

โครงการเสนอแนะการออกแบบบรรจุภัณฑ์และกราฟิกชุดวัตถุดิบสำเร็จรูปในการ  
ทำขนมเบเกอรี่ด้วยตนเองของร้านรดีคาเฟ่

PACKAGING AND GRAPHIC DESIGN FOR “RADI CAFÉ”

DIY BAKERY SET PRODUCTS



ศิลปนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาการออกแบบสเนเทศสามมิติ

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2556

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงการเสนอแนะการออกแบบบรรจุภัณฑ์และกราฟิกชุดวัตถุดิบกิ่งสำเร็จรูปในการ  
ทำขนมเบเกอรี่ด้วยตนเองของร้านรดีคาเฟ่

PACKAGING AND GRAPHIC DESIGN FOR “RADI CAFÉ”

DIY BAKERY SET PRODUCTS



ศิลปนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาการออกแบบสเนเทศสามมิติ

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2556

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



COPYRIGHT 2014

FACULTY OF ARCHITECTURE

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

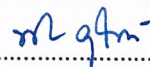
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อนุมัติให้  
ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต

(ผศ. พิเชฐ โสวิทยสกุล)

คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

คณะกรรมการสอบศิลปนิพนธ์

ผศ.ดร.นภาพรธรรม สวัสดิชัย	กรรมการ
ผศ.พิมพ์ปราโมทย์ อุไรรงค์	กรรมการ
อ.ตฤณภ ไชยศิริ	กรรมการ
อ.นীরวรรณ รัตนวิจารณ์	กรรมการ
อ.พงษ์พันธ์ สุริยภัทร	กรรมการ



(ผศ.พิมพ์ปราโมทย์ อุไรรงค์)

อาจารย์ที่ปรึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## หัวข้อศิลปนิพนธ์

โครงการเสนอแนะการออกแบบบรรจุภัณฑ์และกราฟิกชุด  
วัตถุดิบกิ่งสำเร็จรูปในการทำขนมเบเกอรี่ด้วยตนเองของ  
ร้าน รตีกาเฟ่

## นักศึกษา

นางสาวรุ่งระวี ทรัพย์าชจร

## รหัสประจำตัว

53020268

## ปริญญา

ศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต

## สาขาวิชา

การออกแบบสันทะสามมิติ

## พ.ศ.

2556

## อาจารย์ที่ปรึกษาศิลปนิพนธ์

ผศ.พิมพ์ปราโมทย์ อุไรรงค์

## อาจารย์ที่ปรึกษาศิลปนิพนธ์ร่วม

ผศ.พิมพ์ปราโมทย์ อุไรรงค์

ผศ.ดร.นภาพรณ สวัสดิชัย

อ.ตฤณภพ ไชยศิริ

อ.นิรวรรณ รัตนวิจารณ์

อ.พงษ์พันธ์ สุริยภัทร

## บทคัดย่อ

โครงการออกแบบนี้มีจุดประสงค์เพื่อออกแบบบรรจุภัณฑ์และกราฟิกชุดวัตถุดิบกิ่งสำเร็จรูปในการ  
การทำขนมเบเกอรี่ด้วยตนเองของร้านรตีกาเฟ่ ทั้งด้านของตัวโครงสร้างและภาพลักษณ์ ให้มุ่งเน้น  
การตอบสนองพฤติกรรมและความต้องการของผู้บริโภคยุคใหม่ ที่ให้ความสำคัญกับภาพลักษณ์และ  
อำนวยความสะดวกในการใช้งานด้วย นอกจากนี้การออกแบบและพัฒนาารูปแบบของบรรจุภัณฑ์ชุด  
วัตถุดิบสำหรับทำขนม ยังช่วยส่งเสริมและสร้างภาพลักษณ์ที่ดี สามารถเป็นจุดขายให้กับตราสินค้าได้  
ในอนาคต โดยการใช้ภาพหรือสัญลักษณ์สื่อสารโดยตรงกับผู้บริโภค มากกว่าการใช้ตัวอักษร ทำให้  
ผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายเกิดความสนใจ และเข้าใจถึงขั้นตอนและข้อมูลของสินค้าได้อย่างง่ายดายและ  
ลึกซึ้งกว่าเดิม ซึ่งได้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการออกแบบนี้

# กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความอนุเคราะห์จาก อาจารย์ที่ปรึกษาศิลปนิพนธ์ ผศ.พิมพ์ปราโมทย์ อุไรรงค์ และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ และช่วยตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนศิลปนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้อย่างสมบูรณ์

ขอบคุณคุณสุภรตี ศิวพรพิทักษ์ เจ้าของร้านรติคาเฟ่ที่ให้ข้อมูลและความช่วยเหลือด้วยความ เต็มใจ

ขอบคุณพี่ๆจากทีมฝ่ายศิลป์ เอ็มโพเรียม สถานที่ฝึกงานที่ภายหลังได้กลายมาเป็นที่ปรึกษา ที่ให้คำแนะนำ ที่พิมพ์งาน ที่ยืมอุปกรณ์ ของใช้ ในการทำผลงานจัดแสดงนิทรรศการ ทำให้ผู้เขียน ประหยัดทั้งเวลาและรายจ่ายไปได้มากอย่างไม่คาดคิดมาก่อน

ขอบคุณคุณ นู๊ป พี่แพรว ที่สละเวลา เป็นกำลังสำคัญที่ช่วยผู้เขียนในการจัดเตรียมสถานที่จัด แสดงงานให้ออกมาตามที่คุณเขียนได้วาดไว้

ขอบคุณไบเตย และน้องกุกกิก ที่เป็นผู้ช่วยด้านแรงงานคนสำคัญในคืนก่อนส่งงาน ทั้งตัดโมเดล จัดสถานที่ ถ่ายภาพ เป็นกำลังใจ ทำให้งานเสร็จทันเวลา ทำให้ผู้เขียนรู้ว่างานนี้ไม่สามารถทำให้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยตนเองเพียงลำพัง

ขอบคุณเพื่อนชาวสามมิติทุกคนที่คอยให้คำปรึกษา ช่วยคิดหัวข้อ บ่น หัวเราะ ร้องไห้ ผ่านพ้น ช่วงความสุขและความทุกข์สารพัดไปด้วยกันตลอด 4 ปีที่ผ่านมา

สุดท้ายนี้ต้องขอขอบคุณคุณพ่อ คุณแม่และครอบครัว ที่คอยช่วยเหลือในเรื่องทุนทรัพย์ กำลังใจ แรงงาน เป็นแรงสนับสนุนและเป็นตัวขับเคลื่อนให้ผู้เขียนมีความพยายามในการทำศิลป นิพนธ์เล่มนี้ให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ผู้เขียนรู้สึกซาบซึ้งและกราบขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านใน สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังแห่งนี้ ที่ให้ความรู้ทั้งหมดแก่ผู้เขียนจน ประสบผลสำเร็จ ขอพระคุณเป็นอย่างสูง

รุ่งระวี ทรัพย์าขจร

# สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
กิตติกรรมประกาศ.....	II
สารบัญ.....	III
สารบัญตาราง.....	V
สารบัญภาพ.....	VI
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความสำคัญและความเป็นมาของวิทยานิพนธ์.....	1
1.2 วัตถุประสงค์.....	4
1.3 ความเป็นไปได้ของโครงการ.....	4
1.4 ขอบเขตของโครงการ.....	6
1.5 เจาะใจความต้องการและแนวทางในการออกแบบ.....	8
1.6 แนวทางการศึกษาและการออกแบบ.....	14
1.7 ผลที่คาดว่าจะได้รับ.....	15
บทที่ 2 การค้นคว้าและสรุปผลข้อมูล.....	16
2.1 ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับร้าน RADI CAFÉ.....	16
2.2 ข้อมูลสภาพแวดล้อมทั่วไปทางการตลาดสินค้าวัตถุดิบในการทำขนม.....	18
2.3 ข้อมูลตราสินค้าคู่แข่งและการวิเคราะห์ตำแหน่งทางการตลาด.....	23
2.4 ข้อมูลด้านผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย.....	25
2.5 ข้อมูลทั่วไปด้านผลิตภัณฑ์.....	30
2.6 ข้อมูลด้านวัสดุที่ใช้ผลิตบรรจุภัณฑ์แต่ละชนิด.....	34

# สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 การพัฒนาการออกแบบ.....	46
3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการออกแบบ.....	46
3.2 การออกแบบตราสินค้าย่อย.....	50
3.3 การพัฒนาแนวความคิดและการออกแบบขั้นแบบร่าง.....	52
3.4 การพัฒนาแนวความคิดและการออกแบบขั้นตอนสุดท้าย.....	58
บทที่ 4 การนำเสนอผลงาน.....	64
4.1 ภาพถ่ายหุ่นจำลอง.....	64
4.2 แบบแสดงรายละเอียด.....	69
4.3 แบบแสดงกราฟิก.....	78
บทที่ 5 บทสรุป.....	94
5.1 สรุปผลการออกแบบ.....	94
5.2 ข้อเสนอแนะของอาจารย์.....	94
5.3 ข้อเสนอแนะของนักศึกษา.....	95
5.4 การปรับปรุงแก้ไขผลงาน.....	95
บรรณานุกรม.....	104
ภาคผนวก.....	105
ภาคผนวก ก แบบสอบถามเพื่อการวิจัยสำหรับผู้ที่เคยทำ/ทำบ่อย.....	106
ภาคผนวก ข แบบสอบถามเพื่อการวิจัยสำหรับผู้ที่ไม่เคยทำ/ทำไม่เป็น.....	108
ประวัติผู้เขียน.....	110

# สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 วิเคราะห์ส่วนผสมทางการตลาด (4P) และแนวทางการออกแบบ.....	8
1.2 วิเคราะห์ตราสินค้าคู่แข่ง (ร้านเบเกอรี่).....	10
1.3 วิเคราะห์ตราสินค้าคู่แข่ง (วัตถุดิบกึ่งสำเร็จรูป).....	11
1.4 วิเคราะห์แนวทางการแก้ปัญหาด้านบรรจุภัณฑ์และการใช้งาน.....	12
1.5 วิเคราะห์ปัญหาทางด้านกราฟิกและการสื่อสารบนบรรจุภัณฑ์และแนวทางการออกแบบ.....	13
2.1 วิเคราะห์ร้านค้าคู่แข่ง (เบเกอรี่).....	23
2.2 วิเคราะห์สินค้าวัตถุดิบกึ่งสำเร็จรูป (premix).....	24
2.3 ประเภทของบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับประเภทของอาหารแต่ละประเภท.....	34

# สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 ตราสินค้าและร้าน RADI CAFÉ บนถนนสุขุมวิท 55 .....	1
1.2 สินค้าของ RADI CAFÉ.....	2
1.3 สินค้าประเภทชุดตกแต่งหน้าเค้กร้าน RADI CAFÉ.....	2
1.4 สินค้าในหมวดชุดอุปกรณ์ในการทำขนม.....	3
1.5 สินค้าในหมวดวัตถุดิบในการทำขนมชนิดต่างๆ.....	3
2.1 หน้าร้านและบรรยากาศภายในร้าน RADI CAFÉ.....	16
2.2 ลักษณะของรูปแบบของตัวอย่างการจัดเตรียมอาหารของร้าน RADI.....	17
2.3 ตัวอย่างสินค้าที่สั่งทำพิเศษในบริการ RADI DELIVERY.....	17
2.4 บรรยากาศในรายการครัวอินดี้ช่วง FOLLOW FIN.....	18
2.5 ตราสัญลักษณ์ของร้าน RADI CAFÉ.....	18
2.6 การวางบุคลิกของตราสินค้าตามหลักของ ARCHETYPE BRAND MYTH.....	19
2.7 ตัวอย่างสินค้าในหมวดของหวาน.....	20
2.8 ตัวอย่างสินค้าในหมวดเครื่องดื่ม.....	21
2.9 ตัวอย่างสินค้าในหมวดของว่างรับประทานเล่น.....	21
2.10 สินค้าและบรรจุภัณฑ์ของชุดตกแต่งหน้าเค้กร้าน DIY ของร้าน RADI CAFÉ.....	22
2.11 การสรุปผลการสำรวจกลุ่มเป้าหมาย (ผู้ที่เคยทำ).....	27
2.12 การสรุปผลการสำรวจกลุ่มเป้าหมาย (ผู้ที่เคยทำ).....	28
2.13 การสรุปผลการสำรวจกลุ่มเป้าหมาย (ผู้ที่ไม่เคยทำ).....	29
3.1 การออกแบบตราสินค้าขั้นแรก (primary sketch).....	51
3.2 ตราสินค้าที่พัฒนาแล้วจากแบบที่ 6.....	52
3.3 แบบร่างโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ปฐมภูมิแบบที่ 1.....	53
3.4 แบบร่างโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ปฐมภูมิแบบที่ 2,3,และ4.....	54
3.5 แบบร่างโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิ.....	54
3.6 แบบร่างกราฟิกของบรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิแบบที่ 1.....	55
3.7 แบบร่างกราฟิกของบรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิแบบที่ 2.....	56
3.8 แบบร่างกราฟิกของบรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิแบบที่ 3.....	56
3.9 แบบร่างกราฟิกของบรรจุภัณฑ์ปฐมภูมิครั้งที่ 1 .....	57

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.10 กราฟิกของบรรจุกัมภ์ทุติยภูมิที่เลือกมาพัฒนาแล้ว.....	58
3.11 กราฟิกของบรรจุกัมภ์ปฐมภูมิของชุดทำขนมชุดที่ 1.....	59
3.12 กราฟิกของบรรจุกัมภ์ปฐมภูมิของชุดทำขนมชุดที่ 2.....	59
3.13 กราฟิกของบรรจุกัมภ์ปฐมภูมิของชุดทำขนมชุดที่ 3.....	60
3.14 กราฟิกของบรรจุกัมภ์ปฐมภูมิของชุดทำขนมชุดที่ 4.....	60
3.15 กราฟิกของบรรจุกัมภ์ปฐมภูมิของชุดทำขนมชุดที่ 5.....	61
3.16 กราฟิกของบรรจุกัมภ์ปฐมภูมิของชุดทำขนมชุดที่ 6.....	61
3.17 กราฟิกของบรรจุกัมภ์ปฐมภูมิของชุดทำขนมชุดที่ 7.....	62
3.18 กราฟิกของบรรจุกัมภ์ปฐมภูมิของชุดทำขนมชุดที่ 8.....	62
3.19 study model แสดงการจำลองโครงสร้างของกล่อง.....	63
3.20 study model แสดงการจำลองโครงสร้างของกล่องด้านใน.....	63
4.1 ภาพถ่ายรวมผลิตภัณฑ์ทั้งหมดในโครงการ.....	64
4.2 ภาพถ่ายชุดวัตถุดิบทำขนมชุดที่ 1.....	65
4.3 ภาพถ่ายชุดวัตถุดิบทำขนมชุดที่ 2.....	65
4.4 ภาพถ่ายชุดวัตถุดิบทำขนมชุดที่ 3.....	66
4.5 ภาพถ่ายชุดวัตถุดิบทำขนมชุดที่ 4.....	66
4.6 ภาพถ่ายชุดวัตถุดิบทำขนมชุดที่ 5.....	67
4.7 ภาพถ่ายชุดวัตถุดิบทำขนมชุดที่ 6.....	67
4.8 ภาพถ่ายชุดวัตถุดิบทำขนมชุดที่ 7.....	68
4.9 ภาพถ่ายชุดวัตถุดิบทำขนมชุดที่ 8.....	68
4.10 แบบแสดงรายละเอียดของโครงสร้างด้านนอกของบรรจุกัมภ์ทุติยภูมิ.....	69
4.11 แบบแสดงรายละเอียดของโครงสร้างด้านในของบรรจุกัมภ์ทุติยภูมิแบบที่1.....	70
4.12 แบบแสดงรายละเอียดของโครงสร้างด้านในของบรรจุกัมภ์ทุติยภูมิแบบที่2.....	71
4.13 แบบแสดงรายละเอียดของโครงสร้างด้านในของบรรจุกัมภ์ทุติยภูมิแบบที่3.....	72
4.14 แบบแสดงรายละเอียดของโครงสร้างด้านในของบรรจุกัมภ์ทุติยภูมิแบบที่4.....	73
4.15 แบบแสดงรายละเอียดของโครงสร้างด้านในของบรรจุกัมภ์ทุติยภูมิแบบที่5.....	74
4.16 แบบแสดงรายละเอียดของโครงสร้างด้านในของบรรจุกัมภ์ทุติยภูมิแบบที่6.....	75

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.17 แบบแสดงรายละเอียดของโครงสร้างด้านในของบรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิแบบที่7.....	76
4.18 แบบแสดงรายละเอียดของโครงสร้างด้านในของบรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิแบบที่8.....	77
4.19 กราฟิกของชุดทำขนมชุดที่1.....	78
4.20 กราฟิกของชุดทำขนมชุดที่2.....	79
4.21 กราฟิกของชุดทำขนมชุดที่3.....	79
4.22 กราฟิกของชุดทำขนมชุดที่4.....	80
4.23 กราฟิกของชุดทำขนมชุดที่5.....	80
4.24 กราฟิกของชุดทำขนมชุดที่6.....	81
4.25 กราฟิกของชุดทำขนมชุดที่7.....	81
4.26 กราฟิกของชุดทำขนมชุดที่8.....	82
4.27 กราฟิกของลายบนกระดาษทิชชูชุดที่ 1 และ ชุดที่ 2.....	82
4.28 กราฟิกของลายบนกระดาษทิชชูชุดที่ 3 และ ชุดที่ 4.....	83
4.29 กราฟิกของลายบนกระดาษทิชชูชุดที่ 5 และ ชุดที่ 6.....	83
4.30 กราฟิกของลายบนกระดาษทิชชูชุดที่ 7 และ ชุดที่ 8.....	84
4.31 กราฟิกของบรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิชุดที่ 1 (หน้า-หลัง).....	85
4.32 กราฟิกของบรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิชุดที่ 2 (หน้า-หลัง).....	86
4.33 กราฟิกของบรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิชุดที่ 3 (หน้า-หลัง).....	87
4.34 กราฟิกของบรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิชุดที่ 4 (หน้า-หลัง).....	88
4.35 กราฟิกของบรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิชุดที่ 5 (หน้า-หลัง).....	89
4.36 กราฟิกของบรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิชุดที่ 6 (หน้า-หลัง).....	90
4.37 กราฟิกของบรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิชุดที่ 7 (หน้า-หลัง).....	91
4.38 กราฟิกของบรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิชุดที่ 8 (หน้า-หลัง).....	92
4.39 หน้าเว็บไซต์.....	93
5.1 แบบของบรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิด้านในของชุดทำขนมชุดที่ 1.....	95
5.2 แบบของบรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิด้านในของชุดทำขนมชุดที่ 2.....	96
5.3 แบบของบรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิด้านในของชุดทำขนมชุดที่ 3.....	96

## สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
5.4 แบบของบรรจุกัณฑ์ทุติยภูมิด้านในของชุดทำขนมชุดที่ 4.....	97
5.5 แบบของบรรจุกัณฑ์ทุติยภูมิด้านในของชุดทำขนมชุดที่ 5.....	97
5.6 แบบของบรรจุกัณฑ์ทุติยภูมิด้านในของชุดทำขนมชุดที่ 6.....	98
5.7 แบบของบรรจุกัณฑ์ทุติยภูมิด้านในของชุดทำขนมชุดที่ 7.....	98
5.8 แบบของบรรจุกัณฑ์ทุติยภูมิด้านในของชุดทำขนมชุดที่ 8.....	99
5.9 คำอธิบายขั้นตอนการทำขนมสำหรับชุดทำขนมชุดที่ 1 และ 2.....	100
5.10 คำอธิบายขั้นตอนการทำขนมสำหรับชุดทำขนมชุดที่ 3 และ 4.....	101
5.11 คำอธิบายขั้นตอนการทำขนมสำหรับชุดทำขนมชุดที่ 5 และ 6.....	102
5.12 คำอธิบายขั้นตอนการทำขนมสำหรับชุดทำขนมชุดที่ 7 และ 8.....	103

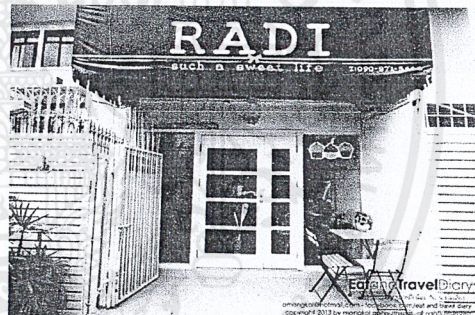
# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความสำคัญและความเป็นมาของวิทยานิพนธ์

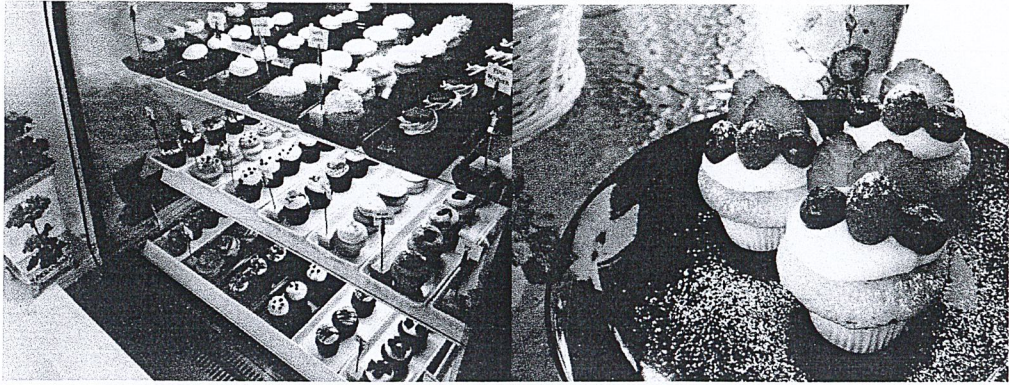
ร้านรีคาเฟ่ ( RADI CAFE ) ก่อตั้งในปี พ.ศ. 2554 เป็นร้านเบเกอรี่ที่เกิดจากความชื่นชอบในการทำขนมโดยส่วนตัวของเจ้าของร้าน (คุณพิน-สุภรดี ศิวพรพิทักษ์) ที่ทดลองทำขนมมาตั้งแต่เด็กๆ ทั้งจากตำรา และจากการคิดค้นสูตรเอง โดยในช่วงแรกขายและรับออเดอร์ผ่านทางออนไลน์ (เฟสบุค) จนกระทั่งมีฐานลูกค้าประจำเกิดขึ้น จึงเปิดหน้าร้านขึ้นเพื่อให้เกิดลูกค้ากลุ่มใหม่ๆ ที่อยากเห็นอยากลิ้มลองของจริง และทำให้มีช่องทางให้ได้พูดคุยใกล้ชิดกับลูกค้าได้ง่ายขึ้นด้วย มีหน้าร้านอยู่ที่ถนนสุขุมวิท 55 (ทองหล่อ ซอย 11) การตกแต่งร้านจะเน้นความเรียบง่าย ใช้โทนสีขาเป็นหลัก เพื่อให้เกิดจุดเด่นต่อตัวสินค้า

RADI  
such a sweet life



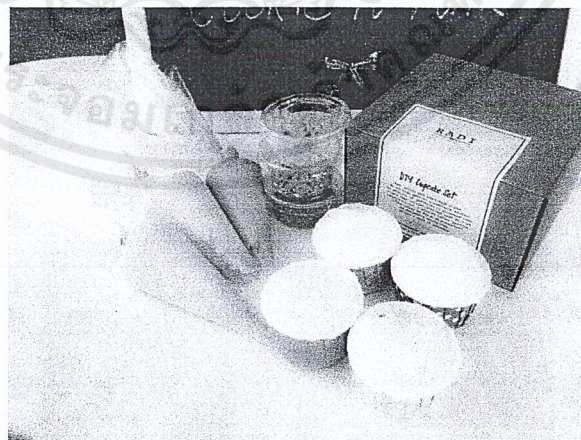
ภาพที่ 1.1 ตราสินค้า และร้าน RADI CAFE บนถนนสุขุมวิท 55 (ทองหล่อ ซอย 11)

สินค้าที่มีขายอยู่ที่หน้าร้าน RADI CAFE จะประกอบด้วยของหวาน ได้แก่ มินิคัพเค้ก วันละประมาณ 10 รสชาติ บราวนี่ คุกกี้ บลอนดี้ มัฟฟิน และเครื่องดื่ม ได้แก่ ชา กาแฟ และโซดา ซึ่งเมล็ดกาแฟที่ร้านนำมาใช้ จะเป็นกาแฟพันธุ์อาราบิก้าจากไร่ดอยหลวง จังหวัดเชียงราย ซึ่งทางร้านปลูกเอง



ภาพที่ 1.2 สินค้าของ RADI CAFE

ร้าน RADI CAFE เป็นร้านที่มีเอกลักษณ์ มีความแตกต่างจากร้านเบเกอรี่ร้านอื่นๆ ในด้านสูตรและรสชาติของขนมแต่ละชนิด เนื่องจากเจ้าของร้านไม่ได้เรียนรู้สูตรมาจากสถาบันสอนทำขนม แต่เป็นการทดลอง เรียนรู้ด้วยตนเอง มีการปรับปรุงสูตร ส่วนผสม วัตถุดิบต่างๆ ให้ได้รสชาติเฉพาะที่เหมาะสมถูกปากกับคนไทย เช่น คัพเค้กแบบดั้งเดิม จะเป็นแป้งเนื้อแข็ง เนื้อครีมวานิลลา ที่ค่อนข้างหนักและเลี่ยน ทศนคติโดยคนโดยทั่วไปที่มีต่อคัพเค้กก็คือ "คัพเค้กสวยอย่างเดียว แต่ไม่อร่อย" เจ้าของร้าน RADI CAFE จึงเปลี่ยนแปลงสูตรของคัพเค้ก โดยเปลี่ยนเป็นแป้งเนื้อนุ่มและใช้ครีมชีสที่มีเนื้อครีมเบา ละมุนลิ้น รวมถึงลดขนาดของคัพเค้กลง เพื่อให้สะดวกต่อการรับประทาน พอดีคำและสามารถทานได้หลายรสชาติมากขึ้น ขณะเดียวกันร้าน RADI CAFE ก็มีการจำหน่ายชุดสินค้า D.I.Y. สำหรับการตกแต่งหน้าคัพเค้ก ซึ่งต้องการหน้าตาของขนมที่ไม่เหมือนใคร เป็นเอกลักษณ์ของตนเองด้วย



ภาพที่ 1.3 สินค้าประเภทชุดตกแต่งหน้าเค้กของร้าน RADI CAFE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สภาพสังคมและพฤติกรรมของผู้คนในยุคปัจจุบันได้ก้าวเข้าสู่ยุคของกลุ่มคนรุ่นใหม่ที่มีวิถีชีวิต ความต้องการ พฤติกรรม ค่านิยม และทัศนคติการต่อการบริโภคของหวานที่เปลี่ยนแปลงไป นั่นคือ การบริโภคของหวานกลายเป็นกระแส โดยไม่ใช่เพียงแค่อรรสชาติที่ถูกปาก แต่ยังต้องมีรูปลักษณ์ที่สวยงามถูกใจ กล่าวคือ มีความสนใจในภาพลักษณ์มากขึ้น ต้องการสิ่งที่จะช่วยเสริมภาพลักษณ์ของตนเองให้เกิดความแตกต่าง ขณะเดียวกันในการทำขนมก็ต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน รวดเร็ว ประหยัดเวลาและยังคงสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับตนเอง เหมาะสมกับวิถีชีวิตที่รีบเร่ง และมีเรื่องของเทคโนโลยีและอินเทอร์เน็ตเข้ามาเกี่ยวข้องอยู่ตลอดเวลา ตามแบบฉบับวิถีชีวิตคนเมืองในปัจจุบัน ซึ่งสามารถเทียบเคียงได้จากภาพสินค้าในหมวดหมู่เดียวกันกับพฤติกรรมของกลุ่มคนยุคใหม่



ภาพที่ 1.4 สินค้าในหมวดชุดอุปกรณ์ในการทำขนม แสดงให้เห็นถึงพฤติกรรมของผู้บริโภคที่ต้องการความสะดวกสบาย และความสวยงาม และประหยัดเวลาในการใช้งาน



ภาพที่ 1.5 สินค้าในหมวดวัตถุดิบในการทำขนมชนิดต่างๆ ที่มีลักษณะผสมสำเร็จรูปพร้อมใช้งาน ทำให้การทำขนมมีความสะดวก ง่ายตาย ไม่ยุ่งยากซับซ้อนเหมือนในอดีต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากสถานการณ์ดังกล่าว จึงเป็นปัจจัยสนับสนุนให้เกิดที่มาของหัวข้อวิทยานิพนธ์ โครงการเสนอแนะการออกแบบบรรจุภัณฑ์และกราฟิก ชุดวัตถุดิบกิ่งสำเร็จรูปในการทำขนมเบเกอรี่เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคยุคใหม่ ของร้าน RADI CAFE เพื่อเป็นการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้เกิดประโยชน์มากขึ้น นอกเหนือจากการใช้บรรจุ ปกป้องสินค้า แต่ให้สามารถมีส่วนร่วมในระหว่างการทำขนม สามารถช่วยในการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคยุคใหม่ได้อย่างเต็มที่อีกด้วย

## 1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 ออกแบบและพัฒนาารูปแบบของบรรจุภัณฑ์วัตถุดิบสำหรับทำขนม ในด้านการสื่อสารกับผู้ใช้งาน ทั้งด้านของตัวโครงสร้างและภาพลักษณ์ เพื่อมุ่งเน้นการตอบสนองพฤติกรรมและความต้องการของผู้บริโภคยุคใหม่ ที่ให้ความสำคัญกับภาพลักษณ์และการอำนวยความสะดวกในการใช้งานด้วย

1.2.2 พัฒนาออกแบบบรรจุภัณฑ์วัตถุดิบสำหรับทำขนม ที่ช่วยส่งเสริมและเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดี สามารถเป็นจุดขายให้กับตราสินค้าได้ในอนาคต

## 1.3 ความเป็นไปได้ของโครงการ

### 1.3.1 ด้านการออกแบบ

โครงการนี้เปิดโอกาสให้ได้ศึกษาด้านแนวทางการพัฒนาและออกแบบบรรจุภัณฑ์ทั้งในด้านโครงสร้างและภาพลักษณ์ เพื่อมุ่งเน้นการตอบสนองพฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไปในปัจจุบัน สร้างจุดขายทำให้สินค้ามีความแตกต่างไปจากคู่แข่งและท้องตลาด การสร้างประสบการณ์ใหม่ผ่านการใช้งานร่วมกับบรรจุภัณฑ์และภาพลักษณ์ที่สามารถตอบสนองพฤติกรรมและสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับผู้บริโภคได้

### 1.3.2 ด้านนโยบาย

ร้าน RADI CAFE มีนโยบายที่เอื้อประโยชน์ต่อโครงการออกแบบดังนี้

(1) นโยบายการขยายกิจการเปิดสาขาที่ 2 ที่ชั้น G ห้างสรรพสินค้าสยามพารากอน บริเวณ Gourmet Market ซึ่งเป็นการเพิ่มช่องทางในการจัดจำหน่ายและขยายกลุ่มฐานลูกค้า ให้สามารถเข้าถึงตัวสินค้าได้ง่ายขึ้น ทำให้ตราสินค้าเป็นที่รู้จักในวงกว้างมากยิ่งขึ้น

(2) ร้าน RADI CAFE มีการจำหน่ายสินค้าประเภท D.I.Y. หรือชุดตกแต่งหน้าเค้กอยู่แล้ว ซึ่งโครงการนี้สามารถทำให้ทางร้านนำสินค้าเดิมมาปรับปรุงและพัฒนาต่อยอดได้

(3) กลุ่มผู้บริโภคเป้าหมายของร้าน RADI CAFE มีความสอดคล้องกับโครงการออกแบบ นั่นคือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กลุ่มผู้หญิงยุคใหม่ที่มีวิถีชีวิตอาศัยอยู่ในตัวเมือง ใช้ชีวิตอยู่บนความเร่งรีบ ต้องการสิ่งอำนวยความสะดวก ใส่ใจภาพลักษณ์ มีฐานะ ไม่มีประสบการณ์ในการทำขนม หรือไม่ชำนาญมากนัก เนื่องจากไม่ค่อยมีเวลา จะทำในโอกาสพิเศษหรือเวลาว่างเท่านั้น

### 1.3.3 ด้านเศรษฐกิจ

จากบทวิเคราะห์เรื่อง ถึงเวลาธุรกิจร้านกาแฟต้องปรับตัว (Start-Up Business) กล่าวไว้ว่า

“ ในส่วนของผู้ประกอบการธุรกิจร้านกาแฟแบบมีที่นั่ง ควรกำหนดตำแหน่งการแข่งขันของร้าน ในการเป็นศูนย์รวม หรือ Community ของกลุ่มคนที่ให้ความสนใจกิจกรรมหรืองานอดิเรกประเภทต่างๆ โดยผู้ประกอบการต้องเพิ่มรูปแบบของกาแฟที่หลากหลายให้ครอบคลุมความต้องการของลูกค้าที่แตกต่างกัน นำเสนอถึงความคุ้มค่าในการให้บริการที่เทียบเท่ากับร้านกาแฟที่เป็นเครือข่ายธุรกิจขนาดใหญ่ ในขณะที่ตั้งราคากาแฟในระดับต่ำกว่าและให้บริการอย่างเป็นกันเองกับลูกค้า นอกจากนี้ผู้ประกอบการอาจพิจารณาทำเลใหม่ๆที่ผู้ประกอบการธุรกิจร้านกาแฟที่เป็นเครือข่ายธุรกิจขนาดใหญ่ยังเข้าไม่ถึงหรือไม่มีความคุ้มค่าในการขยายสาขา รวมถึงจัดกิจกรรมส่งเสริมการขายให้มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น ” (ksmecare. 2555)

โครงการนี้จะมีผลทำให้เกิดช่องทางการจำหน่ายสินค้ากลุ่มใหม่เกิดขึ้น ซึ่งเพิ่มส่วนแบ่งทางการตลาดในตลาดสินค้าประเภทวัตถุดิบกิ่งสำเร็จรูปในการทำขนม ซึ่งปกติมักจะขายตามซูเปอร์มาร์เก็ต ร้านขายเบเกอรี่ซีฟฟลาย เป็นกลุ่มสินค้าที่ค่อนข้างใหม่สำหรับธุรกิจร้านเบเกอรี่ เนื่องจากในปัจจุบันมีร้านเบเกอรี่ที่เน้นการจำหน่ายคัพเค้กเป็นหลักจำนวนมาก ซึ่งโครงการออกแบบนี้อาจกลายเป็นจุดขาย และการสร้างความแตกต่างให้ร้าน RADI CAFE มีความแตกต่างจากร้านเบเกอรี่คัพเค้กร้านอื่นๆในตลาดได้ รวมถึงเป็นการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆให้กับตลาด และเป็นการริเริ่มการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ของสินค้าประเภทนี้อีกด้วย

### 1.3.4 ด้านสังคม

ปัจจุบันคนในยุคใหม่มีความต้องการและพฤติกรรมในการทำขนมเบเกอรี่ที่แตกต่างไปจากแต่ก่อน ที่เคยเป็นกลุ่มแม่บ้าน หรือกลุ่มที่มีประสบการณ์ มีความเชี่ยวชาญ ชำนาญในการทำขนม มีความละเอียด พิถีพิถัน กลายเป็นกลุ่มคนสมัยใหม่ที่นิยม ขึ้นชอบการรับประทานขนมเบเกอรี่เป็นการส่วนตัว มีความอยากรู้อยากลอง ซึ่งมักจะเป็นมือสมัครเล่นหรือมือใหม่ที่มีวิถีชีวิตที่รีบเร่ง ต้องการความสะดวกสบาย ซึ่งต้องการการช่วยเหลือคำแนะนำมากกว่ากลุ่มแรก โดยบรรจุภัณฑ์ไม่เพียงแต่ทำหน้าที่ในการปกป้องคุ้มครองวัตถุดิบด้านใน หากแต่ยังสามารถทำหน้าที่เป็นตัวสื่อสาร ช่วยอธิบาย รวมถึงเป็นส่วนหนึ่งในการใช้งานไปด้วยพร้อมๆกัน

## สรุปความเป็นไปได้ของโครงการ

จากเหตุผลข้างต้นจึงสรุปได้ว่าโครงการเสนอแนะการออกแบบบรรจุภัณฑ์และกราฟิก ชุด วัตถุประสงค์สำเร็จรูปในการทำขนมเบเกอรี่เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคยุคใหม่ มีความเป็นไปได้และมีความเหมาะสมที่จะเกิดขึ้นในหลายๆด้าน ซึ่งการดำเนินการของโครงการนั้นมีความสอดคล้องกับนโยบายของร้าน กับความต้องการและพฤติกรรมของผู้บริโภคที่มีอยู่จริงของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย ตลอดจนเป็นโอกาสอันดีที่จะเกิดกระบวนการฝึกฝนประเด็นศึกษาการออกแบบบรรจุภัณฑ์และกราฟิกทั้งในด้านโครงสร้างและภาพลักษณ์เพื่อมุ่งเน้นการตอบรับพฤติกรรมผู้บริโภค ให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตในยุคใหม่หรือวิถีชีวิตชาวเมืองและการสร้างความแตกต่าง ( differentiation ) ให้กับตราสินค้า

### 1.4 ขอบเขตของโครงการ

แบ่งเป็นขอบเขตการออกแบบด้านคุณภาพ และขอบเขตการออกแบบด้านปริมาณ

#### 1.4.1 ขอบเขตของการออกแบบด้านคุณภาพ

##### 1.4.1.1 ด้านการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์

- ออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่ตอบสนองพฤติกรรมของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย โดยคำนึงถึงปัจจัยต่างๆ ได้แก่ การบรรจุ (Containment) การปกป้องคุ้มครองสินค้าที่ดี ทั้งการวางขาย การขนส่ง และการเก็บรักษา (Protection) การอำนวยความสะดวก ตอบโจทย์พฤติกรรม (Convenience) และการส่งเสริมการขาย (Promotion)
- ออกแบบบรรจุภัณฑ์ทางด้านกายภาพ ทั้งโครงสร้างและภาพลักษณ์ให้แสดงถึงเอกลักษณ์ของตราสินค้า ตามการวางตำแหน่งของตราสินค้า ให้ผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายสนใจและอยู่ในความทรงจำ ตลอดจนเป็นที่รู้จักของคนทั่วไป
- ออกแบบรูปร่างและโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ให้มีเอกลักษณ์ร่วม ตลอดจนประยุกต์เอกลักษณ์ร่วมลงบนสินค้าต่างโครงสร้างกันในแต่ละกลุ่มสินค้าเพื่อแสดงให้เห็นถึงความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันภายใต้เอกลักษณ์สินค้าได้ และต้องสามารถแบ่งแยกสินค้าแต่ละชนิดได้อย่างชัดเจน
- ออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่มีประโยชน์ในส่วนของหน้าที่การใช้สอย ให้มีส่วนช่วยในการทำขนมให้ง่ายขึ้น เช่น การตวง การผสมวัตถุดิบ การตกแต่งขนม เป็นต้น

##### 1.4.1.2 ด้านการออกแบบกราฟิก

- ทำการออกแบบกราฟิกที่แสดงถึงเอกลักษณ์ของตราสินค้า (Brand Identity) เพื่อเป็นการสร้างเอกลักษณ์ ให้กับตัวสินค้า เป็นการสร้างความแข็งแรงของตราสินค้าให้เป็นที่สนใจ จดจำของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายและเป็นที่รู้จักของบุคคลทั่วไป
- ทำการออกแบบกราฟิกให้เกิดเอกลักษณ์ร่วม (Corporate Identity) ในแต่ละกลุ่มสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพื่อแสดงให้เห็นถึงความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน (Unity) ของผลิตภัณฑ์ภายใต้เอกลักษณ์ของตราสินค้า เพื่อให้ผู้บริโภคเกิดความเข้าใจและจดจำระหว่างสินค้าภายใต้ตราสินค้าเดียวกัน พร้อมแสดงความแตกต่างของสินค้าตามประเภท และวิธีการใช้งานเพื่อไม่ให้เกิดความสับสน

- แสดงข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับสินค้าที่บรรจุอยู่ภายในให้ผู้บริโภคทราบ เช่น ชื่อผลิตภัณฑ์ ปริมาณส่วนผสม ส่วนประกอบ เวลาที่ใช้ในการทำ ขั้นตอนในการทำ การเก็บรักษา อุปกรณ์วัตถุดิบที่ต้องใช้ในการทำขนม คำแนะนำ เคล็ดลับในการทำ เป็นต้น โดยข้อมูลทั้งหมดนี้ต้องมีความครบถ้วน กระชับ เข้าใจง่าย ง่ายต่อการตัดสินใจของลูกค้า

#### 1.4.2 ขอบเขตของการออกแบบด้านปริมาณ

##### 1.4.2.1 ออกแบบบรรจุภัณฑ์และกราฟิก

สินค้าที่อยู่ในขอบเขตของการออกแบบจะเป็นขนมที่ไม่ต้องใช้เตาอบ โดยเป็นขนมที่ทำได้ง่าย เหมาะสำหรับผู้ที่ไม่มีอุปกรณ์สำหรับทำขนม และไม่มีประสบการณ์ หรือกลุ่มมือใหม่หัดทำ ได้แก่

- นมเย็นชีสพาย (Cheese Pie In Pink)
- บานอฟฟี่ (Banoffee)
- คูกี้ป๊อป (Cookie Pop)
- คริสป์คูกี้ (Crispy Chocolate Cookie)
- ช็อกโกแลตทราฟเฟิล (Chocolate Truffle)
- บราวน์ (Brownie)
- เค้กสตรอเบอร์รี่ครีมนมสด (Strawberry Milk Cake)
- ลาวาเค้ก (Lava cake)

##### 1.4.2.2 ออกแบบส่วนส่งเสริมการขาย ประกอบด้วย

- สื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการสื่อสารกับผู้บริโภค (Customer Relation Prints) เช่น คู่มืออธิบายการทำขนมโดยแถมไว้ในแต่ละชุดทำขนม
- เว็บไซต์ออนไลน์ หรือการประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางออนไลน์ สำหรับประชาสัมพันธ์และเป็นพื้นที่ให้ข้อมูลกับผู้บริโภค เช่น ที่มาของสินค้า ขั้นตอนการทำ เกร็ดความรู้ เคล็ดลับต่างๆ เพื่อเป็นทั้งการประชาสัมพันธ์สินค้าและเป็นสื่อกลางที่ทำให้ผู้บริโภคมีความผูกพันใกล้ชิดกับตราผลิตภัณฑ์มากขึ้น

## 1.5 เจาะใจความต้องการและแนวทางในการออกแบบ

แบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ

### 1.5.1 ด้านการตลาด

A. วิเคราะห์ส่วนผสมทางการตลาดและแนวทางในการออกแบบ

B. วิเคราะห์คู่แข่งทางการตลาดและแนวทางในการออกแบบอันประกอบด้วยวิเคราะห์ภาพลักษณ์ และตำแหน่งทางการตลาด

### 1.5.2 ด้านบรรจุภัณฑ์และกราฟิก

A. เจาะใจความต้องการด้านบรรจุภัณฑ์และแนวทางในการออกแบบ

B. เจาะใจความต้องการด้านกราฟิกและแนวทางในการออกแบบ

### 1.5.1 เจาะใจความต้องการและแนวทางในการออกแบบ ด้านตราสินค้าและการตลาด

#### 1.5.1.1 วิเคราะห์ส่วนผสมทางการตลาด (4P)

ได้แก่ การวิเคราะห์ด้านผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการขาย เป็นการวิเคราะห์และสร้างแนวทางการออกแบบใหม่เพื่อที่จะเป็นส่วนหนึ่งที่จะตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค

ตารางที่ 1.1 ตารางวิเคราะห์ส่วนผสมทางการตลาด (4P) และแนวทางการออกแบบ

กลยุทธ์เดิม	กลยุทธ์ใหม่
<p><b>ผลิตภัณฑ์ (Product)</b></p> <p>ของหวานประเภทคัพเค้กเป็นสินค้าหลัก มีจำหน่าย 10 รสอย่างต่ำ มีรับสั่งทำสินค้าพิเศษ มีการจำหน่ายชุดแต่งหน้าคัพเค้ก เป็นชุด DIY โดยประกอบด้วยคัพเค้กสำเร็จรูป 4 ชิ้น , ครีมแต่งหน้าเค้ก (frosting) และเกล็ดน้ำตาล (Sprinkle) 3 แบบ</p>	<p><b>ผลิตภัณฑ์ (Product)</b></p> <p>เพิ่มหมวดสินค้าประเภทชุด DIY ซึ่งแตกต่างจากสินค้าเดิมที่มีอยู่แล้ว คือ ให้ผู้บริโภคได้มีส่วนร่วมในการทำมากขึ้น ไม่ใช่ขั้นตอนการตกแต่งเพียงอย่างเดียว รวมถึงเพิ่มสินค้าให้มีความหลากหลาย เพื่อเพิ่มช่องทางให้ผู้บริโภคได้เลือกสินค้าที่ตนเองชื่นชอบหรือสนใจ</p>
<p><b>ราคา (Price)</b></p> <p>ราคาของสินค้าอยู่ในระดับมาตรฐานของสินค้าระดับเดียวกัน (ขนมที่ขายหน้าร้าน) ในขณะที่ชุด DIY จะมีการตั้งราคาสูงกว่าสินค้าระดับเดียวกัน</p>	<p><b>ราคา (Price)</b></p> <p>ปรับราคาสินค้าชุด DIY ให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายมากขึ้น โดยปรับราคาลดลง</p>

ตารางที่ 1.1 (ต่อ)

กลยุทธ์เดิม	กลยุทธ์ใหม่
<p><b>ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place)</b>            มีร้านค้าปลีกย่อยเป็นของตนเอง มีที่นั่ง            รับประทานในร้านและกำลังจะเปิดหน้าร้านเพิ่ม            อีกสาขาที่ห้างสรรพสินค้าสยามพารากอน แต่ไม่            มีการวางขายชุดDIY ที่หน้าร้าน ผู้ที่ต้องการซื้อ            จะต้องสั่งล่วงหน้าเพื่อให้ร้านจัดให้</p>	<p><b>ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place)</b>            มีการขายทางออนไลน์ รวมถึงมีตัวอย่างสินค้า            จำลองวางขายอยู่ที่หน้าร้านด้วย เพื่อให้ลูกค้า            เกิดความสนใจ</p>
<p><b>การส่งเสริมการขาย (Promotion)</b>            มีการโฆษณาประชาสัมพันธ์ทางตรงผ่านทางเพจ            ในเฟสบุ๊คและอินสตาแกรม และทางอ้อมโดย            ผ่านทางนิตยสาร เว็บไซต์รีวิว รายการโทรทัศน์            และรายการในยูทูป</p>	<p><b>การส่งเสริมการขาย (Promotion)</b>            เพิ่มสื่อสิ่งพิมพ์ส่งเสริมการขาย (Leaflet ,            Brochure , POP) สื่อสิ่งพิมพ์ในการมีปฏิสัมพันธ์            กับผู้บริโภค (Customer Relation Print) เช่น            คู่มือการทำขนม รวมไปถึงสินค้าส่งเสริมอื่นๆ            เพิ่มการโปรโมทผ่านทางหน้าเว็บไซต์ของตนเอง            เพื่อเพิ่มช่องทางการติดต่อ และประชาสัมพันธ์            ร้านได้อย่างเต็มที่</p>







1.5.1.2 วิเคราะห์คู่แข่งทางการตลาดและแนวทางในการออกแบบ

ได้แก่การวิเคราะห์ภาพลักษณ์และตำแหน่งทางการตลาดของคู่แข่ง เพื่อการหาช่องว่างทาง  
 การตลาดและนำไปสู่แนวทางการออกแบบที่จะทำให้ผลิตภัณฑ์มีความโดดเด่น แตกต่างจากสินค้า  
 คู่แข่งในตลาด

สามารถแบ่งคู่แข่งออกได้เป็น 2 หมวดคือ 1. หมวดร้านเบเกอรี่ และ 2. หมวดวัตถุดิบแบ่ง  
 สำเร็จรูป

1. ร้านเบเกอรี่ ( พิจารณาจากสินค้า บริการ สถานที่จำหน่ายและกลุ่มเป้าหมายเป็นหลัก )

ตารางที่ 1.2 แสดงการวิเคราะห์ตราสินค้าคู่แข่ง (ร้านเบเกอรี่)

ชื่อร้าน	ข้อมูลทั่วไป
Vanilla Industry 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นตราสินค้าที่อยู่ในเครือของ S&amp;P จึงมีกลิ่นอายแบบ S&amp;P ปรากฏอยู่ เช่น ลักษณะของบรรจุภัณฑ์ การให้ความสำคัญกับรายละเอียดของบรรจุภัณฑ์ในอันดับต้นๆ</li> <li>- ภาพลักษณ์อบอุ่น น่าเชื่อถือ มีกลิ่นอายของลักษณะสินค้าจากประเทศญี่ปุ่นผสมอยู่</li> </ul>
The Icing Room 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ร้านสาขาแรกเป็นของประเทศสิงคโปร์ เป็นร้านเค้กที่มุ่งเน้นให้ลูกค้าได้แต่งหน้าเค้กเองเป็นหลัก เน้นกลุ่มเป้าหมายเป็นกลุ่มเด็กเล็กจนถึงวัยรุ่น</li> <li>- ภาพลักษณ์ หวาน โรแมนติก สดใส</li> </ul>
Cupcake Love 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นร้านที่ขายคัพเค้กโดยเฉพาะ โดยเจ้าของร้านเป็นผู้เชี่ยวชาญการทำคัพเค้ก เรียนสูตรการทำคัพเค้กมาจากอเมริกา มีประสบการณ์ในการทำคัพเค้กเป็นอย่างดี</li> <li>- สไตล์ Vintage Chic โดยจะเน้นสีชมพู สีทอง และสีดำเป็นหลัก สื่อถึงความหวานและความหรูหรา สอดแทรกความขริมน้อย</li> </ul>
Sweet Pea 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นร้านเบเกอรี่ที่มีสินค้าหลากหลายโดยจะเน้นไปที่เค้กเป็นหลัก เช่น คัพเค้ก เค้กผลไม้</li> <li>- มีการทำ Gift Set จำหน่ายสำหรับเทศกาลพิเศษ โดยจะมีหลากหลายเซตให้เลือกในเซตจะประกอบด้วยเค้ก ชา คูกี้ ชา หรือกาแฟ</li> </ul>
Cupcake Carousel 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นร้านที่เน้นการขายคัพเค้กเป็นหลัก สินค้ารองได้แก่ มัฟฟิน ชีสเค้ก บราวน์</li> <li>- เน้นความแฟนตาซี เปรียบเทียบคัพเค้กเป็นเหมือนม้าหมุนที่เป็นเครื่องเล่นที่นำมาซึ่งรอยยิ้มและความสนุกสนาน</li> </ul>
Creme by Cafe de Tu 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นร้านคัพเค้กในสังกัดร้าน คาเฟ่ เดอ ดู ซึ่งเป็นร้านเค้กที่มีความน่าเชื่อถือ แนวคิดในการออกแบบคือ Traveller : Map of Cream Nation มีลูกเล่นด้วยการนำชื่อเมืองมาตั้งเป็นชื่อขนม</li> <li>- ลักษณะของเค้กเน้นความเรียบง่าย คลาสสิก</li> </ul>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. สินค้าวัตถุดิบสำเร็จรูป (premix)

ตารางที่ 1.3 แสดงการวิเคราะห์ตราสินค้าคู่แข่ง (วัตถุดิบสำเร็จรูป)

ชื่อตราสินค้า	ข้อมูลทั่วไป
<p>อิมพีเรียล</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นตราสินค้าเก่าแก่ มีสินค้าที่ใช้เป็นวัตถุดิบในการทำขนมครบครัน มีความน่าเชื่อถือ สินค้ามีความหลากหลาย</li> <li>- วัตถุดิบผสมสำเร็จรูปสำหรับทำขนม มีความหลากหลายทั้งในด้านชนิดและรสชาติ เช่น โดนนัท แพนเค้ก เยลลี่ บราวน์นี มัฟฟิน โดยสินค้าในหมวดนี้จับกลุ่มเป้าหมายที่ทำขนมเป็นงานอดิเรกมากกว่ากลุ่มที่ทำเป็นอาชีพ</li> </ul>
<p>โลโบ</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สินค้าเป็นวัตถุดิบประเภทผง สำหรับทำขนมรสชาติต่างๆ เช่น ผงวุ้นกาแฟ ผงวุ้นกะทิ ผงวุ้นสังขยา ผงวุ้นเจลาตินรสผลไม้ต่างๆ</li> <li>- ภาพลักษณ์ดึงดูดกลุ่มเป้าหมายแม่บ้านยุคใหม่ ต้องการความสะดวก รวดเร็วโดยตัวสินค้าสามารถสื่อสารเข้าใจง่าย ชัดเจน</li> </ul>
<p>Happy Kitchen</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นตราสินค้านำเข้าจากบริษัทเส้นหมี่เหรีญไทย โดยตรา Happy Kitchen เป็นสินค้านวัตกรรม กล่าวคือนำแป้งมาผสมผสานกับนวัตกรรมการผลิตใหม่ๆ กลายเป็นเค้กไมโครเวฟจากข้าวไทย หรือเค้กที่มีวิธีการทำโดยใช้ไมโครเวฟ ไม่ต้องใช้เตาอบสะดวกสบาย ง่ายตาย ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคยุคใหม่</li> </ul>
<p>Better Crocker</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สินค้าจากต่างประเทศ มีความน่าเชื่อถือ สินค้ามีความหลากหลาย มีทั้งแป้งแบบธรรมดาและแป้งผสมสำเร็จรูป ซึ่งเจาะกลุ่มเป้าหมายผู้บริโภคยุคใหม่</li> <li>- ขนมแต่ละชนิดมีความหลากหลายในรสชาติ มีสื่อประชาสัมพันธ์ที่ช่วยให้ใกล้ชิดกับผู้บริโภค เช่น ในเว็บไซต์จะมีสูตร เคล็ดลับ เมนูต่างๆแนะนำไว้</li> </ul>

จากการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของคู่แข่งแล้วพบว่า ร้านเบเกอรี่จะมีชุดทำขนม DIY จำหน่ายอยู่แล้วก็จริง แต่จะเป็นในส่วนของขั้นตอนสุดท้าย นั่นคือขั้นตอนการตกแต่งเท่านั้น ขณะเดียวกันในหมวดวัตถุดิบสำเร็จรูป ที่จำหน่ายตามซูเปอร์มาร์เก็ตหรือห้างสรรพสินค้า ก็จะเป็นในส่วนของขั้นตอนการทำเท่านั้น ซึ่งในการจะทำขนม เราสามารถแบ่งขั้นตอนการทำคร่าวๆได้เป็น 3 ขั้นตอนหลักๆ นั่นคือ 1. ขั้นตอนการเตรียมและการผสมวัตถุดิบ 2. ขั้นตอนการทำขนม 3. ขั้นตอนการตกแต่งขนม พบว่ายังมีช่องว่างทางการตลาดอยู่ โดยโครงการนี้จะช่วยเติมเต็มขั้นตอนการทำขนมทั้ง

### 3 ขั้นตอน ทำให้ผู้บริโภคสามารถมีประสบการณ์ร่วมได้อย่างเต็มที่

#### 1.5.2 เจือ้นไขความต้องการและแนวทางในการออกแบบ ด้านบรรจุภัณฑ์และกราฟิก

##### 1.5.2.1 เจือ้นไขความต้องการด้านบรรจุภัณฑ์และแนวทางในการออกแบบ

เนื่องจากการทำขนมแต่ละชนิด จะต้องมีการใช้ส่วนผสมที่มีความหลากหลาย มีสถานะและการเก็บรักษา การใช้งานที่แตกต่างกันออกไป โดยสามารถจำแนกตามลักษณะการใช้งานได้ดังนี้

#### ตารางที่ 1.4 แสดงการวิเคราะห์แนวทางการแก้ไขปัญหาด้านบรรจุภัณฑ์และการใช้งาน

ประเภทวัตถุดิบ/วิธีการทำ	เจือ้นไข ความต้องการและปัญหา	แนวทางการออกแบบ
<p>วัตถุดิบที่ต้องเข้าไมโครเวฟ เพื่ออยู่ในไมโครเวฟ/คลุก/ผสม มีลักษณะเป็นของแข็ง หรือของเหลวหนืด ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เนย</li> <li>- ครีมชีส</li> <li>- คาราเมล</li> <li>- ดาร์กช็อกโกแลต</li> <li>- มิลค์ช็อกโกแลต</li> <li>- ไวท์ช็อกโกแลต</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บรรจุภัณฑ์สามารถทนต่อความร้อนหรือเข้าไมโครเวฟได้</li> <li>- บรรจุภัณฑ์มีขนาดใหญ่พอที่จะใส่ส่วนผสมอื่นๆลงไปคลุกได้</li> <li>- บรรจุภัณฑ์มีความโปร่งใส เพื่อให้เห็นลักษณะของวัตถุดิบด้านในว่าเหมาะสมในการนำมาทำต่อหรือไม่หลังจากนำเข้าไมโครเวฟแล้ว</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้บรรจุภัณฑ์มีขนาดบรรจุได้มากที่สุด 150 กรัม เพื่อให้นำมาใช้บรรจุวัตถุดิบได้หลากหลายชนิด</li> <li>- บรรจุภัณฑ์มีสัดส่วนความกว้างต่อความสูงและความลึกที่เหมาะสม คือปากภาชนะไม่มีขนาดแคบเกินไป</li> </ul>
<p>วัตถุดิบที่ต้องเทเพื่อผสมกับส่วนผสมอื่นๆ มีลักษณะเป็นเม็ด ผงละเอียด หรือเป็นของเหลว ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผงโกโก้</li> <li>- เกล็ดช็อกโกแลต</li> <li>- ถั่วบด</li> <li>- เกล็ดน้ำตาล</li> <li>- นมข้น</li> <li>- สีสผสมอาหาร</li> <li>- วานิลลา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บรรจุภัณฑ์มีความโปร่งใส เพื่อให้เห็นลักษณะวัตถุดิบด้านใน เช่นขณะเท เทส่วนผสมหมดหรือไม่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บรรจุภัณฑ์ที่มีรูปทรงของปากภาชนะเล็ก ไม่กว้างกว่าตัวภาชนะ เพื่อความสะดวกในการผสมกับส่วนผสมอื่นๆ</li> </ul>

ตารางที่ 1.4 (ต่อ)

ประเภทวัตถุดิบ/วิธีการทำ	เงื่อนไข ความต้องการและปัญหา	แนวทางการออกแบบ
วัตถุดิบที่ต้องหุง หรือบดให้ละเอียด มีลักษณะเป็นชิ้น ได้แก่ - โอรีโอ - แครกเกอร์	- บรรจุภัณฑ์มีความโปร่งใส เพื่อให้เห็นลักษณะวัตถุดิบด้านในว่ามีความละเอียดพอจะนำไปทำขนมต่อหรือไม่ - บรรจุภัณฑ์มีความยืดหยุ่นตามการบีบกด บดจากมือ	- ออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่มีลักษณะเป็นซองใส ปิดมิดชิดทุกด้าน ทำจากพลาสติก ปากของสะดวกในการเท
วัตถุดิบที่ต้องเท หรือใช้ผสมกับวัตถุดิบอื่นๆ มีลักษณะเป็นผง หรือเป็นชิ้นเล็ก ละเอียด ปริมาณมาก ได้แก่ - แป้งมิกซ์ต่างๆ - โอรีโอ - มิลค์ช็อกโกแลต - ข้าวโอ๊ต	- บรรจุภัณฑ์มีช่องใสให้เห็นว่าลักษณะวัตถุดิบด้านในคืออะไร และปริมาณเท่าใด	- เลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่มีลักษณะเป็นถุงใส หรือมีช่องใส เพื่อให้เห็นวัตถุดิบด้านใน

#### 1.5.2.2 เงื่อนไข ความต้องการด้านกราฟิกและแนวทางในการออกแบบ

วิเคราะห์ปัญหาทางด้านกราฟิกที่พบจากบรรจุภัณฑ์ของตราสินค้าคู่แข่ง หรือสินค้าที่ใกล้เคียงกับสินค้าที่จะนำมาทำบรรจุภัณฑ์ในโครงการ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการออกแบบที่จะสามารถสื่อสารกับผู้บริโภค เกิดความเข้าใจและตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายตามวัตถุประสงค์

ตารางที่ 1.5 วิเคราะห์ปัญหาทางด้านกราฟิกและการสื่อสารบนบรรจุภัณฑ์ และแนวทางการออกแบบ

ปัญหาทางด้านกราฟิกและการสื่อสารบนบรรจุภัณฑ์	แนวทางการออกแบบ
- ไม่มีกราฟิก/ข้อมูลที่ช่วยในการสื่อสารถึงสิ่งที่ผู้บริโภคต้องการรู้ได้แก่ อุปกรณ์/เครื่องมือที่ต้องใช้ จำนวนของขนมที่จะทำได้กี่หน่วยต่อบรรจุภัณฑ์หนึ่งหน่วย ขั้นตอนการทำที่อธิบายอย่างชัดเจน เช่น การระบุเวลาของการพักส่วนผสม เวลาที่ใช้ในการแช่ตู้เย็น	- ออกแบบชุดกราฟิกที่เป็นสัญลักษณ์แสดงความหมายที่สามารถนำไปใช้ได้ร่วมกับบรรจุภัณฑ์ของสินค้าในขอบเขตโครงการที่จะทำให้ผู้บริโภคเข้าใจได้ตรงกัน เช่น ชุดกราฟิกที่เป็นสัญลักษณ์แทนอุปกรณ์ หรือเครื่องมือที่ต้องใช้ - ออกแบบกราฟิกภาพประกอบที่แสดงถึงข้อมูลที่ผู้บริโภคต้องการรู้ให้ครบถ้วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 1.5 (ต่อ)

ปัญหาทางด้านกราฟิกและการสื่อสารบนบรรจุภัณฑ์	แนวทางการออกแบบ
- กราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ของทุกตราสินค้ามีความคล้ายคลึงกันไปทั้งหมด ไม่เกิดความแตกต่าง สร้างจุดเด่นหรือช่วยจูงใจผู้บริโภค	- ออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ที่สร้างความแตกต่างให้กับสินค้า สร้างจุดเด่นที่ช่วยจูงใจผู้บริโภค
- ฉลากสินค้าขาดข้อมูลบางประการที่สำคัญที่ให้ความมั่นใจแก่ผู้บริโภค เช่น คำแนะนำ วิธีการเก็บรักษา เคล็ดลึกลับ	- เพิ่มข้อมูลที่ช่วยสร้างความมั่นใจแก่ผู้บริโภคสอดแทรกให้เป็นส่วนหนึ่งในบรรจุภัณฑ์

## 1.6 แนวทางการศึกษาและการออกแบบ

### 1.6.1 ศึกษาเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

- ชนิดและรูปแบบของวัตถุดิบที่ใช้ในการทำขนม
- คุณสมบัติ ลักษณะทางกายภาพ สถานะ การใช้งาน
- การเก็บรักษา
- ปัญหาจากการใช้วัตถุดิบและบรรจุภัณฑ์

### 1.6.2 ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้บริโภค

- ศึกษาถึงพฤติกรรมของผู้บริโภคในการทำขนม
- ศึกษาถึงรสนิยม รูปแบบการดำเนินชีวิต และทัศนคติของกลุ่มเป้าหมาย
- ศึกษาถึงพฤติกรรมของผู้บริโภคในด้านการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์
- ศึกษาถึงพฤติกรรมด้านการใช้งานและปัญหาที่เกิดขึ้นของกลุ่มเป้าหมาย
- ศึกษาถึงพฤติกรรมของผู้บริโภคในด้านการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์

### 1.6.3 ศึกษาด้านการตลาดและคู่แข่ง

- โครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ ภาพลักษณ์ ลักษณะและรูปแบบกราฟิกของคู่แข่ง
- ศึกษาถึงช่องว่างทางการตลาด จุดขาย และอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้น

### 1.6.4 ศึกษาถึงระเบียบข้อบังคับของสินค้าที่มีอยู่ในท้องตลาด

- ด้านคุณภาพของวัตถุดิบ
- ศึกษาถึงปริมาณที่เหมาะสมต่อการใช้งาน และปริมาณบรรจุลงในบรรจุภัณฑ์
- รายละเอียด ข้อมูล ของผลิตภัณฑ์ที่ต้องปรากฏบนบรรจุภัณฑ์

### 1.6.5 วิเคราะห์และสรุปข้อมูล

- วัตถุดิบต่างๆที่เกี่ยวข้อง การใช้งาน การเก็บรักษา
- พฤติกรรมของผู้บริโภค โครงสร้างของผลิตภัณฑ์ และการตลาดของตราผลิตภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สรุปข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ที่มีประโยชน์ต่อการออกแบบ

#### 1.6.6 ดำเนินการออกแบบ

- แนวคิดในการออกแบบและสร้างแนวทางออกแบบ
- ดำเนินการออกแบบ

#### 1.6.7 วิเคราะห์ผลการออกแบบ

- ด้านการใช้งาน และการสื่อสารภาพลักษณ์

#### 1.6.8 สรุปผลการออกแบบ

- นำไปทดลองใช้
- วิเคราะห์และสรุปข้อมูล ปรับปรุงและพัฒนาการออกแบบ
- นำเสนอผลงานการออกแบบ

### 1.7 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

จากการดำเนินโครงการออกแบบบรรจุภัณฑ์และกราฟิก สำหรับชุดD.I.Y. วัสดุพิมพ์สำเร็จรูปในการทำขนมร้าน RADI CAFE คาดว่าผลที่จะได้รับมีดังนี้

- 1.7.1 ได้บรรจุภัณฑ์ที่สามารถอำนวยความสะดวกในการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่สอดคล้องกับรูปแบบการดำเนินชีวิต พฤติกรรมและความต้องการของผู้บริโภค
- 1.7.2 เกิดบรรจุภัณฑ์ของวัสดุพิมพ์ในการทำขนมรูปแบบใหม่ๆที่มีเอกลักษณ์และสร้างจุดขายผ่านการใช้งาน ตลอดจนรูปแบบทางกราฟิกและโครงสร้างให้เป็นที่จดจำ
- 1.7.3 เกิดแนวทางในพัฒนาการของบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการทำขนม

## บทที่ 2

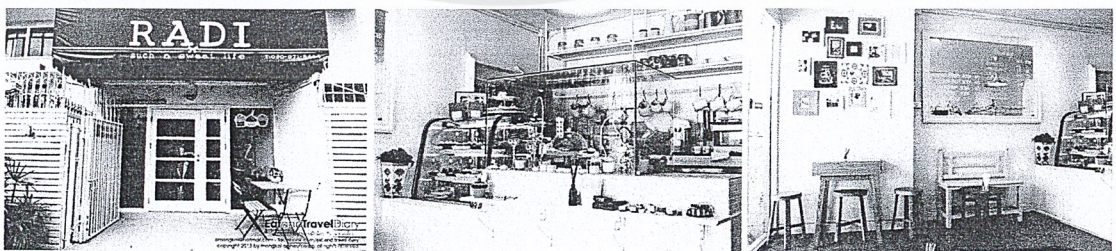
# การค้นคว้าและสรุปผลข้อมูล

### 2.1 ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับร้าน RADI CAFE

ชื่อร้าน : RADI CAFE  
ที่ตั้งร้าน : 215/1 ถนนสุขุมวิท 55 ซอยทองหล่อ ซอย 11 เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110  
โทรศัพท์ : 0909-715-666 , 090-919-6559  
อีเมล : [radi@radicatering.com](mailto:radi@radicatering.com)

ร้านรดีคาเฟ่ ( RADI CAFE ) ก่อตั้งในปี พ.ศ. 2554 เป็นร้านเบเกอรี่ที่เกิดจากความชื่นชอบในการทำขนมโดยส่วนตัวของเจ้าของร้าน (คุณพิน-สุภรดี ศิวพรพิทักษ์) ที่ทดลองทำขนมมาตั้งแต่เด็กๆ ทั้งจากตำรา และจากการคิดค้นสูตรเอง โดยในช่วงแรกขายและรับออเดอร์ผ่านทางออนไลน์ (เฟสบุค) จนกระทั่งมีฐานลูกค้าประจำเกิดขึ้น จึงเปิดหน้าร้านขึ้นเพื่อให้เกิดลูกค้ากลุ่มใหม่ๆ ที่อยากเห็นอยากลิ้มลองของจริง และ ทำให้มีช่องทางให้ได้พูดคุย ใกล้ชิดกับลูกค้าได้ง่ายขึ้นด้วย โดยสินค้าและบริการของร้าน RADI CAFE สามารถแบ่งได้เป็น 3 อย่าง ได้แก่

1. RADI CAFE คือการขายสินค้าที่หน้าร้าน RADI CAFE โดยสินค้าจะประกอบด้วยของหวาน ได้แก่ มินิคัพเค้ก วันละประมาณ 10 รสชาติ บราวนี่ คูกี้ บลอนดี้ มัฟฟิน เครื่องดื่ม ได้แก่ ชา กาแฟ และ โชดา ซึ่งเมล็ดกาแฟที่ร้านนำมาใช้ จะเป็นกาแฟพันธุ์อาราบิก้าจากไร่ดอยหลวง จังหวัดเชียงราย ซึ่งทางร้านปลูกเอง และอาหารทานเล่น เช่น แขนวิช พาย เป็นต้น



ภาพที่ 2.1 หน้าร้าน และบรรยากาศภายในร้าน RADI CAFE ในซอยทองหล่อ 11

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. RADI CATERING คือ บริการรับจัดเตรียมอาหาร/ของหวานนอกสถานที่ เช่น งานปาร์ตี้ หรืออีเวนต์ต่างๆ



ภาพที่ 2.2 ลักษณะของรูปแบบของตัวอย่างการจัดเตรียมอาหารของร้าน radi

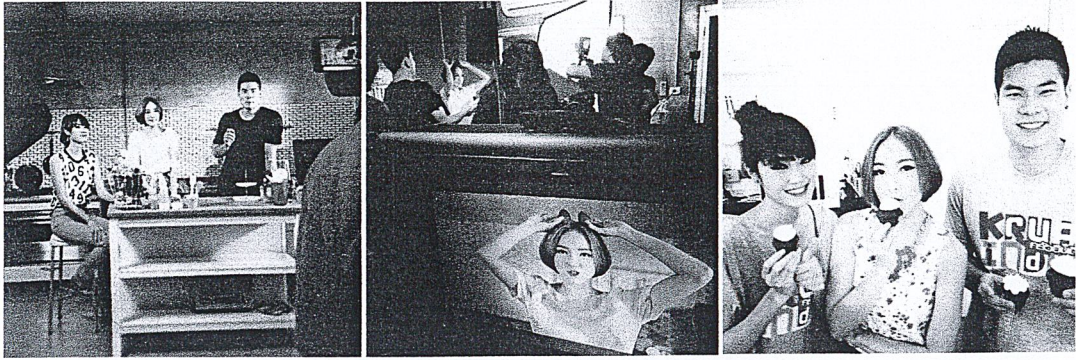
3. RADI DELIVERY คือ บริการรับสั่งทำเค้กออกแบบพิเศษตามความต้องการของลูกค้าเนื่องในโอกาสพิเศษ



ภาพที่ 2.3 ตัวอย่างสินค้าที่สั่งทำพิเศษในบริการ RADI DELIVERY

นอกจากนี้เจ้าของร้าน RADI CAFE หรือคุณพิน สุภรดี ศิวพรพิทักษ์ ยังเป็นพิธีกรรายการ ครีวอินดี้ ที่ออกอากาศทางช่อง 5 ในทุกวันเสาร์ ช่วงเวลา 09.40-10.20 น. ในช่วง "Follow Fin" ซึ่งมีแนวคิดคือ การทำขนมอย่างง่าย ไม่ต้องใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ยุ่งยากซับซ้อน เช่น เตาอบ เครื่องตีไข่ ฯลฯ แต่ได้ผลลัพธ์ที่ออกมาไม่ธรรมดา หรือหน้าตาของขนมออกมาสวยงามนั่นเอง ซึ่งเจาะกลุ่มเป้าหมายวัยรุ่นหรือวัยทำงาน หรือผู้ที่ไม่มีประสบการณ์ โดยเฉพาะผู้หญิงที่อาศัยอยู่ในตัวเมืองที่มีวิถีชีวิตรีบเร่งตลอดเวลา แต่มีความสนใจ อยากลองทำ โดยสามารถทำได้ด้วยตนเองที่บ้าน ไม่ต้องใช้เวลาในการเตรียมส่วนผสม หรือเวลาในการทำเยอะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.4 บรรยากาศในรายการครัวอินดี้ ช่วง Follow Fin

## 2.2 ข้อมูลสภาพแวดล้อมทั่วไปทางการตลาดสินค้าวัตถุดิบในการทำขนม

### 2.2.1 ข้อมูลด้านตราสินค้าของร้าน RADI CAFE

#### 2.2.1.1 กลยุทธ์ของตราสินค้า (Brand Strategy) ประกอบด้วย

- A. เป้าหมายและปรัชญาของตราสินค้า (Brand Philosophy)
- B. บุคลิกภาพและภาพลักษณ์ของตราสินค้า (Brand Image & Brand Personality and Archetypes)
- C. ส่วนผสมทางการตลาด 4P

#### A. เป้าหมายและปรัชญาของตราสินค้า (Brand Philosophy)

การให้ขนมเป็นของขวัญที่ส่งมอบความสุขให้กับผู้ที่ได้รับ โดยมีการพัฒนาภาพลักษณ์ทั้งตัวสินค้าและบรรจุภัณฑ์ให้ช่วยเอื้ออำนวยความสะดวกให้แก่ลูกค้า เพื่อให้ตอบสนองความต้องการและพฤติกรรมของคนยุคใหม่ที่มีรูปแบบการใช้ชีวิตที่เปลี่ยนไป

#### ชื่อตราสินค้า

ร้าน RADI CAFE มาจากชื่อจริงของเจ้าของร้าน คือคุณสุภรติ โดยตัดคำหน้าออก เพื่อให้มีความกระชับ จดจำได้ง่าย

**RADI**  
such a sweet life

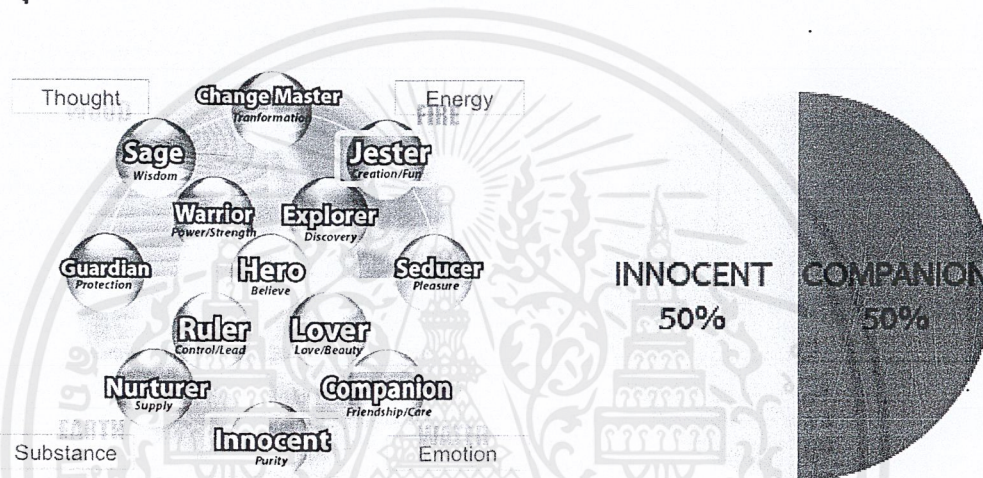
ภาพที่ 2.5 ตราสัญลักษณ์ของร้าน RADI CAFE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตราสัญลักษณ์ร้าน RADI CAFE เป็นลักษณะการใช้ Typography ในการสร้างตราสัญลักษณ์ โดยลักษณะของ Typography ใช้ตัวพิมพ์ใหญ่ล้วน (uppercase) โดยเป็นแบบมีเชิง (serif) ตัวอักษรสีดำบนพื้นสีขาวล้วน มีการตกแต่งด้วยเส้นตรงและรูปโค้งๆ ตรงกึ่งกลางให้เกิดจุดเด่นบนตราสัญลักษณ์ขึ้น

## B บุคลิกภาพและภาพลักษณ์ของตราสินค้า (Brand Personality and Archetype & Brand Image)

บุคลิกภาพของตราสินค้า "ใส่ใจ เป็นมิตร เรียบง่าย "



ภาพที่ 2.6 การวางบุคลิกของตราสินค้า ตามหลักของ Archetype Brand Myth

### บุคลิกภาพแบบเพื่อน (COMPANION) 40%

สามารถสังเกตเห็นได้จากบรรยากาศ การตกแต่งภายในร้าน (Place หรือ สถานที่) และบริการ (Service) ที่แสดงออกถึงความใส่ใจ (caring) ความเป็นมิตร (sociable) ผ่อนคลาย (relaxed) เป็นกันเอง ทำให้ลูกค้าสามารถเข้าถึงได้ง่าย

### บุคลิกภาพแบบไร้เดียงสา (INNOCENT) 40%

สามารถสังเกตเห็นได้จากลักษณะ รูปลักษณ์ของสินค้า (Product) และจากตราสัญลักษณ์ของสินค้าเช่นกัน ที่มีความเรียบง่าย (Simple) ดูสะอาดตา (Clean) ไม่ซับซ้อน (Incomplex)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### C. ส่วนผสมทางการตลาด 4P

ประกอบไปด้วย ผลิตภัณฑ์ (Product) สถานที่จัดจำหน่าย (Place) ราคา (Price) และการส่งเสริมการขาย (Promotion)

#### ผลิตภัณฑ์ (Product)

สามารถแบ่งหมวดหมู่สินค้าได้ดังนี้

หมวดของหวาน (Desserts) ประกอบด้วย

- คัพเค้ก 17 รสชาติ ได้แก่ Red Velvet , Kahlua Creame , Snowflakes , Rabbit Hole , Donkey Kong , Chippy Chip , Pink Panther , Pink Angel , Black & White Story , Salted Caramel , PJ , Blue Ribbon , Shotgun , Goldie , Rainbow , Nutella , White Virgin , Mintie
- บราวนี่
- บลอนดี
- คูกี้
- มัฟฟิน

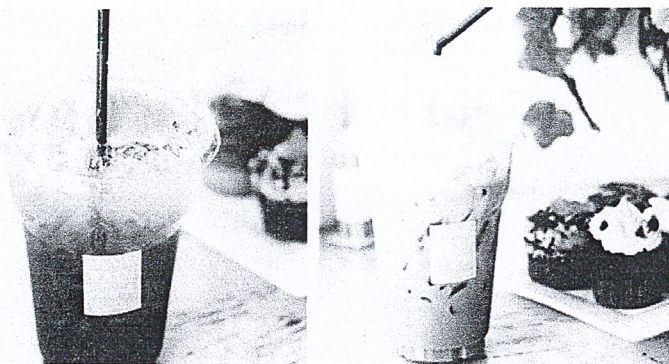


ภาพที่ 2.7 ตัวอย่างสินค้าในหมวดของหวาน

หมวดเครื่องดื่ม (Drinks) ได้แก่

- กาแฟ
- ชา
- อิตาเลียนโซดา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.8 ตัวอย่างสินค้าในหมวดเครื่องดื่ม

หมวดของว่างรับประทานเล่น (Snacks) ได้แก่

- แซนด์วิช
- พายไส้ต่างๆ



ภาพที่ 2.9 ตัวอย่างสินค้าในหมวดของว่างรับประทานเล่น

นอกจากนี้ยังมีชุดแต่งหน้าเค้ก DIY ประกอบด้วย 4 ส่วนคือ

1. ครีมแต่งหน้าเค้ก (Frosting) มี 3 สี บรรจุในพลาสติกใสซึ่งเป็นบรรจุภัณฑ์พื้นฐานสำหรับใส่ครีม
2. เกล็ดน้ำตาล (sprinkle) มี 3 แบบ บรรจุในถ้วยพลาสติกใสมีฝาปิด
3. คัพเค้กหน้าเกลี้ยง (Cupcake) เป็นคัพเค้กขนาดมาตรฐาน 4 ชั้น บรรจุในถ้วยกระดาษ
4. กล่องกระดาษสำหรับบรรจุคัพเค้ก ปิดด้วยฉลากสีขาว ในฉลากประกอบด้วยตราสัญลักษณ์สินค้า และชื่อสินค้า (DIY Cupcake Set) พร้อมกับคำอธิบาย "Radi serve you heart-made gifts. We use high quality ingredients without the addition of additives"

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

or preservatives. Please keep refrigerated and rest at room temperature for 5 minutes before serving.\*\* Best eaten as fresh as possible \*\* We recommend eating them within 3 days of purchase. ”



ภาพที่ 2.10 สินค้าและบรรจุภัณฑ์ของชุดแต่งหน้าเค้ก DIY ของร้าน RADI CAFE

### สถานที่จัดจำหน่าย (Place)

ร้าน RADI CAFE มีช่องทางการจำหน่ายสินค้า 2 ช่องทาง คือ

1. ทางหน้าร้าน RADI CAFE ทำให้มีช่องทางการติดต่อ ฟังข้อเสนอแนะ คำติชม ตอบถามข้อสงสัยของลูกค้าได้ง่ายขึ้น หรือเป็นช่องทางให้ลูกค้าได้รับสินค้าที่สั่งทำพิเศษด้วยตนเองก็ได้
2. ทางออนไลน์ ในกรณีที่ลูกค้ามีการสั่งทำสินค้าเพื่อใช้ในการจัดงานหรือโอกาสพิเศษ จะรับออเดอร์ผ่านทางอีเมลและทางเฟสบุ๊คที่ลูกค้าสามารถพูดคุยสอบถาม ดูตัวอย่างสินค้าได้

### ราคา (Price)

เนื่องจากราคาของสินค้าอยู่ในระดับมาตรฐานของสินค้าระดับเดียวกัน (ขนมที่ขายหน้าร้าน) ในขณะที่ชุด D.I.Y. จะมีการตั้งราคาสูงกว่าสินค้าระดับเดียวกัน ซึ่งจะทำให้ลูกค้ารู้สึกว่าจะไม่คุ้มค่าหรือลังเลในการซื้อ ดังนั้นการตั้งราคาสินค้าชุด DIY ซึ่งเป็นสินค้ากลุ่มใหม่จะปรับราคาให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายมากขึ้น โดยปรับราคาลดลง เทียบเคียงกับสินค้าหลักของที่ร้าน เพื่อให้ผู้บริโภคได้เปรียบเทียบราคากับสินค้าชนิดอื่นในร้าน และหันมาสนใจในตัวสินค้าชุด DIY มากขึ้น ให้ราคาช่วยจูงใจให้เข้าถึงผู้บริโภคได้ง่ายขึ้น

### การส่งเสริมการขาย (Promotion)

มีการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ทางตรงผ่านทางเพจในเฟสบุ๊คและอินสตาแกรม และทางอ้อม




เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยผ่านทางนิตยสาร เว็บไซต์รีวิว รายการทีวี และรายการในยูทูป ยังไม่มีสิ่งพิมพ์ส่งเสริมการขาย ซึ่ง การทำสิ่งพิมพ์ส่งเสริมการขาย เป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับสินค้ากลุ่มใหม่นี้ เพราะเป็นการสร้างความ เข้าใจที่ตรงกันให้แก่ผู้บริโภค ดังนั้นกลยุทธ์ใหม่

เพิ่มสื่อสิ่งพิมพ์ส่งเสริมการขาย (Leaflet , Brochure , POP) สื่อสิ่งพิมพ์ในการมีปฏิสัมพันธ์กับ ผู้บริโภค (Customer Relation Print) เช่น คู่มือการทำขนม รวมไปถึงสินค้าส่งเสริมอื่นๆ เพิ่มการ โพรโมทผ่านทางหน้าเว็บไซต์ของตนเอง เพื่อเพิ่มช่องทางการติดต่อและประชาสัมพันธ์ร้านได้อย่าง เต็มที่




## 2.3 ข้อมูลตราสินค้าคู่แข่งและการวิเคราะห์ตำแหน่งทางการตลาด

### ตารางที่ 2.1 วิเคราะห์ร้านคู่แข่ง (เบเกอรี่)


<p>1.</p> 	<p>ชื่อตราสินค้า : Vanilla</p> <p>ประเภทของผลิตภัณฑ์ : D.I.Y. Decorate หรือชุดตกแต่งหน้าเค้ก ด้วยตนเอง</p> <p>ภาพลักษณ์/จุดขาย : สร้าง corporate branding ที่ชัดเจนให้กับตราสินค้าทำให้ติดอยู่ในใจผู้บริโภค โดยมีลักษณะคือ มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย เรียบง่าย แต่มีรายละเอียดซ่อนอยู่ เช่น ตราสัญลักษณ์ที่จะมีตัวกระรอกอยู่ด้านบน เป็นต้น</p> <p>ราคา (ลูก=1 และ แพง=5) : 4</p>
<p>2.</p> 	<p>ชื่อตราสินค้า : The Icing Room</p> <p>ประเภทของผลิตภัณฑ์ : เน้นการขายDIY Decorate หรือชุดตกแต่งหน้าเค้กด้วยตนเอง โดยมีให้เลือกขนาดที่หลากหลาย</p> <p>ภาพลักษณ์/จุดขาย : การเน้นจุดขายที่การตกแต่งหน้าเค้กโดยเฉพาะ รวมถึงสินค้ามีความหลากหลายให้ลูกค้าเลือกได้เต็มที่</p> <p>ราคา (ลูก=1 และ แพง=5) : 2.5</p>
<p>3.</p> 	<p>ชื่อตราสินค้า : Cupcake Love</p> <p>ประเภทของผลิตภัณฑ์ : เน้นการขายคัพเค้กเป็นสินค้าหลัก</p> <p>ภาพลักษณ์/จุดขาย : มีรสชาติสินค้าให้เลือกมากมาย สร้างความน่าเชื่อถือในการเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านคัพเค้กโดยเฉพาะ</p> <p>ราคา (ลูก=1 และ แพง=5) : 3</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)




<p>4.</p> 	<p>ชื่อตราสินค้า : Sweet Pea          ประเภทของผลิตภัณฑ์ : คัพเค้ก / เค้ก          ภาพลักษณ์/จุดขาย : ความหลากหลายของสินค้า          ราคา (ถูก=1 และ แพง=5) : 4</p>
<p>5.</p> 	<p>ชื่อตราสินค้า : Cupcake Carousel          ประเภทของผลิตภัณฑ์ : คัพเค้ก / เค้ก          ภาพลักษณ์/จุดขาย : มีความแฟนตาซีเข้ามาผสมผสานในรูปแบบสินค้า          ราคา (ถูก=1 และ แพง=5) : 3.5</p>
<p>6.</p> 	<p>ชื่อตราสินค้า : Creme by Cafe de Tu          ประเภทของผลิตภัณฑ์ : คัพเค้ก / เค้ก          ภาพลักษณ์/จุดขาย : เป็นร้านคัพเค้กในสังกัดร้านคาเฟ่เดอตูซึ่งเป็นร้านเค้กที่เก่าแก่มีความน่าเชื่อถือ ใช้คอนเซ็ปต์ Traveller : Map of Cream Nation นำเสนอคัพเค้กหลายแบบมีลูกเล่นด้วยการนำชื่อเมืองจากหลายประเทศเป็นชื่อขนมลักษณะของเค้กเน้นความเรียบง่ายคลาสสิก ไม่เน้นความหวือหวา แพลกแหวกแนว          ราคา (ถูก=1 และ แพง=5) : 4.5</p>

## ตารางที่ 2.2 วิเคราะห์สินค้าวัตถุดิบกึ่งสำเร็จรูป (premix)

<p>1.</p> 	<p>ชื่อตราสินค้า : Imperial          ประเภทของผลิตภัณฑ์ : วัตถุดิบผสมสำเร็จรูปสำหรับทำขนม มีความหลากหลายทั้งในด้านชนิดและรสชาติ เช่น โดนัท แพนเค้ก เยลลี่ บราวนี่ มัฟฟิน โดยสินค้าในหมวดนี้จับกลุ่มเป้าหมายที่ทำขนมเป็นงานอดิเรกมากกว่ากลุ่มที่ทำเป็นอาชีพ          ภาพลักษณ์/จุดขาย : เป็นตราสินค้าเก่าแก่ มีสินค้าที่ใช้เป็นวัตถุดิบในการทำขนมครบครัน มีความน่าเชื่อถือ สินค้ามีความหลากหลาย          ราคา (ถูก=1 และ แพง=5) : 4.5</p>
---	--

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

<p>2.</p> 	<p>ตราสินค้า : โลโบ</p> <p>ประเภทของผลิตภัณฑ์ : สินค้าเป็นวัตถุดิบประเภทผงวุ้น สำหรับทำเยลลี่ วุ้นรสชาติกาแฟ ผงวุ้นกะทิ ผงวุ้นสังขยา ผงวุ้นลาตินรสผลไม้ต่างๆ</p> <p>ภาพลักษณ์/จุดขาย : ภาพลักษณ์ดึงดูดกลุ่มเป้าหมายแม่บ้านยุคใหม่ต้องการความสะดวกรวดเร็ว โดยตัวสินค้าสามารถสื่อสารเข้าใจง่าย ชัดเจน</p> <p>ราคา(ถูก=1 และ แพง=5) : 3</p>
<p>3.</p> 	<p>สินค้า : Happy Kitchen</p> <p>ประเภทของผลิตภัณฑ์ : เป็นตราสินค้าย่อยจากบริษัทเส้นหมี่เหรียญไทยโดยตรา Happy Kitchen เป็น สินค้านวัตกรรมกล่าวคือ นำแป้งมาผสมผสานกับนวัตกรรมการผลิตใหม่ๆ กลายเป็นเค้กไมโครเวฟจากข้าวไทยหรือเค้กที่มีวิธีการทำโดยใช้ไมโครเวฟ ไม่ต้องใช้เตาอบ สะดวกสบาย ง่ายตาย ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคยุคใหม่</p> <p>ภาพลักษณ์/จุดขาย : ความแปลกใหม่ที่แตกต่างจากแบรนด์อื่น</p> <p>ราคา(ถูก=1 และ แพง=5) : 3</p>
<p>4.</p> 	<p>สินค้า : Better Crocker</p> <p>ประเภทของผลิตภัณฑ์ : สินค้าจากต่างประเทศ มีความน่าเชื่อถือ สินค้ามีความหลากหลาย มีทั้งแป้งแบบธรรมดาและแป้งผสมสำเร็จรูป ซึ่งเจาะกลุ่มเป้าหมายผู้บริโภคยุคใหม่</p> <p>ภาพลักษณ์/จุดขาย : ขนมแต่ละชนิดมีความหลากหลายในรสชาติ มีสื่อประชาสัมพันธ์ที่ช่วยให้ใกล้ชิดกับผู้บริโภค เช่น ในเว็บไซต์จะมีสูตร เคล็ดลับ เมนูต่างๆแนะนำไว้</p> <p>ราคา(ถูก=1 และ แพง=5) : 4</p>

## 2.4 ข้อมูลด้านผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย

เป็นการสำรวจเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยการใช้แบบสอบถาม กำหนดกลุ่มเป้าหมายจำนวน 60 คน โดยมีการเจาะกลุ่มเป้าหมายที่ทำการสำรวจทั้ง Demographic และ Psychographic

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

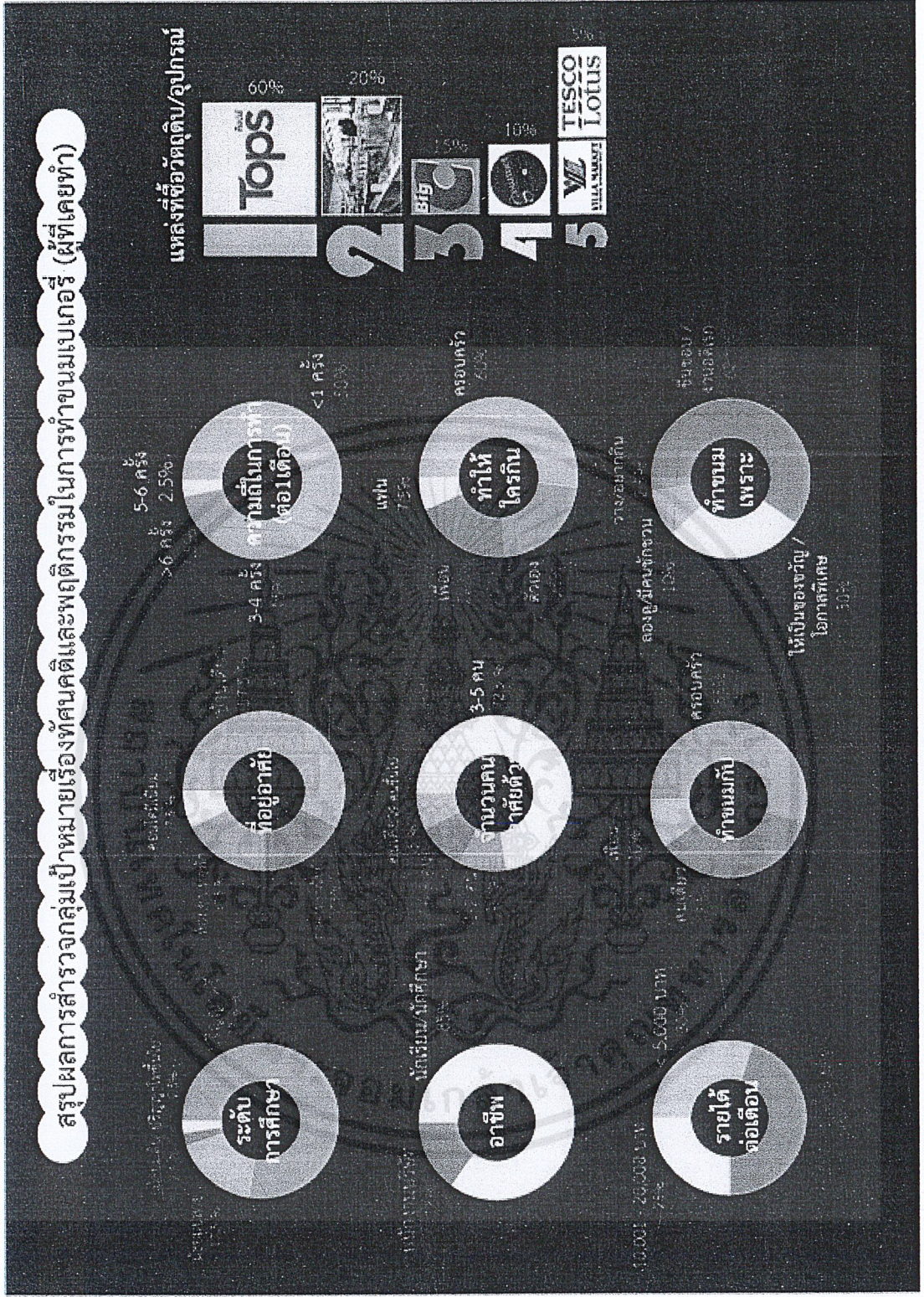
### Demographic

เพศ	หญิง
อายุ	13 – 25 ปี
ที่อยู่อาศัย	ในตัวเมือง
การศึกษา	มัธยมศึกษา ถึงระดับปริญญาตรี
อาชีพ	นักเรียน นักศึกษา และพนักงานบริษัท
รายได้	ไม่เกิน 20,000 บาท
สถานภาพ	โสด

### Psychographic

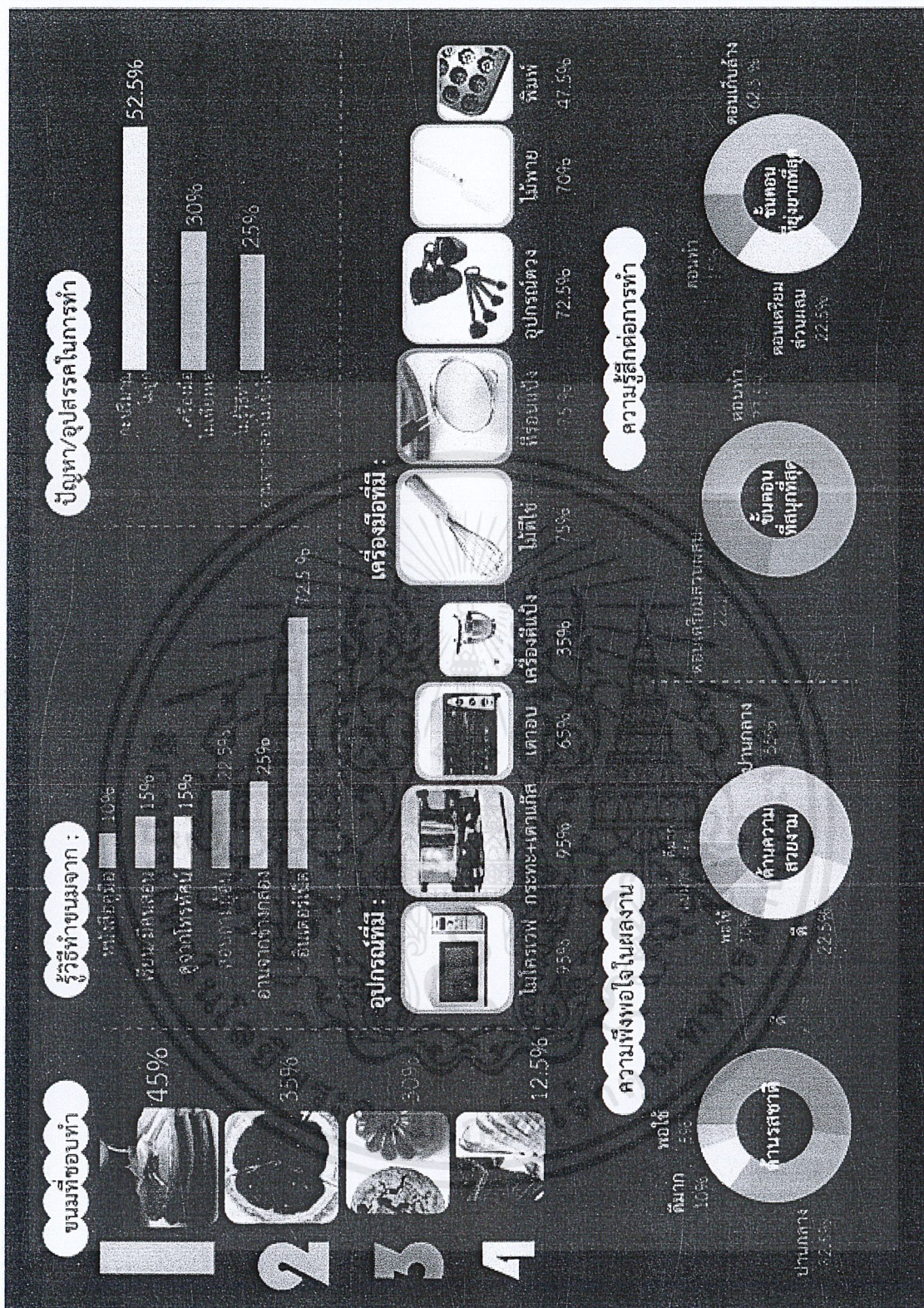
ความชอบ	ชอบรับประทานของหวาน
ความสนใจ	มีความสนใจในการทำขนม แต่ไม่เคยมีประสบการณ์ในการทำ หรือมีประสบการณ์บ้างแต่ไม่ชำนาญไม่ได้ทำเป็นกิจวัตร
ความต้องการ	ต้องการความสะดวกสบาย รวดเร็ว ประหยัดเวลา ขณะเดียวกันก็ต้องการประสบผลสำเร็จในการทดลองทำขนมครั้งแรกด้วย เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับตนเอง
สามารถสรุปข้อมูลได้ดังนี้	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



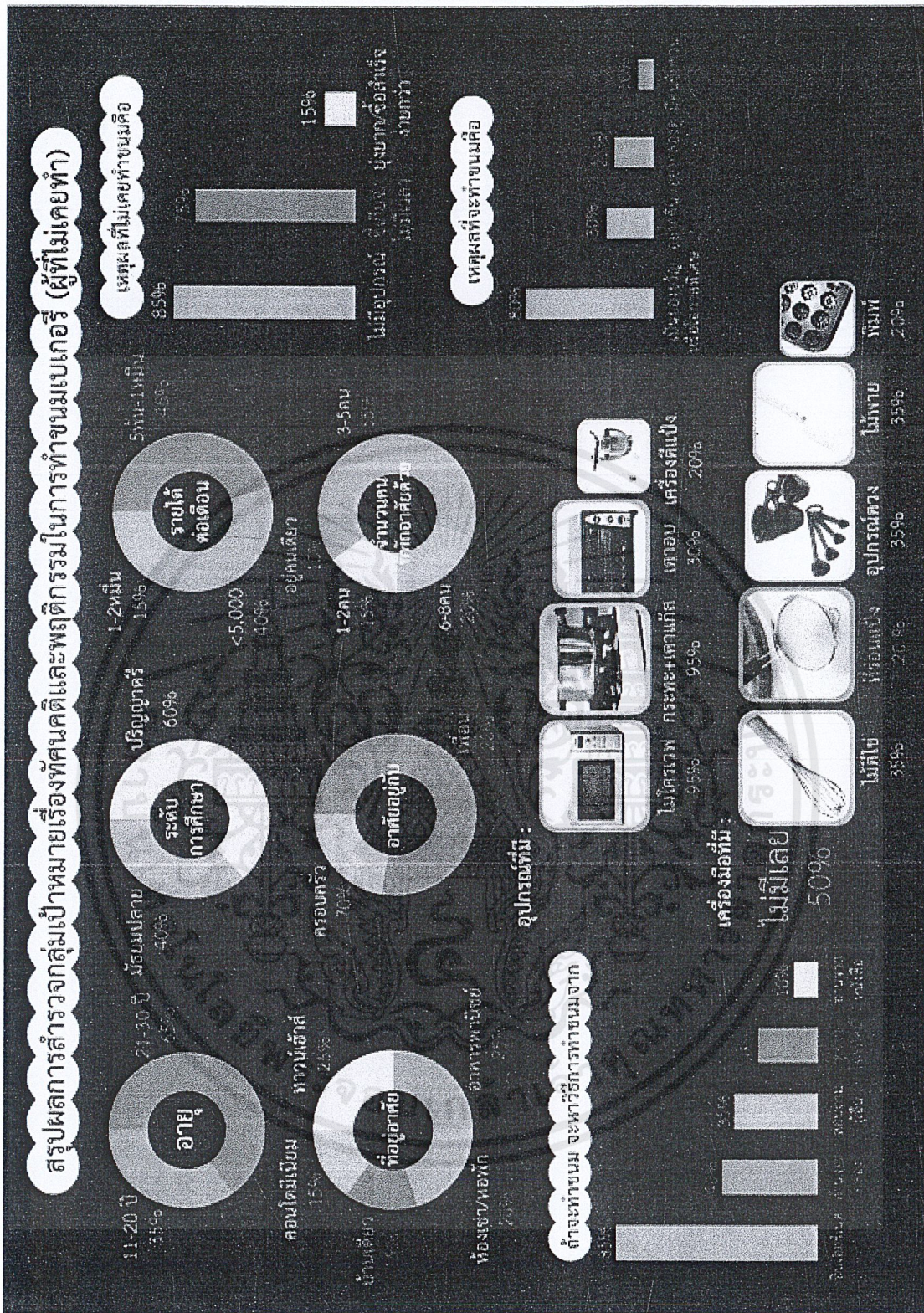
ภาพที่ 2.11 การสรุปผลการสำรวจกลุ่มเป้าหมายเรื่องทัศนคติและพฤติกรรมในการทำขนมเบเกอรี่ (ผู้ที่เคยทำ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.12 การสรุปผลการสำรวจกลุ่มเป้าหมายเรื่องทัศนคติและพฤติกรรมในการทำขนมเบเกอรี่ (ผู้ที่เคยทำ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.13 การสรุปผลการสำรวจกลุ่มเป้าหมายเรื่องทัศนคติและพฤติกรรมในการทำขนมเบเกอรี่ (ผู้ที่ไม่เคยทำ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.5 ข้อมูลทั่วไปด้านผลิตภัณฑ์

### 2.5.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับวัตถุดิบที่ใช้ในการทำขนม

ในการทำขนมจะประกอบไปด้วยส่วนประกอบหลัก 8 ชนิด ดังนี้

2.5.1.1 แป้งสาลี มีหน้าที่เสริมโครงสร้างของขนมอบ เป็นแป้งที่ได้จากการโม่ข้าวสาลี ซึ่งจะมีความสมบัติที่แตกต่างจากแป้งอื่น แป้งสาลีเป็นแป้งที่มีคุณสมบัติพิเศษ คือ จะมีโปรตีนอยู่ 2 ชนิดเป็นองค์ประกอบ คือ กลูเตนินและไกลอะดีน (Glutenin & Gliadin) ซึ่งเมื่อรวมตัวกับน้ำในอัตราส่วนที่เหมาะสม จะเกิดสารเรียกว่า กลูเต็น (Gluten) มีลักษณะเป็นยางเหนียวยืดหยุ่นได้ สามารถเก็บก๊าซทำให้เกิดโครงสร้างแบบฟองน้ำ ข้าวสาลีที่นำมาโม่เป็นแป้งมี 2 ชนิด คือข้าวสาลีชนิดแข็ง (Hard wheat) และข้าวสาลีชนิดอ่อน (Soft wheat) องค์ประกอบของแป้งสาลีมีดังนี้ แป้ง 70% , โปรตีน 11-13 % , ความชื้น 12-14 % , ไขมัน 1-2 % , น้ำตาล 1 % , เถ้า 0.5 % , อื่นๆ 1-2 % โดยทั่วไปเราสามารถแบ่งประเภทของแป้งสาลีได้ดังนี้

- แป้งขนมปัง ผลิตจากแป้งสาลีชนิดที่มีปริมาณโปรตีนสูง เหมาะสมสำหรับทำขนมปัง ซึ่งจะมีปริมาณโปรตีนอยู่ในช่วง 13-14 % แป้งขนมปังจะมีความสามารถในการดูดซึมน้ำสูง ลักษณะของแป้งขนมปังจะหยาบกว่าแป้งเค้กจะมีสีครีม เมื่อกดนิ้วลงบนแป้ง แป้งจะไม่เกาะตัวกัน เมื่อแป้งสาลีมีโปรตีนสูง ดูได้จากการผสมน้ำลงในแป้งสาลี เมื่อผ่านการนวดจะเกิดการยืดหยุ่นได้ แล้วนำมาล้างน้ำจนการละลายของแป้งหมดจะเหลือสิ่งที่ เรียกว่ากลูเต็น หรือโปรตีนของแป้งสาลี

- แป้งเค้ก ผลิตจากแป้งสาลีชนิดเบา ซึ่งมีโปรตีนต่ำ มีปริมาณโปรตีนอยู่ในช่วง 7-9 % เนื้อแป้งมีลักษณะละเอียดเบาสีขาวที่สุดกว่าแป้งสาลีทุกชนิดเหมาะสำหรับทำเค้ก คุกกี้บางชนิด

- แป้งอบประสมค์ ผลิตจากแป้งสาลีซึ่งมีปริมาณโปรตีน 10-12 % หรือการนำแป้งสาลีชนิดเบาและชนิดหนักผสมกันมีสีขาว ไม่มากออกสีครีมเล็กน้อย เนื้อแป้งค่อนข้างละเอียด เหมาะสำหรับการทำขนมอบได้ทุกอย่างเช่น คุกกี้ เพสตรี ปาท่องโก๋

- แป้งสำเร็จรูป เป็นแป้งที่ผสมสัดส่วนของแห้งไว้เรียบร้อยแล้วเพียงนำมาเติมไข่ และน้ำตามตามสูตรที่กำหนด

### 2.5.1.2 น้ำตาล นอกจากจะให้รสหวานเพื่อเพิ่มรสชาติของขนมแล้ว น้ำตาลยังมีส่วนช่วยให้

เส้นใยกลูเตนของขนมนุ่ม และขนมมีสีเหลืองสวย ในการทำขนมอบมีน้ำตาลหลายชนิดตามแต่สูตร

กำหนด มี 4 ประเภทดังนี้  
กำหนด มี 4 ประเภทดังนี้

- น้ำตาลทรายขาว ทำจากอ้อยหรือหัวบีท เม็ดเล็กละเอียด ละลายได้ง่าย เข้ากับส่วนผสมอื่นๆ ได้ดี

- น้ำตาลทรายแดง เป็นน้ำตาลจากอ้อยที่ยังไม่ได้ฟอกสี สีจึงค่อนข้างแดงมีกลิ่นหอม เหมาะสำหรับการทำขนมอบบางประเภท เช่น เค้กผลไม้ คัสตาร์ด

- น้ำตาลไอซิ่ง เป็นผงละเอียด ผสมด้วยแป้งข้าวโพดหรือแป้งมัน 3% เพื่อป้องกันการจับตัวกัน เป็นก้อน

- น้ำตาลมะพร้าวหรือน้ำตาลปีบ ได้จากมะพร้าว มีสีเหลืองเหนียว อาจเป็นก้อนหรือเหลวเล็กน้อย

2.5.1.3 ไขมัน ใช้ในการทำขนมอบ ผลิตจากไขมันพืชและไขมันสัตว์ ไขมันช่วยให้ขนมมีความอ่อนนุ่ม ขึ้นฟู แบ่งได้ดังนี้

- เนยแท้ (Butter) หรือเนยสด ได้จากน้ำมันสดที่ตีแยกส่วนเป็นครีมที่เบาลอยขึ้นข้างบนผ่านกระบวนการการทำเนยสด มีกลิ่นและรสชาติสีเหลืองอ่อนๆ มีทั้งชนิดรสจืดและรสเค็ม ห่อด้วยกระดาษฟรอยด์ และการจำหน่ายแบ่งขายจำนวนย่อย

- เนยเทียม (Margarine) ได้จากน้ำมันพืช เช่น น้ำมันมะพร้าว น้ำมันถั่วเหลืองเติมวิตามินเอ ดี แต่งสีและกลิ่น มีลักษณะใกล้เคียงกับเนยแท้ และราคาถูกกว่าเนยแท้

- เนยขาว (Shortening Fat) ได้จากไขมันวัว น้ำมันพืชต่างๆ เช่นเดียวกับเนยเทียม เพิ่มขบวนการเติม Hydrogen ไม่มีกลิ่น มีสีขาวขุ่น เก็บไว้ได้นานกว่า เป็นของเหลว

- เพสตรี้มาการีน (Pasrty Margarine) เป็นเนยเทียมที่มีจุดหลอมเหลวสูง ใช้ทำขนมที่ต้องการให้เป็นชั้น ในการอบ เช่น พัพ พายชั้น

- น้ำมันพืช ผลิตจากพืชชนิดต่าง ๆ เช่น น้ำมันมะกอก น้ำมันงา □ น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันมะพร้าว

2.5.1.4 ไข่ การทำขนมอบนิยมใช้ไข่ไก่เพราะหาซื้อได้สะดวก ไม่มีกลิ่นคาวที่แรง ไข่มีส่วนช่วยให้ขนมอบโปร่งฟู ซึ่งบางอย่างไม่จำเป็นต้องใช้ผงฟู เพราะอากาศที่เข้าไปในไข่ขณะที่ตี เมื่อได้รับความร้อนจะขยายตัวทำให้ขนมขึ้นฟูอย่างเพียงพอ ไข่ยังช่วยเพิ่มรสและสีของขนมอีกด้วย

2.1.5.5 น้ำนม การทำขนมอบในแต่ละส่วนผสมจะมีบางสูตรที่ใช้น้ำนม ซึ่งนมในแต่ละสูตรก็ไม่เหมือนกัน น้ำนมสำหรับทำขนมอบ แบ่งได้ดังนี้

- น้ำนมสด เป็นนมที่รีดมาใหม่ๆ ไม่ปลอดภัย ต้องผ่านความร้อนในอุณหภูมิ 62 องศาเซลเซียส 30 นาที หรืออุณหภูมิสูงกว่านั้น นมชนิดนี้เก็บไม่ได้นาน ควรใช้ให้หมดในคราวเดียว
- นมข้นจืดหรือนมสดระเหย คือนมที่ระเหยน้ำออกประมาณร้อยละ 60 ได้น้ำนมข้นเป็น 2 เท่าของนมสด
- นมข้นหวาน คือนมที่ระเหยน้ำออกประมาณครึ่งหนึ่งแล้วเติมน้ำตาล
- นมเปรี้ยวคือนมที่นำน้ำนมขาดมันเนยหรือไขมันต่ำที่พาสเจอร์ไรซ์แล้วมาอุ่นอุณหภูมิ 45 องศาเซลเซียส แล้วเติมเชื้อแบคทีเรียแลคโตบาซิลลัสลงในนมจะเปลี่ยนแลคโตสเป็นกรดแลคติก โปรตีนในนมจะแข็งตัวทำให้น้ำนมข้นขึ้น
- นมผงธรรมดา นมสดที่ผ่านการระเหยน้ำออกเกือบหมดเหลืออยู่ไม่เกิน 5 % มีลักษณะสีขาวและเบาคล้ายแป้ง

2.5.1.6 น้ำ จัดเป็นองค์ประกอบหลักที่สำคัญอีกตัวหนึ่ง รวมหมายถึง น้ำในน้ำนมหรือน้ำผลไม้จะเป็นตัวทำหน้าที่รวมตัวกับโปรตีนในแป้งให้เกิดกลูเต็น น้ำ แบ่งออกได้เป็น 6 ชนิด คือ น้ำอ่อน, น้ำกระด้าง, น้ำต่าง, น้ำที่เป็นกรด, น้ำเกลือ และน้ำที่มีสารแขวนลอย หน้าที่ของน้ำช่วยทำให้เกิดกลูเต็น เป็นตัวละลายส่วนผสมอื่น ๆ เช่น น้ำตาล, เกลือ ควบคุมอุณหภูมิ ควบคุมความหนืดของน้ำทำให้แป้ง (Starch) เปียก และการเกิดฟองตัว ทำให้เอ็นไซม์ทำงานได้ดี ช่วยทำให้เก็บผลิตภัณฑ์ได้นานขึ้น

2.5.1.7 เกลือ เกลือที่ใช้ในเบเกอรี่ทั่ว ๆ ไป หมายถึง โซเดียมคลอไรด์ หน้าที่ของเกลือนอกจากจะช่วยเพิ่มรสชาติแล้ว ยังช่วยควบคุมการทำงานของยีสต์ในการหมัก ช่วยทำให้กลูเต็นมีกำลังในการยึดตัว ช่วยป้องกันการเจริญเติบโตของแบคทีเรียที่ไม่ต้องการ

2.5.1.8 สารที่ทำให้ขึ้นฟู คือสารที่เติมลงในแป้งหรือส่วนผสมของแป้งที่ใช้ทำขนมอบ ทำให้เกิดแก๊สขึ้นในระหว่างผสมหรือระหว่างอบ แก๊สที่เกิดขึ้นจะทำให้ขนมที่อบสุกแล้วขยายขึ้นมีปริมาณมากขึ้น มีลักษณะเบา ไม่อัดแน่นและมีเนื้อสัมผัสนุ่ม แบ่งได้ดังนี้

- ผงฟู (Baking Powder) เป็นผงฟูที่มีส่วนผสมระหว่างเบกกิ้งโซดากับกรดหรือเกลือของกรดและแป้ง ซึ่งระหว่างการผสมหรืออบนั้น ส่วนผสมที่เป็นกรดจะทำปฏิกิริยากับเบกกิ้งโซดา จึงทำให้เกิดฟองก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ขนมหึ่งขึ้นฟูและเนื้อนุ่ม ผงฟูมี 2 แบบ คือ

- ผงฟูกำลังหนึ่ง (single acting หรือ fast action) เป็นผงฟูที่ผลิตก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ออกมาทันทีอย่างรวดเร็ว ขณะที่ผสมกันและระหว่างที่รอเข้าอบ ดังนั้นต้องทำการผสมและอบอย่างรวดเร็ว ถ้าไม่อบทันทีขนมจะขึ้นฟูไม่ดีเท่าที่ควร

- ผงฟูกำลังสอง (double action) เป็นผงฟูที่ผลิตก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สองชั้นคือ ในขั้นตอนการผลิตส่วนหนึ่งและในขั้นตอนระหว่างการอบส่วนหนึ่ง เป็นที่นิยมในปัจจุบันเพราะไม่ต้องเร่งรีบในการทำในการผสม และในการอบ การใช้ผงฟูส่วนใหญ่จะต้องร่อนรวมกับของแห้งชนิดอื่น เช่น แป้ง หรือนมผง ไม่ควรผสมลงในของเหลวเพราะจะทำให้เกิด ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ทันที และจะทำให้สูญเสียก๊าซไป

- เบกกิ้งโซดา (baking soda) หรือโซเดียมไบคาร์บอเนต เรียกสั้นๆว่า โซดาทำขนม เป็นส่วนผสมในผงฟู ซึ่งทำให้ขนมขึ้นฟูเช่นเดียวกับผงฟู แต่ใช้ใส่นมที่มีส่วนผสมที่เป็นกรด เช่น นมเปรี้ยว โยเกิร์ต ครีมเปรี้ยว และเค้กที่ใส่ซ็อกโกแลตหรือบัตเตอร์มิลค์ เช่น เค้กกล้วยหอม ถ้าใส่มากเกินไปทำให้ขนมมีรสปร่าล้นหรือเฝื่อน

- แอมโมเนีย (ammonium bicarbonate) สารที่ช่วยทำให้ขึ้นฟูชนิดหนึ่ง มีลักษณะเป็นเกล็ดเล็กๆสีขาว กลิ่นฉุนเกิดปฏิกิริยาอย่างรวดเร็ว แต่จะมีกลิ่นตกค้างอยู่ในขนม ควรซื้อใช้แต่น้อย เมื่อใช้ไม่หมดรัดปากถุงให้แน่น เก็บใส่ภาชนะปิดฝาให้มิดชิดป้องกันการระเหย

- ยีสต์ (yeast) มีลักษณะเป็นเม็ดเล็กๆสีขาวนวล ช่วยทำให้ขนมขึ้นฟูโดยการหมัก ยีสต์เป็นรากรุ่นหนึ่ง มีขนาดเล็ก เมื่อใส่ลงในส่วนผสมที่มีทั้งแป้ง นม น้ำตาล ซึ่งเป็นอาหารของยีสต์ ยีสต์กินส่วนผสมเหล่านั้นแล้วเจริญเติบโตสร้างก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ จึงทำให้ขนมขึ้นฟู เนื้อนุ่ม มีกลิ่นหอมเฉพาะตัว นิยมใช้ทำขนมปังชนิดต่างๆ โดนัท และเพสตรี ยีสต์ที่ใช้ในการทำขนมอบมี 3 ชนิด ดังนี้

- ยีสต์สด (compressed yeast) ยีสต์ที่ผลิตขึ้นโดยการเลี้ยงและอัดรวมกันเป็นแผ่นโดยมีอาหารของยีสต์ที่เปียกชื้นขึ้นเป็นก้อนแข็ง ยีสต์จะมีความชื้นอยู่ประมาณ 70 % การทำงานของยีสต์จะช้าลงเมื่ออุณหภูมิต่ำดังนั้นจึงควรเก็บในตู้เย็น

- ยีสต์แห้งชนิดเม็ด (dry yeast) เป็นเม็ดเล็กๆท่อนสั้น ยีสต์แห้งอยู่ในสภาพการพักตัว ควรเก็บในสถานที่แห้งและเย็น วิธีใช้คือผสมน้ำอุ่นกับน้ำตาลจนละลาย แล้วจึงโรยยีสต์ลงบนผิวน้ำก่อนนำไปผสมในแป้ง

- ยีสต์แห้งชนิดผงหรือยีสต์สำเร็จรูป คือยีสต์ที่มีกำลังหมักสูงสุด นิยมใช้มากที่สุด มีลักษณะเป็นผงละเอียด แห้ง ใช้ได้เลย ไม่ต้องละลายกับน้ำก่อน เก็บได้นานในอุณหภูมิห้องวิธีใช้ก็คือผสมลงไปกับแป้งโดยตรงก่อนจะนำไปผสมกับส่วนผสมอื่นๆหรือจะเติมลงไปหลังจากที่ได้ผสมแป้งกับส่วนผสมอื่นๆแล้ว ยีสต์แห้งชนิดผงจะบรรจุในกระป๋อง ขวด หรือถังที่ทำด้วยกระดาษตะกั่ว

- ครีมออฟทาร์ทาร์ (cream of tartar) คือผงที่ช่วยให้ไข่ขาวขึ้นฟูหรือคงรูปทำให้การตีไข่ขาวขึ้นฟูได้ง่าย และยังช่วยให้ฟองที่ฟูคงอยู่ได้นาน ใช้กับเค้กและขนมอื่นๆ เลือกรซื้อ ตามขนาดที่

จะใช้ เพราะถ้าเก็บไว้นานๆอาจเสื่อมประสิทธิภาพลงได้ และควรตรวจดูวันหมดอายุก่อนการเลือกซื้อ

## 2.6 ข้อมูลด้านวัสดุที่ใช้ผลิตบรรจุภัณฑ์แต่ละชนิด

ภาชนะบรรจุอาหารตามพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 หมายถึง “วัตถุที่ใช้บรรจุอาหารไม่ว่าด้วยการใส่หรือห่อหรือด้วยวิธีใดๆและให้หมายความรวมถึงฝาและจุกด้วย” (กระทรวงสาธารณสุข, 2554) ตัวอย่างภาชนะบรรจุอาหารที่นิยมนำมาใช้ในการบรรจุหรือเป็นส่วนประกอบในการทำภาชนะบรรจุอาหาร มีดังต่อไปนี้

### 2.6.1 พลาสติก (Plastics)

พลาสติกเป็นกลุ่มของวัสดุบรรจุอาหารที่เจริญเติบโตอย่างรวดเร็วที่สุด ได้รับการพัฒนาอย่างจริงจังขึ้นในกลางปี 1950 ข้อดีของพลาสติกคือ เป็นวัสดุที่มีราคาไม่แพง ทำเป็นรูปร่างต่างๆได้ง่าย น้ำหนักเบา ไม่สามารถกัดกร่อนได้ สามารถปิดผนึกได้ด้วยความร้อน โปรงแสง บางชนิดสามารถทนต่อความร้อนหรือน้ำไปรีไซเคิลได้ ทนต่อความชื้นและสภาวะอากาศเปลี่ยนแปลงได้ดี (สถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, 2554) ข้อเสียคือดูดซึมน้ำ ออกซิเจน และกลิ่นได้ สามารถเคลื่อนย้ายสารเคมีไปยังอาหารได้ องค์ประกอบของพลาสติกสามารถดูดซึมน้ำ เข้าไปในอาหารได้ ทนต่อแรงบีบอัดต่ำ บางชนิดทนต่อความร้อนได้น้อยและบางชนิด ไม่สามารถรีไซเคิลได้ สำหรับความหนาแน่นของพลาสติกจะมีความหนาแน่นน้อยกว่าแก้วและอลูมิเนียมไม่สามารถแตกเป็นชิ้นได้เหมือนกับแก้วและทำให้โค้งงอได้เช่นเดียวกับโลหะ

ตารางที่ 2.3 แสดงประเภทของบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับประเภทของอาหารแต่ละประเภท

กลุ่มอาหาร	ประเภทบรรจุภัณฑ์	คำแนะนำและเหตุผล
1. อาหารถนอม (food preservation) ด้วยน้ำตาลและทำแห้ง (dehydration)	1.1 ซองพลาสติก PE	มีราคาถูกและปิดผนึกด้วยความร้อนได้ง่าย
	1.2 ซองพลาสติก PP	สามารถป้องกันความชื้นได้ดีแต่ปิดผนึกยากกว่าฟิล์ม PE เนื้อพลาสติกมีความใสช่วยเพิ่มคุณค่าสินค้า
	1.3 เซลโลเฟนหรือ กระดาษแก้ว	สามารถป้องกันความชื้นได้ระดับหนึ่งมักนิยมใช้ห่อปิดปลาย (Twist Wrap)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

	1.4 กระจกพลาสติกหรือ กระบอกพลาสติกมีฝาปิด	เห็นสินค้าได้รอบตัว ควรปิดฝาด้วย เทปให้สนิท
	1.5 ถาดพลาสติกใสชนิดมีฝาเป็น แบบกาบหอย (clam shell)	ควรปิดฝาด้วยความร้อนแทนที่จะ ใช้ลวดตะเข็บหรือใช้เทป
	1.6 กระจกโลหะ	สามารถสร้างจุดเด่นที่ดีให้แก่สินค้า และแปลกใหม่ แต่มีมูลค่าสูง
	1.7 กระจกกระดาศ	คล้ายคลึงกับกระจกโลหะแต่พิมพ์ สวยงามได้ง่ายกว่า
	1.8 ถุงเคลือบหลายชั้นอาจใช้แบบ วางตั้งได้ อาจมีซิปลิดด้วย	เป็นบรรจุภัณฑ์รูปลักษณะใหม่ ก่อให้เกิดความสะดวกในการบริโภค เปิดโอกาสให้ใช้เทคนิคระบบบรรจุ ภัณฑ์ใหม่ๆ เช่น ระบบสุญญากาศ ระบบการปรับสภาวะ (MAP) เป็น ต้น ซึ่งช่วยยืดอายุอาหารเก็บได้นาน
2. อาหารหมักดอง (fermented food)	2.1 กระจกโลหะ	เหมาะกับการที่ต้องผ่านการฆ่า เชื้อมีขนาดมาตรฐานจัดหาเองได้ ง่าย
	2.2 บรรจุภัณฑ์แก้ว	เหมาะกับการที่ต้องผ่านการฆ่า เชื้อ ทั้งนี้ต้องใช้ฝาปิดได้สนิท ความใสและคุณสมบัติของแก้วมี ส่วนช่วยเพิ่มคุณค่าของสินค้า
	2.3 ถุงพลาสติกPE	เหมาะกับการจำหน่ายวันต่อวัน
	2.4 ปิ๊ป	ใช้เป็นบรรจุภัณฑ์ขนส่ง ถ้าใช้ปิ๊ป เปล่าควรพิจารณาสารเคลือบที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

		เหมาะสม หรืออาจใช้ถุง PE อย่างหนาเป็นบรรจุภัณฑ์ชั้นใน
	2.5 ถุงต้มได้ หรือ Retort Pouch	โครงสร้างพื้นฐานเป็นฟิล์มเคลือบของ PET เคลือบกับเปลวอะลูมิเนียมและ CPP สามารถฆ่าเชื้อสินค้าพร้อมถุงได้ ถุงอาจมีราคาแพงแต่จะช่วยลดค่าขนส่งและช่วยถนอมคุณค่าอาหารได้ดีกว่าอาหารกระป๋อง
	2.6 ถุงพลาสติกในกล่อง กระดาษลูกฟูก (Bag in Box)	ถุงพลาสติกและกล่องกระดาษลูกฟูกสามารถแยกออกจากกันได้และพับเก็บจากกันได้ง่าย ตัวกล่องกระดาษลูกฟูกสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ เปลี่ยนเฉพาะแต่ถุงพลาสติก ซึ่งวัสดุนี้จัดว่าเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
3. อาหารถนอมด้วยการฆ่าเชื้อที่มีความร้อนสูง (thermal Processing)	3.1 ขวดแก้ว	มีขนาดมาตรฐานจากผู้ผลิต ควรเลือกฝาที่มีคุณภาพสูง ทนอุณหภูมิฆ่าเชื้อได้
	3.2 กระป๋อง หรือ Retort Pouch	มีขนาดมาตรฐานจำเพาะของสินค้าแต่ละประเภทและฆ่าเชื้อได้ง่าย ถุงเคลือบหลายชั้นมีศักยภาพสูงใช้ปริมาณวัสดุบรรจุภัณฑ์ต่อหน่วยสินค้าน้อยจึงเป็นการสนองต่อการบรรณรักษ์ลดปริมาณขยะ
	3.3 ถุงพลาสติกในกล่องกระดาษลูกฟูก (Bag in Box)	พิจารณาใช้พลาสติกที่ฆ่าเชื้อด้วยความร้อนได้ เช่น CPP สามารถลดต้นทุนขนส่งได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

4. เครื่องเทศ	4.1 ขวดแก้ว	บรรจุภัณฑ์ที่สามารถเก็บกลิ่นได้ดี ไม่ยอมให้อากาศเข้าไปทำปฏิกิริยากับเครื่องเทศ เว้นแต่การปิดผนึกไม่ดี สร้างภาพพจน์ของสินค้าให้ดูมีราคา
	4.2 ขวดพลาสติก	ควรพิจารณาเลือกพลาสติกที่มีความหนาแน่นสูง เช่น HDPE เพื่อป้องกันกลิ่นซึมผ่านวัสดุบรรจุภัณฑ์
	4.3 ซองเคลือบหลายชั้น (Laminated Film)	เป็นบรรจุภัณฑ์ที่ใช้บริโภคครั้งเดียว ควรพิจารณาของที่เคลือบด้วยเปลวอะลูมิเนียมซึ่งสามารถเก็บรักษากลิ่นได้ดี
5. เบเกอรี่ (bakery) และขนมหวาน (confectionary)	5.1 กล่องกระดาษแข็ง	บรรจุภัณฑ์ที่สามารถพิมพ์ตกแต่งได้อย่างสวยงาม ราคาถูก
	5.2 ภาดพลาสติกใสแบบกาบหอย (Clam shell)	สามารถมองเห็นสินค้า เพิ่มคุณค่าให้แก่สินค้า ถ้าใช้พลาสติกที่มีอัตราการซึมผ่านของก๊าซน้อย สามารถใช้เทคนิคระบบบรรจุภัณฑ์สมัยใหม่ เช่น การปรับสภาวะโดยการฉีดก๊าซเฉื่อย (ไนโตรเจนหรือคาร์บอนไดออกไซด์) เพื่อยืดอายุอาหาร แต่ตัวฝาต้องปิดสนิทด้วยความร้อนได้
	5.3 ภาดพลาสติกหรือกระดาษปิดผนึกด้วยความร้อนบนแผ่นฟิล์ม	ราคาถูกกว่า แต่ต้องคัดเลือกประเภทของพลาสติกให้เหมาะสมกับสินค้า และสามารถใช้เทคนิคการปรับสภาวะได้
	5.4 ภาดอะลูมิเนียมพร้อมฝาทำด้วยกระดาษแข็ง	มีราคาสูงแต่สามารถปกป้องรักษาคุณภาพสินค้าไว้ได้นาน เหมาะสำหรับแช่เย็นหรือแช่แข็ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. นม ไอศกรีม	6.1 ถ้วยหรือขวดพลาสติกปิดฝาด้วยกระดาษหรือเปลวอะลูมิเนียม	เป็นบรรจุภัณฑ์ที่มีราคาถูกแต่เก็บได้ไม่เกิน 1 สัปดาห์
	6.2 ซองเคลือบหลายชั้น (Laminated Film)	สิ่งสำคัญจะต้องมีชั้นพลาสติกที่ป้องกันแสง <u>UV</u> อาจจะมีพลาสติกที่เคลือบด้วยเมทาโลฟิล์มเพื่อยืดอายุสินค้า
	6.3 กล่องเคลือบหลายชั้นด้วยกระดาษแข็งที่ใช้กับระบบฆ่าเชื้อ UHT	เป็นวัสดุบรรจุภัณฑ์ที่ใช้เทคโนโลยีการผลิตสูง มีราคาสูงมาก แต่สามารถถนอมรักษาอาหารได้นาน
	6.4 ถ้วยหรือถ้วยกระดาษ	เป็นบรรจุภัณฑ์ที่มีศักยภาพในการสร้างความยอมรับได้มากโดยเฉพาะสินค้าส่งออก เพราะประเทศที่พัฒนาแล้วถือว่ากระดาษเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

จากตารางที่ 2.3 จะพบว่าบรรจุภัณฑ์ที่ใช้บรรจุอาหารอยู่เป็นจำนวนมาก บรรจุภัณฑ์แต่ละประเภทมีคุณลักษณะและความเหมาะสมในการบรรจุอาหารแต่ละประเภทแตกต่างกัน การแข่งขันทางการตลาดและความพยายามในการแย่งชิงความพึงพอใจของผู้บริโภคยอมทำให้ผู้ประกอบการต่างสรรหาบรรจุภัณฑ์ใหม่ๆ มาแทนที่บรรจุภัณฑ์ที่มีอยู่ในตลาด ด้วยเหตุนี้จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์แต่ละประเภท อันได้แก่ บรรจุภัณฑ์ผลิตจากเยื่อและกระดาษ บรรจุภัณฑ์โลหะ บรรจุภัณฑ์แก้ว และบรรจุภัณฑ์พลาสติก

#### 2.6.2 กระดาษ (Paper)

ประโยชน์ของการใช้บรรจุภัณฑ์กระดาษมีอยู่มากมาย คุณลักษณะเด่น คือ ความสามารถที่จะพับได้หรือการพับเส้นบนกระดาษมาขึ้นรูปเป็นบรรจุภัณฑ์กระดาษประเภทต่างๆ เช่น ถุงและกล่อง เป็นต้น นอกจากนี้ กระดาษเหนียวสีน้ำตาลที่เรียกว่ากระดาษคราฟท์นั้น ยังสามารถทนแรงที่มทะลุได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดี ทำให้สามารถนำมาผลิตเป็นถุงขนาด 20 และ 50 กิโลกรัมเพื่อใช้บรรจุแป้ง น้ำตาล เป็นต้น ถุง  
จำพวกนี้ส่วนใหญ่จะประกอบด้วยกระดาษเหนียวสีน้ำตาลหลายชั้นที่เรียกว่า Multiwall Bag

บรรจุภัณฑ์แต่ละประเภทย่อมมีจุดอ่อนและจุดแข็งต่างกัน ข้อเสียเปรียบของบรรจุภัณฑ์  
กระดาษเมื่อเทียบกับบรรจุภัณฑ์ประเภทอื่น คือ ไม่สามารถจะทนต่อความชื้น ก๊าซ และเก็บกลิ่นได้  
เนื่องจากรูพรุนของกระดาษ อย่างไรก็ตาม วิวัฒนาการสมัยใหม่ได้ช่วยแก้ไขจุดอ่อนนี้ด้วยการนำ  
กระดาษไปเคลือบกับพลาสติกชนิดต่างๆ หรือแม้กระทั่งไปเคลือบกับเปลวอะลูมิเนียมซึ่งเป็นโลหะ  
โดยใช้พลาสติกเป็นตัวเชื่อมระหว่างกลาง ซึ่งช่วยแก้ปัญหาเหล่านี้ลุล่วงไปได้

คุณสมบัติทั่วไปของกระดาษ

- ความหนาและน้ำหนักมาตรฐาน หน่วยซื้อขายของกระดาษคติน้ำหนักเป็นกรัมต่อพื้นที่ 1 ตาราง  
เมตร ส่วนความหนาวัดเป็นไมครอน (Microns) หรือมิลลิเมตร
- ความขาวสว่าง (Brightness) ความขาวสว่างของกระดาษวัดจากการสะท้อนกลับของแสงสีขาว  
แสดงค่าระหว่าง 1 ถึง 100 โดยปกติกระดาษที่มีคุณภาพดีจะมีค่าของความขาวสว่างอยู่ระหว่าง 80  
ซึ่งกระดาษที่มีค่าของความขาวสว่างสูงจะ เพิ่มความมันวาวในการพิมพ์
- ปริมาณความชื้น กระดาษเป็นวัสดุที่สามารถดูดและคายความชื้นได้ดีและรวดเร็ว เมื่อความชื้น  
สัมพัทธ์เป็น 20% กระดาษจะมีปริมาณความชื้นประมาณ 4% ณ อุณหภูมิห้อง 25°C ถ้าความชื้น  
สัมพัทธ์เป็น 80% กระดาษจะมีปริมาณความชื้นประมาณ 14.8% ปริมาณความชื้นในกระดาษที่  
แตกต่างกันนี้ย่อมส่งผลต่อคุณสมบัติต่างๆ ของกระดาษที่แปรรูปเป็นบรรจุภัณฑ์ ตามตารางที่ 2.2  
แสดงถึงความสัมพันธ์ของปริมาณความชื้นของกระดาษและกระดาษแข็ง ณ ระดับความชื้นและ  
อุณหภูมิต่างๆ

### 2.6.3 โลหะ

โลหะสามารถป้องกันการซึมผ่านของก๊าซ ความชื้น และแสงได้ 100 เปอร์เซ็นต์ แม้ว่าความ  
นิยมในตลาดจะเปลี่ยนไปใช้วัสดุอื่นในการรักษาคุณภาพของอาหาร เช่น การแช่เยือกแข็งหรือวิธีการ  
อื่นๆ ก็ตาม กระจกป้องกันโลหะก็ยังคงเป็นบรรจุภัณฑ์ที่มีบทบาทสำคัญอยู่สำหรับผลิตภัณฑ์อาหารที่  
ต้องการคงสภาพนาน เนื่องจากสามารถเก็บรักษานอมอาหารได้นานถึง 2 ปี คุณลักษณะพิเศษอื่นที่  
มี เช่น ความแข็งแรง (Strength) ความทนทานต่อการพับงอ (Stiffness) และสามารถพับขึ้นรูปได้  
ตามต้องการ รวมทั้งสามารถออกแบบกราฟิกให้ดึงดูดความสนใจได้ดี แต่มีข้อเสีย คือ น้ำหนักมาก  
แม้ว่าได้มีการลดน้ำหนักของกระจกป้องกันไปมากในการพัฒนารอบ 10 ปีที่ผ่านมาแล้วก็ตาม กระจก  
โลหะที่นิยมใช้ คือ แบบ 3 ชั้น ซึ่งทำการผลิตโดยใช้โลหะ 3 ชั้น ประกอบด้วยฝากระจกป้องกัน 2 ชั้น และ  
ตัวกระจกป้องกันที่นำมาเชื่อมติดกันเป็นกระจก โดยการทำให้เป็นตะขอเกี่ยวกัน (interlock) หรือการเชื่อม  
ด้วยกาว คุณสมบัติเด่นของกระจกป้องกัน คือ มีขนาดค่อนข้างจะเป็นมาตรฐานเดียวกันทั่วโลก

## 2.6.4 แก้ว

แก้วเป็นวัสดุที่เฉื่อยต่อการทำปฏิกิริยามากที่สุด และทนต่อการกัดกร่อนหรือปราศจากปฏิกิริยาเคมีของอาหาร จึงทำให้รสชาติของอาหารไม่เปลี่ยนแปลง ความใสและเป็นประกายของแก้ว ช่วยให้มองเห็นผลิตภัณฑ์และสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ซึ่งผู้บริโภคส่วนใหญ่ยอมรับได้ดี ด้วยความแข็งแรงของแก้ว รูปทรงและปริมาตรของแก้วจะไม่เปลี่ยนแม้จะบรรจุด้วยแบบสุญญากาศหรือความดัน บรรจุภัณฑ์แก้วสามารถบรรจุอาหารขณะที่ร้อนหรือผ่านกระบวนการฆ่าเชื้อที่อุณหภูมิสูงได้ แต่ข้อด้อยของแก้ว ก็คือ น้ำหนักที่มาก (2.5 กรัม / ลบ.ซม.) และแตกง่าย แม้ว่าจะเฉื่อยต่อปฏิกิริยาทั่วไป แต่โซเดียมและไอออนชนิดอื่นๆ ที่อยู่ในแก้วยังสามารถแยกตัวออกมาจากแก้วผสมกับอาหารที่บรรจุภายในได้ ด้วยเหตุนี้จึงแยกประเภทของแก้วเป็นแบบที่ 1, 2 และ 3 แปรตามความเฉื่อยในการทำปฏิกิริยา ดังนี้

แก้วแบบที่ 1 แก้วที่มี Borosilicate จะมีการแยกตัวน้อยที่สุด ข้อเสียของแก้วแบบนี้คือ ต้องผลิตที่จุดหลอมเหลวสูงถึง 1750°C ซึ่งทำให้ต้นทุนในการผลิตสูง และมีความเฉื่อยมากที่สุด

แก้วแบบที่ 2 มีส่วนผสมของโซดา-ไลม์ คล้ายกับแก้วแบบที่ 3 แต่มีซิลเฟทเป็นส่วนประกอบที่อุณหภูมิ 500°C เพื่อลดสภาพความเป็นด่างบริเวณผิวหน้าของผิวแก้ว

แก้วแบบที่ 3 เป็นแก้วธรรมดาที่ใช้กันทั่วไปและมีการแยกตัวออกได้บ้าง การเลือกใช้ขวดทรงกระบอกหรือขวดที่มีภาคตัดขวางเป็นรูปทรงกลมจะผลิตได้ง่ายที่สุดและแข็งแรงที่สุด นอกจากน้ำหนักและการผลิตที่ง่ายแล้ว ขวดทรงกระบอกยังสามารถวิ่งไปบนสายพานได้อย่างง่ายดาย พร้อมทั้งปิดฉลากได้ด้วยความเร็วสูง ทำให้ประหยัดทั้งต้นทุนบรรจุภัณฑ์และลดค่าใช้จ่ายการบรรจุและติดฉลาก ยิ่งถ้าเป็นขวดทรงกระบอกที่เป่าออกมาเป็นมาตรฐานจะสามารถหาซื้อได้ง่ายด้วยปริมาณสั่งซื้อที่น้อย ด้วยเหตุนี้ขวดทรงกระบอกจึงเป็นขวดที่นิยมมากที่สุด นอกจากตัวขวดแล้ว ส่วนสำคัญที่สุดของบรรจุภัณฑ์ขวด คือ ฝาขวด เนื่องจากตัวขวดแก้วมักจะนำกลับมาล้างและใช้ใหม่ได้ หัวใจสำคัญของการนำกลับมาใช้ใหม่ คือ ต้องล้างให้สะอาดและทำให้แห้ง ส่วนฝาขวดจะมีบทบาทสำคัญต่อการรักษาคุณภาพของผลิตภัณฑ์อาหารไม่ว่าจะใช้ขวดเก่าหรือใหม่ การเลือกฝาขวดเริ่มจากการกำหนดเส้นผ่าศูนย์กลางภายในขวด กำหนดลักษณะการปิดและเทคนิคพิเศษต่างๆ ที่มี โดยปกติจะมีการตั้งแรงในการปิดฝาขวด แต่สิ่งต้องหมั่นตรวจสอบ คือ ความยากง่ายในการเปิดหลังจากได้เก็บบรรจุภัณฑ์พร้อมสินค้าปิดผนึกเรียบร้อยแล้ว เนื่องจากความลำบากในการเปิดฝาขวดนำอาหารออกบริโภคอาจเป็นมูลเหตุสำคัญที่จะทำให้ผู้บริโภคปฏิเสธการยอมรับสินค้านั้นอีกต่อไป

## 2.6.2 อายุของผลิตภัณฑ์อาหาร

ในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร การกำหนดอายุของผลิตภัณฑ์อาหารเป็นหัวใจสำคัญที่ผู้ประกอบการจำเป็นต้องกำหนด เนื่องจากเป็นองค์ประกอบสำคัญที่จะช่วยชี้แนวทางการลงทุน เครื่องจักรที่ใช้ในกระบวนการผลิต แนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารด้วยการเลือกสรรจัดหา

วัตถุประสงค์และสารปรุงแต่งต่างๆ พร้อมทั้งกำหนดคุณลักษณะของบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ห่อหุ้มเพื่อรักษาคุณภาพของสินค้าให้ได้ตามอายุที่กำหนด

#### 2.6.2.1 การหาอายุของผลิตภัณฑ์อาหาร

การหาอายุของผลิตภัณฑ์อาหารได้รับวิวัฒนาการมาเป็นเวลานานพอสมควร ในปัจจุบันความเป็นห่วงต่อความปลอดภัยของอาหาร สภาวะการแข่งขัน ข้อกฎหมายที่บังคับและลงโทษต่างมีบทบาทสร้างความกดดันให้ผู้ประกอบการแปรรูปอาหารให้ความสนใจในด้านนี้มากยิ่งขึ้น ผู้ประกอบการที่มีความมุ่งมั่นผลิตอาหารที่ปลอดภัย คุณภาพคงที่ มีคุณค่าทางโภชนาการ ต้องหาวิธีที่จะประเมินอายุของผลิตภัณฑ์อาหารให้ถูกต้องและสามารถผลิตอาหารให้เก็บได้ตามเวลาที่ต้องการซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการผลิตที่ดี (Good Manufacturing Practice หรือ GMP)

นิยาม : อายุของผลิตภัณฑ์อาหาร คือ ช่วงระยะเวลาที่สินค้าอยู่ในบรรจุภัณฑ์และสามารถรักษาคุณภาพให้อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ภายใต้สภาวะการเก็บหนึ่งๆ

จากคำนิยามจะพบว่าองค์ประกอบของอายุผลิตภัณฑ์อาหารแปรผันกับ 3 ปัจจัยหลัก คือ ตัวสินค้า บรรจุภัณฑ์และสิ่งแวดล้อม หลังจากที่ได้รับการแปรรูปและผ่านกระบวนการผลิตแล้ว

#### 2.6.2.2 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับอายุผลิตภัณฑ์อาหาร

- สินค้า สินค้าจะเสื่อมคุณภาพด้วยปฏิกิริยาต่างๆ กัน สินค้าบางอย่างเมื่อได้รับความชื้นก็จะไม่เป็นที่ยอมรับ เช่น ข้าวเกรียบ สินค้าบางอย่างเมื่อทิ้งไว้นานจะเกิดกลิ่นเหม็นหืน เช่น อาหารขบเคี้ยว คุณภาพที่ยอมรับไม่ได้ของสินค้าย่อมต้องได้รับการแก้ไขปรับปรุง โดยการควบคุมคุณภาพและใช้วัสดุบรรจุภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติที่เหมาะสม

เมื่อสามารถหาสาเหตุการเสื่อมคุณภาพของอาหารแล้ว จะต้องกำหนดว่ามาตรฐานหรือระดับคุณภาพขนาดไหนจะไม่เป็นที่ยอมรับ การกำหนดระดับคุณภาพที่ยอมรับไม่ได้นี้ จำเป็นต้องให้ชิมและสัมภาษณ์จากกลุ่มเป้าหมายที่เรียกว่า Sensory Panel กลุ่มเป้าหมายที่จะทดสอบการยอมรับของคุณภาพสินค้าจำต้องใกล้เคียงกลุ่มบริโภคที่จะซื้อจริงเมื่อวางจำหน่ายสินค้า อาหารที่จะนำมาประเมินอายุจะต้องบรรยายส่วนประกอบของอาหารและกระบวนการผลิตอย่างละเอียด เนื่องจากการแปรเปลี่ยนองค์ประกอบใดๆ องค์ประกอบหนึ่งย่อมมีผลกระทบต่ออายุของอาหารและรสชาติในการทดสอบเพื่อประเมินจำต้องเขียนองค์ประกอบต่างๆ กำกับไว้บนตัวอย่างให้ชัดเจน

- บรรจุภัณฑ์ ตัวบรรจุภัณฑ์ทำหน้าที่ป้องกันไม่ให้สินค้าเสื่อมคุณภาพเร็วจนเกินไป อาหารบางชนิดที่ไวต่อความชื้น วัสดุบรรจุภัณฑ์ที่นำมาใช้จะต้องมีความสามารถป้องกันความชื้นได้ ซึ่งวัดเป็นค่าอัตราการซึมผ่านของความชื้น (WVTR - Water Vapor Transmission Rate) ส่วนอาหารบางชนิดที่มีไขมันมากจะทำปฏิกิริยากับออกซิเจนในอากาศแล้วเกิดกลิ่นเหม็นหืน จำต้องเลือกวัสดุที่สามารถป้องกันการซึมผ่านของก๊าซออกซิเจนที่วัดด้วยค่าอัตราการซึมผ่านของออกซิเจน (OTR - Oxygen Transmission Rate) ระดับการป้องกันของอาหารชนิดเดียวกันจะแตกต่างกันถ้าเลือกใช้วัสดุบรรจุภัณฑ์ที่ไม่เหมือนกัน นอกจากความชื้นและออกซิเจนซึ่งเป็นศัตรูตัวสำคัญของอาหารแล้ว

อัตราการซึมผ่านของกลี้นหรือก๊าซอื่นๆ ก็จะมีผลต่อคุณภาพของอาหารแต่ไม่ร้ายแรงเท่ากับความชื้นและออกซิเจน

วัสดุบรรจุภัณฑ์ที่จะใช้ทดสอบประเมินหาอายุของอาหาร จำต้องกำหนดรายละเอียดให้ชัดเจน ตั้งแต่โครงสร้างรวมทั้งถึงแหล่งผลิต รายละเอียดที่จำเป็นต้องทราบคือ อัตราการซึมผ่านของสารที่มีโอกาสทำปฏิกิริยา แล้วส่งผลให้สินค้าเสื่อมคุณภาพ พื้นที่ผิวบรรจุภัณฑ์ น้ำหนักสินค้าและวิธีการปิดผนึกของบรรจุภัณฑ์ เป็นต้น

- สิ่งแวดล้อม การขนย้ายสินค้าอาหารจากแหล่งผลิตไปยังจุดขายย่อมมีโอกาสทำให้อาหารบอบช้ำและอาจเสียหายจนขายไม่ได้ ในทางปฏิบัติสินค้าจำพวกอาหารจะยินยอมให้เกิดความเสียหายได้ประมาณ 3% - 10% แปรตามมูลค่าของอาหาร

- อายุของอาหารแปรผกผันกับประสิทธิภาพในการขนส่ง สินค้าที่มีอายุสั้นยิ่งจำเป็นต้องใช้การขนส่งที่มีประสิทธิผลและใช้พาหนะที่มีความเร็วสูง เช่น การใช้เครื่องบินในการขนส่งผลไม้สดที่มีอายุสั้นมาก เป็นต้น นอกจากนี้สินค้าอาหารที่เหมาะสมกับการขนส่งที่ใช้เวลา เช่น เรือและรถยนต์ จำเป็นต้องมีอายุสินค้าที่ยาวนาน

- ภายใต้กระแสความต้องการของสังคมที่จะประหยัดพลังงาน การขนส่งด้วยตู้ขนส่งที่มีการปรับอากาศก็จะมีโอกาสใช้น้อยลง และหันมาพัฒนาบรรจุภัณฑ์และสินค้าที่ไม่ต้องแช่เย็นมากขึ้นหรือที่เรียกว่า Shelf Stable Products ซึ่งสินค้าจำพวกนี้มีอายุการเก็บยาวนานขึ้น ความจำเป็นในการพัฒนาระบบบรรจุภัณฑ์และวัสดุบรรจุภัณฑ์ที่ใช้เทคโนโลยีสูงจึงมีมากขึ้น

- กลไกที่ทำให้อาหารเสื่อมคุณภาพ (food spoilage) ในสภาพความเป็นจริง ปฏิบัติการต่างๆ ที่ทำให้ผลิตภัณฑ์อาหารเสื่อมคุณภาพมีอยู่มากมาย คุณภาพเสื่อมที่สามารถเห็นเป็นรูปธรรม ได้แก่ สีที่เปลี่ยนไป รสชาติเปลี่ยน กลิ่นเปลี่ยน และที่สำคัญคือ คุณค่าทางอาหารหายไป ปฏิบัติการต่างๆ ที่ทำให้คุณสมบัติทางกายภาพเหล่านี้เปลี่ยนไป อาจเกิดจากสาเหตุต่างๆ ประการดังต่อไปนี้

- การเก็บเกี่ยววัตถุดิบ
- ผลจากจุลินทรีย์
- การเสื่อมคุณภาพของเอนไซม์ระหว่างการผลิต
- การสูญเสียหรือการเพิ่มความชื้น
- การทำปฏิกิริยาของน้ำตาลและกรดอะมิโนในอาหาร
- การตกผลึกของแป้ง ส่งกลิ่นเหม็น
- การทำปฏิกิริยาของไขมัน การออกซิเดชันทำให้เหม็นหืนและสูญเสียคุณค่าอาหาร
- การแยกตัว (Migration) ของบรรจุภัณฑ์
- การซึมผ่านวัสดุบรรจุภัณฑ์จากสิ่งแวดล้อมภายนอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การเร่งปฏิกิริยาของแสง ทำให้คุณภาพเสื่อม
- การเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชันของอนุมูลอิสระ (Oxidative Free Radicals)
- อื่นๆ

ปฏิกิริยาที่ยกมานี้ได้รับการศึกษาจากนักวิจัยทั่วโลก พอสรุปแยกประเภทของปฏิกิริยาได้เป็น 3 ประเภท คือ

1. ปฏิกิริยาชีวเคมี เกิดจากจุลินทรีย์ที่ใช้สารอาหารในการเติบโต
2. ปฏิกิริยาทางเคมี เกิดจากสารพิษตกค้าง หรือการแยกตัวของบรรจุภัณฑ์
3. ปฏิกิริยาทางกายภาพ เกิดจากการเร่งปฏิกิริยาของแสง การสูญเสียหรือเพิ่มของความชื้น

บางปฏิกิริยาที่ทำให้อาหารเสื่อมคุณภาพไม่สามารถทำความเข้าใจได้ถ่องแท้ ดังนั้นการที่จะยืดอายุของผลิตภัณฑ์ด้วยการเข้าใจและอธิบายปฏิกิริยาแต่ละอย่างนั้น จึงเป็นไปได้ยากพอสมควร แต่ความจำเป็นในการประเมินและกำหนดอายุของผลิตภัณฑ์อาหาร ทำให้ใช้วิธีการที่ใช้บรรทัดฐานของการยอมรับจากกลุ่มเป้าหมายเป็นที่ตั้ง ถ้าสถานะการเสื่อมคุณภาพของอาหารเกิด จนกระทั่งถึงระดับที่กลุ่มเป้าหมายยอมรับไม่ได้เป็นส่วนใหญ่ เรียกว่า มูลเหตุหลักที่ทำให้ผลิตภัณฑ์อาหารเสื่อมคุณภาพ (Primary Product Quality Attribute) และอาจมีมูลเหตุรองต่อๆ ไปเป็นอันดับ 2 และ 3 (Secondary, Tertiary Product Quality Attribute) จากมูลเหตุต่างๆ เหล่านี้ ค่อยวิเคราะห์สาเหตุและทำการปรับปรุงพัฒนาแก้ไขกันไป เพื่อให้ได้อายุของผลิตภัณฑ์อาหารที่ต้องการ โดยไม่เกิดการเสื่อมคุณภาพดังกล่าว อาหารมีโอกาสเสื่อมคุณภาพด้วยปฏิกิริยาทางกายภาพและเคมีที่เกิดจากสิ่งแวดล้อมรอบข้างอาหาร กลไกที่มีส่วนทำให้สินค้าอาหารเสื่อมคุณภาพได้ มีดังนี้คือ

- อากาศ ออกซิเจนในอากาศนับได้เป็นศัตรูหมายเลขหนึ่งของสินค้าอาหาร เนื่องจากปฏิกิริยาออกซิเดชันที่เกิดกับไขมันและโปรตีนในอาหาร ทำให้เสียรสชาติและเกิดกลิ่นหืน แหล่งที่ปล่อยออกซิเจนมาทำปฏิกิริยาอาจจะมีอยู่ในตัวอาหารเองหรือมาจากสิ่งแวดล้อมภายนอก ดังนั้น ในการบรรจุอาหารจึงต้องพยายามลดปริมาณของอากาศภายในบรรจุภัณฑ์ (Headspace) ให้น้อยลงเพื่อลดโอกาสที่ออกซิเจนจะทำปฏิกิริยากับอาหาร บรรจุภัณฑ์สุญญากาศ (Vacuum Packaging) ใช้หลักการเดียวกันนี้ โดยการดูดเอาอากาศภายในบรรจุภัณฑ์ออกเกือบหมด เพื่อลดโอกาสในการทำปฏิกิริยาของออกซิเจนกับอาหาร นับเป็นวิธีการยืดอายุของผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิคทางด้านบรรจุภัณฑ์

- ความชื้น เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมากต่อคุณภาพและอายุการเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์อาหาร ความชื้นมีผลต่อเนื้อสัมผัส เช่น ความนุ่ม ความเหนียว ความกรอบ เป็นต้น มีผลต่อการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ ซึ่งทำให้อาหารเน่าเสีย (food spoilage) ได้ มีผลต่อปฏิกิริยาเคมีและชีวเคมี เช่น ปฏิกิริยาไฮโดรไลซิสของไขมัน ปฏิกิริยาที่เกิดจากการกระทำของเอนไซม์ เป็นต้น ด้วยเหตุนี้ย่อมกล่าวได้ว่า ความชื้นเปรียบเสมือนดาบ 2 คมสำหรับผลิตภัณฑ์อาหาร ความชื้น ที่มีจำนวน

เหมาะสมจะเป็นองค์ประกอบในการช่วยถนอมรักษาคุณภาพอาหารด้วยการลดปฏิกิริยาชีวเคมีและเคมีของอาหาร ถ้าความชื้นมีน้อยเกินไปจะทำให้อาหารเปราะแตกง่าย ในการแปรรูปอาหารจึงจำเป็นต้องควบคุมปริมาณความชื้นให้อยู่ในระดับที่ยอมรับ ดังเช่น การอบแห้ง (dehydration) ซึ่งเป็นการสกัดน้ำออกจากอาหาร ปริมาณของน้ำที่จะช่วยป้องกันการเสื่อมเสียของอาหารอันเนื่องมาจากจุลินทรีย์ การอบแห้งจะต้องดึงน้ำออกจากอาหารให้เหลือต่ำกว่าร้อยละ 10 ขึ้นกับชนิดของอาหาร และหากต้องการที่จะป้องกันการเสื่อมเสีย เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางเคมีควรให้มีปริมาณน้ำในอาหารต่ำลงอีกจนถึงประมาณร้อยละ 5 สำหรับบรรจุภัณฑ์ที่ควรเลือกใช้ จะต้องมีความสมบัติดังต่อไปนี้

1. ป้องกันความชื้นได้ดี ตัวอย่างเช่น HDPE OPP หรือ OPP เคลือบด้วย PVDC
2. ป้องกันการซึมผ่านของออกซิเจนได้ดี เช่น PET หรือ โพลอน
3. ตัวบรรจุภัณฑ์ควรพิมพ์เป็นสีทึบ เพื่อป้องกันแสงแดดในการเร่งปฏิกิริยา

- กลิ่น กลิ่นหอมที่ชวนรับประทานของผลิตภัณฑ์อาหารเป็นส่วนผสมของสารเคมีหลายชนิด และกลิ่นหอมนี้เป็นคุณสมบัติเด่นประจำอาหารแต่ละชนิด ส่วนผสมของเคมีอาจมีมากถึง 20 ชนิด ตัวอย่างเช่น ในน้ำส้มที่ให้กลิ่นส้มอันน่ารับประทาน โดยปกติกลิ่นเหล่านี้จะระเหยไปเมื่อถูกความร้อน ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์ที่จะถนอมรักษากลิ่นเหล่านี้ไว้ในบรรจุภัณฑ์ไม่ให้หลุดหายไปเกินไประหว่างการผ่านกระบวนการผลิต เช่น การฆ่าเชื้อ การเก็บรักษาคลัง

- การแยกตัว (Migration) การแยกตัวของสารจากบรรจุภัณฑ์เข้าสู่อาหารมักเกิดกับพลาสติก เนื่องจากพลาสติกโดยปกติประกอบด้วยโมเลกุลขนาดใหญ่ แต่มีส่วนผสมของสารโมเลกุลขนาดเล็กที่มีโอกาสแยกตัวออกมาแล้วเข้าไปผสมกับอาหารที่บรรจุอยู่ภายใน ซึ่งถ้ามีการแยกตัวออกมาจะไม่ปลอดภัยต่อการบริโภคเข้าสู่ร่างกาย โดยปกติการแยกตัวดังกล่าวเกิดขึ้นที่ปริมาณน้อยจนอยู่ในระดับที่ยอมรับได้และไม่เป็นอันตรายเพราะวิวัฒนาการทางเทคโนโลยีของวัสดุศาสตร์และการแปรรูป นอกจากนี้การแยกตัวนี้จะมีผลทำให้กลิ่นผิดปกตินั้นมาจะไม่เป็นที่ยอมรับ

- แสง แสงที่ส่องผ่านบรรจุภัณฑ์มักจะเป็นตัวเร่งปฏิกิริยาที่ทำให้เกิดการเสื่อมคุณภาพของผลิตภัณฑ์อาหารปรากฏการณ์ที่พบได้บ่อยมี 2 กรณี คือ

- แสงจะทำให้คุณค่าอาหารลดลงแม้ว่าจะไม่มีผลต่อรสชาติ ตัวอย่างที่เห็นชัดที่สุด คือ นม สารที่มีคุณค่าต่อสุขภาพในนมที่เรียกว่า RIBOFLAVIN จะเสื่อมคุณภาพเพราะแสง โดยแสงเหนือม่วง (ultraviolet)

- มีการเปลี่ยนแปลงต่อรสชาติทำให้ผลิตภัณฑ์อาหารไม่เป็นที่ยอมรับ เบียร์ที่เห็นอยู่ทั่วไปมักบรรจุในขวดสีชาหรือสีเขียว เนื่องจากแสง สามารถทำให้รสชาติเปลี่ยนได้ หรือซอสมะเขือเทศจะเปลี่ยนเป็นสีเข้มเมื่อได้รับแสงและมีออกซิเจนอยู่มากพอ

กลไกการทำให้อาหารเสื่อมคุณภาพของแสงมักจะเกิดจากปฏิกิริยาของอนุมูลอิสระ วิธีแก้คือพยายามใช้บรรจุภัณฑ์ที่กรองแสงได้มาก

- ความร้อนและความเย็น แม้ว่าการถนอมอาหารบางชนิดจะใช้ความร้อนในการช่วยการรักษาคุณภาพอาหาร แต่การใช้ความร้อนหรือความเย็นเกินขนาดกลับจะเป็นผลร้ายต่อคุณภาพอาหาร การได้รับความร้อนเกินขนาดจะทำให้สูญเสียคุณค่าทางอาหารที่เรียกกันว่าสุกมากเกินไป (Overcook) ในทางกลับกันการให้ความเย็นมากเกินไปจะก่อให้เกิดปฏิกิริยาที่เรียกว่าไหม้ด้วยความหนาว เหตุการณ์ทั้ง 2 นี้สามารถผ่อนหนักเป็นเบาได้ด้วยการใช้วัสดุบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม ความร้อนที่มากเกินไปแก้ไขได้โดยการเลือกวัสดุบรรจุภัณฑ์ที่ทำหน้าที่เป็นฉนวนความร้อนได้ดีขึ้น ส่วนการถูกไฟไหม้ด้วยความหนาวนั้นใช้ฟิล์มบรรจุภัณฑ์ห่อผลิตภัณฑ์อาหารให้แน่นด้วยวัสดุป้องกันความชื้น

- อันตรายทางกายภาพ ในระหว่างการขนส่ง ผลิตภัณฑ์อาหารมีโอกาสเสียดสี กระทบ กดทับ เป็นต้น ผลิตภัณฑ์อาหารที่มีผิวเปราะบาง เช่น ผัก ผลไม้สด ของทอด ย่อมมีโอกาสชำรุดและแตกหัก เปิดโอกาสให้จุลินทรีย์และสัตว์ตัวเล็กๆ เช่น มด เข้าไปทำลายอาหารได้ ความเสียหายต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นนี้ย่อมลดโอกาสการจำหน่ายของสินค้า มิฉะนั้นก็ต้องขายลดราคา



## บทที่ 3

# การพัฒนาการออกแบบ

### 3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการออกแบบ

การค้นคว้าและวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการในบทที่ผ่านมา สามารถนำมาสรุปเป็นข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์เป็นลำดับขั้นตอนเพื่อนำมาใช้ในการออกแบบได้ ดังนี้

#### 3.1.1 ที่มาของโครงการ

โครงการ The Ingredients เกิดจากสภาพสังคมและพฤติกรรมของผู้คนในยุคปัจจุบันที่ได้ก้าวเข้าสู่ยุคของกลุ่มคนรุ่นใหม่ ที่มีวิถีชีวิต ความต้องการ พฤติกรรม ค่านิยม และทัศนคติที่เปลี่ยนไป นั่นคือ วิถีชีวิตมีการเกี่ยวข้องกับโซเชียลเน็ตเวิร์ค การติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นในโลกออนไลน์มากขึ้น ทำให้สนใจเรื่องภาพลักษณ์ที่ดี รวมถึงความสะดวกรวดเร็วทันใจ ซึ่งโดยปกตินั้นการทำขนมมักจะมีขั้นตอนที่ค่อนข้างยุ่งยากซับซ้อน ต้องใช้วัตถุดิบอุปกรณ์ต่างๆมากมาย โครงการนี้จึงเป็นสิ่งที่ช่วยตอบโจทย์ในส่วนดังกล่าว นั่นคือความสะดวกในการใช้งาน รวดเร็ว ประหยัดเวลาและยังคงภาพลักษณ์ที่ดีให้กับกลุ่มเป้าหมาย เหมาะสมกับวิถีชีวิตที่รีบเร่ง ตามแบบฉบับวิถีชีวิตคนเมืองในปัจจุบัน โดยตราผลิตภัณฑ์มีจุดมุ่งหมายที่จะเป็นร้านที่เป็นผู้ริเริ่มบุกเบิกในการพัฒนาสินค้าหมวดชุดทำขนมที่แตกต่างไปจากที่มีขายอยู่ในท้องตลาดปัจจุบัน รวมถึงสร้างเอกลักษณ์หรือจุดเด่นให้กับตราสินค้ามากยิ่งขึ้น

กลุ่มเป้าหมายของ The Ingredients คือ กลุ่มผู้หญิงรุ่นใหม่ ที่ชื่นชอบการรับประทานขนมเบเกอรี่ รวมถึงสนใจในการทำด้วยตนเอง แต่ไม่มีประสบการณ์หรือไม่เชี่ยวชาญ ไม่มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวก นานๆทำสักครั้งหนึ่ง เป็นงานอดิเรกหรือทำในโอกาสพิเศษเท่านั้น เราสามารถกำหนดลักษณะภาพรวมของตราสินค้าและผลิตภัณฑ์ในโครงการได้ดังนี้

#### 3.1.2 แนวความคิดของผลิตภัณฑ์ (Product Concept)

การทดลองทำขนม ที่สร้างประสบการณ์ในการทำขนมที่ดีให้แก่ผู้บริโภค เป็นสูตรสำเร็จที่ทำให้รสชาติของขนมที่ทำออกมาดี เพื่อสร้างความมั่นใจ ความสุข และความสนุกสนานให้กับผู้บริโภค

#### 3.1.3 ประเภทของผลิตภัณฑ์ในโครงการ

จากการวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพและจำนวนของชนิดวัตถุดิบที่ใช้และบรรจุในแต่ละชุด จึงแบ่งรูปแบบการนำเสนอผลิตภัณฑ์ได้เป็น 3 กลุ่ม ดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้น ไม่สามารถเผยแพร่โดยไม่ขออนุญาต  
1. กลุ่มขนมประเภทพาย ซึ่งมีขั้นตอนการทำและส่วนผสมที่คล้ายคลึงกัน ได้แก่  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- นมเย็นชีสพาย

- บานอฟฟี่พาย

2. กลุ่มขนมที่มีช็อกโกแลตเป็นส่วนประกอบ คือขนมที่มีช็อกโกแลตเป็นส่วนประกอบหลักๆ มีขั้นตอนการทำที่ง่าย นั่นคือการนำส่วนผสมมารวมเข้าด้วยกัน และเน้นการตกแต่งหน้าขนม ได้แก่

- คูกี้ชีสพาย

- คริสป์คูกี้

- ช็อกโกแลตทาร์เฟิล

3. กลุ่มขนมที่มีแป้งพรีมิคซ์เป็นส่วนประกอบ คือขนมที่โดยปกติคนมักเข้าใจว่าจะต้องผ่านขั้นตอนการอบในเตาอบเท่านั้น จึงจะสามารถทำขนมเหล่านี้ได้ กล่าวคือดูเป็นขนมที่ทำยาก ซับซ้อน แต่ความจริงแล้วสามารถใช้ไมโครเวฟมาประยุกต์ใช้แทนได้ อันได้แก่

- บราวน์

- สตอเบอร์รี่ครีมเค้ก

- ลาวาเค้ก

จากการพิจารณาถึงความต้องการของผลิตภัณฑ์ในขอบเขตของโครงการทั้งหมด คุณสมบัติของบรรจุภัณฑ์ที่ควรคำนึงถึง มี 2 ด้าน คือด้านการทำหน้าที่บรรจุภัณฑ์ และด้านการสื่อสาร ซึ่งจะวิเคราะห์เพื่อสร้างแนวทางในการออกแบบ ดังนี้

### 3.1.4 เงื่อนไขความต้องการในการออกแบบ

จากการวิเคราะห์และสรุปผลความต้องการในด้านการคุ้มครองผลิตภัณฑ์ ร่วมกับการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ด้านผู้ผลิต ทำให้สามารถสรุปการทำหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์ได้เป็น 2 ด้าน คือ การทำหน้าที่บรรจุภัณฑ์สำหรับผู้ผลิตและการทำหน้าที่บรรจุภัณฑ์สำหรับผู้บริโภค

3.1.4.1 การทำหน้าที่บรรจุภัณฑ์สำหรับผู้ผลิต แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

#### ด้านการบรรจุ (Containment)

*บรรจุภัณฑ์ปฐมภูมิ (Primary Packaging)* - บรรจุภัณฑ์สามารถบรรจุวัตถุดิบได้เพียงพอต่อปริมาณที่ตั้งไว้

*บรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิ (Secondary Packaging)* - บรรจุภัณฑ์สามารถเปิด ปิด พับขึ้นโครงสร้างได้ง่าย รวดเร็ว ไม่ซับซ้อน เนื่องจากพนักงานที่ร้านจะต้องเป็นผู้จัดเตรียมบรรจุวัตถุดิบแต่ละชนิดที่อยู่ในบรรจุภัณฑ์ปฐมภูมิด้วยตนเอง

### ด้านการคุ้มครอง (Protection)

*บรรจุภัณฑ์ปฐมภูมิ (Primary Packaging)* – บรรจุภัณฑ์สามารถปกป้องวัตถุดิบด้านในจากอากาศ และสิ่งแปลกปลอมภายนอกได้

*บรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิ (Secondary Packaging)* – บรรจุภัณฑ์สามารถปกป้องวัตถุดิบด้านใน นั่นคือป้องกันการกระแทก กระแทบกระเทือนจากภายนอก ไม่ให้สินค้าด้านในเสียหายได้

### ด้านการอำนวยความสะดวก (Convenience)

*บรรจุภัณฑ์ปฐมภูมิ (Primary Packaging)* – บรรจุภัณฑ์เป็นโครงสร้างมาตรฐานและสามารถหาซื้อได้ง่าย และบรรจุได้ง่ายด้วยตนเอง

*บรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิ (Secondary Packaging)* – บรรจุภัณฑ์เป็นโครงสร้างที่สามารถพับแบนราบและพับขึ้นรูปโครงสร้าง ถอด ใส่ และสามารถประกอบกับบรรจุภัณฑ์ปฐมภูมิได้ง่ายเพื่อความสะดวกในการบรรจุ ขนส่ง และเคลื่อนย้าย

### ด้านการสื่อสารประชาสัมพันธ์ (Promotion)

*บรรจุภัณฑ์ปฐมภูมิ (Primary Packaging)* – บรรจุภัณฑ์มีรูปแบบกราฟิกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน (Corporate Identity) ขณะเดียวกันก็สื่อสารชัดเจนว่าแต่ละชั้นบรรจุอะไร

*บรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิ (Secondary Packaging)* – บรรจุภัณฑ์มีรูปแบบกราฟิกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน (Corporate Identity) มีความเกี่ยวข้องกันทั้ง 8 ชุด เพื่อสร้างความโดดเด่นแก่ผู้บริโภค อีกทั้งการสร้างความน่าเชื่อถือและแตกต่างจากผลิตภัณฑ์ของคู่แข่ง

3.1.4.2 การทำหน้าที่บรรจุภัณฑ์สำหรับผู้บริโภค แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

### ด้านการบรรจุ (Containment)

บรรจุภัณฑ์สามารถบรรจุสินค้าได้ดีตลอดระยะเวลาการใช้งาน

### ด้านการคุ้มครอง (Protection)

*บรรจุภัณฑ์ปฐมภูมิ (Primary Packaging)* – บรรจุภัณฑ์สามารถปกป้องวัตถุดิบด้านในจาก

อากาศ หรือสิ่งแปลกปลอมภายนอกในส่วนของการเก็บรักษาในช่วงหลังจากเสร็จสิ้นการใช้งานแล้ว  
ได้

*บรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิ (Secondary Packaging)* – บรรจุภัณฑ์สามารถปกป้องวัตถุดิบด้านใน นั่น  
คือป้องกันการกระแทก กระทบกระเทือนจากภายนอก ไม่ให้สินค้าด้านในเสียหายได้

#### ด้านการอำนวยความสะดวก (Convenience)

*บรรจุภัณฑ์ปฐมภูมิ (Primary Packaging)* – บรรจุภัณฑ์มีโครงสร้าง รูปทรงที่สะดวกต่อการใช้งาน  
เช่น การหยิบจับ การเท การผสม เป็นต้น

*บรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิ (Secondary Packaging)* – บรรจุภัณฑ์มีโครงสร้างที่หยิบจับ ถือได้  
สะดวกสบายต่อการเคลื่อนย้าย

#### ด้านการสื่อสารประชาสัมพันธ์ (Promotion)

*บรรจุภัณฑ์ปฐมภูมิ (Primary Packaging)* – บรรจุภัณฑ์มีรูปแบบกราฟิกที่สวยงาม และ  
สื่อสารชัดเจนถึงวัตถุดิบนั้นๆว่าคืออะไร มีปริมาณบรรจุเท่าไร วันหมดอายุเมื่อใด

*บรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิ (Secondary Packaging)* – บรรจุภัณฑ์มีรูปแบบกราฟิกที่สวยงาม สร้าง  
ความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภค รวมถึงสื่อสารได้อย่างชัดเจนว่าสินค้าในชุดนั้นสำหรับทำอะไร ในชุด  
ประกอบด้วยอะไรบ้าง สามารถทำออกมาได้กี่หน่วย ต้องเตรียมอุปกรณ์หรือสิ่งใดเพิ่มบ้าง

### 3.1.6 แนวคิดในการออกแบบ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการออกแบบของตราผลิตภัณฑ์และผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย  
สามารถสรุปเป็นแนวทางในการออกแบบด้านภาพลักษณ์ของบรรจุภัณฑ์ในโครงการ เพื่อนำไปสู่การ  
สร้างแนวทางการออกแบบ (Design Route) ได้ดังนี้

Product Concept : “ Good New Experience “ การสร้างประสบการณ์การทำงานที่  
แปลกใหม่ให้แก่มือใหม่หัดทำได้เรียนรู้และประสบความสำเร็จ



Design Concept : “ Baking Experiment “ การทดลองทำงานที่สร้างประสบการณ์ใน  
การทำงานที่ดี

สร้างความมั่นใจ ความสุข สนุกสนานให้กับผู้บริโภค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



### Brand Character :

เป็นมิตร จริงใจ น่าเชื่อถือ แฝงความขี้เล่น สนุกสนาน อ่อนโยน มีความเป็นผู้หญิง

Design Route 01

Design Route 02

**คุณหนูเข้าครัว**

science laboratory

sweet , DIY , handmade , care

confident , chic ,

cozy , warm-hearted cozy ,warm-hearted

fashionable , trust

rule , authoritative

## 3.2 การออกแบบตราสินค้าย่อย

เป็นการออกแบบตราสินค้าย่อยที่ใช้ร่วมกับตราสินค้าเดิม โดยดึงเอาตราสินค้าเดิมมาใช้ร่วมกับการสร้างตราสินค้าใหม่ เพื่อสร้างความโดดเด่น แตกต่าง รวมถึงผลิตภัณฑ์จะต้องสามารถสื่อสารถึงชื่อตราสินค้าย่อย The Ingredients หรือสื่อสารให้ผู้บริโภครู้ว่า “The Ingredients” นั้น แตกต่างจากตราผลิตภัณฑ์หลัก “Radi” อย่างไร นั่นคือ ไม่ใช่ร้านเบเกอรี่ที่สินค้าคือขนมเบเกอรี่ แต่สินค้าคือชุดวัตถุดิบสำหรับทำขนมนั่นเอง

### 3.2.1 การออกแบบตราสินค้าขั้นแรก (Primary Sketch Logo)

การออกแบบขั้นแรกนี้ เน้นการสร้างแนวทางที่หลากหลายของตราสินค้า เพื่อเป็นแนวทางในการเลือกนำไปพัฒนาต่อ



ภาพที่ 3.1 การออกแบบตราสินค้าขั้นแรก (primary Sketch)

จากการวิเคราะห์ตราสินค้าของร้าน Radi นั้น จะพบว่าใช้ตัวหนังสือคำว่า Radi ซึ่งเป็นตัวหนังสือล้วนเป็นตราสัญลักษณ์ โดยนำตราสินค้าเดิมมาใช้ควบคู่กันกับตราผลิตภัณฑ์ใหม่ เพื่อให้ผู้บริโภคกลุ่มเดิมยังสามารถจดจำตราสินค้าเดิมได้ รวมถึงสร้างความน่าเชื่อถือให้กับสินค้าใหม่ด้วยไปพร้อมๆกัน โดยคำนึงถึงความสะดวกในการนำไปใช้งาน และการสร้างเอกลักษณ์ร่วม (Corporate Identity) ของตราสินค้า โดยแบบร่างทั้งหมด ใช้อองค์ประกอบของสัญลักษณ์จากวัตถุดิบ เครื่องมือ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการทำขนมเบเกอรี่ เพื่อสื่อสารทำการทำขนม

จากนั้นจึงวิเคราะห์เลือกแบบ โดยใช้เงื่อนไขในการพิจารณา โดยลำดับตามความสำคัญดังนี้

1. ภาพลักษณ์สอดคล้องกับตราสินค้า
2. สื่อสารกับกลุ่มเป้าหมาย
3. ความเหมาะสมในการนำไปใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พบว่าแบบร่างที่ 6 ได้คะแนนมากที่สุด จึงเลือกแบบที่ 6 ไปพัฒนาต่อโดยการปรับเปลี่ยนรูปแบบตัวอักษรให้อ่านได้ง่าย ชัดเจนยิ่งขึ้น

# The Ingredients

by RADI

ภาพที่ 3.2 ตราสินค้าที่พัฒนาแล้วจากแบบที่ 6

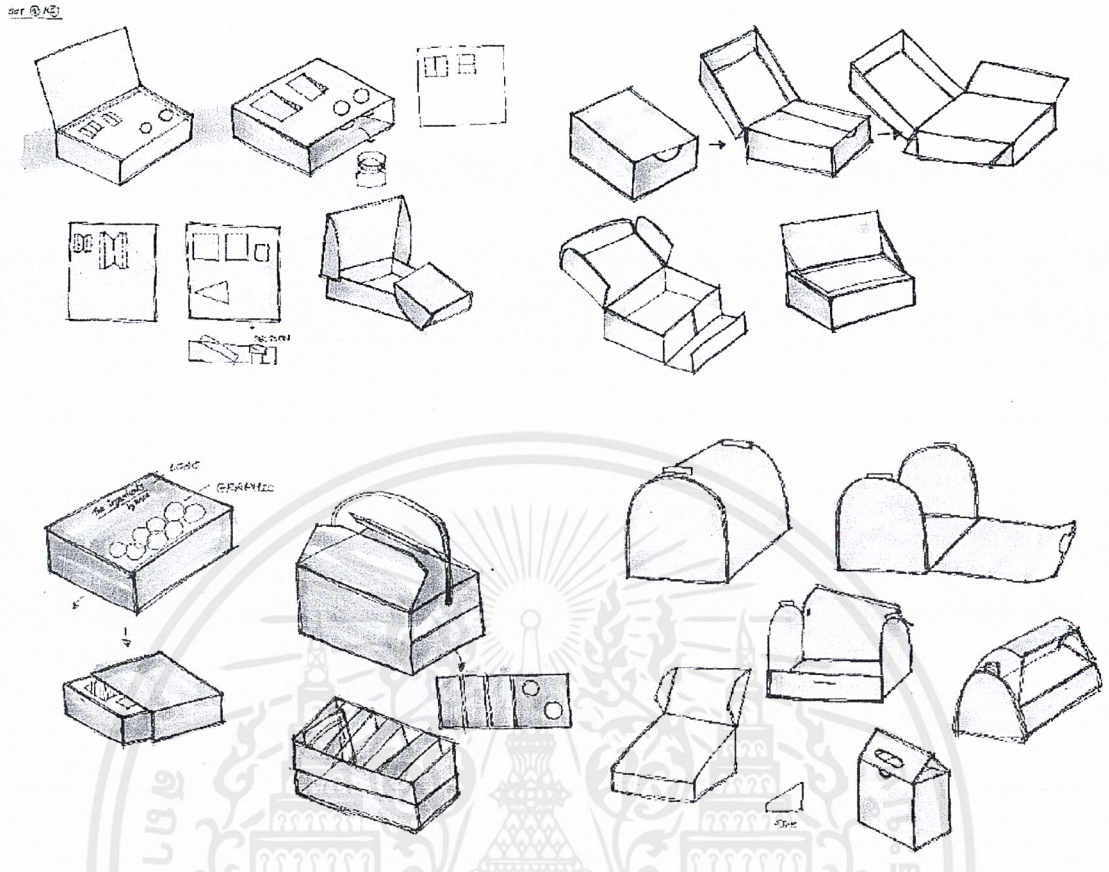
## 3.3 การพัฒนาแนวความคิดและการออกแบบชั้นแบบร่าง

### 3.3.1 การพัฒนาแนวความคิดและการออกแบบโครงสร้างชั้นแบบร่าง

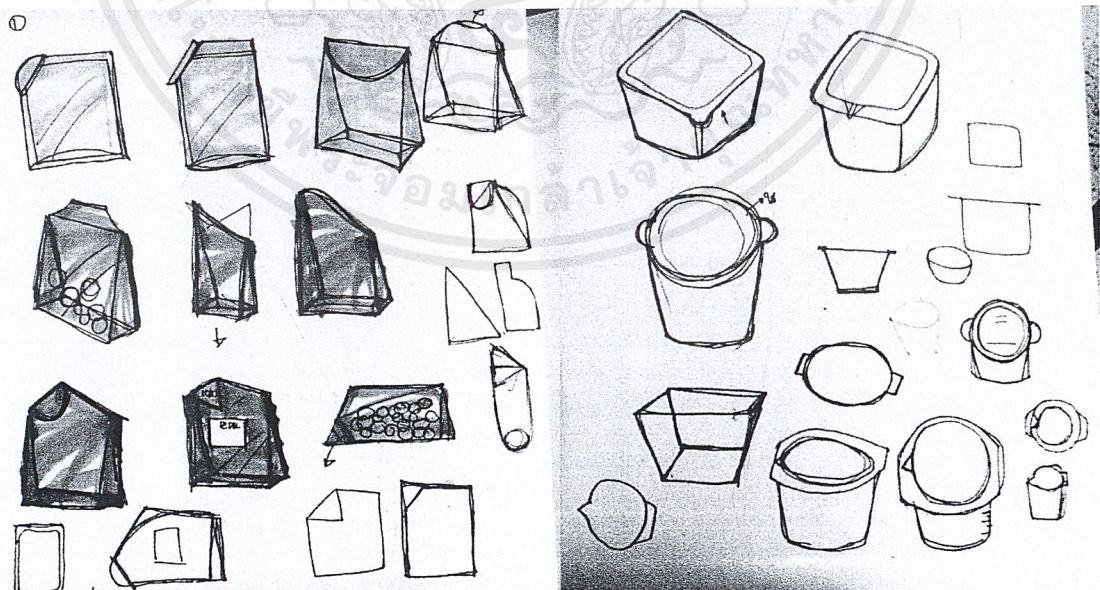
แบ่งการออกแบบโครงสร้างออกเป็น 2 ส่วน คือ โครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ปฐมภูมิ (Primary Packaging) และ โครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิ (Secondary Packaging)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





ภาพที่ 3.4 แบบร่างโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ปฐมภูมิแบบที่ 2, 3 และ 4

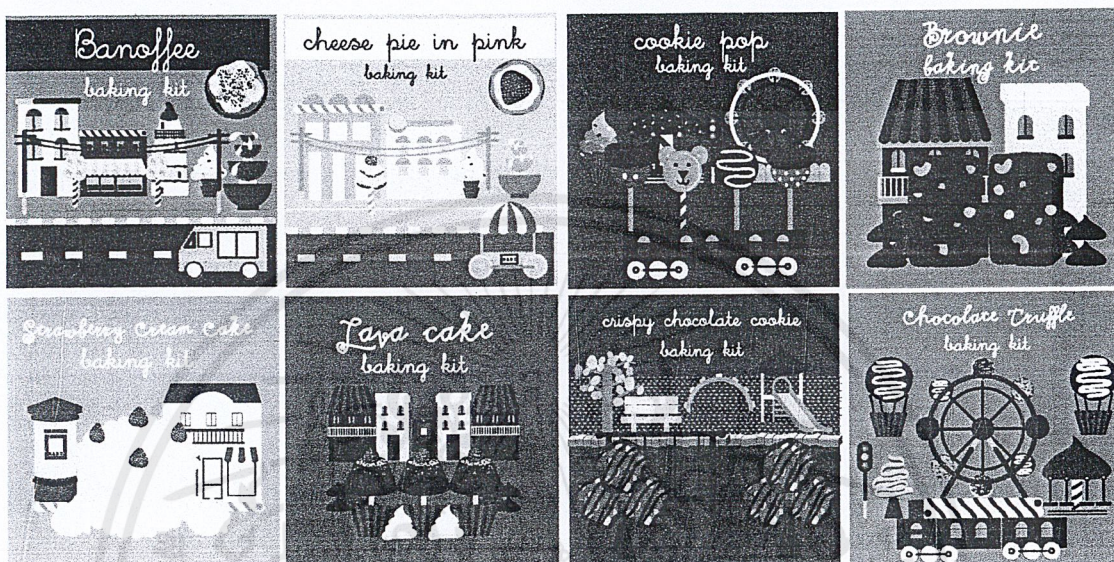


ภาพที่ 3.5 แสดงแบบร่างโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

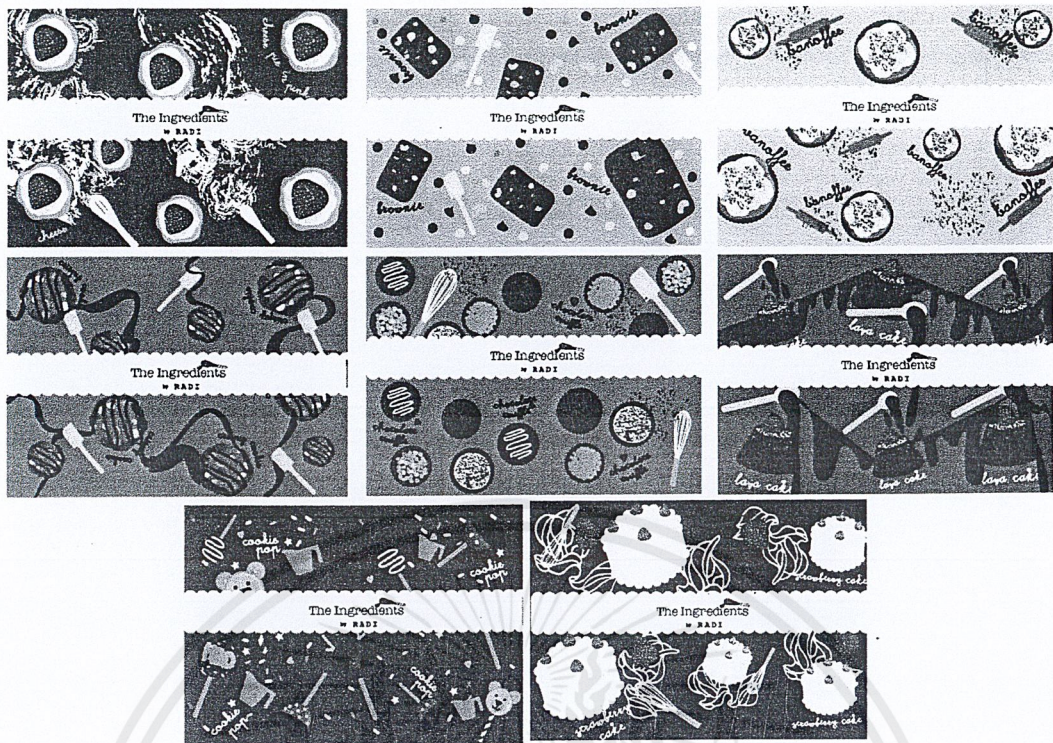
### 3.3.2 การพัฒนาแนวความคิดและการออกแบบกราฟิกชั้นแบบร่าง

แบ่งการออกแบบกราฟิกออกเป็น 2 ส่วน คือ กราฟิกของบรรจุภัณฑ์ปฐมภูมิ (Primary Packaging) และ กราฟิกของบรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิ (Secondary Packaging)



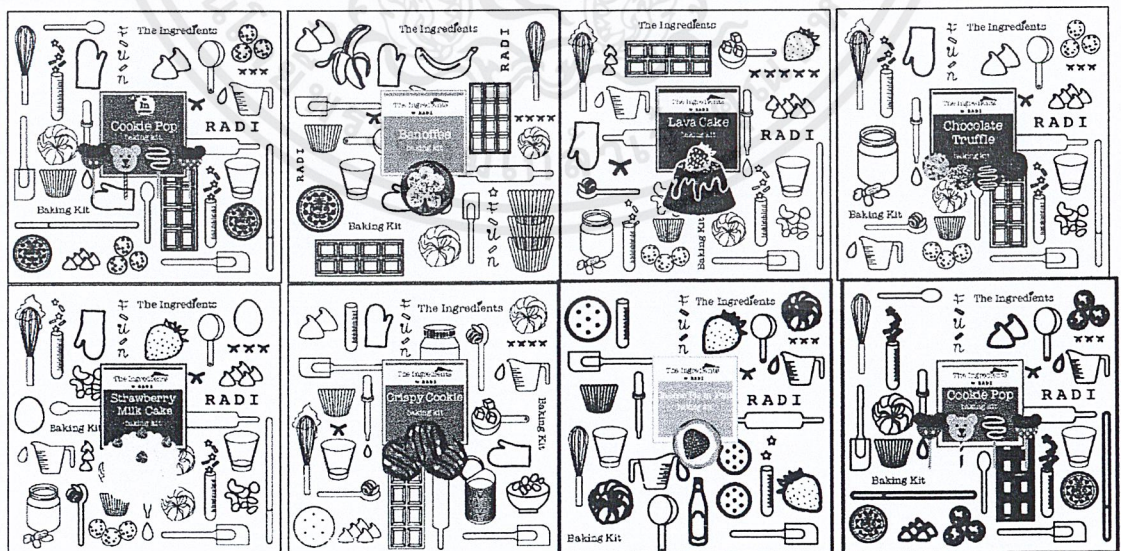
ภาพที่ 3.6 แบบร่างกราฟิกของบรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิ แบบที่ 1

จากแบบร่างที่ 1 นี้ พบว่ามีข้อดีคือมีความแตกต่างจากตราผลิตภัณฑ์อื่นๆ แต่ขณะเดียวกัน ก็มีข้อเสียคือ พบว่าไม่สามารถสื่อสารถึงสินค้าที่บรรจุอยู่ด้านในบรรจุภัณฑ์ รวมถึงภาพของขนมที่ทำเสร็จแล้วก็ไม่มีความชัดเจนว่าเป็นขนมอะไร เนื่องจากกลมกลืนกับส่วนอื่นๆ มากเกินไป



ภาพที่ 3.7 แบบร่างกราฟิกของบรรจุภัณฑ์ชุดตุยภูมิ แบบที่ 2

จากแบบร่างที่ 2 นี้ พบว่ามีข้อดีคือ สามารถสื่อสารได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น ถึงขนมด้านในบรรจุภัณฑ์ในแต่ละชิ้น แต่มีข้อเสียคือ อาจเกิดการเข้าใจผิดได้ว่าในบรรจุภัณฑ์นั้นบรรจุขนมสำเร็จรูปไว้ด้านใน



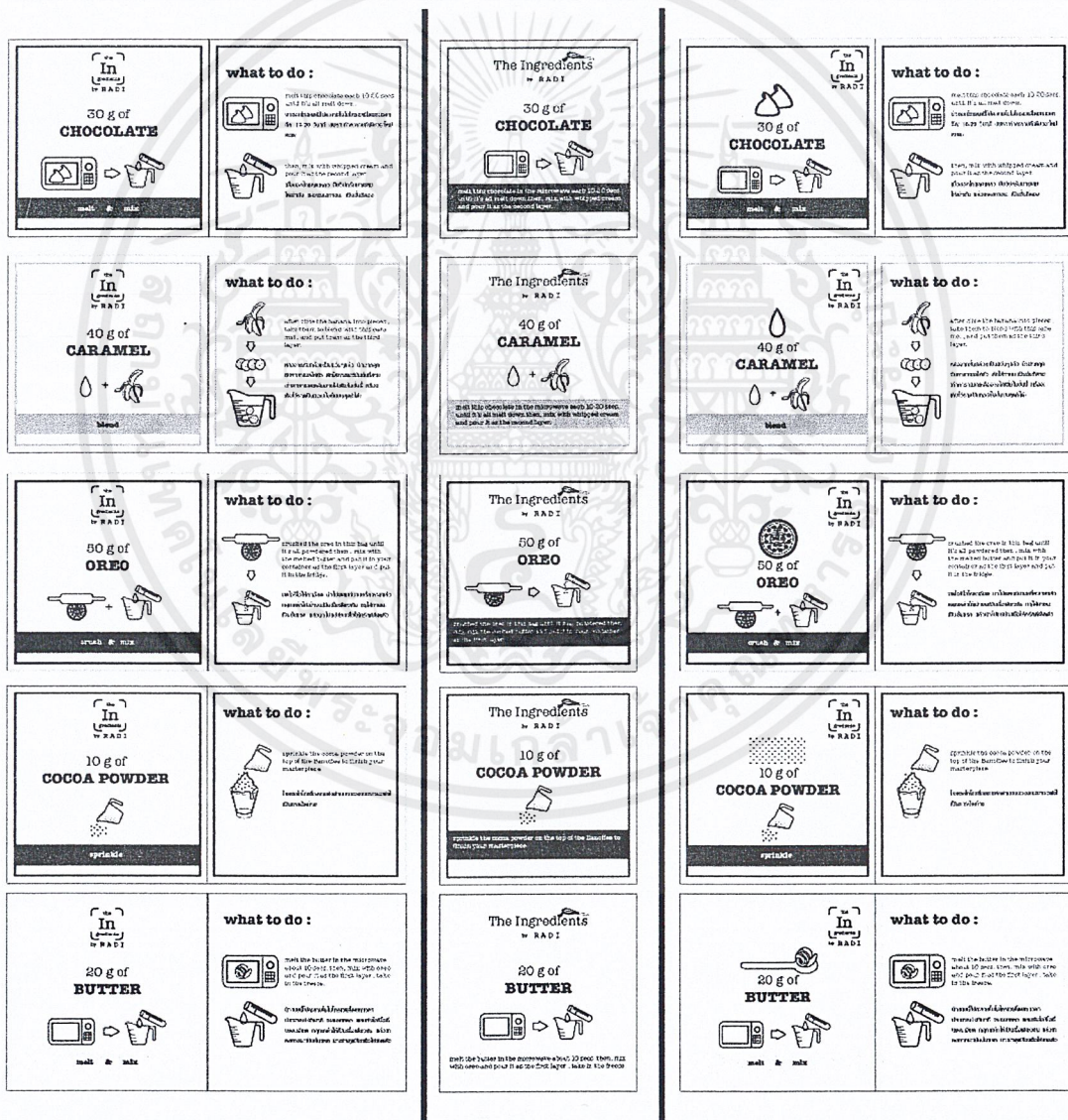
ภาพที่ 3.8 แบบร่างกราฟิกของบรรจุภัณฑ์ชุดตุยภูมิ แบบที่ 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากแบบร่างที่ 3 นี้ พบว่ามีข้อดีคือ สามารถสื่อสารได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น ถึงขนมด้านในบรรจุภัณฑ์ และสามารถสื่อสารได้มากยิ่งขึ้นว่าผลิตภัณฑ์ด้านในไม่ใช่ขนมเบเกอรี่สำเร็จรูป แต่เป็นชุดวัตถุดิบที่แตกต่างกันสำหรับทำขนมอื่นๆ แต่ข้อเสียคือภาพลายเส้นพื้นหลังค่อนข้างทึบเกินไป และแต่ละชุดนั้นยังคล้ายคลึงกันเกินไป เมื่อมองผ่านๆจะแยกแยะได้ยาก

จากการวิเคราะห์ข้อดีข้อเสียของแบบร่างทั้ง 3 แบบนี้ทำให้ได้ข้อสรุปว่า แบบร่างที่ 3 เหมาะสมในการนำมาพัฒนาต่อมากที่สุด เนื่องจากสามารถตอบโจทย์ด้านการสื่อสาร และด้านภาพลักษณ์ได้ดี

เมื่อได้แนวทางของแบบร่างของกราฟิกบรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิแล้ว นำมาเป็นแนวทางของแบบร่างของกราฟิกบรรจุภัณฑ์ปฐมภูมิต่อไป โดยคำนึงถึงความสัมพันธ์ ดูเป็นชุด กลุ่มเดียวกันเป็นหลัก ทำให้ได้เป็นแบบร่างต่างๆดังนี้



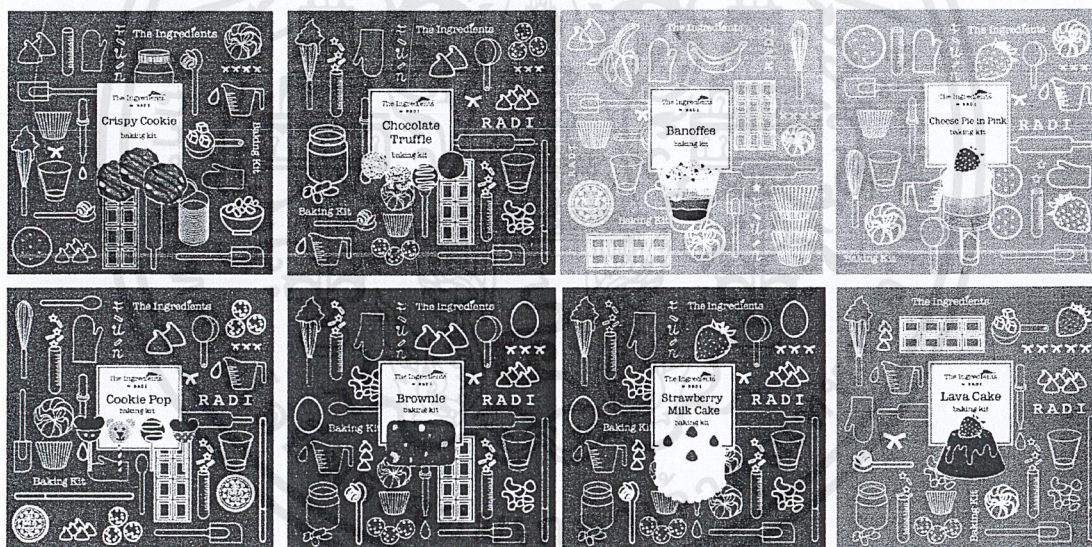
ภาพที่ 3.9 แสดงแบบร่างกราฟิกของบรรจุภัณฑ์ปฐมภูมิ ครั้งที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพด้านบน คือแบบร่างของบรรจุภัณฑ์ปฐมภูมิ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 แถว โดยแต่ละแถวจะมีส่วนที่เหมือนกันคือ ลักษณะการจัดวางตำแหน่ง รูปแบบของภาพประกอบ ตัวหนังสือ และข้อความ โดยรายละเอียดหลักๆบนฉลากคือ ตราสินค้า ปริมาณสุทธิของวัตถุดิบ ขั้นตอนการทำ โดยการจัดเรียงและในแต่ละแถวจะมีการปรับแต่งให้มีลักษณะที่แตกต่างกันเล็กน้อย นั่นคือ แถวซ้าย และ แถวขวา จะเป็นฉลากที่มีหน้า-หลัง โดยแถวขวา จะมีภาพประกอบที่สื่อถึงวัตถุดิบแต่ละชนิดอยู่ด้านบน ในขณะที่ด้านซ้ายไม่มี และแถวกลางจะเป็นฉลากด้านหน้าด้านเดียว โดยมีคำอธิบายการทำอยู่ในแถบสีด้านล่าง จากการวิเคราะห์ทั้ง 3 แบบในแนวทางนี้พบว่า แถวซ้าย มีความเหมาะสมที่สุดในการนำไปพัฒนาต่อ โดยปรับแก้เรื่องการใช้สีขาวดำเป็นหลัก ทำให้ดูจริงจัง ชริมเกินไป

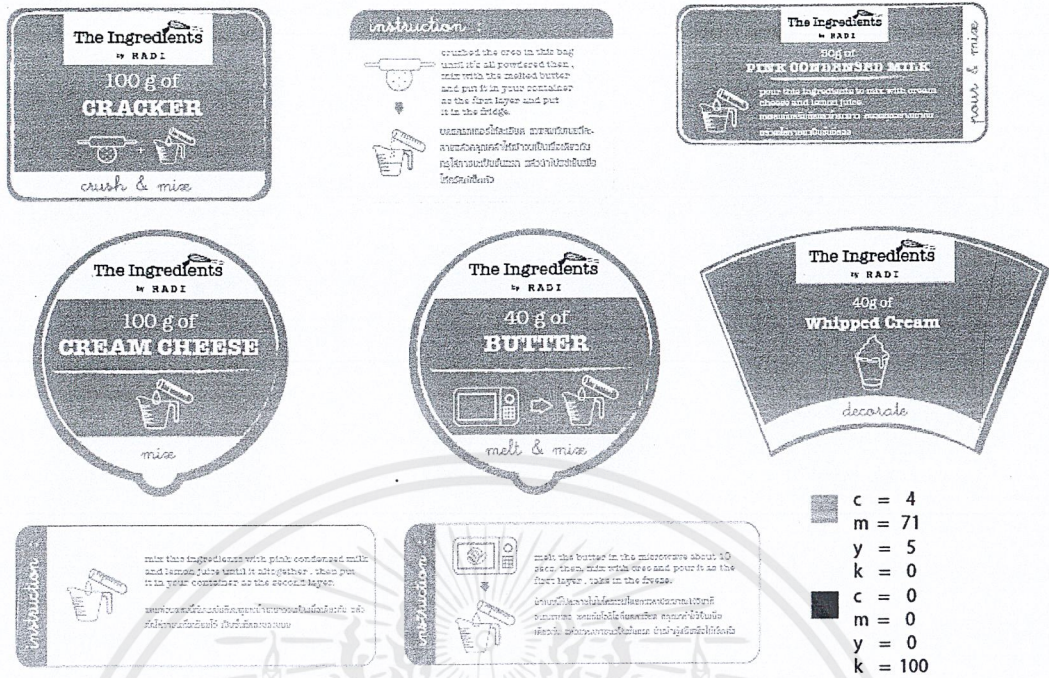
### 3.4 การพัฒนาแนวความคิดและการออกแบบขั้นตอนสุดท้าย

จากแบบร่างที่ 3 ได้นำมาพัฒนาปรับเปลี่ยนรูปแบบและสีให้แต่ละชุดมีความโดดเด่น แตกต่างกันอย่างยิ่งขึ้น

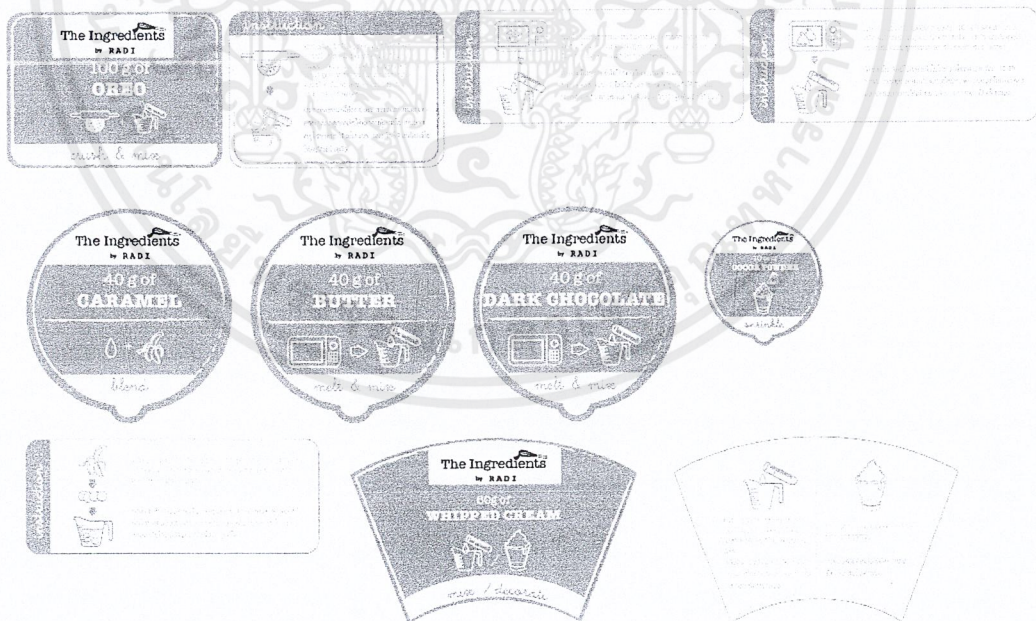


ภาพที่ 3.10 แบบกราฟิกของบรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิที่เลือกมาพัฒนาแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.11 กราฟิกของบรรจุภัณฑ์ปฐมภูมิของชุดทำขนมชุดที่ 1 (cheese pie in pink)

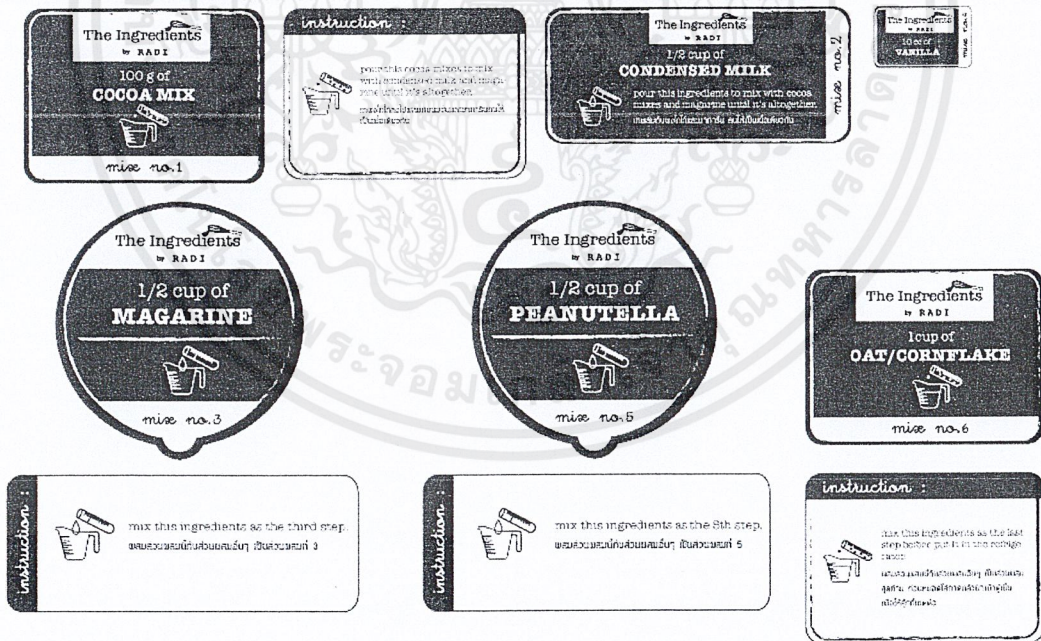


ภาพที่ 3.12 กราฟิกของบรรจุภัณฑ์ปฐมภูมิของชุดทำขนมชุดที่ 2 (banoffee)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

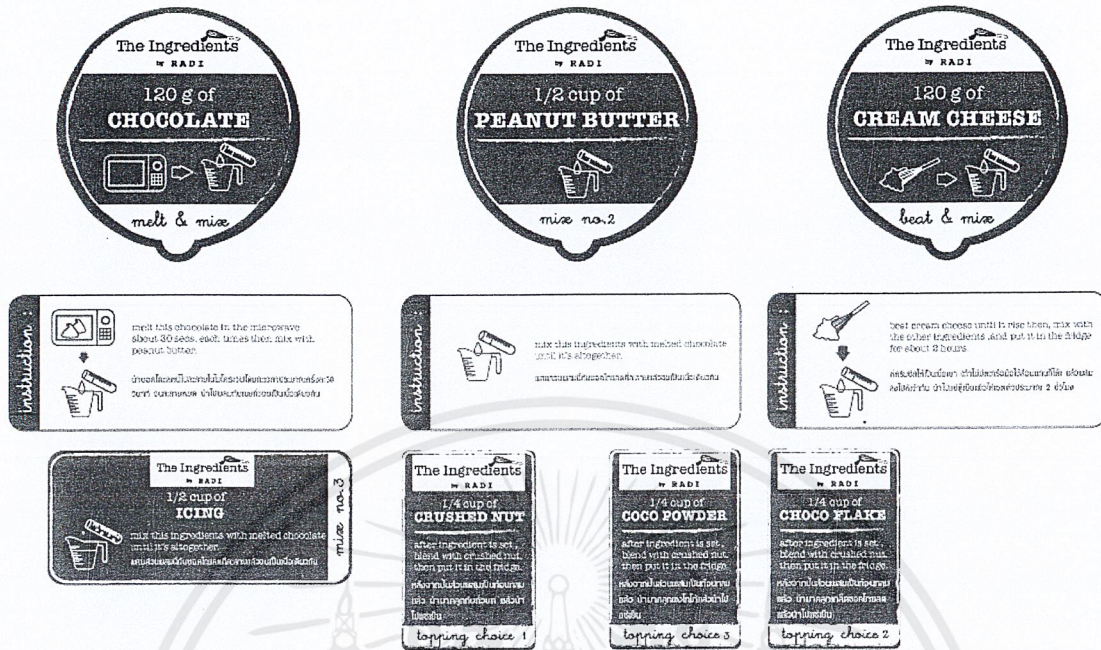


ภาพที่ 3.13 กราฟิกของบรรจุภัณฑ์ปฐมภูมิของชุดทำขนมชู้ดที่ 3 (cookie pop)



ภาพที่ 3.14 กราฟิกของบรรจุภัณฑ์ปฐมภูมิของชุดทำขนมชู้ดที่ 4 (crispy cookie)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

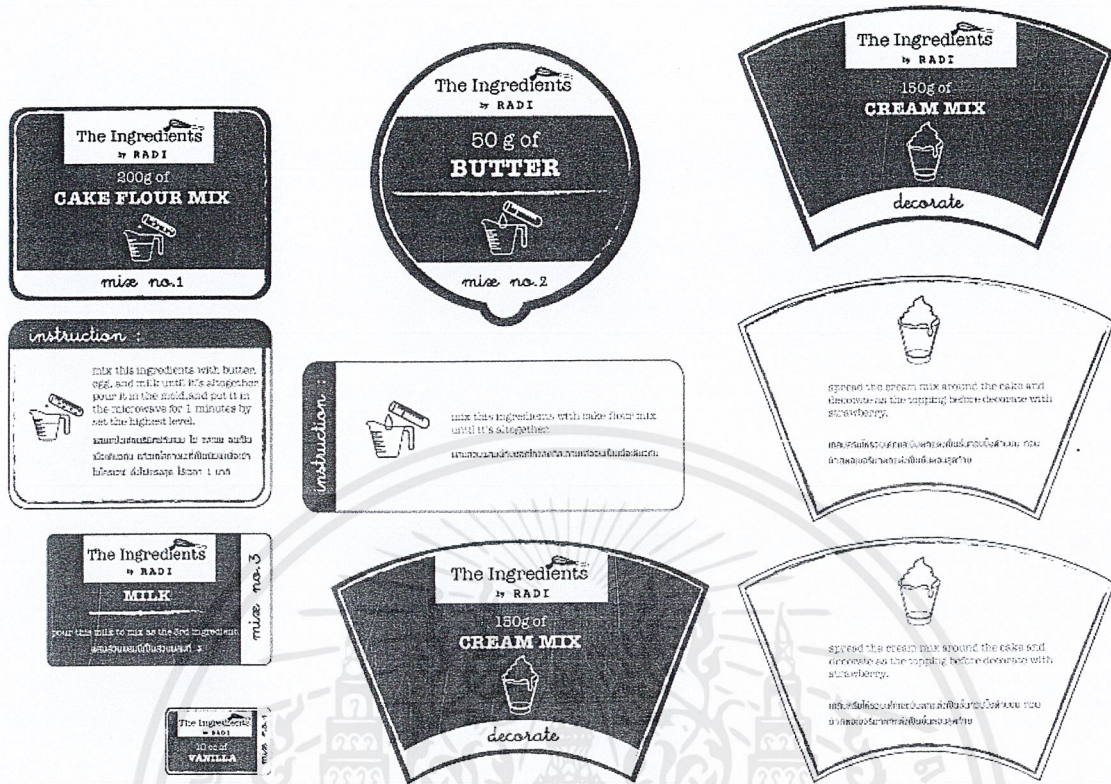


ภาพที่ 3.15 กราฟิกของบรรจุภัณฑ์ปฐมภูมิของชุดทำขนมชุดที่ 5 (chocolate truffle)



ภาพที่ 3.16 กราฟิกของบรรจุภัณฑ์ปฐมภูมิของชุดทำขนมชุดที่ 6 (brownie)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

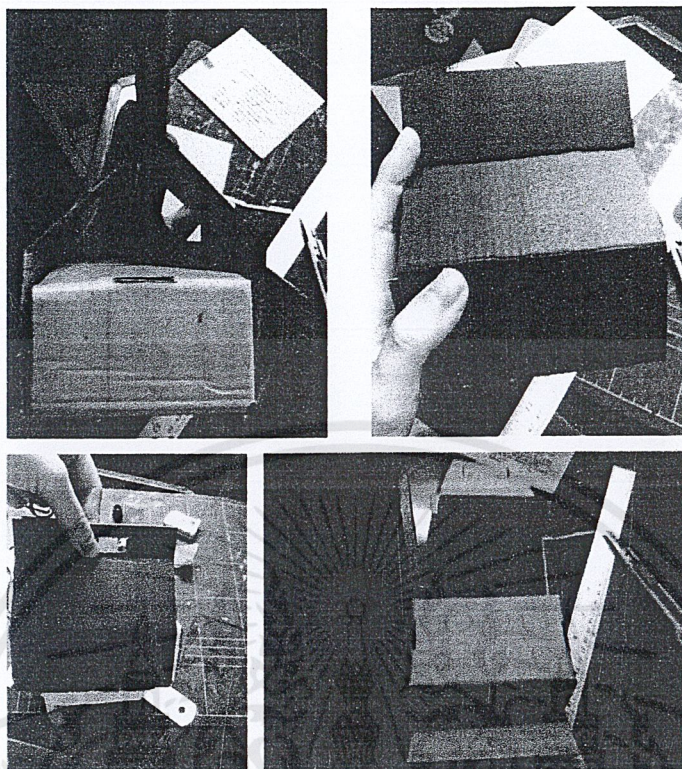


ภาพที่ 3.17 กราฟิกของบรรจุภัณฑ์ปฐมภูมิของชุดทำขนมชุดที่ 7 (strawberry cake)



ภาพที่ 3.18 กราฟิกของบรรจุภัณฑ์ปฐมภูมิของชุดทำขนมชุดที่ 8 (lava cake)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีการดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.19 study model แสดงการจำลองโครงสร้างของกล่อง



ภาพที่ 3.20 study model แสดงการจำลองโครงสร้างของกล่องด้านใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4

### การนำเสนอผลงาน

#### 4.1 ภาพถ่ายหุ่นจำลอง

โครงสร้างบรรจุภัณฑ์ทั้งหมดในโครงการนี้ จะเป็นการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์มาตรฐาน (บรรจุภัณฑ์ปฐมภูมิ) ร่วมกับการออกแบบใหม่ (บรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิ) เพื่อลดต้นทุนในการผลิตบรรจุภัณฑ์ แต่ยังคงความแตกต่างและรักษาภาพลักษณ์และความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของตราผลิตภัณฑ์ไว้ โดยบรรจุภัณฑ์ทั้งหมดจะใช้การติดฉลากแยก ไม่มีการพิมพ์ลงบนบรรจุภัณฑ์ เนื่องจากข้อจำกัดด้านราคาและจำนวนในการผลิต จึงเน้นการคำนึงถึงความสามารถของตราผลิตภัณฑ์ที่สามารถทำได้จริงในปัจจุบัน



ภาพที่ 4.1 ภาพถ่ายรวมผลิตภัณฑ์ทั้งหมดในโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

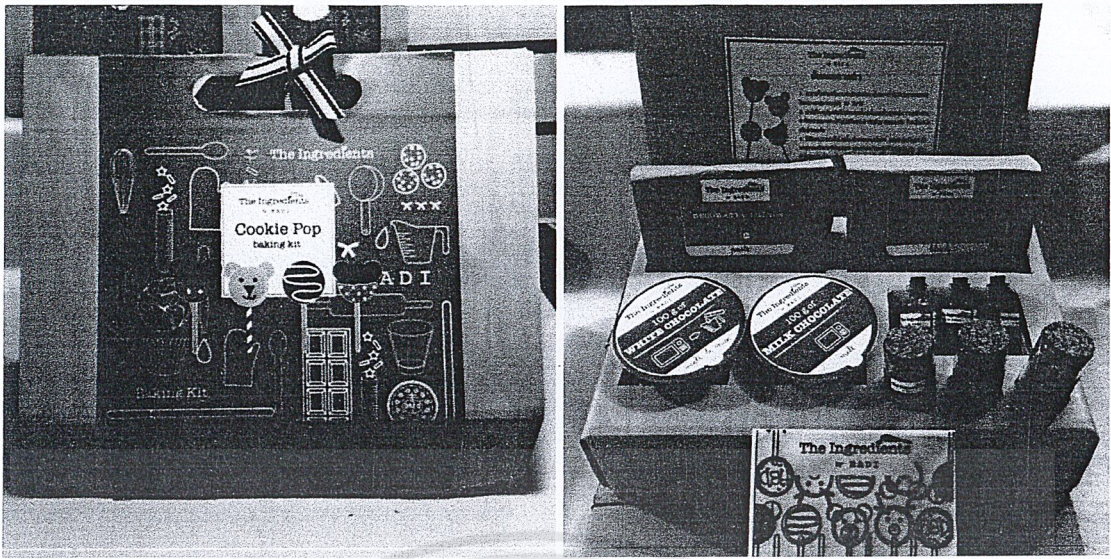


ภาพที่ 4.2 ภาพถ่ายชุดวัตถุดิบทำขนมชุดที่ 1 ( Cheese Pie in Pink)

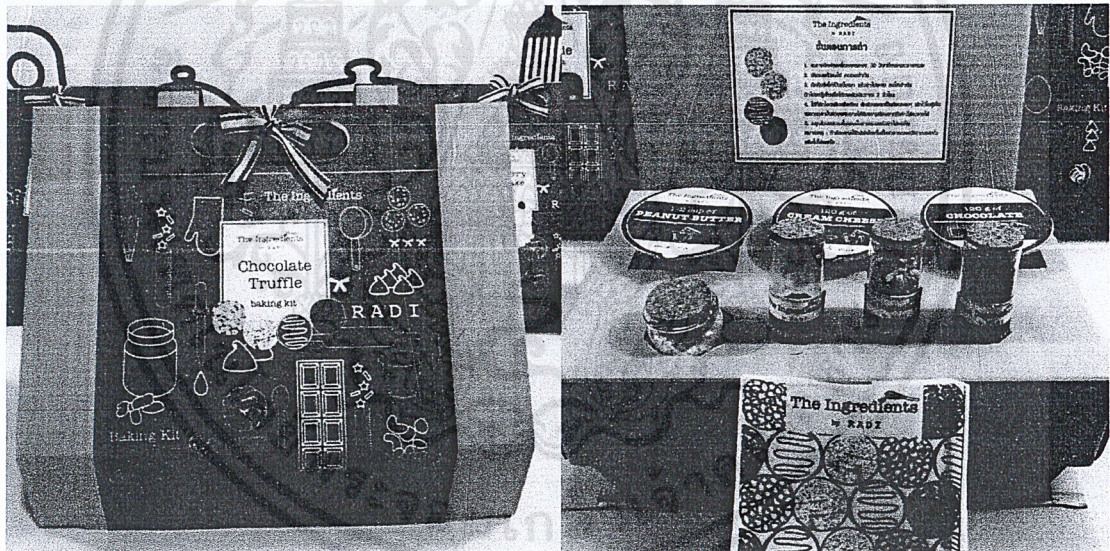


ภาพที่ 4.3 ภาพถ่ายชุดวัตถุดิบทำขนมชุดที่ 2 ( Banoffee Pie )

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

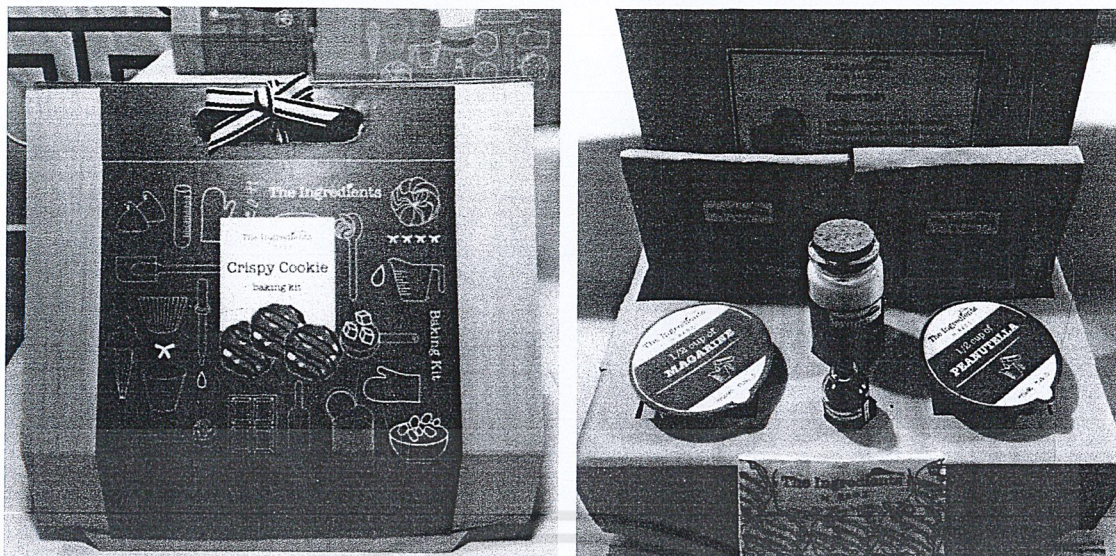


ภาพที่ 4.4 ภาพถ่ายชุดวัตถุดิบทำขนมชุดที่ 3 (Cookie Pop)



ภาพที่ 4.5 ภาพถ่ายชุดวัตถุดิบทำขนมชุดที่ 4 (Chocolate Truffle)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

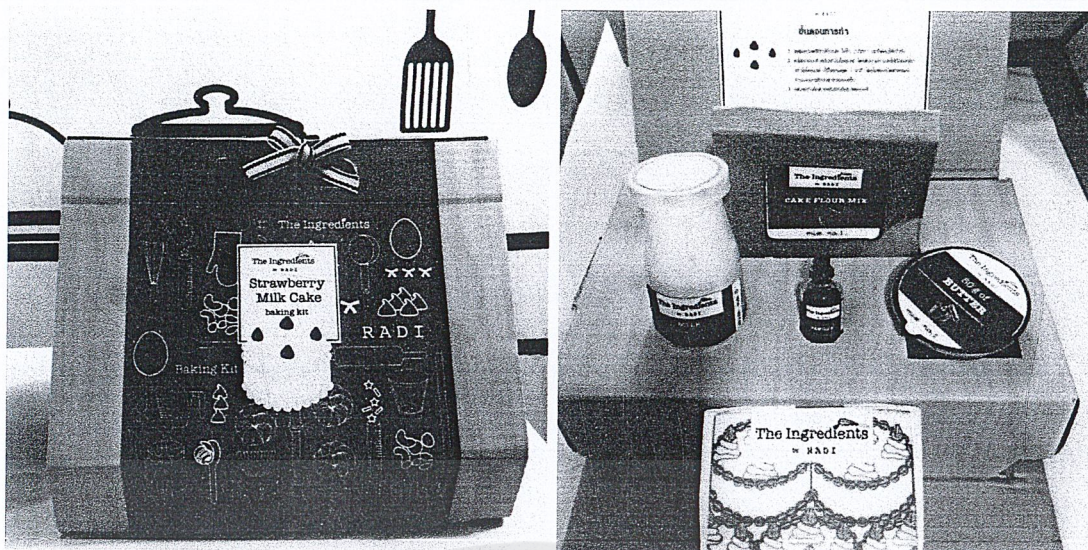


ภาพที่ 4.6 ภาพถ่ายชุดวัตถุดิบทำขนมชุดที่ 5 (Crispy Cookie)



ภาพที่ 4.7 ภาพถ่ายชุดวัตถุดิบทำขนมชุดที่ 6 (Brownie)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.8 ภาพถ่ายชุดวัตถุดิบทำขนมชุดที่ 7 ( Strawberry Milk Cake )

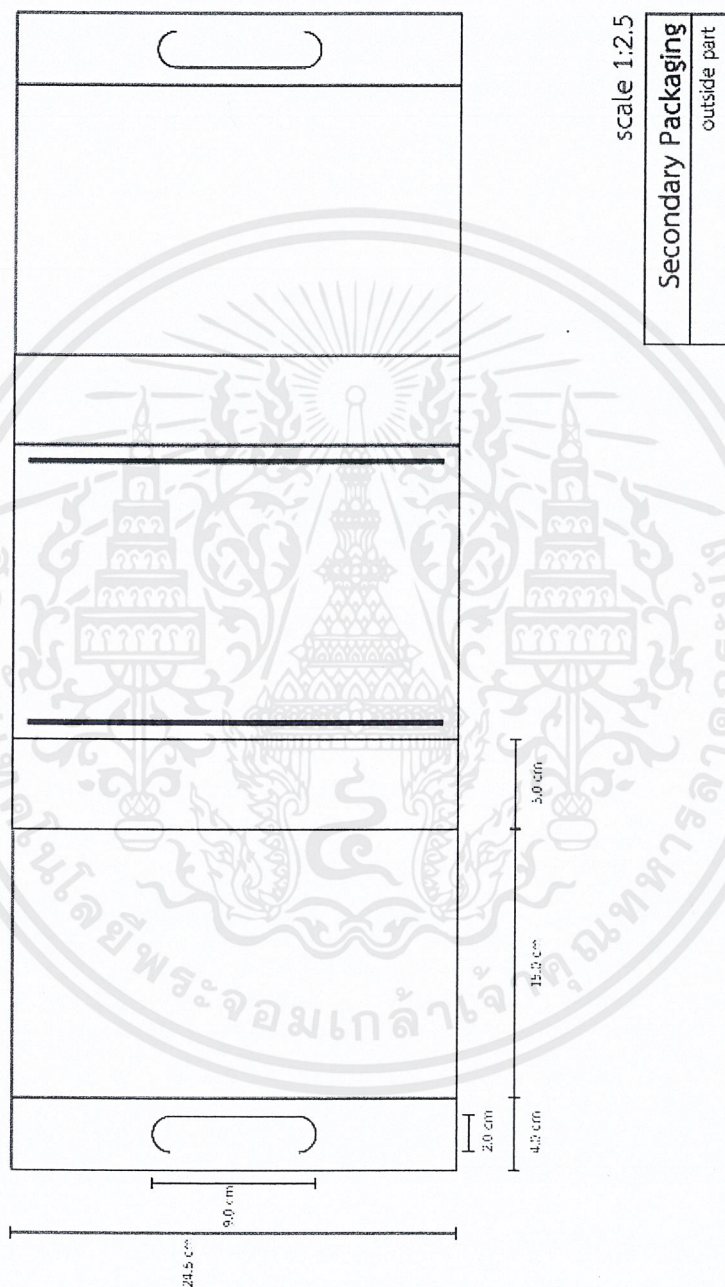


ภาพที่ 4.9 ภาพถ่ายชุดวัตถุดิบทำขนมชุดที่ 8 ( Lava Cake )

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

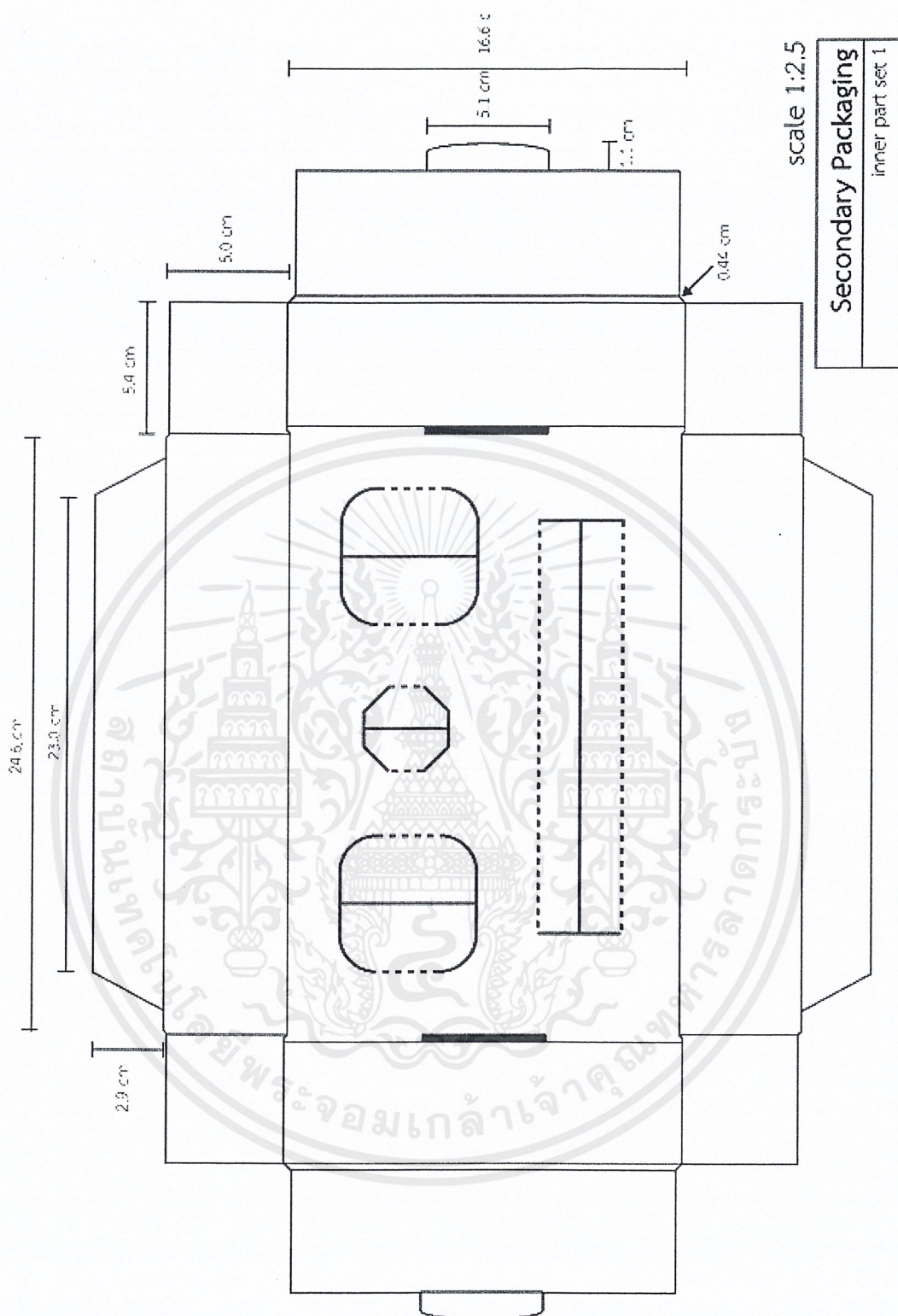
## 4.2 แบบแสดงรายละเอียด (Drawing)

แบบแสดงรายละเอียดนั้น จะเลือกแสดงเฉพาะบรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิ (inner secondary packaging) เนื่องจากบรรจุภัณฑ์ปฐมภูมินั้นเป็นบรรจุภัณฑ์มาตรฐาน โดยแบ่งเป็นโครงสร้างด้านนอก 1 แบบ และโครงสร้างด้านใน 8 แบบ ดังนี้



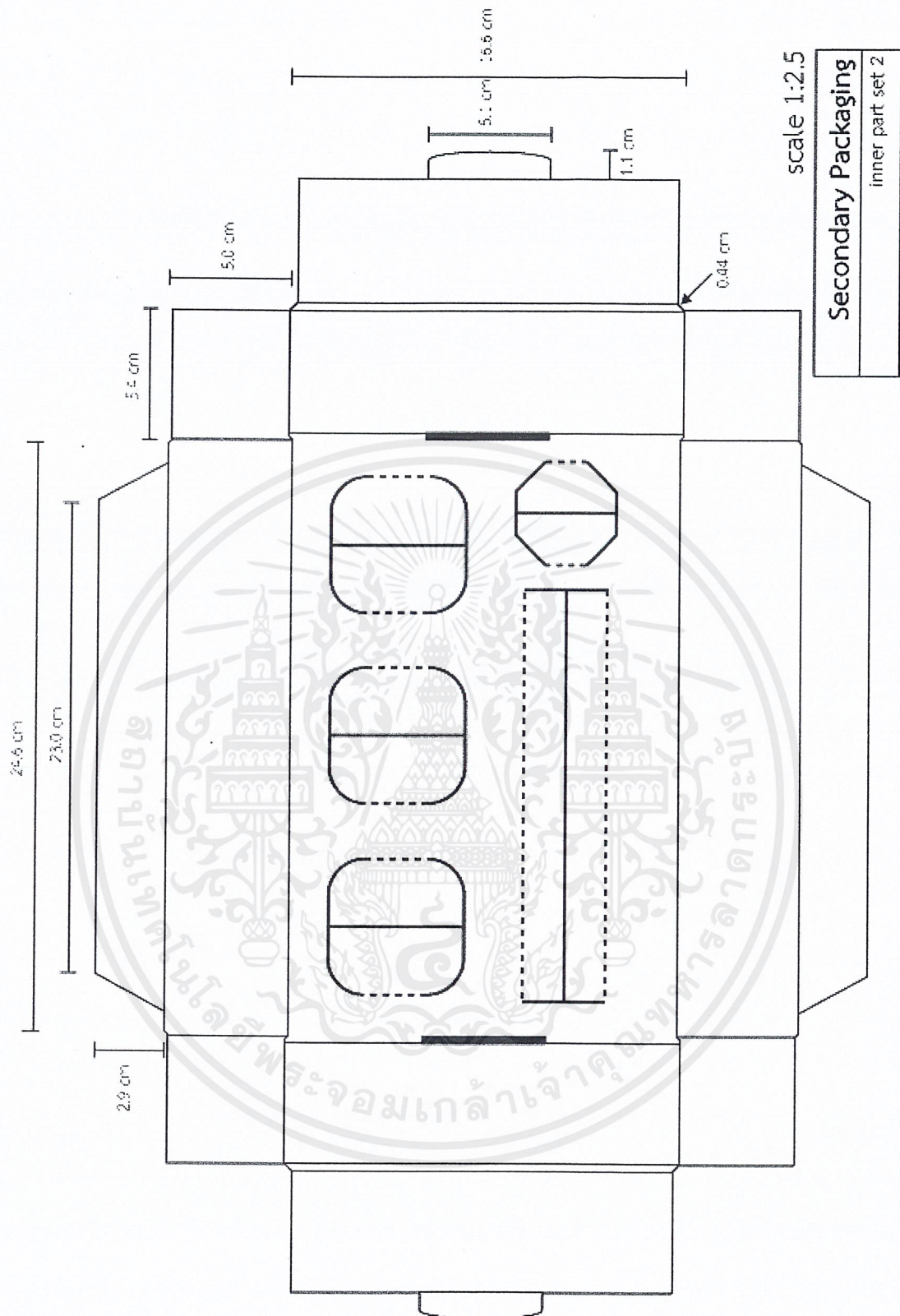
ภาพที่ 4.10 แบบแสดงรายละเอียดของโครงสร้างด้านนอกของบรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



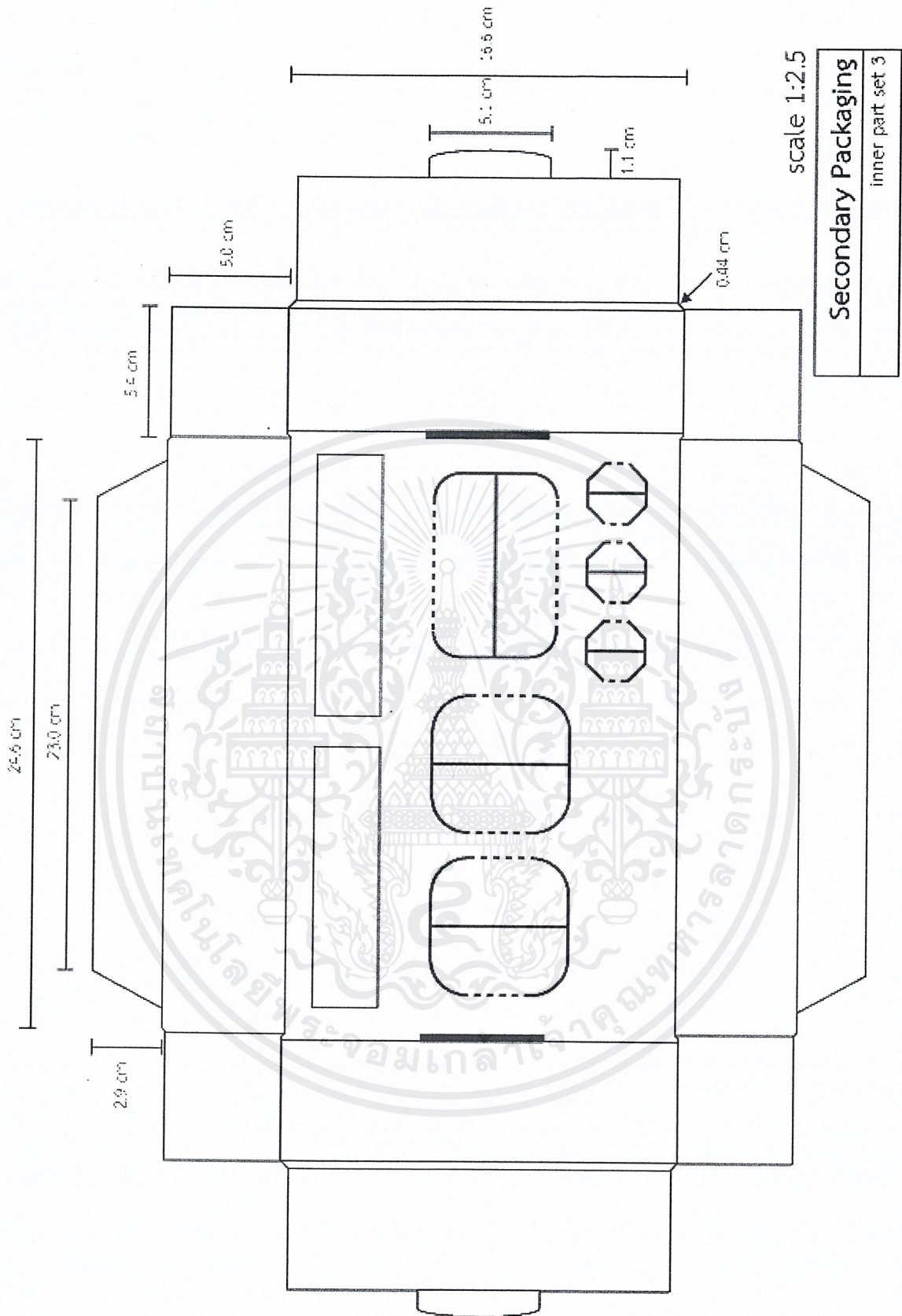
ภาพที่ 4.11 แบบแสดงรายละเอียดของโครงสร้างด้านในของบรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิ แบบที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



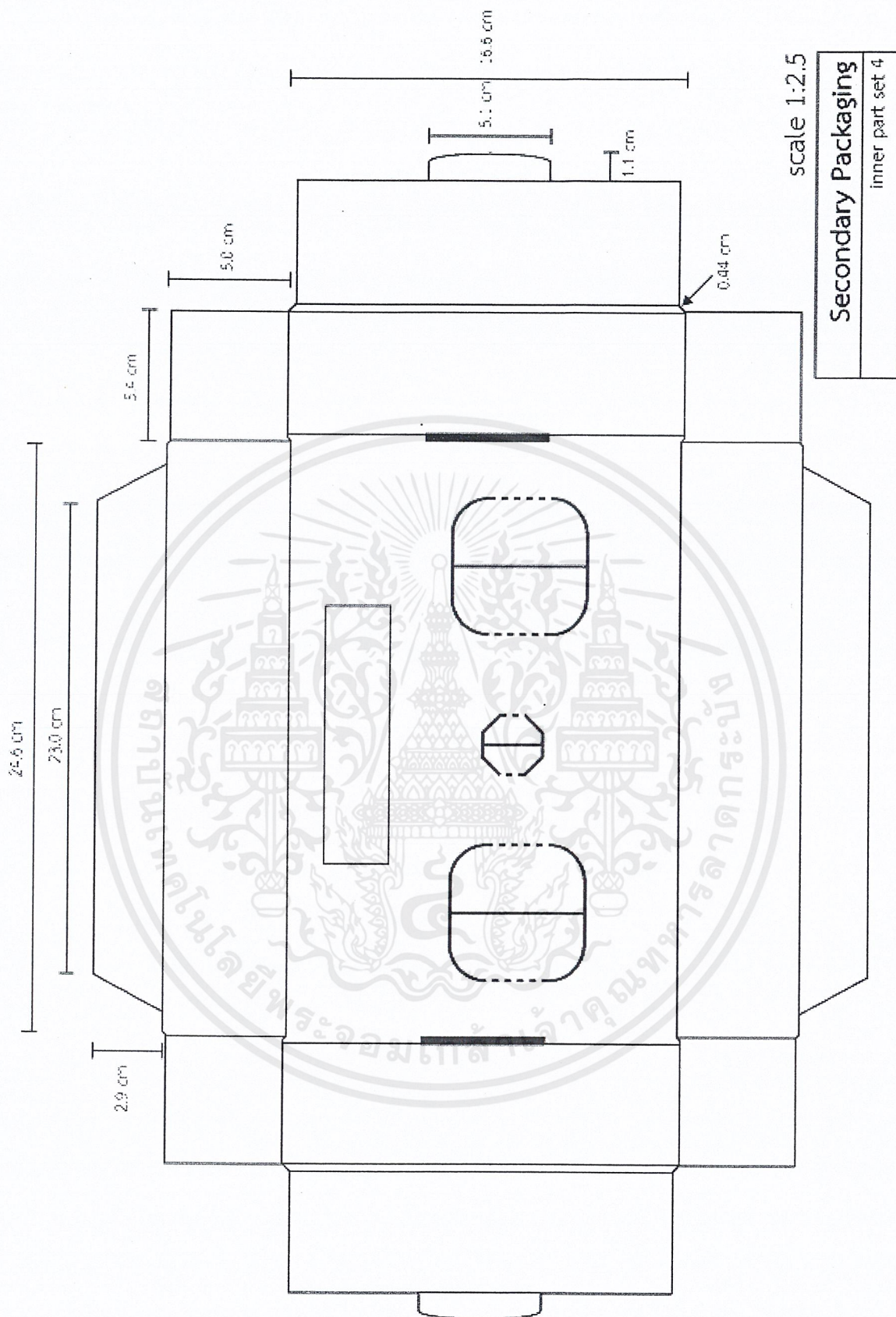
ภาพที่ 4.12 แบบแสดงรายละเอียดของโครงสร้างด้านในของบรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิ แบบที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



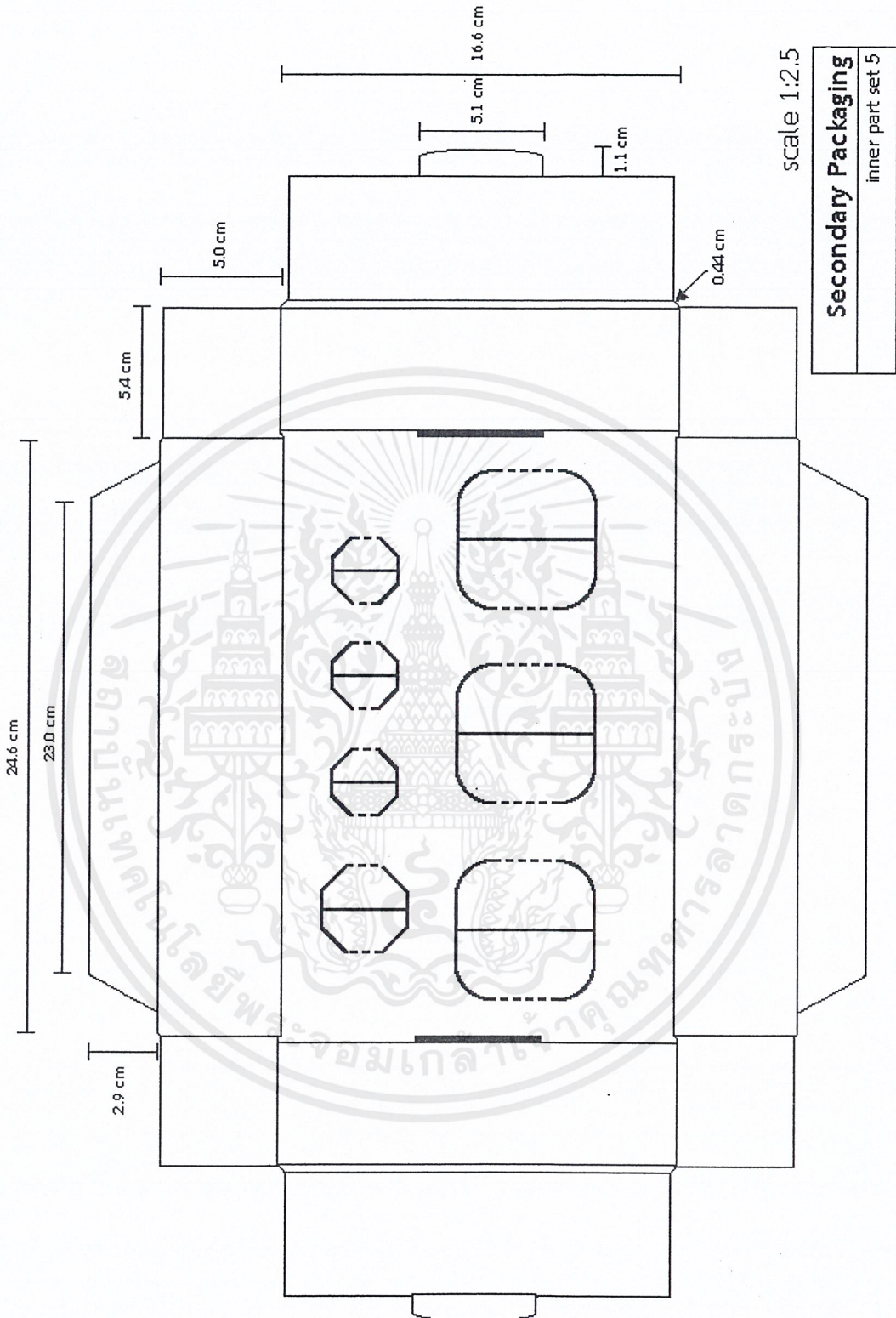
ภาพที่ 4.13 แบบแสดงรายละเอียดของโครงสร้างด้านในของบรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิ แบบที่ 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



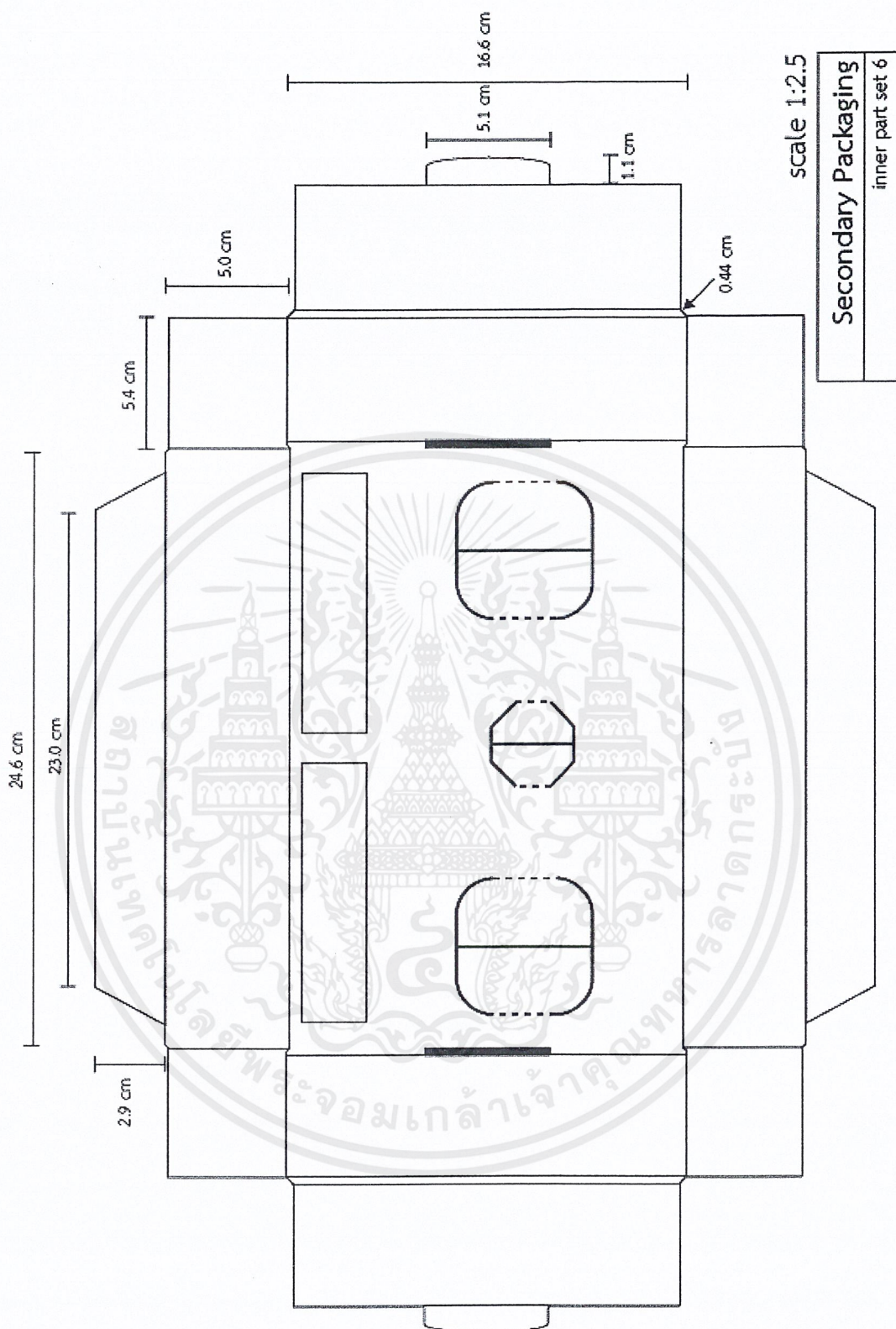
ภาพที่ 4.14 แบบแสดงรายละเอียดของโครงสร้างด้านในของบรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิ แบบที่ 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



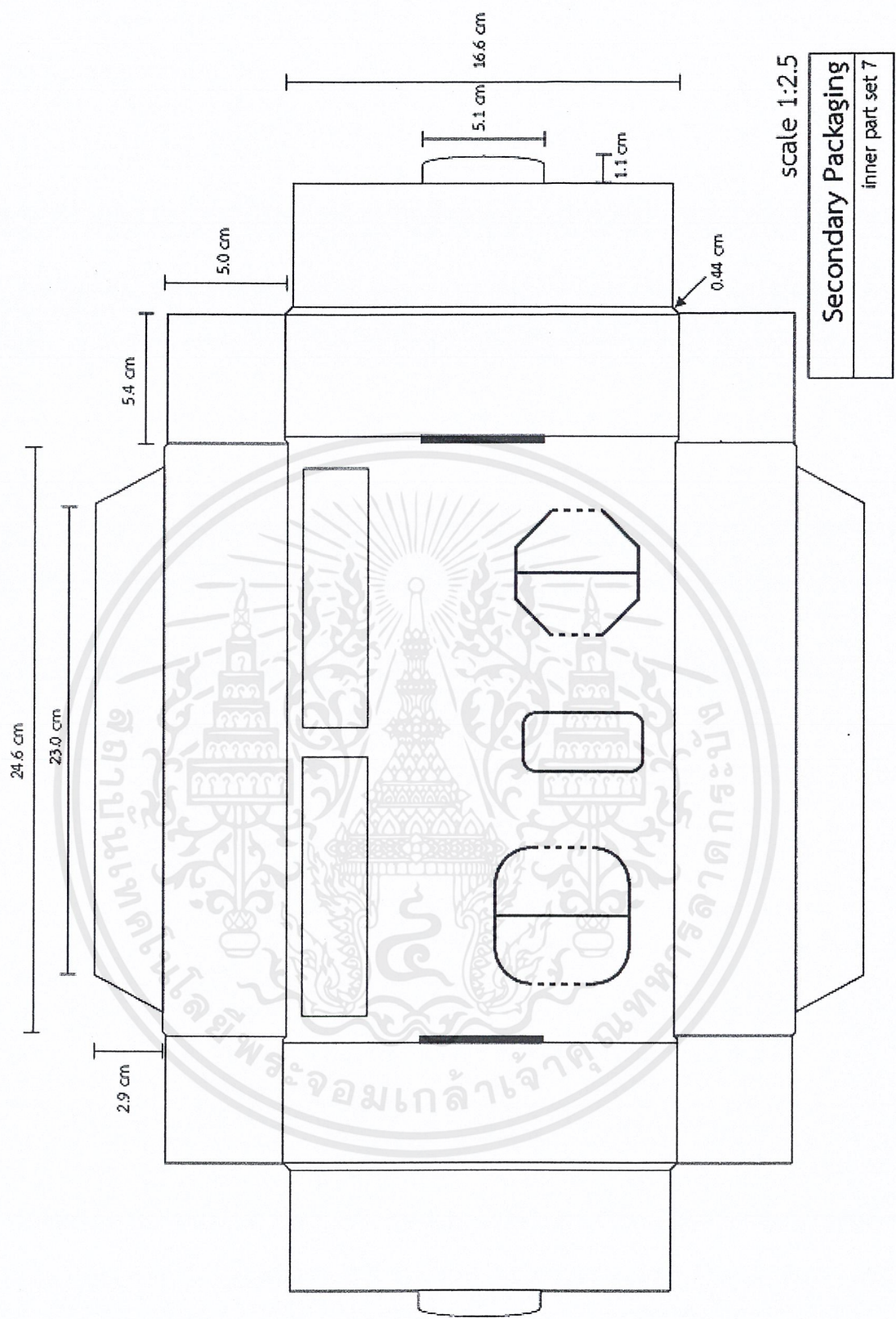
ภาพที่ 4.15 แบบแสดงรายละเอียดของโครงสร้างด้านในของบรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิ แบบที่ 5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



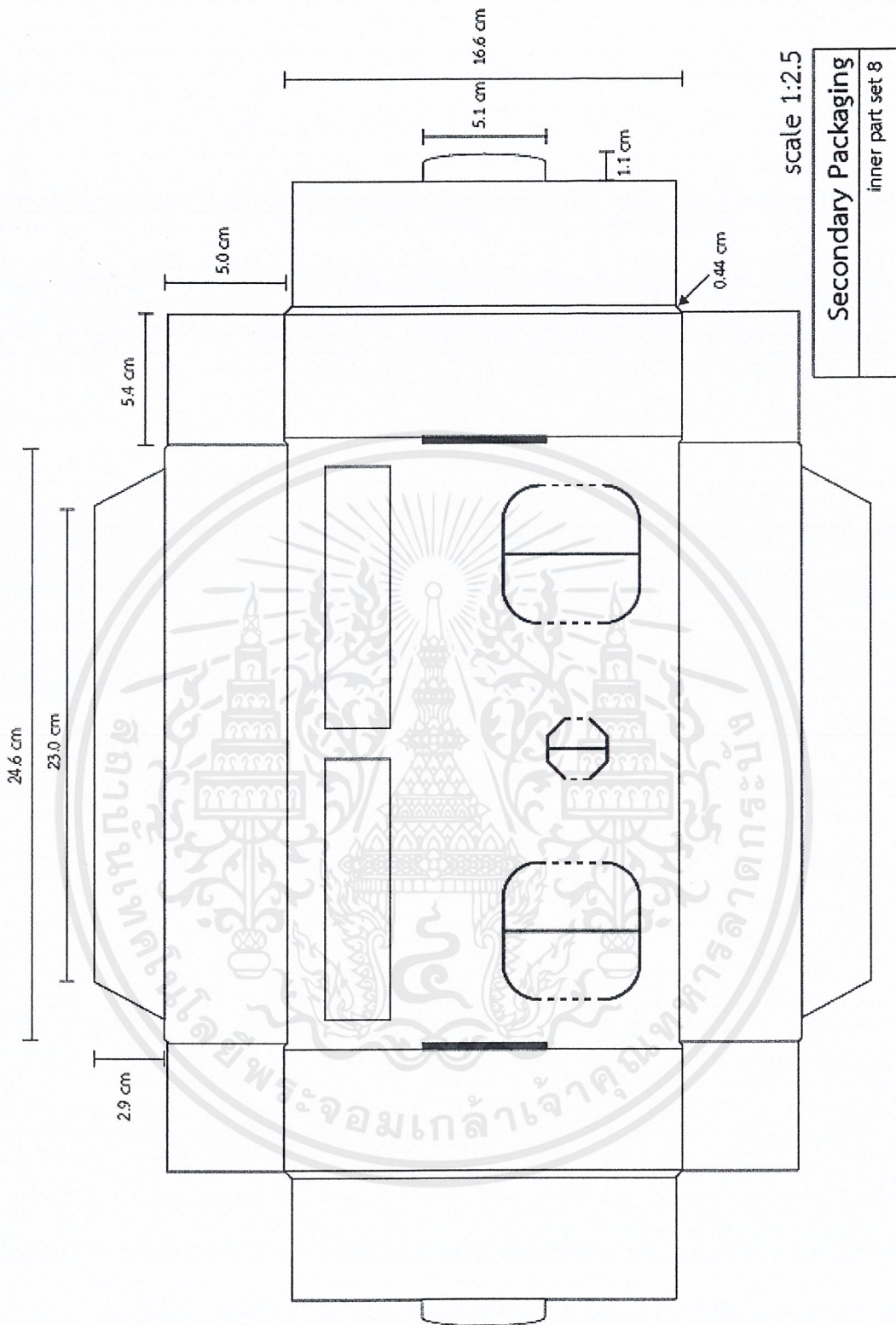
ภาพที่ 4.16 แบบแสดงรายละเอียดของโครงสร้างด้านในของบรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิ แบบที่ 6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.17 แบบแสดงรายละเอียดของโครงสร้างด้านในของบรรจุภัณฑ์หุติยภูมิ แบบที่ 7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



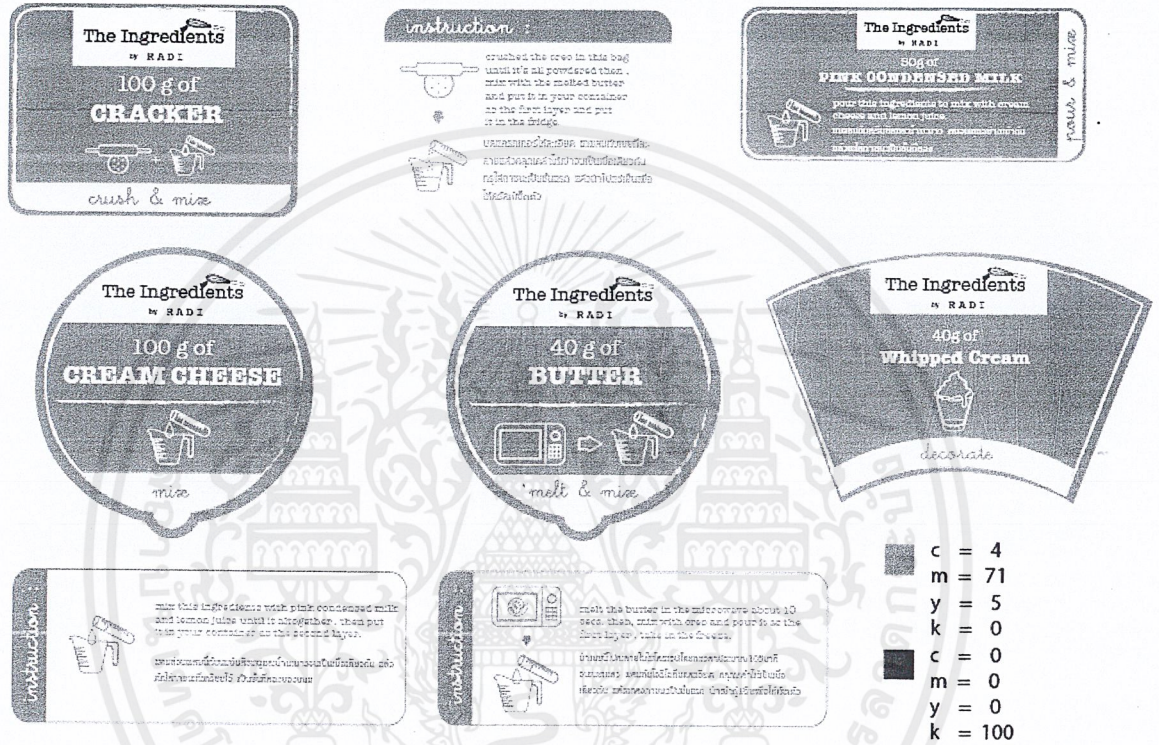
ภาพที่ 4.18 แบบแสดงรายละเอียดของโครงสร้างด้านในของบรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิ แบบที่ 8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 4.3 แบบแสดงกราฟิก (Artwork)

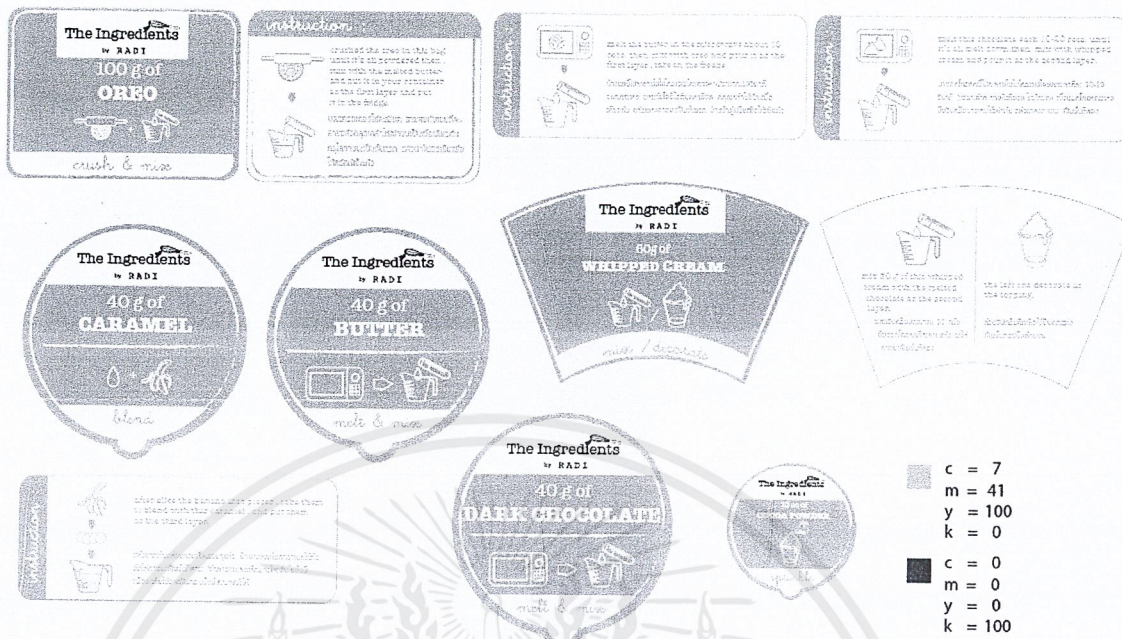
ประกอบไปด้วยกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ปฐมภูมิ หรือฉลากบอกชื่อวัตถุดิบแต่ละชนิด ขนาดบรรจุ วิธีการทำ และบรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิ ซึ่งบอกชื่อเมนูขนมนั้นๆ สิ่งที่บรรจุอยู่ด้านในกล่อง และปริมาณขนมที่จะได้รับในหนึ่งเซต

- บรรจุภัณฑ์ปฐมภูมิ มีทั้งสิ้น 50 รูปแบบ โดยแบ่งเป็น 8 ชุด ดังนี้

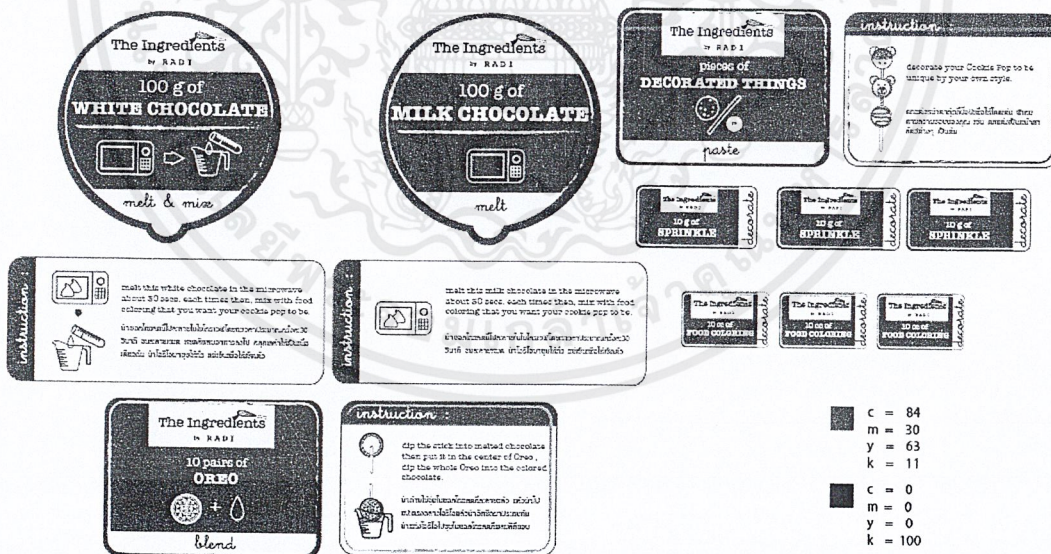


ภาพที่ 4.19 กราฟิกของชุดทำขนมชุดที่ 1 (cheese pie in pink)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

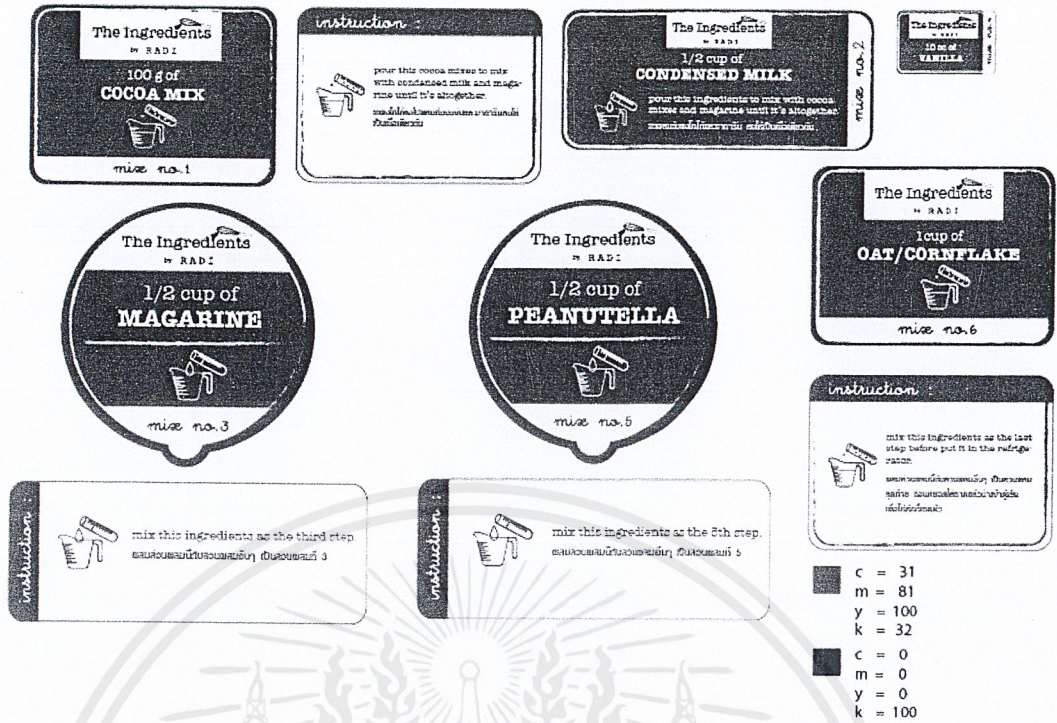


ภาพที่ 4.20 กราฟิกของชุดทำขนมชุดที่ 2 ( banoffee )



ภาพที่ 4.21 กราฟิกของชุดทำขนมชุดที่ 3 ( cookie pop )

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.22 กราฟิกของชุดทำขนมชุดที่ 4 (crispy cookie)

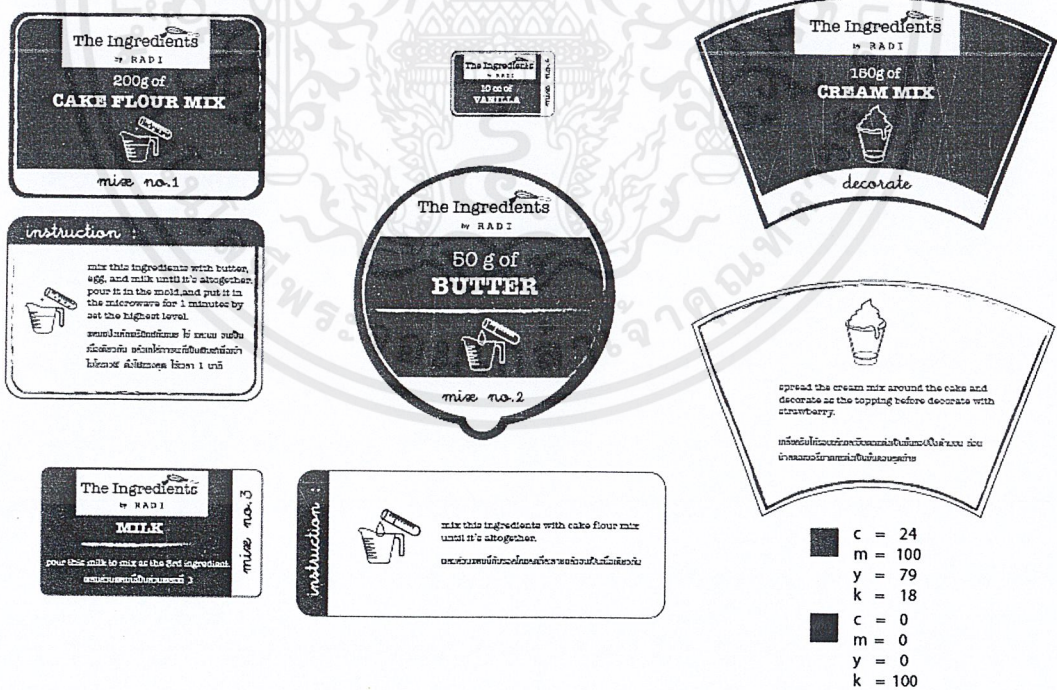


ภาพที่ 4.23 กราฟิกของชุดทำขนมชุดที่ 5 (chocolate truffle)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

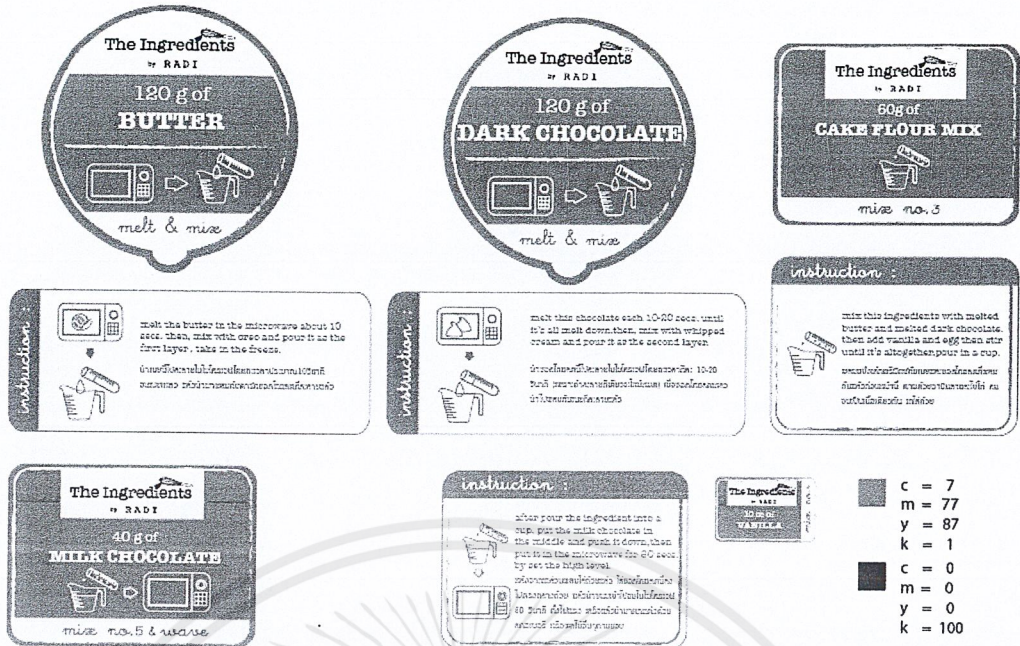


ภาพที่ 4.24 กราฟิกของชุดทำขนมชุดที่ 6 (Brownie)



ภาพที่ 4.28 กราฟิกของชุดทำขนมชุดที่ 7 (strawberry cake)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.29 กราฟิกของชุดทำขนมชุดที่ 8 (lava cake)

นอกจากนี้ในแต่ละชุดจะมีกระดาษทึบรูปพิมพ์ลายเป็นที่ระลึกด้วย รวมทั้งหมด 8 ลาย ดังนี้

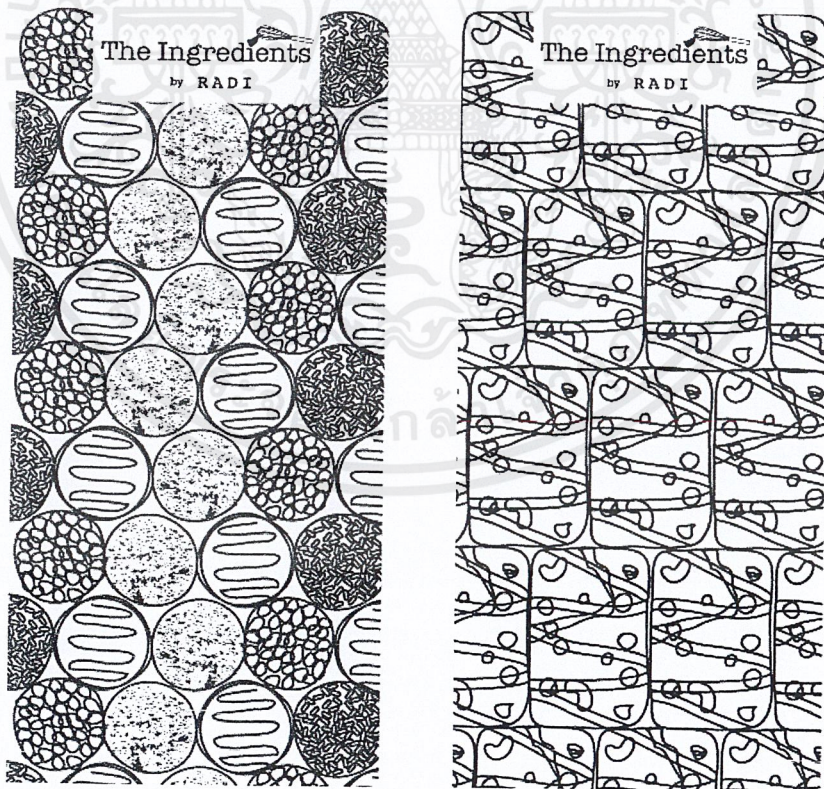


ภาพที่ 4.29 กราฟิกของลายบนกระดาษทึบรูปชุดที่ 1 และ ชุดที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

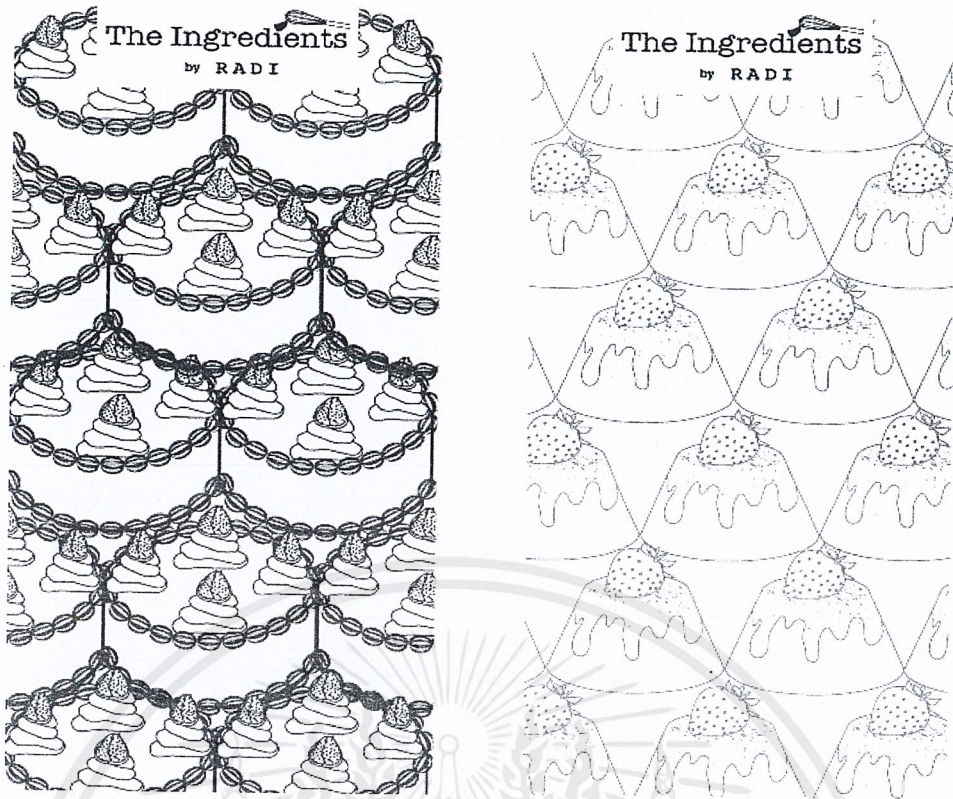


ภาพที่ 4.30 แบบกระดาษทิชชูพิมพ์ลายของชุดที่ 3 และ ชุดที่ 4



ภาพที่ 4.31 แบบกระดาษทิชชูพิมพ์ลายของชุดที่ 5 และ ชุดที่ 6

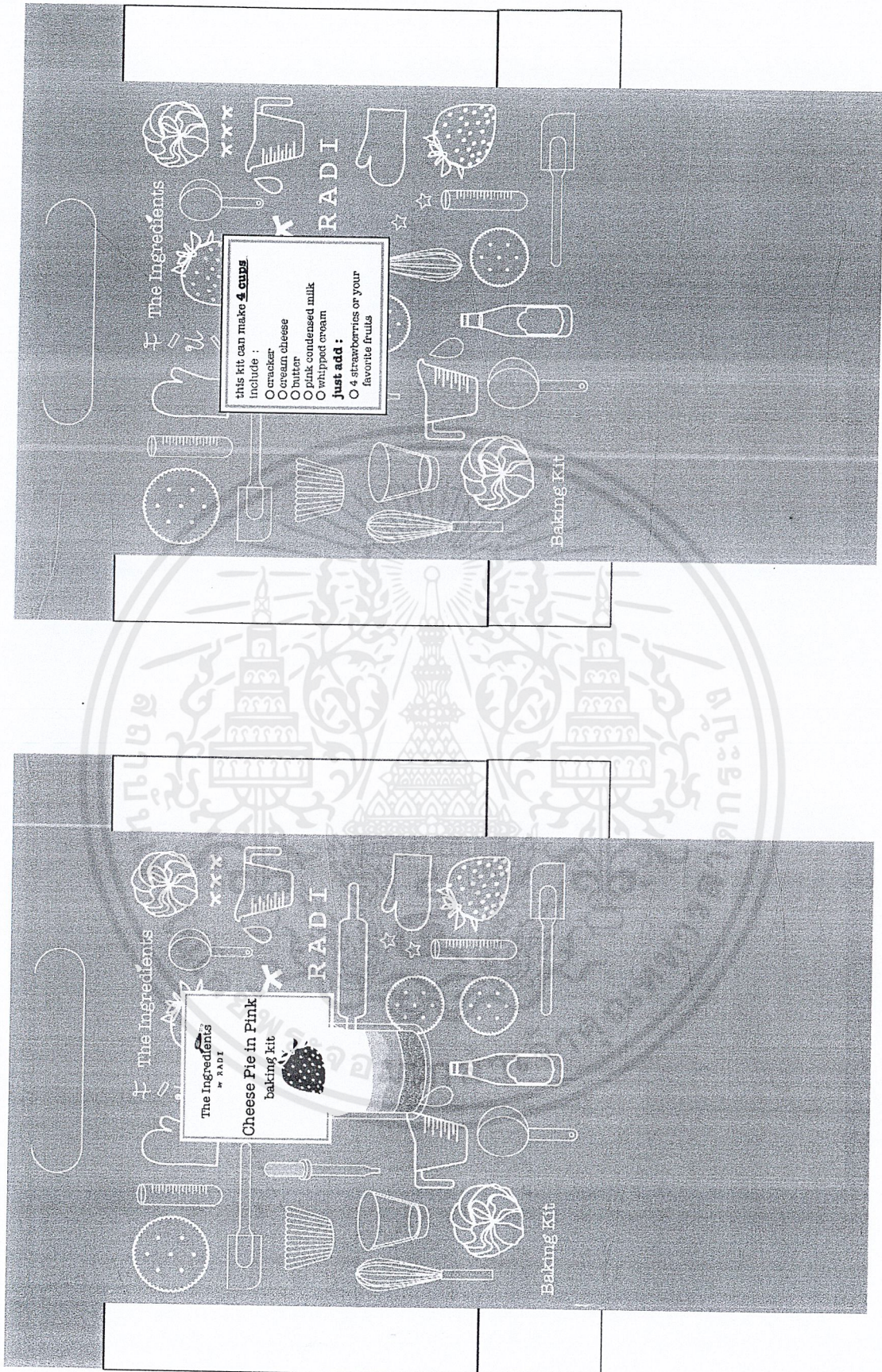
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.32 แบบกระดาษทิชชูพิมพ์ลายของชุดที่ 7 และ ชุดที่ 8

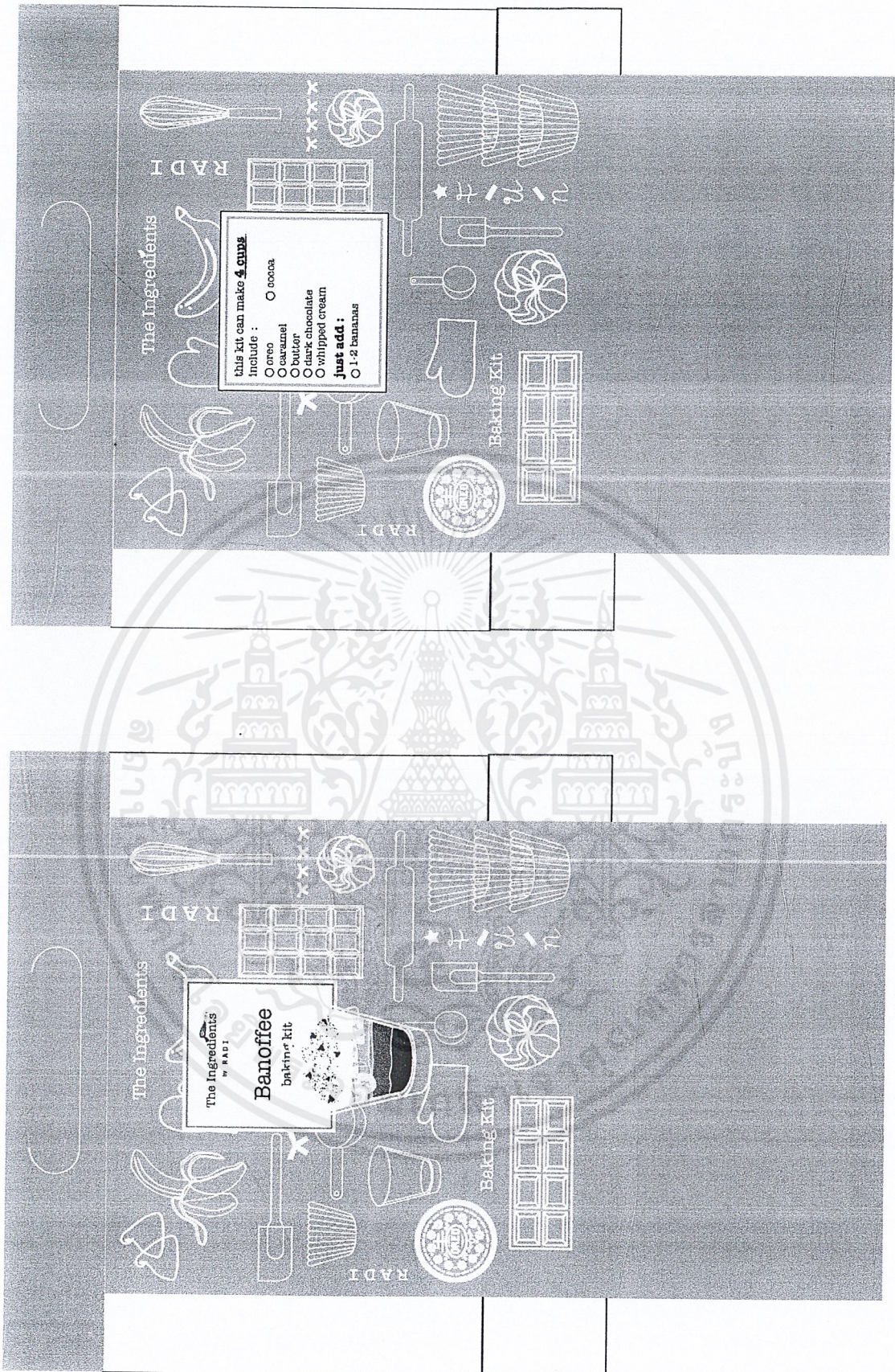
- บรรจุภัณฑ์หัตถิยภูมิ มีทั้งหมด 8 แบบดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



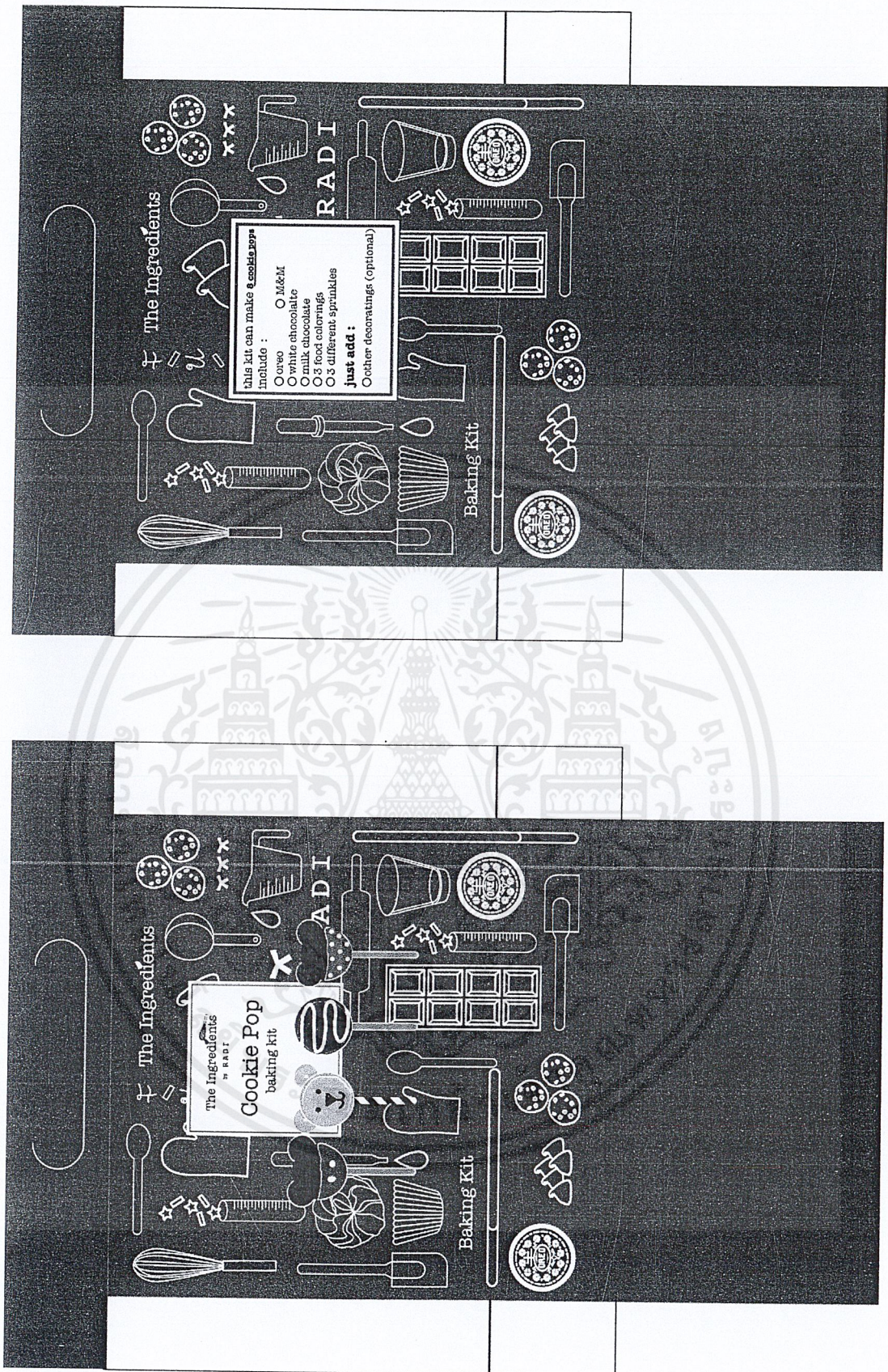
ภาพที่ 4.33 กราฟิกของบรรจุภัณฑ์ชุดที่ 1 (หน้า-หลัง)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.34 กราฟิกของบรรจุภัณฑ์ชุดขนมที่ 2 (หน้า-หลัง)

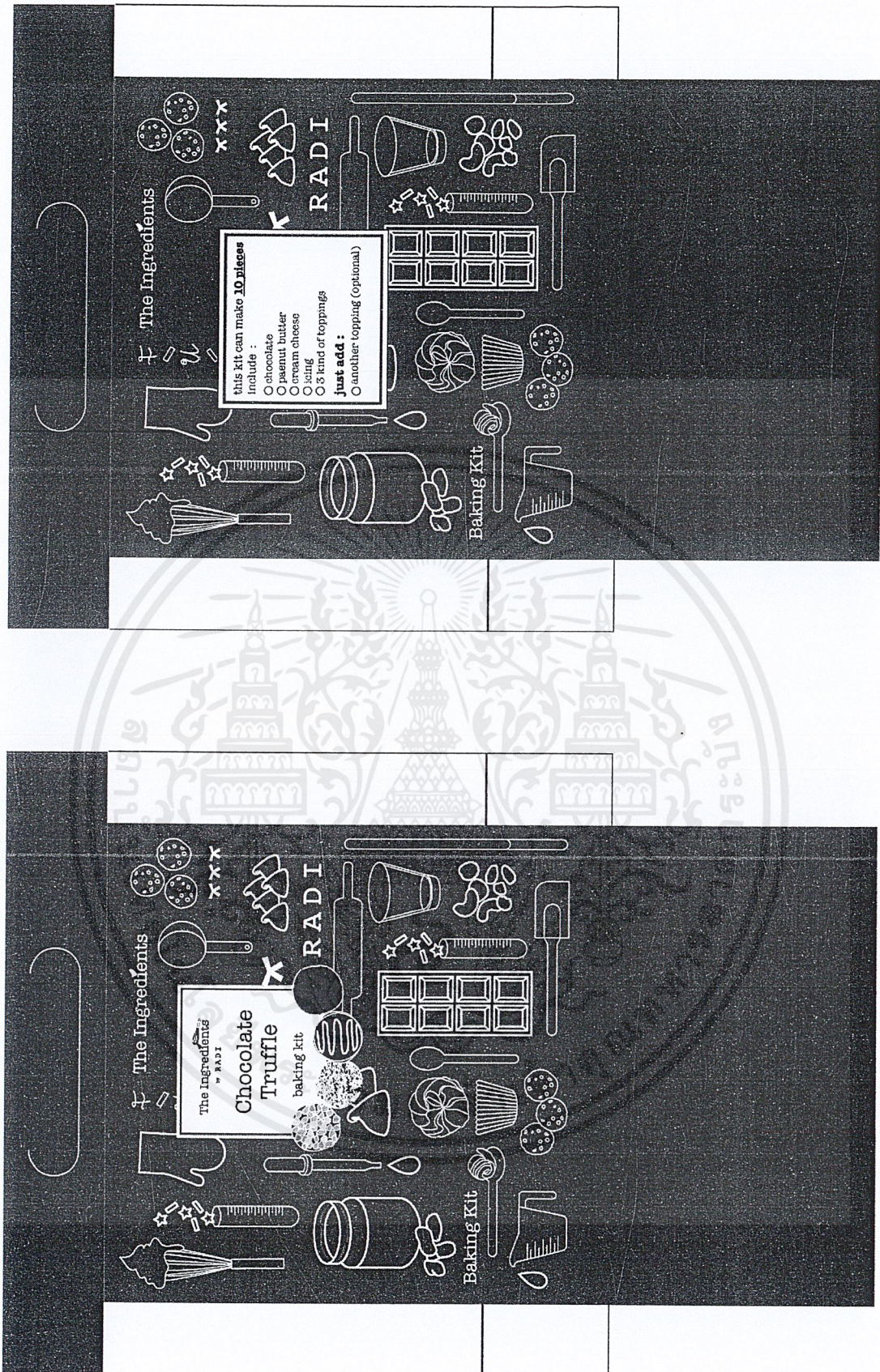
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.35 กราฟิกของบรรจุภัณฑ์ชุดยุมิชุดที่ 3 (หน้า-หลัง)

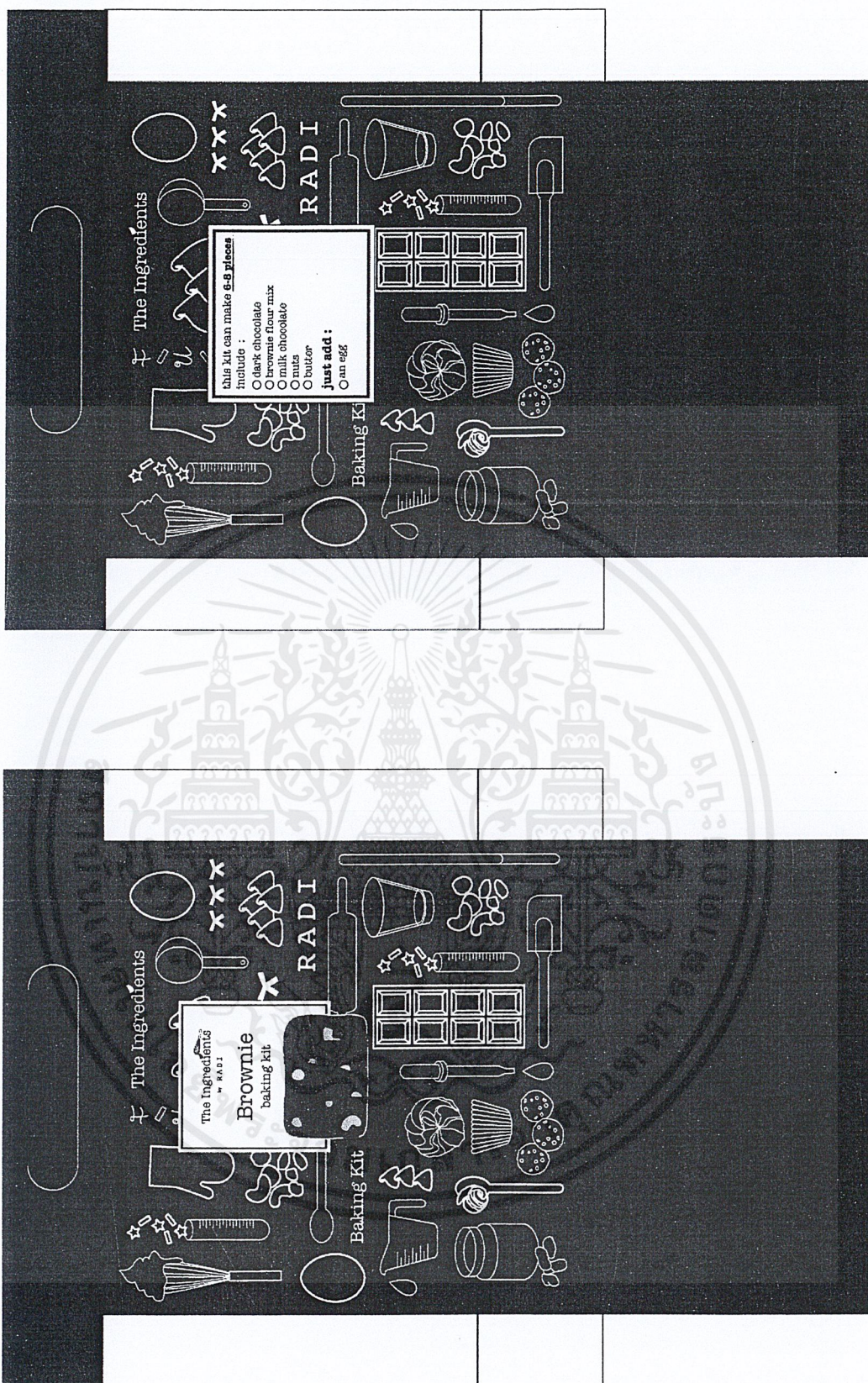
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





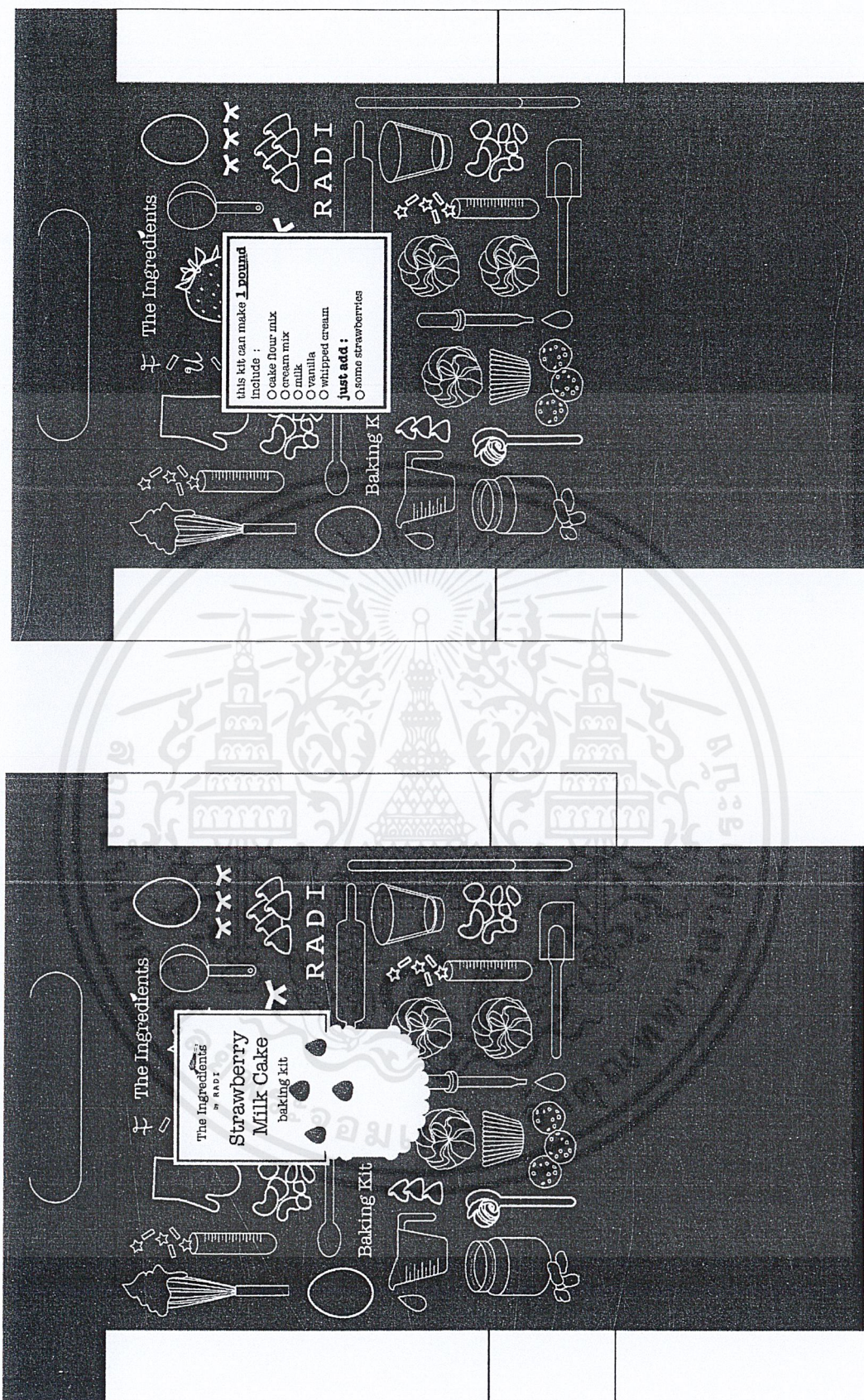
ภาพที่ 4.37 กราฟิกของบรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิชุดที่ 5 (หน้า-หลัง)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



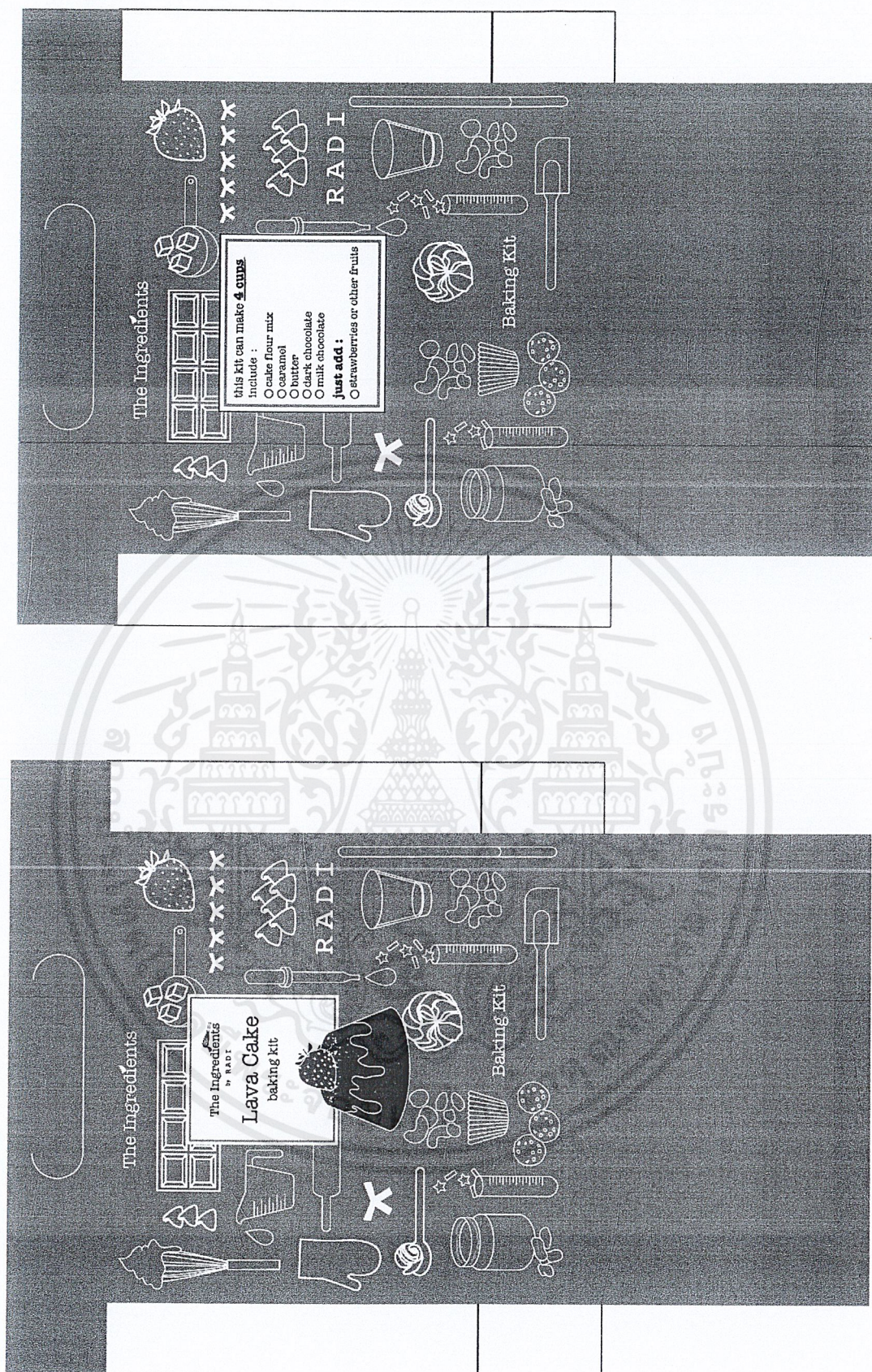
ภาพที่ 4.38 กราฟิกของบรรจุภัณฑ์ชุดขนมช็อคโกแลตที่ 6 (หน้า-หลัง)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.40 กราฟิกของบรรจุภัณฑ์ชุดขนมเค้กที่ 7 (หน้า-หลัง)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

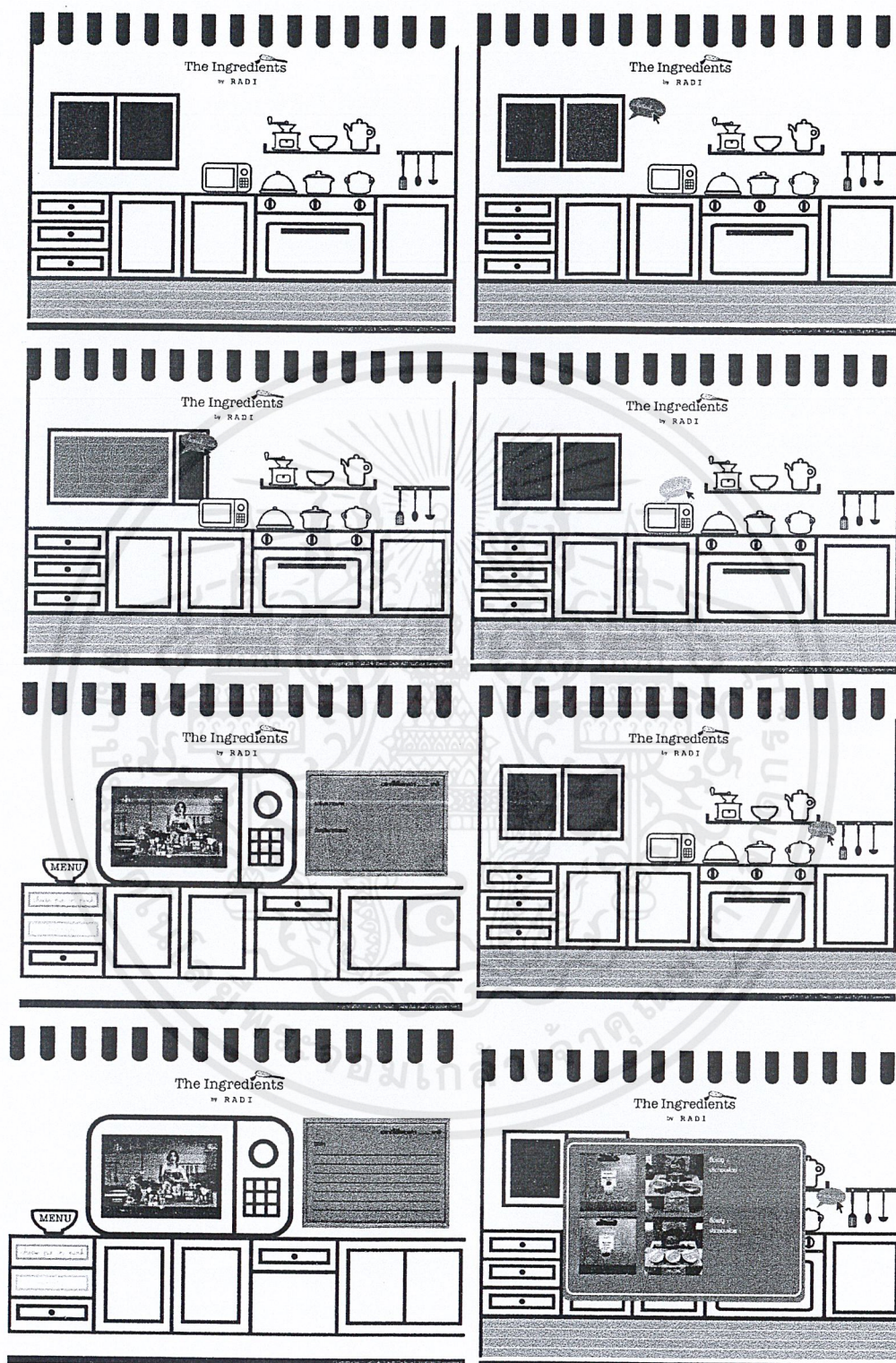


ภาพที่ 4.41 กราฟิกของบรรจุภัณฑ์ชุดขนมปังที่ 8 (หน้า-หลัง)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.4 เว็บไซต์ (website)

เป็นเว็บไซต์ที่ช่วยให้ลูกค้าสามารถมีช่องทางติดต่อสอบถาม สั่งสินค้าได้



ภาพที่ 4.42 หน้าเว็บไซต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 5

### บทสรุป

#### 5.1 สรุปผลการออกแบบ

1. บรรจุกฎบัตรสามารถสื่อสารถึงภาพลักษณ์ของตราผลิตภัณฑ์ได้อย่างชัดเจน และสร้างความแตกต่างจากคู่แข่งทางการตลาด
2. บรรจุกฎบัตรสามารถสื่อสารข้อมูลที่จำเป็นต่อผู้บริโภคโดยอยู่ภายใต้พื้นฐานของเอกลักษณ์ร่วมองค์กร (Corporate Identity)
3. บรรจุกฎบัตรสามารถแสดงจุดขายของสินค้าที่แตกต่างและน่าสนใจ โดยสร้างแรงจูงใจให้แก่กลุ่มผู้บริโภคได้

#### 5.2 ข้อเสนอแนะของอาจารย์

##### ด้านโครงสร้าง

1. วัสดุที่ใช้ในการผลิตไม่เหมาะสมกับประเภทสินค้า กล่าวคือไม่ควรใช้กระดาษแข็ง เพราะทำให้สินค้าเปลี่ยนต้นทุนค่าผลิตเกินไป และยังไม่เข้ากับภาพลักษณ์สินค้า
2. โครงสร้างควรมีความรัดกุม ยึดจับกันระหว่างสองส่วนมากกว่านี้ เพราะอาจจะทำให้สินค้าเสียหายได้
3. โครงสร้างกล่องด้านในควรรองรับกับสินค้าได้พอดี และสะดวกต่อการหยิบสินค้าออกมาใช้
4. ขนาดของกล่องควรมี 2 ขนาด โดยดูตามความเหมาะสมของปริมาณวัตถุดิบในแต่ละชุด เพื่อประหยัดพื้นที่

##### ด้านกราฟิก

1. คู่มือที่ใช้เป็นสีหลักของบรรจุกฎบัตรทุติยภูมิ ควรจะสื่อสารหรือมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับขนมแต่ละชุด
2. วิธีการใช้ที่ติดอยู่ภายในตัวกล่อง ควรจัดวางให้สวยงาม ลงตัวน่าสนใจมากกว่านี้
3. ควรมีวันหมดอายุของวัตถุดิบแต่ละชนิดบอกไว้ เพื่อความปลอดภัยแก่ผู้บริโภค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

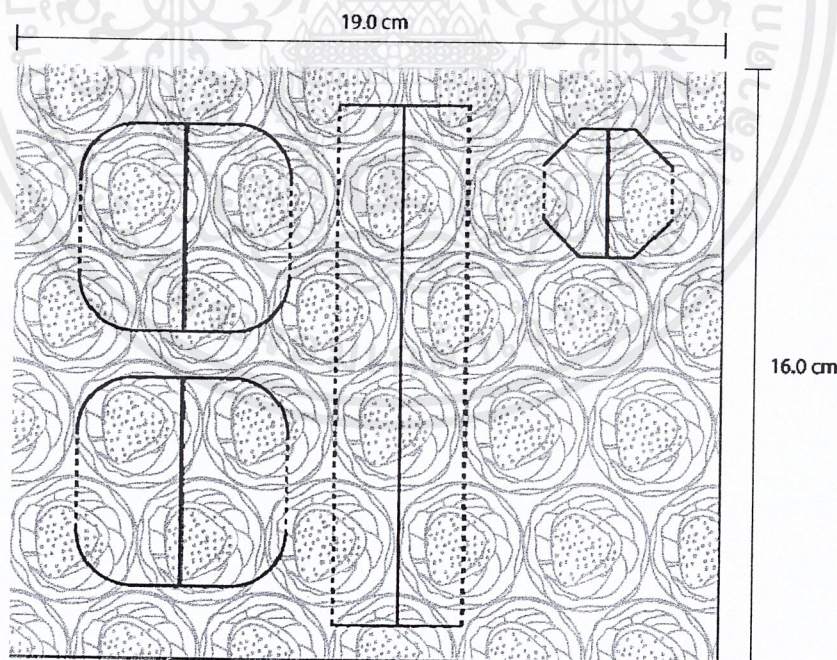
### 5.3 ข้อเสนอแนะของนักศึกษา

1. ภาพลักษณ์โดยรวมของบรรจุภัณฑ์สามารถสื่อสารและดึงดูดความสนใจจากกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมายได้
2. การออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ ยังขาดการตอบสนองรูปแบบการใช้งานในบางผลิตภัณฑ์ เนื่องจากปัจจัยที่เข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น ต้นทุนราคาการผลิต ข้อจำกัดของโครงสร้างบรรจุภัณฑ์มาตรฐาน
3. การเลือกใช้วัสดุในการผลิตยังไม่เหมาะสมกับประเภทสินค้า ทำให้สิ้นเปลืองต้นทุนการผลิต

### 5.4 การปรับปรุงแก้ไขผลงาน

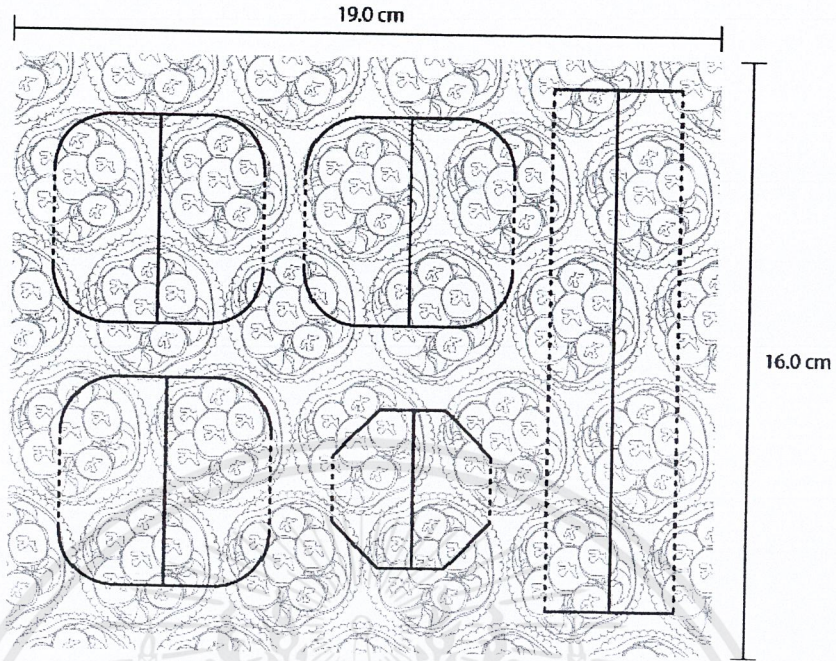
จากข้อเสนอแนะของอาจารย์ และจากการพิจารณาความเหมาะสมด้วยตนเองแล้ว ได้ปรับปรุงชิ้นงานเป็น 2 ส่วนหลักๆ ดังนี้

1. ปรับปรุงแบบของบรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิด้านใน โดยการใส่กราฟิก ลวดลายเฉพาะของแต่ละขนม เพื่อให้เกิดเป็นเอกลักษณ์เฉพาะและมีสวยงามมากยิ่งขึ้น

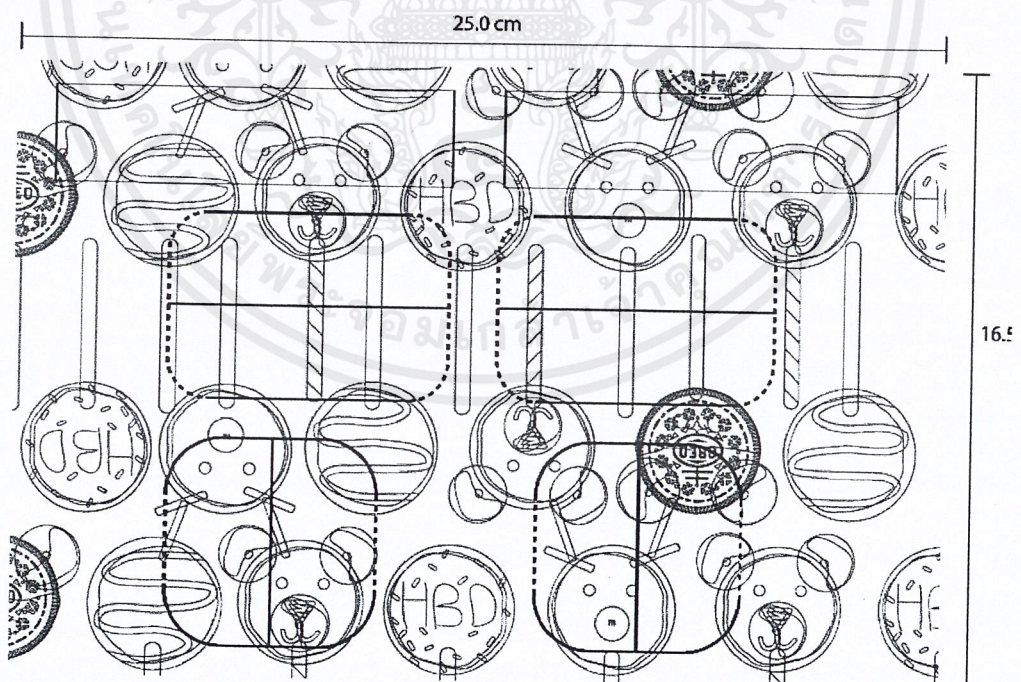


ภาพที่ 5.1 แบบของบรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิด้านในของชุดทำขนมชุดที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

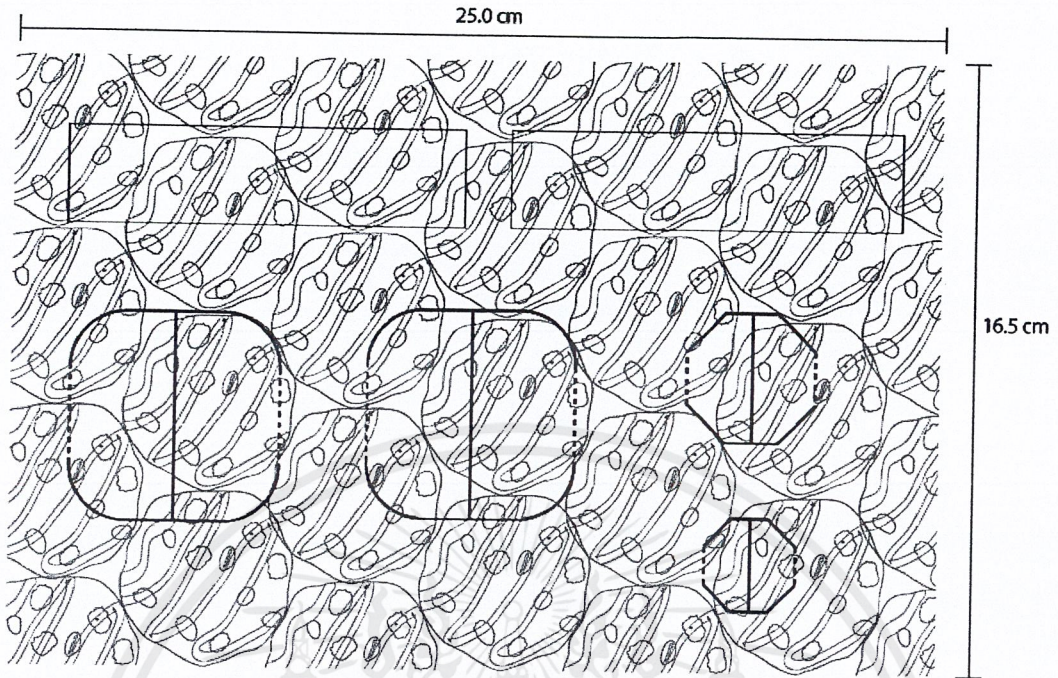


ภาพที่ 5.2 แบบของบรรจุภัณฑ์หัตถิยภูมิด้านในของชุดทำขนมชุดที่ 2

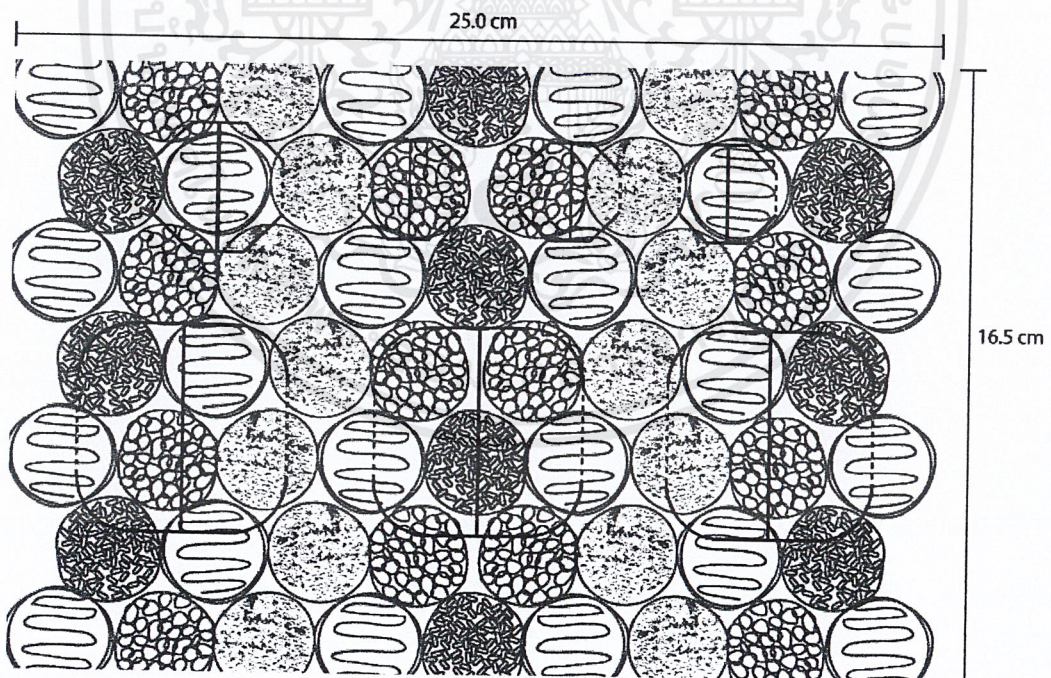


ภาพที่ 5.3 แบบของบรรจุภัณฑ์หัตถิยภูมิด้านในของชุดทำขนมชุดที่ 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

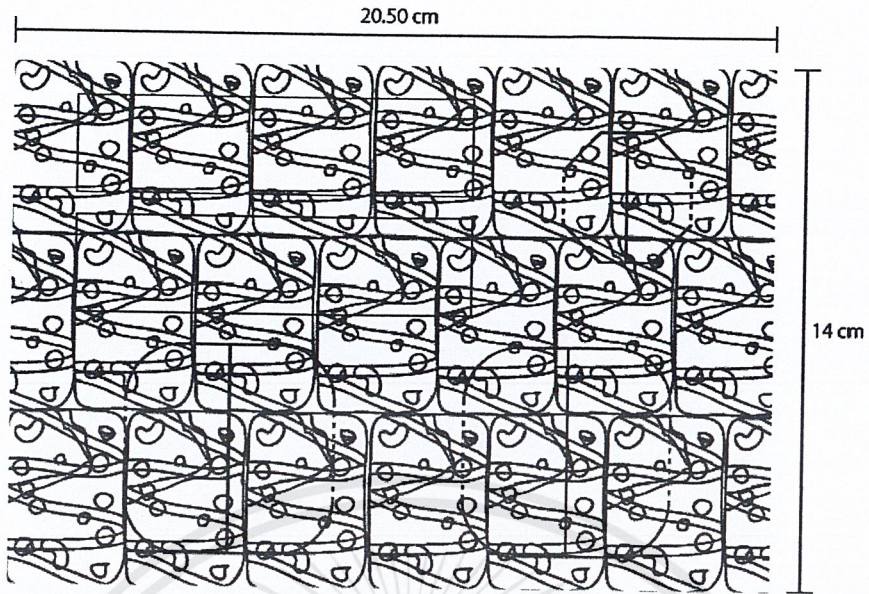


ภาพที่ 5.4 แบบของบรรจุภัณฑ์หัตถ์ยภูมิด้านในของชุดทำขนมชุดที่ 4

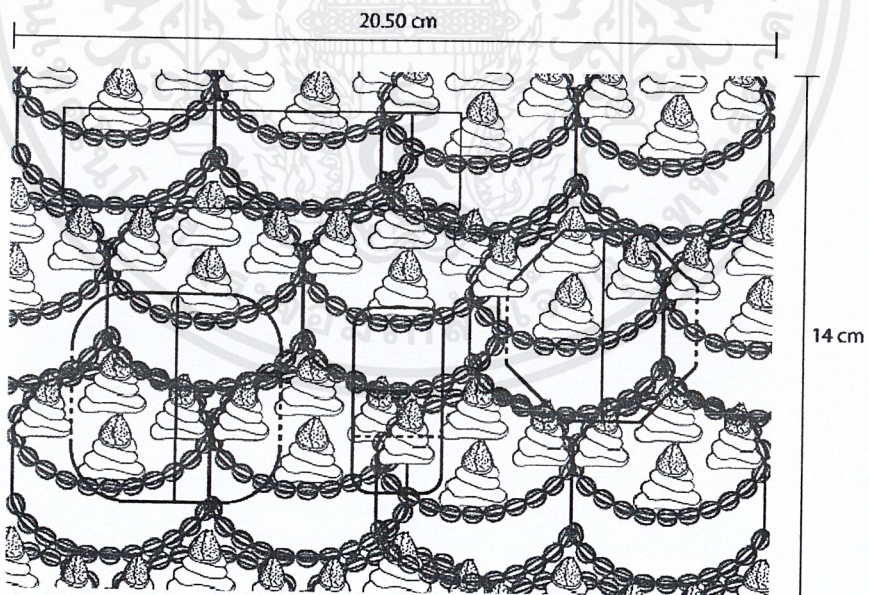


ภาพที่ 5.5 แบบของบรรจุภัณฑ์หัตถ์ยภูมิด้านในของชุดทำขนมชุดที่ 5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

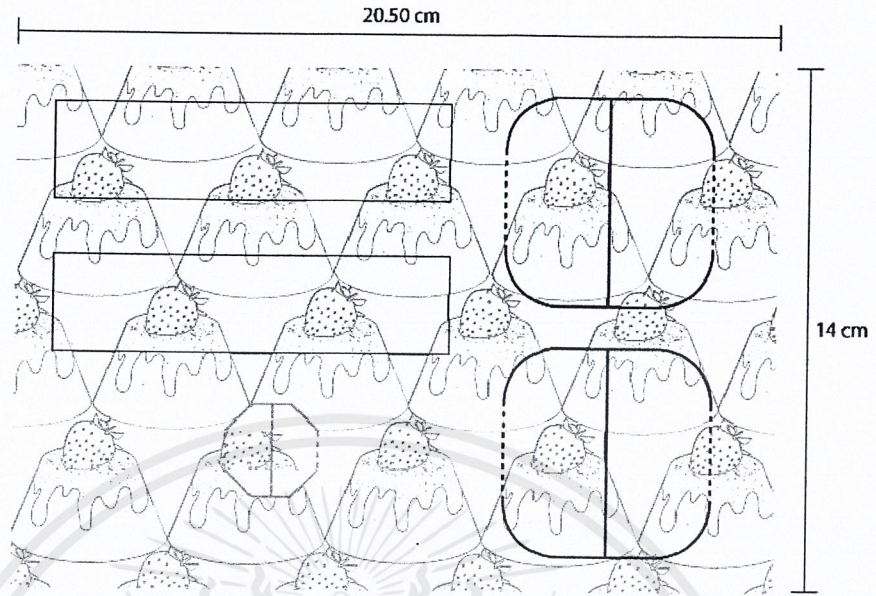


ภาพที่ 5.6 แบบของบรรจุภัณฑ์หัตถ์ยภูมิด้านในของชุดทำขนมชุดที่ 6



ภาพที่ 5.7 แบบของบรรจุภัณฑ์หัตถ์ยภูมิด้านในของชุดทำขนมชุดที่ 7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



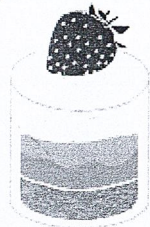
ภาพที่ 5.8 แบบของบรรจุภัณฑ์หัตถิยภูมิदानในของชุดทำขนมชุดที่ 8


2. ปรับปรุงคำอธิบายขั้นตอนการทำขนมของแต่ละชุด ให้สวยงาม น่าสนใจ กระชับ ชัดเจน และเข้าใจง่ายมากยิ่งขึ้น

## The Ingredients


by RADI

### Cheese Pie in Pink





**Makes**  
about  
**4**  
cups



**Time Needed**  
about  
**60**  
mins

**already had :**




- cracker
- cream cheese
- butter
- pink condensed milk

**just add :**

- whipped cream
- 4 strawberries or your favorite fruits

---


**Instruction :**


- 1 crushed the cracker in this bag until it's all powdered then , mix with the melted butter and put it in your container as the first layer and put it in the fridge. 
- 2 pour this ingredients to mix with cream cheese and lemon juice until it altogether , then put it in your container as the second layer. 
- 3 decorate by using whipped cream and put the strawberry or your other favorite fruits on the top. 

## The Ingredients


by RADI

### Banoffee Pie





**Makes**  
about  
**4**  
cups



**Time Needed**  
about  
**60**  
mins

**already had :**



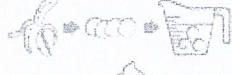

- oreo
- caramel
- dark chocolate
- cocoa

**just add :**

- whipped cream
- a banana
- chocolate chip (optional)

---

**Instruction :**

- 1 crushed the oreo in this bag until it's all powdered then , mix with the melted butter and put it in your container as the first layer and put it in the fridge. 
- 2 melted dark chocolate in the microwave and mix 50 g of whipped cream together and pour it as the second layer. 
- 3 after slice the banana into pieces , take them to blend with the caramel , and put them as the third layer. 
- 4 decorate by using whipped cream and any other toppings you like on the top. 

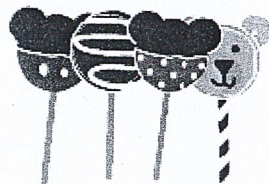
ภาพที่ 5.9 คำอธิบายขั้นตอนการทำขนมสำหรับชุดทำขนมชุดที่ 1 และ 2


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## The Ingredients


by RADI

### Cookie Pop





**Makes**  
about  
**8**  
pieces



**Time Needed**  
about  
**100**  
mins

**already had :**


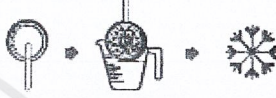

- oreo
- white chocolate
- milk chocolate
- 3 food colorings
- 3 different sprinkles

**just add :**

- other decoratings (optional)  
ex. M&M, Pockie ,etc.

---

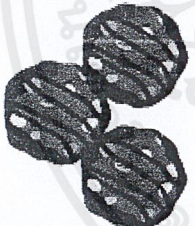
**Instruction :**


- 1 melt this white chocolate in the microwave about 30 secs. each times then, mix with foodcoloring that you want your cookie pop to be. 
- 2 dip the stick into melted chocolate then put it in the center of Oreo, dip the whole Oreo into the colored chocolate and put in the fridge. 
- 3 decorate your Cookie Pop to be unique by using sprinkles or other decoratings by your own ideas. 

## The Ingredients


by RADI

### Crispy Cookie





**Makes**  
about  
**10**  
pieces





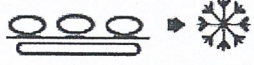
**Time Needed**  
about  
**60**  
mins

**already had :**

- cocoa mix
- margarine
- condensed milk
- peanutella
- Oats & cornflake

---

**Instruction :**

- 1 pour this cocoa mixes to mix with condensed milk and margarine until it's altogether. 
- 2 put vanilla peanutella and oat to the first ingredients. 
- 3 drop the ingredient in the tray which had put the paper on the top. then put the tray in the fridge to set the pieces. 


ภาพที่ 5.10 คำอธิบายขั้นตอนการทำขนมสำหรับชุดทำขนมชุดที่ 3 และ 4


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## The Ingredients


by RADI

### Chocolate Truffle





**Makes**  
about  
**10**  
pieces



**Time Needed**  
about  
**50**  
mins

**already had :**




- chocolate
- peanut butter
- cream cheese
- icing
- 3 kind of toppings

**just add :**

- another topping (optional)
- round spoon (optional)

---


**Instruction :**


- 1 melt this chocolate in the microwave about 30 secs. each times then mix with peanut butter. 
- 2 beat cream cheese until it rise then, mix with the ingredients, and put it in the fridge for about 2 hours. 
- 3 use the spoon the scoop the ingredient into the round shape and mix the topping on top then put into the fridge. 

## The Ingredients


by RADI

### Brownie





**Makes**  
about  
**8**  
pieces



**Time Needed**  
about  
**45**  
mins

**already had :**




- dark chocolate
- brownie flour mix
- milk chocolate
- nuts
- butter

**just add :**

- an egg

---

**Instruction :**


- 1 melt this chocolate each 30 secs. until it's all melt down then, mix with premixed flour and egg until it's altogether. 
- 2 then put it in the microwave for 4 minutes then add some milk chocolate and put in the microwave again for 3 minutes. 
- 3 decorate by add some nuts and chocolate chips on the top of brownies, then wait until it's cool down before cut into pieces. 

ภาพที่ 5.11 คำอธิบายขั้นตอนการทำงานสำหรับชุดทำขนมชุดที่ 5 และ 6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## The Ingredients

by RADI



**Makes**  
about  
**1**  
pound

**Time Needed**  
about  
**100**  
mins

**already had :**

- cake flour mix
- cream mix
- milk
- vanilla
- whipped cream

**just add :**

- some strawberries


**Instruction :**

mix this ingredients with butter , egg , and milk until it's altogether, pour it in the mold, and put it in the microwave for 1 minutes by set the highest level.

② spread the cream mix around the cake and decorate as the topping before decorate with strawberry.

## The Ingredients

by RADI



**Makes**  
about  
**4**  
cups

**Time Needed**  
about  
**60**  
mins

**already had :**

- cake flour mix
- butter
- milk chocolate

**just add :**

- caramel
- dark chocolate
- some strawberries or other fruits

**Instruction :**

① melt the butter in the microwave about 10 secs. then, mix with dark chocolate and pour it as the first layer , take in the fridge.

② mix this ingredients with melted butter and melted dark chocolate, then add vanilla and egg then stir until it's altogether, pour in a cup.

③ after pour the ingredient into a cup, put the milk chocolate in the middle and push it down, then put it in the microwave for 80 secs. by set the high level, then decorate with your favorite fruits.

ภาพที่ 5.12 แบบคำอธิบายขั้นตอนการทำขนมสำหรับชุดทำขนมชุดที่ 7 และ 8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บรรณานุกรม

1. ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. 2556. ถึงเวลาธุรกิจร้านอาหารต้องปรับตัว (Start-Up Business)

[Online]. Available :

[http://startup.ksmecare.com/FileUpload/Editor/DocumentUpload/Webcontent/DownloadDoc/ร้านอาหาร\\_Start-Up\\_Business\\_summary.pdf](http://startup.ksmecare.com/FileUpload/Editor/DocumentUpload/Webcontent/DownloadDoc/ร้านอาหาร_Start-Up_Business_summary.pdf)

2. กวาง ไอพี. 2555. ส่วนผสมหลักในการทำเบเกอรี่ - Bakery Ingredient

[Online]. Available :

<http://www.bloggang.com/viewdiary.php?id=loverbake&group=2>

3. ASTVผู้จัดการออนไลน์. 2556. ส่วนประกอบในการทำภาชนะบรรจุอาหาร

[Online]. Available :

[http://www.myfirstbrain.com/main\\_view.aspx?ID=70491](http://www.myfirstbrain.com/main_view.aspx?ID=70491)


## ภาคผนวก

ภาคผนวก ก แบบสอบถามเพื่อการวิจัยเรื่องการศึกษาทัศนคติและพฤติกรรมในการทำขนมเบเกอรี่  
(สำหรับผู้ที่เคยทำ/ทำบ่อย)

ภาคผนวก ข แบบสอบถามเพื่อการวิจัยเรื่องการศึกษาทัศนคติและพฤติกรรมในการทำขนมเบเกอรี่  
(สำหรับผู้ที่ไม่เคยทำ/ทำไม่เป็น)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก ก  
แบบสอบถามเพื่อการวิจัยเรื่องการศึกษาทัศนคติและพฤติกรรมใน  
การทำขนมเบเกอรี่ (สำหรับผู้ที่เคยทำ/ทำบ่อย)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# แบบสอบถามเพื่อการวิจัย เรื่อง การศึกษาทัศนคติและพฤติกรรมในการทำงานแบบเกเรี (สำหรับผู้ที่เคยทำ/ทำบ่อย)

แบบสอบถามนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลสำหรับการศึกษาระดับปริญญาโท โดยนักศึกษา คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

1. เพศ 1. ชาย 2. หญิง
  2. อายุ 1. 11-20 ปี 2. 21-30 ปี 3. 31-40 ปี 4. 41-50 ปี 5. 50 ปี ขึ้นไป
  3. ระดับการศึกษา 1. มัธยมศึกษาหรือต่ำกว่า 2. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวส/ปวช 3. ปริญญาตรี 4. ปริญญาโทหรือสูงกว่า
  4. อาชีพ 1. นักเรียน/นักศึกษา 2. พนักงานบริษัท/ลูกจ้าง 3. ธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการ 4. อื่นๆ (ระบุ).....
  5. รายได้ส่วนตัวต่อเดือน 1. ต่ำกว่า 5,000 บาท 2. 5,000 - 10,000 บาท  
3. 10,001 - 20,000 บาท 4. 20,001 - 30,000 บาท 5. 30,001 ขึ้นไป
  6. ประเภทที่อยู่อาศัย 1. บ้านเดี่ยว 2. ทาวน์เฮ้าส์ 3. อาคารพาณิชย์  
4. คอนโดมิเนียม 5. ห้องเช่า/หอพัก 6. อื่นๆ(ระบุ).....
  7. จำนวนคนที่พักอาศัยด้วย 1. อยู่คนเดียว 2. 1-2 คน 3. 3-5 คน 4. 6-8 คน 5. 9 คนขึ้นไป  
มีความสัมพันธ์กับคุณคือ เป็น 1. เพื่อน 2. แฟน 3. ครอบครัว
  8. โดยปกติคุณทำงานแบบเกเรีบ่อยแค่ไหนในหนึ่งเดือน  
1. น้อยกว่า 1 ครั้ง 2. 1 - 2 ครั้ง 3. 3 - 4 ครั้ง 4. 5 - 6 ครั้ง 5. มากกว่า 6 ครั้ง
  9. โดยปกติคุณมักจะซื้ออุปกรณ์เหล่านี้จากห้างสรรพสินค้า/ซูเปอร์มาร์เก็ตใด (โปรดระบุ).....
  10. ขนมหัดที่คุณชอบทำ เพราะอะไร (ตอบได้มากกว่า1ข้อ)  
1. แฟนเค้ก 2. คูกี้ 3. วุ้น/เยลลี่ 4. มัฟฟิน/คัพเค้ก 5. โดนัท 6. พาย/ทาร์ต 7. อื่นๆ (ระบุ).....  
เพราะ.....
  11. โดยปกติคุณทำงานกับใคร 1. คนเดียว 2. ครอบครัว 3. เพื่อน 4. แฟน
  12. เหตุผลที่คุณทำงานคือ 1. ชื่นชอบโดยส่วนตัว/งานอดิเรก 2. ทำให้ให้เป็นของขวัญ/โอกาสพิเศษ  
(ตอบได้มากกว่า1ข้อ) 3. ลองดู/มีคนชักชวน 4. อื่นๆ(ระบุ).....
  13. โดยปกติคุณทำงานให้ใครรับประทาน 1. รับประทานเอง 2. ครอบครัว.....คน 3. เพื่อน.....คน 4. แฟน
  14. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อวัตถุดิบในการนำมาทำคือ (เรียงลำดับความสำคัญมากที่สุด (1) --> น้อยที่สุด (5))  
..... ความน่าเชื่อถือของตราสินค้า ..... ความสวยงามของบรรจุภัณฑ์ ..... ความเหมาะสมของราคา  
..... คำแนะนำจากคนรู้จัก ..... อื่นๆ (ระบุ) .....
  15. คุณมีเครื่องมืออะไรบ้างที่ใช้ทำงาน (ตอบได้มากกว่า1ข้อ)  
1. ไมโครเวฟ 2. กระทะ 3. เตอบ 4. เครื่องตีไข่ 5. อื่นๆ (ระบุ).....
  16. คุณมีอุปกรณ์อะไรบ้างที่ใช้ทำงาน (ตอบได้มากกว่า1ข้อ)  
1. ไม้พาย 2. ถ้วยตวง/ช้อนตวง 3. พิมพ์ต่างๆ 4. ที่ร่อนแป้ง 5. อื่นๆ (ระบุ).....
  17. คุณรู้วิธีการทำงานได้อย่างไร (ตอบได้มากกว่า1ข้อ)  
1. อ่านจากกล่องของขนมอื่นๆ 2. สอบถามผู้อื่น 3. หาจากอินเทอร์เน็ต 4. ดูจากโทรทัศน์ 5. อื่นๆ (ระบุ).....
  18. ในการทำแต่ละครั้งคุณใช้วัตถุดิบหมดเลยหรือไม่  
1. ใช่ >>> ขนมที่คุณทำเมื่อทำออกมาแล้วกินหมดภายใน 1 วันหรือไม่ 1. ใช่ 2. ไม่ใช่  
2. ไม่ใช่ >>> คุณมีวิธีจัดการกับวัตถุดิบที่เหลืออย่างไร 1. เก็บไว้ใช้ครั้งต่อไป 2. ทิ้ง 3. อื่นๆ (ระบุ).....
  19. คุณมีปัญหา/อุปสรรคอะไรบางอย่างในการทำ (ตอบได้มากกว่า1ข้อ)  
1. เครื่องมือไม่เพียงพอ 2. ไม่รู้วิธีทำ/อ่านวิธีจากกล่องแล้วไม่เข้าใจ  
3. กะปริมาณไม่ถูก 4. อื่นๆ (ระบุ).....
  20. ขั้นตอนใดในการทำที่คุณคิดว่ายุ่งยากที่สุด 1. ตอนเตรียมส่วนผสม/วัตถุดิบ 2. ตอนทำ 3. ตอนเก็บล้าง
  21. ขั้นตอนใดที่คุณชื่นชอบหรือรู้สึกสนุกที่สุด (ระบุ) .....
- คุณพอใจกับผลงานของคุณแค่ไหน (มากที่สุด = 5 และ น้อยที่สุด = 0)  
รสชาติ ..... คะแนน หน้าตา/ความสวยงาม ..... คะแนน

ข้อเสนอแนะอื่นๆ.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนสื่อออนไลน์

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก ข  
แบบสอบถามเพื่อการวิจัยเรื่องการศึกษาทัศนคติและพฤติกรรมใน  
การทำขนมเบเกอรี่ (สำหรับผู้ที่ไม่เคยทำ/ทำไม่เป็น)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย เรื่อง การศึกษาทัศนคติและพฤติกรรมในการทำขนมเบเกอรี่ (สำหรับผู้ที่ไม่เคย/ทำไม่เป็น)  
แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลสำหรับการศึกษาระดับปริญญาโท โดยนักศึกษา คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

1. เพศ 1. ชาย 2. หญิง
2. อายุ 1. 11-20 ปี 2. 21-30 ปี 3. 31-40 ปี 4. 41-50 ปี 5. 50 ปี ขึ้นไป
3. ระดับการศึกษา 1. มัธยมต้นหรือต่ำกว่า 2. มัธยมตอนปลาย/ปวส/ปวช 3. ปริญญาตรี 4. ปริญญาโทหรือสูงกว่า
4. อาชีพ 1. นักเรียน/นักศึกษา 2. พนักงานบริษัท /ลูกจ้าง 3. ธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการ 4. อื่นๆ (ระบุ).....
5. รายได้ส่วนตัวต่อเดือน 1. ต่ำกว่า 5,000 บาท 2. 5,000 - 10,000 บาท  
3. 10,001 - 20,000 บาท 4. 20,001 - 30,000 บาท 5. 30,001 ขึ้นไป
6. ประเภทที่อยู่อาศัย 1. บ้านเดี่ยว 2. ทาวน์เฮ้าส์ 3. อาคารพาณิชย์  
4. คอนโดมีเนียม 5. ห้องเช่า/หอพัก 6. อื่นๆ(ระบุ).....
7. จำนวนคนที่พักอาศัยด้วย 1. อยู่คนเดียว 2. 1-2 คน 3. 3-5 คน 4. 6-8 คน 5. 9 คนขึ้นไป  
มีความสัมพันธ์กับคุณคือ เป็น 1. เพื่อน 2. แฟน 3. ครอบครัว
8. ขนมใดที่คุณชอบทาน เพราะอะไร (ตอบได้มากกว่า1ข้อ)  
1. แพนเค้ก 2. คูกี้ 3. วุ้น/เยลลี่ 4. มัฟฟิน/คัพเค้ก 5. เค้ก 6. พาย/ทาร์ต 7. อื่นๆ (ระบุ).....
9. เหตุผลที่คุณไม่ชอบ/ไม่เคยทำขนมคือ (ตอบได้มากกว่า1ข้อ)  
1. ชี้เกียจ / ไม่มีเวลา 2. ไม่มีอุปกรณ์ 3. เคยลองแล้วไม่ประสบความสำเร็จ  
4. ยุ่งยาก ไปซื้อง่ายกว่า 5. อื่นๆ (ระบุ).....
10. ถ้าคุณจะต้องทำขนม ในการเลือกซื้อวัตถุดิบ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อคือ (เรียงลำดับความสำคัญมากที่สุด (1) --> น้อยที่สุด (5) )  
..... ความน่าเชื่อถือของตราสินค้า ..... ความสวยงามของบรรจุภัณฑ์ ..... ความเหมาะสมของราคา  
..... คำแนะนำจากคนรู้จัก ..... อื่นๆ (ระบุ) .....
11. คุณมีเครื่องมืออะไรบ้างที่นำไปที่สามารถนำมาทำขนมได้ (ตอบได้มากกว่า1ข้อ)  
1. ไมโครเวฟ 2. กระทะ 3. เตาอบ 4. เครื่องตีไข่ 5. อื่นๆ (ระบุ).....
12. คุณมีอุปกรณ์อะไรบ้างที่ใช้ทำขนม (ตอบได้มากกว่า1ข้อ)  
1. ไม้พาย 2. ถ้วยตวง/ช้อนตวง 3. พิมพ์ต่างๆ 4. ที่ร่อนแป้ง 5. อื่นๆ (ระบุ).....
13. ถ้าคุณจะทำขนม คุณจะหาวิธีการทำขนมอย่างไร (ตอบได้มากกว่า1ข้อ)  
1. อ่านจากกล่องของขนมนั้นๆ 2. สอบถามผู้อื่น 3. หาจากอินเทอร์เน็ต 4. ดูจากโทรทัศน์ 5. อื่นๆ (ระบุ).....
14. ถ้าคุณจะทำขนม อะไรที่จะเป็นเหตุผลให้คุณทำ (ตอบได้มากกว่า1ข้อ)  
1. มีคนชักชวน 2. อยากทำให้เป็นของขวัญหรือโอกาสพิเศษ  
3. เห็นคนอื่นทำแล้วอยากลองบ้าง 4. อื่นๆ(ระบุ).....
15. ถ้าคุณจะทำขนม ขึ้นตอนใดในการทำที่คุณคิดว่ายุ่งยากที่สุด  
1. ตอนเตรียมส่วนผสม/วัตถุดิบ 2. ตอนทำ 3. ตอนเก็บล้าง

ข้อเสนอแนะอื่นๆ.....  
.....  
.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	รุ่งระวี ทรัพย์าจร
วัน-เดือน-ปีเกิด	5 พฤศจิกายน 2534
สถานที่เกิด	จังหวัดกรุงเทพมหานคร
ที่อยู่ปัจจุบัน	26/25 ซอยสาตินิมิตร ถนนสุขุมวิท 69 แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
ประวัติการศึกษา	2553 สำเร็จการศึกษา มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสายปัญญาในพระบรมราชินูปถัมภ์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้