รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

สีผสมอาหารแบบผงจากเปลือกแก้วมังกรและมะละกอ

Powdered Food Coloring from Dragon Fruit and Papaya Peels

โดย

นางสาวธัญญรัตน์ พงษ์พานิช 6004400038

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชาสหกิจศึกษา

ภาควิชาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ

คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม

ภาคการศึกษาที่ 1 ปี การศึกษา 2564

หัวข้อโครงงาน สีผสมอาหารแบบผงจากเปลือกแก้วมังกรและมะละกอ
(Powdered Food Coloring from Dragon Fruit and Papaya Peels.)

รายชื่อผู้จัดทำ นางสาวชัญญรัตน์ พงษ์พานิช 6004400038

ภาควิชา อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ชุวริน ศรีปาน

อนุมัติให้โครงงานเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานสหกิจภาค อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2564

คณะกรรมการตรวจสอบโครงงาน

.....อาจารย์ที่ปรึกษา
(อาจารย์ชุวริน ศรีปาน)

.....พนักงานที่ปรึกษา
(คุณรัตนา พลไชสง)

.....กรรมการกลาง
(อาจารย์สุนทร สอนกิจดี)

.....ผู้ช่วยอธิการบดีและผู้อำนวยการสำนักงานสหกิจศึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. มารุจ ลิมปะวัฒนะ)

ชื่อโครงงาน **:** สีผสมอาหารแบบผงจากเปลือกแก้วมังกรและเปลือกมะละกอ
หน่วยกิต : 5
ผู้จัดทำ : นางสาวธัญญรัตน์ พงษ์พานิช
อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ยุวริน ศรีปาน
ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี
สาขาวิชา : การโรงแรม
คณะ : ศิลปศาสตร์
ภาคการศึกษา/ปี การศึกษา : 1 / 2564

บทคัดย่อ

การจัดทำโครงงานสหกิจศึกษาเรื่องสีผสมอาหารแบบผง จากเปลือกแก้วมังกรและมะละกอ ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้ประโยชน์ จากวัตถุดิบเหลือทิ้งจากครัวร้อนโรงแรมพระยาพาลาซโซ เพื่อจัดทำการรีไซเคิลผลิตภัณฑ์ โดยใช้ประโยชน์จากเปลือกผลไม้ โดยผู้จัดทำได้นำเอาเปลือกมะละกอ,แก้วมังกร ที่เหลือทิ้งจากการทำอาหารเช้ามาทำเป็นสีผสมอาหาร

จากผลการสำรวจพบว่า การประเมินความพึงพอใจของพนักงานโรงแรมพระยาพาลาซโซ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชายจำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00 มีช่วงอายุ 18-23 ปีและ 24-29 ปีเท่ากันมากที่สุดคิด เป็นร้อยละ 26.70 และมีสถานภาพพนักงานประจำมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 70.00 และผู้ตอบแบบสอบถามอยู่ในแผนกครัวมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 46.70 จากตารางค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจที่มีต่อโครงงานสีผสมอาหารจากเปลือกแก้วมังกร มะละกอ มีระดับความพึงพอใจรวมอยู่ในระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ที่ 3.71 โดยคะแนนด้านความคิดสร้างสรรค์ได้รับคะแนนความพึงพอใจระดับมากที่สุดในคะแนนเฉลี่ย 4.53 รองลงมาคือด้านผลิตภัณฑ์สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้จริง ได้รับคะแนนความพึงพอใจระดับมากสุดที่คะแนนเฉลี่ย 4.40

คำสำคัญ: เปลือกมะละกอ,เปลือกแก้วมังกร / สีผสมอาหารแบบผงจากเปลือกแก้วมังกรและมะละกอ

Project Title : Powdered Food Coloring from Dragon Fruit and Papaya Peels

By : Ms. Thanyarat Pongpanich

Advisor : Ms. Yuvarin Sripan

Degree : Bachelor of Arts

Major : Hotel

Faculty : Liberal Arts

Semester/Academic Year : 1/2021

Abstract

A cooperative education project was conducted with the aim to study the utilization of waste raw materials from a hot kitchen at Praya Palazzo Hotel ant to conduct product recycling by taking advantage of the fruit peels, where the author used the papaya and dragon fruit peels to make a food coloring.

From the survey results, it was found that the satisfaction assessment of Praya Palazzo Hotel staff revealed that most of staff were male of 19 persons, representing 60.00 %, mostly aged between 18-23 years and 24-29 years equally, accounting for 26.70% and mostly had the permanent employee status, accounting for 70.00 %, and most of the respondents were in the kitchen department, accounting for 46.70%. From the table of average score of satisfaction with the project of food coloring from papaya and dragon fruit peels, overall satisfaction was at a high level with an overall average of 3.71. The score of satisfaction on creativity was at the highest level with an average score of 4.53, followed by satisfaction on the product which could be used for actual benefit at a high level with an average score of 4.40.

Keywords: Papaya peel, dragon fruit peel/ powdered food coloring, dragon fruit, papaya peels

Approved by

.....

กิตติกรรมประกาศ

การที่คณะผู้จัดทำได้มาปฏิบัติงานในรายงานสหกิจศึกษา ณ โรงแรมพระยาพาลาซโซ ตั้งแต่วัน ที่ 23 สิงหาคม จนถึง 10 ธันวาคม พ.ศ. 2564 ส่งผลให้คณะผู้จัดทำได้รับความรู้และ ประสบการณ์ต่าง ๆ ที่มีค่ามากมายสำหรับรายงานสหกิจศึกษาฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความร่วมมือ และสนับสนุนจากหลายฝ่ายดังนี้

1. คุณรัตนา พลไชสง Executive Chef
2. อาจารย์ยุวริน ศรีปาน (อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา)

และบุคคลท่านอื่นๆที่ไม่ได้กล่าวนามทุกท่าน ที่ได้ให้คำแนะนำและช่วยเหลือในการจัดทำรายงาน คณะผู้จัดทำขอขอบพระคุณผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลและเป็นที่ปรึกษาในการทำรายงานฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ตลอดจนให้การดูแลและให้ความเข้าใจกับชีวิตของการทำงานจริง ซึ่งคณะผู้จัดทำขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ผู้จัดทำ
นางสาวธัญญรัตน์ พงษ์พานิช
14 มกราคม 2565

สารบัญ

หน้า

จดหมายนำส่ง ก

กิตติกรรมประกาศ ข

บทคัดย่อ ค

Abstract ง

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา……1

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงงาน……2

1.3 ขอบเขตของโครงงาน……...……...2

1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ……2

บทที่ 2 รายละเอียดการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ

2.1 ชื่อและที่ตั้งสถานประกอบการ……3

2.2 ประวัติและความเป็นมาเกี่ยวกับโรงแรม……4

2.3 ห้องพักที่ให้บริการในโรงแรม การให้บริการภายในโรงแรม……..4

2.4 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารงานองค์กร……9

2.5 ตำแหน่งและลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย……....9

2.6 ชื่อและตำแหน่งพนักงานที่ปรึกษา……11

2.7 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน……11

2.8 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน……11

2.9 ผลสรุปการดำเนินงานสหกิจศึกษา……..……...……...……...12

2.10 ข้อเสนอแนะและการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา……..……....12

2.11 ผลที่ได้รับจากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา……12

2.12 สรุปผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา……...12

2.12.2 ข้อเสนอแนะ……13

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 3 การทบทวนเอกสารวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

3.1 ข้อมูลเกี่ยวกับเปลือกแก้วมังกร……..14

3.2 ข้อมูลเกี่ยวกับเปลือกมะละกอ……18

3.3 การแปรรูปและการทำแห้ง……22

3.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง……..23

บทที่ 4 ผลการปฏิบัติงานตามโครงงาน

4.1 อุปกรณ์และวัตถุดิบที่ใช้ในการทำ……25

4.2 การเตรียมการและการวางแผนของโครงงาน……25

4.3 วิธีการทำสีผสมอาหารจากเปลือกแก้วมังกรและเปลือกมะละกอ……...……26

4.4 ต้นทุนการทำสีผสมอาหารจากเปลือกแก้วมังกรและเปลือกมะละกอ…….……...28

4.5 ผลการประเมินสีผสมอาหารจากเปลือกแก้วมังกรและเปลือกมะละกอ……29

4.6 การแปรผลความพึงพอใจของพนักงาน……31

บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลโครงงาน……33

บรรณานุกรรม

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก ภาพการปฏิบัติงาน

ภาคผนวก ข ตัวอย่างแบบสอบถามความพึงพอใจ

ภาคผนวก ค บทสัมภาษณ์พนักงานที่ปรึกษา

ภาคผนวก ง บทความวิชาการ

ภาคผนวก จ โปสเตอร์

ภาคผนวก ฉ บันทึกการปฏิบัติงาน

ภาคผนวก ช ประวัติผู้จัดทำ

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 2.8.1 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน……..……11
ตารางที่ 4.1 ต้นทุนของสีผสมอาหารจากเปลือกแก้วมังกรและเปลือกมะละกอ……28
ตารางที่ 4.2 แสดงข้อมูลทั่วไปผู้ตอบแบบสอบถาม……...29
ตารางที่ 4.3 แสดงจำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ…….30
ตารางที่ 4.4 แสดงจำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสถานภาพ……..30
ตารางที่ 4.5 แสดงจำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่จำแนกตามแผนก……..31
ตารางที่ 4.6 แสดงจำนวนค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ……...32

มหาวิทยาลัยสยาม SIAM UNIVERSITY

สารบัญรูปภาพ

หน้า

รูปที่ 2.1 ตราสัญลักษณ์โรงแรม พระยา พาลาซโซ……..3
รูปที่ 2.2 แผนที่โรงแรมพระยา พาลาซโซ……4
รูปที่ 2.3 ห้องพักประเภท Superior Room……..……5
รูปที่ 2.4 ห้องพักประเภท Deluxe Room……..5
รูปที่ 2.5 ห้องพักประเภท Junior Suite……6
รูปที่ 2.6 ห้องพักประเภท Chao Praya Suite……6
รูปที่ 2.7 ห้องอาหารพระยาไดนิ่ง……7
รูปที่ 2.8 ล่องเรือแม่น้ำเจ้าพระยา……..……7
รูปที่ 2.9 ห้องร่มโพธิ์จัดประชุมสัมนา……..……8
รูปที่ 10 สระว่ายน้ำ กลางแจ้ง……..……..……..8
รูปที่ 2.11 โครงสร้างองค์กร……9
รูปที่ 2.12 รูปนักศึกษาสหกิจ……..……...9
รูปที่ 2.13 รูปภาพพนักงานที่ปรึกษา……..……..11
รูปที่ 3.1 องค์ประกอบแก้วมังกร……14
รูปที่ 3.2 แก้วมังกรอบแห้ง……16
รูปที่ 3.3 แยมแก้วมังกร……..……16
รูปที่ 3.4 น้ำแก้วมังกร……17
รูปที่ 3.5 ผงแก้วมังกร……17
รูปที่ 3.6 บัวลอย……18
รูปที่ 3.7 องค์ประกอบมะละกอ……19
รูปที่ 3.8 มะละกอสามรส……..20
รูปที่ 3.9 มะละกอแผ่น……..21
รูปที่ 3.10 แยมมะละกอ……..21
รูปที่ 3.11 ส้มตำ……..22

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

หน้า

รูปที่ 4.1 ตากเปลือกแก้วมังกรและเปลือกมะละอ……..26
รูปที่ 4.2 เปลือกแก้วมังกร,มะละกอ แห้งจนกรอบ……26
รูปที่ 4.3 เปลือกมะละกอและเปลือกแก้วมังกรปั่น……27
รูปที่ 4.4 ผงแก้วมังกรและผงมะละกอที่ได้……27
รูปที่ 4.5 นำส่วนผสมทั้งหมดมาใส่ขวดโหล……28

บทที่ 1
บทนำ

1.1.ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรงแรมพระยาพาลาซโซ ตั้งอยู่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา เป็นโรงแรมสไตล์บูทิคที่มี สถาปัตยกรรมอันงดงามเป็นอีกหนึ่งโรงแรมสุดคลาสสิกที่มีอายุเกือบร้อยปี โรงแรมพระยา พาลาซโซเดิมทีเป็น “บ้านบางยี่ขัน” ซึ่งเจ้าของบ้านบางยี่ขันคนแรกคือ พระยาชลภูมิพานิช ท่านเป็นขุนนางและคหบดีเชื้อสายจีนผู้มั่นคง โดยบ้านหลังนี้สร้างขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2466 ในสมัย รัชกาลที่ 6 สร้างตามแบบสถาปัตยกรรมพาลาดิโอ จึงได้รับความสนใจและการตอบรับที่ดีจาก นักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติ อาหารส่วนใหญ่จะเป็นอาหารไทยโบราณจึงมีแต่แผนก ครัวร้อน

จากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา โรงแรมพระยาพาลาซโซ ซึ่งผู้จัดทำโครงงานทำหน้าที่ เสมือนพนักงาน ในแผนกครัวร้อน มีหน้าที่ในการรับผิดชอบในแต่ละวันคือการ จัดเตรียม วัตถุดิบสำหรับการประกอบอาหารเพื่อให้บริการแก่ลูกค้า โดยผู้จัดทำสังเกตเห็นวัตถุดิบหลักที่ ใช้ในครัวร้อน อาทิเช่น ผักสด ผลไม้ เหลือทิ้งเป็นจำนวนมาก ซึ่งวัตถุดิบหลักที่ไม่ได้ บริโภคและต้องนำไปกำจัดทิ้ง เช่น เปลือกผลไม้กลายเป็นเศษผลไม้ที่เหลือทิ้งเป็นจำนวนมาก ในทุกวัน โดยเฉพาะหลังจากการให้บริการอาหารเช้า

และการทำครัวของแผนกครัวร้อนทำให้มีขยะอาหารจำนวนมากในแต่ละวัน อาทิเช่น เศษ ผัก ผลไม้ เศษใบตอง ที่เหลือทิ้ง เหลือถูกคัดทิ้งโดยไม่ผ่านเกณฑ์ จึงทำให้เกิด “ขยะอาหาร” เป็นตัวการภาวะโลกร้อน ที่หลายๆคนมองข้ามกัน อย่างไรก็ตามการรักษ์โลกมี หลากหลายวิธี อาทิเช่นหลัก 3Rs ที่ประกอบด้วย การลดการใช้ การใช้น้อยเท่าที่จำเป็น หรือ การลดสร้างของเสีย (Reduce) การใช้ซ้ำหลายๆ ครั้ง เพื่อยืดอายุการใช้งานและใช้ประโยชน์ให้ มากขึ้น (Reuse) และการแปรรูปมาใช้ใหม่ (Recycle) เช่น การนำขยะคงรูปที่ย่อยสลายได้ยาก ได้แก่ แก้ว กระดาษ โลหะ พลาสติก ไปผ่านกระบวนการผลิตออกมาเป็นผลิตภัณฑ์ชิ้นใหม่

ดังนั้น จากการศึกษาค้นคว้าเพื่อให้ทราบถึงแนวทางการจัดทำผลิตภัณฑ์ เพื่อลดโลกร้อน โดยการรีไซเคิล ผู้จัดทำจึงมีแนวคิดที่จะนำเปลือกผลไม้เหลือทิ้งมารีไซเคิลเป็นผลิตภัณฑ์ โดย ได้จัดทำโครงงานในหัวข้อ “สีผสมอาหารแบบผงจากเปลือกแก้วมังกรและมะละกอ” เพื่อใช้ผสมอาหารและยังลดขยะในห้องครัวเพื่อรักษามาตรฐานความสะอาดของพื้นที่ห้องครัว โดยทางโรงแรมสามารถลดต้นทุน โดยการนำเปลือกผลไม้ที่เหลือทิ้งแล้วสามารถนำกลับมาทำให้เกิดประโยชน์

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงงาน

1.2.1 เพื่อช่วยลดขยะจากเปลือกแก้วมังกรและมะละกอ

1.2.2 เพื่อแปรรูปผลไม้ของแผนกครัวให้เกิดประโยชน์สูงสุด

1.3 ขอบเขตของโครงงาน

1.3.1 ขอบเขตของเนื้อหา **:** ศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลวิธีสกัดสีจากเปลือกผลไม้

1.3.2 ขอบเขตของระยะเวลา : ในการทำโครงการเรื่องสีผสมอาหารแบบผงจากเปลือกแก้วมังกรและเปลือกมะละกอ ตั้งแต่วันที่ 23 สิงหาคม ถึง วันที่ 10 ธันวาคม พ.ศ. 2564 รวมทั้งสิ้น 16 สัปดาห์

1.3.3 ขอบเขตของพื้นที่ : ขอบเขตของพื้นที่ภายในแผนกครัว ณ โรงแรมพระยาพาลาซโซ่

1.3.4 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง : การประเมินความพึงพอใจของโครงงาน โดยการใช้แบบสอบถามความพึงพอใจของการ ใช้สีผสมอาหารแบบผงจากเปลือกแก้วมังกรและมะละกอ โดยกลุ่มพนักงานโรงแรมพระยาพาลาซโซ จำนวน 30 คน

1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ

1.4.1 ได้ลดขยะจากเปลือกแก้วมังกรและมะละกอของแผนกครัว

1.4.2 ได้วัตถุดิบที่มาจากธรรมชาติและสามารถเก็บไว้เพื่อใช้ในแผนกครัว

บทที่ 2
รายละเอียดการปฏิบัติงาน

2.1 ชื่อและที่ตั้งสถานประกอบการ

ภาพที่2.1 ตราสัญลักษณ์โรงแรมพระยาพาลาซโซ

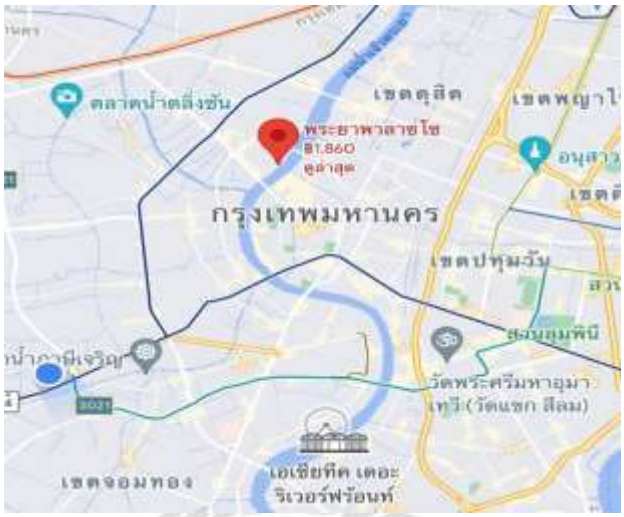
ที่มา : โรงแรมพระยา พาลาซโซ

ชื่อหน่วยงาน : โรงแรมพระยาพาลาซโซ

สถานที่ตั้ง : 751/1 ซอยสมเด็จพระปิ่นเกล้า2 ถนนสมเด็จพระปิ่นเกล้า แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด จังหวัดกรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ : 081-402-8118

เว็บไซต์ : https://www.prayapalazzo.com



ภาพที่ 2.2 แผนที่โรงแรมพระยา พาลาซโซ

ที่มา : โรงแรมพระยา พาลาซโซ

2.2 ประวัติและความเป็นมาเกี่ยวกับโรงแรม

โรงแรมพระยาพาลาซโซ่ ตั้งอยู่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา เป็นโรงแรมสไตส์บูทีคที่มีสถาปัตยกรรมอันงดงามเป็นอีกหนึ่งโรงแรมสุดคลาสสิกที่มีอายุเกือบร้อยปี โรงแรมพระยาพาลาซโซเดิมทีเป็น “บ้านบางยี่ขัน” ซึ่งเจ้าของบ้านบางยี่ขันคนแรกคือ พระยาชลภูมิพานิช ท่านเป็นขุนนางและคหบดีเชื้อสายจีนผู้มั่นคง โดยบ้านหลังนี้สร้างขึ้นเมื่อ พ.ศ.2466 ในสมัยรัชกาลที่ 6 สร้างตามแบบสถาปัตยกรรมพาลาดิโอ การเดินทางมายังที่แห่งนี้มีพาหนะเดียวคือ "เรือ"โดยสามารถจอดรถไว้ที่วัดราชาธิวาส หรือจะรอขึ้นเรือจากท่าพระอาทิตย์ก็ได้

2.3ห้องพักที่ให้บริการในโรงแรม การให้บริการภายในโรงแรม

2.3.1 ห้องพัก

ห้องพักของโรงแรมพระยา พาลาซโซนั้น มีจำนวน 14 ห้องโดยแบ่งออกเป็นห้องพักหลายรูปแบบได้แก่

1) ห้องประเภท Superior Room ห้องพักขนาด 25 ตารางเมตร มีทั้งหมด 6 ห้อง เป็นห้องที่ตกแต่งสไตส์ไทยที่มีความทันสมัยสิ่งอำนวยความสะดวกครบครัน ประดับ ด้วยม่านสีแดงเข้ม มีแสงอ่อน ๆ ลอดผ่านม่านโปร่งแสงเข้ามาอีกชั้นนึง มีโต๊ะเขียนหนังสืออยู่ขวามือที่บนโต๊ะมีโคม

ไฟและมีกระดาษโน๊ต ดินสอ และจดหมายถึงแขกและอีกโต๊ะสำหรับวางผลไม้ และ mini bar สำหรับแขกที่เข้าพัก

ภาพที่ 2.3 ห้องพักประเภท Superior room

ที่มา : https://www.bkkmenu.com/go/hotel/praya-palazzo.html

2) ห้องประเภท Deluxe Room ห้องพักขนาด 26 ตารางเมตร เป็นห้องสไตส์ไทยที่มีความทันสมัย พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆโดยสามารถเลือกเข้าพักได้ทั้งแบบเตียงเดี่ยวและเตียงคู่ ประดับด้วยม่านสีแดงเข้มมีโต๊ะเขียนหนังสืออยู่ขวามือที่บนโต๊ะมีโคมไฟและมีกระดาษโน๊ต ดินสอ จดหมายถึงแขกและอีกโต๊ะเล็กๆสำหรับวางผลไม้ และ mini bar สำหรับแขกที่เข้าพัก

ภาพที่ 2.4 ห้องพักประเภท Deluxe Room

ที่มา : https://www.bkkmenu.com/go/hotel/praya-palazzo.html

3) ห้องประเภท Junior Suite ห้องพักมีขนาด 35 ตารางเมตรเป็นห้องสไตส์ไทยที่มีความทันสมัยตกแต่งด้วยม่านที่มีสีเหลืองอ่อน วิวสวน พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆราคาห้องพัก1คืน รวม อาหารเช้า และมีบริการล่องเรือ 1 ชั่วโมงชุดชายามบ่าย เสิร์ฟขณะล่องเรือ

ภาพที่ 2.5 ห้องพักประเภท Junior Suite

ที่มา : https://www.bkkmenu.com/go/hotel/praya-palazzo.html

4) ห้องประเภท Chao Praya Suite ห้องพักขนาด 45 ตารางเมตร เป็นห้องสไตส์ไทยที่มีความทันสมัย พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ สามารถมองเห็นวิวแม่น้ำ เจ้าพระยาเป็นห้องที่มีขนาดกว้างแบ่งห้องนอนและห้องนั่งเล่นออกเป็นคนละส่วน พร้อมขนาดห้องน้ำที่กว้าง และสามารถอาบน้ำพร้อมมองเห็นวิวแม่น้ำ ราคาห้องพัก1คืน พร้อมอาหารเช้าสำหรับ2ท่าน และมีบริการล่องเรือ 1 ชั่วโมงชุดชายามบ่ายเสิร์ฟขณะล่องเรือ

ภาพที่ 2.6 ห้องพักประเภท Chao Praya Suite

ที่มา : https://www.bkkmenu.com /go/hotel/praya-palazzo.html

2.3.2 การบริการห้องอาหาร

พระยาไดนิ่ง ห้องอาหารไทยชาววังสุดหรูของโรงแรมพระยาพาลาซโซ ร้านอาหารแนะนำ ของMichelin ทุกเมนูอาหาร เพื่อยกระดับอาหารไทย และการบริการอันเป็นเลิศ ห้องอาหารตกแต่งแบบไทยร่วมสมัย ย้อนวันวานไปกับอาหารไทยระดับ Michelin พร้อมฟังเพลงดนตรี ไทย ขิม บรรเลง

ภาพที่ 2.7 ห้องอาหารพระยาไดนิ่ง

ที่มา : https://www.klook.com

2.3.3 กิจกรรมต่างๆ

1) ล่องเรือเหนือแม่น้ำ เจ้าพระยา เพื่อชมพระบรมมหาราชวังและวัดอรุณและชมความสวยงามของสองข้างทาง สะพานพระรามแปด อีกทั้งยังจะได้รับเซต Afternoon Tea ที่ได้รับการรังสรรค์มาเป็นอย่างดีจากเชฟของทางโรงแรม ให้คุณได้นั่งจิบชารับลมบนเรือ Praya Palazzo

ภาพที่ 2.8 ล่องเรือแม่น้ำเจ้าพระยา

ที่มา : https://www.klook.com

2) ห้องร่มโพธิ์จัดประชุมสัมมนา ห้องที่เป็นไฮไลท์ของอาคารนี้คือ ห้องร่มโพธิ์ซึ่งเป็นห้องจัดพิธีการซึ่งอยู่บนโถงตรงกลางอาคารชั้นสอง มองออกไปเห็นวิวแม่น้ำ บานประตูของห้องนี้เป็นไม้ชิ้นใหญ่ซึ่งเป็นบานเดิมตั้งแต่แรก ห้องนี้เหมาะกับการจัดงานหมั้น งานเลี้ยงรับรองแบบส่วนตัวขนาดกลางรวมถึงจัดประชุมสัมมนาผู้บริหาร

ภาพที่ 2.9 ห้องร่มโพธิ์จัดประชุมสัมมนา

ที่มา : https://readthecloud.com

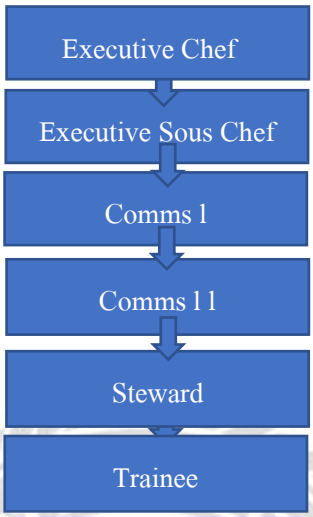
3) สระว่ายน้ำ กลางแจ้งสระน้ำ กลางแจ้งขนาดความยาว 25 เมตร หรือนอนอาบแดดท่ามกลางทิวทัศน์ของสวนเขตร้อนเขียวขจี และยังสามารถนั่ง ดื่มเครื่องดื่มที่สระว่ายน้ำได้

ภาพที่ 2.10 สระว่ายน้ำ กลางแจ้ง

ที่มา : https://readthecloud.com

2.4 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารงานองค์กร

รูปภาพองค์กรและการบริหารงานแผนกครัวดังภาพที่ 2.11



รูปภาพที่ 2.11 โครงสร้างองค์กร

ที่มา : The Kitchen

2.5 ตำแหน่งและลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย

ภาพที่ 2.12 รูปนักศึกษาสหกิจ

ที่มา : ผู้จัดทำ (2564)

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน : นางสาวธัญญรัตน์ พงษ์พานิช

แผนก / ส่วนงาน : แผนกครัว และแผนกต้อนรับ

ระยะเวลาปฏิบัติงานสหกิจศึกษา : ระหว่างวันที่ 23 สิงหาคม ถึงวันที่ 10 ธันวาคม 2564

หน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย : เวลาปฏิบัติงาน 10 ชั่วโมงต่อวัน / 5วัน ต่อสัปดาห์

แผนกครัว

7.00 น. – 10.30 น . : จัดเตรียมวัตถุดิบสำหรับอาหารเช้าสำหรับแขกห้องจัดทำเมนูไข่ดาว ไข่ต้ม ไข่ม้วน , ไข่คน , ไข่ดาวน้ำ , ไข่ต้ม และ ทำแพนเค้ก , ขนมปังชุบไข่ทอด , ขนมจีบกุ้ง , หมู จัดเตรียมผลไม้สำหรับแขกเช้าและทำ ข้าวต้มกุ้ง ,หมู

11.00 น. – 12.00 น. : จัดเตรียมวัตถุดิบอาหารและเตรียมผักไว้สำหรับทำอาหารขาย จัดทำเมนูล่าเตียงไว้สำหรับแขก และจัดอาหารว่างสำหรับแขกช่วงอาหารกลางวัน

13.00 น. –14.00 น. : พันกุ้งโสร่งสำหรับเมนูอาหารว่างลงเรือ จัดเตรียมขนมหวาน และอาหารทานเล่นสำหรับลงเรือ ขนมหวานลงเรือ อาทิเช่น ตะโก้, ผกากรอง , หันตรา , ขนมชั้น , ข้าวเหนียว หน้านวล , ข้าวเหนียวหน้าปลาแห้ง และ ของคาวอาทิเช่น กระทงทองไก่ , กุ้งโสร่ง

15.00 น. – 16.00 น. : ปั้นขนมบัวลอยลูกตาล , หั่นเนื้อมะพร้าวสำหรับใส่ขนมหวาน , ทำหมี่กรอบกระทงทอง

แผนกต้อนรับส่วนหน้า

7:00 น. - 10.30 น. : เอาใบตารางในการทำงานในแต่ละวันนำใบให้แต่ละแผนก

11:00 น. - 12:00 น. : รอต้อนรับแขกที่ท่าเรือโรงแรมเพื่อพาแขกไปส่งที่ห้องอาหาร

13:00 น. - 14:00 น. : ต้อนรับแขกที่ท่าเรือโรงแรมที่จะมาเข้าพัก และช่วยแขกยกกระเป๋าขึ้นบนห้องพัก

15:00 น. - 14:00 น. : ใส่ข้อมูลลูกค้าที่จะเข้าพัก หรือ ใส่ข้อมูลลูกค้าที่จะมาทานอาหารกลางวัน

2.6 ชื่อและตำแหน่งงานพนักงานที่ปรึกษา

ชื่อพนักงานที่ปรึกษา : คุณรัตนา พลไชสง

ตำแหน่งงาน : Executive Chef

ภาพที่ 2.13 รัตนา พลไชสง

ที่มา : ผู้จัดทำ (2546)

2.7 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน โรงแรมพระยาพาลาซโซ เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่วัน ที่ 23 สิงหาคม ถึงวันที่ 10 ธันวาคม พ.ศ. 2564 เป็นระยะเวลา 16 สัปดาห์ ภายใน 1 วัน ทำงาน 10 ชั่วโมง ช่วงระยะเวลาปฏิบัติงานขึ้น

2.8 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

ยู่กับตารางงานในแต่ละสัปดาห์ปฏิบัติงานอย่างน้อย 5 วัน ต่อสัปดาห์

ขั้นตอนดำเนินงานโครงงาน “สีผสมอาหารแบบผงจากเปลือกแก้วมังกรและมะละกอ “ แสดงตารางดังนี้

ตารางที่ 2.8.1 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

ขั้นตอนในการดำเนินงาน	2564					2565
	ส.ค	ก.ย	ต.ค	พ.ย	ธ.ค	ม.ค
ตั้งหัวข้อของโครงงาน	←	→				
รวบรวมข้อมูลของโครงงาน	←	→				
เริ่มเขียนโครงงาน		←	→			
ตรวจสอบโครงงาน				←	→	
โครงงานสำเร็จลุล่วง					←	→

ที่มา : ผู้จัดทำ (2564)

2.9 สรุปผลการดำเนินงานสหกิจศึกษา

หลังจากได้เข้าไปปฏิบัติงานในแผนกครัวร้อน ผู้จัดทำได้เรียนรู้ถึงระบบการทำงาน และ การทำงานร่วมกับ บุคคลอื่นซึ่งอยู่ในแผนกครัว รวมถึงการติดต่อสื่อสารกับแผนกต่างๆ ในโรงแรม ทำให้ได้เรียนรู้งานหลายสิ่งหลายอย่างตลอด 16 สัปดาห์สิ่งที่ได้รับจากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในครั้งนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้และสามารถนำไปพัฒนาตนเองให้มีความพร้อมในการทำงานในอนาคตต่อไปไม่ว่าจะเป็นความรู้ประสบการณ์และความเข้าใจรวมไปถึงความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย

2.10 ข้อเสนอแนะและการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

1) การสื่อสารและการพูดคุยเกี่ยวกับงานที่เกิดขึ้นในระหว่างการปฏิบัติงานเป็นสิ่งสำคัญมากเพื่อให้บรรลุเป้าหมายเดียวกัน

2) .การมีสติและความรอบคอบในการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความผิดพลาดน้อยที่สุดหรืออาจเกิดข้อผิดพลาดก็จำเป็นต้องหาแนวทางการแก้ไข

3) .มีความเป็นมาตรฐานในการทำงานให้ได้มากที่สุด ตั้งใจทำงานเรียนรู้ และจดจำคำแนะนำของพนักงานที่ปรึกษา และนำมาปฏิบัติตาม

2.11 ผลที่ได้รับจากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

หลังจากที่ได้เข้าไปปฏิบัติงานฝึกงานภายในแผนกครัวร้อน ผู้จัดทำได้เรียนรู้ถึงกระบวนการทำงานที่ถูกต้องและเป็นขั้น เป็นตอนและได้ปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติที่พึงกระทำทั้งงานภายในแผนกครัวร้อนและงานภายนอกแผนกครัว ซึ่งทำให้ได้เรียนรู้จากหลายแผนกภายในโรงแรมสิ่งที่ได้รับจากการปฏิบัติงานในครั้งนี้ทำให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการทำงานต่อของผู้จัดทำ จึงต้องพัฒนาตนเองให้มีความพร้อมสำหรับงานภายในโรงแรมที่จะทำงานในอนาคตได้อย่างมีข้อผิดพลาดน้อยที่สุด

2.12 สรุปผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

2.12.1 ปัญหาที่พบของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

1) มีตารางปฏิบัติงานที่ไม่แน่นอน เพราะสถานการณ์โควิด 19 ทำให้ไม่สามารถบริหารจัดการเวลาได้

2) รายละเอียดไม่ชัดเจนจึงทำให้มีประสิทธิภาพในการทำงานไม่มากเท่าที่ควร

2.12.2 ข้อเสนอแนะ

1) เพิ่มการสื่อสารพูดคุยซักถามถึงวิธีการทำงานให้มากขึ้นอีกทั้งความมีสติและรอบคอบเพื่อแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าให้ได้และรับมือกับความกดดันจากแขกและเพื่อนพนักงานโดยไม่ใช้อารมณ์ในการทำงาน

2) ขอคำแนะนำจากพี่เลี้ยงและตั้งใจเรียนรู้จดจำ คำแนะนำ ของพนักงานพี่เลี้ยงและนำไปปฏิบัติใช้ในชีวิตประจำวัน

3) ควรสังเกตและศึกษาถึงระบบการทำงานภายในครัว หรือสอบถามจากพนักงานที่ปรึกษา

มหาวิทยาลัยสยาม SIAM UNIVERSITY

บทที่ 3
การทบทวนเอกสารวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ผู้จัดทำได้นำเปลือกผลไม้ที่เหลือทิ้งมารีไซเคิลเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่คือ “สีผสมอาหารแบบผง” สำหรับนำมาใช้ภายในครัวในครั้งนี้ผู้จัดทำได้ศึกษาข้อมูลเอกสารทฤษฎีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

3.1 ข้อมูลเกี่ยวกับเปลือกแก้วมังกร

3.2 ข้อมูลเกี่ยวกับเปลือกมะละกอ

3.3 การแปรรูปและการทำแห้ง

3.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1 ข้อมูลเกี่ยวกับเปลือกแก้วมังกร

3.1.1 แก้วมังกร เป็นพืชในตระกูลกระบองเพชร สามารถปลูกได้ดีในทุกสภาพพื้นที่จึงเป็นที่นิยมปลูกกันมากอย่างแพร่หลาย ผลจะมีลักษณะเป็นสันเหลี่ยมทู่ ๆ เรียงรายอยู่ทั่วไปบนผิวเปลือก เปลือกหนาสีออกชมพูอมส้ม ภายในผลเมื่อผ่าออกจะมีเนื้อสีขาวขุ่นภายในเนื้อก็จะมีเมล็ดเล็ก ๆ ซึ่งใหญ่กว่าเมล็ดงานิดเดียวฝังตัวอยู่เต็มไปหมด เมื่อรับประทานจะมีรสชาติหวานเย็น กรุบกรับไม่ระคายคอ โดยองค์ประกอบของแก้วมังกรแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ใบประดับ เมล็ด เนื้อผล เปลือก ดังภาพที่ 3.1

ภาพที่ 3.1 องค์ประกอบแก้วมังกร

ที่มา : https://www.google.com/searc

3.1.2 สรรพคุณของวัตถุดิบที่ใช้สำหรับทำ สีผสมอาหารจากเปลือกแก้วมังกร

ประโยชน์จากเปลือกแก้วมังกร

เปลือกแก้วมังกร อุดมไปด้วย สารเบต้าไซยานิน (Betacyanin) และ สารแอนโทไซยานิน (Anthocyanin) เป็นสารต่อต้านอนุมูลอิสระที่มีประสิทธิภาพสูงกว่า สารเบต้าแคโรทีน ถึง 10 เท่า และจะคงอยู่ในเลือดภายในร่างกายคนได้นานถึง 75 ชั่วโมง ช่วยชะลอความแก่ ริ้วรอยต่างๆ และช่วยป้องกันภาวะสมองเสื่อม นอกจากนี้ เปลือกแก้วมังกร ยังเต็มไปด้วย วิตามิน เอ, บี1, บี2, ซี, ธาตุเหล็ก และแร่ธาตุอื่นๆ ในปริมาณมากอีกด้วย

แก้วมังกรอุดมไปด้วยวิตามินและแร่ธาตุที่มีประโยชน์ต่อร่างกายหลายชนิด อย่างเช่น วิตามินซี วิตามินบี 1 วิตามินบี 2 วิตามินบี 3 ธาตุแคลเซียม ธาตุโพแทสเซียม ธาตุแมกนีเซียม ธาตุฟอสฟอรัส ธาตุเหล็ก เป็นต้น ถ้ารับประทานแก้วมังกร 1 ลูก น้ำหนัก 100 กรัม ร่างกายจะได้คาร์โบไฮเดรต 12.4 กรัม โปรตีน 1.4 กรัฟอสฟอรัส 32 มิลลิกรัม แคลเซียม 9 มิลลิกรัม วิตามินซี 7 มิลลิกรัม พลังงาน 66 กิโลแคลอรี และใยอาหาร 2.6 กรัม และสารอื่น ๆ อีกด้วย แก้วมังกรเลยถูกจัดเป็นอาหารเพื่อสุขภาพชนิดหนึ่งที่กำลังได้รับความสนใจ เพราะเป็นผลไม้เพื่อสุขภาพของคุณผู้หญิงที่รักสวยรักงาม

เมนูในการทานเปลือกแก้วมังกร

เปลือกแก้วมังกรชุบแป้งทอด นำมาหั่นเป็นเส้นๆคล้ายเฟรนซ์ฟราย จากนั้นนำไปชุบแป้งแล้วทอดด้วยไฟแรง ก็จะได้เปลือกแก้วมังกรสุดกรุบกรอบไว้ทานเล่นแล้วละคะ

แกงส้มเปลือกแก้วมังกร ใช้วิธีทำแบบแกงส้มทั่วไป แต่เพิ่มเปลือกแก้วมังกรหั่นเส้นเป็นส่วนผสมแทนผักอื่นๆได้

3.1.3 ผลิตภัณฑ์และการแปรรูปของแก้วมังกร

1) อบแห้ง

มีไฟเบอร์และกากใยเยอะเป็นพิเศษเพราะมีการ Dehydrate น้ำออกไปดังนั้น แก้วมังกรอบแห้งใน 100 กรัมมีไฟเบอร์สูงมากกว่าถึงเกือบ 20 กรัมหรือมากกว่า 7 8 เท่าด้วยปริมาณกรัมเท่ากันกับการทานผลสดดังนั้นเรียกได้ว่าเป็นของทานเล่นช่วยแก้ท้องผูกได้เป็นอย่างดี

ภาพที่ 3.2 แก้วมังกรอบแห้ง

ที่มา : https://www.kennydragonfruit.com

2) แยม

สำหรับเด็กใครก็ชอบขนมทานเล่นและยิ่งทานกับแยมทางสวนเกษตรแก้วมังกรพบกว่าแยมทั่วไปมีการใส่น้ำตาลจำนวนมากมากกว่าครึ่งของส่วนผสมทั้งหมดสะอีก ซึ่งไม่ค่อยจะดีต่อสุขภาพเราจึงคิดค้นสูตรไม่เพิ่มน้ำตาลขึ้นมาเพื่อให้สามารถทานแก้วมังกรเป็นแยมได้ แต่ยังดีต่อสุขภาพอยู่จริงๆแล้วเนื่องจากปริมาณน้ำตาลจะน้อยกว่าแยมทั่วไปมันจะจัดอยู่ในประเภทเป็นเสปรดแก้วมังกรมากกว่าแยมแก้วมังกรอย่างไรก็ตามก็เป็นหนึ่งทางเลือกที่เด็ก ๆ ชอบทานกันมากทานแล้วมีประโยชน์ได้ไฟเบอร์และสารต้านอนุมูลอิสระอีกด้วย

ภาพที่ 3.3 แยมแก้วมังกร

ที่มา :https://www.kennydragonfruit.com

3) น้ำแก้วมังกร

สำหรับคนที่ต้องการทานให้ง่ายขึ้นไปอีกเราก็มีทางเลือกอื่นนั่นคือแก้วมังกรนั่นเองซึ่งทาง Fruitaya ของสวนเกษตรแก้วมังกรได้คิดค้นร่วมกับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ได้รับทุนจากทาง Innovation Hub เพื่อคิดค้นสูตรน้ำแก้วมังกรโดยเราคัดสรรแก้วมังกรที่มีคุณภาพและสุกพอเหมาะทำให้ได้รสชาติหวานแท้ๆจากธรรมชาติไม่เติมน้ำตาลในน้ำมีเนื้อแก้วมังกรทำให้ทานแล้วรู้สึกสนุกเคี้ยวเพลินเด็ก ๆ ชอบมาก ๆ ครับปัจจุบันทางสวนแก้วมังกรมีสามรสชาติให้ลูกค้าด้วยกันคือ

ภาพที่ 3.4 น้ำแก้วมังกร

ที่มา : https://www.kennydragonfruit.com

4) ผงแก้วมังกร

วิธีการทำ ผงแก้วมังกรการสกัดผงสีจากเปลือกแก้วมังกรเนื้อขาวและแดงบดละเอียด ดำเนินการโดยนำเปลือกแก้วมังกรเนื้อขาวและแดงมาบดละเอียด

ผงสีจากเปลือกแก้วมังกรเนื้อขาว(สีส้ม)
และเปลือกแก้วมังกรเนื้อแดง(สีชมพู)

ภาพที่ 3.5 ผงแก้วมังกร

ที่มา: https://www3.rdi.ku.ac.th

5) บัวลอย

บัวลอย ปอกเปลือกแก้วมังกรแล้วนำไปล้าง และนำมาบดให้ละเอียดและใส่แป้งเข้าไปและคลุกให้เข้ากันและใส่กะทิและผสมแป้งเข้าไปอีกแล้วนำมาคลุกให้เข้ากันจนแป้งหนึบจนแป้งไม่ติดมือ และนำไปปั้นเป็นลูกเล็กๆ เป็นเม็ดบัวลอย

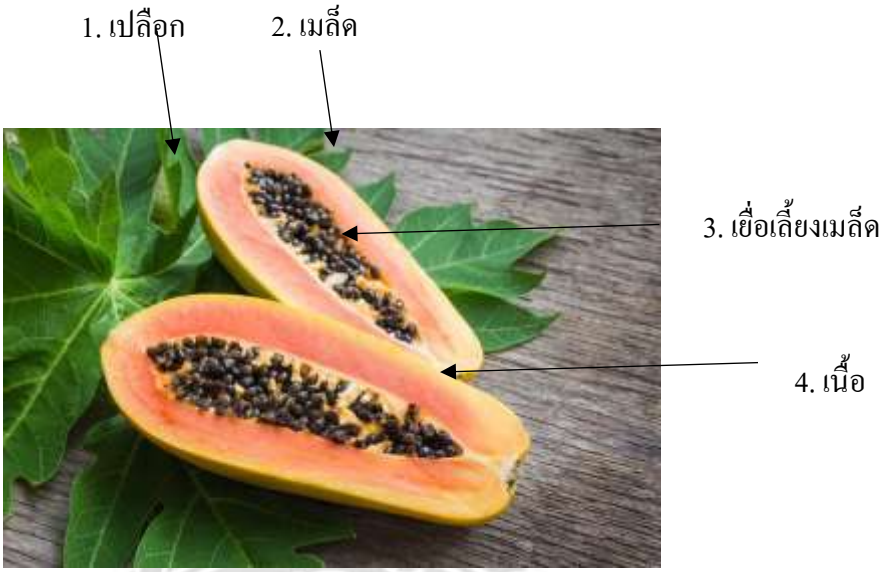
ภาพที่ 3.6 บัวลอย

ที่มา : https://www.youtube.com/watch?v=P63ZlrceI84

3.2 ข้อมูลเกี่ยวกับเปลือกมะละกอ

มะละกอ เป็นไม้ผลที่มีเนื้อในสีเหลืองส้ม หุ้มด้วยเปลือกชั้นนอกบาง ๆ สีเขียว เปลี่ยนเป็นสีส้มหรือแดงเมื่อผลใกล้สุกเต็มที่แล้ว หากยังไม่ถูกผ่าออก มะละกอจะไม่ส่งกลิ่นใด ๆ แต่เมื่อถูกปอกเปลือกและผ่าจนเห็นเนื้อใน มะละกอจะส่งกลิ่นหอมหวานออกมา นอกจากคนจะนิยมรับประทานมะละกอสุกเป็นผลไม้อาหารว่างแล้ว มะละกอยังถูกนำมาประกอบอาหารไทยหลายชนิด โดยเฉพาะส้มตำ อาหารยอดนิยมและขึ้นชื่อเป็นเอกลักษณ์อย่างหนึ่งของประเทศไทย

ในด้านคุณค่าทางโภชนาการ มะละกอเป็นผลไม้ที่ประกอบไปด้วยสารอาหารนานาชนิดที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย มีแคลอรี่ต่ำ ไม่มีไขมันหรือคอเลสเตอรอล และยังเป็นแหล่งอาหารที่สำคัญของวิตามินเอ วิตามินซี โพแทสเซียม โฟเลต และเส้นใยอาหาร นอกจากนี้ ในมะละกอยังมีสารพาเพน (Papain) ซึ่งเป็นเอนไซม์ที่ช่วยย่อยโปรตีน คาร์โบไฮเดรต และไขมันได้เป็นอย่างดี เป็นผลดีต่อกระบวนการย่อยสลายอาหารจำพวกเนื้อสัตว์ที่ถูกรับประทานเข้าไป และยังมีสารคาร์เพน (Carpain) ที่คาดว่าอาจมีฤทธิ์ในการฆ่าทำลายปรสิต และส่งผลดีต่อระบบประสาทได้อีกด้วยองค์ประกอบของมะละกอแบ่งออกเป็น4ส่วน ได้แก่ เปลือก เมล็ด เยื่อเลี้ยงเมล็ด เนื้อ



ภาพที่ 3.7 องค์ประกอบมะละกอ

ที่มา : https://sukkaphap-d.com/14/

3.2.2 สรรพคุณของวัตถุดิบจากเปลือกมะละกอ

- มะละกอมีสารต่อต้านอนุมูลอิสระอยู่หลายชนิด ซึ่งช่วยให้สุขภาพของคุณแข็งแรง

- ช่วยบำรุงผิวพรรณให้เปล่งปลั่งสดใสอยู่เสมอ

- ช่วยในการชะลอวัย ลดเลือน และป้องกันการเกิดริ้วรอยต่าง ๆ

- ช่วยเสริมสร้างระบบภูมิคุ้มกันให้แข็งแรงยิ่งขึ้น

- สามารถนำมาใช้เป็นทรีตเมนต์ทำหน้าให้หน้าใสได้อีกด้วย ด้วยการนำมะละกอสุกผสมกับน้ำผึ้งและนมสด แล้วนำมาปั่นให้เข้ากัน หลังจากนั้นนำมาทาผิวหน้าทิ้งไว้ประมาณ 15 นาที แล้วค่อยล้างออก

- ใช้นำมารับประทานเป็นผลไม้หรือของว่าง

- ใช้นำมาปรุงเป็นอาหาร เช่น แกงส้ม ส้มตำ เป็นต้น

- สามารถนำมะละกอไปใช้หมักให้เนื้อนุ่มได้อีกด้วย เพราะมีเอนไซม์ที่ชื่อว่า Papain ซึ่งเป็นส่วนประกอบของผงหมักสำเร็จรูปที่เราเห็นขายกันอยู่ตามท้องตลาดนั่นเอง

- นำมาแปรรูป การแปรรูปมะละกอ เช่น มะละกอแช่อิ่ม มะละกอแผ่น แยมมะละกอ มะละกอเชื่อม ซอสมะละกอ เยลลี่มะละกอ มะละกอแช่อิ่ม มะละกอสามรส มะละกอดอง มะละกอผง

สรรพคุณต่อสุขภาพของมะละกอ

ที่เด่นๆ คือ ช่วยเพิ่มปริมาณน้ำนม แก้ผดผื่นคันตามตัว รักษาแผลพุพอง ลดอาการปวด และบวมมะละกอสามารถนำมาปรุงเป็นอาหาร ของหวาน หรือเครื่องดื่มได้ เช่น นมมะละกอ มะละกอผัดไข่ แกงส้มมะละกอกุ้งฝอย

3.2.3 ผลิตภัณฑ์และการแปรรูปของมะละกอ

มะละกอนำมาแปรรูปได้ดังนี้

มะละกอ เป็นผลไม้อีกชนิดหนึ่งซึ่งอุดมไปด้วยสารอาหารต่างๆที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพโดยเฉพาะในมะละกอสุกจะเป็นแหล่งของสารต้านอนุมูลอิสระและสารอาหารหลากหลายชนิด เช่นแคโรทีนวิตามินเอวิตามินซีสารฟลาโวนอยด์สารโฟเลตกรดแพนโทเทนิกธาตุโพแทสเซียม แมกนีเซียมและเส้นใยอาหารซึ่งสารอาหารเหล่านี้ช่วยบำรุงสุขภาพของระบบหัวใจหลอดเลือดป้องกันและลดความเสี่ยงการเกิดมะเร็งลำไส้ใหญ่ลดคอเลสเตอรอลบำรุงสายตาและเสริมสร้างระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายนอกจากนี้มะละกอยังมีคุณสมบัติเป็นยาระบายอ่อน ๆ แก้ท้องผูกและช่วยป้องกันโรคเลือดออกไรฟันได้ดีเมื่อทราบถึงประโยชน์ที่มากมายของมะละกอแล้วการแปรรูปมะละกอคือมะละกอแผ่น , แยมมะละกอ และมะละกออบแห้งสามรส

1) มะละกอสามรส

มะละกอสามรส ปอกเปลือกมะละกอดิบ ล้างให้สะอาด หั่นเป็นเส้น หนาประมาณ 3 มิลลิเมตรลวกมะละกอในน้ำเดือด 4 นาที สะเด็ดน้ำให้แห้งนำมะละกอเส้นคลุกเคล้ากับส่วนผสมน้ำตาล กรดมะนาวและเกลือสำหรับหมัก ทิ้งไว้นานประมาณ 2 ชั่วโมง (อาจคลุกในถุงพลาสติกใบใหญ่ แล้วรัดปากถุง เก็บได้เลย)นำมาบีบเอาน้ำเชื่อมมาคลุกเคล้ากับส่วนผสมเครื่องปรุงรส อบที่อุณหภูมิ 50-60 องศาเซลเซียส นาน 3-4 ชั่วโมง หรือนำไปตากแดดจนแห้งบรรจุภาชนะปิดให้สนิทสำหรับรับประทานเป็นของขบเคี้ยวน้ำตาลสำหรับคลุกส่วนที่เหลือ ให้นำไปร่อนผ่านตะแกรง ถ้าชื้น นำไปตากแดดให้แห้งเก็บไว้ใช้ต่อไป

ภาพที่ 3.8 มะละกอสามรส

ที่มา : http://158.108.94.117/Public/PUB0124.pdf

2) มะละกอแผ่น

นำมะละกอสุกเฉพาะส่วนเนื้อมาตีปั่นให้ละเอียด , กวนเนื้อมะละกอให้น้ำระเหยออกไป ใช้ไฟอ่อน ๆ , เติมส่วนผสม อื่น ๆ ทั้งหมดลงไป และกวนจนเหนียวประมาณ 1 ชม. , ตักเนื้อมะละกอนี้ละเลงบนถาดหรือใบตองเป็นแผ่นบาง ๆ และนำไปอบหรือตาก ให้แห้ง จะได้มะละกอแผ่นประมาณ 200 กรัม

ภาพที่ 3.9 มะละกอแผ่น

ที่มา : http://158.108.94.117/Public/PUB0124.pdf

3) แยมมะละกอ

นำเนื้อผลไม้ใส่หม้อปลอดสนิมหรือกะทะทองเหลือตั้งไฟ , เติมน้ำตาลทรายขาวที่เหลือหลังจากแบ่งบางส่วน ไปผสมกับผงเพคติน คนจนน้ำตาลทรายละลายหมด , ค่อย ๆ โรยผงเพคตินที่ผสมกับน้ำตาลทรายลงไป คนให้เข้ากัน และกวนต่อไปเรื่อย ๆ จนข้น , เติมกรดมะนาวหรือน้ำมะนาวลงไป แล้วคนไปเรื่อย ๆ จนวัดความหวานได้ 65 องศาบริกซ์ , หรือเมื่อยกไม้พายขึ้นตามแนวนอน แยมจะค่อย ๆ ไหลย้อยเป็นแผ่นคล้ายผ้าม่าน , บรรจุขณะร้อนลงไปในขวดที่สะอาดซึ่งผ่านการฆ่าเชื้อแล้ว ปิดฝาทิ้งไว้ให้เย็นแยมจะแข็งตัว

ภาพที่3.10 แยมมะละกอ

ที่มา : https://supachaisite.files.wordpress.com/2015/10/e0b981e0b8a2e0b8a1.gif

4) ส้มตำ

ส้มตำ วิธีทำ เลือกใช้มะละกอพันธุ์แขกดำดำเนินสะดวก ที่สดใหม่ใช้นิ้วดีดดังป๊อกๆ , ปอกปลือกมะละกอ สับและฝาน ผสมน้ำเปล่า น้ำแข็ง น้ำมะนาว คนให้เข้ากัน ใส่เส้นมะละกอลงไปแช่ 3 นาที แล้วตักขึ้นพักในกระชอนให้สะเด็ดน้ำ

ภาพที่ 3.11 ส้มตำ

ที่มา : https://supachaisite.wordpress.com

3.3 การแปรรูปและการทำแห้ง

3.3.1 ความหมายการทำแห้ง

Old Book (มปป.) ได้กล่าวถึง การทำแบบแห้ง ว่าเป็นกระบวนการที่น้ำถูกดึงออกจากอาหารเพื่อหยุดหรือชะลอเจริญของจุลินทรีย์ที่ทำให้เน่าเสีย เช่นเดียวกับการชะลอปฏิกิริยาเคมี

การตากแห้งอาหาร หมายถึงการทำแห้งโดยอาศัยธรรมชาติ เช่น การตากแดด ส่วนการทำแห้งอาหาร หมายถึง การทำแห้งโดยอาศัยเครื่องมือในการอบแห้ง เช่น ตู้อบ เครื่องอบแห้งแบบลูกกลิ้ง เครื่องอบแห้งแบบพ่นฝอย และอื่นๆ ภายใต้สภาวะที่มีการควบคุม

3.3.2 ความหมายการทำแห้ง

การอบแห้งมีหลายวิธี มีดังนี้

1) การตากแห้งด้วยแสงแดด

วิธีการเก่าแก่ ต้นทุนต่ำ ตากในถาด หรือบนพื้นดิน เช่น มันสำปะหลัง องุ่น พลับ อินทผาลัม ปลาหมึก และกุ้ง เป็นต้น แต่การตากแห้งใช้เวลานาน ขึ้นกับ สภาพดินฟ้าอากาศ มีการปนเปื้อนจากแมลง ฝุ่นละออง จุลินทรีย์ และสัตว์ นอกจากนี้อาหารอาจเกิดการเสื่อมเสีย จากการหายใจ การหมัก

2) เครื่องอบแห้งแบบอุโมงค์

เครื่องอบแห้งชนิดนี้เป็นเครื่องอบแห้งด้วยลมร้อนแบบต่อเนื่อง โดยนำผลิตภัณฑ์ที่จะอบแห้งใส่ในถาด วางบนชั้นรถเข็น ซึ่งมีหลายๆ คัน รถเข็นบรรจุอาหารจะเคลื่อนที่เข้าไปในอุโมงค์ที่มีลมร้อนเคลื่อนที่ผ่าน ถ้าเวลาที่ใช้ในการอบแห้งจนถึงระดับความชื้นที่ต้องการใช้เวลา 10 ชั่วโมง รถเข็นแต่ละคันก็จะใช้เวลาในการเคลื่อนที่ผ่านอุโมงค์เป็นเวลา 10 ชั่วโมง และมี ความชื้นตามที่กำหนด ลมร้อนภายในอุโมงค์ถูกออกแบบให้มีการเคลื่อนที่ในลักษณะต่างๆ

3) เครื่องอบถาดแบบเตาเผา

เครื่องอบแห้งมีลักษณะเป็นห้องสี่เหลี่ยม มีสองชั้น ชั้นล่างมีเตาผลิตลมร้อนทำให้เกิด การเคลื่อนที่ของลมร้อนโดยการพา ขึ้นสู่ห้องด้านบน โดยวิธีธรรมชาติหรือใช้พัดลมเป่า หลังถ่ายเทความร้อนให้กับอาหารที่จะอบแห้ง ซึ่งอยู่บนตะแกรงชั้นบน ลมร้อนจะเคลื่อนที่ออก ทางด้านบน การอบแห้งอาหารบางชนิดจะมีการเผากำมะถัน เพื่อให้เกิดซัลเฟอร์ ช่วยรักษาสีของอาหาร การอบแห้งวิธีนี้ใช้เวลาช้าและการควบคุมสภาวะการอบแห้งทำได้ยาก เพราะอาหาร กองสุมกันทำให้อัตราการอบแห้งไม่สม่ำเสมอ ต้องคอยพลิกกลับชิ้นอาหาร ทำให้สิ้นเปลือง

4) เครื่องอบแห้งแบบถาดหรือห้องอบ

เครื่องอบแห้งชนิดนี้ใช้อบแห้งอาหารเป็นชุด ไม่ต่อเนื่องลักษณะเป็นบุฉนวน มีถาด ใส่อาหารเป็นชั้นๆ อยู่ภายใน มีพัดลมเป่าให้ลมร้อนหมุนเวียน ลมร้อนอาจจะเคลื่อนที่ตามแนวนอนขนานกับถาดใส่อาหารหรือในแนวดิ่งก็ได้ แหล่งผลิตลมร้อนได้จากการ เผาไหม้ก๊าซ ไอน้ำ หรือขดลวดไฟฟ้า การเคลื่อนของลมร้อนภายในตู้อบเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่ออัตราการอบแห้ง

3.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เจริญรัตน์ แถบเกิด (2555) ได้ศึกษาการทำบลัชออนแบบผงทำการสกัดสีจากเนื้อแก้วมังกรสีแดงโดยการใช้น้ำกลั่นเป็นตัวทำละลายเพื่อลดปริมาณสารเคมีที่ใช้ในการทำบลัชออนแบบผงที่อัตราส่วนระหว่างน้ำกลั่นกับพืชตัวอย่าง (101) ซึ่งสารสกัดที่ได้จากเนื้อแก้วมังกรสีแดงสามารถให้สีที่สดใสและชัดเจนและให้ผลผลิตร้อยละของสารสกัดจากเนื้อแก้วมังกรสีแดงมากถึง 94.81 เปอร์เซ็นต์ จากการศึกษาลักษณะทางกายภาพพบว่าสารสกัดของเนื้อแก้วมังกรสีแดงที่ได้มีสารประกอบกลุ่มเบตาไซยานินจากการศึกษาฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระด้วยวิธี DPPH radical scavenging ความเข้มข้นของสารสกัดในช่วง 500 – 2000 ไมโครกรัมต่อมิลลิลิตรพบว่ามีค่า IC50 เท่ากับ 1163.689 ไมโครกรัมต่อมิลลิลิตรในขณะที่สารมาตรฐานกรดแอสคอร์บิกมีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระที่สูงกว่า (ICs) เท่ากับ 3.49

ไมโครกรัมต่อมิลลิลิตร)จากการศึกษาความคงทนของสีจากสารสกัดจากเนื้อแก้วมังกรสีแดงความคงทนของสีจากสารสกัดแก้วมังกรสีแดงมีความคงทนในอุณหภูมิห้องเป็นกรดกลางและเบสเนื่องจากค่าความยาวคลื่นที่ดูดกลืนแสงสูงสุดไม่เปลี่ยนแปลง ๆ ภายใต้สภาวะต่าง ๆ พบว่าอุณหภูมิต่ำในสภาวะที่จากการศึกษาพบว่าผลของอัตราส่วนต่าง ๆ ของบลัชออนระหว่างแป้งข้าวโพดต่อสารสกัดพืชตัวอย่างความเข้มของสีจะแปรไปตามปริมาณสารสกัดสีที่เพิ่มขึ้นโดยเนื้อแก้วมังกรสีแดงสามารถเพิ่มคุณประโยชน์และเพิ่มมูลค่าได้โดยการนำไปทำเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ในเครื่องสำอางได้

อรพิน ชัยประสพ (2553) ได้ผลิตสีผงจากผลแก้วมังกรพันธุ์สีแดงโดยวิธีอบแห้ง แบบโฟมแมทแล้วนำไปบดเป็นผง แล้วศึกษาสภาวะในการเก็บรักษาแก้วมังกรผงเพื่อให้เก็บได้นาน และยังคงคุณภาพ สีแดงผงจากผลแก้วมังกรที่ได้มีความชื้นต่ำ และสามารถนำไปแต่งสีอาหารให้สีสวย สดทดแทนการใช้สีสังเคราะห์ซึ่งเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

กิติมา เหมวงษา (2549) ได้ผลิตผงสีจากแครอทและการนำไปใช้ในอุตสาหกรรม อาหารพบว่าการสกัดสีจากแครอทด้วยเอนไซม์เพกทิเนส แช่สารละลายโซเดียมไบซัลไฟต์ที่มีความ เข้มข้นร้อยละ 0.2 เป็นเวลา 15 นาที ลวกด้วยไอน้ำ เป็นเวลา 12 นาที จากนั้นนำมาบดให้ละเอียด ปรับค่าความเป็นกรด–เบส ให้เท่ากับ 2.5 ด้วยกรดซีตริกที่ความเข้มข้นร้อยละ 50 บ่มที่อุณหภูมิ 35 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 1 ชั่วโมง สกัดสารสีจากแครอทโดยใช้ อัตราส่วนแครอทต่อสารละลาย เอนไซม์ทคี่วามเข้มข้นร้อยละ 0.4 เท่ากับ1:10(น้ำหนักต่อปริมาตร)และสกัดที่อุณหภูมิ45องศา เซลเซียน เป็นเวลา 4 นาที นำมาเติมมอลโทเดกซ์ทรนิ D.B. 10 ปริมาณร้อยละ 10 ทำให้มีปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมดเท่ากับร้อยละ 12.48 ก่อนนำไปพ่นแห้ง ผงสีที่ผลิตได้มีสี เหลืองอ่อน ค่าสี L*, c*และ h* เท่ากับ 83.26, 23.20 และ 73.58 องศา ตามลำดับ

บทที่ 4
ผลการปฏิบัติงานตามโครงงาน

จากการที่ผู้จัดทำได้ปฏิบัติงาน ณ โรงแรมพระยาพาลาซโซ ในตำแหน่งครัวได้รับ คำแนะนำและปรึกษาแก้ไขปัญหาต่างๆในส่วนงานที่ผู้จัดทำได้ศึกษาเกี่ยวกับ สีผสมอาหารจาก เปลือกแก้วมังกรและมะละกอ เพื่อลดปัญหาขยะที่เกิดจากการใช้แก้วมังกรและมะละกอ จำนวนมากในการประกอบอาหารต่างๆ

4.1 อุปกรณ์และวัตถุดิบที่ใช้ในการทำ

“สีผสมอาหารจากเปลือกแก้วมังกรและมะละกอ” อุปกรณ์และวัตถุดิบที่ใช้ในการทำ”สีผสมอาหาร จากเปลือกแก้วมังกรและมะละกอ”

4.1.1 อุปกรณ์ในการทำ“สีผสมอาหารจากเปลือกแก้วมังกรและมะละกอ”

“อุปกรณ์ในการทำ สีผสมอาหารจากเปลือกแก้วมังกรและมะละกอ**”** มีดังนี้

1) เครื่องปั่น

2) เตาอบ

3) ตะแกงร่อนแป้ง

4.1.2 วัตถุดิบในการทำ “สีผสมอาหารจากเปลือกแก้วมังกรและมะละกอ”

วัตถุดิบในการทำ“สีผสมอาหารจากเปลือกแก้วมังกรและมะละกอ”

1) เปลือกมะละกอ 680 กรัม

2) เปลือกแก้วมังกร 850 กรัม

4.2 การเตรียมการและการวางแผนของโครงงาน

การเตรียมการและการวางแผนของโครงงาน ดังนี้

4.2.1 ปรึกษาการทำหัวข้อโครงงานกับพนักงานพี่เลี้ยงและอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อรับคำแนะนำและแนวทางในการแก้ไขปัญหาของการทำโครงงาน

4.2.2 ศึกษาข้อมูลและวิธีการทำ สีผสมอาหารจากเปลือกแก้วมังกร

4.2.3 ออกแบบและวางแผนงานตามหัวข้อที่กำหนดไว้

4.2.4 จัดเตรียมอุปกรณ์เพื่อทำโครงงาน และเก็บข้อมูลแบบสอบถาม

4.3 วิธีการทำ“สีผสมอาหารจากเปลือกแก้วมังกรและมะละกอ”

วิธีการทำ สีผสมอาหารจากเปลือกแก้วมังกรและมะละกอ มีดังนี้

1) นำเปลือกแก้วมังกรและเปลือกมะละกอไปล้างน้ำให้สะอาด ดังภาพที่ 4.1

ภาพที่ 4.1 ตากเปลือกแก้วมังกรและเปลือกมะละกอ

ที่มา : ผู้จัดทำ (2564)

2) นำไปตากแดดให้แห้ง ดังภาพ 4.2

ภาพที่ 4.2 เปลือกแก้วมังกร,มะละกอ แห้งจนกรอบ

ที่มา : ผู้จัดทำ (2564)

3) เอาไปปั่นในเครื่องปั่นต่อให้ละเอียด ดังภาพ 4.3

ภาพที่ 4.3 เปลือกมะละกอและเปลือกแก้วมังกรมาปั่น

ที่มา : ผู้จัดทำ (2564)

4) แล้วก็นำไปกรองผ่านตะแกรงอีกครั้งเอาแต่ผงที่ละเอียด ดังภาพที่ 4.4

ภาพที่ 4.4 ผงแก้วมังกรและผงมะละกอที่ได้

ที่มา : ผู้จัดทำ (2564)

5) เทลงภาชนะที่เราเตรียมไว้ เป็นอันเสร็จเรียบร้อย ดังภาพ 4.5

ภาพที่ 4.5 นำส่วนผสมทั้งหมดมาใส่ขวดโหล

ที่มา : ผู้จัดทำ (2564)

ผลิตภัณฑ์นี้มีอายุได้ถึง 2-3 เดือน คำเตือนหลีกเลี่ยงการโดนแสงแดด

4.4 ต้นทุนการทำ สีผสมอาหารจากเปลือกแก้วมังกรและเปลือกมะละกอ

การคำนวณต้นทุนของสีผสมอาหารจากเปลือกแก้วมังกรและเปลือกมะละกอ โดยมีส่วนผสมและอุปกรณ์ที่ใช้ ได้แก่ เปลือกแก้วมังกรและเปลือกมะละกอ น้ำ ขวดโหล ดังตารางที่ 4.1

ตาราง 4.1 ต้นทุนของสีผสมอาหารจากเปลือกแก้วมังกรและเปลือกมะละกอ

ลำดับ	ชนิด	จำนวน (กรัม)	ราคาทั้งหมด	ต้นทุนต่อหน่วย 1 ชิ้น	หมายเหตุ
1	เปลือกมะละกอ	680	-	-	วัตถุดิบเหลือทิ้ง
2	เปลือกแก้วมังกร	850	-	-	วัตถุดิบเหลือทิ้ง
3	ขวดโหล	3 ขวด	60	20	-
รวมราคาทั้งหมด			60 บาท		

ที่มา : ผู้จัดทำ (2564)

จากตารางที่ 4.1 ตารางด้านบนการคำนวณต้นทุนในการทำสีผสมอาหารแบบผง โดยส่วนผสมได้แก่ เปลือกมะละกอ เปลือกแก้วมังกร ขวดโหล ราคาต้นทุนรวมทั้งหมดเฉลี่ยอยู่ที่ 60 บาท และ ราคาต้นทุนต่อ 1 ชิ้น เฉลี่ยอยู่ที่ 20 บาท

4.5 ผลการประเมิน สีผสมอาหารจากเปลือกแก้วมังกรและเปลือกมะละกอ

หลังจากได้สีผสมอาหารจากเปลือกแก้วมังกรและเปลือกมะละกอผู้จัดทำได้ทำการทดลองใช้สีผสมอาหารในครัว เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของสีผสมอาหาร และดำเนินการสำรวจความพึงพอใจโดยการแจกแบบสอบถาม จำนวน 30 ชุด ให้กับพนักงานโรงแรมพระยา พาลาซโซ

แบบสอบถามมี 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ แผนก

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม ผลิตภัณฑ์สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้จริง มีความคิดสร้างสรรค์ สีและกลิ่นของผลิตภัณฑ์ ปริมาณของผลิตภัณฑ์เหมาะสม เป็นการนำวัตถุเหลือใช้มารีไซเคิลให้เกิดประโยชน์ สามารถลดปริมาณขยะให้กับแผนกครัว เป็นโครงงานที่ส่งเสริมนโยบาย 3Rs

4.5.1 ข้อมูลทั่วไปผู้ตอบแบบสอบถาม

1) ข้อมูลทั่วไปด้านเพศ

ข้อมูลทั่วไปด้านเพศ แสดงดังภาพที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไป		จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
เพศ	ชาย	19	60.00
	หญิง	11	40.00
	รวม	30	100.00

ที่มา : ผู้จัดทำ (2564)

จากตารางที่ 4.2 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชายคิดเป็นร้อยละ 60.00 รองมา คือ เพศหญิงจำนวนคิดเป็นร้อยละ 40.00

2) ข้อมูลทั่วไปด้านอายุ

ข้อมูลทั่วไปด้านอายุ แสดงดังภาพที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ

ข้อมูลทั่วไป		จำนวน (คน)	ร้อยละ(%)
อายุ	18-23 ปี	8	26.70
	24-29 ปี	8	26.70
	30-35 ปี	5	16.70
	36-41 ปี	5	16.70
	มากกว่า 42 ปี	4	13.30
	รวม	30	100.00

ที่มา : ผู้จัดทำ (2564)

จากตารางที่ 4.3 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอายุ 18-23 ปี และ 24-29 ปี เท่ากัน มีมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 26.70 รองลงมาคือ ผู้มีอายุ 30-35 ปี และ 36-41 ปี เท่ากันคิดเป็นร้อยละ 16.70 และอายุมากกว่า 42 ปี น้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 13.30

3) ข้อมูลทั่วไปด้านสถานภาพ

ข้อมูลทั่วไปด้านสถานภาพ แสดงดังภาพที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสถานภาพ

ข้อมูลทั่วไป		จำนวน (คน)	ร้อยละ(%)
สถานภาพ	พนักงานประจำ	21	70.00
	นักศึกษาฝึกงานและลูกจ้างชั่วคราว	9	30.00
	รวม	30	100.00

ที่มา : ผู้จัดทำ (2564)

จากตาราง 4.4 พบว่ามีกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม เป็นพนักงานประจำมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 70.00 รองลงมานักศึกษาฝึกงานและลูกจ้างชั่วคราว คิดเป็นร้อยละ 30.00

4) ข้อมูลทั่วไปด้านแผนก

ข้อมูลทั่วไปด้านแผนก แสดงดังภาพที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามแผนก

ข้อมูลทั่วไป		จำนวน (คน)	ร้อยละ(%)
แผนก	แผนกครัว	14	46.70
	แผนกอาหารและเครื่องดื่ม	6	20.00
	แผนกแม่บ้าน	5	16.70
	แผนกต้อนรับส่วนหน้า	2	6.70
	ฝ่ายขายและการตลาด	2	6.70
	แผนกขับเรือ	1	3.30
รวม		30	100.00

จากตารางที่ 4.5 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมากที่สุด คือแผนกครัวคิดเป็นร้อยละ 46.70 รองลงมาคือแผนกอาหารและเครื่องดื่ม คิดเป็นร้อยละ 20.00 รองลงมาคือแผนกแม่บ้านคิดเป็นร้อยละ 16.70 แผนกต้อนรับส่วนหน้าและฝ่ายขายและการตลาดเท่ากัน ที่ร้อยละ 6.70 แผนกขับเรือน้อยที่สุด ที่ร้อยละ 3.30

4.5.2 การแปรผลความพึงพอใจของพนักงาน

ความพึงพอใจของพนักงานในโรงแรมพระยา พาลาซโซต่อ สีผสมอาการจากเปลือกแก้วมังกรและเปลือกมะละกอโดยมีเกณฑ์แสดงระดับคะแนนเฉลี่ยต่อความพึงพอใจในแบบสอบถามประเมินความพึงพอใจโดยใช้ Scale 5 ระดับ หรือที่เรียกว่า ค่าวัดเจตคติตามเทคนิคของลิเคิร์ท (Likert Technique 1932)

แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (ธานินทร์ ศิลป์ จารุ,2560) ได้ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.21 –5.00 หมายถึง ความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.41 -4.20 หมายถึง ความพึงพอใจในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.61 –3.40 หมายถึง ความพึงพอใจในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.81 –2.60 หมายถึง ความพึงพอใจในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 –1.80 หมายถึง ความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

จากเกณฑ์ดังกล่าวจะสามารถแปรผลความพึงพอใจของพนักงานได้ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของแบบสอบถาม

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	SD	ระดับความพึงพอใจ
ผลิตภัณฑ์สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้จริง	4.40	0.76	มากที่สุด
มีความคิดสร้างสรรค์	4.53	0.67	มากที่สุด
สีและกลิ่นของผลิตภัณฑ์	3.26	0.51	ปานกลาง
ปริมาณของผลิตภัณฑ์เหมาะสม	3.35	0.70	ปานกลาง
เป็นการนำวัตถุเหลือใช้มารีไซเคิลให้เกิดประโยชน์	3.93	0.68	มาก
สามารถลดปริมาณขยะให้กับแผนกครัว	3.41	0.64	มาก
เป็นโครงงานที่ส่งเสริมนโยบาย 3Rs	3.41	0.64	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	3.71	0.48	มาก

ที่มา : ผู้จัดทำ (2564)

จากตารางที่4.6 สรุประดับความพึงพอใจ

มากที่สุด คือ มีความคิดสร้างสรรค์ ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.53

ผลิตภัณฑ์สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้จริง ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.40

มาก คือ เป็นการนำวัตถุเหลือใช้มารีไซเคิลให้เกิดประโยชน์ ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.93

สามารถลดปริมาณขยะให้กับแผนกครัว ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.41

เป็นโครงงานที่ส่งเสริมนโยบาย 3Rs ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.41

ปานกลาง คือ ปริมาณของผลิตภัณฑ์เหมาะสม ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.35

สีและกลิ่นของผลิตภัณฑ์ ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.26

บทที่ 5
สรุปผลและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลโครงงาน

5.1.1 สรุปผลโครงงาน

จากการที่ผู้จัดทำได้เข้าไปปฏิบัติงานสหกิจที่โรงแรมพระยา พาลาซโซ ในแผนกครัวร้อน จึงทำให้ทราบถึงวิธีการปฏิบัติงานจริง จึงได้มองเห็นปัญหาและความสำคัญของการใช้วัสดุหรือของเหลือใช้ให้เกิดคุณค่าจากในแผนกครัวจึงนำกลับมาแปรรูปขึ้นมาใหม่ ทำให้เกิดคุณค่าและประโยชน์ ทางผู้จัดทำจึงได้คิดวิธีการนำเอาของเหลือทิ้ง เช่น เปลือกแก้วมังกรและมะละกอ ที่ใช้จากการทำอาหารเช้าทุกวัน จึงได้นำกลับมาแปรรูปเป็น สีผสมอาหารจากเปลือกแก้วมังกรและเปลือกมะละกอโดยมีเป้าหมายเพื่อลดขยะทิ้งในแต่ละวันและทำให้เกิดประโยชน์แก่สถานประกอบการ จากขั้นตอนการประเมินผลผู้จัดทำได้มีการเก็บข้อมูลโดยทำการแจกแบบสอบถามสำรวจความพึงพอใจสีผสมอาหารจากเปลือกแก้วมังกรและเปลือกมะละกอ ให้กับพนักงานโรงแรมพระยา พาลาซโซ จำนวน 30 ชุด และได้ค่าเฉลี่ยโดยรวม 3.71 มีระดับความพึงพอใจรวมอยู่ในระดับมาก จากแบบสำรวจระดับความพึงพอใจที่มีต่อโครงงานสีผสมอาหารแบบผงจากเปลือกแก้วมังกรและมะละกอ โดยมีคะแนนความพึงพอใจในระดับมากที่สุด 2 หัวข้อ หัวข้อแรก คือ ด้านความคิดสร้างสรรค์ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.53 รองลงมาคือ ด้านผลิตภัณฑ์สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้จริง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.40

5.1.2 ปัญหาที่พบในการทำโครงงาน

1) แสงแดดส่องลงมาในเปลือกผลไม้ที่ตากไว้ไม่เท่ากัน จึงทำให้บางชิ้นยังหลงเหลือความชื้นในเปลือก

2) เปลือกแก้วมังกรได้สีไม่เข้ม เพราะใช้เปลือกด้านนอกของเปลือกแก้วมังกร

3) เปลือกแก้วมังกรมีความหนาและแข็งจึงทำให้ปั่นได้ยากและไม่ได้ผงที่ละเอียด

4) ผงสีผสมอาหารอยู่ได้ไม่นานมากนักเพราะเปลือกผลไม้ที่ได้นำมาทำยังหลงเหลือความชื้น

5.1.3 ข้อเสนอแนะการจัดทำโครงงานสหกิจศึกษา

1) เปลือกแก้วมังกรมีความชื้นเพราะแสงแดดที่ส่องลงมาไม่เท่ากัน เราจึงขยายเวลาในการตากแดด

2) ใช้เปลือกแก้วมังกรด้านนอกเราจึงได้สีไม่เข้ม เราจึงเปลี่ยนมาใช้เปลือกด้านใน จึงทำให้ได้ผงสีชมพูสีเข้ม

3) เปลือกแก้วมังกรมีความหนาทำให้ได้ผงไม่ละเอียด เราจึงนำไปกรองผ่านตะแกรงอีกครั้งเลยได้ผงสีที่ละเอียดขึ้น

4) เปลือกยังหลงเหลือความชื้นเลยทำให้อยู่ได้ไม่นาน เปิดใช้ทุกครั้งเราควรปิดให้แน่นไม่ให้อากาศเข้าไปได้อีกและหลีกเลี่ยงแสงแดด

บรรณานุกรม

กิตติมา เหมวงษา. (2549). *การพัฒนาการผลิตผงสีแครอทและการนำไปใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร*. (วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เจริญรัตน์ แถบเกิด. (2555). *การทำบลัชออนแบบผงทำการสกัดสีจากเนื้อแก้วมังกรสีแดงโดยการใช้น้ำกลั่น*. เข้าถึงได้จาก https://ph02.tci-thaijo.org

ธีรชัย โรจนพิสุทธิ์. (2557). *การลดต้นทุนการผลิตและวิธีการลดต้นทุนการผลิต*. เข้าถึงได้จาก http://www.smi.or.th/index.php/sample-sites-10/sample-sites-10/391-kkkkkk

วัฒนพลกันอ่วมและคณะ. (2561). *การนำขยะเหลือทิ้งมาทำให้เพิ่มมูลค่า*. เข้าถึงได้จาก https://sites.google.com/site/rnrngkhkarthingkhya/recycletype

สุรวิทย์ นันทการัตน์. (2559). *การผลิตผงสีจากวัสดุธรรมชาติ เพื่อผลิตภัณฑ์อาหาร*. เข้าถึงได้จาก http://scir.rmutk.ac.th/files

อรพิน ชัยประสพ. (2553). *การผลิตสีผงจากผลแก้วมังกร (Hylocereus polyrhizus) พันธุ์สีแดงโดยวิธีอบแห้งแบบโฟมแมท*. เข้าถึงได้จาก http://prv.nrct.go.th/shopping/home/show

Moneywecan. (2562). *7 วิธีการลดต้นทุนการผลิตที่ช่วยเพิ่มผลกำไรสำหรับธุรกิจ*. เข้าถึงได้จาก https://www.moneywecan.com/reducewaste

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ภาพการปฏิบัติงาน

ช่วยเชฟตักอาหารใส่กล่อง

รออาหารให้เย็นแล้วบรรจุเก็บใส่กล่องส่งให้ลูกค้าที่สั่งออนไลน์

ช่วยเชฟจัดจาน เมนูยำทวาย

จัดอาหารลงจานเมนูน้ำพริกปลาดุกฟูและบัวลอยลูกตาลมะพร้าวอ่อน

จัดจานอาหารเมนูยำทวายมีวัตถุดิบ 7 อย่างเช่น พริกหยวก ถั่ว ผักปุ้ง ถั่วงอก กระหล่ำ ดอกขจร เนื้อไก่ฉีก

ภาคผนวก ข

ตัวอย่าง แบบสอบถามความพึงพอใจ

แบบสอบถามความพึงพอใจสีผสมอาหารแบบผงจากเปลือกแก้วมังกรและมะละกอ

(Powdered Food Coloring from Dragon Fruit and Papaya Peels.)

ของโรงแรม พระยาพาลาซโซ

วัตถุประสงค์ : เพื่อวัดระดับความพึงพอใจที่มีต่อสีผสมอาหารแบบผงจากเปลือกแก้วมังกรและมะละกอ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม(ใส่ เครื่องหมาย ✓ใน( ) หรือเติมข้อความที่ตรงกับข้อมูลของท่าน)

1. เพศ

( ) 1. ชาย ( ) 2. หญิง

2.อายุ

( ) 1. ต่ำกว่า 21 ปี ( ) 2. 21 - 25 ปี

( ) 3. 26 - 30 ปี ( ) 4. 31 - 35 ปี

( ) 5. 36 - 41ปี ( ) 6. มากกว่า 42 ปี

3.สถานภาพ

( ) 1. พนักงานประจำ ( ) 2. ลูกจ้างชั่วคราว ( ) 3. นักศึกษาฝึกงาน

4.แผนก

( ) 1. อาหารและเครื่องดื่ม ( ) 2.ขับเรือ

( ) 2. ครัว ( ) 3.ต้อนรับส่วนหน้า

( ) 4. แม่บ้าน ( ) 6. ฝ่ายขายและการตลาด

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจที่มีต่อสีผสมอาหารแบบผงจากเปลือกแก้วมังกรและมะละกอ

ส่วนประสมทางการตลาด	ระดับความสำคัญ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1. ผลิตภัณฑ์สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้จริง					
2. มีความคิดสร้างสรรค์					
3. สีและกลิ่นของผลิตภัณฑ์					
4. ปริมาณของผลิตภัณฑ์เหมาะสม					
5. เป็นการนำวัตถุเหลือใช้มารีไซเคิลให้เกิดประโยชน์					
6. สามารถลดปริมาณขยะให้กับแผนกครัว					
7. เป็นโครงงานที่ส่งเสริมนโยบาย 3Rs					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ภาคผนวก ค

บทสัมภาษณ์พนักงานที่ปรึกษา

บทสัมภาษณ์พนักงานที่ปรึกษา

จากการสัมภาษณ์พนักงานที่ปรึกษาเกี่ยวกับโครงงานสิผสมอาหารแบบผงจากเปลือกแก้วมังกรและมะละกอ พนักงานที่ปรึกษามีความเห็นว่าโครงงานนี้ สามารถใช้งานได้จริง มีการใช้ประโยชน์จากธรรมชาติได้อย่างมีคุณค่า นำมาประยุกต์ใช้กับการทำอาหารได้ ส่วนสิ่งที่ต้องปรับปรุงคือยังไม่มีความละเอียดมากพอกับการใช้งานอย่างถูกวิธีและให้เกิดคุณค่าในด้านอื่นๆ อีกทั้งยังต้องมีความสมัยใหม่ ที่จะปรุงแต่ง จัดแต่งให้อาหารนั้นดูสวยงาม มีชีวิตชีวา ที่จะสร้างสรรค์ให้เกิดความสวยงามและมีคุณค่ามากที่สุด

พนักงานที่ปรึกษา

(คุณรัตนา พลไชสง)

ภาคผนวก ง

บทความวิชาการ

สีผสมอาหารแบบผงจากเปลือกแก้วมังกรและมะละกอ

Powdered Food Coloring from Dragon Fruit and Papaya Peels

ธัญญรัตน์ พงษ์พานิช

ภาควิชาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม

38 ถนนเพชรเกษม เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร 10160

Email :Jeanjeanthanyarat@gmail.com

บทคัดย่อ

การจัดทำโครงงานสหกิจศึกษาเรื่องสีผสมอาหารแบบผงจากเปลือกแก้วมังกรและมะละกอ ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้ประโยชน์จากวัตถุดิบเหลือทิ้งจากครัวร้อนโรงแรมพระยาพาลาซโซเพื่อจัดทำการรีไซเคิลผลิตภัณฑ์ โดยใช้ประโยชน์จากเปลือกผลไม้โดยผู้จัดทำได้นำเอาเปลือกมะละกอ,แก้วมังกร ที่เหลือทิ้งจากการทำอาหารเช้ามาทำเป็นสีผสมอาหาร จากผลการสำรวจพบว่าการประเมินความพึงพอใจของพนักงานโรงแรมพระยาพาลาซโซ พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศชายจำนวน 19 คนคิดเป็นร้อยละ 60.00 มีช่วงอายุ 18-23 ปีและ 24-29 ปีเท่ากันมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 26.70 และมีสถานภาพพนักงานประจำมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 70.00 และผู้ตอบแบบสอบถามอยู่ในแผนกครัวมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 46.70 จากตารางค่าเฉลี่ยผสมอาหารแบบผงจากเปลือกแก้วมังกรและมะละกอรวมอยู่ในระดับมากที่สุดคิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.71 โดยคะแนนด้านความคิดสร้างสรรค์ได้รับคะแนนความพึงพอใจระดับมากที่สุดในคะแนนเฉลี่ย 4.53 รองลงมาคือ ด้านผลิตภัณฑ์สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้จริง ได้รับคะแนนความพึงพอใจระดับมากสุดที่คะแนนเฉลี่ย 4.40

คำสำคัญ: เปลือกมะละกอ,เปลือกแก้วมังกร / สีผสมอาหารแบบผงจากเปลือกแก้วมังกรและมะละกอ

Abstract

A cooperative education project was conducted with the aim to study the utilization of waste raw materials from a hot kitchen at Praya Palazzo Hotel ant to conduct product recycling by taking advantage of the fruit peels, where the author used the papaya and dragon fruit peels to make a food coloring.

From the survey results, it was found that the satisfaction assessment of Praya Palazzo Hotel staff revealed that most of staff were male of 19 persons, representing 60.00 %, mostly aged between 18-23 years and 24-29 years equally, accounting for 26.70% and mostly had the permanent employee status, accounting for 70.00 %, and most of the respondents were in the kitchen department, accounting for 46.70%. From the table of average score of satisfaction with the project of food coloring from papaya and dragon fruit peels, overall satisfaction was at a high level with an overall average of 3.71. The score of satisfaction on creativity was at the highest level with an average score of 4.53, followed by satisfaction on

the product which could be used for actual benefit at a high level with an average score of 4.40.

Keywords: Papaya peel, dragon fruit peel/ powdered food coloring, dragon fruit, papaya peels

ที่มาของปัญหา

โรงแรมพระยาพาลาซโซ ตั้งอยู่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา เป็นโรงแรมสไตล์บูทิคที่มีสถาปัตยกรรมอันงดงามเป็นอีกหนึ่งโรงแรมสุดคลาสสิกที่มีอายุเกือบร้อยปี โรงแรมพระยา พาลาซโซเดิมทีเป็น “บ้านบางยี่ขัน” ซึ่งเจ้าของบ้านบางยี่ขันคนแรกคือ พระยาชลภูมิพานิช ท่านเป็นขุนนางและคหบดีเชื้อสายจีนผู้มั่นคง โดยบ้านหลังนี้สร้างขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2466 ในสมัย รัชกาลที่ 6 สร้างตามแบบสถาปัตยกรรมพาลาดิโอ จึงได้รับความสนใจและการตอบรับที่ดีจาก นักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติ อาหารส่วนใหญ่จะเป็นอาหารไทยโบราณจึงมีแต่แผนก ครัวร้อน

จากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา โรงแรมพระยาพาลาซโซ ซึ่งผู้จัดทำโครงงานทำหน้าที่เสมือนพนักงาน ในแผนกครัวร้อน มีหน้าที่ในการรับผิดชอบในแต่ละวันคือการ จัดเตรียม วัตถุดิบสำหรับการประกอบอาหารเพื่อให้บริการแก่ลูกค้า โดยผู้จัดทำสังเกตเห็นวัตถุดิบหลักที่ ใช้ในครัวร้อน อาทิเช่น ผักสด ผลไม้ เหลือทิ้งเป็นจำนวนมาก ซึ่งวัตถุดิบหลักที่ไม่ได้ บริโภคและต้องนำไปกำจัดทิ้ง เช่น เปลือกผลไม้กลายเป็นเศษผลไม้ที่เหลือทิ้งเป็นจำนวนมาก ในทุกวัน โดยเฉพาะหลังจากการให้บริการอาหารเช้า

และการทำครัวของแผนกครัวร้อนทำให้มีขยะอาหารจำนวนมากในแต่ละวัน อาทิเช่น เศษ ผัก ผลไม้ เศษใบตอง ที่เหลือทิ้งเหลือถูกคัดทิ้งโดยไม่ผ่านเกณฑ์ จึงทำให้เกิด “ขยะอาหาร” เป็นตัวการภาวะโลกร้อน ที่หลายๆคนมองข้ามกัน อย่างไรก็ตามการรักษ์โลกมี หลากหลายวิธี อาทิเช่นหลัก 3Rs ที่ประกอบด้วย การลดการใช้ การใช้น้อยเท่าที่จำเป็น หรือ การลดสร้างของเสีย (Reduce) การใช้ซ้ำหลายๆ ครั้ง เพื่อยืดอายุการใช้งานและใช้ประโยชน์ให้ มากขึ้น (Reuse) และการแปรรูปมาใช้ใหม่ (Recycle) เช่น การนำขยะคงรูปที่ย่อยสลายได้ยาก ได้แก่ แก้ว กระดาษ โลหะ พลาสติก ไปผ่านกระบวนการผลิตออกมาเป็นผลิตภัณฑ์ชิ้นใหม่

ดังนั้นจากการศึกษาค้นคว้าเพื่อให้ทราบถึงแนวทางการจัดทำผลิตภัณฑ์ เพื่อลดโลกร้อนโดยการรีไซเคิล ผู้จัดทำจึงมีแนวคิดที่จะนำเปลือกผลไม้เหลือทิ้งมารีไซเคิลเป็นผลิตภัณฑ์ โดย ได้จัดทำโครงงานในหัวข้อ “สีผสมอาหารแบบผงจากเปลือกแก้วมังกรและมะละกอ” เพื่อใช้ผสมอาหารและยังลดขยะในห้องครัวเพื่อรักษามาตรฐานความสะอาดของพื้นที่ห้องครัว โดยทางโรงแรมสามารถลดต้นทุน โดยการนำเปลือกผลไม้ที่เหลือทิ้งแล้วสามารถนำกลับมาทำให้เกิดประโยชน์

วัตถุประสงค์

1.2.1 เพื่อช่วยลดขยะจากเปลือกแก้วมังกรและมะละกอ

1.2.2 เพื่อแปรรูปผลไม้ของแผนกครัวให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ประโยชน์ที่ได้รับ

1.4.1 ได้ลดขยะจากเปลือกแก้วมังกรและมะละกอของแผนกครัว

1.4.2 ได้วัตถุดิบที่มาจากธรรมชาติและสามารถเก็บไว้เพื่อใช้ในแผนกครัว

วิธีการดำเนินงาน

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ตั้งหัวข้อโครงงาน
2. รวบรวมข้อมูลของโครงงาน
3. เริ่มเขียนโครงงาน
4. ตรวจสอบโครงงาน

5. โครงงานสำเร็จลุล่วง

ขั้นตอนการทำผงสี

นำเปลือกแก้วมังกรและเปลือกมะละกอไปล้างน้ำให้สะอาดนำไปตากแดดให้แห้งเอาไปปั่นในเครื่องปั่นต่อให้ละเอียดแล้วก็นำไปกรองผ่านตะแกรงอีกครั้งเอาแต่ผงที่จะเอียดเทลงภาชนะที่เราเตรียมไว้ เป็นอันเสร็จเรียบร้อย

สรุปผล

จากการที่ผู้จัดทำได้เข้าไปปฏิบัติงานสหกิจที่โรงแรมพระยา พาลาซโซ ในแผนกครัวร้อน จึงทำให้ทราบถึงวิธีการปฏิบัติงานจริง จึงได้มองเห็นปัญหาและความสำคัญของการใช้วัสดุหรือของเหลือใช้ให้เกิดคุณค่าจากในส่วนงานแผนกครัว จึงนำกลับมาแปรรูปขึ้นมาใหม่ ทำให้เกิดคุณค่าและประโยชน์ทางผู้จัดทำ จึงได้คิดวิธีการนำ เอาของเหลือทิ้งเช่น เปลือกมะละกอและเปลือกแก้วมังกรที่ใช้ต้อนรับแขกที่เข้ามาพักในโรงแรมทุกๆวันจึงได้นำกลับมาแปรรูปเป็นสีผสมอาหารจากเปลือกแก้วมังกรและเปลือกมะละกอ โดยมีเป้าหมายเพื่อลดขยะที่ทิ้งในแต่ละวัน และทำให้เกิดประโยชน์แก่สถานประกอบการ โดยสามารถนำกลับมาใช้ในห้องครัวได้อีก จากขั้นตอนการประเมินผลผู้จัดทำได้มีการเก็บข้อมูลโดยทำการแจกแบบสอบถามสำรวจความพึงพอใจของสีผสมอาหารจากเปลือกแก้วมังกรและเปลือกมะละกอให้กับพนักงานโรงแรมพระยาพาลาซโซ พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศชายจำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00 มีอายุระหว่าง 18-23 ปี และ 24-29 ปีมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 26.70 เป็นพนักงานประจำมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 70.00 และเป็นบุคลากรที่อยู่ในแผนกครัวมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 46.70 ผลสรุปจากตารางค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจที่มีต่อโครงงานสีผสมอาหารจากเปลือกแก้วมังกรและเปลือกมะละกอมีระดับความพึงพอใจรวมอยู่ในระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ยโดยรวม 3.71

ข้อเสนอแนะ

สามารถนำผลิตภัณฑ์ไปต่อยอดเพื่อจะทำอาหารได้อย่างมีคุณค่าและหลากหลายมากยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

กิตติมา เหมวงษา. (2549). *การพัฒนาการผลิตผงสีแครอทและการนำไปใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร*. (วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เจริญรัตน์ แถบเกิด. (2555). *การทำบลัชออนแบบผงทำการสกัดสีจากเนื้อแก้วมังกรสีแดงโดยการใช้น้ำกลั่น*. เข้าถึงได้จาก https://ph02.tci-thaijo.org

ธีรชัย โรจนพิสุทธิ์. (2557). *การลดต้นทุนการผลิตและวิธีการลดต้นทุนการผลิต*. เข้าถึงได้จาก http://www.smi.or.th/index.php/sample-sites-10/sample-sites-10/391-kkkkkk

วัฒนพลกันอ่วมและคณะ.(2561). *การนำขยะเหลือทิ้งมาทำให้เพิ่มมูลค่า*. เข้าถึงได้จาก https://sites.google.com/site/rnrngkhkarthingkhya/recycletype

สุรวิทย์ นันทการัตน์.(2559). *การผลิตผงสีจากวัสดุธรรมชาติ เพื่อผลิตภัณฑ์อาหาร*. เข้าถึงได้จาก http://scir.rmutk.ac.th/files

อรพิน ชัยประสพ. (2553). *การผลิตสีผงจากผลแก้วมังกร (Hylocereuspolyrhizus) พันธุ์สีแดงโดยวิธีอบแห้งแบบโฟมแมท*.เข้าถึงได้จาก http://prv.nrct.go.th/shopping/home/show

Moneywecan. (2562). *7 วิธีการลดต้นทุนการผลิตที่ช่วยเพิ่มผลกำไรสำหรับธุรกิจ*.

เข้าถึงได้จาก

https://www.moneywecan.com/reducewaste

ภาคนวก จ

โปสเตอร์

สีผสมอาหารแบบผงจากเปลือกแก้วมังกรและมะละกอ

Powdered Food Coloring from Dragon Fruit and Papaya Peels.

นางสาวธัญญรัตน์ พงษ์พานิช 6004400038

ภาควิชาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ

คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา โรงแรมพระยาพาลาซโซ ซึ่งผู้จัดทำโครงงานทำหน้าที่ เสมือนพนักงาน ในแผนกครัวร้อน มีหน้าที่ในการรับผิดชอบในแต่ละวันคือการ จัดเตรียม วัตถุดิบสำหรับการประกอบอาหารเพื่อให้บริการแก่ลูกค้า โดยผู้จัดทำสังเกตเห็นวัตถุดิบหลักที่ ใช้ในครัวร้อน อาทิเช่น ผักสดผลไม้ เหลือทิ้งเป็นจำนวนมาก ซึ่งวัตถุดิบหลักที่ไม่ได้ บริโภคและต้องนำไปกำจัดทิ้ง เช่น เปลือกผลไม้กลายเป็นเศษผลไม้ที่เหลือทิ้งเป็นจำนวนมาก ในทุกวันโดยเฉพาะหลังจากการให้บริการอาหารเช้า

และการทำครัวของแผนกครัวร้อนทำให้มีขยะอาหารจำนวนมากในแต่ละวัน อาทิเช่น เศษ ผักผลไม้ เศษใบตอง ที่เหลือทิ้ง เหลือถูกคัดทิ้งโดยไม่ผ่านเกณฑ์ จึงทำให้เกิด "ขยะอาหาร" เป็นตัวการภาวะ โลกร้อน ที่หลายๆคนมองข้ามกัน อย่างไรก็ตามการรักษ์โลกมีหลากหลายวิธี อาทิเช่นหลัก 3Rsที่ประกอบด้วย การลดการใช้ การใช้น้อยเท่าที่จำเป็น หรือ การลดสร้างของเสีย (Reduce)การใช้ซ้ำหลายๆ ครั้ง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อช่วยลดขยะจากเปลือกแก้วมังกรและมะละกอ
2. เพื่อแปรรูปผลไม้ของแผนกครัวให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้ลดขยะจากเปลือกแก้วมังกรและมะละกอของแผนกครัว
2. ได้วัตถุดิบที่มาจากธรรมชาติและสามารถเก็บไว้เพื่อใช้ในแผนกครัว

[illegible]	[illegible]	SD	[illegible]
[illegible]	4.40	0.76	[illegible]
[illegible]	4.53	0.67	[illegible]
[illegible]	3.26	0.51	[illegible]
[illegible]	3.35	0.70	[illegible]
[illegible]	3.93	0.68	[illegible]
[illegible]	3.41	0.64	[illegible]
[illegible] 3Rs	3.41	0.64	[illegible]
[illegible]	3.71	0.48	[illegible]

ขั้นตอนการดำเนินงาน

นำเปลือกแก้วมังกรและเปลือกมะละกอไปล้างน้ำให้สะอาด

↓

นำไปตากแดดให้แห้ง

↓

เอาไปปั่นในเครื่องปั่นต่อให้ละเอียด

↓

แล้วก็นำไปกรองผ่านตะแกรงอีกครั้ง เอาแต่ผงที่ละเอียด

↓

เทลงภาชนะที่เราเตรียมไว้ เป็นอันเสร็จเรียบร้อย

สรุปผลโครงงาน

โดยมีเป้าหมายเพื่อลดขยะที่ทิ้งในแต่ละวัน และทำให้เกิดประโยชน์แก่สถานประกอบการ โดยสามารถนำกลับมาใช้ในห้องครัวได้อีกการเก็บข้อมูล โดยทำการแจกแบบสอบถามสำรวจความพึงพอใจพบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศชายจำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00 มีอายุระหว่าง 18-23 ปี และ 24-29 ปีมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 26.70 เป็นพนักงานประจำมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 70.00 และเป็นบุคลากรที่อยู่ในแผนกครัวมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 46.70 ผลสรุปจากตารางค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจที่มีต่อโครงงานสีผสมอาหารจากเปลือกแก้วมังกรและเปลือกมะละกอมีระดับความพึงพอใจรวมอยู่ในระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ยโดยรวม 3.71ทั้งนี้แผนกด้านความคิดสร้างสรรค์มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ได้รับคะแนนค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.53ทั้งนี้ด้านปริมาณของผลิตภัณฑ์เหมาะสมมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ได้รับคะแนนเฉลี่ย อยู่ที่ 3.35 และอันสุดท้ายด้านสีและกลิ่นมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ได้รับค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.26

ภาคผนวก ฉ

ใบบันทึกรายสัปดาห์

แบบรายงานผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

สัปดาห์ที่	ระหว่างวันที่	หัวข้อการเรียนรู้	ลงชื่อนักศึกษา	ลงชื่อพนักงานที่ปรึกษา
1	23/08 - 27/08	จัดแยกอุตสาหกรรมในพื้นที่ / ขั้นตอนการ		
2	30/08-03/09	ขั้นตอนการ, อ่านเกี่ยว, เรียนไทย จัดโต๊ะ		
3	06/09 - 10/09	ขั้นตอนการ, ส่งเอกสารที่จัดเตรียมเสร็จ		
		- ส่งรูปจัดวางอุตสาหกรรม		
4	13/09 - 17/09	- ส่งรูปเซ็นจัดเตรียมอาหารเช้า		
		- สำรวจงาน, ขั้นตอนการ		
		- สำรวจผลิตภัณฑ์ในอาคารอุตสาหกรรม		
		- จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ		
5	20/09 - 24/09	ปฏิบัติงานจริง		
		จัดเตรียมเก็บเข้าที่ตั้งไว้		
		ตรวจสอบ		
		จัดเตรียมอุปกรณ์		
		ขั้นตอนการ, สำรวจงาน		
6	27/09 - 01/10	เตรียมอาหารไว้บริการ		
		จัดแยกอาหารที่ยังไม่ได้ปรุงออกมา		
		สำรวจ, และรับเตรียมอาหาร		
		เตรียมวางรับ		
		จัดงานเซ็ตอาหารให้เพียงพอ		
7	04/10 - 08/10	ปฏิบัติงานจริง		
		เก็บผักสดที่ยังไม่ได้ปรุงออกมา		
		ช่วยเซ็ตจัดเตรียมอาหารออกมาวาง		
		เก็บอุปกรณ์		
8	11/10 - 15/10	ขั้นตอนการ		
		จัดเตรียมอาหารเช้าเซ็ตเรียบร้อย		
		ลงทะเบียน จัดแต่ง -		
		เก็บอุปกรณ์		
		สำรวจงาน		
		จัดเตรียมวัสดุ เตรียมวางงาน		

แบบรายงานผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

สัปดาห์ที่	ระหว่างวันที่	หัวข้อการเรียนรู้	ลงชื่อนักศึกษา	ลงชื่อพนักงานที่ปรึกษา
9	18/10 - 22/10	ปิ้งย่างคน		
10	25/10 - 29/10	จัดเตรียมวัตถุดิบก่อนเปิดร้าน		
		ช่วยเหลือด้านการบริการ		
		ล้างอุปกรณ์		
		ทดสอบการใช้งานเครื่องปิ้งย่าง		
11	1/11 - 5/11	ช่วยเตรียมวัตถุดิบก่อนเปิดร้าน		
		เก็บเศษอาหารออกจากโต๊ะลูกค้า		
		จัดเสิร์ฟอาหารให้ลูกค้า		
		รับเมนูและนำเสนอโปรโมชั่นให้ลูกค้า		
		เตรียมอาหารลงหน้า FB		
12	8/11 - 12/11	ปิ้งย่าง, เตรียมอุปกรณ์		
		ล้างเครื่องใน		
		ช่วยจัดเตรียมการ์ดเมนู		
13	15/11 - 19/11	ปิ้งย่างเตรียมอุปกรณ์		
		ช่วยจัดเตรียมอาหารบนโต๊ะ VIP		
		ทดสอบการใช้งานเครื่องปิ้งย่าง		
		ทำความสะอาดโต๊ะและเก็บอุปกรณ์		
		จัดเตรียมอาหารสำหรับลูกค้า		
14	22/11 - 26/11	ปิ้งย่างคน		
		ช่วยเหลือด้านการบริการ		
		ช่วยลงหน้า FB เพื่อประชาสัมพันธ์		
15	29/11 - 03/12	เตรียมวัตถุดิบก่อนเปิดร้าน		
		ช่วยประชาสัมพันธ์ลงหน้า FB เพื่อโปรโมทร้าน		
		ต้อนรับลูกค้า		
16	06/12 - 10/12	ลงหน้า FB ถ่ายรูป, วางแผน, ออกแบบ		
		ช่วยเหลือด้านการบริการ		
		ช่วยจัดเตรียมอาหารให้ลูกค้าและเก็บโต๊ะ		
		ช่วยทำความสะอาดร้าน		

ประวัติผู้จัดทำ

ชื่อ-นามสกุล : นางสาวธัญญรัตน์ พงษ์พานิช

รหัสนักศึกษา : 6004400038

คณะ : ศิลปศาสตร์

สาขา : อุตสหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ

ที่อยู่ : บ้านเลขที่118/2 ซอยจรัญสนิทวงค์4 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ จังหวัดกรุงเทพมหานคร