหอมและช่วยสร้างบรรยากาศในการทำงาน แลประสิทธิภาพในการลดกลิ่นอับ กลิ่นไม่พึงประสงค์ มีค่าเฉลี่ยที่ 4.27 และรองมาคือด้านประสิทธิภาพในการทำความสะดวก มีค่าเฉลี่ยที่ 4 และด้านประสิทธิภาพในการฆ่าเชื้อโรคแบคทีเรีย มีค่าเฉลี่ยที่ 3.93 ตามลำดับ และน้อยที่สุดคือด้านความคงทนของกลิ่นหลังจากการทดลองฉีด มีค่าเฉลี่ยที่ 3.87

ตารางที่ 4.10 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความพึงพอใจโดยรวม

ความพึงพอใจโดยรวมและประโยชน์ของชิ้นงาน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	คะแนนความพึงพอใจ
11. คุณภาพของผลิตภัณฑ์ในด้านการใช้ประโยชน์	4.8	0.41	มากที่สุด
12. ผลิตภัณฑ์ที่จัดทำขึ้นมีประโยชน์ต่อโรงแรม	4.47	0.51	มาก
13. ความพึงพอใจในการนำดอกไม้แห้งมาใช้มาแปรรูป	4.4	0.63	มาก
14. โรงแรมสามารถลดปริมาณขยะจากดอกไม้สดได้	4.2	0.67	มาก
15. ความชอบโดยรวมหลังจากการใช้	4.6	0.50	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.10 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสัมภาษณ์ในโครงการครั้งนี้มีคะแนนความพึงพอใจมากที่สุดในด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์ในด้านการใช้ประโยชน์ มีค่าเฉลี่ยที่ 4.8 และรองมาคือด้านความชอบโดยรวมหลังจากการใช้ มีค่าเฉลี่ยที่ 4.6 และด้านผลิตภัณฑ์ที่จัดทำขึ้นมีประโยชน์ต่อโรงแรม มีค่าเฉลี่ยที่ 4.47 และด้านความพึงพอใจในการนำดอกไม้แห้งมาใช้มาแปรรูป มีค่าเฉลี่ยที่ 4.4 ตามลำดับ และน้อยที่สุดคือด้านโรงแรมสามารถลดปริมาณขยะจากดอกไม้สด มีค่าเฉลี่ยที่ 4.2

บทที่ 5

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการจัดทำโครงการงานสหกิจศึกษา

5.1.1 สรุปผลโครงการ

จากการที่ผู้จัดทำได้เข้าปฏิบัติงานสหกิจศึกษาที่ โรงแรม เซ็นทารา แกรนด์ แอท เซ็นทรัลเวิลด์ (Centara Grand at Central World) ตั้งแต่วันที่ 13 มกราคม 2563 ถึงวันที่ 30 เมษายน 2563 ซึ่งรวมเป็นระยะเวลา 16 สัปดาห์ ในตำแหน่งนักศึกษาฝึกงานสำรองห้องพัก (Trainee Reservation) แผนก สำรองห้องพัก (Reservation) ซึ่งทำให้ได้เรียนรู้ถึงระบบการทำงานต่างๆภายในโรงแรม และในแผนกและยังได้มีส่วนร่วมกับการทำงานแผนกส่วนหน้า (Front Office) ผู้จัดทำได้มองเห็นถึงปัญหาและแนวทางในการแก้ไขปัญหาของการทำงานในแผนกสำรองห้องพัก จึงได้จัดทำโครงการเรื่อง ผลิตภัณฑ์สเปรย์หอมปรับอากาศและฆ่าเชื้อจากดอกไม้ที่เหลือใช้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ สเปรย์หอมปรับอากาศจากดอกไม้ที่เหลือใช้ให้กับทางโรงแรม โดยนำวัตถุดิบที่เหลื้อมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์และเพื่อลดปริมาณขยะในโรงแรม และลดกลิ่นอับและเพิ่มกลิ่นหอมช่วยสร้างบรรยากาศที่ดีภายในแผนกและโรงแรม ซึ่งการจัดทำโครงการครั้งนี้ทางผู้จัดทำได้ศึกษาค้นคว้าเอกสาร บทความ ทฤษฎี วรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการทำสเปรย์ปรับอากาศ รวมถึงสูตรต่างๆและส่วนผสม ซึ่งมีการปฏิบัติทดลองทำจริง โดยทางผู้จัดทำได้เลือกดอกกุหลาบและจัดทำเป็นกลิ่นกุหลาบขึ้นมารวมถึงการสกัดน้ำดอกกุหลาบและมีการใส่แอลกอฮอล์เข้าไปเป็นส่วนผสมเพื่อให้สามารถฆ่าเชื้อโรคแบคทีเรียและสิ่งสกปรก รวมถึงยังสามารถจัดการกับไวรัสโควิด-19 (Covid-19) โดยเราทำการทดลองและวัดผลจากไฮโดรมิเตอร์ เพื่อวัดค่าแอลกอฮอล์ของสเปรย์ ผลสรุปได้ว่าสเปรย์เรานั้นมีความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ถึง 70 เปอร์เซ็นต์

จากการทำโครงการดังกล่าวผู้จัดทำได้ทำบทสัมภาษณ์ขึ้นมาเพื่อประเมินโครงการดังกล่าวจากการสัมภาษณ์สรุปได้ว่า ผลิตภัณฑ์สเปรย์หอมปรับอากาศและฆ่าเชื้อจากดอกไม้ที่เหลือใช้ มีประโยชน์อย่างมากในการใช้งาน เพราะสามารถนำสเปรย์หอมปรับอากาศจากดอกไม้ที่เหลื้อมาใช้ได้จริงในแผนกและภายในโรงแรม และสร้างเสริมสิ่งแวดล้อมในแผนกและในห้องทำงานให้มีบรรยากาศที่ดีและมีกลิ่นหอม รวมถึงโรงแรมสามารถลดปริมาณขยะดอกไม้สดได้จากห้องดอกไม้ แผนกแม่บ้าน และแผนกส่วนหน้า และเป็นการนำดอกไม้ที่เหลื้อมาทำให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อสถานประกอบการ

5.1.2 ข้อจำกัดหรือปัญหาของโครงการ

1. วัตถุดิบบางอย่างต้องมีการซื้อเพิ่ม เนื่องจากการทำสเปรย์หอมปรับอากาศต้องใช้ส่วนผสมอย่างอื่นในการทำ จึงทำให้เกิดค่าใช้จ่ายในส่วนนี้
2. จากการทดลองทำผลิตภัณฑ์สเปรย์หอมปรับอากาศและมาเชื่อในการทำรอบแรกอาจมีปัญหาเรื่องส่วนผสมที่ไม่ลงตัวและมีกลิ่นอ่อนไป

5.1.3 ข้อเสนอแนะการจัดทำโครงการสหกิจศึกษา

1. ควรจะศึกษาวัตถุดิบที่จะนำมาทำให้ดีก่อน หรือค้นคว้าหาข้อมูลจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ก่อน รวมถึงแหล่งซื้อของเพราะจะได้ไม่ทำให้เสียเวลาในการซื้อหลายรอบ
2. ในการจัดทำโครงการ ทางผู้จัดทำต้องรับฟังและนำข้อเสียจากผู้ที่ใช้ผลิตภัณฑ์นำมาปรับปรุงและแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น

5.2 สรุปผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

5.2.1 ข้อดีของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

จากการที่ได้เข้ารับการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา โรงแรม เซ็นทาราแกรนด์ แอท เซ็นทรัลเวิลด์ ทางผู้จัดทำได้ปฏิบัติหน้าที่ในแผนก สํารองห้องพัก ซึ่งทำให้ได้เรียนรู้ถึงระบบการทำงานต่างๆภายในโรงแรมและในแผนกสํารองห้องพักและยังได้มีส่วนร่วมกับการทำงานแผนกส่วนหน้า ทางผู้จัดทำได้รับความรู้จากสถานประกอบการมากมายในการปฏิบัติงานจริงที่นอกเหนือจากการเรียนในมหาวิทยาลัย ทำให้ผู้จัดทำได้รับทักษะและประสบการณ์ใหม่ในการทำงาน และสามารถนำความรู้จากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาไปต่อยอดในการทำงานภายนอกหน้าได้ ซึ่งจากการปฏิบัติสหกิจที่ผ่านมาได้เห็นปัญหาและการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า ได้รับความรู้และแนวทางการแก้ไขปัญหาในการทำงาน และได้เรียนรู้ที่จะปรับตัวให้เข้ากับร่วมงานคนอื่น และการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน รู้จักมีความรับผิดชอบในหน้าที่ของตนเองที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้างาน ได้รู้จักการปฏิบัติตามกฎระเบียบของโรงแรมอย่างถูกต้องและยังทำให้มีระเบียบวินัย รู้จักการจัดการกับเวลา มีความเป็นผู้ใหญ่มากขึ้นและมองถึงอนาคตในการทำงานได้มากขึ้น

5.2.2 ปัญหาที่พบในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ปัญหาที่พบในการปฏิบัติสหกิจศึกษาคือ เวลาในการเรียนรู้งานค่อนข้างน้อยเพราะเนื่องจากสถานการณ์ไวรัสโควิด-19 (Covid-19) ระบาด ทำให้การปฏิบัติสหกิจศึกษามีเพียงแค่ 10 สัปดาห์เท่านั้นจากตอนแรกต้องปฏิบัติจริง 16 สัปดาห์ อีกทั้งสถานการณ์ดังกล่าวทำให้มีผลกระทบกับธุรกิจโรงแรมอย่างมากส่งผลทำให้ไม่มีนักท่องเที่ยวมาใช้บริการและโดนยกเลิกการจองห้องพักเนื่องจากนักท่องเที่ยวต่างชาติไม่สามารถเดินทางมาท่องเที่ยวประเทศไทย ทำให้โรงแรมไม่มีลูกค้าและทำให้มีงานน้อยลงไปด้วยจึงส่งผลให้การปฏิบัติงานสหกิจไม่ค่อยได้ทำงานจริงเท่าที่ควรเพราะไม่มีงานให้ต้องลงมือปฏิบัติจริงและอีกหนึ่งปัญหาที่พบในการปฏิบัติงานสหกิจคือ ขณะปฏิบัติงานต้องใช้ภาษาอังกฤษในการทำงาน อาจมีบางคำศัพท์ที่สื่อสารและแปลความหมายไม่ตรงกัน จึงต้องมีพนักงานที่เลี้ยงคอยให้คำปรึกษาดูแล และในขณะที่ปฏิบัติงานช่วงแรก อาจจะยังเรียนรู้งานไม่ครบ จึงอาจทำให้งานที่ได้รับมอบหมายจากพนักงานเกิดความล่าช้า

5.2.3 ข้อเสนอแนะการปฏิบัติสหกิจศึกษา

ในการปฏิบัติงานในส่วนงานของแผนก สำรองห้องพัก (Reservation) ควรจะมีการเตรียมตัวและฝึกทักษะภาษาอังกฤษ เนื่องจากว่าการติดต่อสื่อสารใช้ภาษาอังกฤษเพราะหัวหน้างานคือคนต่างชาติ จึงจำเป็นต้องสามารถพูดและฟังภาษาอังกฤษได้ในระดับปานกลาง และในส่วนเนื้อหางานก็ใช้ภาษาอังกฤษในการทำงานเพราะส่วนใหญ่ลูกค้าที่ทำการจองห้องพักมานั้นเป็นลูกค้าต่างชาติ และนักศึกษาฝึกงานควรมีทักษะในการใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์ออฟฟิศ (Microsoft Office) เบื้องต้น เช่น โปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ด (Microsoft Word) และไมโครซอฟต์เอกเซลล์ (Microsoft Excel) และทักษะการพิมพ์ดีดเร็ว รวมถึงเรียนรู้งานให้รวดเร็วและรอบคอบเพราะในการปฏิบัติงานจริงหากเกิดปัญหาและมีข้อผิดพลาดอาจจะทำให้องค์กรมีความเสียหายได้ นักศึกษาควรมีการที่จะเรียนรู้งานเพิ่มขึ้นอยู่ตลอดเวลา และยอมรับการติเตือนจากพนักงาน รวมถึงทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์สัมพันธ์ เป็นทักษะที่จำเป็นต้องมีสำหรับการทำงานที่ต้องพบเจอกับผู้คนและต้องทำงานร่วมกันเป็นทีม การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีจะส่งผลให้การทำงานเป็นไปอย่างราบรื่น

บรรณานุกรม

กระปุก คอม. (2550). *ดอกกุหลาบ ประวัติและความหมายของดอกกุหลาบ*. เข้าถึงได้จาก

<https://bit.ly/2WwWWPm>

กัญญารัตน์ ปุ๋งบางกะดี. (2559). *ประเภทของดอกกุหลาบ*. เข้าถึงได้จาก

<https://bit.ly/2W9Uhfd>

โรงแรม เซ็นทาราแกรนด์ แอท เซ็นทรัลเวิลด์. (2561). *โรงแรม เซ็นทาราแกรนด์ แอท เซ็นทรัล*

เวิลด์. เข้าถึงได้จาก <https://www.centarahotelsresorts.com/th/centaragrand/cgcw/contact/>

วิกิพีเดีย. (ม.ป.ป). *กุหลาบ*. วันที่สืบค้น 26 เมษายน 2563, จาก <https://th.wikipedia.org/wiki/>

วิกิพีเดีย. (ม.ป.ป). *น้ำมันหอมระเหย*. วันที่สืบค้น 28 เมษายน 2563, จาก <https://bit.ly/2WAMDcN>

วิกิพีเดีย. (ม.ป.ป). *เอทานอล*. วันที่สืบค้น 30 เมษายน 2563, จาก <https://bit.ly/2SK01KB>

วิกิพีเดีย. (ม.ป.ป). *แอลกอฮอล์*. วันที่สืบค้น 30 เมษายน 2563, จาก <https://bit.ly/2yA1bBE>

วิกิพีเดีย. (ม.ป.ป). *ไฮโดรมิเตอร์*. วันที่สืบค้น 1 พฤษภาคม 2563, จาก <https://bit.ly/3cgI0eI>

เวิลด์เคมีคอล. (2560). *การสกัดน้ำมันหอมระเหย*. เข้าถึงได้จาก <https://bit.ly/2LqFBCi>

สยามเคมี.คอม. (2560). *สเปรย์ปรับอากาศ*. เข้าถึงได้จาก <https://bit.ly/2yPIJoA.com>

สำนักควบคุมเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวง

สาธารณสุข. (2561). *การออกฤทธิ์ของแอลกอฮอล์*. เข้าถึงได้จาก

<https://www.liquor.or.th/aic/detail/>

องค์การสุรา กรมสรรพสามิต. (2561). *แอลกอฮอล์เพื่อการสาธารณสุข*. เข้าถึงได้จาก

<https://www.liquor.or.th/aic/detail>



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

ภาพการปฏิบัติงาน



1. ทำการจองห้องพักสำหรับลูกค้าในระบบ Opera 2. เรียงเอกสารตามวันเข้าพักและตามเดือน



3. รูปถ่ายคู่กับพี่พนักงานที่ปรึกษา 4. นำผลิตภัณฑ์ไปให้กับพี่ในแผนก



5. รูปถ่ายคู่กับอาจารย์ที่ปรึกษา 6. อาจารย์ที่ปรึกษามาตรวจเยี่ยมสหกิจ

ภาคผนวก ข

ตัวอย่างแบบสัมภาษณ์ การประเมินผล ความพึงพอใจ





แบบสัมภาษณ์ การประเมินผล ความพึงพอใจ

โครงการเรื่อง : ผลิตภัณฑ์สเปรย์หอมปรับอากาศและฆ่าเชื้อจากดอกไม้ที่เหลื่อใช้

ผู้จัดทำโครงการ : นาย นรินทร์ อุ่นเรือน รหัสนักศึกษา 6004400149

ภาควิชา อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ คณะ ศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัย สยาม

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการออกฝึกสหกิจศึกษา ภาคการเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562

โรงแรม เซ็นทารา แกรนด์ แอท เซนทรัลเวิลด์ แผนก สํารองห้องพัก

คำชี้แจง : แบบสัมภาษณ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์สเปรย์หอมปรับอากาศและฆ่าเชื้อจากดอกไม้ที่เหลื่อใช้ โดยให้ทำเครื่องหมายถูก ☒ ลงในช่องว่าง ☐ ตามความเป็นจริง
แบบสัมภาษณ์นี้ประกอบไปด้วยคำถาม 3 ส่วน ดังนี้ :

ส่วนที่ 1 : แบบคำถามข้อมูลทั่วไป

- 1.1 เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
- 1.2 อายุ ☐ 24-29 ปี ☐ 30-35 ปี ☐ 36-41 ปี ☐ มากกว่า 41 ปี
- 1.3 แผนกที่ทำงาน ☐ สํารองห้องพัก ☐ ส่วนหน้า ☐ บุคคล ☐ แผนกอื่นๆ

ส่วนที่ 2 : การให้คะแนนความพึงพอใจของผู้ใช้ผลิตภัณฑ์

- โดยกำหนดคะแนนให้ 5 หมายถึง มากที่สุด
- 4 หมายถึง มาก
- 3 หมายถึง ปานกลาง
- 2 หมายถึง น้อย
- 1 หมายถึง น้อยที่สุด

รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์					
1. ภาพลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ดูดี มีสีสันสวยงาม					
2. ขนาดของบรรจุภัณฑ์มีความเหมาะสม พกพาง่าย					
3. มีฉลากบอกสัดส่วนรายละเอียดอย่างชัดเจน					
4. ความสวยงามของผลิตภัณฑ์					
5. หัสดูเปรี้ยวมีความกลิ่นไหลในการใช้งานนิด					
ประสิทธิภาพในการกำจัดกลิ่น และฆ่าเชื้อ					
6. มีกลิ่นหอมและช่วยสร้างบรรยากาศในการทำงาน					
7. ความคงทนของกลิ่นหลังจากการทดลองฉีด					
8. ประสิทธิภาพในการลดกลิ่นอับ กลิ่นไม่พึงประสงค์					
9. ประสิทธิภาพในการทำมาสะอาด					
10. ประสิทธิภาพในการฆ่าเชื้อโรคแบคทีเรีย					
ความพึงพอใจโดยรวมและประโยชน์ของชิ้นงาน					
11. คุณภาพของผลิตภัณฑ์ในด้านการใช้ประโยชน์					
12. ผลิตภัณฑ์ที่จัดทำขึ้นมีประโยชน์ต่อโรงแรม					
13. ความพึงพอใจในการนำดอกไม้แห้งมาใช้มาแปรรูป					
14. โรงแรมสามารถลดปริมาณขยะจากดอกไม้สดได้					
15. ความชอบโดยรวมหลังจากการใช้					

ส่วนที่ 3 : ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

รูปภาพแบบสัทภษานั การประเมินผล ความพึงพอใจ แบบออนไลน์โดยใช้ Google Form



แบบสัมภาษณ์ การประเมินผล ความพึงพอใจ

โครงการอบรม : **คลินิกสำหรับผู้ป่วยมะเร็งปากช่องคอและลำคอ** ปีที่หนึ่ง ๖๒
 ผู้พัฒนาโครงการ : **นาง นันทพร ภูวนโธษ รัตนศิริศึกษา** ๕004400148
 สาขาวิชา : **การพยาบาล ศัลยกรรมและทันตกรรม สาขาพยาบาล**
 โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการคลินิกสหวิชาชีพ สาขาการพยาบาล 2 ปีการศึกษา 2562

สวัสดีค่ะ แบบสัมภาษณ์นี้ใช้เพื่อประเมินผลผู้ป่วยประเมินความพึงพอใจของคลินิกสำหรับผู้ป่วยมะเร็งปากช่องคอและลำคอ

จากผลที่ได้ทั้งหมดนี้ใช้โดยคลินิกสหวิชาชีพของภาควิชาการพยาบาลเชิงจริง เพื่อใช้ในการประเมินผลโครงการ

แบบสัมภาษณ์นี้ประกอบไปด้วยคำถาม 3 ส่วน ดังนี้ :

5.6.1.5 ขั้นตอนการนำ





ส่วนที่ 1 : แบบสอบถามเรื่องทั่วไป

เพศ *

☐ ชาย

☐ หญิง

อายุ *

☐ 24 - 29 ปี

☐ 30 - 35 ปี

☐ 36 - 41 ปี

☐ มากกว่า 41 ปี

แผนกที่ทำงาน *

☐ การสาธารณสุข

☐ หน่วยงานอื่น

☐ นศดส

☐ อื่นๆ

ส่วนที่ 2 : การวัดคะแนนความพึงพอใจของผู้ไปฝึกซ้อมกีฬา

โดยกำหนดคะแนนไว้ที่ 5 หมายถึง มากที่สุด
4 หมายถึง มาก
3 หมายถึง ปานกลาง
2 หมายถึง น้อย
1 หมายถึง น้อยที่สุด

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับความคิดเห็น *

	5	4	3	2	1
1. ภาพลักษณ์ของศูนย์กีฬาที่มีชื่อเสียงสวยงาม	☐	☐	☐	☐	☐
2. สภาพแวดล้อมทางกายภาพมีความเหมาะสมเพียงพอ	☐	☐	☐	☐	☐
3. มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถคอยให้บริการ	☐	☐	☐	☐	☐
4. ความสะอาดของศูนย์กีฬา	☐	☐	☐	☐	☐
5. ค่าใช้จ่ายมีความคุ้มค่าในภาพรวม	☐	☐	☐	☐	☐

ประเมินคุณภาพในการดำจรงกิจ และพำนธธ *

	5	4	3	2	1
6. ดึงดูดและช่วยเหลือบรรดาพำนธธในการดำจรงกิจ	☐	☐	☐	☐	☐
7. ความพอใจของบรรดาพำนธธจากการพำนธธ	☐	☐	☐	☐	☐
8. ประสิทธิภาพในการดำเนินงานในพำนธธ	☐	☐	☐	☐	☐
9. ประสิทธิภาพในการพำนธธ	☐	☐	☐	☐	☐
10. ประสิทธิภาพในการพำนธธและพำนธธ	☐	☐	☐	☐	☐

ความพึงพอใจโดยรวมและประโยชน์ของชิ้นงาน *

	5	4	3	2	1
11. คุณภาพของเว็บไซต์ในการใช้ประโยชน์	☐	☐	☐	☐	☐
12. เว็บไซต์มีลักษณะดีประโยชน์ต่อโรงเรียน	☐	☐	☐	☐	☐
13. ความพึงพอใจในการนำผลไปเผยแพร่สู่ทางต่างๆ	☐	☐	☐	☐	☐
14. โรงเรียนสามารถลดปริมาณขยะจากผลได้ผล	☐	☐	☐	☐	☐
15. ความชอบโดยรวมของโรงเรียนจากการใช้	☐	☐	☐	☐	☐



แบบสัมภาษณ์ การประเมินผล ความพึงพอใจ

ส่วนที่ 3 : ข้อเสนอนะ

ข้อเสนอแนะ

Your answer

Back Submit

ภาคผนวก ค

บทสัมภาษณ์พนักงานที่ปรึกษา



บทสัมภาษณ์พนักงานที่ปรึกษา

โครงการ เรื่อง ผลิตภัณฑ์สเปรย์หอมปรับอากาศและน้ำเชื้อจากดอกไม้ที่เหลือใช้

มีประโยชน์ต่อสถานประกอบการ โรงแรมนี้อย่างไรบ้าง ?

โครงการเรื่อง ผลิตภัณฑ์สเปรย์หอมปรับอากาศและน้ำเชื้อจากดอกไม้ที่เหลือใช้ มีประโยชน์ต่อ โรงแรม เซ็นทารา แกรนด์ แอท เซ็นทรัลเวิลด์ เป็นอย่างมาก เพราะเป็นการนำดอกไม้ที่เหลือใช้มาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์และเพื่อลดปริมาณขยะในโรงแรมและลดกลิ่นอับ และเพิ่มกลิ่นหอมช่วยสร้างบรรยากาศที่ดีภายในห้องทำงานและในโรงแรม รวมถึงยังฆ่าเชื้อโรค และสิ่งปรกต่างๆ โดยทางแผนกสำรวจห้องพักและแผนกส่วนหน้า มีความคิดเห็นว่าผลิตภัณฑ์นี้สามารถใช้ได้จริงและมีประโยชน์ต่อโรงแรม

ลงชื่อ

.....*สุกัญญา เติสพิทพร*.....พนักงานที่ปรึกษา

(คุณสุกัญญา เติสพิทพร)

ภาคผนวก ง
บทความวิชาการ



ผลิตภัณฑ์สเปรย์หอมปรับอากาศและฆ่าเชื้อจากดอกไม้ที่เหลือใช้

Air Freshener and Disinfectant Spray from Floral Waste

นายณรินทร์ อุ่นเรือน รหัสนักศึกษา 6004400149

ภาควิชาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม

38 ถนนเพชรเกษม เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร 10160

บทคัดย่อ

ทางผู้จัดทำได้จัดทำโครงการเรื่อง ผลิตภัณฑ์สเปรย์หอมปรับอากาศและฆ่าเชื้อจากดอกไม้ที่เหลือใช้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ สเปรย์หอมปรับอากาศจากดอกไม้ที่เหลือใช้ให้กับทางโรงแรม โดยนำดอกไม้ที่เหลือใช้มาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์และเพื่อลดปริมาณขยะในโรงแรม และลดกลิ่นอับและเพิ่มกลิ่นหอมช่วยสร้างบรรยากาศที่ดีภายในแผนกและโรงแรม ซึ่งการจัดทำโครงการครั้งนี้ทางผู้จัดทำได้มีการปฏิบัติทดลองทำจริง โดยทางผู้จัดทำได้เลือกดอกกุหลาบและจัดทำเป็นกลิ่นกุหลาบขึ้นมารวมถึงการใส่แอลกอฮอล์เข้าไปเป็นส่วนผสมเพื่อให้สามารถฆ่าเชื้อโรคแบคทีเรียและสิ่งสกปรก รวมถึงจัดการกับไวรัสโควิด-19 (Covid-19) โดยเราทำการทดลองและวัดผลจากไฮโดรมิเตอร์เพื่อวัดค่าแอลกอฮอล์ของสเปรย์ ผลสรุปได้ว่า สเปรย์เรานั้นมีความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ถึง 70 เปอร์เซ็นต์

จากการทำโครงการดังกล่าวผู้จัดทำได้ทำแบบสัมภาษณ์ การประเมินผล ความพึงพอใจขึ้นมาเพื่อใช้ในการประเมินผลโครงการ จากกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามในโครงการครั้งนี้สามารถสรุปได้ว่า ผลิตภัณฑ์สเปรย์หอมปรับอากาศจากดอกไม้ที่เหลือใช้ มีประโยชน์อย่างมากในการใช้งาน เพราะสามารถนำสเปรย์หอมปรับอากาศจากดอกไม้ที่เหลือใช้ มาใช้ได้จริงในได้แผนกและภายในโรงแรมและสร้างเสริมสิ่งแวดล้อมให้มีบรรยากาศที่ดี

คำสำคัญ : สเปรย์ปรับอากาศ / แอลกอฮอล์ / ดอกกุหลาบ

Abstract

The organizer created a project to make scented air freshener spray from the surplus of flowers. The objective was to create an aromatic air freshener spray from flowers left over at the hotel. By using unused flowers, they were processed into products, to reduce waste in the hotel. The spray reduced the musty smells and increase fragrance, helping to create a good atmosphere in the department and hotel. The organizer conducted the actual experimentation and chose roses to create a rose scent, and added alcohol as an ingredient to kill germs, bacteria and dirt, including the virus Covid-19 (Covid-19). The product was tested and measured from the hydrometer to measure the alcohol of the spray. The conclusion was that the spray was 70% alcohol concentration.

From the project, the organizer made a satisfaction evaluation interview to use in assessing the project. From the samples responding to the questionnaire in this project, it could be concluded that scented air freshener spray from surplus flowers was very useful to because the air freshener spray from the remaining flowers was effective, could actually be used in departments and general hotel, and helped to promote the environment in the department and in the office. The sprayed area had a good atmosphere and fragrances and could reduce from fresh flowers.

Keywords : Spray Air Freshener / Alcohol / Rose

ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา

โรงแรม เซ็นทาราแกรนด์ แอท เซ็นทรัลเวิลด์ เป็นโรงแรมในเครือเซ็นทรัล เป็นกลุ่มโรงแรมชั้นนำของประเทศไทยซึ่งเป็นโรงแรมระดับ 5 ดาว ตั้งอยู่ใจกลางเมืองแหล่งช้อปปิ้งและย่านธุรกิจของกรุงเทพฯ โรงแรมห้าดาวแห่งนี้เป็นโรงแรมที่โดดเด่นที่สุดในบรรดาโรงแรมและรีสอร์ทในเครือเซ็นทารา

จากการที่ได้เข้ารับการปฏิบัติงานโครงการสหกิจศึกษา โรงแรม เซ็นทาราแกรนด์ แอท เซ็นทรัลเวิลด์ ทางผู้จัดทำได้ปฏิบัติหน้าที่ในแผนก สํารองห้องพัก ซึ่งทำให้ได้เรียนรู้ถึงระบบการทำงานต่างๆภายในโรงแรมและในแผนกอีกทั้งยังได้มีส่วนร่วมในการทำงานแผนกส่วนหน้าในปัจจุบันมีเชื้อโรคจำ นวนมากที่แพร่กระจายอยู่รอบตัวเรา ซึ่งนับว่าเป็นปัญหาที่ยากต่อการควบคุมและป้องกัน อีกทั้งยังมีปัญหาการแพร่เชื้อไวรัสโคโรนา หรือ โควิด-19 ที่ส่งผลร้ายแรงต่อสุขภาพ ดังนั้น จึงได้มีการจัดทำโครงการผลิตภัณฑ์สเปรย์หอมปรับอากาศจากดอกไม้ที่เหลือใช้ เพื่อช่วยในเรื่องการฆ่าเชื้อโรค และกำจัดกลิ่นไม่พึงประสงค์ลดกลิ่นอับชื้นและให้ความหอมที่ยาวนานไม่เป็นอันตรายต่อผู้เข้ามาใช้บริการและเป็นการช่วยส่งเสริมสุขลักษณะที่ดีต่อองค์กรและสุขอนามัยของพนักงานและลูกค้า โดยทางผู้จัดทำเล็งเห็นประโยชน์จากดอกไม้ที่เหลือใช้เป็นจำนวนมากจากการจัดดอกไม้ไว้ที่แผนกส่วนหน้า และในส่วนต่างๆของโรงแรม และมีความสนใจที่จะนำดอกไม้ที่เหลือใช้นั้นมาทำเป็นผลิตภัณฑ์สเปรย์หอมปรับอากาศและฆ่าเชื้อ โดยการใช้ดอกไม้ที่เหลือทิ้งจากห้องดอกไม้ อย่างเช่น ดอกกุหลาบมาทำเป็นสเปรย์ปรับอากาศกลิ่นกุหลาบขึ้นมา เพื่อขจัดกลิ่นอับต่างๆและช่วยสร้างบรรยากาศที่ดีและสร้างความสดชื่นไว้ที่หน้าแผนกส่วนหน้าและในแผนกที่ทำงานและเพื่อนำวัตถุดิบที่เหลือใช้มาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์และเพื่อลดปริมาณขยะในโรงแรม

แนวคิดในการทำโครงการ

สเปรย์ปรับอากาศ เป็นผลิตภัณฑ์สำหรับกำจัดกลิ่นอันไม่พึงประสงค์ เช่น กลิ่นอับ กลิ่นอาหาร กลิ่นห้องน้ำ กลิ่นบุหรี่ เป็นต้น สเปรย์จะช่วยลดกลิ่นต่างๆได้อย่างมีประสิทธิภาพ และทำให้อากาศมีกลิ่นหอม รวมถึงการฆ่าเชื้อแบคทีเรียในอากาศหรือผิวของวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องเรือน และเครื่องนุ่งห่ม เป็นต้น

ชนิดของสเปรย์ปรับอากาศ

1. สเปรย์ปรับอากาศสำหรับการฆ่าเชื้อ

เป็นผลิตภัณฑ์ที่ประกอบด้วยสารที่ออกฤทธิ์ฆ่าเชื้อไวรัส และจุลินทรีย์จำพวกแบคทีเรียเป็นหลักโดย เฉพาะบริเวณที่อับชื้นหรือมีการปนเปื้อนของสิ่งสกปรกต่างๆ

2. สเปรย์ปรับอากาศสำหรับดับกลิ่น

เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีการผลิตทั้งในภาคอุตสาหกรรมหรือสามารถทำขึ้นเองได้โดยไม่ผ่านกระบวนการ การอัดก๊าซ เป็นชนิดที่ใช้สำหรับการดับกลิ่น และการสร้างกลิ่นหอมให้กับอากาศเป็นหลัก อาจมีส่วน ประกอบของน้ำมันหอมระเหย

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. ลดกลิ่นอับและช่วยสร้างบรรยากาศที่ดีภายในแผนกและโรงแรม
2. เพื่อสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ สเปรย์หอมปรับอากาศและฆ่าเชื้อให้กับทางโรงแรม
3. เพื่อนำวัตถุดิบที่เหลือใช้มาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์และเพื่อลดปริมาณขยะในโรงแรม

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. สามารถนำสเปรย์หอมปรับอากาศและฆ่าเชื้อ มาใช้ได้จริงในได้แผนกและภายในโรงแรม
2. สร้างเสริมสิ่งแวดล้อมในแผนกและในห้องทำงานให้มีบรรยากาศที่ดีและมีกลิ่นหอม
3. เพื่อนำดอกไม้ที่เหลือใช้มาทำให้เกิดประโยชน์สูงสุดและลดจำนวนขยะดอกไม้สด

ขอบเขตของโครงการ

1. ขอบเขตด้านพื้นที่

โรงแรม เซ็นทาราแกรนด์ แอท เซ็นทรัล
เวิลด์ แผนก สำรองห้องพัก (Reservation) ชั้นที่
23M แผนก ส่วนหน้า (Front Office) ชั้นที่ 24

2. ขอบเขตด้านประชากร

การเลือกกลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูลใน
ครั้งนี้ เป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยใช้
กลุ่มตัวอย่างพนักงานภายในโรงแรม เซ็นทารา
แกรนด์ แอท เซ็นทรัลเวิลด์ แผนก สำรองห้องพัก
(Reservation) จำนวน 7 คน เพศชาย 1 คน
เพศหญิง 6 คน แผนก ส่วนหน้า (Front Office)
จำนวน 8 คน เพศชาย 2 คน เพศหญิง 6 คน

3. ขอบเขตด้านเวลา

ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลคํา
เนินงานตั้งแต่วันที่ 13 มกราคม 2563 ถึงวันที่
30 เมษายน 2563

4. ขอบเขตด้านข้อมูลเนื้อหา

ผู้จัดทำได้ศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับ
สเปรย์ปรับอากาศและฆ่าเชื้อ ศึกษาขั้นตอนการทํ
ต่างๆ รวมถึงดอกกุหลาบที่นำมาใช้ว่ามีประโยชน์
และสรรพคุณอย่างไร จากเว็บไซต์ต่างๆที่เกี่ยวข้อง
งานวิจัย ทฤษฎี หนังสือ บทความ และสื่อออนไลน์

วัตถุประสงค์

1. กลีบดอกกุหลาบ
2. น้ำเปล่า
3. น้ำกลั่น
4. แอลกอฮอล์
3. น้ำมันหอมระเหยกลิ่นกุหลาบ

วิธีการดำเนินงาน

1. นำดอกกุหลาบมาล้างให้สะอาดและเด็ดกลีบดอก
กุหลาบลงในภาชนะ หลังจากนั้นให้นำกลีบดอก
กุหลาบลงไปปั่นเครื่องปั่น เติมน้ำเปล่าตามลงไปปั่น
ปริมาณที่เหมาะสมกับกลีบกุหลาบ
2. ทำการปั่นกลีบกุหลาบ ใช้เวลานับ 10 – 15 วินาที
และนำน้ำที่ปั่นกลีบกุหลาบเสร็จแล้วมากรอง และ
ใช้มือขยำแยกกลีบกุหลาบที่เหลือ เพื่อให้ได้ความ
เข้มข้นของน้ำกุหลาบและเทน้ำใส่กระบอกตวง

3. หลังจากนั้นเติมน้ำกลั่นตามลงไปจนครบ
ตวงและคนให้เข้ากันเพื่อทำการต้ม

4. นำน้ำในกระบอกตวงที่ผสมไว้แล้วมาเทใส่หม้อ
และใส่กลีบกุหลาบลงไปต้มหลังจากต้มเสร็จแล้ว
ให้กรองกลีบกุหลาบออก

5. จะได้น้ำกลีบกุหลาบที่นำไปต้มไปแล้ว 375
มิลลิลิตร และเทแอลกอฮอล์ปริมาณ 1050 มิลลิลิตร
ลงไปผสมกับน้ำกลีบกุหลาบให้เข้ากัน จะได้น้ำ
กุหลาบและแอลกอฮอล์อยู่ที่ปริมาณ 1425 มิลลิลิตร

6. ใช้สติ๊กเกอร์น้ำมันหอมระเหยกลิ่นกุหลาบปริมาณ
75 มิลลิลิตร และใส่ลงไปในกระบอกตวงและเติมสี
ผสมอาหารสีชมพูลงไปในกระบอกตวงเพื่อทำการ
ตกแต่งสีของน้ำสเปรย์ให้สวยงาม

7. ใช้สติ๊กเกอร์ใสในขวดสเปรย์ปริมาณ 50
มิลลิลิตรและ แปะฉลากโลโก้บริเวณตรงกลาง
ขวดสเปรย์

สรุปผลการดำเนินงาน

จากการที่ผู้จัดทำได้เข้าปฏิบัติงานสหกิจ
ศึกษาโรงแรม เซ็นทารา แกรนด์ แอท เซ็นทรัลเวิลด์
ตั้งแต่วันที่ 13 มกราคม 2563 ถึงวันที่ 30 เมษายน
2563 ซึ่งรวมเป็นระยะเวลา 16 สัปดาห์ ในตำแหน่ง
นักศึกษาฝึกงานสำรองห้องพัก แผนก สำรองห้องพัก
ผู้จัดทำได้ทำโครงการเรื่อง ผลิตภัณฑ์สเปรย์
หอมปรับอากาศและฆ่าเชื้อจากดอกไม้ที่เหลือใช้
ซึ่งการจัดทำโครงการครั้งนี้มีการปฏิบัติทดลองทำ
จริง โดยทางผู้จัดทำได้เลือกดอกกุหลาบและจัดทำ
เป็นกลีบกุหลาบขึ้นมาและมีการใส่แอลกอฮอล์เข้า
ไปเป็นส่วนผสมเพื่อให้สามารถฆ่าเชื้อโรค
แบคทีเรียและสิ่งสกปรก รวมถึงยังสามารถจัดการ
กับไวรัสโควิด-19 (Covid-19) และช่วยดับกลิ่น
ไม่พึงประสงค์รวมถึงสร้างบรรยากาศให้มีกลิ่น
หอม โดยเราทำการทดลองและวัดผลจาก
ไฮโดรมิเตอร์ เพื่อวัดค่าแอลกอฮอล์ของสเปรย์
ผลสรุปได้ว่า สเปรย์หอมปรับอากาศและฆ่าเชื้อเรา
นั้นมีความเข้มข้นของ แอลกอฮอล์ถึง 70 เปอร์เซ็นต์

จากการทำโครงการดังกล่าวผู้จัดทำได้ทำ
บทสัมภาษณ์ การประเมินผล ความพึงพอใจ ขึ้นมา
เพื่อประเมินโครงการดังกล่าว จากการสัมภาษณ์
สรุปได้ว่า ผลผลิตก้นท์สเปรย์หอมปรับอากาศและมา
เชื้อ จากดอกไม้ที่เหลือใช้ มีประโยชน์อย่างมากใน
การ ใช้งาน เพราะสามารถนำผลผลิตก้นท์มาใช้ได้จริง
ในได้แผนกและภายใน โรงแรมและสร้างเสริม
สิ่งแวดล้อมในห้องทำงานให้มีบรรยากาศที่ดีและ
มีกลิ่นหอม

ข้อเสนอแนะในการต่อยอดโครงการ

ในการจัดทำโครงการ ผลผลิตก้นท์สเปรย์
หอมปรับอากาศและมาเชื้อจากดอกไม้ที่เหลือใช้
สามารถนำไปใช้งานได้จริงในโรงแรม นอกเหนือ
จากแผนกสำรองห้องพักและแผนกส่วนหน้า เพราะ
ตัวผลผลิตก้นท์ชิ้นนี้ทางผู้จัดทำได้คิดค้นสูตรและ
อัตราส่วนผสมมาแล้วซึ่งทางโรงแรมสามารถนำ
สูตรนี้ไปประยุกต์เพิ่มเติมหรือทำเป็นผลผลิตก้นท์ชิ้น
ใหม่ขึ้นมาก็ได้ อีกทั้งยังเป็นการช่วยลดปริมาณขยะ
ภายในโรงแรม รวมถึงเป็นการนำดอกไม้ที่เหลือใช้
มาประยุกต์และทำให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อสถาน
ประกอบการ ทั้งนี้ทางผู้จัดทำดีใจและยินดีอย่างมาก
ที่ได้เป็นส่วนหนึ่งในการทำงานโรงแรมแห่งนี้และ
ได้มีส่วนร่วมในการทำประโยชน์ให้กับทางโรงแรม

บรรณานุกรม

- กระปุก คอม. (2550). *ดอกกุหลาบ ประวัติและ*
ความหมายของดอกกุหลาบ. เข้าถึงได้จาก
<https://bit.ly/2WwWWPm>
- กัญญารัตน์ ปุณฺณกະฉี. (2559). *ประเภทของดอก*
กุหลาบ. เข้าถึงได้จาก
<https://bit.ly/2W9Uhfd>
- โรงแรม เซ็นทาราแกรนด์ แอท เซ็นทรัลเวิลด์.
(2561). *โรงแรม เซ็นทาราแกรนด์ แอท*
เซ็นทรัลเวิลด์. เข้าถึงได้จาก

<https://www.centarahotelsresorts.com/th/centaragrand/cgcw/contact/>

วิกิพีเดีย. (ม.ป.ป). *กุหลาบ*. วันที่สืบค้น 26 เมษายน
2563, จาก <https://th.wikipedia.org/wiki/>

วิกิพีเดีย. (ม.ป.ป). *น้ำมันหอมระเหย*. วันที่สืบค้น
28 เมษายน 2563, จาก
<https://bit.ly/2WAMDeN>

วิกิพีเดีย. (ม.ป.ป). *เอทานอล*. วันที่สืบค้น
30 เมษายน 2563, จาก
<https://bit.ly/2SK01KB>

วิกิพีเดีย. (ม.ป.ป). *แอลกอฮอล์*. วันที่สืบค้น
30 เมษายน 2563, จาก
<https://bit.ly/2yA1bBE>

วิกิพีเดีย. (ม.ป.ป). *ไฮโดรมิเตอร์*. วันที่สืบค้น
1 พฤษภาคม 2563, จาก
<https://bit.ly/3cgI0eI>

เวิลด์เคมีคอล. (2560). *การสกัดน้ำมันหอมระเหย*.
เข้าถึงได้จาก <https://bit.ly/2LqFBCi>

สยามเคมี.คอม. (2560). *สเปรย์ปรับอากาศ*.
เข้าถึงได้จาก <https://bit.ly/2yPIJoA.com>

สำนักควบคุมเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย
สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
กระทรวงสาธารณสุข. (2561). *การออก*
ฤทธิ์ของแอลกอฮอล์. เข้าถึงได้จาก
<https://www.liquor.or.th/aic/detail/>

องค์การสุรา กรมสรรพสามิต. (2561). *แอลกอฮอล์*
เพื่อการสาธารณสุข. เข้าถึงได้จาก
<https://www.liquor.or.th/aic/detail>

อาจารย์ อัคร ณะศิริกุล อาจารย์ที่ปรึกษา

ภาคผนวก จ

โปสเตอร์





ผลิตภัณฑ์สเปรย์หอมปรับอากาศและฆ่าเชื้อจากดอกไม้ที่เหลือใช้ Air Freshener and Disinfectant Spray from Floral Waste

บทคัดย่อ

ทางผู้จัดทำได้จัดทำโครงการเรื่อง ผลิตภัณฑ์สเปรย์หอมปรับอากาศและฆ่าเชื้อจากดอกไม้ที่เหลือใช้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ สเปรย์หอมปรับอากาศจากดอกไม้ที่เหลือใช้ให้กับทางโรงแรม โดยนำดอกไม้ที่เหลือใช้มาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์และเพื่อลดปริมาณขยะในโรงแรม และลดกลิ่นอับและเพิ่มกลิ่นหอมช่วยสร้างบรรยากาศที่ดีภายในแผนกและ โรงแรม ซึ่งการจัดทำโครงการครั้งนี้ทางผู้จัดทำได้มีการปฏิบัติทดลองทำจริง โดยทางผู้จัดทำได้เลือกดอกกุหลาบและจัดทำเป็นกลิ่นกุหลาบขึ้นมา รวมถึงมีการใส่แอลกอฮอล์เข้าไปเป็นส่วนผสมเพื่อให้สามารถฆ่าเชื้อโรคแบคทีเรียและสิ่งสกปรก รวมถึงจัดการกับไวรัสโควิด-19 (Covid-19) โดยเราทำการทดลองและวัดผลจากไฮโดรมิเตอร์เพื่อวัดค่าแอลกอฮอล์ของสเปรย์ ผลสรุปได้ว่า สเปรย์เรานั้นมีความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ถึง 70 เปอร์เซ็นต์

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อลดกลิ่นอับและช่วยสร้างบรรยากาศที่ดีภายในแผนกและ โรงแรม
2. เพื่อสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ สเปรย์ฆ่าเชื้อจากดอกไม้ที่เหลือใช้ให้กับทางโรงแรม
3. เพื่อนำวัตถุดิบที่เหลือใช้มาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์และเพื่อลดปริมาณขยะ ในโรงแรม

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. สามารถนำสเปรย์หอมปรับอากาศและฆ่าเชื้อ มาใช้ได้จริงในได้แผนกและภายในโรงแรม
2. สร้างเสริมสิ่งแวดล้อมในแผนกและในห้องทำงานให้มีบรรยากาศที่ดีและมีกลิ่นหอม
3. เพื่อนำดอกไม้ที่เหลือใช้มาทำให้เกิดประโยชน์สูงสุดคือสถานประกอบการ



ขั้นตอนในการทำสเปรย์หอมปรับอากาศและฆ่าเชื้อจากดอกไม้ที่เหลือใช้



การสรุปผล

จากการทำโครงการดังกล่าวผู้จัดทำได้ทำแบบสัมภาษณ์ การประเมินผล ความพึงพอใจ ขึ้นมาเพื่อใช้ในการประเมินผลโครงการ จากกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามใน โครงการครั้งนี้สามารถสรุปได้ว่า ผลิตภัณฑ์สเปรย์หอมปรับอากาศและฆ่าเชื้อจากดอกไม้ที่เหลือใช้ มีประโยชน์อย่างมากในการใช้งาน เพราะสามารถนำสเปรย์หอมปรับอากาศจากดอกไม้ที่เหลือใช้ มาใช้ได้จริงในได้แผนกและภายในโรงแรม และสร้างเสริมสิ่งแวดล้อมในแผนกและ ในห้องทำงานให้มีบรรยากาศที่ดีและมีกลิ่นหอม รวมถึงโรงแรมสามารถลดปริมาณขยะจากดอกไม้สด

อาจารย์ อัคร ธนะศิริกุล อาจารย์ที่ปรึกษา / คุณ ศุภลักษณ์ เลิศพิภพพร พนักงานที่ปรึกษา

นาย นรินทร์ คู่เนื่อน รหัสนักศึกษา 6004400149 ภาควิชา อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ คณะ ศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัย สยาม



ภาคผนวก จ

บันทึกการปฏิบัติงาน



แบบรายงานผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

สัปดาห์ที่	ระหว่างวันที่	หัวข้อการเรียนรู้	ลงชื่อ นักศึกษา	ลงชื่อพนักงาน ที่ปรึกษา
1	13-14 มกราคม 2563	- ฝึกเรียนรู้งานด้านทฤษฎีในแผนก - สอนการใช้โปรแกรม Opera - ฝึก booking ลูกค้าใน Opera - ตรวจสอบ detail ของลูกค้า - ฝึก ชื่อ-นามสกุล และ วันเดือนปี - ฝึก request ใน preferences - สอนการเขียน reservation notes - ฝึก traces ในลูกค้า - Guest Service Agent - การเปลี่ยน room type - การ Link to a Reservation - การได้ VIP และ การได้ CLUB - การ Copy Reservation - การ Go to Profile ฝึก detail	นิพนธ์	Salinrat J.
2	20-24 มกราคม 2563	- ฝึกเรียนรู้ข้อมูล booking ต่างๆ - ฝึกสอนชื่อลูกค้า request - ฝึก hotel bed ในโปรแกรม - ฝึก charge agoda ใน Excel - ไปหน้า Front Office สัมภาษณ์ - ฝึกสัมภาษณ์ พนักงานเดือนแล้ว A-Z - ฝึก report เสนอข้อมูลก่อนขึ้นประชุม - ฝึกจองห้องพักใน booking.com - connect room ในลูกค้า - ฝึกการ booking ใหม่ในลูกค้า - ฝึกเขียน code และ เลข references - ฝึกดู code ของ booking ที่ cancelled - ฝึกเช็คราคาในตารางแล้วตรวจสอบ - ฝึก change agoda ที่หน้า front office	นิพนธ์	Salinrat J.



แบบรายงานผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ลำดับที่	ระหว่างวันที่	หัวข้อการเรียนรู้	ลงชื่อ นักศึกษา	ลงชื่อพนักงาน ที่ปรึกษา
3	24 - 31 มกราคม 2563	- สอบถามใช้โปรแกรม CRO ของโรงแรม - โปรแกรม Central Reservation Office - ดู rate code ในตัวกับในใบ - สอบถามใช้ E-contact นรนาท - การ make booking ขึ้นมาใหม่ - การแก้ไข edit booking - การทำ reservation search - การใส่ request ในลูกค้า - การเบิกจ่ายในโรงแรมโรงแรม	นิพนธ์	Salinrat J.
4	3 - 7 กุมภาพันธ์ 2563	- การดู Code Agent ต่างๆ - การคิด booking - code agent - การทำ Platinum ลูกค้าสมาชิกโรงแรม - ได้เครดิตการซื้อสินค้าและประเภท - การคิด Payment booking - Agent : DOT W - Agent : MIKI - Agent : HOTEL BED - Agent : MG BED	นิพนธ์	Salinrat J.
5	10 - 14 กุมภาพันธ์ 2563	- การทำ Payment ในหน้าลูกค้า - สอบถามเข้าและลูกค้า เปลี่ยนชื่อไฟล์ - Agent : VIRGIN - Agent : SUNSERIES - Agent : SUNNY SUNFLOWER - Agent : JUMBO TOUR - Agent : FLIGHT CENTRE - Agent : TOPTOWN - Agent : HANA - Agent : WEBBED	นิพนธ์	Salinrat J.



แบบรายงานผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ลำดับที่	ระหว่างวันที่	หัวข้อการเรียนรู้	ลงชื่อ นักศึกษา	ลงชื่อพนักงาน ที่ปรึกษา
6	14-21 กุมภาพันธ์ 2563	- มรทำ free room upgrade ภูเก็ต	นรินทร์	Salinrat J.
		- มรทำ world executive suite ภูเก็ต		
		- ทำ world executive suite ภูเก็ต		
		- มรทำ Revised booking		
		- มร Change stay details		
		- มรทำ Special Request ลูกกั		
		- มรคีย์ Payment ใน CRO		
4	24-28 กุมภาพันธ์ 2563	- มรทำ Vcc Attd	นรินทร์	Salinrat J.
		- Rate code → Open (hotel bed)		
		- คีย์ Early Bird Promotion		
		- มรทำเอกสารของลูกกัต่าง		
		- มร make booking ใน CRO		
		- มร new reservation ใน Opera		
		- เขียน Code agent ต่าง		
8	2-6 มีนาคม 2563	- day by day discount ของลพท	นรินทร์	Salinrat J.
		- Corporate ของ Dot W		
		- ของ Miki		
		- Corporate ของ Nebbeds		
		- Corporate ของ Jumbo tour group		
		- Corporate ของ Hana		
		- Corporate ของ Top town		
9	9-13 มีนาคม 2563	- Corporate ของ Hotel beds	นรินทร์	Salinrat J.
		- Corporate ของ Flight centre		
		- Corporate ของ Sun series		
		- มรทำ EBO ลด 15% ของลพท		
		- มรทำ Low season ในมรทำ		
		- มรทำ agent ของ CTIP		
		- มรทำ agent ของ MG HOLIDAY		

ภาคผนวก ข

เกียรติบัตรและใบประเมินการฝึกสหกิจ



Certificate of Achievement

This certificate is presented to

Mr. Narin Ounrean

in recognition of the successful completion of
the Internship Programme

Reservations

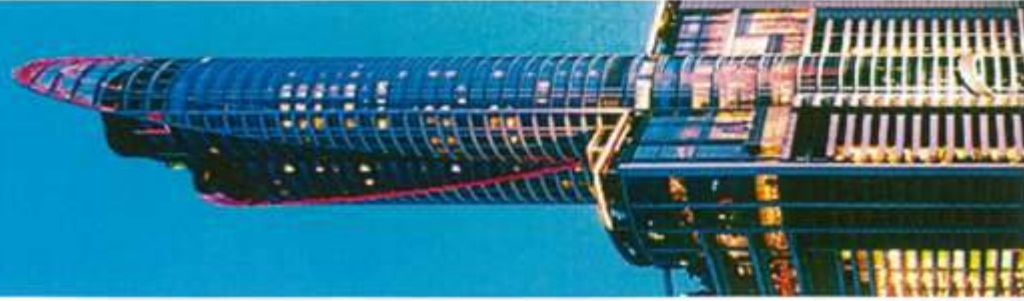
From 13th January 2020 to 23rd March 2020



Ms. Unchalee Uraisint
Training Manager



Ms. Tipawan Supapakdee
Director of Human Resources



CENTARA GRAND

& BANGKOK
CONVENTION CENTRE
AT CENTRALWORLD

Student Trainee Evaluation Form

Student Name: Narin Ounrean (Shell)

University/College Name: Siam University

Department: Reservations

Period of Training: From 13 Jan. 2020 To 23 Mar. 2020

Please rate your student trainee performances based on the category below:

Grade A = Excellent (both in skills and attitudes)
Grade B = Good

Grade C = Pass
Grade D = Poor

Mentor Section

Please put your rate here: A

Other comments:

He has performance and good work

Human Resources

Please put your rate here: B

Other comments:

Rated by: Salinrat J.

Position: ASST RVN MGR.

Date: 23 MAR '20

Rated by: Udholan U.

Position: Training Manager

Date: 23 Mar 2020

Remark: Mentor's rate grade will be final rate

ภาคผนวก ข

วิดีโอขั้นตอนการทำสเปรย์หอมปรับอากาศและน้ำเชื้อจากดอกไม้ที่เหลือใช้



วิดีโอขั้นตอนการทำสเปรย์หอมปรับอากาศและมาเชื้อจากดอกไม้ที่เหลือใช้



ลิงค์วิดีโอขั้นตอนการทำสเปรย์หอมปรับอากาศและมาเชื้อจากดอกไม้ที่เหลือใช้

<https://www.youtube.com/watch?v=ckgto8Gx0LA&t=31s>



ภาคผนวก ฅ

ประวัติผู้จัดทำ

ประวัติผู้จัดทำ



ชื่อ – นามสกุล : นาย นรินทร์ อุ่นเรือน

ที่อยู่ : บ้านเลขที่ 264 / 5 ชุมชน วัดใหม่ยายนุ้ย ซอย 24
ถนน วุฒากาศ แขวง ตลาดพลู เขต ธนบุรี
รหัสไปรษณีย์ 10600 กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย

เบอร์โทรศัพท์ : 063 – 936 -9127

อีเมล : narin.ounrean7238@hotmail.com

ประวัติการศึกษา : 2562 ปริญญาตรี มหาวิทยาลัย สยาม
คณะ ศิลปศาสตร์ สาขาวิชา การโรงแรม

: 2558 มัธยมศึกษา โรงเรียน วัดอินทาราม

: 2553 ประถมศึกษา โรงเรียน อำนวยศิษย์ศึกษา

ประวัติการทำงาน : 2560 Onphaween Translation – Visa Company

: 2557 7-Eleven CP ALL

: 2556 Kudsan Bakerry Coffe CP ALL

ประวัติผู้จัดทำ



ชื่อ – นามสกุล : นาย นรินทร์ อุ่นเรือน

ที่อยู่ : บ้านเลขที่ 264 / 5 ชุมชน วัดใหม่ยายนุ้ย ซอย 24
ถนน วุฒากาศ แขวง ตลาดพลู เขต ธนบุรี
รหัสไปรษณีย์ 10600 กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย

เบอร์โทรศัพท์ : 063 – 936 -9127

อีเมล : narin.ounrean7238@hotmail.com

ประวัติการศึกษา : 2562 ปริญญาตรี มหาวิทยาลัย สยาม
คณะ ศิลปศาสตร์ สาขาวิชา การโรงแรม

: 2558 มัธยมศึกษา โรงเรียน วัดอินทาราม

: 2553 ประถมศึกษา โรงเรียน อำนวยศิษย์ศึกษา

ประวัติการทำงาน : 2560 Onphaween Translation – Visa Company

: 2557 7-Eleven CP ALL

: 2556 Kudsan Bakery Coffe CP ALL