



รายงานปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ผลิตภัณฑ์เทียนหอมกลิ่นมะนาว  
Lemon Scented Candle Products



โดย

นาย นิวัฒน์ จุ้ยเจริญ 6104400113

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา 119-413 การศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน

ภาควิชาอุตสาหกรรม การท่องเที่ยวและการบริการ

คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม

ภาคการศึกษาที่ 3 ปีการศึกษา 2567



รายงานปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ผลิตภัณฑ์เทียนหอมกลิ่นมะนาว  
Lemon Scented Candle Products



โดย

นาย นิพัฒน์ จุ้ยเจริญ 6104400113

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา 119-413 การศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน

ภาควิชาอุตสาหกรรม การท่องเที่ยวและการบริการ

คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม

ภาคการศึกษาที่ 3 ปีการศึกษา 2567



## จดหมายนำส่งรายงาน

วันที่ 26 เดือน กันยายน พ.ศ. 2568

เรื่อง ขอส่งรายงานปฏิบัติสหกิจศึกษา

เรียน อาจารย์นิเทศ หลักสูตร อุตสาหกรรมกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ

อาจารย์ ภาสกร เตโชวณิชกุล

ตามที่ นาย นิวัฒน์ จ้อยเจริญ หลักสูตร อุตสาหกรรมกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม ได้ไปปฏิบัติสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน ระหว่างวันที่ 27 เดือน พฤษภาคม พ.ศ.2568 ถึง วันที่ 9 เดือน กันยายน พ.ศ. 2568 ในตำแหน่ง แม่บ้าน ณ โรงแรมมินธรา มีนบุรี และได้รับมอบหมายจากผู้นิเทศ (พนักงานที่ปรึกษา) ให้ศึกษาและทำรายงานเรื่อง ผลกระทบที่เกี่ยวหมกลิ่นมะนาว

บัดนี้การปฏิบัติสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงานได้สิ้นสุดแล้ว นาย นิวัฒน์ จ้อยเจริญ จึงขอส่งรายงานดังกล่าวมาพร้อมกันนี้จำนวน 1 เล่ม เพื่อขอรับคำปรึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

นาย นิวัฒน์ จ้อยเจริญ

ผู้จัดทำ

## กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

การที่ผู้จัดทำได้มาปฏิบัติงานในโครงการสหกิจศึกษา ณ โรงแรมมินฮารา มินบุรี ตั้งแต่วันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ.2568 ถึง 9 กันยายน พ.ศ.2568 ส่งผลให้ผู้จัดทำได้รับความรู้และประสบการณ์ต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนและการปฏิบัติงานในอนาคตโดยได้รับความแนะนำ ในการปฏิบัติงานและความรู้ในการจัดทำรายงานนี้จากหลายฝ่าย จึงขอขอบคุณมา ณ ที่นี้และความสนับสนุนจากหลายฝ่าย ดังนี้

- |                              |                  |
|------------------------------|------------------|
| 1. นางสาว ชลลดา หวังพั่งฉาย  | พนักงานที่ปรึกษา |
| 2. อาจารย์ ภาสกร เตโชวณิชกุล | อาจารย์ที่ปรึกษา |

และบุคคลท่านอื่น ๆ ที่ไม่ได้กล่าวนามทุกท่านที่ได้ให้คำแนะนำ ช่วยเหลือการจัดทำโครงการสหกิจศึกษา ผู้จัดทำขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลและเป็นທີ່ปรึกษาในการทำรายงานฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ตลอดจนให้การดูแลและให้ความเข้าใจในชีวิตการทำงานจริง ซึ่งผู้จัดทำขอขอบคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ด้วย

นิพัทธ์ จุ้ยเจริญ

ผู้จัดทำ

9 กันยายน 2568

ชื่อโครงการ : ผลิตภัณฑ์เทียนหอมกลิ่นมะนาว  
หน่วยกิต : 5  
ผู้จัดทำ : นาย นิพัทธ์ จัยเจริญ  
อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ ภาสกร เตโชวณิชกุล  
ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี  
สาขาวิชา : อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ  
คณะ : ศิลปศาสตร์  
ภาคการศึกษา/ปีการศึกษา : 3/2567

#### บทคัดย่อ

โครงการเรื่อง ผลิตภัณฑ์เทียนหอมกลิ่นมะนาว มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตเทียนหอมกลิ่นมะนาว เนื่องจากผู้จัดทำพบว่าโรงแรมมินิฮารามีการปลูกต้นมะนาวเองเป็นจำนวนมาก เพื่อไว้จัดทำ Welcome Fruit ของโรงแรม ส่งผลให้หิมะนาวเหลือใช้ ผู้จัดทำจึงมีแนวคิดที่จะนำมะนาวเหล่านี้มาทำให้เกิดประโยชน์ โดยการนำมาทำเป็นผลิตภัณฑ์เทียนหอมกลิ่นมะนาว เนื่องจากมะนาวนั้นมีน้ำมันหอมระเหยทำให้มีกลิ่นสดชื่นผ่อนคลายและช่วยลดความเครียด เมื่อนำมาทำเป็นเทียนหอมกลิ่นมะนาวยังช่วยลดกลิ่นอับและกลิ่นไม่พึงประสงค์ในห้องต่าง ๆ เช่น ภายในห้องพักหรือห้องประชุม สามารถช่วยลดกลิ่นอับได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีกลิ่นหอมที่กระจายตัวได้ดีเมื่อจุดใช้งาน นอกจากนี้ยังให้บรรยากาศที่สดชื่นและรู้สึกผ่อนคลายแก่ผู้ใช้ ผลิตภัณฑ์มีความปลอดภัยจากการใช้วัตถุดิบธรรมชาติ อีกทั้งยังสามารถพัฒนาเป็นของที่ระลึกได้เป็นอย่างดี ผู้จัดทำได้ทำการประเมินคุณภาพของผลิตภัณฑ์เทียนหอมกลิ่นมะนาวโดยใช้แบบสอบถาม พบว่าผู้ทดลองใช้มีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์นี้อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.40

คำสำคัญ : เทียนหอม กลิ่นมะนาว

**Project Title** : Lemon Scented Candle Products  
**Credits** : 5  
**By** : Mr. Nipath Juyjaroen  
**Advisor** : Mr. Phasakorn Techawanichakul  
**Degree** : Bachelor of Arts  
**Major** : Tourism and Hospitality Industry  
**Faculty** : Liberal Arts  
**Semester Year** : 3/2024

### Abstract

The objective of this project is to produce lemon-scented candles using surplus lemons from Minthara Hotel. The project originated from the observation that the hotel grows a significant number of lemon trees to serve as "Welcome Fruit" for guests, resulting in an oversupply of unused lemons. To optimize these resources, the project team developed a plan to transform the lemons into scented candles. Lemon peel contains essential oils that provide a refreshing and relaxing aroma, which effectively helps reduce stress. When processed into candles, the lemon scent can eliminate musty smells and unpleasant odors in various areas, such as guest rooms and meeting rooms, with efficient scent diffusion. Furthermore, the product promotes a refreshing atmosphere and provides a sense of relaxation for users. It is safe due to the use of natural ingredients and has high potential for development as a signature hotel souvenir. Based on the quality evaluation using a satisfaction survey, the results showed that participants were highly satisfied with the product, with an average score of 4.40.

**Keywords:** scented candle, lemon scent

.....  
(Co-op Advisor.)

## สารบัญ

หน้า

จดหมายนำส่งรายงาน .....	ก
กิตติกรรมประกาศ.....	ข
บทคัดย่อ .....	ค
Abstract .....	ง
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ.....	1
1.3 ขอบเขตของโครงการ .....	1
1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ .....	2
<b>บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม</b>	
2.1 เทียนหอม.....	4
2.1.1 ประวัติความเป็นมาของเทียนหอม.....	4
2.1.2 กลิ่นของเทียนหอมรักษาโรคได้.....	5
2.1.3 ข้อดีของเทียนหอม .....	5
2.1.4 ข้อเสียของเทียนหอม .....	5
2.1.5 ประโยชน์ของเทียนหอม .....	5
2.1.6 ประเภทของเทียนหอม .....	6
2.2 วัตถุประสงค์ในการทำเทียนหอม .....	9
2.2.1 มะนาว.....	9
2.2.1.1 ชื่อทางวิทยาศาสตร์ของมะนาว .....	10
2.2.1.2 มะนาวมีกี่สายพันธุ์.....	10
2.2.1.3 ที่มาของแต่ละสายพันธุ์ .....	10
2.2.1.4 ประโยชน์ของแต่ละส่วนของมะนาว .....	13
2.2.1.5 กลิ่นจากผิวมะนาว .....	13
2.2.1.6 ข้อเสียของมะนาว.....	14

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.2.2 ไช้ถั่วเหลือง.....	14
2.2.3 น้ำมันหอมระเหยมะนาว.....	15
2.2.4 สีไม้ก้า.....	20
2.2.5 ไล่เทียนฝ้าย .....	21
2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	22
<b>บทที่ 3 รายละเอียดการปฏิบัติงาน</b>	
3.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ .....	23
3.2 แผนที่ของโรงแรม .....	24
3.3 ประวัติความเป็นมา.....	24
3.4 ลักษณะสถานประกอบการ .....	25
3.5 รูปแบบการจัดการองค์กร .....	29
3.6 ตำแหน่งลักษณะงานและพนักงานที่ปรึกษา .....	30
3.7 ระยะเวลาที่ปฏิบัติ .....	31
3.8 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน .....	32
3.9 สรุปผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา .....	33
<b>บทที่ 4 ผลการปฏิบัติงานตามโครงการ</b>	
4.1 รายละเอียดโครงการ.....	34
4.2 ขั้นตอนการทำผลิตภัณฑ์เทียนหอมกลิ่นมะนาว .....	34
4.3 สรุปผลการประเมินคุณภาพของผลิตภัณฑ์เทียนหอมกลิ่นมะนาว .....	37
<b>บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ</b>	
5.1 สรุปผลโครงการ.....	40
5.2 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการทำโครงการ.....	40
5.3 ข้อเสนอแนะการทำโครงการครั้งถัดไป.....	40
<b>บรรณานุกรม.....</b>	<b>41</b>

## สารบัญ (ต่อ)

หน้า

### ภาคผนวก

ภาคผนวก ก ภาพการปฏิบัติงาน.....	44
ภาคผนวก ข แบบสอบถาม .....	46
ภาคผนวก ค บทสัมภาษณ์พนักงานที่ปรึกษา.....	48
ประวัติผู้จัดทำ .....	50
ลิงค์ และ QR CODE ไฟล์รูปเล่มรายงาน.....	51
แบบสรุปโครงการสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (CWIE)	
มหาวิทยาลัยสยาม .....	52



## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3.1 ระยะเวลาในการดำเนินโครงการ .....	32
ตารางที่ 4.1 แสดงวัตถุดิบของผลิตภัณฑ์เทียนหอมกลิ่นมะนาว .....	34
ตารางที่ 4.2 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ.....	37
ตารางที่ 4.3 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอายุ .....	38
ตารางที่ 4.4 แสดงผลประเมินความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์เทียนหอมกลิ่นมะนาว .....	38



## สารบัญรูปภาพ

	หน้า
รูปที่ 2.1 เทียนหอม .....	4
รูปที่ 2.2 เทียนหอมก้อนกลม .....	6
รูปที่ 2.3 เทียนหอมแบบแท่ง .....	7
รูปที่ 2.4 เทียนพิธีกรรม .....	7
รูปที่ 2.5 เทียนหอมในแก้ว .....	8
รูปที่ 2.6 เทียนที่ไลท์ .....	8
รูปที่ 2.7 เทียนดอกไม้, เทียนกุหลาบ .....	9
รูปที่ 2.8 มะนาว .....	9
รูปที่ 2.9 ไข้วเหลือง .....	15
รูปที่ 2.10 น้ำมันหอมระเหย .....	16
รูปที่ 2.11 การกลั่นและสกัดน้ำมันหอมระเหย .....	18
รูปที่ 2.12 สีไม้ก้า .....	20
รูปที่ 2.13 ไล่เทียนฝ้าย .....	21
รูปที่ 3.1 โรงแรมมินธารา มินบุรี .....	23
รูปที่ 3.2 แผนที่โรงแรมมินธารา มินบุรี .....	24
รูปที่ 3.3 ห้องสแตนดาร์ด คิง .....	25
รูปที่ 3.4 ห้องสวีทเรียร์พร้อมเตียงคิงไซส์ .....	26
รูปที่ 3.5 ห้องสแตนดาร์ดดีลักซ์ .....	26
รูปที่ 3.6 ห้องมาตรฐานเตียงแฝด .....	27
รูปที่ 3.7 ห้องอาหาร .....	27
รูปที่ 3.8 LOBBY .....	28
รูปที่ 3.9 ห้องนั่งเล่น .....	28
รูปที่ 3.10 แผนผังองค์กรของโรงแรมมินธารา มินบุรี .....	29
รูปที่ 3.11 รูปภาพนักศึกษา .....	30
รูปที่ 3.12 รูปภาพพนักงานที่ปรึกษา .....	31
รูปที่ 4.1 หันมะนาวเป็นชิ้นเล็กๆ .....	34

## สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 4.2 นำไข่ถั่วเหลืองมาละลาย ..... 35	35
รูปที่ 4.3 เติมน้ำมันหอมระเหยกลิ่นมะนาวผสมสีไม้ก้า..... 35	35
รูปที่ 4.4 เทเทียนหอมใส่ภาชนะ ..... 36	36
รูปที่ 4.5 เทียนหอมเสร็จสมบูรณ์..... 36	36



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ประวัติความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรงแรมมินธารา มินบุรีเป็นโรงแรมตั้งอยู่ในทำเลใจกลางเมืองย่านเขตมินบุรี กรุงเทพมหานคร ห่างจากสถานีรถไฟฟ้า MRT สายสีชมพูประมาณ 300 เมตร มีห้องพักให้บริการทั้งหมด 138 ห้อง ที่อยู่ในใจกลางเมืองกรุงเทพ มีวิวรถไฟฟ้าที่เห็นได้ชัด มีบรรยากาศภายในโรงแรมล้อมรอบด้วยด้วยต้นไม้สีเขียวขจี ทำให้ดูร่มรื่น ในระหว่างการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาผู้จัดทำได้สังเกตเห็นว่าทางโรงแรมปลูกต้นมะนาวเองเป็นจำนวนมาก เพื่อไว้จัดทำ Welcome Fruit ของโรงแรม ส่งผลให้มีมะนาวเหลือใช้ผู้จัดทำจึงมีแนวคิดที่จะมะนาวเหล่านี้มาทำให้เกิดประโยชน์ โดยการนำมาทำเป็นผลิตภัณฑ์เทียนหอมกลิ่นมะนาว เนื่องจากมะนาวนั้นมีน้ำมันหอมระเหยทำให้มีกลิ่นสดชื่นผ่อนคลาย เมื่อนำมาทำเป็นเทียนหอมกลิ่นมะนาวยังช่วยลดกลิ่นอับ และกลิ่นไม่พึงประสงค์ในห้องต่าง ๆ

### 1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1.2.1 เพื่อนำมะนาวที่เหลือใช้มาประยุกต์ใช้เป็นเทียนหอมเพื่อดับกลิ่น
- 1.2.2 เพื่อนำมะนาวที่เหลือใช้มาทำให้เกิดประโยชน์

### 1.3 ขอบเขตของโครงการ

#### 1.3.1 ขอบเขตด้านสถานที่

โรงแรมมินธารา มินบุรี

#### 1.3.2 ขอบเขตด้านเวลา

วันที่ 27 พฤษภาคม ถึงวันที่ 9 กันยายน 2568

#### 1.3.3 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

พนักงานแผนกแม่บ้านตำแหน่ง Room Attendant โรงแรมมินธารา มินบุรี  
จำนวน 20 คน

#### 1.3.4 ขอบเขตด้านข้อมูล

การค้นคว้าข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต

การสืบค้นจากหนังสือรวมถึงบทความที่เกี่ยวข้อง

การสอบถามข้อมูลจากพนักงานภายในโรงแรม

#### 1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ

1.4.1 แผนกแม่บ้านสามารถนำเทียนหอมกลิ่นมะนาวนี้ไปใช้ในห้องอาหารและห้องประชุม เพื่อดับกลิ่นอับและสร้างบรรยากาศผ่อนคลาย

1.4.2 แผนกแม่บ้านสามารถนำมะนาวที่เหลือใช้มาทำเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่



## บทที่ 2

### การทบทวนเอกสาร / และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การจัดทำโครงการโดยผลิตภัณฑ์เทียนหอมกลิ่นมะนาว ในครั้งนี้ ผู้จัดทำได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ จากเว็บไซต์ บทความ โดยนำเสนอตามลำดับดังนี้

#### 2.1 เทียนหอม

2.1.1 ประวัติความเป็นมาของเทียนหอม

2.1.2 กลิ่นของเทียนหอมรักษาโรคได้

2.1.3 ข้อดีของเทียนหอม

2.1.4 ข้อเสียของเทียนหอม

2.1.5 ประโยชน์ของเทียนหอม

2.1.6 ประเภทของเทียนหอม

#### 2.2 วัตถุดิบในการทำเทียนหอม

##### 2.2.1 มะนาว

2.2.1.1 ชื่อทางวิทยาศาสตร์ของมะนาว

2.2.1.2 มะนาวมีกี่สายพันธุ์ สายพันธุ์ของมะนาว

2.2.1.3 ที่มาของแต่ละสายพันธุ์

2.2.1.4 ประโยชน์แต่ละส่วนของมะนาว

2.2.1.5 กลิ่นจากผิวมะนาว

2.2.1.6 ข้อเสียของมะนาว

##### 2.2.2 ไขถั่วเหลือง

##### 2.2.3 น้ำมันหอมระเหยมะนาว

##### 2.2.4 สีเมก้า

##### 2.2.5 ไขเทียนฝ้าย

##### 2.2.6 ภาชนะใส่เทียนหอม

#### 2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## 2.1 เทียนหอม (Aroma Candle)



รูปที่ 2.1 เทียนหอม

ที่มา : <https://www.worldchemical.co.th>

### 2.1.1 ประวัติความเป็นมาของเทียนหอม

Carssa (2014) กล่าวว่า ในสมัยก่อนประวัติศาสตร์มนุษย์ยังไม่มีการใช้ไฟรู้จักใช้ไฟรู้จักเพียงแต่ความมืดในเวลากลางคืน และความสว่างในเวลากลางวัน ต่อมาเริ่มรู้จักการใช้ไม้มาเสียดสีกันให้ได้ความร้อน แล้วเกิดเป็นเปลวไฟเกิดขึ้น และเริ่มใช้ไฟมาหุงหาอาหารให้แสงสว่างและป้องกันภัยจากสัตว์ร้ายต่างๆ และวิวัฒนาการก็ได้เริ่มพัฒนาการอย่างต่อเนื่องเริ่มมีการใช้ขบเพลิงเพื่อเป็นการให้แสงส่องสว่าง มีการประยุกต์นำมาใช้เป็นการติดต่อสื่อสารในระยะไกลจะเห็นได้จากไฟในประภาคารที่มีการติดต่อสื่อสารระหว่างยามฝั่งกับเรือ และให้สัญญาณต่างๆระหว่างภูเขาแต่ละลูกโดยมีรหัสที่เข้าใจตามแต่จะตกลงกันในสมัยนั้น จะเห็นได้ว่ามนุษย์ได้มีการใช้ไฟเข้ามาเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน เทียนนอกจากจะให้แสงสว่างแล้วยังมักจะถูกนำมาเกี่ยวข้องกับพิธีกรรมต่างๆ โดยเฉพาะสำหรับชาวพุทธที่ใช้เทียนในการบูชาพระ และประเพณีการแห่เทียนพรรษาที่ถูกสืบทอดมาอย่างยาวนาน ซึ่งแสดงออกถึงวิวัฒนาการด้านศิลปะอีกด้วย ถึงแม้ว่าในปัจจุบันเทียนจะถูกลดความสำคัญลง เนื่องจากการมีไฟฟ้าใช้และป้องกันปัญหาด้านอัคคีภัยจากการใช้งาน แต่ก็ยังมีการใช้เทียนในกิจกรรมด้านต่างๆอยู่ เพราะเทียนเป็นสัญลักษณ์แห่งความหวัง และแรงบันดาลใจ แสงเทียนสามารถสะท้อนได้ถึงความอบอุ่นและความอ่อนไหวที่แสงจากดวงไฟไม่สามารถทดแทนในส่วนนี้ได้ เสน่ห์ของมันอยู่ที่ความวูบไหวยามที่สายลมพัดผ่าน แสงเทียนที่ถูกความร้อนหลอมละลายกลายเป็นน้ำตาเทียนที่ไหลหยดย้อยลงมาสร้างสรรค์เป็นงานศิลปะอย่างหนึ่ง มนุษย์เราเริ่มเรียนรู้การใช้แสงสว่างจากเปลวเทียนด้วยไขมันของสัตว์ ต่อมาได้พัฒนาเป็นไขมันจากพืช ในปัจจุบันเป็นผลิตภัณฑ์จาก

กระบวนการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม และวัสดุปรุงแต่งอื่น ๆ ที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของเทียนให้ดีขึ้นและยังได้มีการนำเทียนมาเพิ่มมูลค่าด้วยการออกแบบให้มีรูปลักษณะที่เปลี่ยนไปตามประเภทการใช้งานหรือกิจกรรมต่างๆอีกด้วย

### 2.1.2 กลิ่นของเทียนหอมรักษาโรคได้

Carssa (2014) กล่าวว่า จากการผสมผสานของน้ำมันหอมที่นำมาใช้ในการบำบัดรักษา ได้ถูกปรุงแต่งขึ้นโดยสมดุลระหว่างกลิ่นหอมและคุณสมบัติในการบำบัดของน้ำมันหอมแต่ละชนิด ทำให้จิตใจสงบขึ้นช่วยปรับระดับฮอร์โมนให้คืนสู่สมดุล ผ่อนคลายความเครียด ทำให้รู้สึกกระปรี้กระเปร่า กลิ่นหอมช่วยในการบำบัดรักษา กลิ่นหอมสัมผัสโดยตรงกับ ปลายประสาทบริเวณโพรงจมูก ส่งสัญญาณไปยังสมอง ทำให้มีการตอบสนองทางอารมณ์และการปรับสภาพทางอารมณ์ การสัมผัสทางผิวหนังโดยการอาบ หรือนวดก็สามารถช่วยในการบำบัดรักษาได้ระบบประสาท และกล้ามเนื้อ ก่อให้เกิดผลในทางรักษาได้ โดยการสูดดมการอาบ หรือนวดด้วยน้ำมันหอมเจือจาง

### 2.1.3 ข้อดีของเทียนหอม

ข้อดีของเทียนหอมคือ ช่วยสร้างบรรยากาศผ่อนคลายและโรแมนติก ดับกลิ่นไม่พึงประสงค์และเพิ่มความสดชื่น ช่วยให้ผ่อนคลายได้ดีขึ้น กระตุ้นสมองให้รู้สึกผ่อนคลายและลดความเครียด และบางชนิดสามารถช่วยไ้ยุ่งและแมลงได้ นอกจากนี้ เทียนหอมยังสามารถนำมาใช้เป็นของตกแต่งที่สวยงามหรือของขวัญได้

### 2.1.4 ข้อเสียของเทียนหอม

ข้อเสียของเทียนหอมคือ การปล่อยสารพิษและมลพิษทางอากาศ เช่น สารอินทรีย์ระเหยง่าย ซึ่งอาจส่งผลเสียต่อสุขภาพ เช่น ระคายเคืองตา จมูก ลำคอ ปวดศีรษะ และเวียนศีรษะ หรือส่งผลร้ายแรงในระยะยาว เช่น เพิ่มความเสี่ยงต่อโรคหอบหืด โรคมะเร็ง และโรคหัวใจ นอกจากนี้ การจุดเทียนหอมนานเกินไปอาจทำให้เกิด ความเสี่ยงด้านความปลอดภัยจากการเกิดอัคคีภัยได้

### 2.1.5 ประโยชน์ของเทียนหอม

เทียนหอมมีประโยชน์มากมาย ดังต่อไปนี้

**2.1.5.1 สร้างบรรยากาศ** ช่วยสร้างบรรยากาศที่อบอุ่น สบาย หรือโรแมนติกในห้องตามที่ต้องการ เช่น การจุดเพื่อทำสมาธิ หรือสร้างบรรยากาศระหว่างรับประทานอาหาร

**2.1.5.2 คลายเครียด** กลิ่นหอมบางชนิดช่วยให้จิตใจสงบ ลดความเครียด และส่งเสริมอารมณ์ที่ดีขึ้นได้

**2.1.5.3 ช่วยให้นอนหลับ** การจุดเทียนหอมก่อนนอนช่วยให้รู้สึกผ่อนคลาย และนอนหลับได้ง่ายขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อใช้วิธีการบำบัดด้วยกลิ่นหอม (Aromatherapy)

**2.1.5.4 กลบกลิ่นและไล่แมลง** ช่วยกลบกลิ่นไม่พึงประสงค์ในห้อง และกลิ่นบางชนิด เช่น กลิ่นตะไคร้หอม ยูคาลิปตัส หรือซิตรัส ยังช่วยไล่ยุง และแมลงได้อีกด้วย

**2.1.5.6 กระตุ้นสมองและความจำ** กลิ่นหอมบางชนิดสามารถกระตุ้นสมองให้รู้สึกผ่อนคลาย และยังช่วยเชื่อมโยงกับความทรงจำได้

**2.1.5.7 ตกแต่งบ้าน** เทียนหอมที่มีดีไซน์สวยงามสามารถใช้เป็นของตกแต่งบ้าน เพื่อเพิ่มความสวยงามและความน่าอยู่

**2.1.5.8 เป็นของขวัญ** เทียนหอมเป็นที่นิยมในการมอบให้เป็นของขวัญในโอกาสต่างๆ เนื่องจากสามารถเลือกกลิ่นให้เหมาะสมกับผู้รับได้

## 2.1.6 ประเภทของเทียนหอม

**2.1.6.1 เทียนก้อนกลม (Pillar Candle)** เป็นเทียนหอมชนิดที่น่าสนใจมาก เพราะสามารถตั้งวางกับพื้นได้เลยโดยไม่ต้องใช้เชิงเทียน มีลักษณะเป็นทรงกลม ขนาดส่วนใหญ่ที่ได้รับความนิยมจะมีเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 นิ้ว และมีความสูงต่างกันไปตามลำดับเฉลี่ย 3-8 นิ้ว และอาจมีรูปทรงชนิดอื่นด้วย



รูปที่ 2.2 เทียนหอมก้อนกลม

ที่มา : <http://www.mellowshopping.com/product>

**2.1.6.2 เทียนแบบแท่ง (Taper Candle)** เป็นเทียนหอมอีกชนิดที่เราสามารถพบกันได้บ่อยมีรูปทรงเรียวยาว เทียนหอมชนิดนี้จะนิยมจุดกันบนโต๊ะอาหาร และที่สำคัญต้องตั้งเชิงเทียนก่อนด้วยเพราะตัวเทียนเองนั้นรูปทรงเรียวยาว ทำให้ไม่สามารถทรงตัวเองได้แบบเทียนหอมก้อนกลม



รูปที่ 2.3 เทียนแบบแท่ง

ที่มา : <https://th.aliexpress.com/item/>

**2.1.6.3 เทียนหอมพิธีกรรม (Votive Candle)** เทียนหอมชนิดนี้ส่วนใหญ่แล้วจะมีลักษณะเป็นทรงกระบอกเล็ก เป็นเทียนที่มักจะใช้กันในพิธีกรรมทางศาสนา เช่น การสวดมนต์ หรือการอธิษฐานมักใช้จุดในแก้ว หรือถ้วย



รูปที่ 2.4 เทียนพิธีกรรม

ที่มา : <http://www.sakmongkonpon.com/product/>

**2.1.6.4 เทียนหอมในแก้ว (Container , Jar Candle)** เป็นเทียนหอมอีกชนิดที่นิยมให้กัน และเป็นของแต่งบ้านที่ดี เพราะสะดวก สามารถจุดที่ไหนก็ได้ สวยงามด้วย ที่สำคัญเทียนหอมในแก้วนี้เป็นเทียนที่สามารถจุดได้นานที่สุดเพราะไม่มีน้ำตาเทียนไหลจากเทียนเหมือนกับเทียนรูปแบบอื่นๆ



รูปที่ 2.5 เทียนหอมในแก้ว

ที่มา : <http://orztain.blogspot.com/>

**2.1.6.5 เทียนทีไลท์ (Tealight Candle)** เป็นเทียนอีกชนิดที่เรียกว่ามีขนาดเล็กที่สุดเลยก็ว่าได้เพราะมีขนาดเพียง 1.5 x 0.5 นิ้วเท่านั้น นิยมใช้จุดกันตามโอกาสทั่วไป แม้แต่ร้านอาหารก็นิยมนำมาใช้ในการเสิร์ฟ เพราะเป็นเทียนที่สามารถจุดได้ง่าย และพกพาได้สะดวก



รูปที่ 2.6 เทียนทีไลท์

ที่มา : <https://th.pinkoi.com/product/S9cNSm6h>

**2.1.6.6 เทียนดอกไม้ เทียนกุหลาบ (Flower Candle)** เป็นเทียนหอมรูปทรงดอกไม้ ส่วนใหญ่แล้วจะเป็นงานแนว Handmade เกือบทั้งหมด โดยจะขึ้นรูป และปั้นเป็นดอกไม้ยอดนิยมต่าง ๆ นอกจากนี้เทียนดอกไม้สามารถลอยน้ำแล้วจุดไฟได้ ซึ่งถือว่าเป็นเทียนอีกประเภทหนึ่งที่นิยมกันมากในประเทศไทย



รูปที่ 2.7 เทียนดอกไม้,เทียนกุหลาบ

ที่มา : <http://www.bkcandle.com/index.php?mo=18&display>

## 2.2 วัตถุดิบในการทำเทียนหอม

### 2.2.1 มะนาว



รูปที่ 2.8 มะนาว

ที่มา : <https://www.disthai.com>

มะนาวมีความสำคัญต่อสุขภาพเพราะอุดมด้วยวิตามินซี ช่วยเสริมภูมิคุ้มกัน บำรุงผิวพรรณ และช่วยในการดูดซึมธาตุเหล็กป้องกันภาวะโลหิตจาง นอกจากนี้ยังมีสารต้านอนุมูลอิสระที่ช่วยลดความเสี่ยงโรคเรื้อรัง เช่น โรคหัวใจ ความดันสูง และเบาหวาน มะนาวยังมีคุณสมบัติเป็นยาสมุนไพร ช่วยแก้ไอ ขับเสมหะ บรรเทาอาการท้องอืดท้องเฟ้อ และสามารถนำมาใช้ในความงามได้อีกด้วย

### 2.2.1.1 ชื่อทางวิทยาศาสตร์ของมะนาว

มะนาว ชื่อทางวิทยาศาสตร์ Citrus aurantifolia (Christm) Swingle วงศ์: Rutaceae มะนาว (Lime) เป็นพืชชนิดหนึ่ง ผลมีรสเปรี้ยวจัด จัดอยู่ในสกุลส้ม (Citrus) ผลสีเขียว เมื่อสุกจะเป็นสีเหลือง

### 2.2.1.2 สายพันธุ์ของมะนาว

#### มะนาวมี 6 สายพันธุ์

1. มะนาวแป้น เป็นที่นิยม มีหลายพันธุ์ย่อย เช่น แป้นดกพิเศษ ซึ่งให้ผลดกเปลือกบาง
2. มะนาวน้ำหอม เป็นสายพันธุ์ที่ให้ผลดกตลอดปี และมีน้ำเยอะ
3. มะนาวตาฮิติ เป็นสายพันธุ์นำเข้ามาจากต่างประเทศ ไม่มีเมล็ด และให้ผลผลิตเยอะ
4. มะนาวไซ้ เป็นสายพันธุ์โบราณ มีกลิ่นหอมเป็นเอกลักษณ์
5. มะนาวแป้นรำไพ เป็นสายพันธุ์ที่มีชื่อเสียงและเป็นที่นิยม
6. มะนาวหวาน เป็นสายพันธุ์ที่มีรสชาติหวาน

### 2.2.1.3 ที่มาของแต่ละสายพันธุ์

#### มะนาวแป้น

มะนาวแป้นเป็นที่นิยมมีหลากหลายพันธุ์ย่อย เช่น แป้นดกพิเศษซึ่งให้ผลดกเปลือกบาง เป็นสายพันธุ์ มะนาวที่ได้รับความนิยมมากที่สุดในประเทศไทย เพราะมี เปลือกบาง น้ำมาก กลิ่นหอมแรง และรสชาติจัดจ้าน เหมาะกับการประกอบอาหารและทำน้ำมะนาว

#### ลักษณะทั่วไป

ผลกลมแป้น ปลายผลเว้าเล็กน้อย เปลือกบางและเรียบ สีเขียวเข้มเมื่อยังอ่อน และจะเปลี่ยนเป็นเหลืองเมื่อแก่จัด น้ำมาก เมล็ดน้อย กลิ่นหอมเฉพาะตัว ให้ผลผลิตเกือบตลอดปี (หากดูแลดี และให้น้ำสม่ำเสมอ)

#### จุดเด่นของมะนาวแป้น

กลิ่นหอมแรงจากน้ำมันหอมระเหยในเปลือกใช้ได้ทั้งในอาหาร เครื่องดื่ม และผลิตภัณฑ์ กลิ่นหอม (เช่น เทียนหอม กลิ่นมะนาว) และ เป็นพันธุ์ที่เกษตรกรนิยมปลูกทั่วประเทศ โดยเฉพาะภาคกลาง และภาคตะวันตก

### มะนาวน้ำหอม

เป็นสายพันธุ์ที่ให้ผลดกตลอดปี และมีน้ำเยอะ เป็นมะนาวสายพันธุ์ที่ได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นในช่วงหลัง เนื่องจากมีกลิ่นหอมเฉพาะตัว และสามารถให้ผลผลิตได้ตลอดทั้งปี เหมาะสำหรับการบริโภคสดและการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เช่น น้ำมะนาวเข้มข้น หรือเทียนหอมกลิ่นธรรมชาติ

### ลักษณะทั่วไป

ผลกลมรี ขนาดปานกลางถึงใหญ่เปลือกบางเรียบ สีเขียวสด เมื่อแก่จะออกเหลืองอ่อน น้ำเยอะ รสเปรี้ยวกำลังดี มีกลิ่นหอมชัดเจนเนื้อแน่น เมล็ดน้อย ให้ผลผลิตได้เกือบตลอดปี หากมีการดูแลรดน้ำและให้ปุ๋ยสม่ำเสมอ

### จุดเด่นของมะนาวน้ำหอม

กลิ่นหอมอ่อน ๆ สดชื่น ต่างจากมะนาวแป้นที่มีกลิ่นแรงกว่าเหมาะสำหรับเครื่องดื่มและอาหาร เช่น น้ำมะนาวสด ชา น้ำสมุนไพร หรือสลัดให้ผลดกต่อเนื่อง และทนต่อสภาพอากาศร้อนนิยมปลูกในระบบ โรงเรือนหรือในกระถางขนาดใหญ่ เพื่อควบคุมการออกดอกออกผลได้ตลอดปี

### มะนาวตาฮิติ

เป็นมะนาวสายพันธุ์ นำเข้าจากต่างประเทศ โดยเฉพาะจากแถบอเมริกาใต้และหมู่เกาะตาฮิติ ซึ่งได้รับความนิยมอย่างมากในเชิงการค้า เนื่องจากมี ผลใหญ่ ไม่มีเมล็ด และให้ผลผลิตสูงตลอดปี

### ลักษณะทั่วไป

ผลกลมรี มีขนาดใหญ่กว่ามะนาวแป้นเปลือกหนาเรียบ สีเขียวเข้ม และจะเปลี่ยนเป็นเขียวอมเหลืองเมื่อสุกไม่มีเมล็ด เป็นจุดเด่นที่สำคัญมากเนื้อแน่น น้ำเยอะ รสเปรี้ยวอ่อน เมื่อเทียบกับมะนาวแป้นมีกลิ่นหอมอ่อน ๆ ไม่ฉุน

### จุดเด่นของมะนาวตาฮิติ

ให้ผลผลิตเยอะและต่อเนื่องตลอดปีไม่มีเมล็ด เหมาะกับอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม ทนโรค ทนแล้ง ได้ดีกว่ามะนาวพันธุ์พื้นบ้านเหมาะสำหรับปลูกในเชิงพาณิชย์และเพื่อการส่งออกนิยมปลูกแบบ โรงเรือนหรือระบบน้ำหยด เพื่อควบคุมการให้ผลผลิต

### มะนาวไข่

เป็นสายพันธุ์โบราณ มีกลิ่นหอมเป็นเอกลักษณ์ เป็นมะนาวสายพันธุ์ พื้นบ้านดั้งเดิมของไทยที่มีมานาน เรียกว่าเป็น มะนาวสายพันธุ์โบราณ ที่ยังคงได้รับความนิยมในบางพื้นที่เนื่องจากมีกลิ่นหอมเฉพาะตัว และรสชาติจัดจ้าน เหมาะสำหรับใช้ปรุงอาหารไทยแบบดั้งเดิม

### ลักษณะทั่วไป

ผลกลมรีคล้ายไข่ไก่ จึงเป็นที่มาของชื่อ “มะนาวไข่” เปลือกบาง สีเขียวเข้ม เมื่อแก่จัดจะเปลี่ยนเป็นสีเหลืองนํ้ามาก มีกลิ่นหอมแรงมากกว่ามะนาวพันธุ์อื่นทั่วไปมีเมล็ดจำนวนหนึ่งทนต่อโรคและแมลงในระดับปานกลาง

### จุดเด่นของมะนาวไข่

กลิ่นหอมเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวรสเปรี้ยวจัด เหมาะสำหรับอาหารไทย เช่น ต้มยำ น้ำพริก และยำเป็นมะนาวสายพันธุ์เก่าแก่ที่มีคุณค่าทางวัฒนธรรมสามารถปลูกได้ดีในดินทั่วไป ไม่ต้องการการดูแลมาก

### มะนาวแป้นรำไพ

เป็นมะนาวสายพันธุ์ที่มีชื่อเสียงมากในประเทศไทย โดยเฉพาะในภาคกลาง ถือเป็นหนึ่งในสายพันธุ์ของ “มะนาวแป้น” ที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวาง เพราะมีรสเปรี้ยวจัด ผลใหญ่ กลิ่นหอมแรง และให้ผลผลิตดี จึงนิยมปลูกกันอย่างแพร่หลายทั้งในเชิงการค้า และในครัวเรือน

### ลักษณะทั่วไป

ผลกลมแป้น ปลายผลว้าเล็กน้อย ลักษณะใกล้เคียงกับมะนาวแป้นทั่วไปเปลือกบาง สีเขียวเข้มเรียบ เมื่อแก่จะออกเหลืองนํ้าเยอะ กลิ่นหอมแรง รสเปรี้ยวจัดจำนวนมากมีเมล็ดน้อยให้ผลผลิตดี และออกผลได้ตลอดปีหากมีการดูแลอย่างเหมาะสม

### จุดเด่นของมะนาวแป้นรำไพ

กลิ่นหอมแรง และมีรสเปรี้ยวมากเหมาะกับการประกอบอาหารทุกประเภทเปลือกบาง นํ้ามาก คั้นง่าย ใช้สะดวกเป็นสายพันธุ์ยอดนิยมของเกษตรกรไทย โดยเฉพาะผู้ปลูกเชิงพาณิชย์ทนโรคได้ดี และดูแลง่าย

### มะนาวหวาน

เป็นมะนาวสายพันธุ์ พิเศษที่มีรสชาติหวานตามชื่อ แตกต่างจากมะนาวทั่วไปที่มีรสเปรี้ยวจัด ถือเป็นมะนาวที่หาทานได้ยากและมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว นิยมปลูกเพื่อบริโภคสด และใช้ตกแต่งอาหารหรือเครื่องดื่ม

### ลักษณะทั่วไป

ผลกลมรี ขนาดปานกลางถึงใหญ่เปลือกบาง สีเขียวอ่อนถึงเหลืองเนื้อแน่น นํ้ามาก รสชาติออกหวานปนเปรี้ยวอ่อน ๆ มีกลิ่นหอมอ่อน ๆ มีเมล็ดเล็กน้อย

### จุดเด่นของมะนาวหวาน

รสหวานไม่เปรี้ยวจัด สามารถรับประทานสดได้กลิ่นหอมละมุน สดชื่นเป็นพันธุ์ที่แปลกใหม่ และหายากเหมาะสำหรับตลาดเฉพาะกลุ่มปลูกง่าย โตไว และให้ผลผลิตได้ต่อเนื่อง

#### 2.2.1.4 ประโยชน์แต่ละส่วนของมะนาว

##### 1. เนื้อมะนาว (น้ำมะนาว)

ประโยชน์ทางอาหารและสุขภาพ ใช้ปรุงรสอาหารให้มีรสเปรี้ยว เช่น ต้มยำ ส้มตำ น้ำพริกมี วิตามินซีสูง ช่วยเสริมภูมิคุ้มกัน ป้องกันหวัด ช่วยกระตุ้นการหลั่งน้ำย่อย ทำให้ย่อยอาหารได้ดีขึ้น มีฤทธิ์ขับเสมหะ และช่วยลดไข้ ใช้ทานผสมกับน้ำผึ้งหรือน้ำอุ่นเพื่อบรรเทาอาการไอ

ประโยชน์ด้านความงาม ช่วยลดความมันบนใบหน้า และสามารถใช้ออกหน้าเพื่อช่วยให้ผิวกระจ่างใส มีฤทธิ์ช่วยลดเซลล์ผิวเก่า ทำให้ผิวเรียบเนียน

##### 2. เปลือกมะนาว

ประโยชน์ทางกลิ่น และสารสกัด มีน้ำมันหอมระเหย (essential oil) เช่น Limonene, Citral ให้กลิ่นหอมสดชื่น ใช้เป็น วัตถุดิบทำเทียนหอม น้ำหอม และสบู่กลิ่นมะนาว กลิ่นช่วยให้รู้สึกผ่อนคลาย ลดความเครียด มีฤทธิ์ต้านเชื้อแบคทีเรีย และเชื้อรา

ประโยชน์ทางการเกษตร และครัวเรือน ใช้เปลือกตากแห้งวางในห้องเพื่อดับกลิ่นอับ และนำไปหมักทำ น้ำหมักชีวภาพ ช่วยบำรุงพืช

##### 3. ใบมะนาว

ใช้ปรุงอาหาร เช่น ต้มยำ แกง เพื่อเพิ่มกลิ่นหอม และรสชาติ มีกลิ่นหอมจากน้ำมันหอมระเหย ให้ความรู้สึกสดชื่นมีฤทธิ์ ช่วยย่อยอาหาร และใช้ต้มสุดดมบรรเทาอาการคัดจมูก

##### 4. เมล็ดมะนาว

สามารถนำไปเพาะปลูกขยายพันธุ์มีน้ำมันในเมล็ดที่สามารถใช้ในอุตสาหกรรมเครื่องสำอางบางประเภท

##### 5. ต้นและกิ่งมะนาว

ใช้เป็นไม้ประดับให้ร่มเงา ปลูกไว้เพื่อใช้เก็บผลผลิตได้ตลอดปีเปลือกต้นและใบมีสารที่สามารถนำมาสกัดเป็นน้ำหมักชีวภาพหรือน้ำยาทำความสะอาดธรรมชาติ

#### 2.2.1.5 กลิ่นจากผิวมะนาว

กลิ่นจาก ผิวมะนาว (Lime Peel) เป็นส่วนสำคัญที่สุดของมะนาวที่ให้กลิ่นหอมเฉพาะตัว ซึ่งนิยมนำไปใช้ในงานด้าน อาหาร ความงาม และผลิตภัณฑ์กลิ่นหอม เช่น เทียนหอม น้ำหอม และสบู่อธรรมชาติ

แหล่งกำเนิดกลิ่นของผิวมะนาว ผิวมะนาวมีน้ำมันหอมระเหย (Essential Oil) อยู่ในต่อมน้ำมันเล็ก ๆ ที่อยู่บนเปลือกด้านนอก เมื่อปิบหรือขูด ผิวนั้นจะปล่อยน้ำมันออกมาให้กลิ่นหอมสดชื่นเฉพาะตัว

## ประโยชน์ของกลิ่นจากผิวมะนาว

ด้านอารมณ์และ สุขภาพกลิ่นมะนาวช่วยให้รู้สึก สดชื่น ตื่นตัว และลดความเครียด ใช้ในอโรมาเธอราพี (Aromatherapy) เพื่อกระตุ้นสมาธิ และบรรเทาความเหนื่อยล้ากลิ่นมีฤทธิ์ช่วยให้ระบบทางเดินหายใจโล่ง

ด้านความสะอาด และฆ่าเชื้อ น้ำมันจากผิวมะนาวมีฤทธิ์ ด้านเชื้อแบคทีเรียและเชื้อรา นิยมนำมาใช้ใน ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด สเปรย์ดับกลิ่นสามารถใช้แต่งกลิ่นให้สบู่ โลชั่น หรือน้ำยาซักผ้า

### 2.2.1.6 ข้อเสียของมะนาว

ข้อเสียต่อสุขภาพร่างกายมีความเป็นกรดสูง การดื่มน้ำมะนาวเข้มข้นบ่อย ๆ หรือโดยไม่เจือจาง อาจทำให้ระคายเคืองกระเพาะอาหารกรดไหลย้อน แน่นท้องและทำให้เคลือบฟันสึกกร่อน เนื่องจากกรดทำลายผิวเคลือบฟัน อาจทำให้ผิวไวต่อแสงแดดโดยเฉพาะเมื่อใช้น้ำมะนาวทาผิว แล้วออกแดดทันที อาจทำให้ผิวไหม้หรือเกิดรอยดำ เพราะกรดซिटริกและสารบางชนิดในมะนาวไวต่อรังสี UV และผู้ที่เป็นโรคกระเพาะอาหารไม่ควรดื่มน้ำมาก เนื่องจากกรดในมะนาวอาจกระตุ้นให้อาการแสบท้องหรือปวดท้องมากขึ้น

ข้อเสียในการใช้ภายนอกการใช้ น้ำมะนาวพอกหน้าโดยตรง อาจทำให้ผิวแห้ง ระคายเคือง หรือแสบแดงเกิดการแพ้หรือผิวลอก โดยเฉพาะกับผิวบอบบางถ้าโดนแสงแดดหลังใช้ อาจทำให้เกิดรอยต่างด้า

ข้อจำกัดทางสิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจการปลูกมะนาวในบางพื้นที่อาจประสบปัญหาโรคพืช เช่น โรคแคงเกอร์ ใบจุด หรือแมลงศัตรูพืชต้องดูแลบำรุงด้วยน้ำ และปุ๋ยอย่างสม่ำเสมอ หากขาดน้ำอาจทำให้ไม่ติดผล

### 2.2.2 ไข่แก้วเหลือง

ไข่แก้วเหลือง คือ ไชพิช ที่ผลิตจากน้ำมันของไข่เหลืองธรรมชาติ เป็นที่นิยมในการนำมาทำเทียนหอม เพราะเป็นมิตรต่อคนและสิ่งแวดล้อม ควันของไขชนิดนี้จะเป็นสีขาว และสร้างควันน้อยมาก จึงไม่ส่งผลเสียเมื่อสูดดม โดยไขชนิดนี้จะมีกลิ่นเฉพาะตัว อาจเป็นกลิ่นนมอ่อนๆหรือกลิ่นของไข่ที่ชัดเจน อีกทั้งในตัวของไข่แก้วเหลืองยังมีคุณสมบัติที่ทำให้กลิ่นดีกว่าไขชนิดอื่น



รูปที่ 2.9 ไช้ถั่วเหลือง

ที่มา : <https://www.worldchemical.co.th>

### 1. คุณสมบัติของ Soy Wax

นอกจากจะมีกลิ่นหอมเฉพาะตัวแล้วเทียนที่ทำจากไข้ถั่วเหลืองยังเผาไหม้ได้ช้า และเผาไหม้ได้สะอาดมากกว่าเทียนหอมที่ทำ มาจากพาราฟินมากถึง 35-50% ทำให้เทียนหมดช้า เราจึงไม่ต้องซื้อเทียนบ่อยนัก อีกทั้งน้ำตาเทียนของไข้ถั่วเหลืองยังมีจุดหลอมเหลวที่ต่ำ นอกจากนี้ยังนิยมนำไปใช้นวดแทนน้ำมันและมีผลิตภัณฑ์ที่ใช้กับร่างกายเราโดยตรงด้วย

### 2. Soy Wax Candle แตกต่างจากเทียนหอมชนิดอื่นอย่างไร?

เนื่องจาก Soy Wax เป็นวัตถุดิบที่สกัดมาจากธรรมชาติ จึงไม่เป็นอันตรายต่อร่างกาย แตกต่างกับเทียนหอมสกัดจากพาราฟินที่ทำมาจากปิโตรเลียมหรือน้ำมัน ซึ่งหากดมติดต่อกันนานๆ อาจทำให้เกิดอาการปวดหัว และควันเทียนอาจเพิ่มความเสี่ยงเป็นมะเร็งด้วย

#### 2.2.3 น้ำมันหอมระเหยมะนาว

น้ำมันหอมระเหยมะนาว (Lemon/Lime Essential Oil) สกัดจากเปลือกมะนาว มีกลิ่นหอมสดชื่น ช่วยกระตุ้นจิตใจ ลดความเครียดและความวิตกกังวล มีคุณสมบัติเป็นสารต้านแบคทีเรีย และฆ่าเชื้อ โรค ใช้ในผลิตภัณฑ์บำรุงผิวเพื่อปรับสภาพผิวมัน กระชับรูขุมขน และทำความสะอาดผิวได้ ใช้กระจายกลิ่นเพื่อปรับอากาศให้สดชื่น



รูปที่ 2.10 น้ำมันหอมระเหย

ที่มา : <https://www.worldchemical.co.th>

Scent and sensed (ม.ป.ป) กล่าวว่า น้ำมันหอมระเหย (Essential Oil) คือน้ำมันที่ได้มาจากการสกัดด้วยกระบวนการต่าง ๆ ตามความเหมาะสมของพืชแต่ละชนิดโดยคุณสมบัติหลักของน้ำมันคือเป็นสารระเหยในอุณหภูมิปกติ ทำให้เราได้รับกลิ่นของน้ำมันหอมระเหยของส่วนของพืชชนิดนั้นๆ ในทางเคมีน้ำมันหอมระเหยจะเป็นสารประกอบกลุ่มจากพวก Aromatic Compound และมีสารสำคัญที่มีฤทธิ์ในการบำบัดรักษา อย่างเช่น ฆ่าเชื้อแบคทีเรีย กระตุ้นระบบทางเดินหายใจ ช่วยสมานแผลและบรรเทาบาดแผลจากไฟไหม้ หรือช่วยระบบไหลเวียนเลือดให้ดีขึ้น ดังนั้น ในทางการแพทย์หรือด้านธุรกิจจึงนิยมใช้น้ำมันหอมระเหยมาบำบัดโรค (Aromatherapy) ในด้านต่าง ๆ อย่างเช่น อาการนอนไม่หลับในกลุ่มผู้ป่วยความดันสูง หรือ อาการหายใจติดขัดในกลุ่มผู้ที่เป็นโรคภูมิแพ้ทางอากาศ เป็นต้น แต่สิ่งสำคัญในการใช้น้ำมันหอมระเหยต้องใช้อย่างระมัดระวัง เนื่องจากหากใช้ในปริมาณที่มากเกินไปหรือผู้ที่ได้รับการบำบัดที่มีอาการแพ้สารประกอบบางชนิดนำไปใช้อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้ได้ ดังนั้นจึงต้องมีการระบุข้อควรระวังการใช้ไว้เสมอ หรือ ผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษาโดยเฉพาะ

### 2.2.3.1 การใช้น้ำมันหอมระเหยในเชิงบำบัด Aromatherapy

#### 1) การนำไปใช้เพื่อความสวยงาม

ในกลุ่มนี้นั้นจะเป็นการใช้กับร่างกายภายนอก อย่างเช่น ผิวกาย ผิวหน้าเส้นผม ทั้งยังเป็นส่วนประกอบในเครื่องสำอางเพื่อความสวยความงามต่างๆ อย่างเช่นน้ำมันกุหลาบ น้ำมันเมล็ดองุ่น น้ำมัน Base อื่นๆ ที่เหมาะกับผิว ช่วยในเรื่องการบำรุงผิว ชะลอริ้วรอยแห่งวัย ทำให้เซลล์ผิวเปล่งปลั่งมีน้ำมีนวล ลดเลือนริ้วรอยจุดต่างดำผิวไม่สม่ำเสมอ ผิวจากรอยแผล บาดแผลต่างๆ หรือ

แม้กระทั่งการดูแลเส้นผมให้แลดูมีสุขภาพดี ผมหลุดร่วง ผมบาง หรือแม้กระทั่งผมฟู ก็มีน้ำมันหอมระเหยหลายๆ ตัวที่ช่วยได้อย่าง ซีดาร์วู้ด ลาเวนเดอร์ ทีทรีออย เป็นต้น

## 2) การนำไปใช้ในเชิงบำบัด

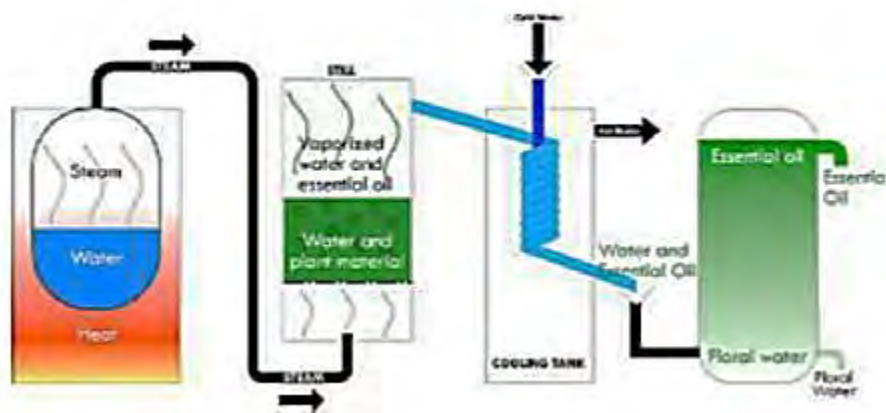
เป็นการนำน้ำมันหอมระเหยเพื่อใช้ในเชิงบำบัดเพื่อช่วยเยียวยาด้านจิตใจฟื้นฟูให้มั่นคง มีพลัง มีความมั่นใจ มองโลกในแง่บวก หรือปรับสมดุลให้มีสมาธิมากขึ้น ลดความตึงเครียดต่างๆ ซึ่งน้ำมันหอมระเหยแต่ละชนิดนั้นจะให้ผลที่แตกต่างกันออกไป โดยหลักการนั้นคือการใช้สูดดม กลิ่นหอมที่เข้าไปภายในร่างกายจะกระทบกับเซลล์บริเวณโพรงจมูกส่งสัญญาณไปยังสมองให้สั่งการต่อมต่างๆ เพื่อปรับฮอร์โมนที่ต่างกันออกมา ผลที่ได้จะรู้สึกสงบ ผ่อนคลายช่วยบรรเทาอาการสับสน และน้ำมันหอมระเหยบางชนิดสามารถแก้โรคซึมเศร้า อาการทางจิตต่างๆ ทั้งนี้จะให้ผลในด้านที่ต่างกันออกไปด้วยเช่นเดียวกัน น้ำมันหอมระเหยที่แนะนำจะเป็นโทนดอกไม้ โทนผลไม้เป็นหลักอย่าง ลาเวนเดอร์ มะกรูด เป็นต้น

## 3) การนำไปใช้ด้านการรักษา

น้ำมันหอมระเหยกับการนำไปใช้ด้านการรักษาร่างกาย เรียกได้ว่าเป็นการบำบัดอีกทางหนึ่งอย่างน้ำมันหอมระเหยลาเวนเดอร์มีสรรพคุณในเชิงช่วยเรื่องแก้อาการคันแมลงกัดต่อย แผลไฟไหม้ โดนลวกพุพอง ช่วยเรื่องลมเวียนหัวร้อย เป็นต้น หรือ จะเป็น เปปเปอร์มินท์ ที่ช่วยในเรื่องระบบทางเดินหายใจ ภูมิแพ้ แก่เรื่องร้อนใน ลดความเครียด เป็นต้น และเนื่องจากน้ำมันหอมระเหยมีความเข้มข้นสูง ระเหยเร็ว เวลาที่จะใช้กับร่างกายภายนอกควรเจือจางด้วยน้ำมันมะพร้าว หรือน้ำมันตัวพา เพื่อให้การใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น และการใช้ Aromatherapy หรือศาสตร์แพทย์ทางเลือกนั้นก็ยังมีข้อจำกัด และวิธีการใช้น้ำมันบางตัวที่สลับซับซ้อน น้ำมันหอมระเหยไม่ใช่ยา ดังนั้นต้องใช้เวลาในการบำบัด อีกทั้งต้องศึกษาข้อมูลให้แน่ชัดก่อนที่จะใช้น้ำมันหอมระเหยแต่ละตัวอีกด้วยและหากต้องการใช้ในการบำบัดโรคควรใช้ตามคำแนะนำของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ

### 2.2.3.2 วิธีการกลั่น และสกัดน้ำมันหอมระเหย

Botanic essence (ม.ป.ป) กล่าวว่าวิธีการกลั่นโดยกลั่นหอมออกจากพืชหอมแต่ละชนิดนั้นได้มีการทำมาเป็นเวลานานแล้ว โดยในสมัยโบราณจะนิยมนำดอกไม้หอมมาแช่น้ำทิ้งไว้ และนำน้ำที่มีกลิ่นหอมนั้นไปใช้ดื่มหรืออาบน้ำ ต่อมาได้มีการพัฒนาวิธีการสกัดกลิ่นหอมเพื่อให้ได้กลิ่นหอมหรือน้ำมันหอมระเหยที่มีคุณภาพ และปริมาณสูงสุด วิธีการดังกล่าวมีหลายวิธีการที่จะเลือกใช้วิธีใดนั้น ต้องพิจารณาลักษณะของพืชที่จะนำมาสกัดด้วย วิธีการสกัดน้ำมันหอมระเหยสามารถแบ่งออกได้ดังนี้



รูปที่ 2.11 การกลั่นและสกัดน้ำมันหอมระเหย

ที่มา : [https://note005.blogspot.com/2014/05/blog-post\\_6.html](https://note005.blogspot.com/2014/05/blog-post_6.html)

#### 1) การกลั่นโดยใช้น้ำ (Steam Distillation)

การกลั่นน้ำมันหอมระเหยด้วยวิธีการกลั่นด้วยไอน้ำหรือ Steam Distillation เป็นวิธีที่นิยมมากที่สุดและใช้ในการกลั่นน้ำมันหอมระเหยเกือบทั้งหมดที่มีการผลิตขึ้น วิธีการกลั่นจะเป็นการผ่านไอน้ำ จากเครื่องกำเนิดไอน้ำเข้าไปในหม้อควบคุมหอมน้ำมันหอมระเหยที่บรรจุวัตถุดิบของพืชที่นำมากลั่น น้ำมันหอมระเหย เมื่อความร้อนจากไอน้ำกระทบกับวัตถุดิบ ไอน้ำก็จะนำพาน้ำมันหอมระเหยที่อยู่ในพืชชนิดนั้นๆออกมาผ่านท่อเกลียวที่หล่อเลี้ยงด้วยน้ำเย็น เพื่อให้เกิดการลดอุณหภูมิและควบแน่นกลายเป็นของเหลว หลังจากนั้นของเหลวจากการควบแน่นที่ได้ก็จะไหลผ่านท่อควบแน่นเข้าสู่หลอดแก้ว ได้น้ำมันหอมระเหยที่แยกชั้นออกจากน้ำแล้วจึงนำน้ำมันหอมระเหย (Pure Essential Oil) และน้ำสกัดน้ำมันหอมระเหย (Floral Water หรือ Hydrosol) ที่ได้ เก็บใส่ภาชนะเพื่อตรวจสอบคุณภาพต่อไป

วิธีการกลั่นน้ำมันหอมระเหยด้วยไอน้ำมีข้อดี คือ วิธีการกลั่นและอุปกรณ์ไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน สามารถใช้ได้กับพืชแทบทุกชนิด และน้ำมันหอมระเหยที่ได้มีคุณภาพดี มีความบริสุทธิ์ 100% หรือแม้แต่ว่าสารสำคัญบางชนิดในน้ำมันหอมระเหยบางชนิด จริง ๆ แล้วไม่ได้มีอยู่ตามธรรมชาติ แต่จะเกิดขึ้นภายใต้กระบวนการกลั่นด้วยไอน้ำ เช่น สาร Chamazulene ซึ่งเป็นสารมีสีน้ำเงินที่เป็นสารสำคัญในน้ำมันหอมระเหย German Chamomile โดยปกติจะไม่ได้มีอยู่ตามธรรมชาติ แต่จะเกิดขึ้นในกระบวนการกลั่นน้ำมันหอมระเหยด้วยไอน้ำเท่านั้น อย่างไรก็ตาม การกลั่นด้วยไอน้ำก็มีข้อเสียอยู่บ้างคือ กระบวนการนี้จะต้องใช้ไอน้ำที่มีความร้อน จึงไม่เหมาะกับวัตถุดิบที่มีสารธรรมชาติสำคัญที่ถูกทำลายได้ง่ายเมื่อเจอกับความร้อน เช่น สารสำคัญบางชนิดในดอกมะลิ (Jasmine) จะสลายไป

เมื่อเจอกับความร้อน จึงทำให้ไม่สามารถใช้กระบวนการกลั่นด้วยไอน้ำในการผลิตน้ำมันหอมระเหย จากดอกมะลิได้ ในอนาคตปัญหานี้อาจถูกแก้ไขได้ด้วยการใช้ระบบการกลั่นภายใต้แรงดันสูงเพื่อลด อุณหภูมิของไอน้ำให้น้อยลง แต่ก็จะทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้นด้วย ดังนั้น การสกัดกลิ่นหอมจากดอก มะลิ หรือ พืชชนิดอื่นๆ ที่มีปัญหาข้างต้นจึงมีการนำกระบวนการสกัดด้วยวิธีการอื่นมาใช้แทน เช่น การ สกัดด้วยตัวทำละลาย หรือสกัดด้วยคาร์บอนไดออกไซด์

## 2) การสกัดด้วยวิธีการบีบเย็น (Expression หรือ Cold Pressed)

การน้ำมันหอมระเหยหรือน้ำมันหอมด้วยวิธี Cold Pressed หรือ Mechanically Pressed เกือบทั้งหมดใช้ในการสกัดน้ำมันหอมระเหยจากผิวของพืชตระกูลส้ม เช่น ส้ม มะนาว เลมอน มะกรูด เบอร์กามอท แมนดาริน และอื่น ๆ วิธีการสกัดคือ การนำผิวของผลจากพืชแต่ละชนิด มาใส่ในหม้อขนาดใหญ่ แล้วกดด้วยแผ่นไฮดรอลิกโดยใช้แรงกดสูง เมื่อแผ่นไฮดรอลิกบีบลงบน วัตถุดิบ ทำให้เซลล์ผิวของพืชเกิดการแตกตัวให้น้ำมันออกมาลงในภาชนะที่รองรับเอาไว้วิธีการใช้ ไฮดรอลิกแบบนี้มีข้อดีคือ ไม่มีความร้อนเกิดขึ้นในกระบวนการบีบ ซึ่งแตกต่างกับการใช้การบีบแบบ เครื่องบีบเกลียวหมุน หรือ Screw Pressed ซึ่งจะทำให้เกิดความร้อน และอาจทำลายคุณภาพของ น้ำมันที่สกัดได้ จริง ๆ แล้วน้ำมันสกัดด้วยวิธีนี้จะไม่เรียกว่าน้ำมันหอมระเหย เพราะน้ำมันที่ได้จาก การสกัด จะมีสารประกอบอื่น ๆ ที่ไม่ละลายในน้ำมัน หรือ ระเหยไม่ได้อยู่ด้วย หากเรียกให้ถูกต้อง ตามหลักสากลแล้วน้ำมันสกัดจากพืชทุกชนิดด้วยวิธีนี้ จะต้องเรียกว่า "Essence" ไม่ใช่ "Essential Oil" แต่ว่าเพื่อให้เข้าใจไม่สับสนมากไปนักหลาย ๆ ที่จึงมักใช้คำว่า "น้ำมันหอมระเหย" หรือ "Pure Essential oil"

## 3) การสกัดโดยใช้คาร์บอนไดออกไซด์เหลว (SFE-CO<sub>2</sub>)

การสกัดด้วยคาร์บอนไดออกไซด์เหลว เป็นเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่สกัดน้ำมันหอมระเหยให้ ได้คุณภาพ และความบริสุทธิ์ที่ดีที่สุด เป็นการรวมข้อดีของการกลั่นด้วยไอน้ำและการสกัดด้วยตัวทำ ละลายเข้าไว้ด้วยกัน คือ การสกัดด้วยวิธีนี้จะทำให้ได้น้ำมันหอมระเหยที่มีความบริสุทธิ์เทียบเท่ากับการ กลั่นด้วยไอน้ำ ในขณะที่รักษาคุณภาพของกลิ่นหอมได้ใกล้เคียงกับกลิ่นหอมจากธรรมชาติ มากที่สุดเช่นเดียวกับการกลั่นด้วยวิธีตัวทำละลาย เพียงแต่ข้อจำกัดคือปริมาณของวัตถุดิบที่ใช้ในการ กลั่นในแต่ละครั้งทำได้ในปริมาณน้อย และเทคโนโลยีที่ใช้รวมถึงวัสดุอุปกรณ์และสารที่จำเป็น ในกระบวนการทำให้กระบวนการกลั่นด้วยวิธี SFE-CO<sub>2</sub> มีราคาค่อนข้างสูง จึงมีการนำมาใช้กับ วัตถุดิบบางชนิดที่จำเป็นเท่านั้น เช่น ดอกมะลิ จำปี เมลิชซา ที่มีราคาสูง แต่จริง ๆ แล้วก็สามารถ นำมาใช้กับวัตถุดิบหลาย ๆ ชนิดได้เช่นกัน ขึ้นอยู่กับว่าราคาที่ออกมานั้นตลาดยังพอรองรับได้ กระบวนการสกัดเริ่มจากการผสมคาร์บอนไดออกไซด์เหลวเข้ากับวัตถุดิบที่ใช้สกัดในระบบปิดที่มี

ความดันสูง (เนื่องจากคาร์บอนไดออกไซด์จะมีสถานะเป็นของเหลวที่อุณหภูมิต่ำมากหรือต้องมีความดันสูงมาก) เมื่อคาร์บอนไดออกไซด์เหลวสามารถละลายสารหอมออกจากวัตถุดิบพืชที่นำมาสกัดได้ แล้ว จึงแยกสารละลายออกจากตัววัตถุดิบ จะได้สารละลายที่มีเฉพาะคาร์บอนไดออกไซด์เหลวและสารหอมที่สกัดได้ทั้งหมด หลังจากนั้นจึงทำการลดความดันลงเพื่อให้คาร์บอนไดออกไซด์ระเหย เหลือแต่น้ำมันหอมที่สกัดได้ที่มีความสะอาดและมีความบริสุทธิ์สูง

#### 2.2.4 สีไมก้า (Micas)



รูปที่ 2.12 สีไมก้า

ที่มา : <https://www.worldchemical.co.th>

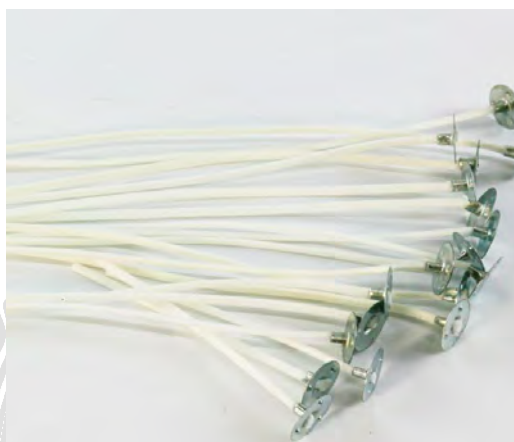
สีไมก้า (Micas) เป็นแร่ (Mineral) จากธรรมชาติชนิดหนึ่งในตระกูลซิลิเกต โดย Mica มีรูปแบบผลึกที่บางที่สุดในบรรดาแร่ธรรมชาติ คุณสมบัติของแร่ Mica จะขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมของแหล่งกำเนิดแร่ตั้งนั้น Mica จากแต่ละแห่งจะมีคุณภาพ และคุณสมบัติที่แตกต่างกันไป

ส่วนสีธรรมชาติของแร่ Mica มีได้ตั้งแต่สีขาว เหลือง เงิน เขียว และน้ำตาล แร่ Mica นี้เป็นวัตถุดิบตั้งต้นที่ใช้ในหลายๆ อุตสาหกรรม เช่น อุตสาหกรรมผลิต Concrete Block Filter (สารเพิ่มเนื้อที่ใช้ในการทำคอนกรีต) อิฐทนไฟ น้ำยาฆ่าเชื้อ และใช้เป็นวัตถุดิบในการทำ Pearlescent Pigment เป็นต้น

ส่วนของ Pigment อาจแปลได้หลายแบบ เช่น แปลว่า ผงสี สารสี เม็ดสี แต่อย่างไรก็ตาม Pigment หมายถึงสารที่ให้สีนั่นเอง Pigment จะถูกค้นพบแทบจะทุกที่ทั้งในธรรมชาติและในสารสังเคราะห์ อย่างเช่น ในสีผิวของคนเราสีผิวที่แตกต่างกันก็มาจากเม็ดสีเมลานิน (Melanin pigment) ที่ต่างกัน เป็นต้น

ส่วนที่เรียกว่า Pearlescent Pigment นอกจากมันจะให้สีแล้วยังให้ความเป็นประกายมุกหรือ Pearl effect ด้วย Pearl pigment ถูกนำมาใช้ในหลายๆ อุตสาหกรรมที่ต้องใช้สีประเภทนี้ เช่น อุตสาหกรรมผลิตพลาสติก ผลิตสีทาบ้าน สีทารถ เป็นต้น แร่ Mica ยังเป็นที่นิยมใช้ในอุตสาหกรรมเครื่องสำอางเช่นกัน โดยเฉพาะประเภทที่ต้องการความเป็นประกาย เช่น อายแชโดว์ ลิปสติก สีทาเล็บ

### 2.2.5 ไส้เทียนฝ้าย



รูปที่ 2.13 ไส้เทียนฝ้าย

ที่มา : <https://www.worldchemical.co.th>

ไส้เทียนฝ้ายคือ เส้นใยฝ้ายธรรมชาติที่ใช้เป็นเชื้อเพลิงนำขี้ผึ้งละลายขึ้นสู่เปลวไฟ ทำหน้าที่สำคัญในการเผาไหม้มีทั้งแบบบิดเกลียวและแบบถักแบนมีข้อดีคือเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม จุดง่าย ดูดซับขี้ผึ้งได้ดี และเลือกใช้ขนาดให้เหมาะกับหน้าเทียนเพื่อการเผาไหม้ที่สมบูรณ์และลดเขม่า

ประเภทของไส้เทียนฝ้าย

1. แบบบิดเกลียว (Twisted/Braided Wicks) เส้นใยฝ้ายหลายเส้นบิดเข้าด้วยกัน ให้การเผาไหม้สม่ำเสมอ ควบคุมง่าย เหมาะสำหรับเทียนที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางเล็ก
2. แบบถักแบน (Flat Wicks) ถักเป็นแถบกว้างกว่า ให้เปลวไฟใหญ่และแรง เหมาะสำหรับเทียนขนาดกลางถึงใหญ่หรือเทียนทรงกระบอก

ขนาดของไส้เทียน : มีหลายเบอร์ (เช่น #12, #18, #24) และขนาดความกว้างต่างกัน (เช่น 5-6 ซม. 7-8 ซม.) ต้องเลือกให้เข้ากับขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของเทียน

### คุณสมบัติและข้อดี

- วัสดุธรรมชาติ : ทำจากเส้นใยฝ้าย 100% ไม่ผ่านการฟอกสี (บางชนิด)
- ประสิทธิภาพ : ดูดซับซ้ผึ้ง (เชื้อเพลิง) เผาไหม้ได้ดี
- เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม : เป็นทางเลือกจากธรรมชาติ

### เคล็ดลับการใช้งาน

- ตัดให้สั้น : ก่อนจุดควรตัดไส้เทียนให้เหลือเพียงประมาณ 1/4 นิ้ว เพื่อให้เปลวไฟสูงพอดีและไม่เกิดควันดำ
- หลีกเลี่ยงลม : วางเทียนในที่ที่ไม่มีลมโกรก เพื่อให้เปลวไฟสม่ำเสมอ

### ข้อควรระวัง

- ใช้ไส้เทียนจากฝ้าย 100% เท่านั้น ห้ามใช้เส้นใยอื่นที่ไม่เหมาะสมเช่น ขนสัตว์

## 2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อัญชลี หึ่งเพชร และนรพร จิตรตันโสภณ (2561) ได้จัดทำโครงการการวิจัยเรื่อง เทียนหอมจากเปลือกส้มผล ผลการวิจัยสรุปได้ว่าเปลือกส้มที่เหลือจากการนำไปป็นเป็นน้ำผลไม้หรือเหลือจากครัวเย็นที่ไม่ได้ใช้น้ำมาสร้างเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถสร้างประโยชน์ให้กับสถานประกอบการโดยสามารถช่วยลดต้นทุนการจัดซื้อน้ำยาดับกลิ่นที่มีราคาแพงของทางโรงแรมได้และเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถแก้ไขปัญหากลิ่นไม่พึงประสงค์บริเวณแผนกบริการส่วนหน้า

ชมดาว สิกขะมณฑล (2567) ได้วิจัยเรื่อง ประโยชน์ของเปลือกมะนาว พบว่า มะนาวมีคุณสมบัติทางโภชนาการและยา เป็นแหล่งของเพกติน สารต้านอนุมูลอิสระที่ละลายน้ำได้และไม่ละลายน้ำและน้ำมันหอมระเหย เปลือกมะนาวอุดมไปด้วยสารฟีนอลิกที่มีคุณสมบัติเป็นสารต้านอนุมูลอิสระซึ่งสามารถต้านมะเร็ง ต้านไวรัส ต้านแบคทีเรีย และต้านการอักเสบ ยังเป็นสารพฤกษเคมีหรือไฟโตนิวเทรียนท์ (phytochemicals หรือ phytonutrients) ซึ่งเป็น สารเคมีที่มีฤทธิ์ทางชีวภาพที่พบเฉพาะในพืช และมีฤทธิ์ต้านจุลชีพที่สำคัญมีคุณสมบัติเป็นยาสมานแผลได้ นอกจากนี้เปลือกมะนาวมีคุณสมบัติยับยั้งการเจริญของจุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรคได้ดี จากคุณสมบัติของเปลือกมะนาวสามารถนำไปประยุกต์อาหารคาว อาหารว่าง เบเกอรี่ เครื่องดื่มต่าง ๆ รวมทั้งใช้เป็นอาหารเสริมหรือผลิตภัณฑ์เสริมความงาม หรือ ใช้เป็นผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์

### บทที่ 3

## รายละเอียดปฏิบัติงาน

### 3.1 ชื่อและสถานที่ตั้งของสถานประกอบการ

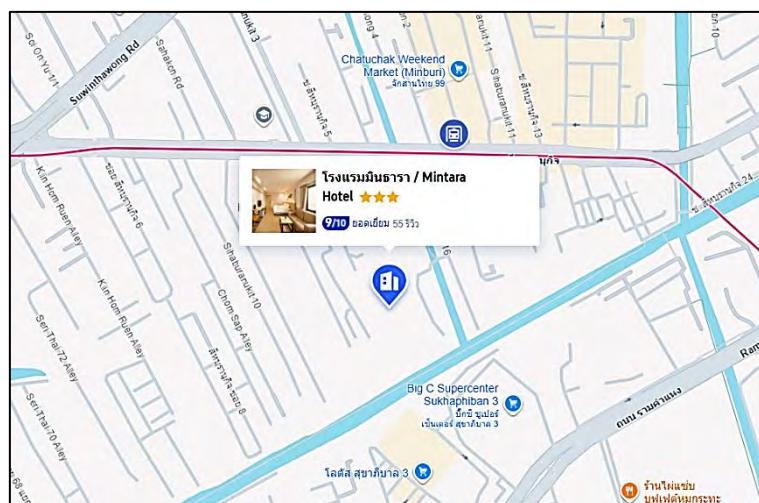


รูปที่ 3.1 โรงแรมมินธารา มินบุรี

ที่มา : <https://hotels/bangkok-hotel-detail-701084/mintara-hotel/>

ชื่อสถานประกอบการ : โรงแรมมินธารา มินบุรี  
ที่ตั้ง : เลขที่ 51 ถนนสีหบุรานุกิจ แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร  
10510  
โทรศัพท์ : 086-392-8888  
โทรสาร : 086-392-8888  
Email : mintarabangkok@gmail.com

### 3.2 แผนที่ของโรงแรมมินธารา มินบุรี



รูปที่ 3.2 แผนที่โรงแรมมินธารา มินบุรี

ที่มา : <https://hotels/bangkok-hotel-detail-701084/mintara-hotel/>

### 3.3 ประวัติความเป็นมาโรงแรมมินธารา มินบุรี

โรงแรมมินธารา มินบุรี (Mintara Hotel Minburi) เป็นโรงแรมที่ตั้งอยู่ใจกลางเขตมินบุรี กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นย่านเก่าแก่ที่มีเอกลักษณ์สำคัญ คือ ตลาดสดดั้งเดิม คลองสายเก่า และเป็นศูนย์กลางการค้าขายชุมชนฝั่งตะวันออกของกรุงเทพฯ เดิมทีโรงแรมแห่งนี้เปิดดำเนินการภายใต้ชื่อ The Canal Hotel ซึ่งสะท้อนลักษณะทำเลที่ตั้งซึ่งอยู่ใกล้คลองและชุมชนริมน้ำของเขตมินบุรี ต่อมาเมื่อมีการขยายตัวของเมือง และการพัฒนาระบบคมนาคมใหม่ ๆ เช่น รถไฟฟ้าสายสีชมพู ทำให้ย่านมินบุรีกลายเป็นจุดยุทธศาสตร์ด้านการคมนาคม และธุรกิจ โรงแรมจึงได้มีการปรับปรุงครั้งใหญ่ทั้งในด้านอาคาร ห้องพัก และภาพลักษณ์การให้บริการในปี พ.ศ. 2568 (ค.ศ. 2025) ทางโรงแรมได้ทำการรีโนเวทใหม่และเปลี่ยนชื่อเป็น “มินธารา” ซึ่งมีความหมายมาจากคำว่า

“มิน” สื่อถึง มินบุรี (ย่านที่ตั้งโรงแรม)

“ธารา” หมายถึง สายน้ำ / ลำธาร อันสะท้อนถึงวิถีชีวิตริมน้ำของชุมชนดั้งเดิม ดังนั้นชื่อ มินธารา จึงสื่อถึง “สายน้ำแห่งมินบุรี” และแสดงถึงการผสมผสานระหว่างอัตลักษณ์ท้องถิ่นกับความทันสมัย

### 3.4 ลักษณะของการประกอบการ

โรงแรมแห่งนี้ได้ให้บริการห้องพักที่กว้างขวาง และตั้งอยู่ใจกลางย่านมีนบุรีและห่างจากสถานีรถไฟฟ้า MRTสายสีชมพูเพียงไม่กี่เมตร มีบริการห้องพัก 138 ห้องสิ่งอำนวยความสะดวกมี WIFI ฟรี ร้านอาหาร ห้องทานอาหาร ล็อบบี้ นอกจากนี้ยังมีสถานที่สำหรับจัดงานประชุมและอีเวนต์ต่างๆ จากโรงแรมสามารถเดินไปยังห้างสรรพสินค้าแฟชั่นไอซ์แลนด์และโรงพยาบาลนวมินทร์9ได้ และมีสถานที่ท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมต่างๆ ซึ่งอยู่ไม่ไกล เช่น วัดบางชัน

#### 3.4.1 ประเภทห้องพัก

ห้องทั้งหมดมีการตกแต่งแบบทันสมัย พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องเช่น WIFI ฟรี ตู้เซฟมินิบาร์ เครื่องทำน้ำอุ่น กาน้ำร้อน และทีวี LCD เพื่อความสะดวกสบาย มีทิวทัศน์ที่สวยงาม

##### 3.4.1.1) ห้องสแตนดาร์ด คิง (Standard King Room)

ขนาดกว้างขวางมีการตกแต่งที่ทันสมัย มีชีวิตชีวา แต่ละห้องมีเตียงควีนไซส์ อินเทอร์เน็ตไร้สายฟรี ตู้เซฟในห้อง ตู้เย็น อุปกรณ์ชงชาและกาแฟ เครื่องทำน้ำอุ่น และทีวี LCD เพื่ออำนวยความสะดวก



รูปที่ 3.3 ห้องสแตนดาร์ด คิง (Standard King Room)

ที่มา : <https://th.trip.com/hotels/bangkok-hotel-detail-701084/mintara-hotel/>

### 3.4.1.2) ห้องสุพีเรียร์พร้อมเตียงคิงไซส์ (Superior King Room)

ห้อง VIP ขนาดกว้างขวางพร้อมเตียงคิงไซส์ มีการตกแต่งที่ทันสมัย อินเทอร์เน็ตไร้สายฟรี ตู้เซฟในห้อง ตู้เย็น อุปกรณ์ชงชาและกาแฟ เครื่องทำน้ำอุ่น และทีวี LCD เพื่ออำนวยความสะดวก



รูปที่ 3.4 ห้องสุพีเรียร์พร้อมเตียงคิงไซส์ (Superior King Room)

ที่มา : <https://th.trip.com/hotels/bangkok-hotel-detail-701084/mintara-hotel/>

### 3.4.1.3) ห้องสแตนดาร์ด ดีลักซ์ (Deluxe Standard Room)

ห้องแนวโรแมนติกสำหรับคู่รัก ห้องมีการตกแต่งที่อบอุ่น ภายในห้องมีอินเทอร์เน็ตไร้สายฟรี ตู้เซฟในห้อง ตู้เย็น อุปกรณ์ชงชาและกาแฟ เครื่องทำน้ำอุ่น และทีวี LCD เพื่ออำนวยความสะดวก

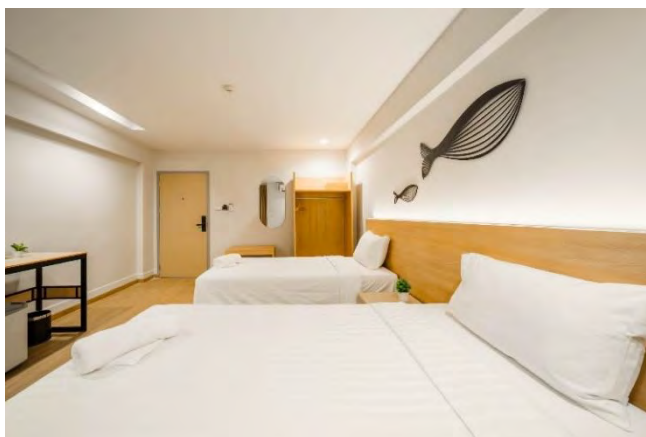


รูปที่ 3.5 ห้องสแตนดาร์ด ดีลักซ์ (Deluxe Standard Room)

ที่มา : <https://th.trip.com/hotels/26angkok-hotel-detail-701084/mintara-hotel/>

#### 3.4.1.4) ห้องมาตรฐาน เตียงแฝด (Standard Twin Room)

ห้องเตียงคู่ ภายในห้องจะมี 2 เตียง ห้องมีการตกแต่งที่เรียบง่าย สบายตา ภายในห้องมี อินเทอร์เน็ตไร้สายฟรี ตู้เซฟในห้อง ตู้เย็น อุปกรณ์ชงชาและกาแฟ เครื่องทำน้ำอุ่น และทีวี LCD เพื่ออำนวยความสะดวก



รูปที่ 3.6 ห้องมาตรฐาน เตียงแฝด (Standard Twin Room)

ที่มา : <https://th.trip.com/hotels/bangkok-hotel-detail-701084/mintara-hotel/>

#### 3.4.2 ประเภทห้องอาหาร

3.4.2.1) ห้องอาหาร ตั้งอยู่ชั้น 1 ให้บริการบุฟเฟ่ต์อาหารเช้านานาชาติและอาหารท้องถิ่น



รูปที่ 3.7 ห้องอาหาร

ที่มา : <https://th.trip.com/hotels/bangkok-hotel-detail-701084/mintara-hotel/>

### 3.4.3 สิ่งอำนวยความสะดวก

#### 3.4.3.1) Lobby

ตั้งอยู่ชั้นล่างสุด เพื่อให้ความสะดวกแก่ลูกค้า มีขนาดที่กว้างขวางและรองรับแขกได้มากมาย



รูปที่ 3.8 Lobby

ที่มา : <https://th.trip.com/hotels/bangkok-hotel-detail-701084/mintara-hotel/>

#### 3.4.4 สถานที่จัดประชุม (Meeting and Events)

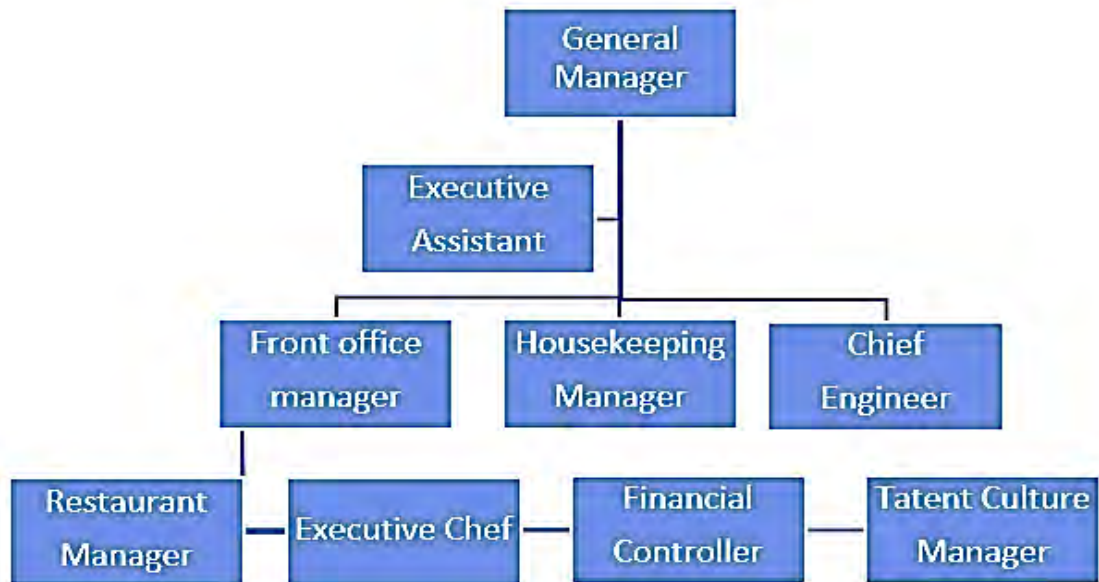
ห้องนั่งเล่นของโรงแรมมินทารา มินบุรี



รูปที่ 3.9 ห้องนั่งเล่น

ที่มา : <https://th.trip.com/hotels/bangkok-hotel-detail-701084/mintara-hotel/>

### 3.5 รูปแบบการจัดการองค์การและการบริหารงานขององค์กร

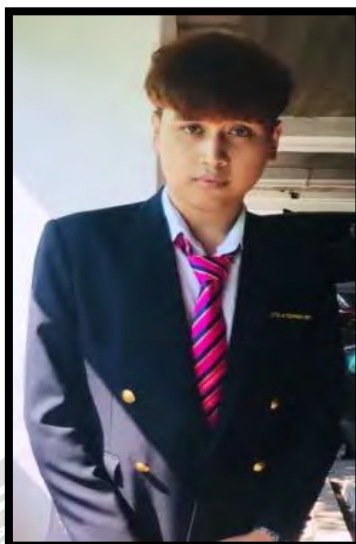


รูปที่ 3.10 แผนผังองค์กรของโรงแรมมินนารา มินบุรี  
ที่มา : ผู้จัดทำ (2568)



### 3.6 ตำแหน่งลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมายและพนักงานที่ปรึกษา

#### 3.6.1 ตำแหน่งงาน



รูปที่ 3.11 รูปนักศึกษาระดับปริญญาตรี

ที่มา : ผู้จัดทำ (2568)

ชื่อ-นามสกุล : นาย นิพัทธ์ จัยเจริญ

แผนก : แผนกแม่บ้าน (Housekeeping)

#### 3.6.2 ลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย

มีหน้าที่เช็คสต็อกผ้าปูที่นอน ปลอกหมอน ผ้าห่ม ผ้าเช็ดตัว และจัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อรอทำความสะอาด เมื่อมีห้องที่แขก Check Out จะเข้าทำความสะอาดทันที หลังจากนั้นก็มีหน้าที่แยกผ้าที่เก็บลงมาเพื่อมาแยกประเภทเพื่อส่งซักในวันถัดไป และมีหน้าที่ดูแลความเรียบร้อย และทำความสะอาดตามล็อบบี้ ห้องน้ำ และลานจอดรถ ฯลฯ

### 3.6.3 พนักงานที่ปรึกษา



รูปที่ 3.12 รูปภาพพนักงานที่ปรึกษา  
ที่มา : ผู้จัดทำ (2568)

ชื่อ-นามสกุล	: นางสาว ชลลดา หวังพิงฉาย
ตำแหน่งงาน	: Linen and Uniform Attendant
แผนก	: Housekeeping








### 3.7 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

ระยะเวลาในการปฏิบัติงานรวม 16 สัปดาห์

ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม 2568 ถึงวันที่ 9 กันยายน 2568

## 3.8 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

ตารางที่ 3.1 ระยะเวลาในการดำเนินโครงการ

ขั้นตอนการทำงาน	พฤษภาคม 2568	มิถุนายน 2568	กรกฎาคม 2568	สิงหาคม 2568	กันยายน 2568
1) ศึกษาข้อมูล ปัญหาของสถาน ประกอบการ					
2) ศึกษาและเก็บ ข้อมูล โดยปรึกษา พนักงานที่ปรึกษา และอาจารย์ที่ ปรึกษา					
3) ศึกษาและเก็บ ข้อมูล โดยปรึกษา พนักงานที่ปรึกษา และอาจารย์ที่ ปรึกษา					
4) เริ่มทำโครงการ ผลิตภัณฑ์เทียน หอมกลิ่นมะนาว					
5) ทำการวิเคราะห์ แบบสอบถาม ความพึงพอใจ					
6) เรียบเรียงเป็น รูปเล่มเพื่อให้ อาจารย์ตรวจสอบ ความถูกต้อง					
7) ส่งรูปเล่มและ นำเสนอโครงการ					

### 3.9 สรุปผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

#### 3.9.1 ประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ผู้จัดทำได้เรียนรู้วัฒนธรรมองค์กรของสถานประกอบการและได้รับประสบการณ์จริงในวิชาชีพ นอกเหนือจากความรู้ภายในห้องเรียน ได้ฝึกทักษะ ความอดทน การปรับตัว การแก้ไข เฉพาะหน้า ความรับผิดชอบ และการวางแผนบริหารอย่างไรให้งานออกมาสำเร็จตามเป้าหมาย สามารถนำมาพัฒนาศักยภาพตนเองให้มีประสิทธิภาพในอนาคตได้

#### 3.9.2 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการทำงาน

ปัญหาการทำงาน

- ปัญหาสุขภาพเนื่องจากผู้จัดทำเป็นภูมิแพ้อากาศจึงทำงานได้ไม่ค่อยเต็มที่ในบางวัน
- การแก้ไขเฉพาะหน้าเมื่อพบแขกชาวต่างชาติ

ข้อเสนอแนะ

- ดูแลสุขภาพพักผ่อนร่างกายให้ดีอยู่เสมอเพื่อให้สุขภาพร่างกายไม่กระทบกับการทำงาน
- ควรฝึกทักษะ ด้านภาษา เพื่อใช้สื่อสารกับแขกต่างชาติได้อย่างดี



## บทที่ 4

### ผลการปฏิบัติงานตามโครงการ

#### 4.1 รายละเอียดโครงการ

การที่ผู้จัดทำได้จัดทำโครงการ ผลิตภัณฑ์เทียนหอมกลิ่นมะนาว (Lemon Scented Candle Products) ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อนำมะนาวเหลือใช้มาประยุกต์ใช้ในการทำเทียนหอมดับกลิ่นเป็นผลิตภัณฑ์รูปแบบใหม่และสามารถสร้างรายได้ให้กับสถานประกอบการ

#### ตารางที่ 4.1 แสดงวัตถุดิบของผลิตภัณฑ์เทียนหอมกลิ่นมะนาว

วัตถุดิบ	ปริมาณที่ใช้
เปลือกมะนาว	100กรัม (ใช้ของโรงเรียน)
ไขถั่วเหลือง	500 กรัม
น้ำมันหอมระเหยมะนาว	15 มิลลิลิตร
สีไมก้า	5 กรัม
ไส้เทียนฝ้าย	5 ชิ้น
ภาชนะใส่เทียนหอม	5 ชิ้น

#### 4.2 ขั้นตอนการทำผลิตภัณฑ์เทียนหอมกลิ่นมะนาว

1. หั่นมะนาวเป็นชิ้นเล็กๆเพื่อสกัดน้ำจากเปลือกมะนาว



รูปที่ 4.1 หั่นมะนาวเป็นชิ้นเล็กๆ

ที่มา : ผู้จัดทำ (2568)

2. นำไขถั่วเหลืองลงไปต้มในหม้อในไฟกลางเพื่อละลาย



รูปที่ 4.2 นำไขถั่วเหลืองมาละลาย

ที่มา : ผู้จัดทำ (2568)

3. เมื่อไขถั่วเหลืองละลายเป็นเนื้อเดียวกันแล้ว จากนั้นยกลงมาตั้งพักให้อุ่น แล้วก็ใส่น้ำมันหอมระเหยในปริมาณที่พอเหมาะเพื่อเพิ่มกลิ่นและเพิ่มสีให้สวยงาม



รูปที่ 4.3 เติมน้ำมันหอมระเหยกลิ่นมะนาวผสมกับสีไมก้า

ที่มา : ผู้จัดทำ (2568)

4. ผสมทุกอย่างให้เข้ากันแล้วนำมาเทใส่ภาชนะที่ใส่ไส้เทียนเตรียมไว้



รูปที่ 4.4 เทเทียนหอมใส่ภาชนะ

ที่มา : ผู้จัดทำ (2568)

5. ทิ้งไว้ให้เทียนหอมอุ่นและเซ็ดตัว จากนั้นตัดไส้เทียนให้มีความยาวพอเหมาะ



รูปที่ 4.5 เทียนหอมเสร็จสมบูรณ์

ที่มา : ผู้จัดทำ (2568)

#### 4.3 สรุปผลการประเมินคุณภาพของผลิตภัณฑ์เทียนหอมกลิ่นมะนาว

ผู้จัดทำได้นำผลิตภัณฑ์เทียนหอมกลิ่นมะนาวมาใช้จุดในห้องนอนก่อนแขกเข้าพัก ผลลัพธ์ที่ได้คือ มีกลิ่นหอมของมะนาวอ่อนๆ ที่สามารถดับกลิ่นอับไม่พึงประสงค์ภายในห้องได้ อีกทั้งยังให้ความรู้สึกผ่อนคลายสดชื่น หลังจากนั้นได้ทำการประเมินคุณภาพของผลิตภัณฑ์เทียนหอมกลิ่นมะนาวโดยสร้างแบบสอบถามออนไลน์ (google form) ซึ่งแบ่งเป็น 3 ส่วน ดังต่อไปนี้

1) ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้เครื่องมือวิเคราะห์ทางสถิติ คือ ค่าแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

2) ส่วนที่ 2 การประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลิตภัณฑ์เทียนหอมกลิ่นมะนาว โดยใช้เครื่องมือวิเคราะห์ทางสถิติคือ ค่าเฉลี่ย (Mean Score) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.) โดยวิธีการแปรผลของบุญชม ศรีสะอาด (2556) มีการกำหนดไว้ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง ความพึงพอใจระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง ความพึงพอใจระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง ความพึงพอใจระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง ความพึงพอใจระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง ความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด

3) ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เป็นคำถามปลายเปิด

โดยแจกแบบสอบถามพนักงานภายในโรงแรมที่ได้ทดลองใช้ผลิตภัณฑ์เทียนหอมกลิ่นมะนาวนี้ ทั้งหมด 20 คน ประกอบด้วยพนักงานแผนกบริการส่วนหน้า (Front Office Department) และพนักงานแผนกแม่บ้าน (Housekeeping) โดยวิเคราะห์และแปรผลได้ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 4.2 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน	ร้อยละ (%)
ชาย	8	40.00
หญิง	12	60.00
รวม	20	100.00

จากตารางที่ 4.2 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 60.00 และเพศชายคิดเป็นร้อยละ 40.00

ตารางที่ 4.3 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน	ร้อยละ (%)
25-30 ปี	7	35.00
31-35 ปี	4	20.00
36-40 ปี	4	20.00
41-45 ปี	3	15.00
46-50 ปี	2	10.00
รวม	20	100.00

จากตารางที่ 4.3 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีช่วงอายุ 25-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 35.00 รองลงมา มีช่วงอายุ 31-35 ปี และช่วงอายุ 36-40 ปี จำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 20.00 รองลงมา ช่วงอายุ 41-45 ปี คิดเป็นร้อยละ 15.00 และช่วงอายุ 46-50 ปีคิดเป็นร้อยละ 10.00 ตามลำดับ

## ตอนที่ 2 การประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลิตภัณฑ์เทียนหอมกลิ่นมะนาว

ตารางที่ 4.4 แสดงผลประเมินความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์เทียนหอมกลิ่นมะนาว

ประเด็นความพึงพอใจ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. การเลือกใช้วัสดุดิบ	4.50	0.90	มาก
2. ขนาดที่เหมาะสมต่อการใช้งาน	4.50	0.90	มาก
3. ความสวยงามของผลิตภัณฑ์	4.20	0.70	มาก
4. กลิ่นหอมของผลิตภัณฑ์	4.50	0.90	มาก
5. ความสะดวกต่อการใช้งาน	4.40	0.60	มาก
6. ความคงทนของกลิ่น	4.40	0.60	มาก
7. สามารถทดแทนผลิตภัณฑ์เดิมได้	4.50	0.90	มาก
8. ภาชนะที่บรรจุเหมาะสม	4.20	0.70	มาก
รวม	4.40	0.78	มาก

จากตารางที่ 4.4 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์เทียนหอมมะนาว โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.40 หากพิจารณารายประเด็นพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในระดับมากทุกประเด็น โดยเรียงลำดับได้ดังนี้ อันดับแรก คือ การเลือกใช้วัตถุดิบขนาดที่เหมาะสมต่อการใช้งาน กลิ่นหอมของผลิตภัณฑ์ และสามารถทดแทนผลิตภัณฑ์เดิมได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับคือ 4.50 อันดับที่สอง คือ ความสะดวกต่อการใช้งาน และความคงทนของกลิ่น ค่าเฉลี่ยเท่ากับคือ 4.40 และอันดับสุดท้าย คือ ความสวยงามของผลิตภัณฑ์ และภาชนะที่บรรจุเหมาะสม ค่าเฉลี่ยเท่ากับคือ 4.20

### ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ไม่มี



## บทที่ 5

### สรุปผลและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลโครงการ

จากที่ผู้จัดทำได้ไปปฏิบัติสหกิจศึกษาที่โรงแรมมินธรา มีนบุรี ในแผนกแม่บ้านจึงสังเกตเห็นถึงปัญหาว่า บริเวณภายในโรงแรมได้มีการปลูกมะนาวเป็นจำนวนมาก เพื่อไว้จัดทำ Welcome Fruit ของโรงแรม ส่งผลให้มีมะนาวเหลือใช้ ผู้จัดทำจึงมีแนวคิดในการนำมะนาวมาสกัดทำเป็นน้ำมันหอมระเหยและสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่เพื่อใช้เป็นของที่ระลึกในโรงแรม โดยการทำผลิตภัณฑ์เทียนหอมกลิ่นมะนาว

ในการทำโครงการผลิตภัณฑ์เทียนหอมกลิ่นมะนาวทางผู้จัดทำได้ทำการสำรวจโดยใช้การสำรวจรูปแบบของแบบสอบถามความพึงพอใจจากกลุ่มตัวอย่างแผนกแม่บ้าน จำนวน 20 คน กลุ่มที่ตอบคำถามนั้นเพศหญิง 14 คน คิดเป็นร้อยละ 70 และเพศชาย 6 คน คิดเป็นร้อยละ 30 อายุที่ทำแบบสอบถามมากที่สุดคือ อายุ 25-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 60 และได้ผลสรุปของความพึงพอใจรวม คือ โดยผลความพึงพอใจจัดอยู่ระดับมาก จากการประเมินโครงการวิจัยพบว่าผลิตภัณฑ์เทียนหอมกลิ่นมะนาวสามารถนำมาสร้างบรรยากาศ สีกลิ่นผ่อนคลายภายในห้องอาหารและห้องประชุมหรือสถานที่ต่างๆได้จริง และยังสามารถนำมาทำเป็นของที่ระลึกให้กับโรงแรมอีกด้วย

#### 5.2 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการทำโครงการ

5.2.1 พนักงานส่วนใหญ่ไม่ค่อยว่างในการทำแบบสอบถาม จึงต้องหาเวลาทำแบบสอบถามในช่วงที่พนักงานพักรับประทานอาหารในเวลากลางวันและเวลาในช่วงเย็น

5.2.2 เทียนหอมที่ได้ทดสอบครั้งแรกไม่ค่อยมีกลิ่นหอม จึงต้องแก้ปัญหาโดยการเปลี่ยนภาชนะที่ใส่ให้ใหญ่ขึ้น

#### 5.3 ข้อเสนอแนะการทำโครงการครั้งถัดไป

5.3.1 ควรทำบรรจุภัณฑ์ให้มีขนาดและรูปแบบที่หลากหลายเพื่อตอบสนองความต้องการในการใช้งาน

5.3.2 ควรมีการเพิ่มรูปแบบการตกแต่งหน้าเทียนหอมให้มีความแปลกใหม่และน่าสนใจยิ่งขึ้น

## บรรณานุกรม

- จันทร์ วรากลเทพ, อัจฉรา กลีบงาม, วัชระ การไกล, ฉัตรแก้ว เก้ารัตน์, ประทุมรัตน์ บัวแย้ม และ วันทา ยิ้มสุข. (ม.ป.ป.). *เทียนหอมแสนสวย*. หจก. ซี.อาร์.เอส. ยูนิเวอร์แซล
- ชมดาว สิกขมณฑล. (2567). ประโยชน์ของเปลือกมะนาว. *วารสารวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร*, 54(2), 76-84
- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). *การอ่านความของค่าประมาณค่า (Rating Scale)* (พิมพ์ครั้งที่ 7) สุวีริยาสาส์น
- สังเวย เสวกวิหारी. (2553, 24–26 พฤศจิกายน). *พลังงานเชื้อเพลิงอัดแท่งจากเปลือกเมล็ดมะม่วงหิมพานต์* [เอกสารประกอบการประชุม]. การประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 3, กรุงเทพมหานคร, ไทย
- สุภาพร หุ่นชื่น, อัจฉราภรณ์ เจริญวัย และ ปภาดา เชิดมี. (2560). *เทียนหอมไฉ่ยุง* [รายงานสหกิจศึกษา]. มหาวิทยาลัยสยาม
- อัญชลี หึงเพชร และ นรพร จิตรัตน์โสภณ. (2561). *เทียนหอมจากเปลือกส้ม* [รายงานสหกิจศึกษา] คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม
- อาทิตยา สัญญวงษ์ และคณะ. (2563). *เทียนหอมที่เหมาะสมสำหรับแต่ละกรุ๊ปเลือด*. NIA Portal. <https://nia3portal.emworkgroup.co.th/info/innovation/item/8805>
- Botanic essence. (ม.ป.ป.). *รู้จักน้ำมันหอมระเหย* <https://www.botanicessence.com/essentialoil/home/knowledge.jsp>
- Candle. (2557, 15 สิงหาคม). *เทียนหอม*. [เว็บไซต์] <https://carssablog.wordpress.com/2014/08/15/เทียนหอม/>
- carssa2014. (2557, 15 สิงหาคม). *เทียนหอม*. Candle. <https://carssa2014.wordpress.com/2014/08/15/เทียนหอม/>
- Scent and Sense Laboratory. (2564, 30 เมษายน). *น้ำมันหอมระเหย (essential oil) คืออะไร?* <https://th.scentandsense.co.th/single-post/น้ำมันหอมระเหย-essential-oil-คืออะไร>
- Veganica. (2564). *น้ำมันหอมระเหยคืออะไร*. <https://www.vaganicalab.com/content/4261/น้ำมันหอมระเหยคืออะไร>

VOGUE BEAUTY. (2564, 3 พฤศจิกายน). *ผ่อนคลายด้วยกลิ่นหอมจาก 'Soy Wax Candles'*

*เทียนไขถั่วเหลืองปลอดภัยด้วยวัตถุดิบธรรมชาติ*

Vogue Thailand. <https://www.vogue.co.th/beauty/wellness-soy-wax-candles>

World chemical. (ม.ป.ป.). *เรื่อนำรู้ของ soy wax ใช้ทำเทียนหอมไขถั่วเหลือง*

<https://www.worldchemical.co.th/เทียนหอมไขถั่วเหลือง/>





ภาคผนวก ก

การปฏิบัติงาน





ปฏิบัติงานในห้องผ้า



ปูเตียง



จัดเตรียมของใช้และอาหารว่าง  
ให้แขกภายในห้อง



ภาคผนวก ข

แบบสอบถาม



## แบบสอบถามความพึงพอใจ (ออนไลน์)

ชื่อโครงการ เทียนหอมกลิ่นมะนาว

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความพึงพอใจของท่านที่สุด

แบบประเมินมีทั้งหมด 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์เทียนหอมกลิ่นมะนาว

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ตอนที่ 1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ  ชาย  หญิง

2. อายุ  25-30 ปี  31-35 ปี  36-40 ปี  41-45 ปี  46-50 ปี

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์เทียนหอมกลิ่นมะนาว

ประเด็นความคิดเห็น	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.การเลือกใช้วัสดุดี					
2.ขนาดที่เหมาะสมต่อการใช้งาน					
3.ความสวยงามของผลิตภัณฑ์					
4.กลิ่นหอมของผลิตภัณฑ์					
5.ความสะดวกต่อการใช้งาน					
6.ความคงทนของกลิ่น					
7.สามารถทดแทนผลิตภัณฑ์เดิมได้					
8.ภาชนะที่บรรจุเหมาะสม					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม .....

ภาคผนวก ค  
บทสัมภาษณ์พนักงานที่ปรึกษา



## บทสัมภาษณ์พนักงานที่ปรึกษาเกี่ยวกับประโยชน์ของผลิตภัณฑ์เทียนหอมกลิ่นมะนาว

ผลิตภัณฑ์เทียนหอมมะนาว (Lemon Scented Candle Products) สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้จริง มีความสะดวกต่อการใช้งาน มีกลิ่นหอมสดชื่นอ่อนๆ สามารถนำมาตกแต่งเพิ่มบรรยากาศภายในโรงแรมได้ และอีกทั้งยังสามารถนำมาเป็นของที่ระลึกให้กับทางโรงแรมได้อีกด้วย



.....พนักงานที่ปรึกษา

(นางสาวชลลดา หวังพິงฉาย)



## ประวัติผู้จัดทำ



ชื่อนักศึกษา : นาย นิพัฒน์ จุ้ยเจริญ

รหัสนักศึกษา : 6104400113

ภาควิชา : อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ

คณะ : ศิลปศาสตร์

ที่อยู่ : 67/5 ซอยเพชรเกษม 116 แขวงหนองค้างพลู เขตหนองแขม กรุงเทพมหานคร  
10160

ชื่อผลงาน : ผลิตภัณฑ์เทียนหอมกลิ่นมะนาว  
(Lemon Scented Candle Products)



<https://q.me-qr.com/5bw5sztu>



รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

เทียนหอมกลิ่นมะนาว

Lemon Scented Candle Products

โดย

นาย นิพัฒน์ จ้อยเจริญ 6104400113

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา 119-413 การศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน

ภาควิชาอุตสาหกรรม การท่องเที่ยวและการบริการ

คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม

ภาคการศึกษาที่ 3 ปีการศึกษา 2567



**แบบสรุปโครงการสหกิจศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (CWIE)  
มหาวิทยาลัยสยาม**

**ข้อมูลของนักศึกษา**

1. ชื่อ-สกุล : นาย นิพัทธ์ จุ้ยเจริญ
2. สาขาวิชา/คณะ : สาขาวิชาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ  
คณะศิลปศาสตร์
3. E-mail นักศึกษา : nipath.juy@siam.edu
4. ชื่อโครงการ/ผลงาน : ผลิตภัณฑ์เทียนหอมกลิ่นมะนาว
5. ชื่อสถานประกอบการ : โรงแรมมินธรา มินบุรี
6. ที่อยู่สถานประกอบการ : เลขที่ 51 ถนนสีหบุรานุกิจ แขวงมินบุรี เขตมินบุรี  
กรุงเทพมหานคร 10510
7. ระยะเวลาปฏิบัติงาน : วันที่ 27 พฤษภาคม 2568 – วันที่ 9 กันยายน 2568
8. ผู้นิเทศงานในสถานประกอบการ (พนักงานพี่เลี้ยง)  
ชื่อ นางสาว ชลลดา หวังพิงฉาย ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกแม่บ้าน

**ข้อมูลโครงการ/ผลงาน**

1. โครงการ/ผลงาน/งานประจำ ได้รับการจัดระบบในการทำงานที่เหมาะสมจากสถานประกอบการ ทั้งลักษณะงานและระยะเวลา มีการจัดระบบพี่เลี้ยงสอนงาน

มีการระบุพี่เลี้ยงที่ชัดเจน พี่เลี้ยงได้สอนการปฏิบัติงานตามหน้าที่ในแผนก เช่น การนับสต็อกผ้า นับสต็อกของใช้ทั่วไป พับผ้า จัดเตรียมของใช้ทั่วไปเพื่ออำนวยความสะดวกให้ลูกค้า ทำความสะอาดห้องพักของลูกค้า ปูเตียง กวาดพื้น ถูพื้น ล้างห้องน้ำ เช็ดกระจก และสอนการให้บริการลูกค้า โดยได้กำหนดระยะเวลาการปฏิบัติงาน คือ ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม 2568 – 9 กันยายน 2568 และกำหนดวันเวลาทำงานคือ วันจันทร์ ถึง วันศุกร์ เวลา 08.00 ถึง 17.00 น.

2. การดำเนินงานมีความถูกต้อง มีระเบียบแบบแผนและทำให้นักศึกษามีโอกาส  
ประยุกต์ใช้วิชาความรู้ ทักษะ ที่ได้เรียนมา โดยใช้ความรู้ทักษะในการศึกษากระบวนการทำงาน  
การวิเคราะห์ และแก้ปัญหาเฉพาะหน้า หรือสร้างแนวทางใหม่

นักศึกษาได้ใช้ความรู้ในด้านการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ตามระบบของการทำงาน และ  
ใช้ทักษะที่เรียนมาเพื่อนำมาแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าที่เกิดขึ้นได้ ใช้ไหวพริบในการวิเคราะห์งานต่าง ๆ  
เพื่อให้ตอบสนองการทำงานได้อย่างรวดเร็ว รวมถึงได้ฝึกทักษะการสื่อสารร่วมด้วย

3. เป็นโครงการ/ผลงานที่นำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเป็นรูปธรรมในสถานประกอบการ  
ผลิตภัณฑ์นี้ทำขึ้นมาเพื่อดับกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์และช่วยสร้างบรรยากาศให้ดีขึ้น ใช้สำหรับ  
จุดในห้องน้ำ ห้องครัว ห้องทำงาน ห้องประชุม และ ห้องรับแขก เพื่อกลบกลิ่นอาหารหรือกลิ่นอับได้  
เป็นอย่างดี

