



รายงานการปฏิบัติงานโครงการสหกิจศึกษา

สโคนมันม่วงธัญพืช แยมมะขาม

Purple Sweet Potato Whole Grains Scone with Tamarind Jam

โดย

นางสาวสลลทิพย์ บำงน่าน 6004400106

นางสาวนลินทิพย์ แสงแก้ว 6104400129

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา 116-495 สหกิจศึกษา

ภาควิชาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ

คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม

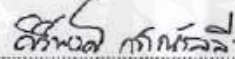
ภาคการเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563

หัวข้อโครงการ	สโตนมันม่วงธัญพืช แยมมะขาม Purple Sweet Potato Whole Grains Scone with Tamarind Jam
รายชื่อผู้จัดทำ	นางสาวศุภิณี บำรุง นางสาวณัฐกานต์ แสงแก้ว
ภาควิชา	อุตสาหกรรมอาหารท้องถิ่นและการบริการ
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์พิมพ์พิชชา เกตุกุลผาสุข

อนุมัติให้โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ภาควิชาอุตสาหกรรม
การท้องถิ่นและการบริการ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม ประจำปีการศึกษาที่ 2
ปีการศึกษา 2563

คณะกรรมการการสอบโครงการ


.....อาจารย์ที่ปรึกษา
(อาจารย์พิมพ์พิชชา เกตุกุลผาสุข)


.....พนักงานที่ปรึกษา
(นายสิริพงศ์ กรรวถณี)


.....กรรมการกลาง
(อาจารย์ปัญญา เประ ไชรินทร์)


.....ผู้ช่วยอธิการบดีและผู้ช่วยอธิการบดีสำนักสหกิจศึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นารูจ ถิมปะวัฒนะ)

ชื่อโครงการ	: สโคนมันม่วงชัยพีช แยมมะขาม
หน่วยกิต	: 5 หน่วยกิต
คณะผู้จัดทำ	: นางสาวสลิทิพย์ บงน่าน : นางสาวนลินทิพย์ แสงแก้ว
อาจารย์ที่ปรึกษา	: อาจารย์พิมพ์พิชชา เลิศสกุลผาสุษ
ระดับการศึกษา	: ปริญญาตรี
สาขาวิชา	: การโรงแรม
คณะ	: ศิลปศาสตร์
ภาคการศึกษา/ปีการศึกษา	: 2/2563

บทคัดย่อ

เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ในช่วงที่ผ่านมาทำให้ทางโรงแรมมีลูกค้าเข้ามาใช้บริการน้อยลง ส่งผลให้ทางแผนกครัวเบเกอรี่มีปริมาณวัตถุดิบคงคลังเหลือใช้ค่อนข้างมาก ทางคณะผู้จัดทำจึงได้ค้นคว้าศึกษาวิธีการถนอมอาหาร และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่โดยใช้วัตถุดิบที่มีอยู่แล้วในครัวมาใช้ให้เกิดประโยชน์ โดยการจัดทำโครงการผลิตภัณฑ์สโคนมันม่วงชัยพีช แยมมะขาม เป็นการพัฒนาเมนูใหม่เพื่อสร้างรายได้กับสถานประกอบการ

โครงการสโคนมันม่วงชัยพีช แยมมะขาม มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อนำวัตถุดิบที่เหลือใช้มาสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ 2) เพื่อถนอมอาหารโดยนำวัตถุดิบที่เหลือใช้มาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ และ 3) เพื่อสร้างรายได้ให้กับสถานประกอบการ คณะผู้จัดทำได้ทำการสำรวจความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่าง คือพนักงานแผนกครัวเบเกอรี่และบุคคลทั่วไป โดยหลังจากที่ทดลองทำผลิตภัณฑ์ใหม่เสร็จสมบูรณ์ ได้นำไปแจกให้กับกลุ่มตัวอย่างได้ทดลองชิม และใช้แบบสอบถามออนไลน์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ทั้งหมดจำนวน 30 ชุด จากการวิเคราะห์ผลสำรวจความคิดเห็นพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อ ผลิตภัณฑ์ สโคนมันม่วงชัยพีช โดยมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.24$, S.D.=0.04) โดยอันดับสูงสุดคือ ขนมมีเนื้อสัมผัสที่นุ่มนวล รองลงมาคือขนมมีสีสันทนสวยงามดึงดูดใจ ในส่วนของผลิตภัณฑ์แยมมะขาม มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.11$, S.D.=0.11) โดยอันดับสูงสุดคือ แยมมีกลิ่นหอมน่ารับประทาน รองลงมาคือ แยมมีเนื้อสัมผัสที่นุ่มนวล และความพึงพอใจโดยรวมต่อสโคนมันม่วงชัยพีชและแยมมะขามเมื่อทานควบคู่กัน มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก เท่ากับ ($\bar{X} = 4.42$, S.D.=0.13) โดยอันดับสูงสุดคือความสะอาดของอาหารและการประกอบอาหาร รองลงมาคือ เป็นเมนูเพื่อสุขภาพที่สร้างสรรค์และแปลกใหม่ และรสชาติของขนมและแยมเข้ากันได้ดี

คำสำคัญ : สโคน ชัยพีช มะขาม

Project Title : Purple Sweet Potato Whole Grains Scone with Tamarind Jam
By : Ms. Salitip Bangnan
 : Ms. Nalintip Sangkaco
Advisor : Ms. Pimpicha Lertsakulpasuk
Degree : Bachelor of Arts
Major : Hotel
Faculty : Liberal Arts
Semester / Academic year : 2/2020

Abstract

The epidemic situation of the corona virus has caused the hotel to have fewer customers for the services and resulted in the bakery kitchen department having quite a lot of extra raw material. Therefore, the authors researched food preservation methods and developed new products by using the raw materials that were already in the kitchen. The preparation of the project for whole grain purple sweet potato scones and tamarind jams was a new menu item development to generate income for the establishment. The whole grain purple sweet potato scones and tamarind jams projects had the objectives: 1) to use leftover raw materials to create new products; 2) to preserve food by using leftover raw materials to be processed into new products; and 3) to generate income for the establishment. The authors conducted a survey from sample groups that were the bakery kitchen department employees and the general public. After the trial of the new product was completed, the authors brought the new product to the sample group for tasting. The data collection tool was 30 sets of online questionnaires.

From the analysis of opinion poll results, it was found that the samples were satisfied with the whole grain purple sweet potato scones products. The mean was included on a large scale ($\bar{X} = 4.24$, S.D.=0.04). The highest rank was soft-textured scones, followed by colorful and attractive scones. Tamarind jam products were averaged at a high level ($\bar{X} = 4.11$, S.D.=0.11). The highest rank was jam with a delicious

aroma, followed by jam with a soft texture. Overall satisfaction with whole grain purple sweet potato scones and tamarind jams when eaten concomitantly was at a very high level ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.13). The highest rank was the cleanliness of the food and cooking, followed by the creative and innovative healthy menu item, and the flavors of scones and jam go well together.

Keywords: scones, grains, tamarind

Approved by

Signature



กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

การที่คณะผู้จัดทำได้เข้าปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ โรงแรมดับเบิลยู กรุงเทพฯ (W Hotel Bangkok) ส่งผลให้คณะผู้จัดทำได้รับความรู้และประสบการณ์ต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพในอนาคต ได้ฝึกฝน ทำให้ได้เรียนรู้ในหลากหลายด้าน โดยการทดลองทำด้วยตนเอง เพื่อให้ได้ความรู้ ความชำนาญ และรู้จักการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า โดยได้รับความร่วมมือจากบุคคลต่าง ๆ ดังนี้

- | | |
|------------------------------------|----------------------------|
| 1. คุณสมจิตร แสงแก้ว | Excusive Pastry Chef |
| 2. คุณศิริพงศ์ กรรวัลลี | Chef de Partie |
| 3. อาจารย์พิมพ์พิชชา เลิศสกุลผาสุข | อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา |

และบุคคลท่านอื่น ๆ ที่ไม่ได้กล่าวชื่อนามทุกท่านที่ได้ให้คำแนะนำช่วยเหลือในการจัดทำรายงาน คณะผู้จัดทำขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลและคำปรึกษาในการทำรายงานฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ตลอดจนให้การดูแลและให้ความเข้าใจชีวิตการทำงาน ซึ่งคณะผู้จัดทำขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ ด้วย

คณะผู้จัดทำ
นางสาวสลิทิพย์ บำนัน
นางสาวนลินทิพย์ แสงแก้ว
14 มิถุนายน 2564

สารบัญ

	หน้า
จดหมายนำส่งรายงาน	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
บทคัดย่อ	ค
Abstract	ง

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์.....	2
1.3 ขอบเขตของโครงการ.....	3
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	3

บทที่ 2 รายละเอียดการปฏิบัติงาน

2.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ.....	4
2.2 แผนที่ของโรงแรม ดับเบิ้ลยู กรุงเทพฯ.....	5
2.3 ลักษณะการประกอบการ ผลิตภัณฑ์การให้บริการหลักขององค์กร.....	5
2.4 รูปแบบการจัดการองค์กรและการบริหารงานองค์กร.....	11
2.5 ตำแหน่งและลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย.....	12
2.6 ชื่อและตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา.....	14
2.7 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา.....	14
2.8 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน.....	14
2.9 สรุปผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา.....	15
2.10 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการทำงาน.....	16

บทที่ 3 การทบทวนเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

3.1 ข้อมูลเกี่ยวกับอาหารสุขภาพ.....	17
3.2 ข้อมูลของสโคน (Scone)	19
3.3 สูตรและส่วนผสมในการทำสโคน.....	19
3.4 สรรพคุณของวัตถุดิบสโคนมันม่วงธัญพืชและแยมมะขาม.....	23
3.5 การเพิ่มรายได้.....	36
3.6 การแปรรูปและการถนอมอาหาร.....	39
3.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	44

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4 ผลการปฏิบัติงานตามโครงการ

4.1 การเตรียมการและการวางแผนโครงการ	46
4.2 ขั้นตอนการทำสโคนมันม่วงธัญพืช แยมมะขาม	46
4.3 การพัฒนาปรับปรุงผลิตภัณฑ์.....	55
4.4 การคำนวณต้นทุนการผลิตสโคนมันม่วงธัญพืช แยมมะขาม.....	56
4.5 สรุปผลการประเมินความพึงพอใจของสโคนมันม่วงธัญพืช แยมมะขาม.....	58

บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลโครงการ.....	62
5.2 ข้อเสนอแนะในการจัดทำโครงการ.....	63

บรรณานุกรม.....

ภาคผนวก ก ภาพการปฏิบัติงาน.....	66
ภาคผนวก ข แบบสอบถาม.....	71
ภาคผนวก ค บทสัมภาษณ์พนักงานที่ปรึกษา.....	74
ภาคผนวก ง บทความวิชาการ.....	76
ภาคผนวก จ โปสเตอร์.....	82
ภาคผนวก ฉ บันทึกการปฏิบัติงาน.....	84
ประวัติผู้จัดทำ.....	108

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน	15
ตารางที่ 3.1 ส่วนผสมสโคนคิโต	20
ตารางที่ 3.2 ส่วนผสมสโคนโยเกิร์ตสตรว์เบอร์รี่และลูกเกด	20
ตารางที่ 3.3 ส่วนผสมสโคนข้าวโอ๊ตลูกเกด	21
ตารางที่ 3.4 ส่วนผสมสโคนโฮลวีท Air fryer	22
ตารางที่ 4.1 ส่วนผสมที่ใช้ในการทำสโคนมันม่วงธัญพืช	46
ตารางที่ 4.2 ส่วนผสมที่ใช้ในการทำแฮมมะขาม	53
ตารางที่ 4.3 ตารางคำนวณต้นทุนสโคนมันม่วงธัญพืช	56
ตารางที่ 4.4 ตารางคำนวณต้นทุนแฮมมะขาม	57
ตารางที่ 4.5 ราคาต้นทุน สโคนมันม่วงธัญพืช แฮมมะขาม ต่อหนึ่งกล่อง	57
ตารางที่ 4.6 แสดงจำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกเพศ	58
ตารางที่ 4.7 แสดงจำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกอายุ	59
ตารางที่ 4.8 ด้านผลิตภัณฑ์สโคนมันม่วงธัญพืช.....	59
ตารางที่ 4.9 ด้านผลิตภัณฑ์แฮมมะขาม.....	60
ตารางที่ 4.10 ความพึงพอใจโดยรวมต่อสโคนมันม่วงธัญพืช แฮมมะขาม.....	60

สารบัญรูปภาพ

	หน้า
รูปที่ 2.1 โรงแรม ดับเบิลยู กรุงเทพ.....	4
รูปที่ 2.2 แผนที่โรงแรม ดับเบิลยู กรุงเทพ.....	5
รูปที่ 2.3 ห้องพักรวันเดอร์ฟลู รูม.....	6
รูปที่ 2.4 ห้องพักรสเปคคิวลาร์.....	6
รูปที่ 2.5 ห้องพักรคลู คอนเนอรู รูม.....	7
รูปที่ 2.6 ห้องพักรสตูดิโอ สวิท.....	7
รูปที่ 2.7 ห้องพักรแฟนทาสติก สวิท.....	8
รูปที่ 2.8 ห้องพักรมทร์เวลลัส สวิท.....	8
รูปที่ 2.9 ห้องพักรว้าว สวิท.....	9
รูปที่ 2.10 ห้องพักรเอ็กซ์ตรีม ว้าว สวิท.....	9
รูปที่ 2.11 ห้องอาหารเดอะ คิทเชน เทเบิล.....	10
รูปที่ 2.12 เดอะเฮาส์ออนสาทร.....	10
รูปที่ 2.13 รูปภาพแสดงรูปแผนผังของแผนก Baker and Pastry โรงแรม ดับเบิลยู กรุงเทพ.....	11
รูปที่ 2.14 นักศึกษาปฏิบัติงานสหกิจศึกษานางสาวณลินทิพย์ แสงแก้ว.....	12
รูปที่ 2.15 นักศึกษาปฏิบัติงานสหกิจศึกษานางสาวสลลทิพย์ บำงน่าน.....	13
รูปที่ 2.16 พนักงานที่ปรึกษาคูณสมจิตร แสงแก้ว.....	14
รูปที่ 3.1 สโคน.....	19
รูปที่ 3.2 แป้งเค้ก.....	23
รูปที่ 3.3 แป้งขนมปัง.....	24
รูปที่ 3.4 แป้งมันม่วง.....	25
รูปที่ 3.5 ผงฟู.....	26
รูปที่ 3.6 เกลือ.....	26
รูปที่ 3.7 น้ำตาล.....	27
รูปที่ 3.8 เนย.....	28
รูปที่ 3.9 ไข่แดง.....	29
รูปที่ 3.10 นมจืด.....	30
รูปที่ 3.11 เมล็ดทานตะวัน.....	31
รูปที่ 3.12 เมล็ดพักรทอง.....	32
รูปที่ 3.13 เมล็ดแฟลกซ์.....	33

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

หน้า

รูปที่ 3.14 มะขาม.....	34
รูปที่ 3.15 Pectin yellow.....	35
รูปที่ 3.16 Pectin PH.....	36
รูปที่ 4.1 การซัง แป้งเค้ก แป้งขนมปัง แป้งม่วง ผงฟู เกลือ น้ำตาล และเนยใส่หม้อตี.....	47
รูปที่ 4.2 การซังไข่แดงและนมใส่ภาชนะ และตีให้เข้ากัน.....	48
รูปที่ 4.3 การซังเมล็ดทานตะวัน เมล็ดฟักทอง เมล็ดแฟลกซ์ใส่ภาชนะแยกไว้.....	48
รูปที่ 4.4 การตีส่วนผสมที่เตรียมไว้ให้เข้ากัน.....	49
รูปที่ 4.5 การนวดแป้งกับธัญพืช.....	49
รูปที่ 4.6 การคลึงแป้ง.....	50
รูปที่ 4.7 การใช้พิมพ์ชุบแป้งเพื่อไม่ให้สโคนติดพิมพ์.....	50
รูปที่ 4.8 การใช้พิมพ์กดแป้งสโคนเป็นชิ้นๆวางในถาด.....	51
รูปที่ 4.9 การทาไข่แดงบนหน้าของสโคน.....	51
รูปที่ 4.10 การใส่ธัญพืชตกแต่งบนหน้าสโคน.....	52
รูปที่ 4.11 การอบสโคนมันม่วงธัญพืช.....	52
รูปที่ 4.12 การพักสโคนให้คลายร้อนก่อนนำเสิร์ฟ.....	53
รูปที่ 4.13 การผสมน้ำมะขามและน้ำตาล.....	54
รูปที่ 4.14 การผสมน้ำตาลอีกส่วนและPectinให้เข้ากัน.....	54
รูปที่ 4.15 การคนส่วนผสมทั้งหมดให้เข้ากันจนเป็นเนื้อเยิ้ม.....	55
รูปที่ 4.16 การจัดตกแต่งจาน.....	55

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เทรนด์การดูแลสุขภาพด้วยอาหารได้รับความสนใจมากในปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็นกลุ่มวัยรุ่นหรือผู้สูงอายุ โดยเน้นผลิตภัณฑ์ที่มาจากธรรมชาติ อาหารที่มีโปรตีนสูง คาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อน และควบคุมน้ำหนัก ลดความหวานและความเค็มในการปรุงอาหาร และรับประทานอาหารที่อุดมไปด้วยไขมันดี อาหารเพื่อสุขภาพนั้นเกิดจากกลุ่มคนที่มีเป้าหมายสำหรับการควบคุมน้ำหนักหรือการมีอายุที่ยืนยาว รวมไปถึงการมีสุขภาพที่ดี จากการที่กลุ่มคนในปัจจุบันสนใจการดูแลสุขภาพมากขึ้น เกิดจากการเข้าถึงข้อมูล และมีแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย ซึ่งทำให้กลุ่มคนเหล่านี้สามารถเลือกได้ว่าต้องการดูแลสุขภาพของตัวเองแบบไหน จะเน้นไปที่การป้องกันมากกว่าการรักษา อาหารเพื่อสุขภาพ หมายถึง อาหารที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อร่างกาย นอกเหนือจากสารอาหารหลักที่จำเป็นต่อร่างกาย นอกจากนี้อาจช่วยลดอัตราเสี่ยงต่อโรคต่างๆ และที่สำคัญคือการรับประทานอาหารให้ถูกสุขลักษณะจะช่วยให้เรามีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง และจะส่งผลให้มีสุขภาพจิตที่ดี รูปแบบการรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพมีทางเลือกหลากหลาย เช่น อาหารเจ อาหารมังสวิรัต อาหารวีแกน และอาหารคีโต อาหารเหล่านี้เป็นทางเลือกสำหรับผู้บริโภคที่ต้องการลดน้ำหนักและต้องการดูแลสุขภาพ อาหารวีแกนเป็นการทานอาหารมังสวิรัตประเภทหนึ่ง จะไม่มีการทานเนื้อสัตว์ เน้นการรับประทานแต่ผักและผลไม้ แต่ยังรับประทานอาหารประเภทที่เป็นผลิตภัณฑ์จากนมวัว และไข่ได้ตามปกติ สำหรับบางคนที่เคร่งครัดมาก ๆ ก็จะไม่รับประทานผลิตภัณฑ์จากนมวัว และไข่ หลักการกินอาหารวีแกนไม่ได้เน้นการกินเฉพาะผักผลไม้เพียงอย่างเดียว ความหลากหลายของอาหารโดยมีส่วนประกอบของเต้าหู้ ถั่ว และข้าวกล้อง โปรตีนได้จากธัญพืช เช่น ถั่วเหลือง ถั่วป็น และเมล็ดพืชทอด อีกหนึ่งอาหารเพื่อสุขภาพที่กำลังเป็นที่นิยมคือ อาหารคีโต เป็นการทานอาหารที่มีปริมาณไขมันสูง โปรตีนปานกลาง และคาร์โบไฮเดรตต่ำควรทานอาหารที่อุดมไปด้วยไขมันและโปรตีน ไม่ว่าจะเป็นเนื้อสัตว์ ปลาที่มีกรดไขมันจำเป็นสูงอย่างแซลมอนหรือทูน่า ไข่ เนยและครีม ชีส ถั่ว และเมล็ดพืช น้ำมันที่ดีต่อสุขภาพอย่างน้ำมันมะกอกหรือน้ำมันรำข้าว อโวคาโด ผักที่มีคาร์โบไฮเดรตต่ำอย่างพริกไอบเชียวหรือมะเขือเทศ เครื่องปรุงรสและเครื่องเทศชนิดต่าง ๆ อย่างพริกไทยหรือเกลือ อย่างไรก็ตามความต้องการในการรับประทานอาหารประเภทของหวาน หรือเบเกอรี่ ยังเป็นที่นิยมและมีขายตามร้านอาหารทั่วไปที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มคนที่รับประทานวีแกนและคีโต

โรงแรมดับเบิลยู กรุงเทพฯ เป็นโรงแรมที่ตั้งอยู่ใจกลางสาทร โรงแรมให้บริการห้องพักที่หรูหรา สิ่งอำนวยความสะดวกที่ครบครัน มีบริการห้องอาหาร สถานที่ออกกำลังกาย ห้องประชุม

อบรมและสัมมนา เป็นต้น เดอะคิทเชน เทเบิล (The Kitchen Table) เป็นห้องอาหารที่เปิดให้บริการตลอดวัน ทั้งอาหารเช้า กลางวัน และเย็น ให้แขกได้เพลิดเพลินกับการรับประทานอาหาร ในส่วนนี้ยังรวมไปถึงแผนกเบเกอรี่ที่มีหน้าที่ทำขนมสำหรับขายที่ห้องอาหาร ได้แก่ ขนมปัง ครั้วของมัฟฟิน แพนเค้ก วอฟเฟิล สำหรับขายเป็นอาหารจานเดียว และขนมสำหรับขายที่ เดอะคิทเชนเพนทรี (The Kitchen Pantry) ได้แก่ คูกี้ ไอศครีม คูกี้จิง มาการอง ดับเบิ้ลยู บราวน์ เป็นต้น สำหรับเดอะเฮ้าส์ ออน สาทอร์ (The House on Sathorn) ในส่วนของเบเกอรี่ เป็นการให้บริการขนมเป็นเซตและจานเดียว แผนกเบเกอรี่มีหน้าที่ทำขนม ได้แก่ สโคน คานาเล่ พานาคอตต้า ทิรามิสุ เป็นต้น สโคนจัดเป็นของว่างยามบ่ายที่เหมาะสมสำหรับการทานคู่กับน้ำชา จัดอยู่ในเซตอาฟเตอร์นูนที (afternoon tea set) ซึ่งเป็นของว่างที่ได้รับความนิยมจากแขกที่มาใช้บริการ ในหนึ่งเซตจะมีขนมที่หลากหลาย สโคนจะมี 2 แบบ คือ Scone plain และ Scone chocolate chip ทานคู่กับแยม 4 อย่าง ได้แก่ คลอตเต้ครีม มิกซ์เบอร์รี่ แยมมะม่วง และแยมมะพร้าว คณะผู้จัดทำจึงจัดทำโครงการผลิตภัณฑ์สโคนมันม่วงธัญพืช แยมมะขาม เพื่อมาตอบสนองผู้บริโภคที่ไม่ทานหวาน โดยมีการลดปริมาณน้ำตาลลง และใช้แป้งมันม่วงมาเป็นส่วนผสมของสโคน และได้เพิ่มธัญพืช 3 อย่าง คือ เมล็ดทานตะวัน เมล็ดฟักทอง และ เมล็ดแฟลกซ์ เพื่อช่วยเพิ่มคุณค่าประโยชน์และสารอาหารตามหลักโภชนาการมากยิ่งขึ้นและยังนำเอาผลไม้ไทยคือ มะขาม มาทำเป็นแยม สำหรับรับประทานคู่กับสโคน โดยมะขามนั้นมีประโยชน์และมีรสชาติเปรี้ยวหวานเข้ากันได้ดีกับสโคนมันม่วงธัญพืช เป็นการเพิ่มทางเลือกในการรับประทานของหวานให้หลากหลายยิ่งขึ้น

และในสถานการณ์แพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้ทางโรงแรมมีผู้มาใช้บริการน้อยลง จึงมีการทำผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ลดน้อยลงเป็นอย่างมาก ซึ่งแป้งมันม่วงและธัญพืชเป็นวัตถุดิบที่ใช้ในการทำขนมปังเพียงอย่างเดียว จึงทำให้ใช้วัตถุดิบไม่ทันเกิดการเหลือทิ้ง และมะขาม เป็นวัตถุดิบที่ใช้เป็นไส้ของ Choux ในเซต Afternoon tea ของแกลมเปญช่วงสงกรานต์เพียงอย่างเดียวเช่นกัน จึงทำให้มีมะขามที่เหลือทิ้งเป็นจำนวนมาก

ดังนั้นคณะผู้จัดทำจึงได้ค้นคว้าหาวิธีการถนอมอาหาร และคิดผลิตภัณฑ์ใหม่ คือ “สโคนมันม่วงธัญพืช แยมมะขาม” โดยเป็นการนำวัตถุดิบที่มีเหลือใช้จากแผนกครัวเบเกอรี่ คือแป้งมันม่วงและธัญพืชมาเป็นส่วนผสมหลักของสโคน และนำมะขามมาแปรรูปทำเป็นแยม เพื่อช่วยในการเก็บรักษามะขามได้นานยิ่งขึ้น อีกทั้งยังเป็นการลดต้นทุนโดยใช้วัตถุดิบที่มีอยู่แล้วมาใช้ให้เกิดประโยชน์ และก่อให้เกิดรายได้กับสถานประกอบการ

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1.2.1 เพื่อนำวัตถุดิบที่เหลือใช้มาสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่
- 1.2.2 เพื่อถนอมอาหารโดยนำวัตถุดิบที่เหลือใช้มาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่
- 1.2.3 เพื่อสร้างรายได้ให้กับสถานประกอบการ

1.3 ขอบเขตของโครงการ

- 1.3.1 ขอบเขตด้านสถานที่ : โรงแรม W Bangkok แผนกครัวเบเกอรี่
- 1.3.2 ขอบเขตด้านประชากร : พนักงานแผนกเบเกอรี่ของโรงแรม W Bangkok และบุคคลทั่วไป จำนวน 30 คน
- 1.3.3 ขอบเขตด้านเวลา : 1 กุมภาพันธ์ – 26 เมษายน พ.ศ. 2564

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.4.1 โรงแรม W Bangkok สามารถถนอมอาหารโดยนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่
- 1.4.2 โรงแรม W Bangkok สามารถสร้างรายได้ โดยการนำวัตถุดิบเหลือทิ้งมาใช้ให้เกิดประโยชน์
- 1.4.3 โรงแรม W Bangkok ได้ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพตัวใหม่เพื่อขายใน Afternoon tea set



บทที่ 2

รายละเอียดการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ

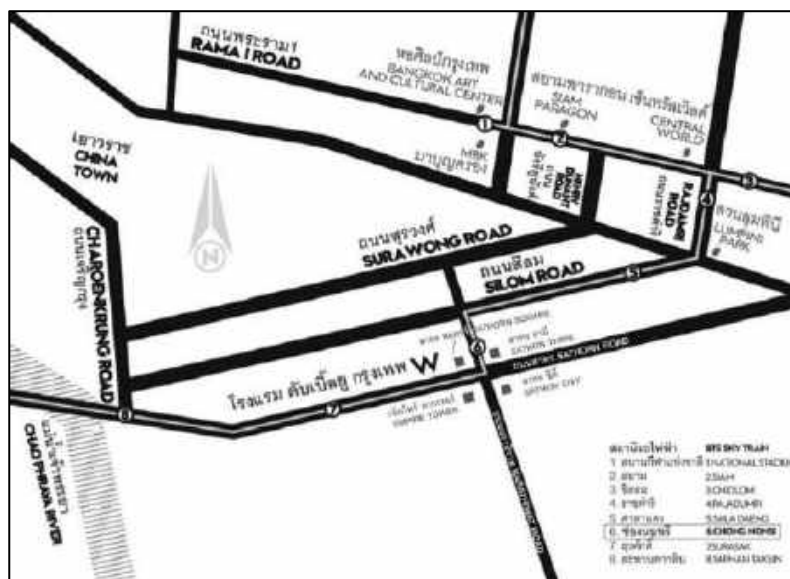
2.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ



รูปที่ 2.1 โรงแรม ดับเบิลยู กรุงเทพฯ
ที่มา : <http://www.whotelbangkok.com>

สถานประกอบการ	: โรงแรม ดับเบิลยู กรุงเทพฯ (W Hotel Bangkok)
ที่ตั้ง	: เลขที่ 106 ถนนสาทรเหนือ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500
โทรศัพท์	: 02-344-4000
โทรสาร	: 02 344 4111
E-mail	: whotels.bangkok@whotels.com
Homepage	: http://whotelbangkok.com

2.2 แผนที่ของโรงแรม ดับเบิลยู กรุงเทพฯ



รูปที่ 2.2 แผนที่โรงแรม ดับเบิลยู กรุงเทพฯ

ที่มา : <https://www.csloxinfo.com>

2.3 ลักษณะการประกอบการ ผลกระทบการให้บริการหลักขององค์กร

โรงแรม ดับเบิลยู กรุงเทพฯ (W Hotel Bangkok) เป็นโรงแรมระดับ 5 ดาว ตั้งอยู่บนถนนสาทรเหนือ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร บริหารงานโดยกลุ่มโรงแรมและรีสอร์ทสตาร์วูด ภายใต้แบรนด์ ดับเบิลยู โฮเทล แอนด์ รีสอร์ท ภายในโรงแรมมีห้องพักและสวีทรวมทั้งหมด 403 หน่วย การออกแบบห้องพักแต่ละห้องเน้นที่ความทันสมัยและมีสไตล์เฟอร์นิเจอร์สั่งทำพิเศษเฉพาะของโรงแรมดับเบิลยู กรุงเทพฯ แต่ละห้องถูกออกแบบมาเพื่อตอบสนองความต้องการของนักเดินทาง โรงแรมดับเบิลยู กรุงเทพฯ นอกจากจะมีห้องแล้ว ยังมีห้องอาหารชื่อว่า เดอะคิทเชน เทเบิล (The Kitchen Table) ห้องอาหารจะมีลักษณะคล้ายหนังจระเข้ ห้องอาหารเปิดให้บริการทั้งวัน มีอาหารให้เลือกหลากหลาย เช่น อาหารทะเลสดใหม่ สเต็ก และอาหารนานาชาติ ส่วนเดอะคิทเชน แพนทรี (The Kitchen Pantry) เป็นร้านเบเกอรี่และกาแฟสำหรับผู้ที่ต้องการซื้อไปทานที่บ้าน ที่ทำงาน หรือฝากเพื่อน ๆ ดับเบิลยู เทอเรสเป็นอีกหนึ่งมุมส่วนตัวสบาย ๆ เหมาะกับการนั่งดื่มกาแฟยามเช้า และจิบชายามบ่าย หรือดื่มด่ำไปกับค็อกเทลและไวน์ชั้นเยี่ยมก่อนอาหารค่ำ เดอะเฮ้าส์ออนสาทร (The House On Sathorn) เป็นส่วนหนึ่งของโรงแรมดับเบิลยู กรุงเทพฯ ที่เปิดให้บริการสำหรับอาหาร เครื่องดื่ม และเหมาะแก่การพักผ่อน ภายใต้ชื่อว่า พาย (Paii) ประกอบด้วย The Dining Room มีที่นั่งสำหรับรับประทานอาหารและโซนที่นั่งที่ติดกับครัว ขนมหวาน เครื่องดื่ม และพายอาฟเตอร์นูน ที่เหมาะแก่การพูดคุยและดูภาพเชฟจัดเตรียมอาหารได้ ด้านขวามือของบ้าน

จะเป็น The Bar ที่นั่งสำหรับบริการเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และไม่มีแอลกอฮอล์อีกหนึ่งโซนของบ้านที่แขกให้ความสนใจคือ The Courtyard เป็นสวนด้านนอกของบ้านที่มีต้นไม้ให้ความร่มรื่นและผ่อนคลาย และวูบาร์(Woo Bar) เป็นซิกเนเจอร์บาร์ของดับเบิลยู ซึ่งมีcocktailใหม่ ๆ หลากหลายให้เลือกดื่ม สำหรับผู้เข้าพักที่อยากผ่อนคลายสามารถมาใช้บริการ อะเวย์ สปา (Away Spa) ผ่อนคลายไปกับการนวดผิวกายและผิวหน้าและสิ่งอำนวยความสะดวกของทางโรงแรม ดับเบิลยู กรุงเทพ

2.3.1 ประเภทของห้องพักภายในโรงแรม

2.3.1.1 Wonderful room 1 King / City view จำนวน 244 ห้อง



รูปที่ 2.3 ห้องพักวันเดอร์ฟูล รูม

ที่มา : <http://www.whoelbangkok.com/th>

เพียบพร้อมไปด้วยความสะดวกสบายครบครันสำหรับนักเดินทางที่หลงใหลในไลฟ์สไตล์คนเมือง พร้อมกระจกบานใหญ่ที่สามารถมองเห็นวิวเมือง ห้องพักถูกตกแต่งด้วยพื้นหลังสีขาวดำตัดกับสีทอง เพิ่มความโมเดิร์นและความคิดสร้างสรรค์ให้กับดีไซน์ที่มีกลิ่นอายของความเป็นไทย

2.3.1.2 Spectacular room 1 King / city view จำนวน 106 ห้อง



รูปที่ 2.4 ห้องพักสเปคคิวลาร์

ที่มา : <http://www.whoelbangkok.com/th>

การออกแบบห้องพักมีลักษณะเด่นเฉพาะตัวด้วยการวางแผนผังห้องพักแบบเปิดโล่ง และมองเห็นวิวเมือง การตกแต่งแบบร่วมสมัยดึงเอาลายเส้นและลวดลายที่โดดเด่นมาผสมผสานกับการเล่นเฉดสีขาว ดำ เทา ชมพูเข้ม และทองได้อย่างลงตัว

2.3.1.3 Cool corner 2 queen / city view จำนวน 19 ห้อง



รูปที่ 2.5 ห้องพักคู่ คอนเนอร์ รุม

ที่มา : <http://www.whelbangkok.com/th>

ออกแบบแผนผังห้องทรงสามเหลี่ยม ขยายพื้นที่ของห้องให้กว้าง การใช้สีชมพูเข้มตัดกับสีทองเพื่อให้พื้นหลังที่เป็นสีขาว เทา และดำดูโดดเด่น

2.3.1.4 Studio 1-bedroom Studio suite 1 King / city view จำนวน 20 ห้อง



รูปที่ 2.6 ห้องพักสตูดิโอ สวิต

ที่มา : <http://www.whelbangkok.com/th>

ห้องพักมีกระโจมบานใหญ่ 2 บาน ที่สามารถมองเห็นวิวเมืองได้ ห้องพักถูกตกแต่งด้วยสีขาว เทา ดำ ตัดด้วยสีทอง เพื่อเพิ่มความมีชีวิตชีวาให้แก่ผู้เข้าพักด้วยนวมมวยไทยขนาดใหญ่บนผ้าปูเตียงทอ 350 เส้น

2.3.1.5 Fantastic 1-bedroom larger suite 1king / city view (High floor) จำนวน 2 ห้อง



รูปที่ 2.7 ห้องพักแฟนทาสติก สวิต

ที่มา : <http://www.whoelbangkok.com/th>

เน้นการดีไซน์ที่มีรายละเอียดซับซ้อนน่าค้นหา และวิวทิวทัศน์ของกรุงเทพ ใช้เจดีย์ชมพู เข้มติดกับสีทอง เพื่อให้พื้นหลังสีขาว เทา ดำ ดูโดดเด่นมากขึ้น และห้องนั่งเล่นแยกตัวออกจากห้องนอน

2.3.1.6 Marvelous 1-bedroom larger suite 1 king/city view จำนวน 10 ห้อง



รูปที่ 2.8 ห้องพักมาร์เวลลัส สวิต

ที่มา : <http://www.whoelbangkok.com/th>

เป็นการดีไซน์ห้องพักที่ทำให้การพักผ่อนพิเศษมากขึ้น โดยห้องนั่งเล่นที่ออกแบบตกแต่งการเล่นเจดีย์สีส้มดำ ขาว น้ำตาล และม่วง ทำให้ห้องพักดูมีเสน่ห์ชวนหลงใหล

2.3.1.7 Wow 1-bedroom vice presidential suite 1 king / city view (corner room, top floor, whirlpool) จำนวน 1 ห้อง



รูปที่ 2.9 ห้องพักวิว สวิต

ที่มา : <http://www.whelbangkok.com/th>

2.3.1.8 Extreme wow 1 bedroom presidential 1 king / city view (corner room, top floor, whirlpool) จำนวน 1 ห้อง



รูปที่ 2.10 ห้องพักเอ็กซ์ตรีม วิว สวิต

ที่มา : <http://www.whelbangkok.com/th>

เป็นห้องพักที่พร้อมไปด้วยโซมเทียร์เตอร์ โปรเจกเตอร์และระบบเครื่องเสียงชั้นนำระดับโลกยี่ห้อโบส (Bose) เพื่อความผ่อนคลายด้วยการแช่อ่างน้ำวนเปลี่ยนสีได้ด้วยรีโมทคอนโทรล หรือจะเปลี่ยนมาผ่อนคลายในห้องอบไอน้ำส่วนตัวที่จุคนได้ถึง 4 คน

2.3.2 สิ่งอำนวยความสะดวกภายในบริเวณโรงแรม

2.3.2.1 ห้องอาหาร The Kitchen Table



รูปที่ 2.11 ห้องอาหารเดอะ คิทเชน เทเบิล

ที่มา : <https://web.facebook.com/thekitchentablebkk/photos/1086049744758602>

การออกแบบห้องอาหารจะมีลักษณะคล้ายหนังจระเข้ ห้องอาหารเปิดให้บริการทั้งวัน (เปิดให้บริการ 06.30-22.30 น.) อาหารแบบจานเดี่ยวและบุฟเฟต์ มีอาหารให้เลือกหลากหลาย เช่น อาหารทะเลสดใหม่ สดเต็ก และอาหารนานาชาติ

2.3.2.2 ห้องอาหาร The House on Sathorn

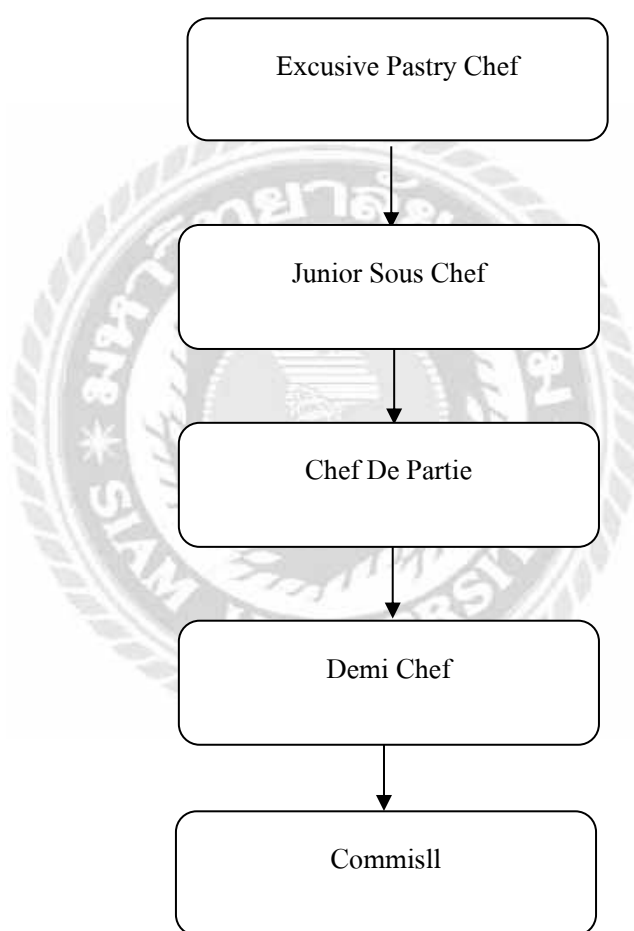


รูปที่ 2.12 เดอะเฮ้าส์ออนสาทร

ที่มา : <https://www.bkkmenu.com/eat/we-recommend/The-House-on-Sathorn.html>

เป็นส่วนหนึ่งของโรงแรม ดับเบิลยู กรุงเทพฯ ที่เปิดให้บริการสำหรับอาหาร เครื่องดื่ม และเหมาะแก่การพักผ่อน ภายใต้ชื่อว่า พาย (Paii) ประกอบด้วย The Dining Room มีที่นั่งสำหรับรับประทานอาหารและโซนที่นั่งที่ติดกับครัว ขนมหวาน เครื่องดื่ม และพายอาฟเตอร์นูน ที่เหมาะแก่การพูดคุยและดูภาพเซฟจัดเตรียมอาหารได้ ด้านขวามือของบ้านจะเป็น The Bar ที่นั่งสำหรับบริการเครื่องดื่มมีแอลกอฮอล์และไม่มีแอลกอฮอล์อีกหนึ่งโซนของบ้านที่แขกให้ความสนใจคือ The Courtyard เป็นสวนด้านนอกของบ้านที่มีต้นไม้ให้ความร่มรื่นและผ่อนคลาย

2.4 รูปแบบการจัดการองค์กรและการบริหารงานองค์กร



รูปที่ 2.13 แสดงแผนผังของแผนก Baker and Pastry โรงแรม ดับเบิลยู กรุงเทพฯ

ที่มา : คณะผู้จัดทำ 2564

2.5 ตำแหน่งและลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย



รูปที่ 2.14 นักศึกษาสหกิจศึกษา นางสาวนลินทิพย์ แสงแก้ว
ที่มา : คณะผู้จัดทำ 2564

ชื่อนักศึกษา : นางสาวนลินทิพย์ แสงแก้ว

ตำแหน่ง : Pastry Morning Ship (Trainee)

เวลาปฏิบัติงาน : 08.00 – 18.00 น. และ 10.00 – 20.00 น.

งานที่ได้รับมอบหมาย

เวลาในการเข้างานช่วง 08.00 – 18.00 น. หน้าที่ความรับผิดชอบช่วยงานในครัววันจันทร์ ถึงศุกร์ช่วงเช้ามีหน้าที่อบเค้กคูกี้ และอบคูกี้ไว้รอออก Lunch Break และสำหรับ Amenity วันเสาร์ และวันอาทิตย์ช่วงเช้าจะขึ้นไลน์ Breakfast Buffet คอยเติมของและเก็บของหลังหมดเวลาอาหารเช้า จากนั้นเช็คและเตรียมขนมของ Pantry ที่จะนำออกขายที่ห้องอาหารเดอะ คิทเชน เทเบิล (The Kitchen Table) และทำ Fruit tart ปิ๊ป Meringue แต่งหน้าชีสเค้ก เตรียมไอศกรีม เตรียมของสำหรับ ออก Lunch Break และขึ้นไลน์ Lunch Break คอยเติมของ ทำป๊อปคอร์น ตักไอศกรีมให้แขกและเก็บไลน์ Lunch Break ในช่วงบ่ายทำ Amenity สำหรับแขกที่เข้าพัก และขายเมนู A la carte จากนั้น ตีคัพเค้ก อบคัพเค้กและบิซคัทเค้ก และตกแต่งคัพเค้ก ซึ่งคัพเค้กจะทำไว้รอออก Amenity และจะตักคูกี้ตัวที่ใกล้หมดจากที่เชคตอนเช้า และอบ Crumble ไว้ใช้ในเมนู A la carte

เวลาในการเข้างานช่วง 08.00 – 18.00 น. หน้าที่ความรับผิดชอบช่วยงานที่ The House on Sathorn ช่วงเช้าจะตักมัสสาตุ ทำท๊อปทิมกรอบ สำหรับเมนู ท๊อปทิมกรอบ อบ Egg Tart และเตรียมขนมสำหรับขาย Afternoon tea set จากนั้นจะหั่นแหว่ไว้ทำท๊อปทิมกรอบ ทำ Almond Crumble ไว้ใช้ใน

เมนูทัปทิมกรอบ ช่วงบ่ายจะจัด Afternoon tea set ขายเมนู A la carte คือ ทัปทิมกรอบ Thai tea tiramisu พานาคอตต้า จากนั้นจะอบ Choux ทำCoconut Sauce ทำ Raspberry Drip และทำ Pavlova เตรียมไว้สำหรับจัด Afternoon tea set ของวันถัดไป



รูปที่ 2.15 นักศึกษาสหกิจศึกษานางสาวสลิลทิพย์บางน่าน
ที่มา : คณะผู้จัดทำ 2564

ชื่อนักศึกษา : นางสาวสลิลทิพย์ บางน่าน

ตำแหน่ง : Pastry Afternoon Ship (Trainee)

เวลาปฏิบัติงาน : 08.00 – 18.00 น. และ 10.00 – 20.00 น.

งานที่ได้รับมอบหมาย

เวลาในการเข้างานช่วง 08.00 – 18.00 น. หน้าที่ความรับผิดชอบช่วยงานในครัวห้องอาหาร เดอะ คิทเชน เทเบิล (The Kitchen Table) สำหรับอาหารช่วงเช้าวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ขายแพนเค้ก วอฟเฟิล และเฟรนโทส เป็นอาหารจานเดียว และมีขนมอื่น ๆ ของครัวเบเกอรี่ เช่น ครัวซองต์ เดนิชมัฟฟิน และขนมปังชนิดต่าง ๆ ในส่วนของวันเสาร์กับวันอาทิตย์จะเปิดเป็นไลน์ Breakfast Buffet ทำหน้าที่ยืนไลน์ เดิมของ และเก็บไลน์ หลังจากนั้นช่วยงานที่ครัวเบเกอรี่ ทำมัฟฟินสำหรับขายในวันถัดไป ในบางวันจะต้องตีแป้งแพนเค้กสำหรับขายแพนเค้กและวอฟเฟิลเตรียมไว้ ยืนไลน์ และเก็บไลน์ Lunch Break จัด Amenity ขนมสำหรับแขกที่เข้าพักในโรงแรม จัด Pantry ขนมสำหรับขายที่ห้องอาหาร เดอะ คิทเชน เทเบิล (The Kitchen Table) ช่วงบ่ายช่วยงานรอบบ่ายในการทำผลิตภัณฑ์สำหรับขายที่ พาย (Paii) ช่วยตีแป้งสโคน (Scone) และทำคานาเล่ (Canale) สำหรับเซต ออฟเตอร์นูน ที่

เวลาการทำงาน 10.00 – 20.00 น. ช่วยจัดเตรียมขนมสำหรับ Lunch Break ขึ้นไลน์และเก็บไลน์ Lunch Break จัด Pantry ขนมสำหรับขายที่ห้องอาหาร เดอะ คิทเชน เทเบิล (The Kitchen Table) ช่วงบ่ายช่วยงานรอบบ่ายในการทำผลิตภัณฑ์สำหรับขายที่พาย (Paii) ช่วยตีแป้งสโคน (Scone) และทำคานาเล่ (Canale) สำหรับ เซต ออฟเตอร์นูน ที่ ช่วงเย็นเตรียมขนมสำหรับ Dinner Buffet ที่ห้องอาหาร เดอะ คิทเชน เทเบิล (The Kitchen Table) ขึ้นไลน์และเติมของ

2.6 ชื่อและตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา



รูปที่ 2.16 พนักงานที่ปรึกษา คุณสมจิต แสงแก้ว

ที่มา : คณะผู้จัดทำ 2564

ชื่อพนักงานที่ปรึกษา

: คุณสมจิต แสงแก้ว

ตำแหน่ง

: Exclusive Pastry Chef

2.7 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564 ถึงวันที่ 27 เมษายน พ.ศ.2564

2.8 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

- 2.8.1 ศึกษาข้อมูลปัญหาของสถานประกอบการ
- 2.8.2 กำหนดหัวข้อโครงการ และเขียนโครงร่างโครงการ
- 2.8.3 ศึกษาและเก็บข้อมูล โดยปรึกษากับพนักงานที่ปรึกษา และอาจารย์
- 2.8.4 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการนำส่วนผสมที่เหลือใช้มาแปรรูป
- 2.8.5 ทดลองทำสโคนมันม่วงธัญพืช แยมมะขาม
- 2.8.6 จัดทำแบบสอบถาม

2.8.7 นำข้อมูลเรียบเรียงเป็นรูปเล่มโครงการเพื่อให้อาจารย์ตรวจสอบความถูกต้องและ
แก้ไข

2.8.8 ส่งรูปเล่มและนำเสนอโครงการ

ตารางที่ 2.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

ขั้นตอนการดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินงาน																			
	เดือน กุมภาพันธ์				เดือน มีนาคม				เดือน เมษายน				เดือน พฤษภาคม				เดือน มิถุนายน			
	สัปดาห์ที่				สัปดาห์ที่				สัปดาห์ที่				สัปดาห์ที่				สัปดาห์ที่			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. ศึกษาข้อมูลถึงปัญหาของสถานประกอบการ																				
2. เขียนโครงร่างรายงาน																				
3. ศึกษาและเก็บข้อมูล																				
4. วิเคราะห์ข้อมูล																				
5. ทดลองทำ																				
6. จัดทำแบบสอบถาม																				
7. เรียบเรียงเป็นรูปเล่มโครงการ นำเสนอ ตรวจสอบและแก้ไข																				
8. ส่งรูปเล่มและนำเสนอ																				

2.9 สรุปผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

2.9.1 ประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติงาน

ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกงาน การได้รับความรู้ใหม่จากพนักงานที่คอยสอนงาน แนะนำการใช้อุปกรณ์ แนะนำห้องต่าง ๆ ภายในครัว สอนการทำขนมและเทคนิคต่าง ๆ ในการทำขนมแต่ละชนิด ได้เรียนรู้ศักยภาพการทำงานของตัวเองทั้งด้านการบริหารเวลา ฝีมือการทำงาน และได้เห็นผลลัพธ์จากการทำงานของตัวเองในทุก ๆ วัน เรียนรู้ที่จะปรับตัวและแก้ไขอยู่เสมอ ฝึกทักษะการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าเมื่อแขกสอบถามเกี่ยวกับขนม พนักงานในครัวทุกท่านได้สอน และให้ความรู้เกี่ยวกับขนมได้ดีมาก ๆ ได้ฝึกความอดทนและรู้ขีดจำกัดของตัวเองเมื่อเจอแขกว่าสามารถรับมือได้หรือไม่ แต่ในบางสถานการณ์พนักงานจะคอยบอกและให้คำแนะนำหลังจากนั้น

(สลิทธิพิย์ บำนัน)

ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกงาน คือการได้ความรู้ ได้ลงมือปฏิบัติจริงในแผนกครัวเบเกอร์ ซึ่งมี Chef และ Staff คอยแนะนำห้องทำงาน อุปกรณ์ต่างๆของครัว และสอนในขั้นตอนของการทำขนม ซึ่งทำให้สามารถนำความรู้และการได้ปฏิบัตินั้นมาใช้ในการประกอบอาชีพได้ในอนาคต และการได้ฝึกงานในครั้งนี้ทำให้มีความรับผิดชอบมาก มีความระมัดระวัง รอบคอบ เพราะสัดส่วนของวัตถุดิบเป็นจริงที่สำคัญ เพราะถ้าหากสัดส่วนผิดอาจจะทำให้ขนมไม่ขึ้นฟูหรือไม่ได้มาตรฐาน จะทำให้ต้องเสียเวลาและเสียวัตถุดิบในการทำใหม่ ทำให้เราต้องใช้สติและสมาธิในการทำงานอย่างมาก การฝึกงานทำให้ได้ฝึกความอดทน การตรงต่อเวลา การแก้ไขสถานการณ์เฉพาะหน้า และได้รับคำแนะนำ ประสบการณ์ที่ดีจาก Staff ทุกคน

(นลินทิพย์ แสงแก้ว)

2.10 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการทำงาน

2.10.1 ปัญหาการทำงาน

- การทำงานที่ล่าช้า เนื่องจากช่วงแรกของการปฏิบัติงานยังไม่คุ้นชินกับอุปกรณ์ และยังไม่เคยปฏิบัติงานจริง
- ความรู้และทักษะในด้านการทำขนม ยังไม่เพียงพอต่อการทำงานที่ได้รับมอบหมาย เนื่องจากไม่มีประสบการณ์ในการทำงาน

2.10.2 ข้อเสนอแนะ

- ควรฝึกฝนด้านการปฏิบัติงาน การทำเบเกอร์ และเพิ่มเติมความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ในการทำเบเกอร์ให้มากขึ้น
- ควรพัฒนาและฝึกฝนให้ตนเองทำงานให้เสร็จตามที่ได้รับมอบหมายจากพนักงานที่ปรึกษา

บทที่ 3

การทบทวนเอกสาร / วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การจัดทำโครงการ สโคนมันม่วงชัยพีช แยมมะขาม (Purple Sweet Potato Whole Grains Scone With Tamarind Jam) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำวัตถุดิบที่เหลือใช้มาสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ เพื่อถนอมอาหารโดยนำวัตถุดิบที่เหลือใช้มาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ และเพื่อสร้างรายได้ให้กับสถานประกอบการดังนั้นคณะผู้จัดทำจึงได้มีการทบทวนเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ดังนี้

- 3.1 ข้อมูลเกี่ยวกับอาหารสุขภาพ
- 3.2 ข้อมูลของสโคน (Scone)
- 3.3 สูตรและส่วนผสมในการทำสโคน
- 3.4 สรรพคุณของวัตถุดิบสโคนมันม่วงและแยมมะขาม
- 3.5 การเพิ่มรายได้
- 3.6 การแปรรูปและการถนอมอาหาร
- 3.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1 ข้อมูลเกี่ยวกับอาหารสุขภาพ

นักสิทธิ์ ปัญโญใหญ่(2556) กล่าวว่าอาหารเป็นสิ่งจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ในปัจจุบันชีวิตความเป็นอยู่เป็นสิ่งที่เร่รุมมากขึ้น ทำให้ไม่ค่อยมีเวลาใส่ใจในเรื่องของอาหารการกิน ความพอดีหรือความสมดุลของร่างกายที่จะได้จากอาหารที่รับประทานเข้าไป รวมทั้งคำนึงในการรับประทานอาหารแบบตะวันตกที่มีทั้งความสะดวกและรวดเร็ว ทำให้เราลืมนึกถึงคุณค่าของสารอาหารที่ร่างกายควรจะได้รับ ในแต่ละวันร่างกายของคนเราต้องการสารอาหารที่จำเป็นต่อการสร้างความความเจริญเติบโตของร่างกาย เพื่อให้มีสุขภาพดีแต่เราควรจะต้องรู้ว่าจะกินอาหารอย่างไรกินอะไรและมีปริมาณมากน้อยเพียงเท่าใดจึงจะทำให้ร่างกายได้รับสารอาหารครบและเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย อาหารสุขภาพ หมายถึง อาหารที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อร่างกายซึ่งนอกเหนือจากสารอาหารหลักที่จำเป็นต่อร่างกายและยังช่วยลดอัตราเสี่ยงต่อโรคต่าง ๆ โดยสิ่งที่สำคัญคือ การรับประทานอาหารให้ถูกสุขลักษณะจะช่วยให้มีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรงและส่งผลให้มีสุขภาพจิตที่ดีผู้บริโภคมองว่าถ้าหากบริโภคอาหารดีจะมีผลดีต่อสุขภาพกายและใจของผู้บริโภคนั้น แต่ถ้าหากมีการบริโภคไม่ถูกต้องอาจก่อให้เกิดโรคร้ายต่าง ๆ ได้ เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคอัมพาต เป็นต้น และวัยแต่ละวัยควรได้รับอาหาร

ที่แตกต่างกันตามวัย การบริโภคอาหารที่ถูกหลักอาจช่วยเพิ่มภูมิคุ้มกันโรคลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคและโรคแทรกซ้อนของผู้บริโภคได้

อาหารเพื่อสุขภาพ เป็นอาหารที่มีสารอาหารครบทุกหมวดหมู่ถูกสุขอนามัยและสอดคล้องกับความเป็นธรรมชาติมากที่สุด หลายคนจึงหันมารับประทานอาหารเพื่อสุขภาพกันมากขึ้น เช่น เลือกรับประทานผักมากกว่าเนื้อสัตว์เลี้ยงที่จะบริโภคไขมัน แต่บางคนก็ทานจนเกินความพอดี ทานให้ขาดความสุขในการลิ้มรสชาติของอาหารการรับประทานเพื่อสุขภาพ ไม่จำเป็นต้องอด ๆ อยาก ๆ

ขงยุทธ เสาวพฤกษ์(2561) กล่าวว่าแนวโน้มการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพเกิดขึ้นทั่วโลก และมีมากมายหลายแนวคิด แนวคิดหนึ่งที่จะสร้างสุขภาพที่ดีอย่างยั่งยืนให้คนไทยคือ Balanced Diet & Lifestyle หรือกินอยู่อย่างสมดุลและวิถีการใช้ชีวิต หมายถึงการสะท้อนข้อคิดในการบริโภคอาหาร และการใช้ชีวิตให้มีความสมดุลซึ่งกันและกัน แนวคิดที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างสูงในระยะหลัง ๆ มานี้คือ แนวคิดเรื่องการกลับสู่ธรรมชาติโดยเน้นอาหารจากธรรมชาติที่ได้จากพืช ได้แก่อาหารมังสวิรัต อาหารเจ อาหารแมคโครไบโอติกส์ อาหารชีวจิต อาหารคลีน กระแสนิยมอาหารสุขภาพ โลกปัจจุบันเปลี่ยนไปจากอดีตมาก ผู้บริโภคมีความต้องการที่หลากหลาย และเริ่มที่จะเลือกบริโภคอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพของตนเองมากขึ้น มนุษย์มีความต้องการมากขึ้น ประกอบกับการแข่งขันทางธุรกิจเพื่อตอบสนองความต้องการดังกล่าวอย่างเฉพาะเจาะจง ดังนั้นคำว่า อาหารสุขภาพ จึงเป็นกลยุทธ์ทางการตลาด เพื่อเป็นการสร้างมูลค่าเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้มากขึ้น ส่งผลให้ตลาดอาหารสุขภาพเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ศูนย์ข้อมูลสุขภาพกรุงเทพ(2553) อาหารมีความสำคัญกับสุขภาพ เนื่องจากกิจกรรมของคนเราในแต่ละวันจำเป็นต้องใช้พลังงานและสารอาหารที่ร่างกายได้รับจากการรับประทานอาหารในแต่ละมื้อ การรู้จักเลือกรับประทานอาหารให้เหมาะสมกับความต้องการของร่างกายจะช่วยให้ร่างกายเจริญเติบโตอย่างเต็มที่สมบูรณ์และมีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง โภชนาการเป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอาหารกับกระบวนการต่างๆที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและการเจริญเติบโตของสิ่งมนุษย์

3.2 ข้อมูลของสโคน (Scone)



รูปที่ 3.1 สโคน

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

พล ตันตเสถียร(2560) สโคน (scone) เป็นขนมปังอังกฤษประเภทวิกเบรด (Quick bread) มีที่มาจากประเทศสกอตแลนด์และอังกฤษภาคตะวันตกเฉียงใต้แต่โบราณ โดยสโคนส่วนใหญ่มักมีรสชาติไม่หวานนักจึงนิยมนทานคู่กับวิปครีม คอตเตจชีส แยมผลไม้ เพื่อเพิ่มรสชาตินั่นเอง เจ้าขนมสโคนนี้จะบอกว่าเป็นขนมปังก็ไม่ใช่ บิสกิตก็ไม่เชิง รสสัมผัสแบบกึ่งกรอบ กึ่งนุ่ม เนื้อร่วน มีส่วนประกอบหลัก คือ แป้งสาลี บางครั้งอาจใส่ลูกเกด ผลไม้แห้ง หรือถั่ว เพื่อเพิ่มรสสัมผัสของขนม

จากหลักฐานบางส่วน ทำให้สันนิษฐานได้ว่ามีต้นกำเนิดมาจากประเทศสกอตแลนด์ในช่วงต้นคริสต์ศตวรรษที่ 16 ซึ่งสมัยก่อนดั้งเดิมนั้น สโคนจะใช้ข้าวโอ๊ตทำแทนที่จะเป็นแป้งสาลีแบบสมัยนี้ หน้าตาาก็ไม่ได้เหมือนแบบปัจจุบัน สโคนจะเป็นทรงกลม ๆ แบน ๆ และมีขนาดใหญ่ประมาณจานขนาดกลาง นำไปอบบนกระทะก้นแบน (หรือgirdle ของชาวสกอตแลนด์) หลังจากนั้นจึงค่อยนำมาหั่นเป็นชิ้น ๆ ทรงสามเหลี่ยมก่อนเสิร์ฟให้รับประทาน ชื่อเรียก สโคนนั้น บ้างก็ว่ามาจากชื่อของ "Stone of Scone" หรือ "Stone of Destiny" ซึ่งใช้ในพิธีบรมราชาภิเษกของกษัตริย์แห่งสกอตแลนด์ บ้างก็ว่ามาจากภาษาดัตช์ "schoonbrot" แปลว่า beautiful bread

3.3 สูตรและส่วนผสมในการทำสโคน

การจัดทำโครงการ สโคนมันม่วงธัญพืช แยมมะขาม(Purple Sweet Potato Whole Grains Scone With Tamarind Jam) คณะผู้จัดทำได้มีการศึกษาสูตร ส่วนผสม และวิธีการทำสโคนเพื่อสุขภาพ โดยค้นคว้าหาสูตรสโคนสุขภาพจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เพื่อนำมาปรับเป็นอัตราส่วนผสมให้เป็นสโคนมันม่วงธัญพืช ดังนี้

3.3.1 สโคนคิโต

ตารางที่ 3.1 ส่วนผสมสโคนคิโต

ส่วนผสม	ปริมาณ
1. แป้งอัลมอนต์	1 ถ้วยตวง
2. อัลมอนต์อบรสจืด	35 กรัม
3. ไข่แดง	1 ฟอง
4. นมอัลมอนต์	1 ช้อนโต๊ะ
5. ผงฟู	1 ช้อนชา
6. เนยรสเค็ม	40 กรัม

วิธีทำ

1. นำแป้ง เกลือ ผงฟูมาผสมกัน
2. นำเนยมาใส่ ขยำให้เข้ากันขึ้นเป็นก้อน
3. นำอัลมอนต์บดละเอียดใส่ลงในแป้งจนเข้ากัน ใส่วิปปิ้งครีม ¼ ถ้วย ตวงจนเข้ากัน
4. นำมาปั้นเป็นแป้งทรงกลมสูง 2 เซนติเมตร
5. ทาด้วยไข่แดง นมอัลมอนต์นำไปอบหม้ออบลมร้อน 200 องศาเซลเซียส นาน 10 นาที
6. นำออกมาพักให้เย็นลักษณะแป้งจะร่วน กลับด้านและปั้นซ้ำให้แน่นเข้ารูปเดิมทาไข่แดงซ้ำ ตอนนี้ทาเฉพาะไข่แดงอย่างเดียว จะอบต่อ 10 นาที รอให้เย็นนำออกมาทาไข่แดงซ้ำอีกรอบ อบต่อ 10 นาที
7. พักให้เย็นตักเสิร์ฟพร้อมแยมสตรอว์เบอร์รี่

3.3.2 สโคนโยเกิร์ตสตรอว์เบอร์รี่และลูกเกด

ตารางที่ 3.2 ส่วนผสมสโคนโยเกิร์ตสตรอว์เบอร์รี่และลูกเกด

ส่วนผสม	ปริมาณ
1. แป้งเค้ก	200 กรัม
2. แป้งอเนกประสงค์	300 กรัม
3. นมผง	3 ช้อนโต๊ะ
4. ผงฟู	1 ช้อนชา
5. ผงโซดา	1 ช้อนชา
6. เกลือป่น	¼ ช้อนชา
7. น้ำตาลไอซิ่ง	100 กรัม

8. เนยสดเย็นจัด	200 กรัม
9. โยเกิร์ตรสสตอเบอร์รี่	300 กรัม
10. ผลไม้เชื่อมแห้งเช่นลูกเกด	100 กรัม

วิธีทำ

1. ร่อนแป้งทั้ง 2 ชนิด นมผง ผงฟู ผงโซดาารวมกัน
2. ใส่เนยสดหั่นชิ้นเล็ก ๆ ลงในอ่างแป้งใช้เวนเดอร์ ตัดเนยกับแป้งให้เป็นเม็ดร่วนเล็ก ๆ ใส่เกลือป่นและน้ำตาลไอซิ่งที่ร่อนแล้วลงไปผสมให้เข้ากัน
3. ใส่โยเกิร์ตรสสตอเบอร์รี่ใช้พายยางคนให้เข้ากันเคล้าเบาๆ ใส่ลูกเกดสับให้เข้ากันพักแป้งไว้ในตู้เย็น 20 นาที
4. คลึงแป้งเป็นแผ่นหนา 2 เซนติเมตร 1 นิ้วในแผ่นพลาสติกใช้ที่กด ๆ เป็นชั้น ๆ วางในถาดที่ทาเนยขาวบาง ๆ ไว้พักไว้ 15 นาที
5. ทาผิวหน้าขนมด้วยนมสดนำเข้าเตาอบไฟ 180 องศาเซลเซียส นานประมาณ 15-20 นาทีหรือจนสุกนำออกจากเตาพักไว้ให้เย็น

3.3.3 สโคนข้าวโอ๊ตลูกเกด

ตารางที่ 3.3 ส่วนผสมสโคนข้าวโอ๊ตลูกเกด

ส่วนผสม	ปริมาณ
1. แป้งสาลีอเนกประสงค์	150 กรัม
2. ข้าวโอ๊ต	50 กรัม
3. ลูกเกด	50 กรัม
4. น้ำเชื่อมกลั่นล้นจี่	3 ช้อนโต๊ะ
5. น้ำตาลทราย	40 กรัม
6. เกลือป่น	1/4 ช้อนชา
7. ผงฟู	1 ช้อนชา
8. เบกกิ้งโซดา	1/2 ช้อนชา
9. เนยสดเค็มแช่เย็น	70 กรัม
10. นมสด	70 กรัม
11. ไข่ไก่	1 ฟอง
12. นมสด	3 ช้อนโต๊ะ

วิธีทำ

1. อุ่นเตาอบที่ 180 องศาเซลเซียสไฟบน-ล่าง
2. ผสมลูกเกดกับน้ำเชื่อมกลั่นลื่นจี๊พักไว้
3. ผสมแป้งสาลี น้ำตาลทราย เกลือป่น ผงฟู เบกกิ้งโซดาคนให้เข้ากัน จากนั้นใส่เนยแข็งเย็นลงไป ใช้ไม้พายบดเนยให้เข้ากับส่วนผสมของแห้ง
4. ใส่ข้าวโอ๊ตและนมสด คนให้เข้ากันให้แป้งเริ่มจับตัวเป็นก้อน ๆ จากนั้นใส่ลูกเกดที่เตรียมไว้แล้วคนพอให้เข้ากันอีกครั้ง
6. โรยแป้งนวลบนโต๊ะและนำส่วนผสม นวดต่อให้เป็นเนื้อเดียวกัน ใช้ไม้คลึงแป้ง รีดแป้งให้เป็นแผ่นกลมหนาประมาณ 1-1 1/2 เซนติเมตรหั่นให้ได้ 8 ชิ้น
7. นำขนมเรียงบนถาดอบ ผสมไข่ไก่กับนม ทาด้านบนขนม นำเข้าอบประมาณ 15-20 นาทีให้ขนมสุกเหลือง พักขนมให้เย็น จัดรับประทานคู่กับชาตามชอบ

3.3.4 สโคนโฮลวีทAir fryer

ตารางที่ 3.4 ส่วนผสมสโคนโฮลวีทAir fryer

ส่วนผสม	ปริมาณ
1. แป้งสาลี	95 กรัม
2. แป้งโฮลวีท	95 กรัม
3. เนยจืดเย็นหั่นเต๋า	55 กรัม
4. น้ำตาล	30 กรัม
5. ผงฟู	5 กรัม
6. นมจืด	30 กรัม
7. Cooking cream	30 กรัม
8. ไข่ไก่	1 ฟอง
9. เกลือ	¼ ช้อนชา

วิธีทำ

1. รวมของแห้งและเนยใส่อ่างผสมเคล้าให้เข้ากันพอรวน
2. เทของเหลวที่ผสมรวมกัน แล้วใส่ส่วนผสมของแห้งเคล้าให้เข้ากันโดยใช้ปลายนิ้วหรือไม้พายอย่างนุ่มนวล
3. นำส่วนผสมที่เข้ากันแล้วมาขึ้นรูปตามต้องการแล้วพักในตู้เย็นก่อนอบ 1-2 ชั่วโมง

4. ก่อนอบ ทาหน้าด้วยไข่แล้วโรยน้ำตาลทราย อบโดยใช้ไฟ 180 องศาเซลเซียส เวลา 15 นาที

3.4 สรรพคุณของวัตถุดิบสโคนมันม่วงธัญพืชและแยมมะขาม

3.4.1 แป้งเค้ก



รูปที่ 3.2 แป้งเค้ก

ที่มา : <https://www.allforbaking.com/product/>

แป้งเค้ก (Cake flour) เป็นแป้งสาลีชนิดเบา มีปริมาณโปรตีนหรือกลูเต็น เท่า ๆ กันหรือพอ ๆ กัน กับแป้งสาลีชนิดพิเศษเลย คืออยู่ที่ประมาณ 8 เปอร์เซ็นต์ถึง 8.3 เปอร์เซ็นต์ เนื้อแป้งจะมีสีขาวจัด มีความละเอียด ผุดซึมน้ำได้ดี เหมาะกับการทำขนมที่มีน้ำตาลในสูตรสูงหรือใช้ไขมันในปริมาณมาก เช่น บัตเตอร์เค้ก ชิฟฟอน สปันจ์

ประโยชน์ของแป้งเค้ก

1. ช่วยป้องกันโรคเหน็บชาและระบบประสาท
2. วิตามินบี 2 ซึ่งมีความจำเป็นต่อผิวหนัง และเส้นผม
3. ป้องกันโรคปากนกกระจอก โรคเรื้อรังที่เกี่ยวกับผิวหนัง
4. มีผลต่อระบบประสาทด้วย
5. ธาตุเหล็กจะช่วยป้องกันโรคโลหิตจาง

3.4.2 แป้งขนมปัง



รูปที่ 3.3 แป้งขนมปัง

ที่มา : <https://www.allforbaking.com/product/8/white-swan-flour-bread->

แป้งขนมปัง (Bread flour) เป็นแป้งที่มีปริมาณโปรตีนมากที่สุดในบรรดาแป้งที่เรานิยมใช้ทำขนมกัน เพราะมีโปรตีนหรือกลูเต็นสูงถึง 13.5 เปอร์เซ็นต์ถึง 14 เปอร์เซ็นต์ เนื้อแป้งจะมีสีขาวนวลหรือสีครีมและจะค่อนข้างแข็ง แป้งชนิดนี้เมื่อต้องการทำให้ขึ้นฟูจะต้องใช้ยีสต์หรือแป้งเชื้อ (ไม่สามารถใช้ผงฟูหรือเบกกิ้งโซดาได้) จึงเหมาะสำหรับการทำขนมปังพิชซ่า ปาท่องโก๋ ซึ่งปริมาณโปรตีนในแป้งหรือที่เรียกว่ากลูเต็น (Gluten) จะเป็นสิ่งที่ช่วยให้ขนมมีความเหนียวและนุ่ม

ประโยชน์ของแป้งขนมปัง

1. ช่วยบำรุงเส้นประสาท และช่วยให้ผ่อนคลาย
2. ช่วยบำรุงหัวใจ และป้องกันการเกิดโรคหัวใจ
3. ช่วยลดความดันโลหิตสูง ช่วยขยายหลอดเลือด
4. ช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือด ป้องกันโรคเบาหวาน
5. ช่วยลดระดับคอเลสเตอรอลในเลือด ลดไขมันในเลือด

3.4.3 แป้งมันม่วง



รูปที่ 3.4 แป้งมันม่วง

ที่มา : <http://www.1stopbakery.com>

มันเทศสีม่วง เป็นมันเทศเนื้อสีที่ได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจากภาครัฐและมีการส่งเสริมให้เพาะปลูกในวงกว้าง มันเทศสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในผลิตภัณฑ์อาหารได้หลากหลาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในรูปของแป้งมันเทศ (sweet potato flour) ซึ่งมีคุณสมบัติที่ดีใกล้เคียงกับแป้งจากธัญพืชจึงสามารถใช้ทดแทนแป้งสาลีในผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ได้ดี ใช้เป็นสารเพิ่มความข้นหนืดใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับขนมขบเคี้ยวหรือผลิตภัณฑ์ขนมอบ การแปรรูปมันเทศสดให้อยู่ในรูปแป้งนั้นมีขั้นตอนที่ไม่ซับซ้อนยุ่งยาก สามารถช่วยเพิ่มมูลค่าและยืดอายุการเก็บรักษาหัวมันสด

ประโยชน์ของแป้งมันสีม่วง

1. ช่วยยับยั้งการเกิดมะเร็ง
2. ด้านการอักเสบและด้านการก่อกลายพันธุ์
3. ช่วยบำรุงผิวพรรณและผม
4. ช่วยชะลอความแก่

3.4.4 ผงฟู



รูปที่ 3.5 ผงฟู

ที่มา : <https://www.masterclass.com/articles/baking-powder>

เบกกิ้งพาวเดอร์ (Baking powder) หรือผงฟูเป็นส่วนผสมหนึ่งของสารเคมีคือ เบกกิ้งโซดา กรดอ่อน ๆ และแป้ง เป็นตัวที่ทำให้ขนมฟูขึ้น จะเห็นว่าในส่วนผสมของผงฟูนั้นมีกรดอ่อน ๆ ผสมอยู่แล้ว เมื่อเติมน้ำลงไปกรดอ่อนและด่างอ่อน ๆ จากเบกกิ้งโซดาก็จะทำปฏิกิริยาเกิดฟองแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ขึ้นมา ด้วยความที่มีกรดเป็นส่วนผสมอยู่แล้ว ดังนั้นจึงไม่จำเป็นต้องอาศัยกรดจากวัตถุดิบอื่น ๆ ของอาหาร

ประโยชน์ของผงฟู

1. บรรเทาอาการเสียดท้อง
2. สามารถลดแก๊สในอาหารได้ลดอาการท้องอืด

3.4.5 เกลือ



รูปที่ 3.6 เกลือ

ที่มา : <https://food.trueid.net/detail/YmLvRpodj6z7>

เกลือ (salt) หมายถึง สารประกอบทางเคมีที่มีชื่อเรียกว่า โซเดียมคลอไรด์ใช้กันแพร่หลายในกลุ่มอุตสาหกรรมอาหาร เนื่องจากช่วยประหยัดต้นทุนและเพิ่มความหลากหลายในการปรุงรส หรือประโยชน์อีกข้อของเกลือคือ ช่วยในการถนอมอาหาร เช่น การหมักเกลือ การดอง อาหารที่มีปริมาณเกลือสูง โดยเกลือผลิตมาจากหลายแหล่งหลายวิธีแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับแหล่งที่พบเกลือด้วย

ประโยชน์ของเกลือ

1. ช่วยแก้อาการร้อนในกระหายน้ำ
2. ช่วยแก้โรคหัวใจเมื่อเรามีอาการไอไม่หยุด
3. ช่วยแก้อาการเมาค้างคลื่นไส้หรืออาหารเป็นพิษ
4. ช่วยแก้อาการคัดจมูกหรือน้ำมูกไหลไม่หยุดให้ใช้น้ำเกลือเจือจางล้างในจมูก
5. ช่วยแก้อาการเผ็ดเมื่อรู้สึกแสบที่ปากเนื่องจากกินอาหารรสเผ็ด

3.4.6 น้ำตาล



รูปที่ 3.7 น้ำตาล

ที่มา : <https://bestreview.asia/best-sugar/>

น้ำตาล (Sugar) คือสารประกอบคาร์โบไฮเดรตประเภทโมโนแซ็กคาไรด์(monosaccharide) และไดแซ็กคาไรด์ (disaccharide) ซึ่งมีรสหวาน โดยทั่วไปจะได้มาจากอ้อย มะพร้าว แต่โดยทั่วไปแล้วจะเรียกอาหารที่มีรสหวานว่าน้ำตาลแทบทั้งสิ้น เช่น ทำมาจากตาลจะเรียกว่าตาลโตนด ทำมาจากมะพร้าวจะเรียกว่าน้ำตาลมะพร้าว ทำมาจากงวงจากจะเรียกว่าน้ำตาลจาก ทำมาจากงบจะเรียกว่าน้ำตาลงบ ทำมาจากอ้อยแต่ยังไม่ได้ทำเป็นน้ำตาลทรายจะเรียกว่าน้ำตาลทรายดิบ

ถ้านำมาทำเป็นเมื่จะเรียกว่าน้ำตาลทราย หรือถ้านำมาทำเป็นก้อนแข็งคล้ายกรวดจะเรียกว่าน้ำตาลกรวด ฯลฯ

ประโยชน์ของน้ำตาล

1. น้ำตาลเป็นสารที่ให้ความหวานและให้พลังงานแก่ร่างกาย
2. น้ำตาลเป็นสิ่งที่จำเป็นต่อชีวิตมาก พลังงานในการเคลื่อนไหวของมนุษย์ 70% มาจากน้ำตาล ถ้าขาดน้ำตาลมนุษย์ก็จะไม่สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้
3. น้ำตาลทรายขาวนอกจากจะช่วยทำให้อาหารมีรสชาติหวานแล้ว น้ำตาลทรายยังช่วยในการถนอมอาหารและหมักอาหารได้อีกด้วย
4. น้ำตาลทรายขาวและน้ำตาลทรายกรวดมีสรรพคุณช่วยขับร้อน ถอนพิษ แก้อาการอักเสบ

3.4.7 เนย



รูปที่ 3.8 เนย

ที่มา : <https://today.line.me/th/v2/article/218Nma>

เนย (butter) คือผลิตภัณฑ์นมชนิดหนึ่งที่ได้จากการปั่นนมเพื่อแยกเอาไขมันนม (butter fat) ออกเพื่อนำมาแปรรูปเป็นเนยซึ่งมีไขมันนมมากกว่า 80 เปอร์เซ็นต์ มีปริมาณน้ำ (moisture content) ไม่เกิน 16 เปอร์เซ็นต์เป็นอิมัลชัน (emulsion) ชนิด water-in-oil emulsion อาจเติมเกลือ เพื่อผลิตเป็นเนยเค็มเนยมีสีเหลืองเพราะมีบีตา-แคโรทีน (beta-carotene) ไขมันนมมีกรดไขมันสายสั้น (short-chain fatty acid) เช่น butyric acid, caproic acid ปริมาณมากทำให้เนยมีจุดหลอมเหลวต่ำ และเมื่อเกิดการหืน (rancidity) จะเกิดกลิ่นได้ง่ายจึงต้องเก็บรักษาไว้ที่อุณหภูมิต่ำ (cold storage)

ประโยชน์ของเนย

1. บำรุงกระดูกให้แข็งแรงช่วยซ่อมแซมหรือเสริมสร้างกระดูก
2. อุดมด้วยวิตามินเอที่มีส่วนเพิ่มภูมิคุ้มกันในร่างกาย ทำให้ร่างกายแข็งแรง
3. ดีต่อระบบทางเดินอาหารส่วนลำไส้
4. ต่อต้านเซลล์ต้นกำเนิดมะเร็ง
5. บำรุงระบบเจริญพันธุ์ และช่วยลดภาวะเสี่ยงต่อการเป็นหมัน

3.4.8 ไข่แดง



รูปที่ 3.9 ไข่แดง

ที่มา : http://chaprachanyim.com/health_CENTER/

ไข่แดง(Egg yolk)หมายถึงส่วนประกอบภายในของไข่ที่เป็นรูปทรงกลมไข่แดง ลอยอยู่กึ่งกลางมีไข่ขาวล้อมรอบไขมันในไข่แดง ส่วนประกอบของไข่แดงประกอบด้วยกรดไขมันประเภทโอเมกา 3 (omega-3 fatty acid) ที่จำเป็นต่อร่างกายฟอสโฟลิพิด (phospholipid) เช่น คอเลสเตอรอล (cholesterol) เลซิทีน (lecithin)

ประโยชน์ของไข่แดง

1. บำรุงผิวพรรณช่วยให้สุขภาพดีจากภายในสู่ภายนอกบำรุงดวงตาให้สดใส
2. บำรุงร่างกายคุณแม่หลังคลอด คุณแม่ที่กินไข่ทั้งฟองเป็นประจำนั้นร่างกายจะฟื้นฟูได้เร็วกว่ากลุ่มคนที่ไม่ได้กินไข่
3. บำรุงสมองที่ทำงานหนักบำรุงทั้งสมองและระบบประสาทมีฮอร์โมนที่ช่วยควบคุมความเครียด
4. ดีต่อสุขภาพของเด็กเป็นโปรตีนชั้นสูงที่ทานง่ายช่วยให้เด็ก ๆ แข็งแรงสมวัย

3.4.9 นมจืด



รูปที่ 3.10 นมจืด

ที่มา : <https://www.sanook.com/health/23301/>

นม (Milk) หรือน้ำนมหมายถึง ของเหลวสีขาวที่ประกอบด้วยสารอาหารที่ออกมาจากเต้านมของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม นมจะประกอบไปด้วยสารอาหารหลักที่จำเป็นสำหรับเด็กหรือสัตว์เกิดใหม่ ซึ่งนมสามารถนำไปสร้างผลิตภัณฑ์อื่นได้แก่ ครีม เนย โยเกิร์ต ไอศกรีม ชีส นอกจากนี้มมยังสามารถหมายถึงเครื่องดื่มอื่นที่นำมาใช้ทดแทนนม เช่น นมถั่วเหลือง นมข้าว นมข้าวโพด นมแอลมอนด์

ประโยชน์ของนม

1. น้ำนมมีสารอาหารครบ 5 หมู่จึงช่วยในการเจริญเติบโตของร่างกาย
2. ประโยชน์ของการดื่มนม ช่วยทำให้มีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง ช่วยเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรค
3. ช่วยซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอของร่างกายในวัยผู้ใหญ่
4. ไขมันจากนมช่วยเพิ่มพลังงานให้กับร่างกาย
5. มีความสำคัญอย่างมากต่อการพัฒนาการทางร่างกายและสมองของเด็ก ๆ
6. วิตามินบี 1 ในนมช่วยบำรุงประสาท และหัวใจ
7. ช่วยในการทำงานของระบบเซลล์ผิวหนัง
8. ช่วยเสริมสร้างกระดูกและฟันให้แข็งแรง
9. ประโยชน์ของนม ช่วยให้กระดูกเจริญเติบโตและแข็งแรง ซึ่งจำเป็นอย่างมากโดยเฉพาะเด็กในช่วงก่อนเข้าวัยรุ่นและช่วงวัยรุ่น

3.4.10 เมล็ดทานตะวัน



รูปที่ 3.11 เมล็ดทานตะวัน

ที่มา : <https://hd.co.th/sunflower-seed>

เมล็ดทานตะวัน (Sunflower) เป็นส่วนที่อยู่ในผล ซึ่งอยู่ตรงกลางของดอก โดยผลที่มีขนาดใหญ่ที่สุด จะอยู่ด้านนอกสุดติดกับกลีบดอก และจะลดขนาดลงไปเรื่อย ๆ จนถึงกึ่งกลาง ลักษณะของผลจะเป็นทรงรีที่มีด้านแหลม และด้านมน ใน 1 ผลจะมีเมล็ด 1 เมล็ด โดยทั่วไปแล้วเมล็ดทานตะวันสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 แบบ คือแบบที่ใช้สกัดน้ำมัน แบบที่นำมาใช้รับประทาน และแบบที่เอาไปใช้ทำเป็นอาหารสัตว์ปีก

ประโยชน์ของเมล็ดทานตะวัน

1. เป็นแหล่งของโปรตีน และยังมีธาตุเหล็กใกล้เคียงกับไข่แดงและตับ
2. ช่วยลดไขมันในหลอดเลือด
3. ช่วยบำรุงสายตา ป้องกันต้อกระจก
4. ลดความเสี่ยงโรคหลอดเลือดหัวใจลดน้อยลง
5. บำรุงการทำงานของไทรอยด์
6. บรรเทาอาการเหน็บชา ช่วยบำรุงระบบประสาทและเส้นเลือด
7. ช่วยบำรุงดูแลระบบประสาทในร่างกาย ช่วยให้เกิดความรู้สึกผ่อนคลาย
8. ช่วยในการขับถ่ายให้ดีขึ้น
9. บำรุงดูแลผิวพรรณทำให้ผิวพรรณของเราดูผ่องใส

3.4.11 เมล็ดฟักทอง



รูปที่ 3.12 เมล็ดฟักทอง

ที่มา : <https://amprohealth.com/food-dessert/pumpkin-seeds>

เมล็ดฟักทอง (Pumpkin Seeds) เป็นเมล็ดที่อยู่ในผลฟักทอง ลักษณะเมล็ดแบนสีเขียวเข้มบางชนิดห่อหุ้มด้วยเปลือกสีขาว เนื้อในของเมล็ดฟักทองนุ่มหนึบและมีรสหวานเล็กน้อย สามารถรับประทานได้ทั้งเปลือกหรือไม่มีเปลือก เมล็ดฟักทองถือว่าเป็นแหล่งแร่ธาตุสังกะสีจากองค์การอนามัยโลกที่มีโภชนาการทางด้านการอาหารครบถ้วน ปริมาณที่แนะนำในการบริโภคเมล็ดฟักทอง 30 กรัมต่อวัน ซึ่งเป็นปริมาณที่เพียงพอต่อความต้องการใน 1 วัน จะให้โปรตีน ไขมัน ไฟเบอร์ สังกะสี แมกนีเซียม และสารอาหารอื่น ๆ ที่ดีต่อสุขภาพ

ประโยชน์ของเมล็ดฟักทอง

1. เมล็ดฟักทองมีสารต้านอนุมูลอิสระ ปกป้องเซลล์จากอนุมูลอิสระที่เป็นอันตราย
2. ช่วยลดความเสี่ยงของโรคกระเพาะอาหาร และมะเร็งลำไส้
3. ช่วยลดความเสี่ยงของโรคต่อมลูกหมากโต
4. ช่วยให้ร่างกายได้รับแมกนีเซียมอย่างเพียงพอต่อวันสำคัญต่อสุขภาพ

3.4.12 เมล็ดแฟลกซ์



รูปที่ 3.13 เมล็ดแฟลกซ์

ที่มา : <https://healthgossip.co/what-is-flaxseed/>

เมล็ดแฟลกซ์ (Flaxseed) หรือเรียกอีกชื่อหนึ่งได้ว่า เมล็ดลินิน (Linseed) ซึ่งเป็นพืชในตระกูล *Linum usitatissimum* เป็นเมล็ดของต้นปอป่านที่ได้มาจากต้นลินิน โดยได้ทำการนำเอาส่วนที่เป็นเส้นใยลำต้นมาใช้ในการทอผ้าลินิน โดยลักษณะของเมล็ดลินินนั้นจะมีความคล้ายกันกับงา เพียงแต่ว่ามีขนาดใหญ่กว่าเท่านั้น รวมถึงประโยชน์และรสชาตินั้นก็ยังมีความคล้ายกันกับงาอีกด้วยเช่นกัน ส่วนลักษณะของเมล็ดแฟลกซ์นั้นจะมีขนาดเล็กและมีสีออกน้ำตาล น้ำตาลเข้ม หรือสีทอง เมล็ดแฟลกซ์นั้นเติบโตในภูมิประเทศที่มีอากาศเย็น โดยถิ่นกำเนิดของพืชชนิดนี้ส่วนใหญ่จะอยู่ในแถบบริเวณภาคตะวันออก ของทะเลเมดิเตอร์เรเนียน เอเชียตะวันตกและในประเทศอินเดีย เมล็ดแฟลกซ์มีประวัติที่ยาวนานอีกทั้งยังได้รับการบริโภคเป็นอาหารมายาวนานถึงประมาณ 6,000 ปีได้แล้ว ด้วยสารอาหารและคุณค่าทางโภชนาการที่ล้นทะลักของเจ้าเมล็ดพืชชนิดนี้ จึงมีความเป็นไปได้อย่างมากที่อาจจะถูกยกให้เป็นสุดยอดของอาหารหรือซูเปอร์ฟู้ดส์ (Super Foods) ระดับโลก ซึ่งเมล็ดแฟลกซ์ถือเป็นแหล่งที่มาของพืชที่อุดมไปด้วยกรดไขมันโอเมก้า 3 ชนิดที่เรียกว่า alpha-linolenic acid (ALA) อีกทั้งเมล็ดแฟลกซ์ยังถูกจัดอันดับอาหารที่ยกให้เป็นแหล่งที่มาของสารสำคัญอย่าง ลิกแนน (Lignans) ซึ่งมีมากถึง 7 เท่าเมื่อเทียบกับอาหารประเภทเดียวกันอย่างเช่น งาดำ เป็นต้น โดยประโยชน์ของเมล็ดแฟลกซ์สามารถที่จะช่วยปรับระบบการย่อยอาหาร ทำให้คุณมีผิวพรรณที่สดใส ลดระดับคอเลสเตอรอล ลดความอยากน้ำตาล ปรับฮอร์โมนให้สมดุลต่อต้านโรคมะเร็งรวมถึงการช่วยในเรื่องของการลดน้ำหนัก

ประโยชน์ของเมล็ดแฟลกซ์

1. ลดความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด ช่วยลดระดับคอเลสเตอรอล
2. ช่วยลดความรุนแรงจากโรคเบาหวาน

3. ป้องกันโรคมะเร็งเต้านม และมะเร็งต่อมลูกหมาก
4. บรรเทาอาการผิดปกติในวัยทอง ช่วยบรรเทาอาการร้อนวูบวาบ อารมณ์แปรปรวน
5. ช่วยลดการหลุดร่วงและบำรุงเส้นผม

3.4.13 มะขาม



รูปที่ 3.14 มะขาม

ที่มา : http://www.the-than.com/samonpai/sa_11.html

มะขาม(Tamarind) เป็นไม้ยืนต้นขนาดกลางจนถึงขนาดใหญ่แตกกิ่งก้านสาขามากไม่มีหนาม เปลือกต้นขรุขระและหนา สีสน้ำตาลอ่อน ใบเป็นใบประกอบ ใบเล็กออกตามกิ่งก้านใบเป็นคู่ ใบย่อยเป็นรูปขอบขนาน ปลายใบและโคนใบมน ประกอบด้วยใบย่อย 10–15 คู่แต่ละใบย่อยมีขนาดเล็ก กว้าง 2–5 มม. ยาว 1–2 ซม. ออกรวมกันเป็นช่อยาว 2–16 ซม. ดอก ออกตามปลายกิ่ง ดอกมีขนาดเล็กกลีบดอกสีเหลืองและมีจุดประสีแดง/ม่วงแดงอยู่กลางดอก ผล เป็นฝักยาว รูปร่างยาวหรือโค้ง ยาว 3-20 ซม. ฝักอ่อนมีเปลือกสีเขียวอมเทา สีสน้ำตาลเขียว เนื้อในติดกับเปลือก เมื่อแก่ฝักเปลี่ยนเป็นเปลือกแข็งกรอบหักง่าย สีสน้ำตาลเนื้อในกลายเป็นสีน้ำตาลหุ้มเมล็ด เนื้อมีรสเปรี้ยวและ/หรือหวาน ซึ่งฝักหนึ่ง ๆ จะมี/หุ้มเมล็ด 3–12 เมล็ด เมล็ดแก่จะแบนเป็นมันและมีสีน้ำตาล

ประโยชน์ของมะขาม

1. ช่วยกระตุ้นการขับถ่าย และแก้ท้องผูกได้
2. ช่วยแก้ไอ ขับเสมหะ ช่วยบรรเทาอาการอักเสบ รักษาหวัด และขับเหงื่อ
3. ป้องกันและรักษาโรคเลือดออกตามไรฟัน ช่วยบำรุงกระดูกและฟัน
4. ใช้รักษาแผล พอกรักษาบาดแผลไฟลวก สمانแผลสดได้

3.4.14 Pectin yellow



รูปที่ 3.15 Pectin yellow

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

Pectin yellow เป็นสารละลายน้ำได้เป็นสารที่สกัดจากผลไม้เช่นเปลือกส้มส้มโอเป็นต้น เพคตินจะเกิดเป็นร่างแหในขณะที่ยกน้ำตาลกับผลไม้ทำให้เกิดเจลขึ้น ปริมาณเพคตินที่เติมลงไป ขึ้นอยู่กับชนิดของผลไม้ซึ่งเป็นตัวเชื่อมระหว่างเซลล์เป็นสารที่ทำให้ชั้นหนืด ใช้เป็นสารเจลและความคงตัวในแอมูเลตส์ ก่อเป็นอิมัลซิไฟเออร์ (Emulsifier) ทำให้อิมัลชัน (Emulsion) คงตัว โดยลดแรงตึงผิวระหว่างเฟสของน้ำมันและน้ำ

ประโยชน์ของPectin yellow

1. เป็นPrebiotic เป็นอาหารของกลุ่มแบคทีเรียกลุ่ม Prebiotic ซึ่งเป็นประโยชน์แก่ร่างกายทำให้ระบบขับถ่ายแข็งแรง
2. ช่วยลดระดับคอเลสเตอรอลในเลือดได้

3.4.15 Pectin NH



รูปที่ 3.16 Pectin PH

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

Pectin PH มีคุณสมบัติทำให้ส่วนผสมข้นเหนียว และยังสามารถคืนตัวเหลวได้ เมื่อนำส่วนผสมไปโดนความร้อน และกลับมาข้นใหม่ได้อีกครั้ง ซึ่งมีสถานะที่เปลี่ยนแปลงได้ตลอด สามารถแข็งและเหลว ให้สามารถหลอมเหลวและแช่ตัวได้หลายครั้ง โดยไม่ส่งผลต่อคุณภาพของเจลต่าง ๆ จาก Pectin yellow

ประโยชน์ของ Pectin PH

1. สามารถป้องกันการเหม็นหืนของขนมเนื่องจากการทำปฏิกิริยาของอากาศ
2. สามารถหลอมและแช่ตัวใหม่ได้หลายรอบทำให้เป็นการถนอมอาหาร สะดวกต่อการทำงานมากขึ้น

3.5 การเพิ่มรายได้ (Circular Economy)

3.5.1 เศรษฐกิจหมุนเวียน

ภัทรพร แยมละออ(2018) ผู้ร่วมก่อตั้งบริษัท ป่าสาละ จำกัด ให้ควหาหมายเศรษฐกิจหมุนเวียน ไว้ว่า ระบบอุตสาหกรรมที่วางแผนและออกแบบมาเพื่อคืนสภาพหรือให้ชีวิตใหม่แก่วัสดุต่าง ๆ ในวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ แทนที่จะทิ้งไปเป็นขยะเมื่อสิ้นสุดการบริโภค เศรษฐกิจ

หมุนเวียนนำวัสดุที่เป็นองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์เหล่านั้นกลับมาสร้างคุณค่าใหม่ หมุนเวียนเป็นวงจรต่อเนื่องโดยไม่มีของเสีย

3.5.2 การสร้างคุณค่าผ่านเศรษฐกิจหมุนเวียน

มี 4 วิธีหลัก ๆ ได้แก่

1) การใช้วัสดุภายในวงจร (inner circle) คือ อาจตกแต่งหรือซ่อมแซมผลิตภัณฑ์หรือวัสดุให้ใช้งานยาวนานขึ้น เช่น การซ่อมรถยนต์ เมื่อซ่อมไม่ได้แล้วก็นำชิ้นส่วนไปแต่งหรือประกอบใหม่เพื่อใช้ประโยชน์ต่อ เป็นการประหยัดวัสดุ พลังงานและแรงงาน

2) การยืดอายุวงจร (circling longer) คือ ยืดอายุของการใช้ซ้ำและช่วงเวลาของแต่ละรอบ เช่น การใช้ผลิตภัณฑ์ซ้ำหรือยืดอายุการใช้ผลิตภัณฑ์ออกไป เช่น พลาสติกใช้ซ้ำหรือรีไซเคิล

3) การใช้ใหม่ในลำดับต่อ ๆ ไป (cascade) คือ หาวิธีใช้ซ้ำที่หลากหลายในห่วงโซ่อุปทานหรือใช้ซ้ำข้ามอุตสาหกรรม เช่น ฝ้าย

4) ทำป้อนนำเข้าให้บริสุทธิ์ (pure inputs) คือ การปรุงแต่งวัตถุดิบจากธรรมชาติที่จะนำมาให้น้อยที่สุดเพื่อการนำกลับมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ คุณภาพและยืดอายุให้อยู่ในวงจรรานขึ้น

Paula Tejón Carbajal(2020) เศรษฐกิจหมุนเวียนเป็นระบบเศรษฐกิจที่มุ่งลดของเสียและใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด ในระบบนี้ไม่ว่าจะเป็นทรัพยากรของเสีย การปล่อยมลพิษ และการรั่วไหลของพลังงานจะลดลงโดยการลดการผลิตและการบริโภค ระบบนี้เกี่ยวกับการออกแบบที่ยั่งยืน, การบำรุงรักษา, การซ่อมแซม, การนำกลับมาใช้ใหม่, การผลิตซ้ำและการประกอบใช้ใหม่ จนสุดท้ายคือการรีไซเคิล เศรษฐกิจหมุนเวียนอยู่ตรงกันข้ามกับรูปแบบการผลิตที่เรามีอยู่ในปัจจุบัน คือการนำ(ทรัพยากร)มาใช้ การสร้างผลิตภัณฑ์ และการกำจัดของเสีย ซึ่งฟังแล้วดูดีเลยทีเดียว

KWANCHANOK(2020) เศรษฐกิจหมุนเวียนเป็นการส่งเสริมการทำธุรกิจโดยใช้วัตถุดิบพลังงานและทรัพยากรธรรมชาติอย่างคุ้มค่าที่สุด ตั้งแต่ภาคการผลิต การบริโภค ไปจนถึงการจัดการของเสียด้วยกระบวนการใช้ซ้ำ (Reuse) หมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) และการผลิตใหม่ (Re-material) อันจะนำไปสู่ความยั่งยืนของทั้งระบบเศรษฐกิจ ช่วยลดปริมาณขยะและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ข้อดีของระบบเศรษฐกิจแบบนี้คือ การทำให้ต้นทุนสินค้าต่ำลง การได้มาของวัตถุดิบที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดปัญหาการขาดแคลนสินค้า สร้างงานได้มากขึ้นและการสร้างมลภาวะน้อยลงถือเป็นการสร้าง Carbon Footprint ที่น้อยลงจากระบบเศรษฐกิจแบบเดิมที่พึ่งพาทรัพยากรธรรมชาติโดยตรงทำให้เกิดการทำลายถิ่นที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ การสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ การเพิ่มขึ้นของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และมีเทน ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียนช่วยกระตุ้นให้เกิดกระบวนการนิเวศวิทยาและการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ประกอบไปด้วยองค์ประกอบสองส่วนคือ ผลิตภัณฑ์สำหรับการบริโภคอุปโภคกับผลิตภัณฑ์ในภาคบริการ

หลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมีแนวคิดดังนี้

- วัสดุที่สร้างทดแทนใหม่ Renewability การนำวัสดุที่ประกอบด้วยชีวมวลจากสิ่งมีชีวิตหรือที่สามารถสร้างทดแทนได้อย่างต่อเนื่องมาใช้ในการผลิต
- วัสดุใช้ซ้ำได้หลายครั้งตลอดอายุการใช้งาน Reuse ผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำได้หลายครั้งตลอดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์
- วัสดุที่สามารถบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมได้ตลอดอายุการใช้งาน Repair ผลิตภัณฑ์ที่สามารถบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมได้เมื่อเกิดความเสียหายเพื่อยืดอายุการใช้งาน
- วัสดุเปลี่ยนหรือทดแทนการใช้วัสดุแบบเดิม Replacement การเปลี่ยนหรือทดแทนการใช้วัสดุแบบเดิมที่ใช้ได้ครั้งเดียวด้วยการใช้วัสดุทางเลือกหรือการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการผลิต
- วัสดุทนทานที่ใช้งานได้ยาวนานขึ้น Durability การผลิตวัสดุที่เพิ่มความคงทนซึ่งจะส่งผลให้เกิดการลดใช้ทรัพยากรหรือลดของเสียจากซากเหลือทิ้ง
- เพิ่มประสิทธิภาพการใช้งาน Upgrade การเพิ่มประสิทธิภาพของซอฟต์แวร์หรืออุปกรณ์โดยไม่ต้องซื้อผลิตภัณฑ์รุ่นใหม่
- ปรับปรุงเป็นของใหม่ Refurbishment การซ่อมแซมสินค้าที่ได้รับความเสียหายหรือเกิดตำหนิโดยส่งคืนกลับไป

แนวทางปฏิบัติตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน

1. การออกแบบผลิตภัณฑ์ให้มีความทนทานและมีอายุการใช้งานยาวนานขึ้น ใช้ทรัพยากรน้อยลงแต่คุณภาพยังคงเดิม
2. การจัดหาทรัพยากร เลือกใช้ทรัพยากรที่มาจาก Renewable Resources ในการผลิตสินค้าและการใช้พลังงานทดแทนในกระบวนการผลิต
3. การผลิตโดยใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดและใช้เครื่องจักรอัตโนมัติเพื่อเพิ่มความแม่นยำในกระบวนการผลิต
4. การขาย การตลาด และการขนส่ง ส่งเสริมระบบขนส่งที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ใช้ระบบการเช่าสินค้าและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลรวบรวมข้อมูล
5. การใช้งานผลิตภัณฑ์ จากการออกแบบที่ทนทานพร้อมการบริการซ่อมบำรุง ทำให้การใช้ผลิตภัณฑ์เกิดประสิทธิภาพยาวนานมากที่สุดตลอดช่วงอายุการใช้งาน

6. การกำจัดผลิตภัณฑ์ที่สิ้นอายุผ่านกระบวนการจัดการที่เหมาะสม โดยประยุกต์ใช้กระบวนการนำกลับมาใช้ให้เกิดการหมุนเวียนวัตถุดิบจากผลิตภัณฑ์ที่สิ้นอายุให้อยู่ในวงจรการผลิตและบริโภคให้นานที่สุด

ประโยชน์ของระบบเศรษฐกิจแบบหมุนเวียน

1. ลดความเสี่ยงในห่วงโซ่อุปทาน
2. ลดแรงกดดันจากการบริหารต้นทุน
3. สร้างโอกาสให้กับรูปแบบธุรกิจใหม่ๆ
4. สร้างงานและผลักดันเศรษฐกิจ
5. เสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันและสร้างความมั่นคงด้านทรัพยากร
6. ผลักดันการสร้างนวัตกรรม
7. ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

3.6 การแปรรูปและการถนอมอาหาร

ณรงค์ สิริมรัมย์(2556)ได้ให้ข้อมูลไว้

3.6.1 การแปรรูปอาหาร (food processing)

เป็นกระบวนการที่เปลี่ยนแปลงสภาพของวัตถุดิบให้เป็นผลิตภัณฑ์อาหารอยู่ในสภาพที่เหมาะสมสะดวกและปลอดภัยต่อการบริโภค เป็นการถนอมอาหารเพื่อยืดอายุการเก็บรักษาทำให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีความหลากหลายเพิ่มทางเลือกและเพิ่มมูลค่าให้กับวัตถุดิบ

3.6.2 การถนอมอาหาร (food preservation)

คือวิธีการใด ๆ ก็ตามที่ทำให้เก็บอาหารไว้บริโภคได้นานกว่าธรรมดา โดยที่อาหารนั้นยังคงสภาพดีไม่เกิดการสูญเสียทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ ทำให้มีอาหารบริโภคทั้งในยามปกติและยามขาดแคลนหรือนอกฤดูกาลของอาหารนั้น เป็นการประหยัดรายจ่ายเนื่องจากซื้อหาเมื่อมีราคาถูกลงมาเก็บถนอมไว้บริโภคเมื่อมีราคาแพงหรือพันธุ์ของอาหารนั้น ซึ่งนอกจากทำให้ได้รับประทานอาหารในรูปลักษณะและรสชาติแปลกกันไปแล้วยังอาจเป็นทางช่วยเพิ่มพูนรายได้และจำหน่ายได้ราคาสูงอีกด้วย สาเหตุของการถนอมอาหารก็เนื่องจากมีอาหารมากกินสดไม่ทันหากปล่อยไว้ตามธรรมชาติอาจเน่าเสีย แต่บางคนก็ถนอมอาหารด้วยความชอบรสชาติของอาหารนั้น ๆ ส่วนในวงการอุตสาหกรรมทั้งเล็กและใหญ่ทำการถนอมอาหารเพื่อการค้าอะไรทำให้อาหารเน่าเสีย การที่จะถนอมอาหารได้ดีก็ต้องเข้าใจถึงสาเหตุของการเน่าเสียของอาหารต่าง ๆ ครั้นรู้สาเหตุการเน่าเสียแล้วก็หาทางป้องกันสาเหตุนั้นก็จะเป็นการรักษาอาหารไว้ได้นานในสภาพดีได้การถนอมอาหารที่ใช้กันมากในปัจจุบันมีดังต่อไปนี้

3.6.2.1 การทำให้แห้ง

การทำให้แห้งเป็นวิธีการระเหยน้ำหรือความชื้นออกจากอาหารให้มากที่สุดหรือเหลือความชื้นอยู่เพียงเล็กน้อยอาหารจะแห้งลงสามารถเก็บไว้ได้นาน วิธีการทำให้แห้งนี้มักใช้กันโดยทั่วไปเพราะทำได้ง่ายและสะดวก เช่น เมื่อมีกล้วยน้ำว้าเหลือมาก ๆ ก็นำมาตากแห้งทำเป็นกล้วยตากหรือนำพริกสดที่ใช้ไม่หมดมาตากให้แห้ง แม้แต่กระเทียมก็ต้องนำมาผึ่งให้แห้งก่อนเพื่อเก็บไว้ใช้ได้นาน ปลาหมึกแห้งที่เราชอบรับประทานกันก็ผ่านการตากแห้งนี้มาก่อน นอกจากนี้ยังมีกุ้งแห้ง หอยแห้ง ถั่วตากแห้ง หน่อไม้แห้ง ซึ่งเก็บถนอมด้วยวิธีนี้วิธีการทำให้แห้งที่ใช้กันทั่วไปมี 3 วิธีคือ

3.6.2.1.1 ใช้วิธีธรรมชาติคือการผึ่งแดดผึ่งลม

เป็นวิธีที่ใช้กันมาแต่โบราณโดยนำวัตถุดิบที่ต้องการทำให้แห้งใส่ตะแกรงหรือแผ่นสังกะสีตั้งไว้กลางแจ้ง ให้ได้รับความร้อนจากแสงแดดมีลมพัดผ่านจะทำให้ความชื้นในเนื้อสัตว์หรือพืชผักผลไม้ค่อย ๆ ระเหยออกไปจนแห้งจึงนำเก็บใส่ภาชนะปิดฝาให้มิดชิด

3.6.2.1.2 ใช้เครื่องมือช่วย

เช่น เครื่องอบแห้งเตาอบตู้อบไมโครเวฟ เป็นต้น

3.6.2.1.3 ใช้วิธีรมควัน

นิยมใช้ในการเก็บรักษาปลาและเนื้อสัตว์ต่าง ๆ ในรูปของปลาแห้งเนื้ออย่าง วิธีทำขั้นต้นต้องล้างปลาให้สะอาดอาจใช้เกลือทาหรือใช้น้ำเกลือก่อน แล้วนำไปวางบนตะแกรงไม้ไผ่เหนือกองไฟใช้กามมะพร้าวขานอ้อยหรือขี้เลื่อยเป็นเชื้อเพลิงที่ทำให้เกิดควัน ครอบเตาด้วยภาชนะที่สามารถเก็บควันให้รมปลาอยู่ภายในได้ ใช้ถ่านทำให้เกิดความร้อนและมีควันออกมาจับผิวปลาจนเป็นสีน้ำตาลอมเหลืองมีกลิ่นหอมนำไปแขวนผึ่งลมซึ่งสามารถเก็บได้นาน 2-3 เดือน

3.6.2.2 การใช้ความร้อน

วิธีการถนอมอาหารโดยการใช้ความร้อน หมายถึงการใช้ความร้อนฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ในอาหารเพื่อป้องกันการเน่าเสีย ทำโดยการเพิ่มอุณหภูมิผลิตภัณฑ์ให้สูงขึ้นส่วนมาก ใช้การต้ม เช่น เมื่อเราริคนมวัวมาได้ปริมาณมากและต้องการเก็บไว้ใช้นาน ๆ ต้องผ่านกระบวนการเพิ่มความร้อนเพื่อให้เชื้อจุลินทรีย์ในน้ำนมตาย เป็นต้น

3.6.2.2.1 ใช้ความร้อนที่อุณหภูมิต่ำกว่าจุดเดือด

เพื่อฆ่าจุลินทรีย์บางชนิดที่ทำให้เกิดโรคในอาหาร แต่ฆ่าไม่ได้ทั้งหมดวิธีนี้เรียกว่าพาสเจอร์ไรซ์ ผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการพาสเจอร์ไรซ์จะต้องเก็บไว้ในตู้เย็นเพื่อป้องกันการเน่าเสียระหว่างเก็บ

3.6.2.2.2 ใช้ความร้อนที่อุณหภูมิน้ำเดือด หรือเรียกว่าสเตอริไลซ์ ก็คือการต้ม

การใช้ความร้อนที่ระดับอุณหภูมิ 100 องศาเซลเซียสฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ได้เกือบทั้งหมด ยกเว้นจุลินทรีย์ที่ทนความร้อนมาก ๆ ได้ผลิตภัณฑ์สเตอริไลซ์ สามารถเก็บไว้ได้นานโดยไม่ต้องแช่เย็น แต่ต้องบรรจุในภาชนะสะอาดผ่านการฆ่าเชื้อแล้วและต้องปิดให้สนิท

3.6.2.2.3 ใช้ความร้อนที่สูงกว่าอุณหภูมิน้ำเดือด

โดยอาศัยความดันช่วยการใช้ความร้อน ระดับนี้สามารถทำลายจุลินทรีย์ที่ทนความร้อนได้ วิธีนี้นิยมนำไปใช้ในการทำอาหารบรรจุขวดหรือบรรจุกระป๋อง มักใช้อาหารที่มีความเป็นกรดต่ำเป็นวัตถุดิบ เช่น เนื้อสัตว์ ผัก เป็นต้น

3.6.2.3 การใช้ความเย็น

การใช้ความเย็น หมายถึงการทำให้อาหารคงสภาพเดิมโดยใช้ความเย็นที่ระดับอุณหภูมิต่ำแต่ไม่ถึงจุดเยือกแข็ง วิธีนี้จะช่วยยับยั้งการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ชะลอการเน่าเสียและลดอัตราการเปลี่ยนแปลงทางเคมีของอาหาร การใช้ความเย็นอาจทำได้โดยการแช่น้ำแข็งการใช้น้ำแข็งแห้ง การบรรจุผลิตภัณฑ์ใส่ถุงกล่องกระดาษหรือกล่องพลาสติกแล้วนำไปแช่แข็ง ปัจจุบันจะพบว่าประเทศเรามีการส่งออกพืชผักผลไม้ชนิดต่าง ๆ เมื่อเราเก็บมาจากต้นพืชผักและผลไม้ยังมีการหายใจอยู่ มีความร้อนภายในสูง ถ้าทิ้งไว้ในอุณหภูมิปกติจะสุกหรือเหี่ยวเร็วขึ้น ถ้านักเรียนต้องการเก็บให้อยู่ในสภาพเดิมต้องเก็บไว้ในที่เย็นหรืออุณหภูมิต่ำประมาณ 10-15 องศาเซลเซียส

3.6.2.4 การถนอมอาหารโดยใช้น้ำตาล

น้ำตาล เป็นสารให้ความหวานมีคุณสมบัติเป็นวัตถุกันเสียป้องกันไม่ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในอาหารและยับยั้งการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ได้ ช่วยเก็บรักษาอาหารให้คงทนอยู่ได้นานโดยไม่เน่าเสีย วิธีการถนอมอาหารโดยใช้น้ำตาลได้แก่การเชื่อมการกวน

การเชื่อม คือการใช้ น้ำและน้ำตาลใส่ภาชนะตั้งไฟเคี่ยวให้ละลายกลายเป็นน้ำเชื่อมก่อน แล้วจึงใส่อาหารลงเคี่ยวต่อไปด้วยไฟอ่อน ๆ จนอาหารอิมซุ่มด้วยน้ำเชื่อม อาหารที่ใช้วิธีเชื่อม เช่น ก๋วยเตี๋ยวเชื่อม มันเชื่อม จาวตาลเชื่อม มะตูมเชื่อม สาเกเชื่อม เป็นต้น การเชื่อมมีวิธีการทำแบ่งได้เป็น 3 แบบ คือการเชื่อมธรรมดา เชื่อมโดยวิธีแช่เชื่อม และเชื่อมโดยวิธีฉาบ

3.6.2.4.1 การเชื่อมธรรมดา

เป็นวิธีการถนอมอาหารโดยใช้น้ำตาลไปคลุกเคล้าหรือผสมในอาหารที่เราต้องการเพื่อให้ น้ำตาลไปยับยั้งการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ในอาหาร ซึ่งจะ ทำให้อาหารคงสภาพอยู่ได้นานไม่เน่าเสียง่าย เช่น ลูกตาลเชื่อม ก๋วยเตี๋ยวเชื่อม สาเกเชื่อม เป็นต้น

3.6.2.4.2 การแช่เชื่อม

เป็นวิธีการถนอมผลไม้ และผักบางชนิดโดยแช่ในน้ำเชื่อม หลักการคือ ต้องทำให้ผักผลไม้ที่จะเชื่อมคายรสขมรบกวนก่อนด้วยการแช่น้ำเกลือ แล้วจึงแช่น้ำเชื่อม น้ำตาลจะค่อยซึมเข้าไปใน

เนื้อเยื่อของผักผลไม้จุ่มตัวมีรสหวานขึ้น ผลไม้ที่นิยมใช้วิธีแช่อิ่ม เช่น มะม่วง มะดัน มะขาม มะยม เป็นต้น

3.6.2.4.3 การฉาบ

มักใช้กับของที่ทำสุกแล้ว เช่น กุ้งทอด มันทอด เผือกทอด เป็นต้น วิธีฉาบคือเติวน้ำตาลให้เป็นน้ำเชื่อมแก่จัดจนเป็นเกล็ด เทลงผสมคลุกเคล้ากับของที่ทอดไว้ ทิ้งไว้ให้เย็น น้ำเชื่อมจะเกาะจับเป็นเกล็ดบนผิวของอาหารที่ฉาบ การถนอมอาหารด้วยการเชื่อมเป็นการนำผลไม้ไปต้มลงในน้ำเชื่อมจนผลไม้มีลักษณะนุ่มใสเป็นประกาย ซึ่งเป็นการใช้น้ำตาลมาช่วยในการถนอมอาหารมีลักษณะการใช้น้ำตาลเช่นเดียวกับวิธีการแช่อิ่ม

3.6.2.5 การถนอมอาหารโดยการดอง

การถนอมอาหารโดยการดองโดยใช้จุลินทรีย์บางชนิดที่ไม่เป็นอันตรายต่อมนุษย์ โดยจุลินทรีย์นั้นจะสร้างสารบางอย่างขึ้นมาในอาหารซึ่งสามารถยับยั้งการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ตัวอื่น ๆ ได้ ดังนั้นผลของการหมักดองจะทำให้อาหารปลอดภัยจากจุลินทรีย์ชนิดอื่น ๆ และยังทำให้เกิดอาหารชนิดใหม่ ๆ ที่มีลักษณะแตกต่างไปจากเดิมเป็นการเพิ่มกลิ่นและรสชาติของอาหารให้แปลกออกไป การถนอมอาหารโดยการดองมีหลายวิธีดังนี้

3.6.2.5.1 การดองเปรี้ยว

ผักที่นิยมนำมาดอง เช่น ผักกาดเขียว กะหล่ำปลี ผักเสี้ยน ถั่วงอก เป็นต้น วิธีทำคือนำเอาผักมาเคล้ากับเกลือ โดยผสมน้ำเกลือกับน้ำส้ม ต้มให้เดือดทิ้งไว้ให้เย็น นำมาเทราดลงบนผักที่เรียงไว้ในภาชนะเทให้ท่วมผัก ปิดฝาภาชนะไม่ให้ลมเข้าหมักทิ้งไว้ 4-7 วันก็นำมารับประทานได้

3.6.2.5.2 การดอง 3 รส

คือรสเปรี้ยว เค็ม หวาน ผักที่นิยมดองแบบนี้คือ จิงดอง กระเทียมสด ผักกาดเขียว การดองชนิดนี้คือ นำเอาผักมาเคล้ากับเกลือ แล้วผสมน้ำส้ม น้ำตาล เกลือ ต้มให้เดือดทิ้งไว้ให้เย็น แล้วนำมาเทราดลงบนผัก ปิดฝาทิ้งไว้ประมาณ 2-3 วันก็นำมารับประทานได้

3.6.2.5.3 การดองหวาน

ผักและผลไม้ที่นิยมนำมาดอง เช่น มะละกอ หัวผักกาด กะหล่ำปลี เป็นต้น โดยต้มน้ำตาล น้ำส้มสายชู เกลือให้ออกรสหวานนำไปเดือดทิ้งไว้ให้เย็น เทราดลงบนผักผลไม้ทิ้งไว้ 2-3 วันก็นำมารับประทานได้

3.6.2.5.4 การดองเค็ม

อาหารที่นิยมส่วนใหญ่จะเป็นพวกเนื้อสัตว์และผัก เช่น ปูเค็ม ปลาเค็ม กะปิ หัวผักกาดเค็ม ไข่เค็ม เป็นต้น ต้มน้ำส้มสายชูและเกลือให้ออกรสเค็มจัดเล็กน้อยให้เคี้ยวทิ้งไว้ให้เย็น กรองใส่ภาชนะที่จะบรรจุอาหารดอง แล้วหมักทิ้งไว้ 4-9 เดือนจึงนำมารับประทาน

3.6.2.5.5 การหมักดองที่ทำให้เกิดแอลกอฮอล์

คือการหมักอาหารพวกแป้งน้ำตาลโดยใช้ยีสต์เป็นตัวช่วยให้เกิดแอลกอฮอล์ เช่น ข้าวหมาก ไวน์ เป็นต้น

3.6.2.6 การถนอมอาหารด้วยวิธีการกวน

การที่นำเนื้อผลไม้ที่สุกแล้วผสมกับน้ำตาลโดยใช้ความร้อนเพื่อกวนผสมให้กลมกลืนกันโดยมีรสหวานและให้เข้มข้นขึ้น การใส่น้ำตาลในการกวนมี 2 วิธีคือ ใส่น้ำตาลแต่น้อย ใช้กวนผลไม้เพื่อทำแยม เยลลี่ เป็นต้น และการกวนโดยใช้ปริมาณน้ำตาลมาก เช่น การกวนผลไม้แบบแห้ง เช่น กล้วยกวน สับปะรดกวน ทุเรียนกวน เป็นต้น

3.6.2.7 การทำแยม

เป็นการต้มเนื้อผลไม้ปั่นกับน้ำตาลด้วยไฟอ่อนในระยะแรก แล้วค่อย ๆ เพิ่มไฟขึ้นทีละน้อย หมั่นคนสม่ำเสมอจนกระทั่งแยมเหนียวตามต้องการ

3.6.2.8 การถนอมอาหารโดยใช้รังสี

รังสีชนิดที่แตกตัวได้ (Ionizing Radiation) ที่มีช่วงคลื่นสั้นสามารถที่ยับยั้งการเจริญการเจริญของจุลินทรีย์ การทำงานของเอนไซม์ และการเจริญเติบโตของไข่และตัวอ่อนของแมลงได้ดี ทั้งยังสามารถป้องกันการงอกของผักและผลไม้โดยยังคงคุณค่าทางโภชนาการเนื้อสัมผัสและรสชาติของอาหารได้ดี หากใช้ในปริมาณต่ำ เมื่อรังสีทะลุผ่านเนื้ออาหารจะทำลายหรือยับยั้งการเจริญของจุลินทรีย์กลายเป็นอนุมูลอิสระที่มีความว่องไวในการทำปฏิกิริยามาก แต่รังสีอาจทำให้สารอื่น ๆ ที่มีอยู่ในอาหารเกิดการเปลี่ยนแปลงและมีผลต่อคุณภาพของอาหาร เช่น วิตามินต่าง ๆ ถูกทำลายเกิดการเปลี่ยนแปลง สี กลิ่น รส ถ้าฉายรังสีในปริมาณที่มากเกินไปก็อาจมีผลเสียต่ออาหาร เช่น เกิดสารก่อมะเร็งขึ้นการฉายรังสีอาหารจึงต้องใช้ในปริมาณที่เหมาะสมกับอาหารนั้น รังสีชนิดที่แตกตัวได้และมีช่วงคลื่นสั้นที่มีประโยชน์ในการถนอมอาหารมี 3 ชนิดคือรังสี-แกมมา (Gamma Radiation) รังสีเอกซ์ (X – Radiation) และอิเล็กตรอนกำลังสูง

3.6.2.9 การถนอมอาหารโดยใช้สารเคมีสารเคมีที่มีฤทธิ์ต่อต้านฤทธิ์จุลินทรีย์

3.6.2.9.1 คาร์บอนที่ได้จากการรวมคาร์บอนอาหารประกอบด้วยสารพวกฟีนอล (Phenol) ครีซอล (Cresol) กรดฟอร์มิค กรดแอซิติก และเมทิลแอลกอฮอล์ ซึ่งจะทำให้เมแทบอลิซึมและการเจริญของจุลินทรีย์เกิดช้าลง

3.6.2.9.2 แอลกอฮอล์จะดึงน้ำออกจากอาหารจากอาหารและจุลินทรีย์ จึงทำให้เมแทบอลิซึมและการเจริญของจุลินทรีย์เกิดช้าลง

3.6.2.9.3 สารกันเสียได้แก่สารเคมีที่สามารถป้องกันการเน่าเสียของอาหาร เช่น กรดเบนโซอิก กรดซอร์บิก เกลือซัลไฟต์ สารเหล่านี้จะทำให้จุลินทรีย์เจริญช้าลง ส่วนสารเคมีที่ใช้กันในครัวเรือนของไทยมาตั้งแต่โบราณนั้น ได้แก่ น้ำตาล เกลือ และน้ำส้มสายชู

3.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กิตติพิศ ศรีสุข (2559) เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์เสริมผักโขมในสโคนเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามการยอมรับผู้บริโภคที่มีต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์สโคนโขมโดยใช้เกณฑ์ 5 Point Hedonic วิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม Excel ผลของการศึกษาการยอมรับของผู้บริโภคที่มีต่อสโคนโขมโดยการทดสอบกับผู้บริโภคจำนวน 50 คน ให้ความเห็นตรงกันว่าผลิตภัณฑ์สโคนโขมเป็นที่ยอมรับ มีกลิ่นหอมของผักโขมชัดเจน มีเนื้อสัมผัส และรสชาติอร่อยถูกปากผู้บริโภคสามารถรับประทานกับ กาแฟ ชา ฯลฯ และในการเก็บสโคนโขม สามารถเก็บรักษาได้นาน 1 เดือน สโคนโขม พัฒนาโดยการนำผักโขมซึ่งมีมากในท้องถิ่นมาผสมกับส่วนอื่น ๆ คือ แป้งเค้ก เนยสด นมสด น้ำตาลทรายป่น ไข่ไก่ และผงฟู ในอัตราส่วนที่เหมาะสม นำไปอบในความร้อนจนสุก เป็นแนวทางการสร้างสรรค์คุณค่าให้ผักโขม สามารถนำมาทานคู่กับชา กาแฟ หรือทานเล่น เป็นต้น เป็นแหล่งอุดมไปด้วยสารต้านอนุมูลอิสระ และสารอาหารเหล่านี้ก็ให้ประโยชน์ต่อร่างกาย เช่น โรคเกาต์ เบาหวาน และด้านความดันได้ดี นอกจากนี้มันยังสามารถปลูกเป็นไม้ประดับได้ช่วยย่อยอาหาร ช่วยให้การมองเห็นดีขึ้น ลดการอักเสบในเส้นเลือดและลดการอักเสบโรคหลอดเลือดหัวใจ ช่วยลดคอเลสเตอรอล ช่วยลดน้ำหนัก ป้องกันอาการไอ เพิ่มแคลเซียมในกระดูก ลดการสะสมและลดการติดเชื้อในปอด ป้องกันโรคโลหิตจางโดยเสริมธาตุเหล็กให้เลือด ช่วยให้ความจำดีขึ้นและช่วยในการทำงานของสมองดีขึ้น เพิ่มการไหลเวียนของเลือด ช่วยบรรเทาโรคหลอดเลือด เป็นต้น

อรดา ห่วงทรัพย์ (2562) โครงการเรื่องเค้กแครอทวีแกนจากบุก (Vegan Konjac Carrot Cake) จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาการทำเค้กแครอท วีแกนจากบุกในรูปแบบใหม่ โดยการนำวัตถุดิบที่เหลือใช้จากผักและวัตถุดิบจากการเตรียมวัตถุดิบในการจัดเตรียมอาหารภายในแผนกครัว ของโรงแรมมิลเลนเนียม ฮิลตัน กรุงเทพมหานคร อาทิเช่น แครอท กล้วยฝัซ และผักต่าง ๆ เป็นต้น เพื่อเพิ่มมูลค่าของวัตถุดิบที่เหลือใช้และเป็นเมนูทางเลือกใหม่ให้กับกลุ่มทางเลือกที่นิยมทานอาหารเจหรือวีแกน จากการเตรียมวัตถุดิบในการจัดเตรียมอาหารภายในแผนกครัวมาทำให้เกิดประโยชน์หลังจากที่ได้ทำการทดลองคิดค้นเมนู เค้กแครอทวีแกนจากบุก ขึ้นมาใหม่โดยจากการทำ

แบบสอบถามพบว่ากลุ่มตัวอย่าง มีความพึงพอใจต่อโครงการแก้แครงทวิแกนบกและธัญพืชโดยรวมอยู่ในระดับมากมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.26 เมื่อนำมาเปรียบเทียบแล้ว อยู่ในระดับมาก โดยความพึงพอใจสูงสุด สามารถเกิดเป็นเมนูใหม่และตอบสนองความต้องการของกลุ่มทางเลือกที่ชอบรับประทานหารเจ หรือวีแกนเป็นอย่างดี สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการจัดทำโครงการนี้ เพื่อนำวัตถุดิบที่เหลือใช้การเตรียมวัตถุดิบในการจัดเตรียมอาหารภายในแผนกครัว มาพัฒนาเป็นเมนูใหม่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด สามารถนำมาเป็นผลิตภัณฑ์หรือเมนูที่เกิดขึ้นใหม่ สร้างรายได้ให้แก่สถานประกอบการได้จริง และได้้นำวัตถุดิบที่เหลือใช้มาเพิ่มมูลค่าและนำมาใช้ประโยชน์สูงสุด

นางขวัญ ดิษฐผล (2561) จากการที่ได้ออกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในแผนกครัวของโรงแรมโนโวเทล กรุงเทพ ฟินิกส์ สิลม ผู้จัดทำได้ทำการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับขนมปังเพื่อสุขภาพแบบไร้แป้ง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. เพื่อศึกษาวัตถุดิบต่างๆของครัวเบเกอรี่และครัวเย็น 2. เพื่อเพิ่มรายการอาหารสุขภาพให้กับทางโรงแรม จากการที่คณะผู้จัดทำได้สอบถามพนักงานที่ปรึกษา และได้หาข้อมูลเกี่ยวกับประโยชน์ของธัญพืช และส่วนผสมต่างๆ จึงได้ทดลองสูตรหลาย ผลการทดลองครั้งแรก คือ ขนมปังสุกไม่ทั่วกันและมีรสชาติเค็มเกินไป ผลการทดลองทำครั้งแรกพบว่าพนักงานครัวมีความพึงพอใจ ร้อยละ 66.67 ไม่พึงพอใจร้อยละ 33.33 จึงได้ทำการปรับปรุง และได้ทำการทดลองใหม่อีกครั้ง โดยเพิ่มเวลาในการอบมากขึ้นและลดปริมาณเกลือเพื่อให้ขนมปังมีรสชาติที่ดี ในที่สุดคณะผู้จัดทำได้ค้นพบสูตรที่ลงตัวที่ ผลการสัมภาษณ์การทดลองรอบที่สองพบว่าผู้ตอบ ชื่นชอบในความคิดสร้างสรรค์ที่คณะผู้จัดทำได้นำเอาวัตถุดิบที่มีอยู่ในโรงแรมมาใช้ให้เกิดประโยชน์และทำให้เกิดมูลค่าเพิ่ม มีความพึงพอใจในรสชาติและหน้าตาของขนมปังเพื่อสุขภาพแบบไร้แป้งและกล่าวว่าเมนูนี้สามารถทำประโยชน์ให้กับทางโรงแรมได้

บทที่ 4

รายละเอียดของโครงการ

โครงการเรื่อง สโคนมันม่วงธัญพืช แยมมะขาม (Purple Sweet Potato Whole Grains Scone With Tamarind Jam) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำวัตถุดิบที่เหลือใช้มาสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ เพื่อถนอมอาหารโดยนำวัตถุดิบที่เหลือใช้มาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ และเพื่อสร้างรายได้ให้กับสถานประกอบการ

4.1 การเตรียมการและการวางแผนโครงการ

4.1.1 คณะผู้จัดทำโครงการได้ศึกษาข้อมูลและวิเคราะห์ปัญหาที่พบในแผนกเบเกอรี่ เนื่องจากสถานการณ์แพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้มีวัตถุดิบเหลือใช้จากการทำขนมทำให้คณะผู้จัดทำได้คิดผลิตภัณฑ์ใหม่ขึ้นมาจากวัตถุดิบที่เหลือใช้

4.1.2 ปรึกษานักงานที่ปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาเกี่ยวกับหัวข้อโครงการเพื่อรับคำแนะนำ และแนวทางในการทำผลิตภัณฑ์

4.1.3 ศึกษาวัตถุดิบ วิธีการทำสโคนมันม่วงธัญพืช แยมมะขาม จากนั้นทดลองทำ และปรับปรุงเพื่อให้มีความนุ่มมากขึ้น

4.2 ขั้นตอนการทำสโคนมันม่วงธัญพืช แยมมะขาม

4.2.1 ส่วนผสมที่ใช้ในการทำสโคนมันม่วงธัญพืช (Purple Sweet Potato Whole Grains Scone)

ตารางที่ 4.1 ส่วนผสมที่ใช้ในการทำสโคนมันม่วงธัญพืช

ส่วนผสมสโคนธัญพืช (Purple Sweet Potato Whole Grains Scone)	ปริมาณ / 9 ชิ้น
1. แป้งเค้ก	319 กรัม
2. แป้งขนมปัง	80 กรัม
3. แป้งมันม่วง	80 กรัม
4. ผงฟู	33 กรัม
5. เกลือ	5 กรัม
6. น้ำตาล	80 กรัม
7. เนย	100 กรัม

8. ไข่แดง	40 กรัม
9. นมจืด	300 กรัม
10. เมล็ดทานตะวัน	33 กรัม
11. เมล็ดฟักทอง	33 กรัม
12. เมล็ดแฟลกซ์	33 กรัม

4.2.2 ขั้นตอนการทำสโคนธัญพืช (Purple Sweet Potato Whole Grains Scone)

1. ชั่ง แป้งเค้ก แป้งขนมปัง แป้งม่วง ผงฟู เกลือ น้ำตาล และเนยใส่เครื่องตี และตีให้เข้ากัน
ให้เนยไม่จับตัวเป็นก้อน



รูปที่ 4.1 การชั่ง แป้งเค้ก แป้งขนมปัง แป้งม่วง ผงฟู เกลือ น้ำตาล และเนยใส่หม้อตี
ที่มา : คณะผู้จัดทำ

2. ชั่งไข่แดงและนมใส่ภาชนะ และตีให้เข้ากัน



รูปที่ 4.2 การตีไข่แดงและนมให้เข้ากัน

ที่มา : คณะผู้จัดทำ

3. ชั่งเมล็ดทานตะวัน เมล็ดฟักทอง เมล็ดแฟลกซ์ใส่ภาชนะแยกไว้



รูปที่ 4.3 การชั่งเมล็ดทานตะวัน เมล็ดฟักทอง เมล็ดแฟลกซ์ใส่ภาชนะ

ที่มา : คณะผู้จัดทำ

4. เมื่อตีส่วนผสม ให้เข้ากันแล้วนำนมและไข่แดงเทลงในเครื่องตี ตีจนส่วนผสมเข้ากัน



รูปที่ 4.4 การตีส่วนผสมที่เตรียมไว้ให้เข้ากัน

ที่มา : คณะผู้จัดทำ

5. นำแป้งที่ได้ออกจากเครื่องตี นำมานวดกับธัญพืช และแป้งที่ได้ไปแช่แข็งเพื่อให้เซตตัว ประมาณ 30 นาที



รูปที่ 4.5 การนวดแป้งกับธัญพืช

ที่มา : คณะผู้จัดทำ

6. นำออกจากตู้เย็น คลึงแป้งเป็นแผ่นหนา 2 เซนติเมตร



รูปที่ 4.6 การคลึงแป้ง

ที่มา : คณะผู้จัดทำ

7. ใช้พิมพ์ชุบแป้งเพื่อให้สโคนติดพิมพ์



รูปที่ 4.7 การใช้พิมพ์ชุบแป้ง

ที่มา : คณะผู้จัดทำ

8. ใช้พิมพ์กดแป้งสโคนเป็นชิ้น ๆ วางในถาด



รูปที่ 4.8 การใช้พิมพ์กดแป้งสโคน

ที่มา : คณะผู้จัดทำ

9. ทาไข่แดงบนหน้าของสโคน



รูปที่ 4.9 การทาไข่แดงบนหน้าของสโคน

ที่มา : คณะผู้จัดทำ

10. ใส่ธัญพืชตากแห้งบนหน้าสโคน



รูปที่ 4.10 การใส่ธัญพืชตากแห้งบนหน้าสโคน

ที่มา : คณะผู้จัดทำ

11. นำเข้าเตาอบด้วยไฟ 180 องศา เป็นเวลา 15 นาที



รูปที่ 4.11 การอบสโคนมันม่วงธัญพืช

ที่มา : คณะผู้จัดทำ

12. นำออกจากเตา และพักให้คลายร้อนก่อนนำเสิร์ฟ



รูปที่ 4.12 การพักสโคนให้คลายร้อนก่อนนำเสิร์ฟ
ที่มา : คณะผู้จัดทำ

4.2.3 ส่วนผสมที่ใช้ในการทำแยมมะขาม (Tamarind Jam)

ตารางที่ 4.2 ส่วนผสมที่ใช้ในการทำแยมมะขาม

ส่วนผสมแยมมะขาม (Tamarind Jam)	ปริมาณ / 350 กรัม
1. มะขาม	500 กรัม
2. น้ำตาล	300 กรัม
3. Pectin yellow	8 กรัม
4. Pectin NH	4 กรัม

4.2.4 ขั้นตอนการทำแยมมะขาม (Tamarind Jam)

1. ใส่น้ำมะขามลงในหม้อ ตั้งไฟ และใส่น้ำตาลจำนวน 250 กรัมลงไป คนจนน้ำตาลละลาย



รูปที่ 4.13 การผสมน้ำมะขามและน้ำตาล
ที่มา : คณะผู้จัดทำ

2. ผสมน้ำตาลอีก 50 กรัม Pectin Yellow และ Pectin PH คนให้เข้ากัน ไม่ให้จับตัวเป็นก้อน



รูปที่ 4.14 การผสมน้ำตาลและPectinให้เข้ากัน
ที่มา : คณะผู้จัดทำ

3. ใส่น้ำตาลและPectin ที่เข้ากันแล้วลงไป ในหม้อน้ำมะขาม คนไปเรื่อย ๆ จนเข้ากัน และ เป็นเนื้อแยมแล้วเอามาพักให้แยมเย็น



รูปที่ 4.15 การคนส่วนผสมทั้งหมดให้เข้ากันจนเป็นเนื้อแยม
ที่มา : คณะผู้จัดทำ

4. นำสโคนมันม่วงธัญพืชและแยมมะขามมาตกแต่งลงจานให้สวยงาม



รูปที่ 4.16 การจัดตกแต่งจานเตรียมเสิร์ฟ
ที่มา : คณะผู้จัดทำ

4.3 การพัฒนาปรับปรุงผลิตภัณฑ์

จากการทำผลิตภัณฑ์สโคนมันม่วงธัญพืชแยมมะขาม พบปัญหาระหว่างทำและปรับปรุงแก้ไขจนได้สูตรที่เหมาะสมในครั้ง 3 ดังนี้

ครั้งที่ 1 ได้ทำการตีแป้งสโคนตามสูตรขั้นพื้นฐานจากพนักงานที่ปรึกษา และได้เพิ่มส่วนผสมคือ แป้งมันม่วง และธัญพืช ซึ่งปัญหาที่พบคือ เมื่อทำการอบและให้พนักงานในแผนกครัวเบเกอรี่ชิม ได้ทราบว่าแป้งสโคนมันม่วงธัญพืชค่อนข้างรวน

ครั้งที่ 2 หลังจากการทดลองครั้งที่ 1 ได้รับคำแนะนำจากพนักงานที่ปรึกษา ให้ลดปริมาณแป้งมันม่วงและแป้งขนมปัง และเพิ่มปริมาณแป้งเค้ก เพื่อให้สโคนไม่รวน หลังจากอบและให้พนักงานแผนกครัวเบเกอรี่ชิม ครั้งที่ 2 แป้งสโคนมันม่วงธัญพืชใช้ได้ แป้งของสโคนมีความนุ่มและไม่รวน แต่ได้รับคำแนะนำจากพนักงานที่ปรึกษาให้ทำแซมทานคู่กับสโคน

ครั้งที่ 3 คณะผู้จัดทำได้คิดสูตรแซมมะขามจากวัตถุดิบที่เหลือใช้ เพื่อรับประทานคู่กับสโคนมันม่วงธัญพืช โดยทำแซมตามสูตรขั้นพื้นฐานของสูตรแซมของครัวเบเกอรี่ เมื่อทดลองทำและให้พนักงานแผนกครัวเบเกอรี่ชิม สโคนมันม่วงธัญพืช คู่กับแซมมะขาม ได้คำแนะนำ คือ แซมมะขามรสชาติค่อนข้างหวาน

ครั้งที่ 4 เป็นการปรับสูตรแซมมะขาม จากคำแนะนำของพนักงานแผนกเบเกอรี่ จึงได้ทำการลดปริมาณน้ำตาลลง เพื่อให้รสเปรี้ยวของมะขามนั้นมีความเด่นและกลิ่นหอมมากขึ้น หลังจากให้พนักงานแผนกครัวเบเกอรี่ชิม สโคนมันม่วงธัญพืช แซมมะขามอีกครั้ง พบว่าสูตรนี้ใช้ได้ มีรสชาติที่เข้ากัน

4.4 การคำนวณต้นทุนการผลิตสโคนมันม่วงธัญพืช แซมมะขาม

คณะผู้จัดทำได้ทำการคำนวณต้นทุนของผลิตภัณฑ์ “สโคนมันม่วงธัญพืช” ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 แสดงการคำนวณต้นทุนสโคนมันม่วงธัญพืช

ส่วนผสมสโคนธัญพืช (Purple Sweet Potato Whole Grains Scone)	ปริมาณที่ใช้ (กรัม)	ราคาต่อหน่วย 1,000 กรัม	ราคาต้นทุน
1. แป้งเค้ก	319	40 บาท	12.76 บาท
2. แป้งขนมปัง	80	34 บาท	2.72 บาท
3. แป้งมันม่วง	80	279 บาท	22.32 บาท
4. ผงฟู	33	80 บาท	2.64 บาท
5. เกลือ	5	14 บาท	0.07 บาท
6. น้ำตาล	80	22 บาท	1.76 บาท
7. เนย	100	685 บาท	68.50 บาท
8. ไข่แดง	40	208 บาท	8.32 บาท
9. นมจืด	300	83 บาท	24.90 บาท

10. เมล็ดทานตะวัน	33	190 บาท	6.27 บาท
11. เมล็ดฟักทอง	33	240 บาท	7.92 บาท
12. เมล็ดแฟลกซ์	33	65 บาท	2.15 บาท
ราคาค้นทุนทั้งหมด (ปริมาณ 8 ชิ้น)			160.33 บาท
ราคาค้นทุนต่อชิ้น (ปริมาณ 1 ชิ้น)			20 บาท

คณะผู้จัดทำได้ทำการคำนวณต้นทุนของผลิตภัณฑ์ “แยมมะขาม” ดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ตารางคำนวณต้นทุนแยมมะขาม

ส่วนผสมแยมมะขาม (Tamarind Jam)	ปริมาณที่ใช้(กรัม)	ราคาต่อหน่วย 1,000 กรัม	ราคาค้นทุน
1. มะขาม	500	129 บาท	64.50 บาท
2. น้ำตาล	300	22 บาท	6.60 บาท
3. Pectin yellow	8	320 บาท	2.56 บาท
4. Pectin NH	4	547 บาท	2.19 บาท
ราคาค้นทุนทั้งหมด (ปริมาณ 350 กรัม)			75.85 บาท
ราคาค้นทุนต่อชิ้น (ปริมาณ 30 กรัม)			6.50 บาท

คณะผู้จัดทำได้ทำการคำนวณราคาค้นทุน สโคนมันม่วงธัญพืช แยมมะขาม ต่อหนึ่งกล่อง ดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 ราคาค้นทุน สโคนมันม่วงธัญพืช แยมมะขาม ต่อหนึ่งกล่อง

ราคาค้นทุน/หนึ่งกล่อง	ราคา
1. สโคนมันม่วง 4 ชิ้น	80 บาท
2. แยมมะขาม 30 กรัม	6.50 บาท
3. ขวดแยม	7 บาท
4. บรรจุภัณฑ์	4.50 บาท
5. ป้ายสติ๊กเกอร์	8 บาท
6. กระดาษรองอบ	1 บาท
ราคารวมทั้งหมด ต่อหนึ่งกล่อง	107 บาท

ต้นทุน 1 กล่องราคา 107 บาท ถ้าโรงแรมขายในราคา 360 บาท จะได้กำไร 253บาทต่อกล่อง

4.5 สรุปผลการประเมินความพึงพอใจของสโคนมันม่วงชัยพีช แยมมะขาม

คณะผู้จัดทำได้นำผลิตภัณฑ์สโคนมันม่วงชัยพีช แยมมะขาม ให้พนักงานในแผนกเบเกอรี่ของโรงแรม W Bangkok และบุคคลทั่วไปจำนวน 30 คนทดลองชิม หลังจากนั้นได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อสโคนมันม่วงชัยพีช แยมมะขาม (Purple Sweet Potato Whole Grains Scone With Tamarind Jam) เพื่อทำการวิเคราะห์ และอภิปรายผลดังต่อไปนี้

- 1) ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้เครื่องมือวิเคราะห์ทางสถิติ คือ ค่าแจกแจงความถี่ (frequency) และหาค่าร้อยละ
- 2) ส่วนที่ 2 สำรวจความพึงพอใจต่อสโคนมันม่วงชัยพีช แยมมะขาม ใช้เครื่องมือวิเคราะห์ทางสถิติ คือการหาค่าเฉลี่ย(mean)และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) โดยวิธีการแปรผลของอาจารย์บุญชม ศรีสะอาด โดยกำหนดการแปลความหมาย 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) ข้อเสนอแนะ

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม ได้รับคำชมจากผู้ตอบแบบสอบถามว่าสโคนมันม่วงชัยพีช แยมมะขามมีรสชาติเข้ากันได้ดีและมีความแปลกใหม่อีกทั้งยังมีข้อเสนอแนะให้มีการพัฒนาตัวเล็อกแยมให้มากกว่านี้

4.5.1 ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามสามารถสรุปได้ ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.6 แสดงจำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกเพศ

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
หญิง	17	56.67
ชาย	13	43.33
รวม	30	100.00

จากตารางที่ 4.6 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 56.67 และเพศชาย ร้อยละ 43.33

ตารางที่ 4.7 แสดงจำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกอายุ

อายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ต่ำกว่า 20 ปี	2	6.66
2. 20 - 30 ปี	24	80.00
3. 30 - 40 ปี	2	6.67
4. มากกว่า 40 ปี	2	6.67
รวม	30	100.00

จากตารางที่ 4.7 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อายุ 20 – 30 ปี ร้อยละ 80 รองลงมา คือ อายุต่ำกว่า 20 ปี อายุ 30 – 40 ปี อายุมากกว่า 40 ปี

4.5.2 ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจโดยรวมต่อสโคมันม่วงชัยพิช เยี่ยมมะขาม

ตารางที่ 4.8 แสดงค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์สโคมันม่วงชัยพิช

ประเด็นที่ประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	การแปลผล
1. ขนมีรสชาติอร่อยถูกปาก	4.10	0.60	มาก
2. ขนมีสีสวยงามดึงดูดใจ	4.30	0.66	มาก
3. ขนมีเนื้อสัมผัสที่นุ่มนวล	4.33	0.63	มาก
4. ขนมีกลิ่นหอมน่ารับประทาน	4.23	0.68	มาก
รวม	4.24	0.04	มาก

จากตารางที่ 4.8 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์สโคมันม่วงชัยพิช โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.24 หากพิจารณารายด้านพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในระดับมากทุกด้าน โดยมีความพึงพอใจมากที่สุดในด้านเนื้อสัมผัสที่นุ่มนวล มีค่าเฉลี่ย 4.33 รองลงมาคือ ด้านสีสวยงามดึงดูดใจ มีค่าเฉลี่ย 4.30 รองลงมาคือ ด้านกลิ่นหอมน่ารับประทาน และด้านรสชาติอร่อยถูกปาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.23 และ 4.10 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.9 แสดงค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์แฮมมะขาม

ประเด็นที่ประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	การแปลผล
1. แฮมมีรสชาติอร่อยถูกปาก	4.07	0.64	มาก
2. แฮมมีสีส้มสวยงามดึงดูดใจ	4.00	0.83	มาก
3. แฮมมีเนื้อสัมผัสที่นุ่มนวล	4.10	0.71	มาก
4. แฮมมีกลิ่นหอมน่ารับประทาน	4.27	0.58	มาก
รวม	4.11	0.11	มาก

จากตารางที่ 4.9 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์แฮมมะขาม โดยโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.11 หากพิจารณารายด้านพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในระดับมากทุกด้าน โดยมีความพึงพอใจมากที่สุดในด้านกลิ่นหอมน่ารับประทาน มีค่าเฉลี่ย 4.27 รองลงมาคือ ด้านเนื้อสัมผัสที่นุ่มนวล มีค่าเฉลี่ย 4.10 รองลงมาคือ ด้านรสชาติอร่อยถูกปาก และด้านสีส้มสวยงามดึงดูดใจ โดยมีค่าเฉลี่ย 4.07 และ 4.00 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.10 แสดงค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อสโคนมันม่วงชัยภูมิ แฮมมะขาม

ประเด็นที่ประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	การแปลผล
1. เป็นเมนูเพื่อสุขภาพที่สร้างสรรค์และแปลกใหม่	4.50	0.51	มาก
2. เป็นเมนูเพื่อสุขภาพสำหรับผู้ควบคุมน้ำหนัก	4.23	0.82	มาก
3. รสชาติของขนมและแฮมเข้ากันได้ดี	4.50	0.57	มาก
4. เป็นเมนูที่มีสีโดดเด่นและมีเอกลักษณ์	4.30	0.70	มาก
5. เป็นเมนูที่มีสารอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย	4.37	0.67	มาก
6. ความสะอาดของอาหารและการประกอบอาหาร	4.63	0.49	มากที่สุด
รวม	4.42	0.13	มาก

จากตารางที่ 4.10 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์สโคนมันม่วงชัยภูมิ แฮมมะขาม โดยโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.42 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดคือ ด้านความสะอาดของอาหารและการประกอบอาหาร โดยมีค่าเฉลี่ย 4.63 ส่วนด้านอื่น ๆ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในระดับมากทั้งหมด ดังนี้ ลำดับแรกคือ เป็นเมนูเพื่อสุขภาพที่สร้างสรรค์และแปลกใหม่ รสชาติของขนมและแฮมเข้ากันได้ดี ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากันคือ 4.50 รองลงมาคือ เป็นเมนูที่มีสารอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย มี

ค่าเฉลี่ย 4.37 รองลงมาคือ เป็นเมนูที่มีสีโดดเด่นและมีเอกลักษณ์ และเป็นเมนูเพื่อสุขภาพสำหรับผู้ ที่ควบคุมน้ำหนัก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.30 และ 4.23 ตามลำดับ

4.5.3 ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม ได้รับคำชมจากผู้ตอบแบบสอบถามว่าสโคน มั่นมั่งวังรัฐพืช แยมมะขามมีรสชาติเข้ากันได้ดี และมีความแปลกใหม่ อีกทั้งยังมีข้อเสนอแนะให้ มี การพัฒนาตัวเลือกแยมให้มากกว่านี้



บทที่ 5

สรุปผลการปฏิบัติงานและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการทำโครงการ

จากการที่คณะผู้จัดทำโครงการได้เข้าไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษาที่โรงแรม ดับเบิ้ลยู กรุงเทพฯ (W Bangkok Hotel) ในแผนกครัวเบเกอรี่ ทำให้ผู้จัดทำได้เรียนรู้งานในหน่วยงานแต่ละส่วนของภายในครัวโรงแรม ดับเบิ้ลยู กรุงเทพฯ (W Bangkok Hotel) และได้ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นของภายในแผนกครัวเบเกอรี่ของโรงแรม รวมถึงปัญหาที่คณะผู้จัดทำโครงการได้ยกตัวอย่างนำเสนอขึ้นมา คือการนำวัตถุดิบที่เหลือใช้ในครัวมาทำให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ เป็นการแปรรูปแบบการถนอมอาหาร อีกทั้งยังเป็นการเพิ่มรายได้ และเป็นทางเลือกให้กับบุคคลที่รับประทานอาหารเพื่อสุขภาพ เมื่อได้ทดลองทำผลิตภัณฑ์เรียบร้อยแล้ว ได้จัดทำแบบสอบถามความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ในรูปแบบออนไลน์ทั้งหมดจำนวน 30 ชุด โดยผู้ให้ข้อมูลคือพนักงานแผนกครัวเบเกอรี่และบุคคลทั่วไป ผลการประเมินความคิดเห็นในแบบสอบถามที่ได้ คือ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์สโคนมันม่วงชัยพืชม โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.24 หากพิจารณารายด้านพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในระดับมากทุกด้าน โดยมีความพึงพอใจมากที่สุดในด้านเนื้อสัมผัสที่นุ่มนวลมีค่าเฉลี่ย 4.33 รองลงมาคือด้านสีสัมผัสสวยงามดึงดูดใจ มีค่าเฉลี่ย 4.30 รองลงมาคือ ด้านกลิ่นหอมน่ารับประทานและด้านรสชาติอร่อยถูกปากโดยมีค่าเฉลี่ย 4.23 และ 4.10 ตามลำดับ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์แฮมมะขาม โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.11 หากพิจารณารายด้านพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในระดับมากทุกด้าน โดยมีความพึงพอใจมากที่สุดในด้านกลิ่นหอมน่ารับประทาน มีค่าเฉลี่ย 4.27 รองลงมาคือด้านเนื้อสัมผัสที่นุ่มนวล มีค่าเฉลี่ย 4.10 รองลงมาคือ ด้านรสชาติอร่อยถูกปากและด้านสีสัมผัสสวยงามดึงดูดใจโดยมีค่าเฉลี่ย 4.07 และ 4.00 ตามลำดับ และผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์สโคนมันม่วงชัยพืชม แฮมมะขาม โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.42 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดคือ ด้านความสะอาดของอาหารและการประกอบอาหาร โดยมีความเฉลี่ย 4.62 ส่วนด้านอื่น ๆ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในระดับมากทั้งหมด ดังนี้ ลำดับแรกคือ เป็นเมนูเพื่อสุขภาพที่สร้างสรรค์และแปลกใหม่รสชาติของขนมและแฮมเข้ากันได้ดี ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากันคือ 4.50 รองลงมาคือ เป็นเมนูที่มีสารอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย มีค่าเฉลี่ย 4.37 รองลงมาคือ เป็นเมนูที่มีสีโดดเด่นและมีเอกลักษณ์ และเป็นเมนูเพื่อสุขภาพสำหรับผู้ที่มีความควบคุมน้ำหนักโดยมีค่าเฉลี่ย 4.30 และ 4.23 ตามลำดับ

5.2 ข้อเสนอแนะ

5.2.1 ข้อเสนอแนะในการจัดทำโครงการ

ควรศึกษาสูตรการทำสโคนที่หลากหลายและแปลกใหม่จากอินเทอร์เน็ตเพื่อพัฒนาโครงการให้ดีขึ้น

5.2.2 ข้อเสนอแนะในการทำโครงการครั้งต่อไป

1. ควรพัฒนาสูตรสโคนสำหรับกลุ่มผู้ที่รับประทานมังสวิรัต วิแกน เพื่อเป็นทางเลือกในการทานของหวาน
2. ควรพัฒนาเมนูให้มีหลายรสชาติมากขึ้น เพื่อเพิ่มความหลากหลายในการรับประทาน
3. สามารถนำสูตรไปปรับเปลี่ยนรสชาติได้ เช่น งามา หรือผลไม้อบแห้งต่าง ๆ เช่น ลูกเกด สตอเบอร์รี่ แครนเบอร์รี่ เป็นต้น



บรรณานุกรม

- กิตติพิศ ศรีสุข. (2559). *สโคนไทย*. เข้าถึงได้จาก <http://thainvention.net/>
- กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม. (2559). *การลดต้นทุนการผลิต*. เข้าถึงได้จาก <https://bsc.dip.go.th/th/category/sale-marketing/sm-productioncost>
- กองบรรณาธิการHD. (2562). *เมล็ดทานตะวัน*. เข้าถึงได้จาก <https://hd.co.th/sunflower-seed>
- ณรงค์ ศิริรัมย์. (2556). *การแปรรูปและการถนอมอาหาร*. เข้าถึงได้จาก <http://human.cmu.ac.th/home/>
- นักสิทธิ์ ปัญญใหญ่. (2556). *อาหารเพื่อสุขภาพ*. เข้าถึงได้จาก <http://www.facagri.cmru.ac.th/2013/>.
- นางวัลย์ ดิษฐผล. (2561). *ขนมปังเพื่อสุขภาพแบบไร้แป้ง*. เข้าถึงได้จาก <https://e-research.siam.edu/kb/stone-age-cereal/>
- บุญชุม ศรีสะอาด. (2542). *การแปรรูปเมื่อใช้เครื่องมือรวบรวมข้อมูลแบบมาตรฐานประมาณค่า*. เข้าถึงได้จาก <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/>
- พล ตันตเสถียร. (2560). *สโคน*. เข้าถึงได้จาก Pholfoodmafia.com
- ภัทรพร แยมลออ. (2561). *เศรษฐกิจหมุนเวียน*. เข้าถึงได้จาก <https://www.allaroundplastics.com/article/sustainability/>
- ขงยุทธ เสาวพฤกษ์. (2561). *นมโน้มนเทือนอาหารและเครื่องคั้นสุขภาพ*. เข้าถึงได้จาก <https://www.prachachat.net/>
- ศรีสมร คงพันธุ์. (2554). *แหล่งที่มาและประโยชน์ของแป้งชนิดต่างๆ*. เข้าถึงได้จาก <https://www.thaikasetsart.com/>
- ศูนย์ข้อมูลสุขภาพกรุงเทพ. (2553). *การบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพ*. เข้าถึงได้จาก <https://www.thairath.co.th/lifestyle/woman/56752>
- แสงวัน. (2558). *สโคนโยเกิร์ตสตอว์เบอร์รี่และลูกเกด*. เข้าถึงได้จาก <https://sangwun.romsood.com/>
- หทัยทิพย์ ชัยประภา. (2563). *นม*. เข้าถึงได้จาก <https://www.sanook.com/health/23301/>
- อรดา ห่วงทรัพย์. (2562). *เค้กแครอทวีแกนจากบุก*. เข้าถึงได้จาก <https://e-research.siam.edu/kb/vegan-konjac-carrot-cake/>
- Allforbaking. (2557). *แป้งขนมปัง*. เข้าถึงได้จาก <https://www.allforbaking.com/product/>
- Allforbaking. (2557). *แป้งเค้ก*. เข้าถึงได้จาก <https://www.allforbaking.com/product/>
- Ampro. (2563). *เมล็ดฟักทอง*. เข้าถึงได้จาก <https://amprohealth.com/food-dessert/pumpkin-seeds/>
- Chaprachanyim. (2560). *ไข่แดง*. เข้าถึงได้จาก http://chaprachanyim.com/health_CENTER/

- FoodTravel TV. (2558). *สโคนข้าวโอ๊ตลูกเกด*. เข้าถึงได้จาก <http://www.foodtravel.tv/>
- KWANCHANOK. (2563). *Circular Economy*. เข้าถึงได้จาก <https://www.lib.ku.ac.th/>
- Line Today. (2561). *เนย*. เข้าถึงได้จาก <https://today.line.me/th/v2/article/218Nma>
- Maeploysanfran. (2559). *สโคนโฮลวีทAir fryer*. เข้าถึงได้จาก
<https://maeploysanfran.wordpress.com>
- MasterClass staff. (2563). *Baking powder*. เข้าถึงได้จาก
<https://www.masterclass.com/articles/baking-powder>
- Maysylvie. (2563). *เกลือ*. เข้าถึงได้จาก <https://food.trueid.net/detail/YmLvRpodj6z7>
- Namnueng Nana. (2562). *สโคนคีโต*. เข้าถึงได้จาก <https://cookpad.com/th/users/>
- Paula Tejón Carbajal. (2563). *เศรษฐกิจหมุนเวียน*. เข้าถึงได้จาก
<https://www.greenpeace.org/thailand/story/>
- Pompam. (2560). *เมล็ดแฟลกซ์*. เข้าถึงได้จาก <https://healthgossip.co/what-is-flaxseed/>
- SrzKatsen. (2563). *น้ำตาล*. เข้าถึงได้จาก <https://bestreview.asia/best-sugar/>
- lstopbakery. (2550). *แป้งมันม่วง*. เข้าถึงได้จาก <http://www.lstopbakery.com/store/>



ภาคผนวก ก
ภาพการปฏิบัติงาน





ยื่นไลน์ Breakfast Buffet



ตีแป้งแพนเค้กสำหรับไลน์อาหารเช้าวันถัดไป



ออนไลน์ Lunch Break



ทำทาร์ตไข่



เตรียมและขายเมนู A la carte



จัด Afternoon tea set



เตรียมและขายเมนู A la carte



ตกแต่ง Thai tea tir



แบบสอบถามสโคโนมันม่วงชัยพีช แยมมะขาม

แบบสอบถามโครงการสโคโนมันม่วงชัยพีช แยมมะขาม เป็นส่วนหนึ่งของรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ของสาขาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม ผู้จัดทำขอความกรุณาในการตอบแบบสอบถาม ข้อมูลในแบบสอบถามใช้เฉพาะในรายงานเท่านั้น ไม่มีจุดประสงค์เผยแพร่

คำชี้แจง

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจต่อสโคโนมันม่วงชัยพีช แยมมะขาม

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง กรุณาคลิกเลือกคำตอบที่ท่านต้องการเลือก

1. เพศ

☐ 1. หญิง ☐ 2. ชาย

2. อายุ

☐ 1. ต่ำกว่า 20 ปี ☐ 2. 20–30 ปี

☐ 3. 30 – 40 ปี ☐ 4. มากกว่า 40 ปี

ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อสโคโนมันม่วงชัยพีช แยมมะขาม

คำชี้แจง กรุณาคลิกเลือกช่องว่างที่ท่านมีความคิดเห็นในหัวข้อต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

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

ด้านผลิตภัณฑ์สโคโนมันม่วงชัยพีช	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ขนมนิรสาดีอร่อย ถูกปาก					
2. ขนมนิสีสันสวยงาม ดึงดูดใจ					
3. ขนมนิเนื้อสัมผัสที่นุ่มนวล					
4. ขนมนิกลิ่นหอมน่ารับประทาน					

ด้านผลิตภัณฑ์แฮมมะขาม	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. แฮมมีรสชาติอร่อย ถูกปาก					
2. แฮมมีสีสวยงาม ดึงดูดใจ					
3. แฮมมีเนื้อสัมผัสที่นุ่มนวล					
4. แฮมมีกลิ่นหอมน่ารับประทาน					

ความพึงพอใจโดยรวมของ สโตนมันม่วงชัยภูมิแฮมมะขาม	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1.เป็นเมนูเพื่อสุขภาพที่สร้างสรรค์และแปลกใหม่					
2.เป็นเมนูเพื่อสุขภาพสำหรับผู้ที่มีความควบน้ำหนัก					
3.รสชาติของขนมและแฮมเข้ากันได้ดี					
4.เป็นเมนูที่มีสีโดดเด่นและมีเอกลักษณ์					
5.เป็นเมนูที่มีสารอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย					
6.ความสะอาดของอาหารและการประกอบอาหาร					

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....



ภาคผนวก ค

บทสัมภาษณ์พนักงานที่ปรึกษา

บทสัมภาษณ์พนักงานที่ปรึกษาเกี่ยวกับโครงการ
“สโตนเม้นท์วงัญพีช แยมมะขาม”

จากการที่คณะผู้จัดทำได้ทำการสัมภาษณ์พนักงานที่ปรึกษา เรื่องประโยชน์ของโครงการที่มีต่อโรงแรมและข้อเสนอแนะต่อโครงการสโตนเม้นท์วงัญพีช แยมมะขาม เป็นประโยชน์ต่อโรงแรมในการต่อยอดผลิตภัณฑ์ให้นักศึกษาเข้าไปทำโครงการ เกิดความคิดสร้างสรรค์ และผลผลิตใหม่ๆ สามารถนำไปใช้ได้จริง ข้อเสนอแนะเป็นสูตรที่สามารถนำไปปรับรสชาติ ส่วนผสม และตัวเลือกของเยนที่หลากหลายมากขึ้น เพื่อให้เข้าถึงกลุ่มที่รักสุขภาพ และกลุ่มผู้บริโภคทั่วไป

(สริวิมล วรรณวิทย์)

กุลวิฑิต วรรณวิทย์
พนักงานที่ปรึกษา



สโคนมันม่วงธัญพืช แยมมะขาม

Purple Sweet Potato Whole Grains Scone with Tamarind Jam

นางสาวสลธิทิพย์ บำนัน

E-mail: Little_oil11@hotmail.com

นางสาวนลินทิพย์ แสงแก้ว

E-mail: Nalinthip1410@gmail.com

ภาควิชาอุตสาหกรรมอาหารท่องเที่ยวและการบริการ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม

บทคัดย่อ

เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ในช่วงที่ผ่านมาทำให้ทางโรงแรมมีลูกค้าเข้ามาใช้บริการน้อยลง ส่งผลให้ทางแผนกครัวเบเกอรี่มีปริมาณวัตถุดิบคงคลังเหลือใช้ค่อนข้างมากทางคณะผู้จัดทำจึงได้ค้นคว้าศึกษาวิธีการถนอมอาหาร และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่โดยใช้วัตถุดิบที่มีอยู่แล้วในครัวมาใช้ให้เกิดประโยชน์ โดยการจัดทำโครงการผลิตภัณฑ์สโคนมันม่วงธัญพืชแยมมะขาม เป็นการพัฒนาเมนูใหม่เพื่อสร้างรายได้กับสถานประกอบการ

โครงการสโคนมันม่วงธัญพืช แยมมะขาม มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อนำวัตถุดิบที่เหลือใช้มาสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ 2) เพื่อถนอมอาหารโดยนำวัตถุดิบที่เหลือใช้มาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ และ 3) เพื่อสร้างรายได้ให้กับสถานประกอบการ คณะผู้จัดทำได้ทำการสำรวจความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่าง คือ พนักงานแผนกครัวเบเกอรี่และบุคคลทั่วไปโดยหลังจากที่ทดลองทำผลิตภัณฑ์ใหม่เสร็จสมบูรณ์ได้นำไปแจกให้กับกลุ่มตัวอย่างได้ทดลองชิม และใช้แบบสอบถามออนไลน์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ทั้งหมดจำนวน 30 ชุด จากการวิเคราะห์ผลสำรวจความคิดเห็น พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อ ผลิตภัณฑ์สโคนมันม่วงธัญพืช โดยมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.24$,

S.D.=0.04)) โดยอันดับสูงสุดคือ ขนมีเนื้อสัมผัสที่นุ่มนวล รongลงมาคือ ขนมีสีส้มสวยงามดึงดูดใจ ในส่วนของผลิตภัณฑ์แยมมะขาม มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.11$, S.D.=0.11)) โดยอันดับสูงสุดคือ แยมมีกลิ่นหอมน่ารับประทาน รongลงมาคือ แยมมีเนื้อสัมผัสที่นุ่มนวล และความพึงพอใจโดยรวมต่อสโคนมันม่วงธัญพืชและแยมมะขามเมื่อทานควบคู่กัน มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก เท่ากับ ($\bar{X} = 4.42$, S.D.=0.13) โดยอันดับสูงสุดคือความสะอาดของอาหารและการประกอบอาหาร รongลงมาคือ เป็นเมนูเพื่อสุขภาพที่สร้างสรรค์และแปลกใหม่ และรสชาติของขนมและแยมเข้ากันได้ดี

คำสำคัญ : สโคนธัญพืชมะขาม

Abstract

The epidemic situation of the corona virus has caused the hotel to have fewer customers for the services and resulted in the bakery kitchen department having quite a lot of extra raw material. Therefore, the authors researched food preservation methods and developed new products by using the raw materials that were already in the kitchen. The preparation of the project for whole grain purple sweet potato scones and tamarind jams was a new menu item development to generate income for the

establishment. The whole grain purple sweet potato scones and tamarind jams projects had the objectives: 1) to use leftover raw materials to create new products; 2) to preserve food by using leftover raw materials to be processed into new products; and 3) to generate income for the establishment. The authors conducted a survey from sample groups that were the bakery kitchen department employees and the general public. After the trial of the new product was completed, the authors brought the new product to the sample group for tasting. The data collection tool was 30 sets of online questionnaires.

From the analysis of opinion poll results, it was found that the samples were satisfied with the whole grain purple sweet potato scones products. The mean was included on a large scale ($\bar{X} = 4.24$, S.D.=0.04). The highest rank was soft-textured scones, followed by colorful and attractive scones. Tamarind jam products were averaged at a high level ($\bar{X} = 4.11$, S.D.=0.11). The highest rank was jam with a delicious aroma, followed by jam with a soft texture. Overall satisfaction with whole grain purple sweet potato scones and tamarind jams when eaten concomitantly was at a very high level ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.13). The highest rank was the cleanliness of the food and cooking, followed by the creative and innovative healthy menu item, and the flavors of scones and jam go well together.

Keywords : scones, grains, tamarind

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อนำวัตถุดิบที่เหลือใช้มาสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่
2. เพื่อถนอมอาหารโดยนำวัตถุดิบที่เหลือใช้มาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่
3. เพื่อสร้างรายได้ให้กับสถานประกอบการ

ขอบเขตของโครงการ

ขอบเขตด้านสถานที่

โรงแรม W Bangkok แผนกครัวเบเกอรี่

ขอบเขตด้านประชากร

พนักงานแผนกเบเกอรี่ของโรงแรม W Bangkok และบุคคลทั่วไป จำนวน 30 คน

ขอบเขตด้านเวลา

1 กุมภาพันธ์ – 26 เมษายน พ.ศ. 2564

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. โรงแรม W Bangkok สามารถถนอมอาหารโดยนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่
2. โรงแรม W Bangkok สามารถสร้างรายได้ โดยการนำวัตถุดิบเหลือทิ้งมาใช้ให้เกิดประโยชน์
3. โรงแรม W Bangkok ได้ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพตัวใหม่เพื่อขายใน Afternoon tea set

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

- 2.8.1 ศึกษาข้อมูลปัญหาของสถานประกอบการ
- 2.8.2 กำหนดหัวข้อโครงการ และเขียนโครงร่างโครงการ
- 2.8.3 ศึกษาและเก็บข้อมูล โดยปรึกษากับพนักงานที่ปรึกษาและอาจารย์
- 2.8.4 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการนำส่วนผสมที่เหลือใช้มาแปรรูป
- 2.8.5 ทดลองทำสโคนมันม่วงชัยพืชมะขาม
- 2.8.6 จัดทำแบบสอบถาม
- 2.8.7 นำข้อมูลเรียบเรียงเป็นรูปเล่มโครงการ เพื่อให้อาจารย์ตรวจสอบความถูกต้องและแก้ไข
- 2.8.8 ส่งรูปเล่มและนำเสนอโครงการ

ขั้นตอนการทำสโคนมันม่วงชัยพืชมะขาม

ขั้นตอนการทำสโคนชัยพืชมะขาม

1. ชั่ง แป้งเค้ก แป้งขนมปัง แป้งม่วง ผงฟู เกลือ น้ำตาล และเนยใส่เครื่องตี และตีให้เข้ากันให้เนยไม่จับตัวเป็นก้อน
2. ชั่งไข่แดงและนมใส่ภาชนะ และตีให้เข้ากัน
3. ชั่งเมล็ดทานตะวัน เมล็ดฟักทอง เมล็ดแฟลกซ์ ใส่ภาชนะแยกไว้
4. เมื่อตีส่วนผสม ให้เข้ากันแล้วนำนมและไข่แดง เทลงในเครื่องตี ตีจนส่วนผสมเข้ากัน
5. นำแป้งที่ได้ออกจากเครื่องตี นำมานวดกับ กล้วยพีชและแป้งที่ได้ไปแช่แข็งเพื่อให้เซตตัว ประมาณ 30 นาที
6. นำออกจากตู้เย็น คลึงแป้งเป็นแผ่นหนา 2 เซนติเมตร
7. ใช้พิมพ์ชุบแป้งเพื่อไม่ให้สโคนติดพิมพ์
8. ใช้พิมพ์กดแป้งสโคนเป็นชิ้นๆวางในถาด
9. ทาไข่แดงบนหน้าของสโคน
10. ใส่กล้วยพีชตกแต่งบนหน้าสโคน
11. นำเข้าเตาอบด้วยไฟ 180 องศา เป็นเวลา 15 นาที
12. นำออกจากเตา และพักให้คลายร้อนก่อนนำ เสิร์ฟ

ขั้นตอนการทำแยมมะขาม

1. ใส่น้ำมะขามลงในหม้อ ตั้งไฟและใส่น้ำตาล จำนวน 250 กรัมลงไป คนจนน้ำตาลละลาย
2. ผสมน้ำตาลอีก 50 กรัม Pectin Yellow และ Pectin PH คนให้เข้ากัน ไม่ให้จับตัวเป็นก้อน
3. ใส่น้ำตาลและ Pectin ที่เข้ากันแล้วลงไป ในหม้อ น้ำมะขาม คนไปเรื่อยๆจนเข้ากันและเป็นเนื้อแยม แล้วเอามาพักให้แยมเย็น
4. นำสโคนมันม่วงกล้วยพีชและแยมมะขามมา ตกแต่งลงจานให้สวยงาม

สรุปผลการทำโครงการ

จากการที่คณะผู้จัดทำโครงการได้เข้าไป ปฏิบัติงานสหกิจศึกษาที่โรงแรม ดับเบิ้ลยู กรุงเทพฯ (W Bangkok Hotel) ในแผนกครัวเบเกอรี่ ทำให้

ผู้จัดทำได้เรียนรู้งานในหน่วยงานแต่ละส่วนของ ภายในครัวโรงแรม ดับเบิ้ลยู กรุงเทพฯ (W Bangkok Hotel) และได้ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นของภายใน แผนกครัวเบเกอรี่ของโรงแรม รวมถึงปัญหาที่คณะ ผู้จัดทำโครงการได้ยกตัวอย่างนำเสนอขึ้นมา คือการ นำวัตถุดิบที่เหลือใช้ในครัวมาทำให้เกิดผลิตภัณฑ์ ใหม่ เป็นการแปรูปแบบการถนอมอาหาร อีกทั้งยัง เป็นการเพิ่มรายได้ และเป็นทางเลือกให้กับบุคคลที่ รับประทานอาหารเพื่อสุขภาพ เมื่อได้ทดลองทำ ผลิตภัณฑ์เรียบร้อยแล้ว ได้จัดทำแบบสอบถามความ พึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ในรูปแบบออนไลน์ทั้งหมด จำนวน 30 ชุด โดยผู้ให้ข้อมูลคือพนักงานแผนก ครัวเบเกอรี่และบุคคลทั่วไป ผลการประเมินความ คิดเห็น ใน แบบ สอบถาม ที่ได้ คือ ผู้ตอบ แบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์สโคน มันม่วงกล้วยพีช โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.24 หากพิจารณารายด้านพบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม มีความพึงพอใจในระดับมากทุกด้าน โดยมีความพึง พ้อใจมากที่สุดในด้านเนื้อสัมผัสที่นุ่มนวลมีค่าเฉลี่ย 4.33 รองลงมาคือด้านสี สีสันสวยงามดึงดูดใจ มี ค่าเฉลี่ย 4.30 รองลงมาคือ ด้านกลิ่นหอมน่า รับประทานและด้านรสชาติอร่อยถูกปากโดยมี ค่าเฉลี่ย 4.23 และ 4.10 ตามลำดับ ผู้ตอบ แบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์แยม มะขามโดยโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.11 หากพิจารณารายด้านพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมี ความพึงพอใจในระดับมากทุกด้าน โดยมีความพึง พ้อใจมากที่สุดในด้านกลิ่นหอมน่ารับประทาน มี ค่าเฉลี่ย 4.27 รองลงมาคือด้านเนื้อสัมผัสที่นุ่มนวล มี ค่าเฉลี่ย 4.10 รองลงมาคือ ด้านรสชาติอร่อยถูกปาก และด้านสี สีสันสวยงามดึงดูดใจ โดยมีค่าเฉลี่ย 4.07 และ 4.00ตามลำดับ และผู้ตอบแบบสอบถามมีความ พึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์สโคนมันม่วงกล้วยพีช แยม มะขามโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.42 เมื่อ พิจารณาเป็นรายด้านพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมี ความพึงพอใจในระดับมากที่สุดคือ ด้านความ

สะอาดของอาหารและการประกอบอาหาร โดยมีค่าเฉลี่ย 4.62 ส่วนด้านอื่น ๆ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดทั้งหมดยกเว้น ลำดับแรกคือ เป็นเมนูเพื่อสุขภาพที่สร้างสรรค์และแปลกใหม่รสชาติของขนมและแยมเข้ากันได้ดี ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับคือ 4.50 รองลงมาคือ เป็นเมนูที่มีสารอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย มีค่าเฉลี่ย 4.37 รองลงมาคือ เป็นเมนูที่มีสีโดดเด่นและมีเอกลักษณ์ และเป็นเมนูเพื่อสุขภาพสำหรับผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจโดยมีค่าเฉลี่ย 4.30 และ 4.23 ตามลำดับ

กิตติกรรมประกาศ

การที่คณะผู้จัดทำได้เข้าปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ โรงแรมดับเบิ้ลยู กรุงเทพฯ (W Hotel Bangkok) ส่งผลให้คณะผู้จัดทำได้รับความรู้และประสบการณ์ต่างๆที่เป็นประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพในอนาคต ได้ฝึกฝน ทำให้ได้เรียนรู้ในหลากหลายด้านโดยการทดลองทำด้วยตนเอง เพื่อให้ได้ความรู้ ความชำนาญ และรู้จักการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าโดยได้รับความร่วมมือจากบุคคลต่างๆ ให้คำแนะนำช่วยเหลือในการจัดทำรายงานคณะผู้จัดทำขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลและคำปรึกษาในการทำรายงานฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ตลอดจนให้การดูแลและให้ความเข้าใจชีวิตการทำงาน ซึ่งคณะผู้จัดทำขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ ด้วย

บรรณานุกรม

กิตติพิศ ศรีสุข. (2559). สโคโนโซชา. เข้าถึงได้จาก <http://thaiinvention.net/>

กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม. (2559). การลดต้นทุนการผลิต. เข้าถึงได้จาก <https://bsc.dip.go.th/th/category/sale-marketing/smproductioncost>

กองบรรณาธิการHD. (2562). เมล็ดทานตะวัน. เข้าถึงได้จาก <https://hd.co.th/sunflower-seed>

ณรงค์ ศิริรัมย์. (2556). การแปรรูปและการถนอมอาหาร. เข้าถึงได้จาก <http://human.cmu.ac.th/home/>

ศรีสมร คงพันธุ์. (2554). แหล่งที่มาและประโยชน์ของแป้งชนิดต่างๆ. เข้าถึงได้จาก <https://www.thaikasetsart.com/>

ภัทราพร แยมล่อ. (2561). เสริมธุรกิจหมุนเวียน. เข้าถึงได้จาก <https://www.allaroundplastics.com/article/sustainability/>

นักสิทธิ์ ปัญญาใหญ่. (2556). อาหารเพื่อสุขภาพ. เข้าถึงได้จาก <http://www.facagri.cmru.ac.th/2013/>.

นางขวัญ ดิษฐผล. (2561). ขนมปังเพื่อสุขภาพแบบไร้แป้ง. เข้าถึงได้จาก <https://e-research.siam.edu/kb/stone-age-cereal/>

หทัยทิพย์ ชัยประภา. (2563). นม. เข้าถึงได้จาก <https://www.sanook.com/health/23301/>

พล ดันหาเสถียร. (2560). สโคโน. เข้าถึงได้จาก Pholfoodmafia.com

ขงยุทธ เสาวพฤกษ์. (2561). แนนโนเมตรอาหารและเครื่องสำอาง. เข้าถึงได้จาก <https://www.prachachat.net/>

บุญชุม ศรีสะอาด. (2542). การแปรรูปผลไม้ใช้เครื่องมือรวบรวมข้อมูลแบบมาตรฐาน

- ประมาณค่า. เข้าถึงได้จาก
<https://so02.tci-thaijo.org/index.php/>
- ศูนย์ข้อมูลสุขภาพกรุงเทพ. (2553). การบริโภค
 อาหารเพื่อสุขภาพ. เข้าถึงได้จาก
<https://www.thairath.co.th/lifestyle/woman/56752>
- แสงวัน. (2558). สโคนโยเกิร์ตสตอว์เบอร์รี่และลูก
 เกด. เข้าถึงได้จาก
<https://sangwun.romsood.com/>
- อรดา ห่วงทรัพย์. (2562). เค้กแครอทที่แทนจากบุก.
 เข้าถึงได้จาก <https://e-research.siam.edu/kb/vegan-konjac-carrot-cake/>
- Allforbaking. (2557). แป้งเค้ก. เข้าถึงได้จาก
<https://www.allforbaking.com/product/>
- Allforbaking. (2557). แป้งขนมปัง. เข้าถึงได้จาก
<https://www.allforbaking.com/product/>
- Ampro. (2563). เมล็ดฟักทอง. เข้าถึงได้จาก
<https://amprohealth.com/food-dessert/pumpkin-seeds/>
- Chaprachanyim. (2560). ไข่แดง. เข้าถึงได้จาก
http://chaprachanyim.com/health_CENTER/
- FoodTravel TV. (2558). สโคนข้าวโอ๊ตลูกเกด.
 เข้าถึงได้จาก <http://www.foodtravel.tv/>
- KWANCHANOK. (2563). Circular Economy.
 เข้าถึงได้จาก <https://www.lib.ku.ac.th/>
- Line Today. (2561). เนย. เข้าถึงได้จาก
<https://today.line.me/th/v2/article/218Nma>
- Maeploysanfran.(2559). สโคนโฮลวีทAir fryer.
 เข้าถึงได้จาก
<https://maeploysanfran.wordpress.com>
- MasterClass staff. (2563). Baking powder. เข้าถึงได้
 จาก <https://www.masterclass.com/articles/baking-powder>
- Maysylvie. (2563). เกล็ด. เข้าถึงได้จาก
<https://food.trueid.net/detail/YmLvRpodj6z7>
- Namnueng Nana. (2562). สโคนคีโต. เข้าถึงได้จาก
<https://cookpad.com/th/users/>
- Paula Tejón Carbajal. (2563). เสรยธุรกิจหมูนเวียน.
 เข้าถึงได้จาก
<https://www.greenpeace.org/thailand/story/>
- Pompam. (2560). เมล็ดแฟลกซ์. เข้าถึงได้จาก
<https://healthgossip.co/what-is-flaxseed/>
- SrzKatsen. (2563). น้ำตาล. เข้าถึงได้จาก
<https://bestreview.asia/best-sugar/>
- Istopbakery. (2550). แป้งมันม่วง. เข้าถึงได้จาก
<http://www.istopbakery.com/store/>





สโคนมันม่วงธัญพืช แยมมะขาม

(Purple Sweet Potato Whole Grains Scone with Tamarind Jam)

- ❖ ภาควิชาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม
- ❖ คณะผู้จัดทำ นางสาวณิธิพัชร์ แสงแก้ว และ นางสาวสลิทธิพัชร์ บำรุงน่าน
- ❖ อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์พิมพ์พิชชา เลิศสกุลผาสุข
- ❖ พนักงานที่ปรึกษา คุณศิริพงศ์ วรรณวลี สถาบันประกอบการ โรงแรมดับเบิ้ลยู กรุงเทพฯ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

คณะผู้จัดทำได้ค้นคว้าหาวิธีการถนอมอาหาร และคิดผลิตภัณฑ์ใหม่ คือ สโคนมันม่วงธัญพืช แยมมะขาม โดยเป็นการนำวัตถุดิบที่มีเหลือใช้จากแผนกครัวเบเกอรี่ คือ แป้งมันม่วงและธัญพืชมาเป็นส่วนผสมหลักของสโคน และนำมะขามมาแปรรูปทำเป็นแยม เพื่อช่วยในการเก็บรักษามะขามได้นาน และก่อให้เกิดรายได้กับสถานประกอบการ

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อนำวัตถุดิบที่เหลือใช้มาสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่
2. เพื่อถนอมอาหาร โดยนำวัตถุดิบที่เหลือใช้มาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่
3. เพื่อสร้างรายได้ให้กับสถานประกอบการ

ขั้นตอนการทำสโคนมันม่วงธัญพืช

1. ชั่งแป้งเค้ก แป้งขนมปัง แป้งมันม่วง ผงฟู เกลือ น้ำตาล และ เนยใส่เครื่องตีและตีให้เข้ากัน ให้เนยไม่จับตัวเป็นก้อน
2. ชั่งไข่แดงและนมใส่ภาชนะ และตีให้เข้ากัน
3. ชั่งเมล็ดทานตะวัน เมล็ดฟักทอง เมล็ดคั่วฟลอร์ใส่ภาชนะแยกไว้
4. เมื่อตีส่วนผสมให้เข้ากันแล้วนำนมและไข่แดงเทลงในเครื่องตี ตีจนส่วนผสมเข้ากัน
5. นำแป้งที่ได้ออกจากเครื่องตี นำมานวดกับธัญพืช และแป้งที่ได้ไปแช่แข็งเพื่อให้เซตตัว ประมาณ 30 นาที
6. นำออกจากตู้เย็น คลึงแป้งเป็นแผ่นหนา 2 เซนติเมตร
7. ใช้พิมพ์จุ่มแป้งเพื่อไม่ให้สโคนติดพิมพ์
8. ใช้พิมพ์กดแป้งสโคนเป็นชิ้น ๆ วางในถาด
9. ทาไข่แดงบนหน้าของสโคน
10. ใส่ธัญพืชตกแต่งบนหน้าสโคน
11. นำเข้าเตาอบด้วยไฟ 180 องศา เป็นเวลา 15 นาที
12. นำออกจากเตา และพักให้คลายร้อนก่อนนำมารับประทาน



ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. โรงแรม W Bangkok สามารถถนอมอาหารโดยนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่
2. โรงแรม W Bangkok สามารถสร้างรายได้ โดยการนำวัตถุดิบเหลือทิ้งมาใช้ให้เกิดประโยชน์
3. โรงแรม W Bangkok ได้ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพตัวใหม่เพื่อขายใน Afternoon tea set

สรุปผลการทำโครงการ

จากการที่คณะผู้จัดทำโครงการได้ทำโครงการสโคนมันม่วงแยมมะขาม ได้จัดทำแบบสอบถามความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ในรูปแบบออนไลน์ทั้งหมดจำนวน 30 ชุด โดยผู้ให้ข้อมูล คือ พนักงานแผนกครัวเบเกอรี่และบุคคลทั่วไป ผลการประเมินความคิดเห็นในแบบสอบถามที่ได้ คือ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์สโคนมันม่วงธัญพืช โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.24 ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์แยมมะขาม โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.11 และผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์สโคนมันม่วงธัญพืช แยมมะขาม โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.42

ขั้นตอนการทำแยมมะขาม

1. ใส่น้ำมะขามลงในหม้อ ตั้งไฟ และใส่น้ำตาลจำนวน 250 กรัม ลงไป คนจนน้ำตาลละลาย
2. ผสมน้ำตาลอีก 50 กรัม Pectin Yellow และ Pectin PH คนให้เข้ากัน ไม่ให้จับตัวเป็นก้อน
3. ใส่น้ำตาลและ Pectin ที่เข้ากันแล้วลงไป ในหม้อน้ำมะขาม คนไปเรื่อย ๆ จนเข้ากัน และเป็นเนื้อแยมแล้วเอามาพักให้แยมเย็น
4. นำสโคนมันม่วงธัญพืชและแยมมะขามมาตกแต่งลงจานให้สวยงาม



ภาคผนวก จ
บันทึกการปฏิบัติงาน





แบบรายงานผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ลำดับที่	ระหว่างวันที่	หัวข้อการเรียนรู้	ลงชื่อ นักศึกษา	ลงชื่อนักงาน ที่ปรึกษา
1	1 กุมภาพันธ์ 2564	- แนะนำห้องทำงานของครัวและอุปกรณ์ - การทำแบบเค้ก - การทำแยม - เชื้อทำขนมรสชาตขึ้นฉ่ายรสดีเยี่ยม - รับประทานสัปดาห์บริการแขก - เชิญแยมและผลไม้ที่น้องอนุกร	นลินทิพย์	วรา
2	2 กุมภาพันธ์ 2564	- ทำ Butter Cream - ทำ Chocolate Caramel - ทำ Black Glaze - ทำ Vanilla Chiffon - ทำ Scone - เรียนรู้การเชื่อมของฟายในน้องอนุกร ของโรงครัว	นลินทิพย์	วรา
3	3 กุมภาพันธ์ 2564	- ทำขนมปัง Sourdough - เก็บวัตถุดิบที่ทำในครัวให้ นว สบ น้ำมัน (baking powder) - คุกกี้ A la carte ที่น้องอนุกร - ทำ Scone - ทำ Tart - เค้กช็อคโกแลต Valentine	นลินทิพย์	วรา
4	4 กุมภาพันธ์ 2564	- คุกกี้ A la carte ที่น้องอนุกร - ทำ Pastry Cream - ทำ Grissini plate - ทำ Sourdough - ทำขนมปัง Scone		



แบบรายงานผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ลำดับที่	ระหว่างวันที่	หัวข้อการเรียนรู้	ลงชื่อ นักศึกษา	ลงชื่อพหุกิจงาน ที่ปรึกษา
		- ผสมผสานและบริหาร Break ให้ทุกโรงเรียน (ประชุม)	น.ส.เพ็ญ	จ.ร.น.
2	7 กุมภาพันธ์ 2564	- Set A la carte Menu ที่ห้องอาหาร - ที่ Amenty (เป็นโต๊ะ) - ที่ความสะอาดชั้นทางเข้ารถอู่ - ที่ Brawie - Set The Panty Menu ที่ห้องอาหาร	น.ส.เพ็ญ	จ.ร.น.
	8 กุมภาพันธ์ 2564	- ทำความสะอาดครัว - ที่ Canales Bordeaux Chocolate - ที่ Coconut Jelly - ที่ Macademia Ice cream - ที่ Strawberry Jam	น.ส.เพ็ญ	จ.ร.น.
	9 กุมภาพันธ์ 2564	- ที่ Cherry Jam - ที่ Rose Cream - ที่ Macaron (Valentine) - ที่ Algene - ขึ้นรถโดยสารที่ไปโรงเรียนต่างโรงเรียน Valentine	น.ส.เพ็ญ	จ.ร.น.
	10 กุมภาพันธ์ 2564	- แนะนำโรงเรียนและอุปกรณ์การงาน Paill at The House on Sathorn - อำนวยความสะดวก - ทำกับที่ร้านอาหาร - อบ Egg Tart - จัด Set Afternoon Tea 7 set	น.ส.เพ็ญ	จ.ร.น.



แบบรายงานผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

สัปดาห์ที่	ระหว่างวันที่	หัวข้อการเรียนรู้	ลงชื่อ นักศึกษา	ลงชื่อพี่เลี้ยง ที่ปรึกษา
	11 กุมภาพันธ์ 2564	- อำนวยความสะดวก		
		- จัด set Valentine Afternoon		
		Tea 5 set		
		- ให้นักศึกษาได้ทำกับขนมกรอบ	นลินทิพย์	นสว
3	14 กุมภาพันธ์ 2564	- อำนวยความสะดวก		
		- จัด set Valentine Afternoon		
		Tea 40 set		
		- drip bite ในชุด Afternoon Tea	นลินทิพย์	นสว
	15 กุมภาพันธ์ 2564	- จัด set Lunch Break		
		- จัด Lunch Break		
		- Set The Pastry Menu ที่ห้องอบรม		
		- ทำ Whipping Ganach (Soft)		
		- ทำ Chocolate Pastry Cream	นลินทิพย์	นสว
	16 กุมภาพันธ์ 2564	- จัด Lunch Break		
		- จัด Lunch Break		
		- จัด Lunch Break		
		- ทำ Oat chocolate Cookie		
		- ให้นักศึกษาได้ทำ	นลินทิพย์	นสว
	17 กุมภาพันธ์ 2564	- ปั่นตัวเค้ก		
		- จัด Lunch Break		
		- จัด Lunch Break		
		- จัด A la carte Menu	นลินทิพย์	นสว



แบบรายงานผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ลำดับที่	ระหว่างวันที่	หัวข้อการเรียนรู้	ลงชื่อ นักศึกษา	ลงชื่อพนักงาน ที่ปรึกษา
	18 กรกฎาคม 2564	- ออกรับ ให้ออก Lunch Break		
		- ทำ Pastry Cream		
		- ฝึก Lunch Break		
		- ฝึก Amenity		
		- ฝึก Lunch Break		
		- ฝึก Cookie	นลินทิพย์	นสศ
4	21 กรกฎาคม 2564	- ฝึกสาด		
		- ออกรับ ให้ออก		
		- ฝึก Pavlova		
		- ฝึก Choux		
		- ฝึก Financier		
		- ฝึก Set Afternoon Tea		
		- ฝึก Set Afternoon Tea		
		- ฝึก Set Afternoon Tea		
		- ฝึก Set Afternoon Tea		
		- ฝึก Set Afternoon Tea	นลินทิพย์	นสศ
	22 กรกฎาคม 2564	- ฝึก Lunch Break		
		- ฝึก Cookie		
		- ฝึก Icing dip		
		- ฝึก Lunch Break		
		- ฝึก Lunch Break		
		- ฝึก Coconut Ice Cream	นลินทิพย์	นสศ
	23 กรกฎาคม 2564	- ฝึก Cookie ให้ออก Lunch Break		
		- ฝึก Cookie		
		- ฝึก Lunch Break		
		- ฝึก Amenity		



แบบรายงานผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ลำดับที่	ระหว่างวันที่	หัวข้อการเรียนรู้	ลงชื่อ นักศึกษา	ลงชื่อพนักงาน ที่ปรึกษา
		ทำ Coconut IceCream	ณัฏฐิณี	วรส
	24 กรกฎาคม 2564	- ทำ Mixberry Jam - ทำ Chantally Cream - ฝึก Lunch Break - ฝึก Lunch Break - ทำ Dark Cha Cookie	ณัฏฐิณี	วรส
	25 กรกฎาคม 2564	- ฝึก Meringue และ Ribbon Tart - ฝึก Lemon Tart - ฝึก Meringue โรลและฟรุตเค้ก - ทำ Florentine cookie - ฝึก Lunch Break - ฝึก Lunch Break - ฝึก ไอศกรีมโรลและฟรุตเค้ก	ณัฏฐิณี	วรส
5	28 กรกฎาคม 2564	- ฝึก staff งานต้อนรับที่ Pool - ฝึก คัดเค้ก - ทำ Amenity - ทำ Raspberry bite drip	ณัฏฐิณี	วรส
	2 สิงหาคม 2564	- ฝึก สัปดาห์ - ฝึก Egg tart - ฝึก Set Afternoon Tea - ทำ Almond Clumble - ทำ Povolova - ทำ HongKong Waffle	ณัฏฐิณี	วรส



แบบรายงานผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

สัปดาห์ที่	ระหว่างวันที่	หัวข้อการเรียนรู้	ลงชื่อ นักศึกษา	ลงชื่อนักงาน ที่ปรึกษา
3	สิงหาคม 2564	- ตี Meringue ส่วนประกอบ Lemon tart - ปั้น Meringue ส่วนประกอบส่วนเค้ก - กิน Lunch Break - เก็บ Lunch Break - อบ Mix nut - ทำ Amenity - ทอด Crumble กล้วย	นลินทิพย์	กมล
4	สิงหาคม 2564	- กิน Breakfast - กิน Lunch Break - เก็บ Lunch Break - ทำ Amenity - ทำขนมใส่ไส้จากข้าวสาลีกลีบลูก	นลินทิพย์	กมล
6	7 สิงหาคม 2564	- ใช้อุปกรณ์, ปั้นไส้กรอก - กิน staff งานขนม - ทำ Amenity - ทำ Parmesan Cookies	นลินทิพย์	กมล
8	สิงหาคม 2564	- อบเค้ก กล้วย Lunch Break - กิน Lunch Break - เก็บ Lunch Break - ทำ Amenity - ทำ Coconut Sauce - ทำ White Chocolate mousse - ทำ Vanilla Cupcake	นลินทิพย์	กมล



แบบรายงานผลการปฏิบัติงานภาคศึกษา

ลำดับที่	ระหว่างวันที่	หัวข้อการเริ่มรู้	ลงชื่อ นักศึกษา	ลงชื่อพนักงาน ที่ปรึกษา
	9 มีนาคม 2564	- ต้มยำ - อบ Egg tart - ทำ Pavlova - ทำคาราเมลชี	นลินทิพย์	นรณ
	10 มีนาคม 2564	- ต้มยำ - ทำกับข้าวทอด - อบ Egg tart - ทำ Pavlova - ทำคาราเมลชี - จัด Set Afternoon tea - อบ Choux - จัดเมนู ไข่ทำกับข้าวทอด	นลินทิพย์	นรณ
	11 มีนาคม 2564	- ต้มยำมะนาว Lemon tart - แต่งดอกไม้ - จัด Lunch Break - จัด Lunch Break - ทำ Dark Chocolate Ginger	นลินทิพย์	นรณ
7	14 มีนาคม 2564	- จัดเมนู ไข่ทอด Lunch Break - Set Pantry ที่ห้องอาหาร - ทำ Amenity - ทำ Haffie Hong Kong & Wo Bar - จัด Set ไข่ทอด Lunch Break	นลินทิพย์	นรณ
	15 มีนาคม 2564	- จัดเมนู ไข่ทอด Lunch Break - จัด Whipping Cream ตก Lunch Break		



แบบรายงานผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

สัปดาห์ที่	ระหว่างวันที่	หัวข้อการเรียนรู้	ลงชื่อ นักศึกษา	ลงชื่อพนักงาน ที่ปรึกษา
		- ฝึก Lunch Break		
		- ฝึก Lunch Break		
		- ฝึก White Chocolate Cookie	นลินทิพย์	รส
16 สิงหาคม 2564		- ฝึกทำ		
		- ฝึก Egg tart		
		- ฝึก Pavlova		
		- ฝึกทำรวมๆ		
		- ฝึก Set Afternoon tea 8 set		
		- ฝึกทำขนมกรอบ		
		- ฝึกเนย (ใส่ไส้กับขนมกรอบ)	นลินทิพย์	รส
17 สิงหาคม 2564		- ฝึกทำ		
		- ฝึก Egg tart		
		- ฝึก Pavlova		
		- ฝึกทำรวมๆ		
		- ฝึก set Afternoon tea 9 set		
		- ฝึกเนย (ใส่ไส้กับขนมกรอบ)		
		- ฝึก Almond crumble	นลินทิพย์	รส
18 สิงหาคม 2564		- ฝึก Breakfast (ฝึก waffle french toast)		
		- ฝึก Lunch Break		
		- ฝึก Lunch Break		
		- ฝึก Amenity		
		- ฝึก Almond crumble		
		- ฝึกงานนอกเวลา		
		- ฝึก Icing dip	นลินทิพย์	รส



แบบรายงานผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ลำดับที่	ระหว่างวันที่	หัวข้อการเรียนรู้	ลงชื่อ นักศึกษา	ลงชื่อพนักงาน ที่ปรึกษา
8	21 มีนาคม 2564	- ทำ White choc cookie - จัด Pantry ที่ห้องอาหาร - จัด Amenity - อบ White choc cookie - จัดและตกแต่ง White and dark choc mousse ให้ออกbreak	น.ส.พิชญ์	น.ส.ศศิ
	22 มีนาคม 2564	- อบเค้ก ให้ออก Lunch Break - จัด Lunch Break - ทำ Lunch Break - จัด Amenity - จัด Pantry ที่ห้องอาหาร - ทำ Red Velvet cupcake	น.ส.พิชญ์	น.ส.ศศิ
	23 มีนาคม 2564	- ทำเค้ก - ทำขนมกรอบ, ทำ Coconut Syrup - ทำ Pavlova, อบ Pavlova - ทำขนมเค้ก - อบ Egg tart - จัด set Afternoon tea 2 set	น.ส.พิชญ์	น.ส.ศศิ
	24 มีนาคม 2564	- ทำเค้ก - ทำขนมกรอบ - ทำ Pavlova - ทำขนมเค้ก - อบ Egg tart - จัด set Afternoon tea 3 set - ขนม A la carte	น.ส.พิชญ์	น.ส.ศศิ



แบบรายงานผลการปฏิบัติงานตามสาขาสหกิจศึกษา

ลำดับที่	ระหว่างวันที่	หัวข้อการเรียนรู้	ชื่อ นักเรียน	ลงชื่อพนักงาน ที่ปรึกษา
	25 มีนาคม 2564	- อวยคดีย่อย Lunch Break - จัดของ Pantry - ตกแต่ง fruit tart สอน Lunch Break และ Dinner - ตกแต่ง White and Dark choc Mousse สอน Dinner	นลินทิพย์	รส
9	28 มีนาคม 2564	- ยืน Breakfast (buffet) - ทำคอกเทลและช็อคโกแลต (Oat choc) - จัด Amenity - ทำคอกเทลและช็อคโกแลต	นลินทิพย์	รส
	29 มีนาคม 2564	- ทำ fruit tart สอน Lunch Break - ยืน Lunch Break - ทำ Lunch Break - จัด Amenity - จัด Pantry ที่ห้องอาหาร - ทำ Chesse Cake	นลินทิพย์	รส
	30 มีนาคม 2564	- ต้มยำ - อย Egg tart - ทำ Pavlova - ทำ Karamansi - ตกแต่งขนมคอกเทล - จัด Set Afternoon tea & set - ทำ Choux - ทำ Raspberry drip - ยืน buffet ที่ The house on Sathorn	นลินทิพย์	รส



แบบรายงานผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ลำดับที่	ระหว่างวันที่	หัวข้อการเรียนรู้	ลงชื่อ นักศึกษา	ลงชื่อพนักงาน ที่ปรึกษา
	31 มีนาคม 2564	- ต้มยำรสดี - อบ Egg tart - ทำ Pavlova - จัด Set Afternoon tea 7 set - ทำ Choux, อบ choux - ทำ Coconut Syrup - ทำ Soft Ganache	นลินทิพย์	8/SET
	01 เมษายน 2564	- ต้มยำรสดี - ทำขนมปังกรอบ - อบ Egg tart - ทำ Pavlova - ทำ Karamansi - จัด Set Afternoon tea	นลินทิพย์	8/SET
10	04 เมษายน 2564	- ทำ Cookie white choc - ทำ Cookie oat choc - อบ Cookie - จัด Pantry ที่บ้าน - ทำ Amenity	นลินทิพย์	9/SET
	05 เมษายน 2564	- อบ Cookie ตอน Lunch Break - จัดของตอน Lunch Break - รับ Lunch Break - เก็บ Lunch Break - ทำ Amenity - จัด pantry ที่บ้าน - ทำ Dark choc Cookie	นลินทิพย์	8/SET



แบบรายงานผลการปฏิบัติงานตามกิจนิเทศ

ลำดับที่	ระหว่างวันที่	หัวข้อการเรียนรู้	ลงชื่อ นักนิเทศ	ลงชื่อนักงาน ที่ปรึกษา
	06 เมษายน 2564	- มื้อ Breakfast (a la carte) - มื้อ Lunch Break - เก็บ Lunch Break - อบ Cookie oat choc, white choc, dark choc cookie - จัด Amenity - จัด pantry ที่ห้องอาหาร	น.ส.เกียรติกมลย์	ว.ส.ศ.
	07 เมษายน 2564	- มื้อ Breakfast (a la carte) - มื้อ Lunch Break - เก็บ Lunch Break - จัด Pantry ที่ห้องอาหาร - ซึ่คี่วี่วี่วี่วี่ Lunch Break - จัด Amenity	น.ส.เกียรติกมลย์	ว.ส.ศ.
	08 เมษายน 2564	- มื้อ Breakfast (a la carte) - ทำ fruit tart ตอน Lunch Break - มื้อ Lunch Break - เก็บ Lunch Break - จัดขนมไทยตอน Dinner - ทำ soft Ganach	น.ส.เกียรติกมลย์	ว.ส.ศ.
11	11 เมษายน 2564	- จัด a la carte อาหารเย็นที่ TKT - จัด Pantry ที่ห้องอาหาร - จัด Amenity - จัดคอกเทล - ทำความสะอาดชั้นวางที่สต็อก	น.ส.เกียรติกมลย์	ว.ส.ศ.



แบบรายงานผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ลำดับที่	ระหว่างวันที่	หัวข้อการเรียนรู้	ลงชื่อ นักศึกษา	ลงชื่อพนักงาน ที่ปรึกษา
	12 เมษายน 2564	- เข้า A la carte dinner tkt - เข้า Pantry dinner tkt Pantry - ทำ fruit tart สำหรับ Lunch Break - ฝึก Lunch Break - อบรม Mixs Nut	นส.กัญญา	นส.กัญญา
	15 เมษายน 2564	- ฝึก Breakfast (buffet) - ฝึก Breakfast พิเศษแบบ ฝึก ฝึกฝึกฝึก - ฝึกฝึกฝึก - ฝึก Amenity - ทำ Chocolate truffle - อบรม White Choc Cookie	นส.กัญญา	นส.กัญญา
	16 เมษายน 2564	- ฝึก Breakfast (buffet) - ฝึก Breakfast พิเศษแบบ ฝึก ฝึกฝึกฝึก - ฝึก Amenity - อบรมขนมหวาน Brunch - ทำ Yuzu Cream	นส.กัญญา	นส.กัญญา
	17 เมษายน 2564	- ฝึก Breakfast (buffet) - ฝึก Breakfast พิเศษแบบ ฝึก ฝึกฝึกฝึก - ฝึก Brunch - ฝึก Brunch - ทำขนมสัปดาห์ขึ้นวาระฝึก	นส.กัญญา	นส.กัญญา



แบบรายงานผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

สัปดาห์ที่	ระหว่างวันที่	หัวข้อการเรียนรู้	ลงชื่อ นักศึกษา	ลงชื่อพนักงาน ที่ปรึกษา
12	18 เมษายน 2564	- เป็น Breakfast (Buffet) - เก็บ Breakfast เครื่องดื่ม เก็บขนม - ปิ้ง เครื่องปรุงและผัก - จัด Pantry ที่ห้องอาหาร * ใช้คิววัน พ.ย 08.00-13.00 น.	น.ส.ศศิธร	น.ส.ศศิธร
	19 เมษายน 2564	- เก็บและเคลือบ Ice cream - จัดของออก A la carte - ทำ Muffin Mixs - ทำ Amenity - ทำ Mango Jam - จัดของสำหรับทำ lemon creamoso	น.ส.ศศิธร	น.ส.ศศิธร
	20 เมษายน 2564	- เก็บและออก เครื่องของออก A la carte และ Pantry - ทำปิ้ง Pancake ที่เก็บ Breakfast - ทำ Chocolate Sauce - ทำ Carrot Pearl - ทำ Amenity - ทำ Icing dip - ทำ Crunchy filo	น.ส.ศศิธร	น.ส.ศศิธร
	21 เมษายน 2564	- เป็น Breakfast (a la carte) - เก็บขนมปิ้ง - ทำปิ้ง TPT Mugi - ทำ Amenity, จัด Pantry - อบ White choc and Dark choc cookie	น.ส.ศศิธร	น.ส.ศศิธร



แบบรายงานผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ลำดับที่	ระหว่างวันที่	หัวข้อการเรียนรู้	ลงชื่อ นักศึกษา	ลงชื่อพนักงาน ที่ปรึกษา
		- ทำ cannele		
	12/2/64	- ทำ Muffin	สลิลาพิมพ์	รส
		- จัด Amenity		
		- บันทึบทดสอบจาก		
		(จัดทำบันทึกเวลา)		
	13/2/64	- บันทึบทดสอบจาก	สลิลาพิมพ์	รส
		(จัดทำบันทึกเวลา)		
	14/2/64	- ทำ white choc cookie	สลิลาพิมพ์	รส
		- ทำหวานจากเตาทำ วันเวลา		
3	15/2/64	- จัดไลน์ Breakfast buffet	สลิลาพิมพ์	รส
		- ทำ Muffin		
		- วนคอก white choc cookie		
	16/2/64	- ทำขนมหวานเด็ก	สลิลาพิมพ์	รส
		- ทำ Scone		
	19/2/64	- ใช้งานจัดงาน A la cart	สลิลาพิมพ์	รส
		breakfast (บันทึกเวลา)		
		ของฟร่า และ โท		
		- ทำ Muffin		
	20/2/64	- จัดไลน์ Breakfast buffet	สลิลาพิมพ์	รส
		- จัด Amenity		
		- จัด Pastry		
	21/2/64	- จัดไลน์ Breakfast buffet	สลิลาพิมพ์	รส
		- จัด amenity (Pinto set)		
		- ทำ Muffin		
4	22/2/64	- ใช้งานจัดงาน A la cart	สลิลาพิมพ์	รส
		- จัดขนม Pannier / ชน		
		- จัด amenity		
	23/2/64	- งาน A la cart breakfast	สลิลาพิมพ์	รส



แบบรายงานผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ลำดับที่	ระหว่างวันที่	หัวข้อการเรียนรู้	ลงชื่อ นักศึกษา	ลงชื่อพนักงาน ที่ปรึกษา
		ทดลองฝึกทำขนมเค้ก รวบรวมเวลา 8 ชม		
		- ทำ chocolate caramel with sea salt		
	26/2/64	- ทำ A la cart breakfast ทดลองทำ ขนมเค้ก และ โปส รวมทั้งหมดประมาณ 18 ชม	สลิสมิณ	จสจ
		- ฝึกทำ Lunch break (via Pastry)		
	27/2/64	- ฝึกทำ Breakfast buffet - ทำขนม Muffin - ทำ Muffin - จัด amenity	สลิสมิณ	จสจ
	28/2/64	- ฝึกทำ Breakfast buffet - ฝึกทำขนมเค้ก - ฝึกทำขนมเค้กและเค้ก	สลิสมิณ	จสจ
5	1/3/64	- ฝึกทำ Breakfast mini buffet - ฝึกทำ Lunch break - จัด Pantry	สลิสมิณ	จสจ
	2/3/64	- ทำ A la cart Breakfast (ทดลองทำขนมเค้ก 4 ชม) - ฝึกทำ Lunch break - จัด Pantry	สลิสมิณ	จสจ
	5/3/64	- ทำ A la cart Breakfast (ทดลองทำขนมเค้ก และ โปส 5 ชม) - ฝึกทำ Lunch break - จัด Pantry	สลิสมิณ	จสจ



แบบรายงานผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ลำดับที่	ระหว่างวันที่	หัวข้อการเรียนรู้	ลงชื่อ นักศึกษา	ลงชื่อพนักงาน ที่ปรึกษา
	6/3/64	- ทำ Egg tart - จัดไลน์ขนมไทย และขนมจีน - จัดไลน์ - จัดไลน์ Bruch buffet - จัด Pantry	สลิสนิพนธ์	นางสาว
	7/3/64	- จัดไลน์ Breakfast buffet - ทำไอศกรีม - ทำขนมหวาน	สลิสนิพนธ์	นางสาว
6	8/3/64	- ทำ A la cart breakfast (ขนมเค้ก ขนมปัง และผลไม้ 6 อย่าง) - ทำขนม Sourdough - จัด amenity Bento set - ทำขนมสำหรับ Lunch break	สลิสนิพนธ์	นางสาว
	9/3/64	- จัดขนม Holiday		
	12/3/64	- ทำ A la cart breakfast (ขนมเค้ก ขนมปัง และผลไม้ 8 อย่าง) - จัดไลน์ Lunch break - จัด Pantry - จัด Amenity	สลิสนิพนธ์	นางสาว
	13/3/64	- จัดไลน์ Breakfast buffet - ทำ Muffin - จัดจัดขนมสำหรับงานเลี้ยง	สลิสนิพนธ์	นางสาว
	14/3/64	- จัดไลน์ Breakfast buffet - ทำ Muffin - ทำ Apple Cinnamon Streusel Muffin - ทำ Panna cotta	สลิสนิพนธ์	นางสาว



แบบรายงานผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ลำดับที่	ระหว่างวันที่	หัวข้อการเรียนรู้	ลงชื่อ นักศึกษา	ลงชื่อพนักงาน ที่ปรึกษา
7	15/3/64	-ทฤษฎี A la cart breakfast (อาหารเช้าแบบสั่งตามใจ 5 อย่าง)	สลิคินห์	จรัส
		-ทำ Muffin		
		-ทำ Vanilla sponge		
		-จัดโต๊ะ Lunch break	สลิคินห์	จรัส
	18/3/64	-ทำ Scone		
		-ทำ Canale		
		-จัดโต๊ะ Dinner		
		-จัดโต๊ะ Lunch break	สลิคินห์	จรัส
	19/3/64	-ทำ Scone		
		-จัดโต๊ะสำหรับงานเลี้ยงรับรอง + จัดโต๊ะงานเลี้ยง		
8	20/3/64	-จัดโต๊ะ Dinner		
		-จัดโต๊ะ Brunch	สลิคินห์	จรัส
		-ทำ Pastry		
		-จัดโต๊ะ Dinner		
	21/3/64	-ทำ Muffin	สลิคินห์	จรัส
		-ทำ Cheese cake		
		-จัดโต๊ะ Dinner		
		-ทำ Apricot		
	22/3/64	-จัดโต๊ะ mini buffet breakfast	สลิคินห์	จรัส
		-จัดโต๊ะ Lunch break		
		-ทำ Muffin		
		-ทำ Brame IRD		
	25/3/64	-ทำ W Browde		
		-จัดโต๊ะ Lunch break	สลิคินห์	จรัส
		-ทำ Muffin		



แบบรายงานผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ลำดับที่	ระหว่างวันที่	หัวข้อการเรียนรู้	ลงชื่อ นักศึกษา	ลงชื่อพนักงาน ที่ปรึกษา
		- จัก Scone		
		- จัด Late Dinner		
	26/3/64	- จัด Late Lunch break	วิไลรัตน์	จรัส
		- จัด Amenity		
		- ทำ Icing Dip		
		- จัด Late Dinner		
	27/3/64	- ทำ Pancake	วิไลรัตน์	จรัส
		- ทำ Muffin		
		- จัด Late Dinner		
		- ทำ Canales on-ice		
	28/3/64	- ทำ Pancake	วิไลรัตน์	จรัส
		- จัด Breakfast buffet		
		- ทำ Lemongrass Panacotta		
		- ทำ Tiramisu		
9	29/3/64	จัด Mini Breakfast buffet	วิไลรัตน์	จรัส
		- ทำ Muffin		
		- ทำ Ganache		
		- จัด Amenity		
		- ทำ Lemongrass Panacotta		
	1/4/64	- จัด Late Lunch Break	วิไลรัตน์	จรัส
		- ทำ Passion fruit Pstry Cream		
		- จัด Party		
		- จัด Amenity		
		- จัด Late Dinner		
	2/4/64	- จัด Late Lunch break	วิไลรัตน์	จรัส
		- จัด Party		
		- ทำ พายผลไม้ brunch อาหารเช้า		
		- จัด Late Dinner		



แบบรายงานผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

สัปดาห์ที่	ระหว่างวันที่	หัวข้อการเรียนรู้	ลงชื่อ นักศึกษา	ลงชื่อพนักงาน ที่ปรึกษา
	3 / 4 / 64	- จัดเลี้ยง Brunch Buffet	สวลีพิมพ์	กรรณ
		- จัดเลี้ยง Dinner		
	4 / 4 / 64	- จัดเลี้ยง Breakfast buffet	สวลีพิมพ์	กรรณ
		- ทำขนม Pancake		
		- อย cupcake		
		- จัดเลี้ยง Dinner		
10	5 / 4 / 64	- วิ่ง A In cart (ขนมเค้ก / กล้วยไม้ 7 งาน)	สวลีพิมพ์	กรรณ
		- ทำ Muffin		
		- ทำ Chox Thait tea		
	8 / 4 / 64	- จัดเลี้ยง Lunch break	สวลีพิมพ์	กรรณ
		- จัดเลี้ยง Dinner		
		- ทำ banana cream		
		- ทำ Crumble		
		- จัดเลี้ยง Dinner		
	9 / 4 / 64	- ทำ Tko Cookie	สวลีพิมพ์	กรรณ
		- ทำ Milk Chocolate toile		
		- จัดเลี้ยง Lunch break		
		- จัด Party		
		- ทำ Scone		
	10 / 4 / 64	- จัดเลี้ยง Breakfast buffet	สวลีพิมพ์	กรรณ
		- ทำ Buckwheat Millet		
		- ทำ Scone		
		- ทำ Milk Chocolate toile		
	11 / 4 / 64	- จัดเลี้ยง Breakfast buffet	สวลีพิมพ์	กรรณ
		- ทำ Pancake		
		- ทำ Muffin		



แบบรายงานผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ลำดับที่	ระหว่างวันที่	หัวข้อการเรียนรู้	ลงชื่อ นักศึกษา	ลงชื่อพนักงาน ที่ปรึกษา
11	12/4/64	ให้วันนวด	สลิวิณ	วรส
	15/4/64		สลิวิณ	วรส
	16/4/64		สลิวิณ	วรส
	17/4/64		สลิวิณ	วรส
	18/4/64		สลิวิณ	วรส
12	19/4/64	- ใช้ถุงมือ after noon tea	สลิวิณ	วรส
		- ข้างหลัง		ว
		- ทำ Pomcoller		
	22/4/64	- ตัดผม	สลิวิณ	วรส
		- ตัดผม after noon tea		
		- ทดสอบการตอบ at la cart		
	23/4/64	- ตัดผม after noon tea	สลิวิณ	วรส
	24/4/64	- ตัดผม after noon tea	สลิวิณ	วรส
		- ทั่ว after noon tea		
		4 set		
	25/4/64	- ตัดผม after noon tea	สลิวิณ	วรส
		- ทั่ว after noon tea		
		13 set		
		- ทำ Coconut syrup		
		- ทำ Coconut sauce		
13	27/4/64	- ทำ Muffin	สลิวิณ	วรส
		- ทำ Brownie IRD		



ประวัติผู้จัดทำ



ชื่อ - สกุล	นางสาวนลินทิพย์ แสงแก้ว
รหัสนักศึกษา	6104400129
ภาควิชา	อุตสาหกรรม การท่องเที่ยว และการบริการ
คณะ	ศิลปศาสตร์
ที่อยู่ปัจจุบัน	142 เจริญกรุง 69 แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120



ชื่อ - สกุล	นางสาวสลิทิพย์ บงน่าน
รหัสนักศึกษา	6004400106
ภาควิชา	อุตสาหกรรมกาท่องเที่ยวและการบริการ
คณะ	ศิลปศาสตร์
ที่อยู่ปัจจุบัน	33 บางแวก 57 แขวงบางแวก เขตภาษีเจริญ กรุงเทพฯ 10160