



## การศึกษาและออกแบบบรรจุภัณฑ์ขนมไทยเพื่อเยาวชน

ศนิвар์ ชยะสุขดิ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปประยุกต์มหบัณฑิต  
สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ คณะศิลปประยุกต์และการออกแบบ  
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

พ.ศ. 2549

ISBN 974-523-108-8

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี



**A DESIGN STUDY OF THAI CONFECTIONERY PACKAGING  
WITH PARTICULAR REFERENCE TO YOUNG PEOPLE**

**SANIWA CHAYASARISD**

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS  
FOR THE DEGREE OF MASTER OF APPLIED ARTS  
MAJOR IN PRODUCT DESIGN**

**FACULTY OF APPLIED ARTS AND DESIGN  
UBON RAJATHANEE UNIVERSITY**

**YEAR 2006**

**ISBN 974-523-108-8**

**COPYRIGHT OF UBON RAJATHANEE UNIVERSITY**



ในรับรองวิทยานิพนธ์  
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี  
ปริญญา คิตปะระยุกต์มหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ คณะศิลปะรัฐศาสตร์และกรรมการออกแบบ

เรื่อง การศึกษาและออกแบบบรรจุภัณฑ์ขนมไทยเพื่อเยาวชน

ผู้วิจัย นางสาวศนิвар์ ชัยสุขุมดี

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษา

(รองศาสตราจารย์ ดร. วิโรฒ ศรีสุโกร)

กรรมการ

(ศาสตราจารย์ ดร. ประกอบ วิโรจนกุญ)

กรรมการ

(ว่าที่ ร.ต. ดร. ศักดิ์ชัย ศิริกา)

กรรมการ

(ดร. สามารถ จันโจร)

คณบดี

(รองศาสตราจารย์ ดร. วิโรฒ ศรีสุโกร)

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี รับรองแล้ว

(ศาสตราจารย์ ดร. ประกอบ วิโรจนกุญ)

อธิการบดี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ปีการศึกษา 2549

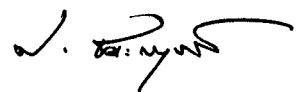
## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ด้วยความช่วยเหลือเป็นอย่างดียิ่งจากศาสตราจารย์ ดร. ประกอบ วิโรจน์ภูษ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ อธิการบดีมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี รองศาสตราจารย์ ดร.วิโรฒ ศรีสุโภ ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ คณบดีคณะศิลปประยุกต์และการออกแบบ ว่าที่ รต. ดร. ศักดิ์ชัย สิกขา กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ประทับใจ สิกขา ดร. สามารถ จันโกร Dr.DON CARSON อาจารย์คงเดช หุ่นพุ่งรัตน์ และนูรพณาจารย์ทุกท่าน ขอขอบพระคุณในความรู้ที่ทุกท่านประ沉积ประสาทวิชาให้ผู้วิจัย

ขอขอบคุณ คุณสุดา เหรียญมณี เจ้าของร้านบ้านบนไทยที่ได้อนุเคราะห์ความรู้เรื่องการผลิตขนมไทย คุณมาโนช เดียร์วัฒน์คิริ ร้านนายช่างศิลป์ที่ได้ให้คำแนะนำในงานออกแบบบรรจุภัณฑ์

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะไม่สำเร็จขึ้นได้เลย หากปราศจากกำลังใจจากบุคคลต่างๆต่อไปนี้ คุณพ่อนพรัตน์ คุณแม่รุ่วนพร ลายสุดา ยะสุข ยะสุข ยะสุข และเพื่อนๆทุกคน ขอขอบคุณจากใจ

คุณประโภชน์ไดๆ ที่เกิดจากวิทยานิพนธ์เด่นนี้จงตกแก่ผู้มีพระคุณทุกท่าน บุคคลที่ผู้วิจัยไม่ได้กล่าวถึงไว้ในที่นี้ โปรดโวยความพลังพลาดของสมองผู้วิจัย แต่อย่าโวยหัวใจของผู้วิจัยเลย



(นางสาวศนิвар์ ยะสุข)

ผู้วิจัย

## บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : การศึกษาและออกแบบบรรจุภัณฑ์ขนมไทยเพื่อเยาวชน

โดย : ศนิวาร์ ชาลสกุลศรี

ชื่อปริญญา : ศิลปประยุกต์มหابันติต

สาขาวิชา : การออกแบบผลิตภัณฑ์ (ISBN 974-523-108-8)

ประธานกรรมการที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์ ดร. วิโรฒ ศรีสุโภ, สด. (กิตติมศักดิ์)

ศัพท์สำคัญ : บรรจุภัณฑ์ ขนมไทย

ขนมไทย นับเป็นภูมิปัญญาของคนไทย ที่ได้สร้างสรรค์ขึ้นมาควบคู่กับสังคมไทยให้ได้สืบทอดต่อกันมาช้านาน กลุ่มน้ำหวานที่จะบริโภคขนมไทยบ้างคงเป็นกลุ่มวัยรุ่น นักเรียน นักศึกษา แต่ต้องมีการพัฒนาปรับปรุงบรรจุภัณฑ์ให้ทันสมัย เพื่อช่วยส่งเสริมในการจัดจำหน่ายที่จะทำให้ขนมไทยมีส่วนแบ่งในตลาดเป็นที่รู้จัก ซึ่งจำเป็นต้องมีบรรจุภัณฑ์ที่มีเอกลักษณ์ ในการศึกษาและออกแบบบรรจุภัณฑ์ขนมไทยเพื่อเยาวชนครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 3 ประการคือ 1) เพื่อศึกษา ประวัติความเป็นมา และร่วบรวมประเภทของขนมไทย 2) เพื่อศึกษาระบบการผลิตขนมไทย การยึดอาชญากรรมเก็บรักษา จิตวิทยาผู้บริโภค และรูปแบบบรรจุภัณฑ์ขนมไทยที่รักษาสิ่งแวดล้อม และ 3) เพื่อออกแบบบรรจุภัณฑ์ขนมไทยเพื่อเยาวชนให้สามารถแบ่งขั้นกับขนมประเภทอื่น ๆ ที่มี ในห้องตลาด จากการสำรวจข้อมูลแหล่งผลิต ตัวอย่างวัสดุในการทำบรรจุภัณฑ์ขนมไทย รูปแบบ บรรจุภัณฑ์ขนมไทยที่มีอยู่ในปัจจุบัน อันเป็นการประมวลความรู้ความเข้าใจ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ใน ขั้นตอนการออกแบบบรรจุภัณฑ์ขนมไทยเพื่อเยาวชนต้นแบบ ผู้วิจัยพบว่า การผลิตของ ผู้ประกอบการรายย่อยทั้งขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ขนาดเล็กและขนาดใหญ่โดยทั่วไปใน ภาคต่าง ๆ ของประเทศไทย มีขั้นตอนการผลิตขนมไทยที่คล้ายคลึงกัน แต่ยังขาดการดูแลเอาใจใส่ ในด้านบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมสมกับตัวสินค้า ผู้วิจัยได้ดำเนินการกำหนดกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำแนกออกเป็น 2 กลุ่มคือ 1) กลุ่มเยาวชนในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดขอนแก่น และจังหวัด อุบลราชธานีรวมทั้งสิ้นจำนวน 152 คน 2) กลุ่มผู้ผลิตขนมไทยในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา และ จังหวัดอุบลราชธานี โดยพิจารณาจากขนาดกิจการของผู้ผลิต จำนวน 32 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการ วิจัยเป็นแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษาและออกแบบบรรจุภัณฑ์ ขนมไทยเพื่อเยาวชน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มเยาวชนและกลุ่มผู้ผลิตขنم ไทย มีความคิดเห็นต่อบรรจุภัณฑ์ ขنم ไทยเพื่อเยาวชน โดยรวมเห็นด้วยอยู่ในระดับดี ( $\bar{X}=62.97$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้าน รูปร่างของบรรจุภัณฑ์ที่มองจากภายนอกเห็นว่ามีความสวยงาม และมีการออกแบบรูปร่างที่ สร้างสรรค์ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับดี ( $\bar{X}=65.36$ ) ด้านแนวความคิดในการออกแบบ เห็นว่าเป็นแนวความคิดที่เกิดขึ้นใหม่ และบรรจุภัณฑ์ชิ้นนี้ดีกว่าบรรจุภัณฑ์ที่มีอยู่ทั่วไป ส่วนใหญ่มี ความคิดเห็นอยู่ในระดับดี ( $\bar{X}=60.67$ ) ด้านการแก้ปัญหาของผลิตภัณฑ์ เห็นว่ามีการแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ดี ใช้งานได้สะดวก ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับดี ( $\bar{X}=62.61$ ) และด้านการนำไปใช้ เห็นว่ามีผลดีต่อสิ่งแวดล้อม และมีราคาถูก ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับดี ( $\bar{X}=63.38$ ) โดย สรุปบรรจุภัณฑ์สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับตัวผลิตภัณฑ์ สร้างความสะดวกในการจัดเก็บและ ขนส่ง ถือสารกับผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายได้ เป็นทางเลือกในการตัดสินใจเลือกผลิตภัณฑ์สามารถ ขยายช่องทางการจัดจำหน่าย และนำสู่การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ขنم ไทยชนิดอื่น ๆ ที่ผลิตในชุมชนได้ เป็นอย่างดี

## ABSTRACT

TITLE	: A DESIGN STUDY OF THAI CONFECTIONERY PACKAGING WITH PARTICULAR REFERENCE TO YOUNG PEOPLE
BY	: SANIWA CHAYASARISD
DEGREE	: MASTER OF APPLIED ARTS
MAJOR	: PRODUCT DESIGN (ISBN 974-523-108-8)
CHAIR	: ASSOC.PROF. Dr. WIROJ SRISURO, Ph.D. (HONOURARY)
KEY WORDS	: PACKAGING / THAI CONFECTIONERY

Thai confectionery are the Thai folk wisdom that has been created to be a part of Thai culture for a very long time. The target groups that should consume Thai confectionery are still teenagers, primary and secondary school students, college students. However, the packages need to be developed for modern look, to promote the kind of distribution that can allow Thai confectionery to be recognized in the market. Thus, the packages have to be unique. For this occasion of studying and designing packages of Thai confectionery for youth there are 3 objectives: 1) to study the background and categorize Thai confectionery, 2) to study the process of Thai confectionery production, the extension of shelf-life, consumer psychology and packaging style that is environment friendly and 3) to design packages of Thai Confectionery for Youth in a way that Thai confectionery can contend with other kinds of snacks in the market. There has been a survey on the origin of product, the samples of materials for Thai confectionery packages and Thai confectionery packaging style at present, a survey which is a compilation of knowledge and understanding that can be applied in the procedure of designing models for packages of Thai confectionery for youth. The researcher has found that the manufacture of the entrepreneurs of microenterprises, both mid-sized and small (SMEs) and of commoners in different regions of Thailand has similar procedure of manufacturing Thai confectionery but still lacks the attention due to packages that are appropriate to the products. The researcher has set the target groups of the research which can be categorized into 2 groups: 1) youth in Nakorn Ratchasima, Khon-khan and Ubonratchatanee provinces, for the sum of 152, 2) Thai confectionery manufacturers in

Nakorn Ratchasima and Ubonratchanee provinces. She inspects the enterprises of 32 manufacturers. The research devices are questionnaires and interviews on the study and design of packages of Thai confectionery for youth. The data is analyzed with mean statistic, percentage and standard deviation.

The research shows that the majority of the youth and Thai confectionery manufacturers groups have a positive attitude towards packages of Thai confectionery for youth. ( $\bar{X}=62.97$ ). To break down the data, to the question of whether the designs of the packages are thought of as beautiful and creative, the majority have positive attitude ( $\bar{X}=65.36$ ). To the questions of whether the design ideas are regarded as innovative and whether this kind of packages is better than those of existing products, the majority have quite a positive attitude ( $\bar{X}=60.67$ ). In respect to product solutions, whether the solutions are good and the products are convenient to use, the majority have quite a positive attitude ( $\bar{X}=62.61$ ). As for application, whether the product are eco-friendly and economical, the majority have quite a positive attitude ( $\bar{X}=63.38$ ). In conclusion, the packages can add value to the product, yield convenience for storage and transportation, communicate with target consumers and be options for product selection, expand commercial opportunity and lead to the package development of other Thai confectionery that are manufactured in the community satisfactorily.

## สารบัญ

	หน้า
<b>กิตติกรรมประกาศ</b>	ก
<b>บทคัดย่อภาษาไทย</b>	ข
<b>บทคัดย่อภาษาอังกฤษ</b>	จ
<b>สารบัญ</b>	ฉ
<b>สารบัญตาราง</b>	ฉ
<b>สารบัญภาพ</b>	ญ
<b>บทที่</b>	ญ
<b>1. บทนำ</b>	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 สาเหตุของการวิจัย	2
1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
1.4 กรอบแนวคิดในการวิจัย	3
1.5 ขอบเขตของการวิจัย	3
1.6 วิธีการศึกษาวิจัย	4
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
1.8 นิยามคำศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย	5
<b>2. การสำรวจและค้นคว้าข้อมูล</b>	
2.1 บทบาทของuhn ไทย	7
2.1.1 ความเป็นมาของuhn ไทย	7
2.1.2 uhn ไทยกับชีวิตประจำวัน	9
2.1.3 uhn ไทยกับความเชื่อในทางพิธีกรรม	9
2.2 การจำแนกประเภทของuhn ไทย	12
2.2.1 การจำแนกตามคุณลักษณะuhn ไทย	12
2.2.2 การจำแนกตามประเภทการผลิต	22
2.2.3 การจำแนกตามประเภทการบรรจุ	22

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.3 สภาพการผลิตข้นมไทยในปัจจุบัน	26
2.3.1 กลุ่มการผลิตข้นมไทยพื้นบ้าน	26
2.3.2 กลุ่มการผลิตข้นมไทยขนาดเล็ก	27
2.3.3 กลุ่มการผลิตข้นมไทยขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)	29
2.4 การตลาดข้นมไทย	31
2.4.1 จุดแข็งและจุดอ่อนของผลิตภัณฑ์ข้นมไทย	32
2.4.2 การจัดจำหน่าย	33
2.4.3 ผู้บริโภค	34
<b>3. บรรจุภัณฑ์และวัสดุและกรรมวิธีในการทำบรรจุภัณฑ์</b>	
3.1 บรรจุภัณฑ์ข้นม	37
3.1.1 บรรจุภัณฑ์ข้นมไทยแบบดั้งเดิมและปัจจุบัน	38
3.1.2 บรรจุภัณฑ์ข้นมต่างประเทศ	40
3.1.3 แนวโน้มบรรจุภัณฑ์ข้นมไทย	43
3.2 บรรจุภัณฑ์ข้นมไทยจากวัสดุธรรมชาติ	45
3.2.1 ใบตอง	45
3.2.2 ใบเตย	48
3.2.3 ใบจาก	49
3.2.4 เครื่องจักสาน	49
3.3 บรรจุภัณฑ์ข้นมไทยจากวัสดุสังเคราะห์	51
3.3.1 พลาสติกและโพลี	51
3.3.2 กระดาษ	52
3.3.3 โลหะ	54
3.3.4 เซรามิกส์	54

## สารบัญ (ต่อ)

หน้า

<b>4. การออกแบบบรรจุภัณฑ์ขนมไทย</b>	
4.1 หลักการออกแบบบรรจุภัณฑ์	57
4.1.1 การคัดเลือกขนมไทย	58
4.1.2 วัสดุ	60
4.1.3 เรขาคณิต	60
4.2 ผลงานออกแบบ	64
4.2.1 บรรจุภัณฑ์ในลักษณะการพับและการห่อ	65
4.2.2 บรรจุภัณฑ์ในลักษณะการผูกมัดครึ่งอย่าง	68
4.2.3 บรรจุภัณฑ์ในลักษณะการหุ้ม	71
4.2.4 บรรจุภัณฑ์ในลักษณะการรองรับ	74
4.2.5 บรรจุภัณฑ์ในลักษณะกล่อง	78
<b>5. การสรุป อกบิปรายผลและข้อเสนอแนะ</b>	
5.1 สรุปผลการวิจัย	90
5.2 อกบิปรายผล	92
5.3 ข้อเสนอแนะ	94
<b>เอกสารอ้างอิง</b>	96
<b>ภาคผนวก</b>	
ก การเก็บรักษาและการเยี่ยดอายุขนมไทย	99
ข เครื่องขักstan	115
ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	119
<b>ประวัติผู้วิจัย</b>	139

## สารบัญตาราง

หน้า

### ตารางที่

1	แสดงปริมาณชนน์ไทยแบบแห้ง	14
2	แสดงปริมาณชนน์ไทยแบบสด	17
3	แสดงบรรจุภัณฑ์ขั้นมค่างประเทศ	42
4	แสดงจุดเด่นและข้อจำกัดของวัสดุที่ใช้ทำบรรจุภัณฑ์ชนน์ไทย	55
5	แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ตองแบบสอบถาม จำแนกตามพื้นที่และเพศ	82
6	แสดงผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของกลุ่มเยาวชนที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ชนน์ไทยโดยรวม	83
7	แสดงผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของกลุ่มผู้ผลิตที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ชนน์ไทยโดยรวม	83
8	แสดงผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ในลักษณะการพับและการห่อ	84
9	แสดงผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ในลักษณะการผูกมัด รัดร้อย	85
10	แสดงผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ในลักษณะการหุ้ม	86
11	แสดงผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ในลักษณะการรองรับ	87
12	แสดงผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ในลักษณะกล่อง	88
ก 1	ประเภทของบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับประเภทของอาหารแปรรูป	108
ก 2	แสดงข้อมูลสารอาหารที่ได้จากชนน์ไทยบางชนิด	112
ก 3	แสดงข้อมูลตัวอย่างชนน์ไทยที่ให้พลังงานเริ่งจากน้ำยิปปามาก	113

## สารบัญภาพ

	หน้า
<b>ภาพที่</b>	
1      แสดงกระบวนการผลิตขนมทองเอก	23
2      แสดงขั้นตอนการผลิตขนมไทยที่ไม่ต้องใช้บรรจุภัณฑ์เป็นส่วนร่วมในกระบวนการผลิต	24
3      แสดงกระบวนการผลิตข้าวต้มน้ำวุ้น	25
4      แสดงขั้นตอนการผลิตขนมไทยที่ต้องใช้บรรจุภัณฑ์ร่วมในกระบวนการผลิต	25
5      แสดงกลุ่มการผลิตขนมไทยพื้นบ้าน	26
6      แสดงกลุ่มการผลิตขนมไทยขนาดเล็ก	28
7      แสดงกลุ่มการผลิตขนมไทยขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)	30
8      แสดงบรรจุภัณฑ์ขนมไทยแบบดั้งเดิม	38
9      แสดงบรรจุภัณฑ์ขนมไทยในปัจจุบัน	39
10     แสดงบรรจุภัณฑ์ขนมต่างประเทศ	40
11     แสดงการใช้การใช้ตัวอักษรแบบดั้งเดิม	41
12     แสดงการจัดแบ่งบรรจุภัณฑ์	41
13     แสดงการห่อบรรจุภัณฑ์ขนมไทยที่ทำจากใบตอง	47
14     แสดงการห่อบรรจุภัณฑ์ขนมไทยที่ทำจากใบเตย	48
15     แสดงการห่อบรรจุภัณฑ์ขนมไทยที่ทำจากใบจาก	49
16     แสดงการห่อบรรจุภัณฑ์ขนมไทยที่ทำจากเครื่องจักสาน	50
17     แสดงบรรจุภัณฑ์ขนมไทยที่ทำจากพลาสติกและโพลี	52
18     แสดงบรรจุภัณฑ์ขนมไทยที่ทำจากกระดาษ	53
19     แสดงบรรจุภัณฑ์ขนมไทยที่ทำจากโลหะ	54
20     แสดงบรรจุภัณฑ์ขนมไทยที่ทำจากเซรามิกส์	54
21     แนวความคิดในการออกแบบตราสัญลักษณ์	61
22     ผลงานการออกแบบตราสัญลักษณ์	62

## สารบัญภาค (ต่อ)

	ภาคที่	หน้า
23	ผลงานการออกแบบตราสัญลักษณ์ขัมกไทย	63
24	แบบร่างแนวความคิดในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ในลักษณะการพับและ การห่อ	66
25	แสดงผลงานการออกแบบบรรจุภัณฑ์ในลักษณะการพับและ การห่อ	66
26	ลายจักร้านแบบต่างๆ	67
27	แบบร่างแนวความคิดในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ในลักษณะการผูกมัด รัดร้อย	69
28	แสดงผลงานการออกแบบบรรจุภัณฑ์ในลักษณะการผูกมัด รัดร้อย	69
29	ภาพฉายแสดงขนาดบรรจุภัณฑ์ในลักษณะการผูกมัด รัดร้อย	70
30	แบบร่างแนวความคิดในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ในลักษณะการผูกมัด รัดร้อย	71
31	แสดงผลงานการออกแบบบรรจุภัณฑ์ในลักษณะการหุ้ม	72
32	ภาพฉายแสดงขนาดบรรจุภัณฑ์ในลักษณะการหุ้ม	73
33	แบบร่างแนวความคิดในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ในลักษณะการรองรับ	75
34	แสดงผลงานการออกแบบบรรจุภัณฑ์ในลักษณะการรองรับ	76
35	ภาพฉายแสดงขนาดและรายละเอียดบรรจุภัณฑ์ในลักษณะการรองรับ	77
36	แบบร่างแนวความคิดในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ในลักษณะกล่อง	79
37	แสดงผลงานการออกแบบบรรจุภัณฑ์ในลักษณะกล่อง	79
38	ภาพฉายแสดงขนาดและรายละเอียดบรรจุภัณฑ์ในลักษณะกล่อง	80
ช 1	แสดงตัวอย่างลายเครื่องจักร้าน	116
ช 2	แสดงตัวอย่างเครื่องจักร้าน	118

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ขนมไทยมีคู่เมืองไทยมาตั้งแต่ครั้งโบราณกาล ทั้งที่เป็นขนมไทยดั้งเดิมและขนมที่รับมาจากต่างชาติ จนกลายเป็นขนมของไทยด้วยการสร้างสรรค์ของคนไทยทำให้ขนมไทยมีเอกลักษณ์เฉพาะตัวแสดงถึงความเป็นไทย และคุณค่าอันงดงามในตัวเอง ขนมไทยนับเป็นภูมิปัญญาของคนไทย ที่ได้สร้างสรรค์ขึ้นมาควบคู่กับสังคมไทยให้ได้สืบทอดต่อ กันมาเป็นเวลาช้านาน ความหวานของขนมไทยมีรสชาติแบบหวานมันและละมุนมากกว่าชาติอื่นๆ เนื่องจากขนมไทยจะต้องใส่กะทิควบคู่กับน้ำตาลด้วยเสมอ ความมันจากกะทิจะช่วยลดความหวานจากน้ำตาล ลักษณะพิเศษที่แตกต่างจากขนมของชาติอื่นๆ ก็คือ เมื่อนำมาจัดวางให้เป็นระเบียบจะดูสวยงามและมีกลิ่นหอมอยู่ในตัว หวานให้น่ารับประทานมากยิ่งขึ้น และความสวยงามของขนมไทยนั้นเป็นเพราะความประณีตบรรจงของฝีมือคนไทย กลุ่มเป้าหมายใหญ่ที่จะบริโภคขนมไทยยังคงเป็นกลุ่มวัยรุ่นนักเรียนนักศึกษา แต่ต้องพัฒนาปรับปรุงบรรจุภัณฑ์ให้ทันสมัย เพื่อดึงดูดวัยรุ่นให้ซื้อขนมไทยมากขึ้น ตลาดขนมไทยเป็นทางเลือกที่ผู้บริโภคส่วนใหญ่ให้ความสนใจด้วยตัวขนมไทยนั้นมีเอกลักษณ์ที่โดดเด่น รสชาติดี หอม หวาน อร่อย ในตัวของขนมเอง ทำให้เป็นที่นิยมในหมู่ผู้บริโภคมาตลอด การสำรวจกลุ่มเป้าหมายที่บริโภคขนมไทยเป็นกลุ่มวัยรุ่นนักเรียนนักศึกษา ซึ่งก็คือเยาวชน โดยธรรมชาติของเด็กย่อมชอบสีสันสดใสและความหวานอร่อยของขนมชนิดเดียว ทั้งๆที่ขนมเหล่านี้เต็มไปด้วยแป้ง ไขมัน และน้ำตาล ซึ่งแทนจะไม่มีประโยชน์ต่อร่างกายเมื่อเทียบกับผลประโยชน์สารอาหารที่ได้รับจากขนมไทยซึ่งมีความหวาน มีการใช้สีจากธรรมชาติ และราคาก็ไม่แพงเกินไป เนื่องจากวัตถุคุณภาพดีที่ใช้ประกอบขนมสามารถผลิตในประเทศไทยได้ทั้งหมด การขยายตลาดเพื่อให้เป็นที่แพร่หลายมากขึ้น ช่วยส่งเสริมในการจัดงานมหกรรมอาหารและงานมหกรรมอาหารที่จะทำให้ขนมไทยมีส่วนแบ่งในตลาดในที่ต่างๆ เป็นที่รู้จัก จึงต้องมีรูปแบบใหม่ๆ บรรจุภัณฑ์ภายนอก ให้เป็นเอกลักษณ์ ทำได้โดยการมีบรรจุภัณฑ์ที่ดี (แก้ว กังสณาล คำที่, 2547 : 26)

ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ขนมไทย ที่มีกระบวนการผลิตภายในภูมิภาคนี้ ในด้านรูปแบบบรรจุภัณฑ์ วัตถุคุณภาพที่นำมาผลิตของภูมิปัญญาดั้งเดิมและบรรจุภัณฑ์ข้างเคียงอื่นๆ ที่

นำมาประยุกต์ใช้ และกลุ่มผู้ผลิตบรรจุภัณฑ์ ของผู้ประกอบการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ไทย โดยพิจารณาถึงสภาพปัจจุบันในการใช้บรรจุภัณฑ์ ปัญหาของผู้ประกอบการ คือ การไม่สามารถสั่งซื้อทำบรรจุภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานและมีคุณภาพได้ เนื่องจากไม่คุ้มต่อการลงทุน ปัญหาการไม่มีข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจในการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมในแต่ละประเภทสินค้า ที่สอดคล้องกับสภาพการผลิต การลงทุน และเป้าหมายทางการตลาด

ตลอดจนการออกแบบตราสินค้าและภาพลักษณ์ที่ต้องการสื่อสาร ข้อมูลที่จำเป็นบนตัวบรรจุภัณฑ์ เพื่อให้บรรจุภัณฑ์มีความน่าสนใจดึงดูดใจผู้ซื้อสินค้า โดยมีการออกแบบหลากหลายตราสินค้า การให้ข้อมูลรายละเอียดสินค้าตลอดจนการตกแต่งรูปลักษณ์ บรรจุภัณฑ์ภายนอก ให้เป็นเอกลักษณ์ของผู้ประกอบการ เพื่อสร้างความแตกต่างของสินค้า ตามเป้าหมายทางการตลาด ซึ่งจะสามารถได้บรรจุภัณฑ์ที่ดีมีมาตรฐานและคุณภาพ ที่เหมาะสมกับคุณค่าทางเศรษฐกิจ อันเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มแก่สินค้าและเพิ่มช่องทางการขยายตลาดให้มากขึ้น (เกศมนี หนันทำการ, จิระวารรณ สุขพัฒน์, 2548: 12)

จากปัญหาและสาเหตุดังกล่าว ผู้ดำเนินการวิจัยจึงมีแนวคิดศึกษาบรรจุภัณฑ์บนประเทศไทย เพื่อเยาวชน โดยมุ่งให้ความสำคัญการอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมค่านิยมบนประเทศไทย เพยแพร่ภูมิปัญญาไทย และนำทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาพัฒนาและสร้างมูลค่าของผลิตภัณฑ์ให้สูงขึ้น มีคุณภาพ มีมาตรฐาน มีเอกลักษณ์ ตามวัตถุประสงค์การวิจัย

## 1.2 สาเหตุของการวิจัย

บนประเทศไทย เป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวอันแสดงถึงความเป็นไทย การออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์บนประเทศไทยเพื่อเยาวชนที่สามารถแข่งขันกับนานาประเทศอื่น ๆ ในท้องตลาด จะช่วยให้เกิดการอนุรักษ์และเผยแพร่ภูมิปัญญาไทย อีกทั้งยังเป็นการช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม

## 1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1.3.1 เพื่อศึกษาประวัติความเป็นมา และรวมรวมประเภทของบรรจุภัณฑ์บนประเทศไทย
- 1.3.2 เพื่อศึกษาระบวนการผลิตบนประเทศไทย การยืดอายุการเก็บรักษา จิตวิทยาผู้บริโภค และรูปแบบบรรจุภัณฑ์บนประเทศไทยที่รักษาสิ่งแวดล้อม
- 1.3.3 เพื่อออกแบบบรรจุภัณฑ์บนประเทศไทยเพื่อเยาวชน ให้สามารถแข่งขันกับนานาประเทศอื่น ๆ ที่มีในท้องตลาด

## 1.4 กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาและออกแบบบรรจุภัณฑ์ขันน้ำไทยเพื่อเยาวชนครั้งนี้ เป็นการศึกษาในเชิงอนุรักษ์ และพัฒนาภูมิปัญญาไทย โดยการออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ขันน้ำไทยให้เหมาะสมกับเยาวชน

นภวรรณ คงานุรักษ์ (2547 : 25) กล่าวว่า การออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ภาพลักษณ์ของสินค้าของผู้บริโภค ซึ่งสามารถสื่อให้ผู้บริโภครับรู้ถึง คุณภาพ รสชาติ ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล หรือคุณสมบัติต่างๆ ของสินค้า ผู้วิจัยจึงใช้เป็นกรอบแนวคิดของการศึกษาวิจัยดังนี้

- (1) รูปภาพและคำบรรยาย สามารถสื่อให้ผู้บริโภครับรู้ถึงภาพลักษณ์ของสินค้า
- (2) วัสดุของบรรจุภัณฑ์ สามารถสื่อให้ผู้บริโภครับรู้ถึงคุณภาพ ความสด และประโยชน์ของสินค้า
- (3) รูปร่างของบรรจุภัณฑ์ สามารถสื่อให้ผู้บริโภครับรู้ถึงเอกลักษณ์ ที่ไม่เหมือนใคร ประยุกต์ การใช้งานง่าย

## 1.5 ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาและออกแบบบรรจุภัณฑ์ขันน้ำไทยเพื่อเยาวชนครั้งนี้ เป็นการศึกษาในเขตพื้นที่ จังหวัดนครราชสีมา และจังหวัดอุบลราชธานี โดยศึกษาจากประวัติความเป็นมาของขนมไทย ประเภทของขนมไทย กระบวนการผลิตขนมไทย การยืดอายุการเก็บรักษา จิตวิทยาผู้บริโภค และรูปแบบบรรจุภัณฑ์ขันน้ำไทยที่ผลิตจากวัสดุธรรมชาติ ซึ่งมีลักษณะเป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ ดังนั้น ขอบเขตของการวิจัยจึงกำหนดไว้ดังนี้

### 1.5.1 ตัวแปรที่ทำการวิจัย

ตัวแปรต้น ได้แก่

ความคิดเห็นของเยาวชนที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ขันน้ำไทย โดยสำรวจและรวบรวมข้อมูลจากผู้ผลิต และผู้บริโภคขนมไทย

ตัวแปรตาม ได้แก่

แนวทางการออกแบบบรรจุภัณฑ์ขันน้ำไทย ที่ผลิตจากวัสดุธรรมชาติ

### 1.5.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จำแนกออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ผู้ผลิตขนมไทยในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา และจังหวัดอุบล ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่าง โดยพิจารณาจากขนาดกิจการของผู้ผลิต

กลุ่มที่ 2 เยาวชนในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดขอนแก่น และจังหวัดอุบลราชธานี ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่าง โดยพิจารณาจากช่วงอายุ

### 1.6 วิธีการศึกษาวิจัย

1.6.1 ศึกษาประวัติความเป็นมาของขนมไทย และรวบรวมประเภทของขนมไทย จากเอกสาร รายงานการวิจัย หรือผู้รู้ ตั้งแต่อีตองถึงปัจจุบัน

1.6.2 รวบรวมข้อมูลบรรจุภัณฑ์ขนมไทยจากแหล่งจำหน่ายและแสดงสินค้า

1.6.3 ศึกษาข้อมูลบรรจุภัณฑ์ขนมไทยผู้ผลิต และผู้บริโภค ซึ่งเป็นตัวแทนกลุ่มประชากรในเขตพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา และจังหวัดอุบลราชธานี โดยใช้วิธีการสังเกต การสัมภาษณ์ และแจกแบบสอบถาม เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลบรรจุภัณฑ์ขนมไทยเพื่อยาวนาน

1.6.4 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจำแนกประเภท ปัญหาที่เกิดขึ้นจากผลิตภัณฑ์ และการบรรจุภัณฑ์

1.6.5 ศึกษาแนวทางการแก้ไขปัญหา และออกแบบบรรจุภัณฑ์

1.6.6 สรุปผลการศึกษา นำเสนอระบบการทำงานทางการอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์รวมถึงการสร้างผลิตภัณฑ์ด้านแบบ

1.6.7 ทดลองและเผยแพร่ผลิตภัณฑ์ด้านแบบกับกลุ่มเป้าหมาย

1.6.8 รายงานผลการวิจัย

### 1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.7.1 ภูมิปัญญาไทยทางด้านขนมไทยได้รับการรวบรวม และจำแนกประเภทอย่างเป็นหมวดหมู่

1.7.2 มีแนวทางในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ขนมไทยที่รักษาสิ่งแวดล้อมสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับขนมไทย

1.7.3 มีบรรจุภัณฑ์ขนมไทยที่ได้รับการออกแบบให้เหมาะสมเพื่อยาวนาน ซึ่งสามารถแข่งขันกับขนมประเภทอื่น ๆ ที่มีในท้องตลาด

## 1.8 คำนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

**บรรจุภณฑ์ หมายถึง** วิธีการที่มีประสิทธิภาพในการคุ้มครองรักษาสินค้าให้ปลอดภัย วิธีการเสนอแนะรูปแบบสินค้า การให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสินค้ารวมทั้งการบรรจุแยกสินค้าออก เป็นส่วนๆ เพื่อความสะดวกตั้งแต่ขั้นตอนการผลิตการเก็บรักษา การขนถ่าย จำหน่าย จนกระทั่ง สินค้านั้นแยกออกไปใช้ประโยชน์ (กฎทัย สุขยิ่ง, 2531 : 8)

**ขนมไทย หมายถึง** อาหารที่ทำจากวัตถุดิบต่างๆ เช่น แป้ง ข้าว กะทิ น้ำตาล ไข่ หรือ อื่นๆ มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว สีสันสวยงาม มีรสหวานอร่อย มีกลิ่นหอม อาจมีการเติมแต่งสี กลิ่น และรส (มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน, 2546 : ไม่มีเลขหน้า)

**ภูมิปัญญาไทย หมายถึง** องค์ความรู้ ความสามารถของชุมชนที่สั่งสมสืบทอดกันมาช้านาน เป็นศักยภาพที่จะใช้แก่ปัญหา จัดการ ปรับปรุง เรียนรู้ และถ่ายทอดสู่คนรุ่นใหม่ เพื่อให้ ดำรงชีวิตอยู่ได้อย่าง平安สุก (คณึงนิตย์ จันทนบุตร และคณะ, 2542 : 1)

**เยาวชน หมายถึง** ผู้ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไปถึง 25 ปีแต่ไม่รวมถึงผู้ที่พ้นสภาพการเป็น เยาวชนด้วยการสมรส (รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย, 2540 : ไม่มีเลขหน้า)

**SMEs หมายถึง** Small and Medium Enterprises หรือวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม สำหรับความหมายของวิสาหกิจ ครอบคลุมกิจการ 3 กลุ่มใหญ่คือ 1) กิจการการผลิต ครอบคลุมการ ผลิตในภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรม และเหมืองแร่ 2) กิจการการค้า ครอบคลุมการค้าส่ง และ การค้าปลีก และ 3) กิจการบริการ

**ลักษณะขนาดของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่กำหนดจากมูลค่าขั้นสูงของ สินทรัพย์ดาวร สำหรับกิจการแต่ละประเภท ดังนี้**

- (1) กิจการการผลิต ขนาดกลาง ไม่เกิน 200 ล้านบาท ขนาดย่อม ไม่เกิน 50 ล้านบาท
- (2) กิจการการค้า ค้าส่ง ขนาดกลาง ไม่เกิน 100 ล้านบาท ขนาดย่อม ไม่เกิน 50 ล้านบาท  
ค้าปลีก ขนาดกลาง ไม่เกิน 60 ล้านบาท ขนาดย่อม ไม่เกิน 30 ล้านบาท
- (3) กิจการบริการ ขนาดกลาง ไม่เกิน 200 ล้านบาท ขนาดย่อม ไม่เกิน 50 ล้านบาท

**ส่วนลักษณะขนาดของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่กำหนดจากจำนวนการจ้างงาน สำหรับกิจการแต่ละประเภท ดังนี้**

- (1) กิจการการผลิต ขนาดกลาง ไม่เกิน 200 คน ขนาดย่อม ไม่เกิน 50 คน
- (2) กิจการการค้า ค้าส่ง ขนาดกลาง ไม่เกิน 50 คน ขนาดย่อม ไม่เกิน 25 คน  
ค้าปลีก ขนาดกลาง ไม่เกิน 30 คน ขนาดย่อม ไม่เกิน 15 คน
- (3) กิจการบริการ ขนาดกลาง ไม่เกิน 200 คน ขนาดย่อม ไม่เกิน 50 คน

(กฎหมายระหว่าง กำหนดจำนวนการเข้าทำงานและมูลค่าสินทรัพย์สาธารณะของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, 2545: ไม่ปรากฏเลขหน้า)

สิ่งแวดล้อม หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่อยู่รอบตัวมนุษย์ทั้งที่มีชีวิตและไม่มีชีวิต รวมทั้งที่เป็นรูปธรรม (สามารถจับต้องและมองเห็นได้) และนามธรรม (ตัวอย่างเช่น วัฒนธรรมแบบแผนประเพณีความเชื่อ) มีอิทธิพลเกี่ยวโยงถึงกัน เป็นปัจจัยในการเกื้อหนุนชี้งักนและกัน ผลกระทบจากปัจจัยหนึ่งจะมีส่วนเสริมสร้างหรือทำลายอีกส่วนหนึ่งอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ สิ่งแวดล้อมเป็นวงจรและวัฏจักรที่เกี่ยวข้องกันไปทั้งระบบ (สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน, โดยพระราชประสงค์ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว : เล่มที่ 15)

## บทที่ 2

### การสำรวจและค้นคว้าข้อมูล

#### 2.1 บทบาทของขนมไทย

โดยทั่วไปแล้วบนมีอ้วว่าเป็นวัฒนธรรมอย่างหนึ่งในการบริโภค ของแต่ละชนชาติ สำหรับในประเทศไทยถือว่า ขนมไทย เป็นมรดกทางวัฒนธรรมอย่างหนึ่งที่บ่งบอกว่าคนไทย มีลักษณะนิสัยอย่างไร เนื่องด้วยขนมไทยแต่ละชนิดล้วนมีรูปลักษณ์ที่ประณีตวิจิตรบรรจง มีความ ละเอียดลออ และแฟงไปด้วยเสน่ห์ของความเป็นไทยที่แสดงให้เห็นว่าเป็นคนใจเย็น รักสงบ มีฝีมือเชิงศิลปะ โดยเฉพาะอย่างยิ่งขนมในรั้วในวัง ขนมไทย เป็นอาหารที่ทำด้วยแป้ง น้ำตาล และ มะพร้าว เป็นส่วนประกอบสำคัญ สามารถดัดแปลงเป็นขนมได้หลากหลายชนิด ส่วนใหญ่มีรสชาติ หวาน มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว และมีความหลากหลายทางด้านรูปแบบ วัสดุ และกรรมวิธีการผลิต รวมถึงรสชาติที่ให้ความรู้สึกแตกต่างกันออกไป ในสมัยโบราณคนไทยจะทำขนมเฉพาะในวาระ สำคัญเท่านั้น เช่น งานบุญเทศกาลสำคัญ หรือ ต้อนรับแขกสำคัญ เมื่อจากขนมไทยบางชนิด โดยเฉพาะขนมประเภทนี้จำเป็นต้องใช้กำลังคน ต้องอาศัยเวลาในการทำมากพอสมควร

##### 2.1.1 ความเป็นมาของขนมไทย

จากการศึกษาประวัติศาสตร์ของขนมไทย อาจกล่าวได้ว่า ขนมไทยเข้ามามี บทบาทกับผู้บริโภคในหลายลักษณะด้วยกัน ซึ่งจะยกกล่าวถึงโดยสรุปดังนี้ “ข้าวnm” “ເຫັນໝາ” “ຫົວໜ່ານ” “ຫົວໜ່ານໝາ” ล้วนเป็นคำอันเป็นที่มาของคำว่า “ขนม” ในพจนานุกรมไทย มีเพียงบอกไว้ว่าทางเหนือ เรียกขนมว่า “ຫົວໜ່ານ” แต่ถึงอย่างไรก็ไม่พบความหมายของคำว่า “hnم” ในฐานะคำท้องถิ่น ภาคเหนือเมื่ออยู่โดดๆ ในพจนานุกรมเช่นกัน อีกข้อสันนิฐานหนึ่งก็คือว่าสันใจไม่น้อຍ คำว่า “hnم” อาจมาจากคำในภาษาเขมรว่า “hnم” ที่หมายถึงอาหารที่นำมาจากแป้ง เมื่อพิจารณาด้วย พ布ว่าขนมส่วนใหญ่ล้วนทำมาจากแป้งทั้งนั้น โดยมีน้ำตาลและกะทิเป็นส่วนผสม ดังนั้นจึงอาจ กล่าวได้ว่า “hnم” เพียงมาจาก “hnم” ในภาษาเขมรก็เป็นได้ ไม่ว่าขนมจะมีรากศัพท์มาจากคำใด หรือภาษาใด ขนมก็ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในสังคมไทยด้วยฐานะของขนมไทย หลักฐานเก่าแก่ ที่สุดที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างขนมไทยกับคนไทย ก็คือวรรณคดีมรรคกสูโภทัย เรื่องไตรภูมิ พระร่วงซึ่งกล่าวถึงขนมต้มที่เป็นขนมไทยชนิดหนึ่งไว้ขนมไทยเริ่มแพร่หลายมากขึ้นในสมัยอยุธยา ดังปรากฏชื่อความในจดหมายเหตุหลวงบัน บางฉบับกล่าวถึง “ບ້ານປ້ານໝາ” หรือตลาดขนม บางฉบับกล่าวถึง “ບ້ານໜ້າວ” ที่มีการปั้นหน้อและรวมไปถึงกระทะขนมเบื้อง เต้าและรังขนมครก

แสดงให้เห็นว่าขนมครกและขนมเบื้องนั้น คงจะแพร่หลายมากจนถึงขนาดมีการปั้นเตาและกระทะขาย บางฉบับกล่าวถึงขนมชามด ขนมกงเกวียนหรือขนมกง ขนมครก ขนมเบื้อง ขนมลอดช่อง ขนมถังสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช อันถือได้ว่าเป็นยุคทองของการทำขนมไทย ดังที่จดหมายเหตุฟรังโนบราณได้มีการบันทึกไว้ว่า การทำขนมในสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราชนั้นเจริญรุ่งเรืองมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อชาวโปรตุเกสอย่างท่านผู้หญิงวิชาเยนทร์หรือบรรดาศักดิ์ว่า ท้าวทองกีบ ม้า ผู้เป็นต้นเครื่องขนมหรือของหวานในวัง ได้สอนให้สาวชาววังทำของหวานต่าง ๆ โดยเฉพาะได้นำไส้ขาวและไส่แดงมาเป็นส่วนผสมสำคัญอย่างที่ทางโปรตุเกสทำกัน ขนมที่ท่านท้าวทองกีบม้าทำขึ้นและยังเป็นที่นิยมจนถึงปัจจุบันก็ได้แก่ ขนมทองหยิน ทองหยอด ฝอยทอง ขนมหม้อแกง และรวมไปถึง ขนมทองโปร่ง ขนมทองพุด ขนมสำปันนี ขนมไข่เต่า ๆ ฯลฯ

ล่วงจากถึงสมัยรัตนโกสินทร์ จดหมายเหตุความทรงจำของกรมหลวงรินทรเทวี ผู้ทรงเป็นพระเจ้าน้องยาเธอในสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช กล่าวไว้ว่าในงานสมโภชพระแก้วมรกตและฉลองวัดพระศรีรัตนศาสดาราม ได้มีเครื่องตั้งสำรับหวานสำหรับพระสงฆ์ 2,000 รูป ประกอบด้วย ขนมไส้ไก่ ขนมฝอย ข้าวเหนียวแก้ว ขนมผิง กล้วยจาน ถั่วเตียง หรุ่น สังขยา ฝอยทอง และขนมตะไส้ ในภาคห่อโคลงเห่เรือชนเครื่องหวานหวาน บทพระราชพิพธ์ในพระบาทสมเด็จพระพุทธเดิศหล้านภาลัย ได้กล่าวชมเครื่องหวานหรือขนมไทยหลายชนิดด้วยกันอาทิ ข้าวเหนียวสังขยา ขนมสำปันนี ขนมทองหยิน ขนมทองหยอด ขนมผิง ขนมรังไโร ขนมชื่อม่วง ขนมบัวลอย ๆ ฯลฯ

ขนมไทยได้มีการพัฒนาขึ้นอีก หลังจากที่ได้มีชาวต่างชาตินำน้ำแข็งเข้ามายաวย ในปลายรัชกาลที่ 4 ขนมไทยบางอย่างเช่นน้ำแข็งเข้ามานำเป็นส่วนประกอบ เพื่อเพิ่มรสชาติให้ดียิ่งขึ้น ในสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว เป็นช่วงที่ขนมไทยเพื่องฟูอกยุคนี้ เผาะในสมัยนี้พะวิมาดาเธอ กรมพระสุธรรมนินาฐ ซึ่งเป็นผู้ดูแลเครื่องเสวยของพระพุทธเจ้าหลวง และเป็นผู้ที่มีพระปริชาสามารถในการเรือน ได้มีการประดิดประดอยขนมหวานไทยด้วยความประณีต บรรจง จนเป็นที่ประทับพระทัยขององค์พระพุทธเจ้าหลวง กอปรกับในสมัยนั้นนิยมส่งลูกหลวงที่เป็นหญิงเข้ามาเล่าเรียนงานฝีมือแขนงต่างๆ โดยมีพระวิมาดาเธอเป็นผู้ถ่ายทอดวิชาให้ หลังจากที่เด็กหญิงเหล่านี้ได้ออกมาใช้ชีวิตแบบสามัญ ศิลปวิทยาการต่างๆจึงแพร่ขยายออกสู่ภายนอก และได้มีการพิมพ์ตำราอาหารออกแบบแพะ

การทำขนมไทยก็เป็นหนึ่งในตำราอาหารไทยนั้น จึงนับได้ว่าการทำขนมไทยและวัฒนธรรมขนมไทย เริ่มนีมีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างมีระบบระเบียบ ในสมัยรัชกาลที่ 5 นี้เอง แม่ครัวหัวปักก์ เป็นตำราอาหารไทยเล่มแรก ประพันธ์โดยท่านผู้หญิงเปลี่ยน ภัสกรวงศ์ ในตำราอาหารไทยเล่มนี้ปรากฏรายการสำรับของหวานเดี่ยงพระอันประกอบด้วย ขนมทองหยิน

ขั้นนฝอยทอง ขั้นหม้อแกง ขั้นหันตรา ขั้นถัวไฟ ข้าวเหนียวแก้ว ขั้นลีมกลืน รู้น พฤษภาคม ๑๗๔ แสดงให้เห็นว่าขนมไทยนี้คันไทยนิยมใช้ในงานบุญ ซึ่งก็เป็นแบบแผนต่อเนื่องกันมาตั้งแต่สมัยอยุธยา

### 2.1.2 ขนมไทยกับชีวิตประจำวัน

ขนมไทยผูกพันแน่นแฟ้นกับวิถีชีวิตคนไทยนานา และทวีความสำคัญขึ้นเรื่อยๆ จนมาถึงปัจจุบัน ขนมไทยเป็นสิ่งที่จะขาดเดียวไม่ได้ในการดำรงชีวิตของคนไทย แม้การขายขนมจะไม่มีการทำอย่างแพร่หลายในสมัยก่อน คนไทยก็รู้จักที่จะทำขนมกินกันเอง เนื่องจากวิถีชีวิตคนไทยนั้นเป็นสังคมเกษตร สังคมชนบทที่มีผลิตผลทางธุรกิจต้องรุ่มภูมาย อาทิ มะพร้าว ตาด ที่ปลูกอยู่ในสืบต่อของตนเอง ผลไม้ชนิดต่างๆ เช่น กล้วย อ้อย มะม่วง รวมไปถึงข้าวเจ้า ข้าวเหนียว ข้าวเม่า ข้าวตอก ฯลฯ ถ้าอยากได้กิน ก็ไปเก็บมะพร้าวน้ำดูแล้วกินเองได้ ถ้าอยากได้เบื้อง ข้าวก็มีพร้อม เพราะปลูกเอง ไม่หรือหินไม่เบื้องก็มีอยู่ทุกบ้าน เมื่อเอามาไม่จะได้เบื้องสำหรับทำงาน

ขนมครกกับขนมกล้วย ดูจะเป็นขนมที่นิยม เพราะส่วนผสมหรือเครื่องปรุงนั้น หาจ่าย ตลอดจนกรรมวิธีในการทำก็ง่าย ทั้งเตาบนมกรกมีขามาตั้งแต่สมัยอยุธยาแล้ว ส่วนกล้วย และมะพร้าวก็มีกินกันอย่างเหลือเฟือ หากไม่นำมาทำขนมกินก็ต้องเหลือทิ้งไปเปล่า ขนมน้ำเป็น ขนมอีกชนิดหนึ่งที่ชาวบ้านนิยมทำกินกัน ที่ทำง่ายและนิยมกินเห็นจะได้เก็บขนมพากแห้งบวดต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นพอกทองบวด มันบวด กล้วยบวดซี ถัดจากขนมน้ำก็ยังมีการคนอมอาหารเก็บไว้กินนานๆ ประเภทขนมเชื่อมและขนมหวานรวมไปถึงผลไม้ดองและผลไม้แห้งอีกด้วย ภายหลังเมื่อมี ตลาด ก็มีขนมหลายชนิดขาย วิธีการนำมายากก็ต้องแต่วางขายอยู่กับที่ กระเดียดกระดาด แบกกระบุง และหานสาหร่ายร่าขาย คนไทยก็มีทางเลือกมากขึ้น เพราะมีขนมให้กินหลายชนิดขึ้น พ่อค้าแม่ขาย ต่างพัฒนาฝีมือการปรุงรสชาดิบนของตนให้ดีขึ้น เพื่อให้เป็นที่ต้องการของลูกค้ามากขึ้น ตลาดขนมไทยที่ขึ้นชื่อนั้นมีอยู่หลายแห่งด้วยกัน เริ่มแรกนั้นมีอยู่เพียงไม่กี่เจ้าในแต่ละแห่ง แต่ต่อมา ก็เพิ่มขึ้นๆ จนกลายเป็นย่านขนมหวานไป ซึ่งย่านค้าขายขนมไทยที่เป็นที่รู้จักกันเป็นอย่างดีก็ได้แก่ ขนมไทยเมืองเพชรบุรี หมูบ้านขนมไทยจังหวัดหนองบุรี ตลาดหนองมนของจังหวัดชลบุรี ฯลฯ นอกจากนี้ตามตลาดทุกแห่งทั่วประเทศก็มีขนมไทยวางขาย

### 2.1.3 ขนมไทยกับความเชื่อในทางพิธีกรรม

ขนมไทยได้เข้ามานึบทบาทในงานบุญตั้งแต่อดีตมาแล้ว ที่คนไทยทำขนมพิเศษ เนื่องจากงานบุญขึ้น นั้นหมายถึงในปีหนึ่งๆ จะมีการทำขนมชนิดนั้นเพียง ๑ ครั้งเท่านั้น เนื่องจากทำยากและต้องใช้แรงใจแรงกายของคนหลายๆ คนร่วมกัน ชาวบ้านจะทำขนมนั้นๆ ในปริมาณมาก ซึ่งถ้าเหลือจากการงานบุญก็จะนำไปแจกจ่ายเพื่อนบ้านและเก็บไว้กินเอง ข้าวเหนียวแดงและกะลัม เป็นตัวหลักในเทศกาลดรุณสงกรานต์ การกวนข้าวเหนียวแดงและกะลัมແນน์ต้องใช้แรงมาก

จึงต้องอาศัยช่วงเทศกาลนี้ที่มีพ่อแม่ญาติพี่น้อง และเพื่อนสนิทมิตรสหายมาร่วมประชุม มาร่วมแรงร่วมใจกันทำ เมื่อเสร็จแล้วก็นำไปทำบุญที่วัดร่วมกัน สะท้อนให้เห็นความสามัคคีในครอบครัวและในสังคมไทย

เทศกาลสารทไทย เป็นการทำบุญอุทิศส่วนกุศลให้แก่ผู้ล่วงลับทางภาคกลางจะมีการรวมพลในแต่ละบ้านหรือในหมู่บ้าน เพื่อกวนกระยาสารทไปทำบุญถวายพระ โดยมีก้าว舞ไจ เคียงคู่กันไปด้วย ส่วนทางภาคใต้ เทศกาลสารทไทยหรือที่เรียกว่าโดยทั่วไปว่างานสารಥเดือน 10 นี้ เป็นประเพณีที่ใหญ่ประจำปีจัดขึ้นในระดับจังหวัด โดยเฉพาะที่จังหวัดนครศรีธรรมราช นั้นจัดขึ้นอย่างເອົກເຕີກແລຍ້ມະຍາວ บนนในงานบุญสารಥเดือน 10 ของชาวปักษ์ใต้มีหลายชนิดค้าวักัน อาทิ ขนมลา ขนมบัว ขนมดีชา ขนมพอง ขนมไข่ปลา ขนมโโค ขนมಡองฯลฯ ข้าวต้มมัดหรือข้าวต้มผัด เป็นหลัก ของงานบุญออกพรรษาหรืองานตักบาตรเทโวของภาคกลางจะห่อและมัดเป็นกลีบโดยใช้ใบตองและเชือกกลัดวัย ส่วนทางใต้ห่อเป็นทรงกรวยโดยใช้ใบกะพ้อแต่ไม่มัด บางท้องถิ่นห่อเป็นก้อนด้วยใบเตยหรือใบอ้อຍ แล้วไว้ทางข้าง เรียกว่า “ข้าวต้มลูกโภน” การนำข้าวต้มมัดมาใส่บาตรทำบุญจนเกิดขึ้นเป็นธรรมเนียมนั้น มีจุดประสงค์เพื่อให้พระภิกษุสงฆ์ใช้เป็นเสบียง ในการเดินทางไปเผยแพร่พระธรรมคำสอนซึ่งเป็นแบบแผนมาตั้งแต่สมัยโบราณ

ในงานมงคลต่าง ๆ ของไทยอย่างงานแต่งงาน งานทำบุญอาชญากรรม งานบ้านใหม่ งานบวช ฯลฯ ขนมไทยได้เข้าไปมีบทบาทในสำรับอาหารหวานที่ทำขึ้นเลี้ยงพระ และสำรับอาหารหวานสำหรับเลี้ยงแขกหรือมาเนื่นนานแล้ว เนื่องจากความเชื่อที่สืบทอดต่อ ๆ กันมาว่า ขนมหวานเป็นอาหารพิเศษสำหรับผู้มีบุญ ความหวานช่วยสร้างสรรค์มิตรภาพและความรัก ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่าสำหรับสังคมไทยแล้ว ขนมหวานของไทยมีความหมายเกี่ยวกับบุญกุศล, ความรัก, ความสุข และความสามัคคี ขนมหวานของไทยที่นิยมทำขึ้นเพื่อทำบุญเลี้ยงพระในงานมงคล ได้แก่ ขนมครก ขนมครกทองทั้งหลาຍ อาทิ ทองหยิน ทองหยอด ฟอยทอง ทองเอก และขนมที่มีชื่ออันเป็นมงคลอย่าง ขนมถั่วฟู ขนมชั้น ฯลฯ ขนมที่ใช้เฉพาะในพิธีแห่ขันหมากงานแต่งงานก็มี ขนมกง ขนมสามเกลอ ขนมพระพาย ขนมโพรงแสน ขนมชะมด ฯลฯ ขนมที่ใช้ติดกันๆ เทคนิค มีขนมหน้านวล ขนมชั้น ขนมฝกบัว ขนมผิง ขนมทองม้วน ฯลฯ

สาเหตุที่คนไทยในสมัยโบราณใช้ขนมดังกล่าวในงานมงคล ก็เนื่องจากชื่ออันเป็นมงคลนั้นเอง โดยเฉพาะชื่อขนมที่มีคำว่า “ทอง” ประกอบ คนไทยเราถือว่าทองเป็นของดีมีมงคล ซึ่งการที่นำขนมที่มีคำว่า “ทอง” มาใช้ในงานมงคลก็เพื่อที่จะได้มีบุญกุศลเมื่อเงินมีทองมีลักษณะบรรเสริญสมชื่อขนมนั้นเอง ขนมในงานมงคลอื่น ๆ ก็มีชื่ออันเป็นมงคลและมีความหมายไปในทางที่ดี เช่นกัน อาทิ ขนมกงหรือขนมกงเกรวิน ซึ่งหมายถึง กงเกรวินที่หมุนไปข้างหน้า เช่นเดียวกับพระธรรมจักร ความหมายที่ต้องการสื่อถึงงานแต่งงานก็คือ ต้องการให้คู่บ่าวสาวรักและรองรับอยู่

ด้วยกันชั่วนิจนิรันดร์ ขนมสามเกลอ ซึ่งเป็นชนนที่แสดงถึงความสามัคคี และไม่มีวันพราจากกัน โดยใช้เป็นชนมเสียงทাযในงานแต่งงาน ลักษณะของขนมสามเกลอเป็นลูกกลม ๆ เรียงกัน 3 ลูก แบบก้อนเส้า การเสียงทা�ยจะดูกันตอนหอด กล่าวคือ ถ้าหอดแล้วยังอยู่ติดกัน 3 ลูก ถือว่าบ่าวสาวจะรักใคร่กลมเกลียวกัน ถ้าหอดแล้วติดกัน 2 ลูกแสดงว่าจะมีลูกยากหรือไม่มีเลข และถ้าหูลุคจากกันหมด ไม่ติดกันเลย แสดงว่าชีวิตคู่จะไม่ยั่งยืนหรือชีวิตสมรสจะไม่มีความสุข อีกนัยหนึ่ง ถ้าหอด ขนมสามเกลอแล้วพองฟูเข็งจะถือว่าเป็นคู่ที่เหมาะสมกับราวกิ่งทองกันใบหยก แต่ถ้าหอดแล้วด้านไม่พองฟู ก็ถือว่าใช้ไม่ได้

นอกจากงานบุญและงานมงคลดังกล่าวแล้ว ในสมัยก่อนยังมีงานเลี้ยงใหม่ของเหล่าเศรษฐีและข้าราชการผู้มีเมตตามุทิตาประจำใจ ซึ่งจะเรียกว่าบ้านมากินขنمกัน ขنمที่ลูกนำมาเลี้ยงในงานนี้ก็คือขนมลีถัวอันได้แก่ ขนมไก่กับหรือเม็ดแมงลัก ขนมกปลอยหรือลอดซ่อง ขนมนางลอยหรือข้าวเม่า และขนมไอก็อหือหรือข้าวเหนียวคำนึง ขنمทั้ง 4 ชนิดนี้ จะรับประทานร่วมกับน้ำกะทิ ไม่เพียงแต่ในงานบุญ งานมงคลหรือการทำงานเดี่ยงคนยกไร่เท่านั้น ที่ขنمไทยเข้าไปมีอิทธิพลในการดำรงชีวิตประจำวันขnm ไทยก็เข้าไปมีบทบาทอีกเช่นกัน โดยเฉพาะการส่งมอบขnm เป็นของขวัญให้แก่ผู้ที่ได้รับการเลื่อนขั้นเลื่อนตำแหน่ง เลื่อนยศตามระดับสังกัด เพื่อสื่อความหมายต่าง ๆ กันไป ซึ่งล้วนแล้วแต่เป็นไปในทางที่ดี มีมงคลทั้งสิ้น

การยกย่องกันที่สุดเห็นจะได้แก่การมอบขnm จั่มงกูญให้ เนื่องจากคำว่า “จ่า” แปลว่าหัวหน้า ส่วนคำว่า “มงกูญ” สืบถึงพระราชหรือผู้เป็นใหญ่ ดังนั้น จั่มงกูญจึงหมายถึงหัวหน้าผู้เป็นใหญ่ ดังนั้นจั่มงกูญจึงหมายถึงหัวหน้าผู้เป็นใหญ่ ความหมายสูงส่งอย่างนี้ เมื่อบอกกับการทำที่แสนยาก อีกทั้งยังต้องใช้ศิลปะในการทำค่อนข้างสูง จั่มงกูญจึงถูกมองให้เป็นบุคคลที่ได้รับ การยกย่องอย่างสูงจริงๆเท่านั้น ขnm ชั้นเป็นขnm อีกชนิดหนึ่งที่นิยมมอบให้แก่กันเพื่อการนี้ นัยว่าแสดงถึงความเจริญเป็นขั้นที่สูงขึ้น ๆ นอกจากนี้ ก็มีขnm ลีวยฟูที่หมายถึงความเจริญฟูเพื่อขnm ตลาดที่หมายถึงชีวิตที่หวาน润ปริ้น ขnm ทองเอกที่หมายถึงชีวิตที่เป็นหนึ่งตลอดกาล ขnm ลูกชูบ ที่หมายถึงความน่ารักน่าเอ็นดู ซึ่งมักจะเป็นผู้ใหญ่ให้ผู้น้อย ขnm มะพร้าวแก้วหรือข้าวเหนียวแก้วที่สืบถึงแก้วอันประเสริฐ ขnm เสน่ห์จันทร์ที่หมายถึงความมีเสน่ห์คุณดังดวงจันทร์วันเพ็ญดังจะเห็นได้ว่า ขnm ไทย มีลักษณะที่เป็นเอกลักษณ์บ่งบอกความเป็นไทยทั้งโดยรูปลักษณ์ และโดยรัชชาติ ที่ได้รับสืบทอดมาจากบรรพบุรุษ และความสวยงาม ที่มีลักษณะเฉพาะของขnm ไทยแต่ละชนิด ขnm ไทยจำนวนมากเป็นชนมประเภทที่ใช้ทั้งความประณีต ความละเอียดอ่อน ความอดทนและสามารถใช้ในการทำ หรือใช้ทั้งศาสตร์และศิลป์ในการทำ ยากที่ชนาดีอื่นจะลอกเลียนแบบได้

แม้แต่การตั้งชื่อของขnm ก็ยังเป็นเอกลักษณ์ เช่น ไข่กุน นกปลอย บัวลอย อ้ายตื้อ จริงแล้วขnm เหล่านี้ก็ไม่ได้มีขั้นตอนการทำวิจารพิสศา หากแต่เพราความแยกยลของคนโบราณ

ที่มีความคิดสร้างสรรค์ในการตั้งชื่อ เลยทำให้ขนมไทยในสมัยก่อนมีชื่อเรียกที่แปลกดialect ต่างกันไป บุคคลต่อๆมาในชั้นหลังความนิยมขนมไทยเริ่มลดน้อยลงไป เพราะกระแสความนิยมขนมต่างชาติ เริ่มปรากฏตามห้องตลาด แต่ในรากของความเป็นชนบทธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรมและความเชื่อที่ แฝงอยู่ด้วยเดิม ทำให้ขนมไทยยังคงอยู่วิถีแห่งความเป็นไทยมาได้อย่างแนบแน่น ที่ไม่ว่ากาลเวลาใด ไม่มีบทบาทที่จะทำให้ขนมไทยสูญหายไปได้ ดังนั้นจึงควรมีการเพิ่มนูลค่าของขนมไทยให้เป็นที่นิยม ยกระดับและพัฒนามาตรฐานขนมไทยเพื่อเพิ่มศักยภาพในการผลิต

## 2.2 การจำแนกประเภทของขนมไทย

ขนมไทยแท้ คือ ขนมที่คนไทยทำกันมาแต่โบราณ ส่วนมากเป็นแบบง่าย ๆ ปัจจุบันจาก แป้ง น้ำตาล กะทิ เป็นส่วนใหญ่ เช่น ขนมปีกปูน ขนมปีกอ่อน ตะโก้ ลอดช่อง ขนมปลากริม ไข่เต่า ขนมใส่ไส้และขนมครก เป็นต้น ส่วนมากไม่ใช้ไข่ ถ้าใช้มักจะเป็นขนมไทยที่รับมาจากชาติ อื่น บางชนิดคนไทยคุ้นเคยจนไม่รู้สึกว่าเป็นของชาติอื่น ขนมหลายอย่างได้รับการถ่ายทอดมาจาก ชาวญี่ปุ่นที่เข้ามายังประเทศไทย ตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยา เช่น ทองหยิน ทองหยอด ทองโปรด ฟอยทอง และสังขยา เป็นต้น ขนมไทยมีทั้งชนิดน้ำและแห้ง ขนมหวานชนิดแห้ง รับประทานได้ทุก เวลา ส่วนมากจะเป็นขนมอบเพื่อเก็บไว้ขาด หรือโรยไว้ในนาน เช่น ขนมกลีบลำดาวน ขนมโสมนัส ขนมหน้านวล ขนมทองม้วน และขนมผิง เป็นต้น ขนมหวานชนิดน้ำ จะเป็นขนมที่ต้องกินกับน้ำกะทิ หรือพวยกลอยแก้วต่าง ๆ เช่น ขนมครองแครง ขนมไข่เต่า ขนมลอดช่อง ขนมช่าหริ่ม เป็นต้น ขนมไทยในสมัยโบราณ จะแสดงฟิวเจอร์ในการลักษณะห่อเป็นรูปต่าง ๆ และจะอบให้หอมด้วยกลิ่น กลุ่ม มะลิ กระดังงา หรือควันเทียน เป็นเอกลักษณ์ สามารถจำแนกประเภทของขนมไทย ออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

### 2.2.1 การจำแนกตามคุณลักษณะขนมไทย

จำแนกได้ 2 กลุ่มดังนี้

1) กลุ่มขนมแห้ง

2) กลุ่มขนมสด

เป็นการจำแนกตามผลิตภัณฑ์ขนมไทย โดยแบ่งตามลักษณะของชุดเด่น และ ข้อจำกัดของขนมไทยที่มีในปัจจุบันดังต่อไปนี้

1) กลุ่มขนมแห้ง

ขนมแห้ง ได้แก่ ขนมประเภทอบและผิง ขนมผิง ขนมสำปันนี ขนมทองม้วน ขนมหน้านวล ขนมโปรด ขนมดอกลำดาวน ขนมบัวบิ๊น ขนมประเภทปีง เช่น ทองม้วน ทองพับ ข้าวปีง ข้าวจี่ ข้าวเหนียวปีง ขนมจาก ขนมประเภทถาน เช่น เพือกถาน กล้วยถาน มันถาน ครองแครง

ໄຟເໜີ ຂນມປະເກທກວນ ຖອງເອກ ສັນປັນນີ ນະພຣ້າວແກ້ວ ອາລັວ ກະບາຍສາຮາທ ກະລະແນ ຈ້າວຕູ ພລໄມ້ ກວນຕ່າງໆ

ຈຸດເຄີນ ຂນມແຫ່ງເປັນຂນນທີ່ຜ່ານກະບວນກາທໍາໃຫ້ສຸກ ເປັນກາຣຶດທີ່ໂຮດ ປົມມາຜົນນ້ຳໃນອາຫາຣ ທີ່ມີຜລໃຫ້ກາຣເຈຣິຢູ່ຂອງຈຸດິນທຣີຢົກເຄີດຊ້າໄດ້ລົງ ທັ້ງຍັງເປັນກາຣຄົດອົດກາຣ ເກີດປົງກິຣິຍາກາຮທີ່ນອງໄຟມັນທໍາໃຫ້ຂນມມີຄວາມແຫ່ງ ແຈ້ງ ສາມາຮຄເກີບຮັກຍາໄດ້ຫລາຍວັນໂດຍ ກະບວນກາຮຄນອມອາຫາຣ ໂດຍກາຣຕາກແຫ່ງ ແ່່ເໜັງ ເກີນໃນວັດຄຸສຸງຄູາກາສ ຊອງໄສ່ສາຮກັນເຊື້ນ ລາລ ເປັນກາຣໃຊ້ວັດຖຸດົບໃຫ້ເກີດປະໂໄຍ້ນີ້ສູງສຸດຕາມກົມປັງຄູາແຕ່ໂບຮາມຂອງຄົນໄທຢ ຮູປ່ຮ່າງສາຍງານນ່າ ເອັນດູມມີຄວາມເປັນມາຍາວານເປັນທີ່ນີ້ມີນິມໃນທົ່ວທາດ

ຂ້ອຈຳກັດ ມາກເກີນໄວ້ນານຈະເກີດກາຮທີ່ນ ເປັນປົງກິຣິຍາທີ່ພົນນ່ອຍ ຈັກອາຫາຣທີ່ມີໄຟມັນແລະນ້ຳມັນເປັນອົງກປະກອນ ມີສາເຫດຖາກກາຮອອກເອົກຊີເຕັກໂນໂຍ້ມີເອັນໄໝ໌ເກີຍຂ້ອງ (enzymatic oxidation) ກາຣປ້ອງກັນກາຮເກີດປົງກິຣິຍານີ້ ມັກຈະໃຊ້ຄວາມຮັນທໍາລາຍເອນໄໝ໌ໃຫ້ໜົດໄປ ປົງກິຣິຍານີ້ ເກີຈາກກາຮທີ່ກຽດໄຟມັນອື່ນຕ້ວຮັນອອກຊີເຈັນເຂົ້າໄປ ເກີເປັນສາຮເພວົ້ອອກໄໝ໌ ທີ່ຈະສລາຍຕັ້ງຕ່ອໄປ ເປັນສາຮທີ່ຮະເໝຍຈ່າຍມີຄືນທີ່ນີ້ ປື້ອງກັນໄດ້ໂດຍໄໝໄຫ້ອາຫາຣນັ້ນ ຈຸກອອກຊີເຈັນ ໂດຍດຶງອາກາສອກ ແລະເກີນໃນອຸ່ນຫກມີຕໍ່າ

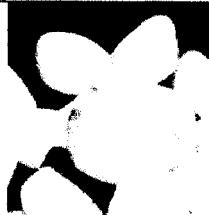
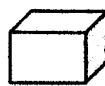
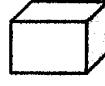
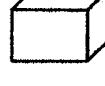
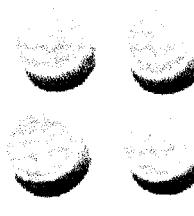
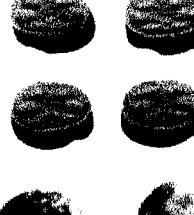
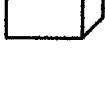
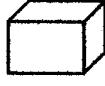
## 2) ກຸ່ມຂນມສດ

ຂນມສດ ໄດ້ແກ່ ຂນມປະເກທເບິງທີ່ແຫ່ງກົ່ງເປົຍກ ໄດ້ແກ່ ຂນມໄສ່ໄສ່ ຂນມມັນ ຂນມເພື່ອກ ຂນມກລ້ວຍ ຂນມຟົກທອງ ຂນມຕາດ ຈ້າວຕົ້ມຜັດ ຈ້າວເໜີຍວໜ້າຕ່າງໆ ຈ້າວເໜີຍວປິ້ງ ຂນມ ເທິບນ ຕະໂໂກ ຂນມເວົ້ວຍ ຂນມຂັ້ນ ຂນມຫວັພັກກາດ ຂນມເປົຍກປຸນ ຂນມໜ້ອແກງ ຂນມກວຍ ຂນມປະເກທ ກວນ ເຫັນ ຂນມເປົຍກປຸນ ລູກຫຸນ ຈ້າວເໜີຍແກ້ວ ຈ້າວເໜີຍແಡງ ເສັ່ນໜັກທີ່ ເໄຣ ຂນມດ້ວງ ຂນມ ປະເກທທອດ ເຫັນ ຂນມກ ຂນມຝົກບັວ ມັນຮັງນກ ດອກຈອກ ກລ້ວຍແກກ ຂນມສານເກລອ ຂນມປະເກທນີ່ ເຫັນ ຂນມຂັ້ນ ຂນມສາລີ ຂນມນໍາຄອກໄມ້ ຂນມທຣາຍ ປູຍຝ້າຍ ດ້ວຍຝູ ຂນມປະເກທເປົຍກ ໄດ້ແກ່ ຂນມຮກ ຂນມເໜີຍວ ຂນມປະເກທຕົ້ມ ເຫັນ ຂນມຕົ້ມແດງ-ຕົ້ມຂາວ ດ້ວຍແປນ ຂນມປະເກທໄໝ່ ເຫັນ ຜ່ອຍທອງ ທອງຫຍົນ ທອງຫຍອດ ສັງບໍາຍາ ເມື່ອຂຸນຸນ ຂນມປະເກທເຫດວາ ໄດ້ແກ່ ຂນມຄຮອງແຄຮງ ຂນມໄຟເຕ່າ ຂນມ ປຸລາກຣິນ ຂນມນັວລອຍ ຂນມລອດຈ່ອງ ຂນມຫ່າຮົ່ມ ແລະຈຳພວກທີ່ຕ້ອງກິນກັບນໍ້າກະທີ່ໂຮດໂຍແກ້ວຕ່າງໆ ຂນມປະເກທນໍ້າເຊື່ອນ ເຫັນ ຈ້າວຕົ້ມນໍ້າວຸ້ນ ພລໄມ້ລອຍແກ້ວ ວຸ້ນນໍ້າເຊື່ອນ ສາກູນນໍ້າເຊື່ອນ ລາລ ຂນມປະເກທ ບວດ ເຫັນ ກລ້ວຍບວດສີ ບວດຟົກທອງ ຈົດໆຂນມປະເກທຕົ້ມ ເຫັນ ຈ້າວຕົ້ມນໍ້າວຸ້ນ ມັນຕົ້ມນໍ້າຕາດ ດ້ວຍເບີຍ ຕົ້ມນໍ້າຕາດ ຂນມປະເກທເຊື່ອນ ເຫັນ ກລ້ວຍເຊື່ອນ ສາເກເຊື່ອນ ພົກທອງເຊື່ອນ ລູກຕາດເຊື່ອນ ມັນສຳປະລັງ ເຊື່ອນ

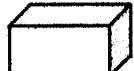
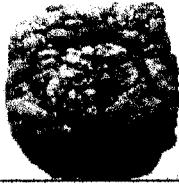
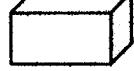
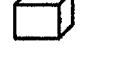
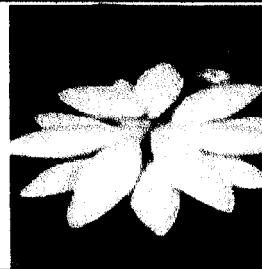
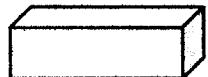
ຈຸດເຄີນ ເປັນກຸ່ມຂນມທີ່ນີ້ກາທໍາໃຫ້ຍໍາຫົນດັວນຕ່ອວັນ ເນັ້ນຄວາມສດໃໝ່ບ່ອນວັດຖຸດົບ ຈາກຮຽນชาຕີທີ່ໃຊ້ທຳໃນກາທໍາໃຫ້ມີສະຕິອ່ອຍ ໄນໃຊ້ສາຮກັນນູດ ແຕ່ງກືລິນ ແຕ່ງສີ

**ข้อจำกัด ขันน้ำไทยที่มีส่วนผสมของวัตถุคุณที่สดใหม่ ทำอย่างพิถีพิถันเมื่อเลข เวลาไป-7วันรสชาติจะเปลี่ยนไป เนื่องจากไม่มีสารกันบูด ไม่ผ่านสารสังเคราะห์ทางเคมี ขันน้ำที่มี ส่วนผสมของมะพร้าวจะเริ่มนิ่กดิบเริ่มเสีย ไม่น่ารับประทาน ทำให้ไม่สามารถเก็บขันน้ำไว้ในสภาพ อุณหภูมิท้องได้นานเกินสองวัน**

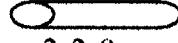
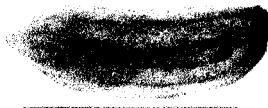
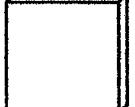
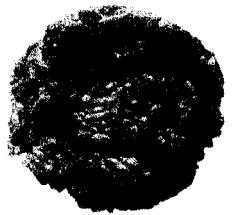
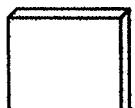
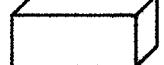
### ตารางที่ 1 แสดงปริมาตรขันน้ำไทยแบบแห้ง

ชื่อ	ขันน้ำไทย	ปริมาตรขันน (ซม.)
ขันน้ำอกอ่อน		 4x4x2
ขันน้ำทองเบก		 4x4x2
สันปันนี		 4x4x2
ข้าวตุ๊		 4x4x2
ถั่วหวาน		 4x4x2
เมือกหวาน		 4x4x2
ไข่ต้ม		 4x4x2

ตารางที่ 1 แสดงปริมาตรชนน์ไทยแบบแห้ง (ต่อ)

ชื่อ	ชนิดไทย	ปริมาตรชนน์(ซม.)
ขนมปั้น		 5x5x2
		 5x5x2
		 5x5x2
กระยาสารท		 2x2x2
		 2x2x2
		 2x2x2
ขนมหนานวย		 4x10x2

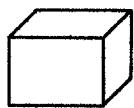
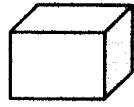
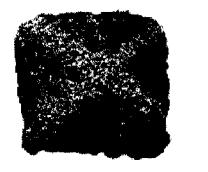
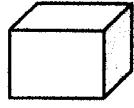
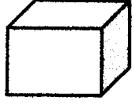
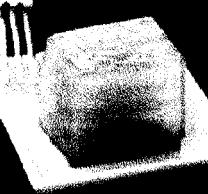
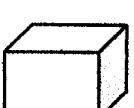
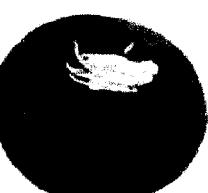
**ตารางที่ 1 แสดงปริมาตรของไทรแบบแท่ง (ต่อ)**

ชื่อ	ชนิดไทร	ปริมาตร(mm.)
ก่องม้วน		 2x2x8
คร่องแครง		 4x4x1
ก้าวยดาน		 4x8x1
ก้าวยแขก		 4x8x1
เมือกดำเนิน		 8x8x1
นาบสีค		 8x8x1
ขามมดองจอก		 8x8x5
มันรั่งนก		 8x8x5

**ตารางที่ 2 แสดงปริมาตรของหินไทยแบบสอด**

ชื่อ	หินไทย	ปริมาตร(ซม.)
หินกล้วย		 5x5x10
หินมัน		 5x5x5
หินเมือก		 10x5x5
หินฟักทอง		 2x5x2
หินไม้ไผ่		 4x6x2
ข้าวเหนียว หน้าต่างๆ		
ข้าวห้มผัด ข้าวห้มมัค		
หินกรวย		
ด้วแป่น		
ฝอยทอง		 5x6x1

ตารางที่ 2 แสดงปริมาตรขนมไทยแบบสต็อก (ต่อ)

ชื่อ	ขนมไทย	ปริมาตรขนม(ซม.)
ถ้าอ		 5x5x3
ข้าวเหนียวแก้ว		 5x5x3
ข้าวเหนียวแดง		 5x5x3
ขนมหม้อแกง		 5x5x3
สังขยา		 5x5x3
ขนมพีyan		 5x5x3
ขนมชั้น		 5x5x3
ขนมเปี๊ยะกุ้น		 5x5x3

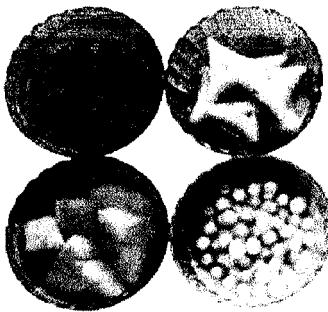
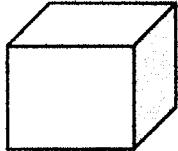
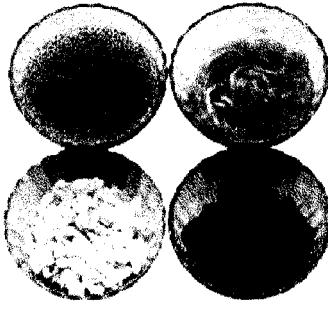
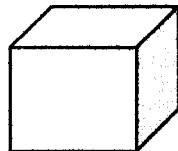
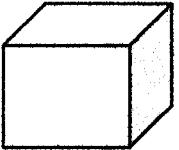
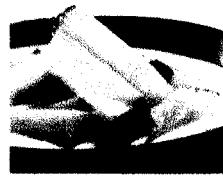
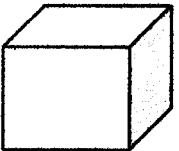
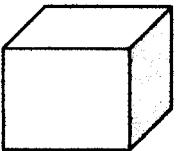
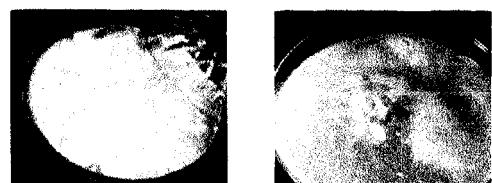
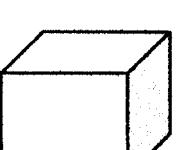
ตารางที่ 2 แสดงปริมาตรขนมไทยแบบสต็อก (ต่อ)

ชื่อ	ขนมไทย	ปริมาตรขนม(ซม.)
ขนมตะโก้		
ขนมคั่วแคน		
ขนมห่มขาว		
พุทธก้อย		
ถัวญี่		
ขนมครก		
ขนมจีวย		
ขนมน้ำคองไม้		

**ตารางที่ 2 แสดงปริมาตรชนน์ไทยแบบสตด (ต่อ)**

ชื่อ	ชนน์ไทย	ปริมาตรชนน์(ซม.)
กองหิน		 3x3x3
กองหอยเปลือก		 3x3x3
เม็ดขุน		 3x3x3
รากหญ้า		 3x3x3
ถุงขุน		 3x3x3
ขามเด็มกัน		 3x3x3

ตารางที่ 2 แสดงปริมาตรขนมไทยแบบสอด (ต่อ)

ลำดับ	ขนมไทย	ปริมาตรขนม(ซม.)
ขนมหอยต่างๆ		 8x8x4
		 8x8x4
	 	 8x8x4
	 	 8x8x4
		 8x8x4
		 8x8x4

### 2.2.2 การจำแนกตามประเภทการผลิต

สามารถจำแนกออกเป็น 13 ประเภท ได้แก่

- 1) ขnmประเภทไจ่ เช่น ฟอยทอง ทองหยิบ ทองหยด สังขยา เม็ดขุน
- 2) ขnmประเภทน้ำสั่น เช่น ขnmชั้น ขnmสาลี ขnmน้ำคอกไน ขnmทรยา บุญฝ่าย ถัววี่ พูไส์ ขnmตาล ขnmกล้วย ขnmถัววี่ ขnmกรวย ข่าวต้มผัด ขnmเทียน
- 3) ขnmประเภทต้ม เช่น ขnmต้มแดง-ต้มขาว ข่าวต้มน้ำวุน ถัวแปบ มันต้มน้ำตาล ถัวเขียวต้มน้ำตาล
- 4) ขnmประเภทหวาน เช่น ขnmเปียกปูน ขnmตะโก๊ะ ลูกชูบ ข่าวเหนียวแก้ว ข่าวเหนียวแดง ข่าวตู เสนห์จันทน์ เรไร ขnmด้วง ทองเอก ส้มปันนี มะพร้าวแก้ว อาทิต กระยาสารท กะละแม ผลไม้กวนต่างๆ
- 5) ขnmประเภทอบและพิง เช่น ขnmดอกลำดาวน ขnmบ้าบิน ขnmหน้านวล ขnm หม้อแกง ขnmผิง ขnmฟรังกุจី Jin
- 6) ขnmประเภททอด เช่น ขnmกง ขnmฝักบัว มันรังนก ดอกจอก กล้วยเบก ขnm สามเกลอ
- 7) ขnmประเภทปิ้ง เช่น ทองม้วน ทองพับ ข่าวโป่ง ข่าวจี ข่าวเหนียวปิ้ง ขnmจาก
- 8) ขnmประเภทเชื่อม เช่น กล้วยเชื่อม สาเกเชื่อม พิกทองเชื่อม ลูกตาลเชื่อม มัน สำปะหลังเชื่อม
- 9) ขnmประเภทชาบ เช่น เพือกชาบ กล้วยชาบ มันชาบ ครองเครง ไช่เหีย
- 10) ขnmประเภทน้ำกะทิ เช่น ลดดซ่องน้ำกะทิ บัวลอย ขnmครองเครง ชาหริ่ม ขnmปลากริม-ไไ่เต่า
- 11) ขnmประเภทน้ำเชื่อม เช่น ผลไม้ลอยแก้ว วุ้นน้ำเชื่อม สาค น้ำเชื่อม ฯลฯ
- 12) ขnmประเภทบวด เช่น กล้วยบวดชี บวดพิกทอง ฯลฯ
- 13) ขnmประเภทแซ่บ เช่น มะม่วงแซ่บ อีม มะกอกแซ่บ อีม มะดันแซ่บ อีม ฯลฯ

### 2.2.3 การจำแนกตามประเภทการบรรจุ

การผลิตขnn ไทยส่วนใหญ่เริ่มตั้งแต่การหาวัตถุดิน ต่วนผสม ตามลักษณะหรือ ชนิดของขnn ไทยนั้น ๆ จากนั้นนำมารักษาความสะอาดแล้วนำไปผสมให้เข้ากัน ผ่านกระบวนการทำให้สุกโดยวิธีการต่าง ๆ เช่น การทอด หั่นในน้ำมัน น้ำเชื่อม การอบ หรือ การนึ่ง มีการอบร้ากถินหอนจากดอกไนส์ด แล้วกวนเทียน ซึ่งเป็นเอกสารลักษณ์เฉพาะของขnm ไทยที่ โดดเด่นและน่ารับประทาน จากนั้นพักให้เย็น บรรจุในถุงพลาสติก หรือภาชนะพลาสติก ตามความ นิยมของลูกค้า มีการขนส่งและจัดจำหน่ายให้แก่ผู้บริโภคตามช่องทางการตลาดของผู้ผลิตแต่ละเจ้า

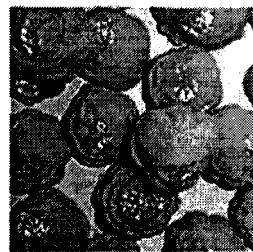
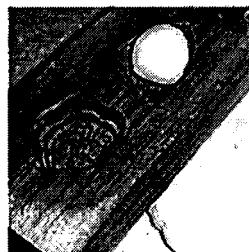
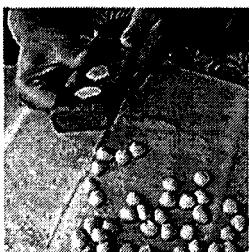
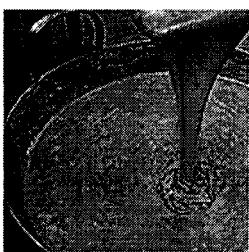
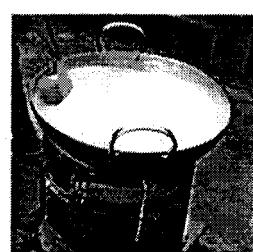
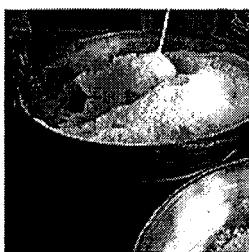
ต่อไป สำหรับการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาวิธีการผลิตขนมไทยในลักษณะต่าง ๆ สามารถจำแนกตามกระบวนการบรรจุได้ 2 ประเภทดังนี้

### 1) ขนมไทยที่ไม่ต้องใช้บรรจุภัณฑ์เป็นส่วนร่วมในการกระบวนการผลิต

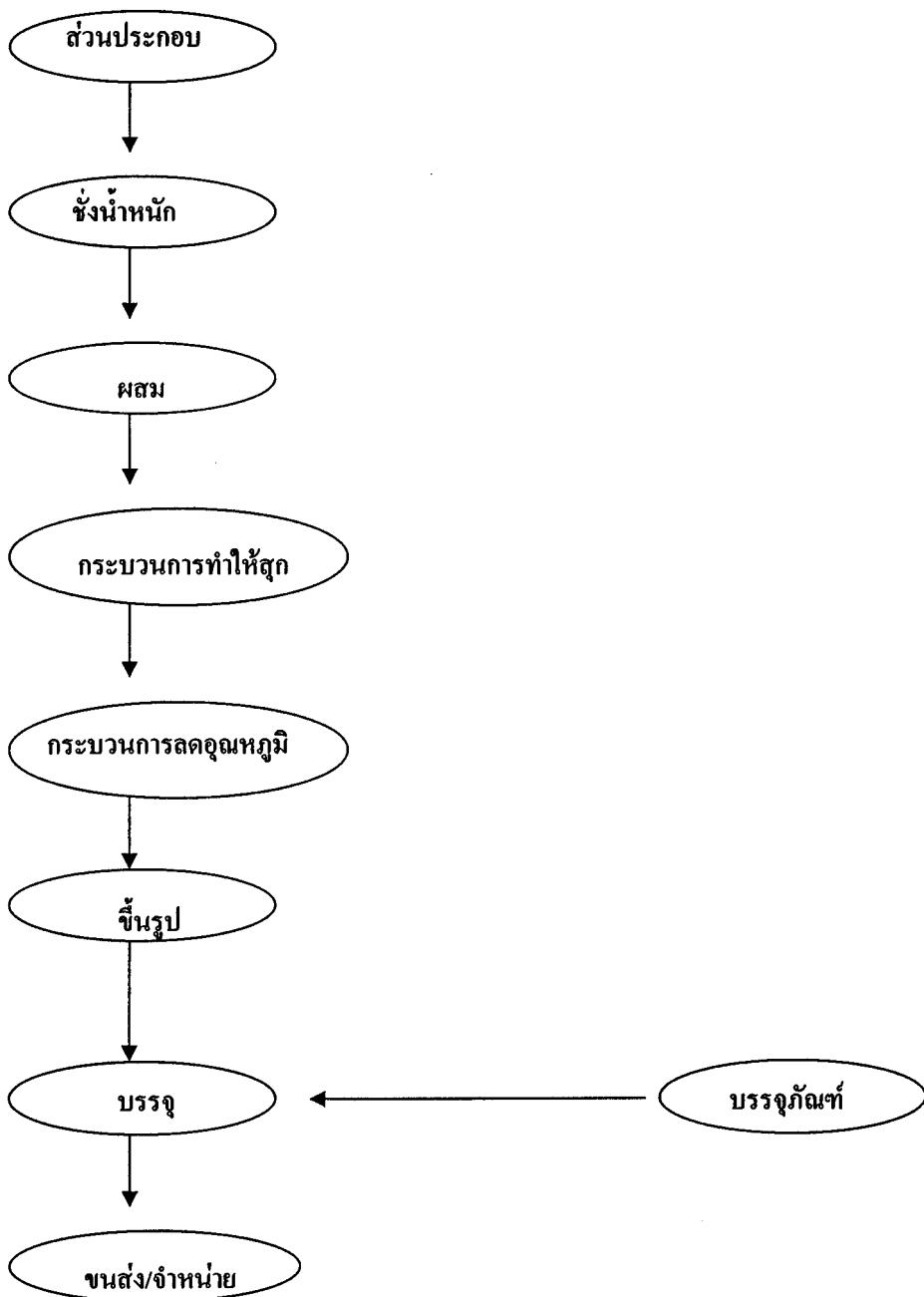
ในการผลิตขนมไทย ประเภทที่ไม่ต้องใช้บรรจุภัณฑ์เข้าไปมีส่วนร่วมในการกระบวนการผลิต จะผ่านกระบวนการผลิตอุณหภูมิและขึ้นรูป ไม่ต้องใช้บรรจุภัณฑ์เข้าไปมีส่วนร่วมในการคงรูปทรง อาศัยการขึ้นรูปจากแม่พิมพ์ จึงใช้บรรจุภัณฑ์เข้ามาประกอบการบรรจุขนมเพียงอย่างเดียว และรอการขนส่งจำหน่ายต่อไป ดังกรณีศึกษา

#### กรณีศึกษา ขนมทองเอก

การผลิตขนมประเภทกวนอย่าง ขนมทองเอก โดยลักษณะเป็นก้อนกลมสีเหลือง นวลด มีรูปร่างตามแบบพิมพ์ที่ใช้ ที่พิเศษและมีลักษณะเป็นทรงคล้ายคือ มีการติดทองคำเปลวที่ด้านบนของขนม การผลิตมีขั้นตอนดังนี้



ภาพที่ 1 แสดงกระบวนการผลิตขนมทองเอก



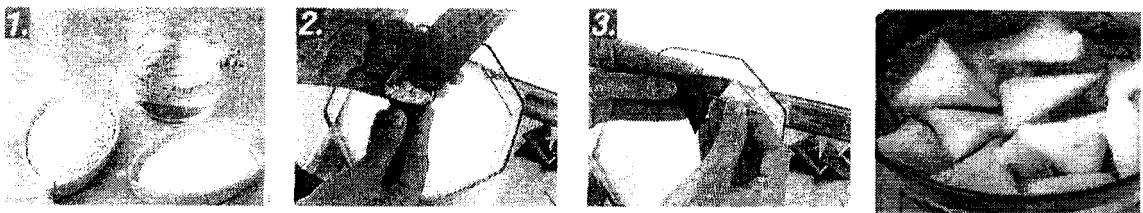
ภาพที่ 2 แสดงขั้นตอนการผลิตขนมไทยที่ไม่ต้องใช้บรรจุภัณฑ์เป็นส่วนร่วมในกระบวนการผลิต

## 2) ขนมไทยที่ต้องใช้บรรจุภัณฑ์ร่วมในการผลิต

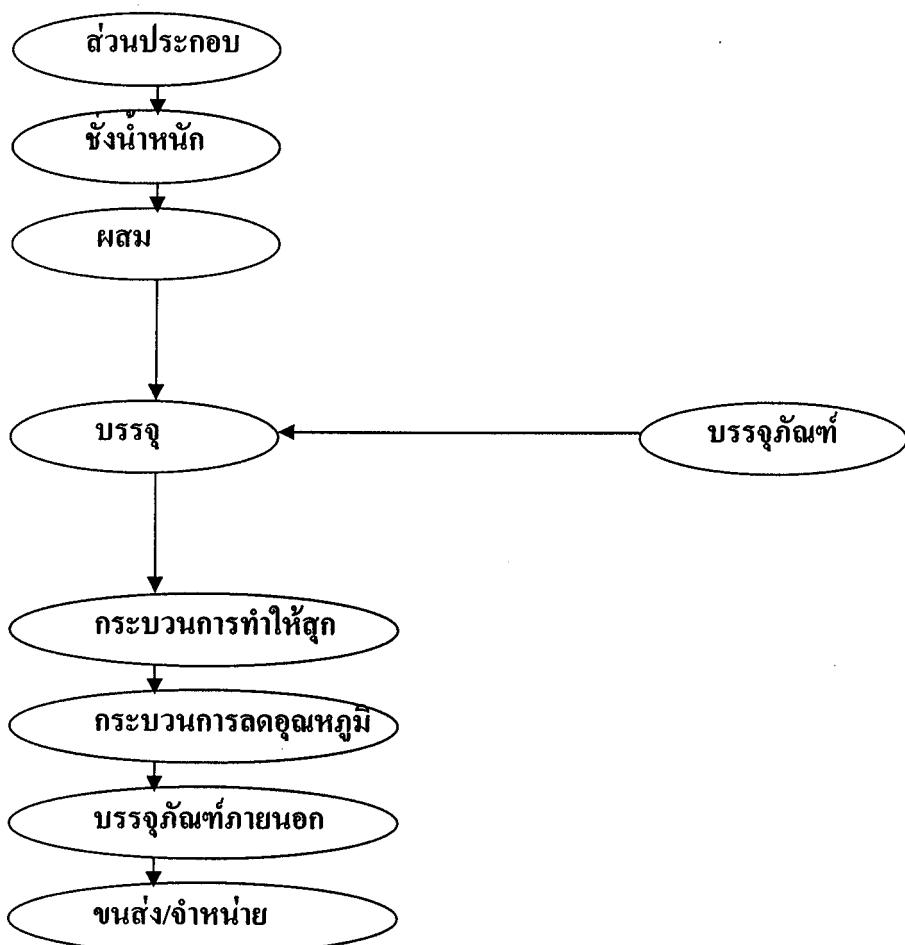
การผลิตขนมไทยประเภทที่ต้องใช้บรรจุภัณฑ์จากการรวมชาติ มีการเลือกวัสดุที่ทนความร้อนและหาได้ง่ายในห้องถัง ราคาไม่แพง เช่น ในต้อง มาเป็นส่วนประกอบในการหุงต้ม ขนมไทย ตั้งแต่กระบวนการผสมส่วนประกอบ จนถึงการจำหน่าย อาทิ ขนมไทยประเภทนี้ เช่น ขนมกรวย ขนมสอดไส้ ข้าวต้มผัด ขนมตาล ขนมกล้วย ขนมไทยประเภทหวาน เช่น ตะโก้ ขนมไทย ประเภทปี๊บ/ย่าง เช่น ข้าวเหนียวปี๊บ ขนมไทยประเภทต้ม เช่น ข้าวต้มน้ำร้อน ดังภาพที่ 3

### กรณีศึกษา ขนมข้าวต้มน้ำร้อน

ข้าวต้มน้ำร้อน เป็นการนำข้าวเหนียวมาห่อใบทองให้เป็นรูปสามเหลี่ยม แล้วนำไปต้ม นำมารับประทานกับน้ำเชื่อม



ภาพที่ 3 แสดงกระบวนการผลิตข้าวต้มน้ำร้อน



ภาพที่ 4 แสดงขั้นตอนการผลิตขนมไทยที่ต้องใช้บรรจุภัณฑ์ร่วมในกระบวนการผลิต

## 2.3 สภาพการผลิตขนมไทยในปัจจุบัน

ในปัจจุบันขนมไทยมีการพัฒนาขึ้นมากและหาซื้อได้ง่าย แต่ยังขาดการประชาสัมพันธ์ที่ดีซึ่งทำให้ขนมไทยไม่เป็นที่นิยมของผู้บริโภคเท่าที่ควร พัฒนาบรรจุภัณฑ์ขนมไทย เพื่อทำให้ขนมไทยเป็นที่ยอมรับและรู้จักกันกลุ่มผู้บริโภคใหม่มากขึ้น แนวโน้มของธุรกิจขนมไทย มีการพัฒนารูปแบบเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาด และความเริ่มของผู้บริโภค ได้มีการผลิตในรายผู้ประกอบการขนาดเล็กและขนาดกลางทั่วไปในทุกภาคของประเทศไทย จึงมีการสู่ในพื้นที่โดยคำนึงถึงสภาพสังคมและวัฒนธรรมท้องถิ่น ซึ่งรูปแบบการผลิตขนมไทยจะมีขั้นตอนการผลิตที่คล้ายคลึงกัน และมีการพัฒนาการผลิตตลอดมา ตั้งแต่ในช่วงเวลาแรกเริ่มเมื่อขนมไทยจนถึงปัจจุบันซึ่งเป็นผลมาจากการวัฒนธรรมการกินของไทยมาแต่สมัยโบราณ

### 2.3.1 กลุ่มการผลิตขนมไทยพื้นบ้าน

ผู้ผลิตขนมไทยที่เป็นลักษณะแพลงค์อยหรือ รถเข็นที่ไม่ได้ตั้งถาวร การขายสามารถย้ายสิ่งของผลิตภัณฑ์ในลักษณะวันต่อวันได้ หรือหานเร่เดินขาย เช่น ตามตลาดทั่วไป และแหล่งจำหน่ายเป็นตลาดสด ซึ่งตลาดส่วนใหญ่จะมีที่ตั้งตามแหล่งชุมชนหรือระหว่างทางหมู่บ้าน ตำบล ลักษณะการตั้งแพลงร้านค้าจะจัดแพลงแบบชั่วคราวตั้งเรียงราย กระจายตัวจากนี้ยังมีตลาดขายอาหารตอนค่ำ ซึ่งมีรูปแบบคล้ายตลาดนัด โดยขนาดของตลาดจะเล็กหรือใหญ่ จึ่งอยู่กับจำนวนผู้ขาย ซึ่งแปรไปตามจำนวนผู้บริโภค สำหรับแหล่งข้อมูลอื่นๆ จะมีพิบุลได้ตามสองข้างทางของถนนหรือตามแหล่งชุมชน ตามแหล่งท่องเที่ยวที่มีผู้คน

กำลังการผลิตมีตั้งแต่ 1-4 คน ในแต่ละกลุ่มการผลิต แต่ไม่พ้นเกิน 10 คน จุดเด่นของกลุ่มการผลิตพื้นบ้าน เป็นรูปแบบของผู้ผลิตรายเล็กที่ผลิตกันในครัวเรือน ยังคงเป็นระบบการใช้แรงงานคนในการกระบวนการผลิต มีการใช้วัสดุจากธรรมชาติเข้ามาเป็นบรรจุภัณฑ์ขนม ส่วนใหญ่เริ่มจากวัสดุที่มีอยู่บริเวณที่ใกล้เคียงที่พักอาศัยเป็นหลัก เช่น ในต้อง หรือรับจากผู้ผลิตมาขาย อีกทอดหนึ่ง



ภาพที่ 5 แสดงกลุ่มการผลิตขนมไทยพื้นบ้าน

ปัญหาในกลุ่มผู้ผลิตขนมไทยพื้นบ้านมีความต้องการบรรจุภัณฑ์ที่ใช้สะดวก หาซื้อง่าย ด้านทุนราคากลุ่มนี้ไม่เป็นภาระเพิ่มด้านทุนการผลิต เช่น ถุงพลาสติก ถุงฟิล์ม เป็นต้น

### 2.3.2 กลุ่มการผลิตขนมไทยขนาดเล็ก

จังหวัดที่มีชื่อเรื่องขนมหนึ่งคือจังหวัดเพชรบูรี มีของหวานประจำจังหวัดคือ น้ำตาลโตนด และข้าวเกรียบงาดำ ที่ทำกันแพร่หลายในจังหวัดเพชรบูรี และมีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักกันดี โดยทั่วไป จังหวัดทั่งในสมัยรัชกาลที่ 4 เศรษฐนาประทับที่จังหวัดเพชรบูรี และนำแม่ครัวชาววังมาด้วย ดังนั้นจึงได้มีการสอนเผยแพร่สู่ตรอกน้ำ ชาวบ้านเพชรบูรีจึงได้รับการทำการทำงานไทยแบบต่างๆ มากมาย จนถึงปัจจุบันสามารถยึดเป็นอาชีพทำงานขายจนมีชื่อเสียง เป็นพระวัตถุคุณท้องถิ่นในเพชรบูรีอันประกอบด้วย น้ำตาลโตนด ไส้เป็ดที่มีคุณภาพ กะทิสด อันเป็นปัจจัยในการทำงานไทย

ลักษณะการตลาดของร้านขายขนมไทย ให้บริการแก่ผู้บริโภคที่มีพื้นที่ และนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติ ซึ่งขนมไทยที่เป็นที่นิยมในกลุ่มลูกค้าส่วนใหญ่ได้แก่ ขนมหม้อแกง ข้าวเกรียบงาดำ กาลังแม ขนมชั้น ซึ่งมีปริมาณการซื้อเพื่อเป็นของฝากจำนวนมาก สำหรับ ซึ่งการบริการก็ได้เน้นการต้อนรับอบอุ่นแบบไทยๆ เพื่อความประทับใจแก่ผู้มาใช้บริการ และได้รับสินค้าที่มีคุณภาพ ทั้งทางด้านความสะอาด รสชาติ ราคายอดเยี่ยม แก่ผู้มาใช้บริการที่บ้าน ขนมไทย รวมทั้งรูปแบบขนมไทยที่มีเสน่ห์ เพื่อเผยแพร่ความประทับใจของกลุ่มลูกค้าทั่วไปทั่วชาวไทยและชาวต่างประเทศ ขนมหม้อแกงถ้วยเป็นสัญลักษณ์อย่างหนึ่งของเมืองเพชรบูรี เพราะมีความหวานมัน เนื้อละเอียด ไม่แห่น詹แข็ง ไม่เป็นໄตเป็นก้อนหรือมีรูพรุน และไม่มีหอนเจียวโรยหน้า แต่ข้อกพร่องคือเก็บไว้ในบรรยายธรรมชาติได้ไม่เกิน 24 ชม. ถ้าอากาศร้อนขนมจะเสียเร็ว นอกจากขนมหม้อแกงยังมีขนมบ้านบินที่ได้รับความนิยมอีกด้วย

ผู้ผลิตขนมไทยหลายรายในปัจจุบันรวมถึงร้านบ้านขนมไทยฯ. นครราชสีมา มีสิ่งที่เป็นจุดขายคือ ส่วนประกอบในการทำงานเป็นวัตถุคุณจากธรรมชาติ เช่น สีเขียวจากใบเตย สีดำจากกาก奴奴วัวเผา หากเป็นสีสังเคราะห์ทางร้านจะใช้สีผสมอาหารให้เข็องจากที่สุดเพระมีผลต่อรสชาติ กลิ่น และสีของขนม ตัวขนมไทยบางชนิดจะปรับไปใช้กระดาษห่อไม่เหมาะสมขนมจะเห็นวัตถุแผ่นกระดาษ ถ้าใช้ถ้วยฟอยด์ตันทุนจะสูงขึ้นและทำให้รัชชาติเปลี่ยนแปลงได้ ไม่เหมือนการใช้บรรจุภัณฑ์ใบทองในการห่อขนมที่จะมีกลิ่นหอมที่เป็นเอกลักษณ์ เมื่อผ่านกระบวนการทำให้สุก ตั้งแต่อดีตจนมาไทยเป็นผลิตภัณฑ์ที่ต้องใช้แรงงานคนในการผลิต ทำให้ผลิตออกมากในจำนวนที่จำกัด ยอดขายในอดีตจะเน้นขนมสគมากที่สุดเนื่องจากปัญหาการยืดอายุการเก็บรักษา แต่ในปัจจุบันมีสินค้าหลากหลายมากขึ้น มีการใช้เครื่องทำความเย็นเข้ามามากขึ้น ทำให้สินค้าที่เป็นกลุ่มขนมแห้ง ได้รับความนิยมขึ้นด้วย และมีการเปลี่ยนแปลงปรับปรุงรูปแบบบรรจุภัณฑ์จากเดิมที่บรรจุในถุงตัดขาดเป็นชิ้นๆ เป็นถุงมานะรรจุในถ้วยพลาสติกรูปทรงต่างๆ ขนาดพอคิ่ม และกระหัครัด

ได้มีการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการกระบวนการผลิต เช่น เครื่องกวนข้นอัตโนมัติ เครื่องหมายดูบข้น ตู้อบข้น ฯลฯ ทำให้ข้นมีร้านคุณภาพงานลดลงและประหยัดเวลา นอกจากการทำหน่ายแบบขายปลีกให้ผู้บริโภคทั่วไปแล้ว ยังมีการจัดขันมิไทยเป็นลักษณะกระเช้าของขวัญ เน茫สำหรับในงานเทศกาลต่างๆ เช่น วันปีใหม่ วันสงกรานต์ การซื้อน้ำใหม่ เพื่อมอบเป็นของขวัญแก่ผู้ใหญ่ในโอกาสต่างๆ มีการทำผลิตภัณฑ์เฉพาะเทศกาล เช่น รุ้นรูปหัวใจ สำหรับวันวาเลนไทน์ เค้กหน้าฟอยทอง เค้กมะพร้าว ขนมชั้นสำหรับวันเกิดหรือวันแต่งงาน เป็นต้น

เห็นได้ว่าจากการทำงานแบบดั้งเดิมที่ต้องใช้บรรจุภัณฑ์จากธรรมชาติ เปลี่ยนรูปแบบงานนี้บรรจุภัณฑ์การจัดกระเช้าหรือตะกร้า มีการปรับเรื่องของข้นที่ใส่ในภาชนะแต่เดิมใส่ในถาดก็เปลี่ยนมาใส่ในกระทง บรรจุภัณฑ์มีการปรับเปลี่ยนให้สะดวกสำหรับผู้บริโภคที่มาซื้อแล้วนำกลับไปรับประทานที่บ้าน ทำให้สามารถเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายได้มากขึ้นแนวโน้มในอนาคต คาดว่าจะเป็นที่ต้องการของตลาด เนื่องจากผลิตภัณฑ์ข้นมิไทยมีความเป็นเอกลักษณ์ชัดเจน มีกลุ่มเป้าหมายเป็นกลุ่มผู้ใหญ่วัยทำงาน มีความต้องการสินค้า เป็นกลุ่มผู้บริโภคสินค้าข้นมิไทยอยู่แล้ว เมื่อถึงฤดูเทศกาลหรือโอกาสสำคัญต่างๆ การมอบขันมิไทยแก่ผู้ใหญ่ที่เคารพนับถือจะมีความหมายมาก เพราะชื่อของขันมิไทยเป็นชื่อที่เป็นสิริมงคลอยู่ในตัวขันมิไทย ตามประวัติความเป็นมาของขันมิไทย ทำให้สินค้ามีแนวโน้มเป็นที่ต้องการของตลาดมากขึ้น การเก็บรักษาของขันมิไทยในร้านที่จำหน่ายไม่ใช้สารกันน้ำดู ผู้บริโภคต้องนำขันมิไทยไว้ในตู้เย็นเมื่อต้องการจะเก็บไว้บริโภคหลายวัน บนทุกชนิดของร้านควรบริโภคให้เร็วที่สุดเพื่อความสด อร่อย และคุณค่าทางโภชนาการ



ภาพที่ 6 แสดงกลุ่มการผลิตขันมิไทยขนาดเล็ก

จากการสำรวจข้อมูลด้วยการสอบถามจากกลุ่มผู้ผลิตขันมิไทยขนาดเล็กดังกล่าว มีกิจการค้าส่ง มีกำลังการผลิต ไม่เกิน 15 คน พบร่วมมิจุดเด่นดังนี้รูปแบบของผลิตภัณฑ์ขันมิไทย ได้มีการพัฒนาให้คุณรับประทานด้วยการทำบรรจุภัณฑ์ ให้เป็นที่สะอาดตา ซึ่งร้านอื่นๆ จะเป็นการขาย

ขั้นนี้ที่ใช้บรรจุภัณฑ์จากธรรมชาติ ใช้ไม้กัด ใช้สูงพลาสติกเป็นต้น ทำให้ขนมไทยดูไม่น่าซื้อเมื่อเทียบกับบรรจุภัณฑ์ขนมจากต่างประเทศ มีการออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้คุณรับประทานและสะดวกซึ้นมากขึ้น พัฒนารูปแบบและความหลากหลายของขนมไทย มีการดัดแปลงทำขนมแบบใหม่ ออกแบบอยู่เสมอ ฝ่ายทองจะทำเป็นม้วนไม่ได้ทำเป็นแพ เพื่อให้รับประทานง่าย ขนมหม้อแกง จะบรรจุใส่หม้อดินเผาใบเล็กแล้วขายเป็นหม้อ เป็นต้น

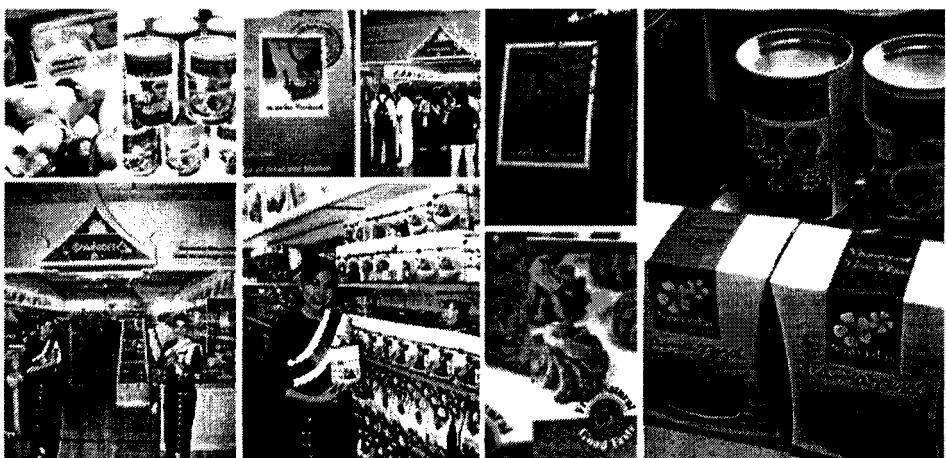
ปัญหาของผู้ประกอบการ คือ การไม่สามารถสั่งซื้องานทำบรรจุภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน และมีคุณภาพได้ เนื่องจากการผลิตบรรจุภัณฑ์จะต้องสั่งซื้อผลิตจำนวนมากในแต่ละครั้งตามระบบอุตสาหกรรม หากสั่งผลิตจำนวนน้อย ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยจะสูงมาก และบางครั้งโรงงานไม่สามารถรับจ้างผลิตให้ได้ เนื่องจากไม่คุ้มต่อการลงทุน รวมถึงความต้องการที่จะขอคำปรึกษาแนะนำว่าสินค้าลุ่มเดียวกัน จะใช้บรรจุภัณฑ์ได้รูปแบบ และระบบการบรรจุสินค้าจะเป็นอย่างไร ต้นทุนราคางานทำบรรจุภัณฑ์เป็นจำนวนเงินเท่าไร ปัญหาการไม่มีชื่อมูล เพื่อประกอบการตัดสินใจในการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมในแต่ละประเภทสินค้า ที่สอดคล้องกับสภาพการผลิต การลงทุน และเป้าหมายทางการตลาด

### 2.3.3 กลุ่มการผลิตขนมไทยขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

SAWASDEE (สวัสดี) คือร้านค้านำร่อง ณ อาคาร ผู้โดยสารขาออก ท่าอากาศยานกรุงเทพ จำหน่ายขนมไทย ดำเนินงานโดยบริษัท อุตสาหกรรมขนมไทย จำกัด จัดตั้งขึ้นโดยสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สว.) กระทรวงอุตสาหกรรม ตามมติของคณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สว.) ที่เล็งเห็นถึงการส่งเสริมการผลิตขนมไทยทุกประเภท เพื่อส่งเสริมการบริโภคภายในประเทศและเพื่อยกระดับขนมไทยให้มีศักยภาพในการส่งออก เพื่อเพิ่มรายได้ให้แก่ผู้ผลิตในทุกระดับชั้น เป็นการหารายได้เข้าประเทศ อีกทั้งยังเป็นการช่วยแก้ปัญหาราคาอ้อยและน้ำตาลตกต่ำอีกด้วย ซึ่งโครงการนี้ย่อมส่งผลให้ ผู้ประกอบการทั้งในด้านการผลิตขนมไทยและธุรกิจอ้อยและน้ำตาล มีช่องทางการจำหน่ายสินค้าเพิ่มมากขึ้น นำมาซึ่งการยกระดับฐานะความเป็นอยู่ของคนในประเทศ ดังนั้นทางสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม จึงได้จัดตั้ง บริษัท อุตสาหกรรมขนมไทย จำกัด ขึ้นเมื่อเดือน กุมภาพันธ์ 2546 โดยมีทุนจดทะเบียนเริ่มต้น 1.0 ล้านบาทและได้มีการจดทะเบียนเพิ่มทุนอีก 3.0 ล้านบาทในเดือนมิถุนายน 2546 รวมเป็นทุนจดทะเบียน 4 ล้านบาท (พร่วงศ์ ชาตรุรงค์กุล, 2548 : เว็บไซต์)

เพื่อพัฒนา สินค้า ผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ขนมไทย ให้มีคุณภาพและมาตรฐานในระดับสากลสร้างภาพลักษณ์ขนมไทยโดยการสร้าง ตราสินค้า "สวัสดี" (SAWASDEE) เพื่อเป็นต้นแบบในการสร้างศักยภาพ ยกระดับ และเพิ่มนูลค่าขนมไทยเพื่อการส่งออก จุดเด่นของ บริษัท อุตสาหกรรมขนมไทย ถือเป็นตัวแทนจำหน่ายขนมไทยทั้งในและต่างประเทศ ขณะนี้มีอสังหาริมทรัพย์

ประมาณ 400 รายที่อยู่ในการคุ้มครองบริษัทฯ และคาดว่าจะเพิ่มอีกเรื่อยๆ ใน จำนวนนี้มีพื้นที่ผู้ผลิตที่ใช้แบรนด์ของตัวเอง และใช้แบรนด์ของบริษัทฯซึ่งก็ขึ้นอยู่กับความแข็งแรงของสินค้า เป็นเกณฑ์ ในการคัดเลือกสินค้าของร้านสวัสดิ์จะเป็นลักษณะของการรับขนมจากผู้ประกอบการ นำมาทดสอบว่าง่ายหรือไม่ โดยใน 2 เดือนแรกจะเป็นการขายสินค้าในตลาดของผู้ประกอบการเอง ทางร้านจะเช็คว่าสินค้ามีความแข็งแรงพอที่จะออกตลาดต่างประเทศได้หรือไม่ ถ้ามีความแข็งแรง พอทางบริษัทฯ ก็จะให้ผู้ประกอบการใช้ตราสินค้าของตัวเองได้เลย แต่ในกรณีที่กลับกันทางบริษัท ก็จะมีการปรับปรุงและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้ จากนั้นก็จะเข้าสู่กระบวนการพัฒนาเข้าเป็นแบรนด์ ของบริษัทฯ ตัวของสินค้าที่ถูกใจของผู้บริโภค ยกตัวอย่างเช่น ทองม้วนของ 12 รส อร่อย ทองม้วน รสกล้วย รสทุเรียน รสต้มยำ รสกาแฟ รสคานูชิโน เป็นต้น ซึ่งสามารถเก็บรักษาได้เป็นเวลา 1 ปี และทั้งหมดนี้เป็นความแข็งแรงของทีมวิจัย ที่พยายามเสาะหาและเข้าถึงความต้องการของผู้บริโภค อันนำไปสู่ความสำเร็จในที่สุด รายการสินค้าที่ขายดี 5 อันดับแรกของร้านสวัสดิ์คือ ทุเรียนแปรรูป ลูกชูบ ข้าวเหนียวมะม่วง ทองม้วนและข้าวตัง กล่องขนมที่นักจากจะเป็นกล่องบรรจุขันน้ำแล้ว ซึ่ง เป็นแหล่งเรียนรู้ที่สำคัญอีกด้วย โดยได้รับการสนับสนุนจากห้องเที่ยวแห่งประเทศไทยในการ เผยแพร่ภาพนวนานาชนิด สถานที่ท่องเที่ยวและสถานที่สำคัญต่างๆ ในประเทศไทย พร้อม คำอธิบายภาพกำกับไว้ด้านหลังกล่องให้ความรู้แก่ผู้บริโภคอีกด้วย เป้าหมายเน้นการพัฒนาในเรื่อง การออกแบบ ซึ่งหมายถึงบริษัทอุดสาಹกรรมขนมไทยเป็นแนวทางของการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ขนมไทย เป็นแฟชั่นแห่งขนมไทย และเริ่มพัฒนาศูนย์กลางในการเป็นผู้นำทางด้านฟังก์ชัน ซึ่งเห็น ได้จากการต่อความหมายมากกว่ากล่องขนมธรรมชาติทั่วไป แต่มีประวัติไว้ให้ศึกษาด้วยอย่างเช่น ชุดไทยແลนค์ก็จะมีเรื่องเล่าของสถานที่ท่องเที่ยว มีประวัติ ฝากราช จากราชที่เป็นคนให้ เป็นต้น



ภาพที่ 7 แสดงกลุ่มการผลิตขนมไทยขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

ปัญหาที่พบ ได้มีนำเอาสินค้าโอทอปและเอกสารอิ่มอี้ไปวางจำหน่ายที่ร้านสวัสดิ์ ซึ่งเป็นร้านค้าที่สร้างรายได้หลักไว้กับบริษัทอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ บริษัทได้มีการทำวิจัยอยู่ 6 เดือนพบว่าสินค้าประเภทโอทอปและเอกสารอิ่มอี้ในส่วนที่เป็นตัวสินค้าจริงๆ ไม่สามารถที่จะจำหน่ายได้ทั้งๆที่คุณภาพไม่ได้ด้อยอะไร แต่สามารถลักขิ้นอยู่กับรูปถักรักษ์ภายนอก จะนั่นบริษัทจึงได้พัฒนารูปแบบบรรจุภัณฑ์จนเป็นที่ยอมรับ และสร้างตราสินค้าตัวเรกว่า "Royal Sawasdee" กลุ่มเป้าหมายของ Royal Sawasdee ก็อกลุ่มชาวต่างชาติคิดเป็นชาวเอเชีย 80-90% โดยในตัวสินค้าจัดอยู่ในระดับพรีเมียมเกรด ตัวสินค้าก็จะมีตั้งแต่ผลไม้แปรรูป ขนมสกด ขนมขบเคี้ยว ขนมแห้งและเครื่องดื่ม อาหาร ข้าวແຕ່ນ ทองม้วน ทุเรียนอบแห้ง ข้าวเหนียว มะม่วง ปลาคิม ไข่เค็มฯลฯ ซึ่งราคาของ Royal Sawasdee จะอยู่ ในราคายังไง ก็จะต้องคำนึงถึง ข้อจำกัดของตัวสินค้า เช่น ความต้องการของลูกค้า ระยะเวลาการเก็บรักษา ความปลอดภัย รวมถึงต้นทุนของธุรกิจ ที่ต้องคำนึงถึง ไม่ใช่แค่ 1 วัน ซึ่งส่วนนี้เป็นส่วนหนึ่งที่บริษัทดูแลอย่างดี

#### 2.4 การตลาดขนาดใหญ่

กระแสการนิยมอาหารไทย ทำให้ขนาดใหญ่มีการพัฒนาคุณภาพด้านรสชาติและยืดอายุสินค้า การออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้สวยงาม ขยายช่องทางการจัดจำหน่ายครอบคลุมทั้งระดับล่างและระดับบน กระทั้งในร้านสะดวกซื้อทั่วประเทศ ทำให้ขนาดใหญ่สู่การสร้างตราสินค้าอย่างจริงจัง นักการตลาดมองว่าขนาดใหญ่มีโอกาสแม่กระแทกทั่วโลก เพราะปัจจุบันสามารถนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาผลิต ซึ่งสามารถเข้ามาตอบสนองข้อจำกัดกรรมวิธีที่ซับซ้อน และอายุสินค้าสั้นซึ่งเป็นเหตุทำให้ต้นทุนของธุรกิจสูงขึ้น

แต่แนวทางการพัฒนาการขายขนาดใหญ่ยังไม่มีความชัดเจน และไม่สามารถพัฒนารูปแบบให้เป็นที่นิยมถึงระดับบนได้มากนัก เนื่องจากยังประสบปัญหาสำคัญในหลายด้าน ทั้งที่เกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์เอง ปัญหาในรูปแบบบรรจุภัณฑ์ การเก็บรักษา ความสวยงามมีคุณค่า และปัจจัยภายนอกอื่นๆที่ส่งผลกระทบ สามารถแยกแยกตามหลักการตลาดได้ว่า ขนาดใหญ่จัดเป็นสินค้าบริโภค(Consumer Goods) ประเภทสินค้าสะดวกซื้อ (Convenience Goods) เนื่องจากเป็นสินค้าที่ผู้บริโภคไม่ได้ใช้เวลาวางแผนหรือมีความตั้งใจซื้อไว้ล่วงหน้า ผู้บริโภค มีความรู้ในตัวสินค้า สามารถตัดสินใจซื้อได้ทันที และมักมีสินค้าแทนกันได้ คือมีประสิทธิภาพเดียวกันให้เลือกได้หลากหลายตราสินค้าผู้บริโภคจึงมีโอกาสเลือกสินค้าใหม่ๆ ได้อยู่เสมอ (สุทธิพันธุ์ บงสุนันท์, 2537)

สิ่งที่จะสร้างการยอมรับให้ผู้บริโภค คือการสร้างเอกลักษณ์ที่มีลักษณะเฉพาะตัว และตอบสนองวัตถุประสงค์ทางการตลาด ซึ่งหากได้รับการพัฒนาแล้ว ขนาดใหญ่จะเป็นที่ยอมรับและสามารถสร้างชื่อเสียงก่อให้เกิดความนิยมกับกลุ่มผู้บริโภคปัจจุบัน ราคาและต้นทุนการผลิตขนาดใหญ่ ยังได้รับการมองว่าเป็นขนาดที่มีราคาถูก และต้นทุนไม่สูงเนื่องจากวัตถุคิดที่ใช้ผลิตสามารถหาได้ใน

ประเทศ และเป็นวัสดุที่มีในห้องถินอยู่แล้ว ทำให้ขนมไทยไม่ได้รับความนิยมในกลุ่มนักเดินทางมากนัก

#### 2.4.1 จุดแข็งและจุดอ่อนของผลิตภัณฑ์ขนมไทย

##### จุดแข็งของผลิตภัณฑ์ขนมไทย

จากการสำรวจแหล่งข้อมูลผู้ผลิตขนมไทยสรุปได้ดังนี้

1) ขนมไทยมีกลิ่นหอมของเทียนอบ และกลิ่นดอกไม้ตึ้งแต่เริ่มกระบวนการผลิต เป็นกลิ่นหอมที่ได้จากธรรมชาติ เช่น กลิ่นจากน้ำลำ吁ดอกมะลิ กลิ่นกุหลาบมอญ กลิ่นดอกกระดังงา กลิ่นใบเตยหอม

2) ใช้วัตถุคิดจากธรรมชาติ ไม่ปรุงแต่งด้วยสารเคมี จึงเป็นมิตรต่อสุขภาพ

ประโยชน์ของยาหารในขนมไทย ซึ่งมีส่วนประกอบของพืชผักและผลไม้ที่รับประทานได้ เช่น กล้วยบัวชี บัวเผือก บัวฟิกทอง

3) มีความประณีต บรรจงอยู่ในรูปถักขนม ด้วยฝีมือเชิงศิลปะ เช่น ขนมจ่ามงกุฎ

4) เป็นขนมประเภทที่มีความเป็นมายาวนาน บ่งบอกถึงวัฒนธรรมของคนไทยอย่าง.htmในงานแต่งงาน ขนมในงานบุญต่าง ๆ และการส่งมอบขนมเป็นของขวัญให้แก่ผู้ที่ได้รับการเดือนขึ้นเดือนตำแหน่ง เพื่อสื่อความหมายต่าง ๆ กันไป

5) ขนมไทยหาทานง่าย หลากหลายมีรูปร่างสวยงามน่าทาน ทำทานเองได้

6) มีการใช้บรรจุภัณฑ์ธรรมชาติในการบวนการทำให้สุก เช่น ต้ม ปิ้ง ย่าง ขนมมีความปลอดภัยเมื่อเทียบกับวัสดุสังเคราะห์ นอกจากนี้ยังทำให้เกิดกลิ่นหอมจากบรรจุภัณฑ์ธรรมชาติ ซึ่งเป็นเสน่ห์ของขนมไทย

7) เป็นขนมไทย สินค้าไทย และเป็นเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม

8) บรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้ง่ายในธรรมชาติ ไม่เป็นพิษกับสิ่งแวดล้อม

##### จุดอ่อนของผลิตภัณฑ์ขนมไทย

จากการสำรวจแหล่งข้อมูลผู้ผลิตขนมไทยสรุปได้ดังนี้

1) เป็นขนมปรุงสดใช้วัตถุคิดที่ไม่ผ่านการคัดแปลงทางเคมีในการยืดอายุ จึงทำให้ไม่สามารถเก็บไว้ได้นานในอุณหภูมิปกติ เช่น ขนมที่มีส่วนผสมของกะทิ หรือเก็บในตู้เย็นได้ไม่เกิน 3 วัน ความอร่อยของขนมจะหมดไป

2) คุณภาพในการผลิตของแต่ละที่ไม่เท่ากัน ไม่ได้มาตรฐาน

3) บรรจุภัณฑ์เป็นวัสดุธรรมชาติ ไม่สามารถรักษาคุณภาพของตัวผลิตภัณฑ์ได้เท่าวัสดุสังเคราะห์ ซึ่งมีอายุการใช้งานที่นานกว่า

4) ขาดการประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการขาย เช่น การโฆษณาผ่านสื่อ

5) เนื่องจากขนาดไทยมีต้นทุนการผลิตที่ไม่สูง เกิดการเปรียบเทียบกับขนาดจากต่างประเทศเป็นค่านิยมบางประการ ทำให้ถูกมองเป็นชนมราคากู๊ด ไม่ได้รับการส่งเสริมพัฒนาอย่างจริงจัง การเพิ่มนูลค่าจัดจำหน่ายในราคาสูงจึงไม่ได้รับความนิยม

6) ส่วนใหญ่เป็นการผลิตในครัวเรือน ยังไม่มีตราสินค้าที่เป็นเอกลักษณ์

7) การผลิตในระดับอุตสาหกรรมมีต้นทุนสูง ทำให้ผู้ประกอบการรายเล็กไม่สามารถขยายการผลิตเป็นระบบมาตรฐานได้

สถานที่จัดจำหน่ายและกลุ่มผู้บริโภคในปัจจุบัน ปัจจุบันเริ่มนิยมตลาดรองรับขนาดใหญ่มากขึ้น จากการที่รัฐบาลเริ่มโครงการผลักดันขนาดใหญ่ อาหารไทยพื้นบ้านสู่ตลาดสากล หรือโครงการขนาดไทยใจสั่งรัก ที่ผลักดันให้คนไทยหันมาใช้ขนาดไทยกันเป็นของมวล แทนขนาดต่างชาติ ซึ่งการส่งเสริมการจำหน่ายขนาดไทยจะเป็นการส่งเสริมให้เกิดประเพณีใช้ขนาดไทยเป็นสื่อถ่ายทอดความรัก และตอบกระแสอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมที่สวยงาม มีคุณค่าของไทย อันสอดคล้องกับนโยบายของรัฐที่ได้กำลังรับความนิยมในปัจจุบัน

#### 2.4.2 การจัดจำหน่าย

ตลาดจัดจำหน่ายของสินค้านำเข้าไทยในประเทศไทย สามารถแบ่งตามระดับราคาและรูปแบบการจำหน่ายได้ดังนี้คือ (นภาสินี สืบสุข, 2546:14)

ตลาดระดับบน คือตลาดที่มีการจำหน่ายขนาดไทยในราคาสูง ได้แก่ โอลิมปิกช้อป รีเจนท์ช้อป ในกลุ่มนี้มีแนวโน้มในการเติบโตที่ดี สามารถทำกำไรได้มาก เนื่องจากกลุ่มผู้บริโภคจำนวนมาก ผู้บริโภคที่มีรายได้ดี ผลิตภัณฑ์ขนาดไทยจะจัดจำหน่ายในร้านค้าเฉพาะ โรงแรม และร้าน Stand alone ในห้างสรรพสินค้าชั้นนำ ได้แก่ Central, The Emporium, Market Place

ตลาดระดับกลาง คือตลาดที่มีการจำหน่ายขนาดในราคากลาง ได้แก่ S&P , ขนาดบ้านอัญเชิญ, ขนาดแม่娥, บ้านขนาดไทย ขายให้กับผู้บริโภคที่มีฐานะศรีระดับปานกลาง สินค้าส่วนใหญ่จำหน่ายในร้านค้าเฉพาะ และมีการจำหน่ายในรูปแบบแฟรนไชส์ ตลาดระดับล่าง ได้แก่ สินค้าที่มีคุณภาพปานกลาง มีราคาถูก ขายในลักษณะ Mass Production ในชุมชนเมืองเกิดเป็นส่วนมาก มุ่งเน้นกลุ่มผู้บริโภคที่มีฐานะปานกลาง หรือเล็กเล็ก นักไม่มีชื่อสินค้า เป็นที่จดจำ

ตลาดของฝ่ายตลาดสินค้าที่รวมขนาดไทยประเภทต่างๆไว้ เพื่อจำหน่ายเป็นของฝ่าย ของที่ระลึก มีราคาตั้งแต่ระดับกลางถึงราคาสูง หรือสูงมาก ขึ้นอยู่กับสถานที่จำหน่าย ได้แก่ ศูนย์ของฝ่ายตามจังหวัดต่างๆ ร้านสวัสดิ์ขนาดไทย ในท่าอากาศยาน ร้านขายของที่ระลึกตามจังหวัดต่างๆ เช่น ร้านเตียหงส์เชียง นครราชสีมา เป็นต้น

ขนมไทยเป็นอุดสาหกรรมหนึ่งที่มีศักยภาพในการเดินทางไปต่างประเทศ แต่ที่สำคัญเป็นอุดสาหกรรมที่เชื่อมโยงการใช้ชีวิตดิจิทัลในประเทศไทย 100% ทั้งแบงค์ บัตรเครดิต น้ำตาล และไข่ กระทรวงอุดสาหกรรมมีนโยบายในการผลักดันและส่งเสริมให้ขนมไทยมีมาตรฐานในการผลิต และสามารถจำหน่ายได้ และเป็นการยกระดับผู้ผลิตสู่มาตรฐานการผลิตที่ดี ภาคธุรกิจอาหารและเอกสารของไทย ต้องหันเงินประมาณด้านการประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้น ทั้งทางด้านสื่อโฆษณา การเปิดร้านขายผลิตภัณฑ์ การขยายร้านในโรงแรมต่างๆ และการสนับสนุนให้ร้านอาหารขายขนมไทยควบคู่ไปกับการขายขนมไทยด้วย

#### 2.4.3 ผู้บริโภคกลุ่มเยาวชน

กลุ่มเยาวชน คนในวัยเด็กจนถึงหนุ่มสาว เป็นกลุ่มที่ซื้อซับขบวนต่างประเทศเนื่องจากอิทธิพลสื่อจากโฆษณาต่างๆ รายงานการสำรวจระดับชาติเรื่อง เด็กไทยรู้ทัน ระบุว่า เด็กและเยาวชนอายุ 5-24 ปี ได้เงินไปโรงเรียนเท่ากัน ร้อยละ 15.7 ของเงินงบประมาณแผ่นดินปี พ.ศ. 2547 ในการซื้อขบวนของเด็ก น้ำอัดลม เนื่องจากขบวนถุง หรือขบวนเคี้ยว หรือขบวนอบกรอบ (snack foods) หาซื้อได้ง่าย ทั้งในร้านสะดวกซื้อ หรือซูเปอร์มาร์เก็ต มีการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อโฆษณา มีการส่งเสริมการขายเพื่อกระตุ้นให้มีการขายมีการบริโภคมากๆ ขนมถุงส่วนใหญ่จะมีคาร์บไฮเดรตเป็นองค์ประกอบหลัก ทั้งจากแป้งและน้ำตาล ปัญหาที่สำคัญของขบวนถุงคือ มีความหวาน มัน เค็ม มากเกินไป แป้ง ไขมัน น้ำตาลในขบวนของเด็กจะให้พลังงานมาก แต่มีคุณค่าทางโภชนาการน้อย รถน้ำตาลที่มากเกินไปอาจทำให้เกิด ปัญหาระคือ โรคหัวใจ โรคพันธุ์ เป็นต้น สำหรับวัยรุ่น (แก้ว กังสดาล อ.ไพบูลย์, 2547 : 29 )

จากการที่สภาพเศรษฐกิจ และสภาพแวดล้อมทางการตลาดมีการเปลี่ยนแปลงรวดเร็ว และเป็นการเปลี่ยนแปลงไปตามยุคตามสมัย ทำให้บรรจุภัณฑ์มีความสำคัญมากขึ้น คือการออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสมกับความต้องการ หรือรูปแบบการดำเนินชีวิตของผู้บริโภคเฉพาะกลุ่ม กลุ่มช่วงอายุ 14-24 ปี ซึ่งกลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่ซื้อซับขบวนต่างประเทศมากที่สุด ดังภาพที่วัยรุ่นส่วนใหญ่จะเข้าไปกินอาหารตามร้านฟาสฟู้ด ตามความนิยมของฟาสฟู้ดที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ยอมรับภาพที่โฆษณาให้เห็นบ่อยๆ ว่าการรับวัฒธรรมเช่นนี้เป็นสิ่งดี เนื่องจากสื่อมวลชนในรูปแบบต่างๆ มีบทบาทและอิทธิพลต่อการค้นหาตัวเองของเด็กวัยนี้เป็นอย่างยิ่ง ต่างจากขบวนไทยที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง แนวโน้มพฤติกรรมผู้บริโภคในปัจจุบัน จะพิจารณาถึงความคุ้มค่า หรือผลประโยชน์ที่ได้รับจากสินค้า ว่าสามารถตอบสนองความต้องการได้เพียงใด หมายความกับเงินที่จ่ายไปหรือไม่ กลุ่มผู้บริโภคที่เคยซื้อสินค้าแบรนด์เนมจากต่างประเทศ ส่วนใหญ่จะหันมาซื้อสินค้าภายในประเทศที่มีคุณภาพระดับเดียวกันแต่ราคาถูกกว่ามากขึ้น กระแสการห่วงใยสุขภาพ แหล่ง

ข่าวสารข้อมูลและสื่อมีบทบาทสำคัญในการช่วยให้ผู้บริโภคเข้าใจ ในเรื่องการดูแลรักษาสุขภาพรวมถึงความเข้าใจในสรรพคุณของสินค้า อาหารสมุนไพรมีมากขึ้น และกระแสการบริโภคอาหารที่ผลิตจากธรรมชาติเข้ามามีบทบาทมากขึ้น ขณะนี้ไทยจึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับกลุ่มเยาวชนเนื่องจาก ขณะนี้ไทยเป็นมิตรต่อสุขภาพ ขณะนี้ไทยมีรากเหง้ามาจากสังคมเกษตร วัตถุคุณที่นำมาทำขนมล้วนมาจากธรรมชาติ ดังนั้นคุณสมบัติหลายประการของผลผลิตตามธรรมชาติจะยังคงมีอยู่มากจากการสำรวจคุณค่าทางโภชนาการขนมไทย ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ布ว่าขนมไทยส่วนใหญ่ประกอบจากจะมีคุณค่าในสารอาหารหลักๆอย่าง คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมันแล้ว ยังมีแร่ธาตุและวิตามินที่สำคัญต่อร่างกายร่วมอีกด้วย เช่น แคลเซียม ฟอสฟอรัส เหล็ก วิตามินเอ เรตินอล แคโรทีน เป็นต้น

ในปัจจุบันกลุ่มเยาวชนเป็นกลุ่มที่เห็นว่า ขนมไทยมีราคาที่เหมาะสม รสชาติอร่อย มีความสะอาดในระดับปานกลาง มีสีสันสวยงาม แม้ว่าจะมีกลุ่มเยาวชนที่มีความเห็นว่าพฤติกรรมการบริโภคขนมไทยเป็นค่านิยมที่ล้าสมัย ถ้ามีการใช้บรรจุภัณฑ์เป็นเครื่องมือในการสื่อสาร การตลาด มาใช้สื่อสารกับกลุ่มผู้บริโภค มีการออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้มีความน่าสนใจ เพื่อสร้างความดึงดูดใจให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อสินค้า ด้วยการใช้สีสัน ต่างๆ ดังจะเห็นได้ว่าบรรจุภัณฑ์เข้ามา มีบทบาทในการตลาดเมืองไทยมากขึ้น ขณะนี้และรูปแบบบรรจุภัณฑ์เป็นสิ่งที่สื่อสารให้ผู้บริโภคได้ทราบถึงศักยภาพและรูปแบบของคนในชาติ อันเป็นเอกลักษณ์ที่สะท้อนภูมิปัญญาในการสร้างสรรค์

### บทที่ 3

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

การตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าของผู้บริโภคส่วนใหญ่แล้ว เป็นการตัดสินใจที่จะทดลองใช้สินค้านิดนิด โดยที่ยังไม่ทราบว่าคุณภาพภายในเป็นอย่างไร การตัดสินใจในเบื้องต้นจึงมักจะขึ้นอยู่กับ ความประทับใจต่อลักษณะภายนอกของสินค้าซึ่งห่อหุ้มด้วยบรรจุภัณฑ์นั่นเอง ดังนั้นจะเห็นได้ว่าบรรจุภัณฑ์ หรือการบรรจุหีบห่อ นั้นมีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อสินค้าของผู้บริโภคเป็นอย่างยิ่ง นับเป็นองค์ประกอบและปัจจัยสำคัญอันดับต้นๆ ในการผลิตสินค้าออกสู่ท้องตลาดที่จะมีผลต่อการเพิ่มคุณค่าและมูลค่าสินค้าให้สูงขึ้น ในขณะเดียวกันก็ช่วยลดต้นทุนการผลิต และรักษาคุณภาพสินค้าได้อีกด้วย

นิยามโดยทั่วไปของการบรรจุภัณฑ์ คือ ระบบรวมในการเตรียมสินค้าสำหรับการขนส่ง จัดจำหน่าย เก็บรักษาและการตลาด โดยใช้ค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับความต้องการของผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้สินค้าอาจบรรจุในบรรจุภัณฑ์ตั้งแต่หนึ่งหรือหลายชนิด โดยบรรจุภัณฑ์ที่ใช้มีตั้งแต่ขวด หลอด กระป่อง ห่อ ถุง กล่อง ถ้วย ลัง ฯลฯ โดยที่มาจากการสุดต่างๆ กัน อาทิ กระดาษ พลาสติก แก้ว โลหะ หรือไม้

ขนมและรูปแบบบรรจุภัณฑ์ เป็นสิ่งที่สื่อสารให้ผู้บริโภคได้ทราบถึงศักยภาพและธรรมะความเป็นมาของงาน อย่างมีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรมของคนในชาติ อันเป็นเอกลักษณ์ที่สะท้อนถึงปัญญาในการสร้างสรรค์รูป รส กลิ่น ที่มีอยู่ในตัวขนม ทั้งภายในและบรรจุภัณฑ์ภายนอก ทำให้ทิคทางการออกแบบขนมไทยปัจจุบันเป็นมากกว่าการ ห่อ มัด รัด ร้อย ในอดีตที่เพียงเพื่อการใช้งานระหว่างเดินทาง แต่ต้องมีความสวยงาม และสามารถสื่อสารเพื่อประโยชน์ในการขาย ในขณะเดียวกันต้องสามารถเก็บรักษาคุณค่า และแสดงลักษณะสินค้าภายใน ผ่านทางบรรจุภัณฑ์ได้ด้วย ประเภทของบรรจุภัณฑ์ แบ่งได้ตามความต้องการของสินค้าโดยตรง ความสวยงาม จะต้องทำหน้าที่จูงใจผู้ซื้อ บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งคือบรรจุภัณฑ์ที่รวบรวมสินค้าจากผู้ผลิตไปยังผู้ขายจำนวนมาก แบ่งตามวัสดุที่ใช้ในการผลิตได้คือ แก้ว โลหะ พลาสติก เยื่อกระดาษ เซรามิกส์ วัสดุจากธรรมชาติ แบ่งตามลักษณะการใช้งาน จะได้บรรจุภัณฑ์ชั้น ในเพื่อกันกระแทกกันความชื้น เพิ่มคุณค่าแก่สินค้าและบรรจุภัณฑ์ชั้นนอก เพื่อการขนส่ง ขนย้าย หรือบางครั้งเป็นตัวเพิ่มคุณค่าให้กับผลิตภัณฑ์

ปัจจุบันการแข่งขันด้านการตลาดเพื่อการขายสินค้ามีมากขึ้น บรรจุภัณฑ์จึงต้องมีบทบาทด้านการตลาด การเลือกบรรจุภัณฑ์จึงต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับสินค้าครอบคลุมถึงระบบการจัดจำหน่าย ลิ่งที่ควรคำนึงในการเลือกบรรจุภัณฑ์มีดังนี้

(1) จัดทำง่าย ราคาไม่สูงมาก สามารถใช้วัสดุอื่นมาทดแทนได้เมื่อเกิดการขาดแคลน

(2) คุณสมบัติของวัสดุบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ต้องเหมาะสมกับสินค้ามากที่สุดด้วย

(3) การออกแบบ การทำรูปแบบ การบรรจุ ทำได้ง่าย

(4) การขนส่ง ขนย้าย ได้สะดวกรวดเร็ว

(5) เพื่อการจัดเก็บ บำรุงรักษา และการกำจัดซากได้ง่าย สะดวก ประหยัด

หน้าที่ของบรรจุภัณฑ์

(1) มีความปลอดภัยในการใช้บรรจุอาหาร ไม่ทำปฏิกิริยาและมีสารปนเปื้อนต่ออาหาร

(2) รักษาคุณภาพของสินค้าจากแหล่งผลิตถึงเป้าหมาย จนถึงมือผู้บริโภค

(3) อำนวยความสะดวก และเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต ลำเดียง ขนส่ง เก็บรักษา และการจัดจำหน่าย

(4) ให้ข้อมูลรายละเอียดของสินค้า และข้อมูลที่บังคับในกฎระเบียบของประเทศที่จำหน่ายสินค้า

(5) ช่วยจูงใจในการซื้อสินค้า ส่งเสริมการขายและภาพลักษณ์ของสินค้า

(6) มีต้นทุนที่เหมาะสม เพื่อให้ได้ผลกำไร เป็นไปตามที่วางแผนไว้ และสามารถแข่งขัน (ด้านราคา) กับคู่แข่งได้

(7) ไม่ก่อปัญหานลภาวะ สอดคล้องกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมของประเทศที่จำหน่ายสินค้า

จากการศึกษาความสำคัญของบรรจุภัณฑ์ ประเภท ความสำคัญของตลาด หน้าที่ของบรรจุภัณฑ์ ลักษณะการนำมาใช้สอย ผู้วิจัยได้นำข้อมูลการศึกษาดังกล่าวมาเป็นแนวทางการออกแบบบรรจุภัณฑ์ขนมไทยเพื่อยาวนานสามารถนำเสนอเป็นรูปแบบบรรจุภัณฑ์ขนมไทยได้ดังนี้

### 3.1 บรรจุภัณฑ์ขนม

ขนมไทยเป็นสินค้าประเภทอาหารที่มีการนำวัสดุจากธรรมชาติมาห่อ มาพับ จำพวกใบกล้วย ใบมะพร้าว ใบเตย ใบไผ่ เป็นต้น มีกรรมวิธีสืบทอดกันมาตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบัน และการทำย่างต่อเนื่องกันมาแต่มีการพัฒnarูปแบบให้เกิดความสวยงามมากขึ้น ต่อมามีการพัฒnarูปแบบของบรรจุภัณฑ์ในลักษณะต่างๆ เพื่อให้เกิดประโยชน์ใช้สอยและสอดคล้องกับความต้องการของตลาด ปัจจุบันบรรจุภัณฑ์เข้ามามีบทบาทในการตลาดมากขึ้น โดยเฉพาะในการ

ส่งเสริมจัดทำหน่าย ต้องอาศัยความสะท้อนความเร็วในการผลิตและบรรจุ จากการเก็บข้อมูลผู้วิจัยได้แบ่งประเภทของบรรจุภัณฑ์ขึ้นมาไทยได้ดังนี้

### 3.1.1 บรรจุภัณฑ์ขึ้นมาไทยแบบดั้งเดิมและปัจจุบัน

#### 1) บรรจุภัณฑ์ขึ้นมาไทยแบบดั้งเดิม

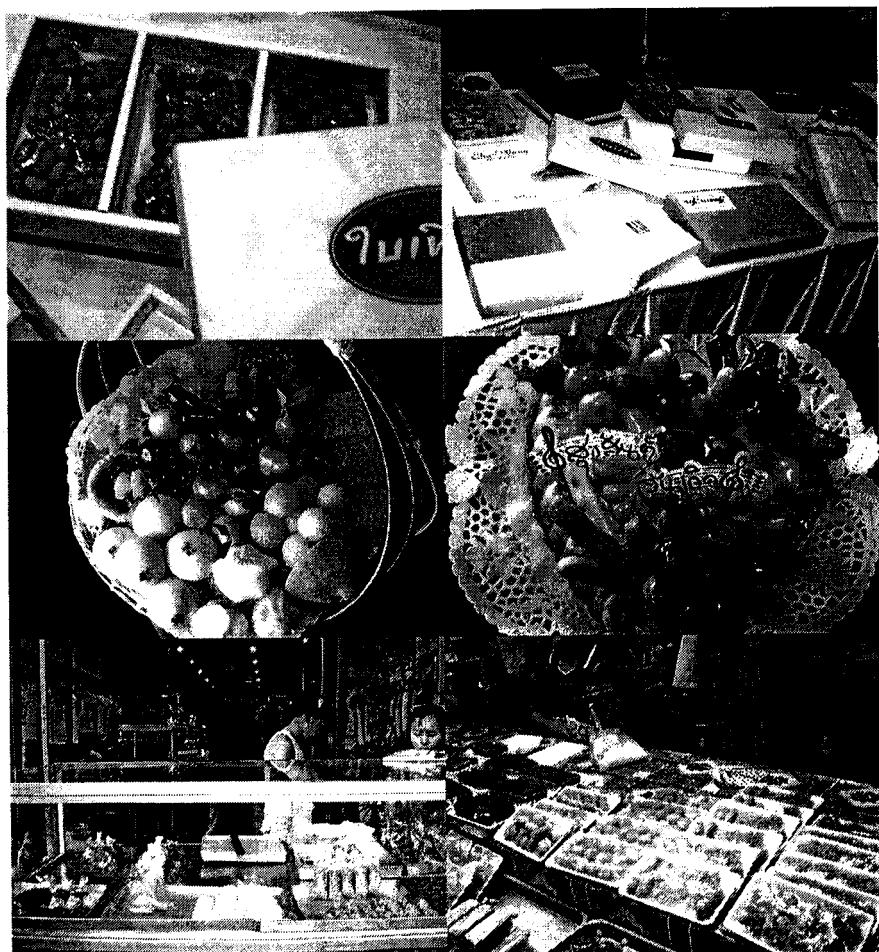
เป็นรูปแบบบรรจุภัณฑ์ที่ยังคงรูปแบบเดิมจากภูมิปัญญาชาวบ้านตั้งแต่อดีตไม่พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงมากนัก การห่อขึ้นมาเพื่อรักษาภูริทรงโดยมีส่วนผสมของขามให้คงรูปเพื่อผ่านกระบวนการทำให้สุก เป็นการใช้วัสดุจากธรรมชาติที่มีในท้องถิ่นที่หาได้ง่ายตามท้องไร่ท้องนาเรือกสวนสมัยโบราณเช่น ในตองกลัวยที่ปลูกตามคันนา ในเตยที่อยู่ด้านหลังร่องสวนปลูกไว้เพื่อกันน้ำไหลตามต่อไปในสังคมเกษตรกรรม แต่ปัจจุบันอาจมีการปรับใช้วัสดุที่มีในท้องตลาดประยุกต์ใช้ใหม่ห่อ เช่น ยางบีดเพื่อมัดรวมสินค้าเข้าด้วยกันเป็นหมวดหมู่แทนการใช้ตอก การใช้ลวดเย็บกระดาษเย็บใบตอง แทนการใช้มีกัดที่ต้องใช้แรงงานคนในการเหลาทางมะพร้าว ลักษณะการห่อมีการทำสีบนหอดกันมาตั้งแต่บรรพนรุชจนถึงปัจจุบัน มีดังนี้ ขนำที่ห่อด้วยใบตอง ในเตย ใบจาก จะแตกต่างกันเฉพาะของที่ใช้สอดใส่ซึ่งรูปทรง การห่อมักจะเป็นทรงแหลมสูง เช่น ขนำใส่ไส้ ขนำเผือก ขนำมัน ขนำแห้ว ขนำกลัวย ขนำฟิกทอง ขนำสาหร่าย ขนำตาล ข้าวต้มผัด ข้าวต้มจืด ข้าวต้มน้ำวุ้น ข้าวต้มมัดໄต้ ข้าวเหนียวปีง ขนำเทียน ขนำกรวย ขนำมะโกร ข้าวต้มลูกโยน ขนำที่บรรจุในวัสดุ เชรานิค หม้อคิน เช่น ขนำกลัวยและขนำเหลวที่ต้องกินกับน้ำกะทิ



ภาพที่ 8 แสดงบรรจุภัณฑ์ขึ้นมาไทยแบบดั้งเดิม

## 2) บรรจุภัณฑ์ขนมไทยในปัจจุบัน

จากการสำรวจ ได้มีการใช้บรรจุภัณฑ์ที่เป็นวัสดุสังเคราะห์ในการหีบห่อขนม เนื่องจากสภาพการตลาดปัจจุบัน การใช้วัสดุจากธรรมชาติ เช่น ในต้อง หาได้ยากขึ้น เพราะในสมัยอดีต บ้านเรือนของผู้ผลิตขนมนักจะมีเรือสวนอยู่ในบริเวณใกล้เคียงทำให้หัวสคุได้ง่าย ในสภาวะเศรษฐกิจปัจจุบัน ในพื้นที่ที่ผู้ผลิตมีอาจต้องใช้ในการปลูกสิ่งก่อสร้างอื่นๆ ด้านกลัวยมพร้าว ด้านเตบ ที่เคยหาได้ง่ายจะถูกเคลื่อนย้ายไปปลูกไว้ที่นาแทนหรือเลิกปลูกไป ทำให้ผู้ผลิตขนมไทยจำเป็นต้องหัวสคุสังเคราะห์อื่นมาทดแทน เช่น ถุงพลาสติก กล่องพลาสติก กล่องโฟม กล่องกระดาษ กระดาษแก้ว กระป่องอะลูมิเนียม ซึ่งมีรูปแบบบรรจุภัณฑ์ขนมไทยแบบใหม่ จะเห็นได้ว่าขนมและรูปแบบบรรจุภัณฑ์ เป็นสิ่งที่สื่อสารให้ผู้บริโภคได้ทราบถึงศิลปวัฒนธรรมอันเป็นมาภานาน อย่างมีคุณค่า สะท้อนสภาพทางสังคมในแต่ละยุคสมัย เป็นเอกลักษณ์ที่บ่งบอกถึงภูมิปัญญาในการสร้างสรรค์ รูปร่าง รูปทรง สี กลิ่น และรสชาติของขนม ทั้งบรรจุภัณฑ์ภายในที่เข้าไปร่วมกระบวนการผลิตจนถึงบรรจุภัณฑ์ภายนอกสำหรับขนส่งสินค้า



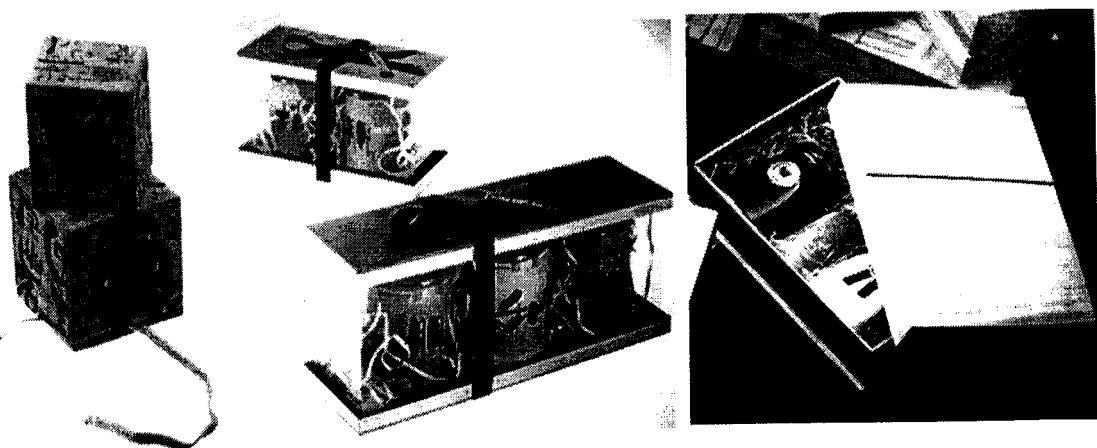
ภาพที่ 9 แสดงบรรจุภัณฑ์ขนมไทยในปัจจุบัน

### 3.1.2 บรรจุภัณฑ์ขั้นมต่างประเทศ

บรรจุภัณฑ์ขั้นของญี่ปุ่น มีการใช้ภาพเลียนแบบพื้นผิวของวัสดุธรรมชาติเพื่อแสดงภาพลักษณ์พื้นถิ่นของญี่ปุ่น โดยบรรจุภัณฑ์ดังเดิมของญี่ปุ่นนิยมนำมาจากวัสดุธรรมชาติที่หาได้ในท้องถิ่น แต่เมื่อยุคสมัยมีการเปลี่ยนแปลง ได้มีการประยุกต์ลวดลายของวัสดุธรรมชาติตามพิมพ์บนวัสดุบรรจุภัณฑ์สมัยใหม่ แทนการใช้วัสดุธรรมชาติจริงๆ เช่น การพิมพ์กระดาษให้เป็นลายไม้ ซึ่งสามารถสะท้อนความรู้สึกได้เช่นเดียวกับการใช้ไม้จริงๆ นอกจากการใช้ภาพเพื่อเลียนแบบพื้นผิวของวัสดุธรรมชาติแล้ว ยังมีวิธีสร้างภาพลักษณ์พื้นถิ่นบนบรรจุภัณฑ์ตามแนวคิดธรรมชาติ โดยการนำวัสดุธรรมชาตินามาใช้ประกอบบนบรรจุภัณฑ์ร่วมสมัยอย่างเหมาะสม การใช้วัสดุธรรมชาติเป็นส่วนประกอบในบรรจุภัณฑ์ เป็นวิธีการหนึ่งที่จะทำให้เกิดภาพและสี ที่ทำให้เกิดการสื่อสารทางสายตา (Visual communication) ได้เช่นเดียวกับการใช้ภาพและสี ยังมีส่วนช่วยเสริมให้เกิดความชัดเจนและน่าสนใจด้วยมิติลึก และผิวสัมผัส (Texture) อีกด้วย

หลักการเลือกใช้วัสดุธรรมชาติมาประกอบบนบรรจุภัณฑ์ร่วมสมัย เพื่อให้เกิดความเหมาะสม และสอดคล้องกับกรรมวิธีการผลิตในปัจจุบัน ตามแนวทางของญี่ปุ่น มีดังต่อไปนี้ (Susumu Sakane , 1986)

- 1) เลือกใช้วัสดุธรรมชาติที่หาได้ยากในท้องถิ่น
- 2) เลือกใช้วัสดุธรรมชาติที่สามารถเก็บไว้ได้นาน ทนต่อการเสื่อมเสีย
- 3) ใช้วัสดุธรรมชาติประกอบในปริมาณน้อย เพื่อให้ง่ายต่อการผลิตจำนวนมาก



ภาพที่ 10 แสดงบรรจุภัณฑ์ขั้นมต่างประเทศ

การใช้ตัวอักษรแบบดั้งเดิม เป็นเอกลักษณ์ที่ขาดไม่ได้ในการออกแบบเลขศิลป์บนบรรจุภัณฑ์ของญี่ปุ่น คือการใช้ตัวอักษรแบบดั้งเดิม เป็น ตัวอักษรคัลลิกราฟี มีชื่อว่า Calligraphy เป็นตัวอักษรที่เขียนในแนวตั้ง ถึงแม้ว่าตัวอักษรเหล่านี้เป็นภาษาโบราณที่เลิกใช้ไปแล้วในปัจจุบัน แต่มีการนำมาประยุกต์ใช้กับการออกแบบ เป็นตัวอักษรโอดิใช้แสดงชื่อหรือตราสินค้าที่มีความสำคัญบนบรรจุภัณฑ์ช่วยแสดงภาพลักษณ์ได้เป็นอย่างดี



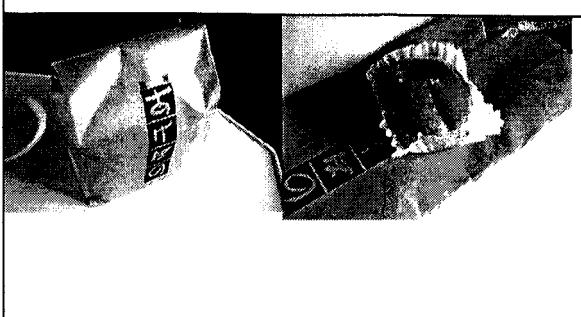
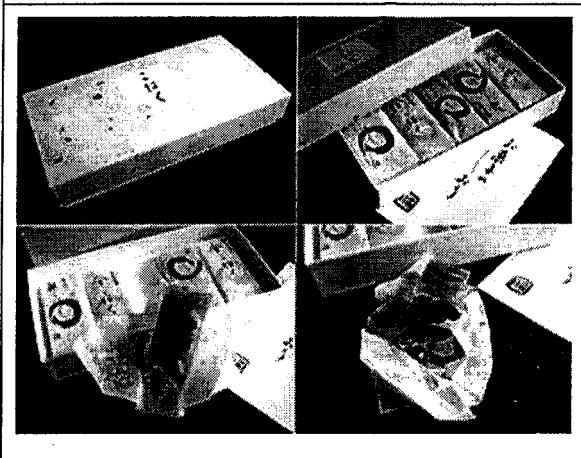
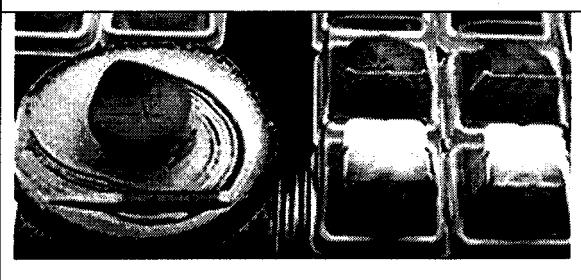
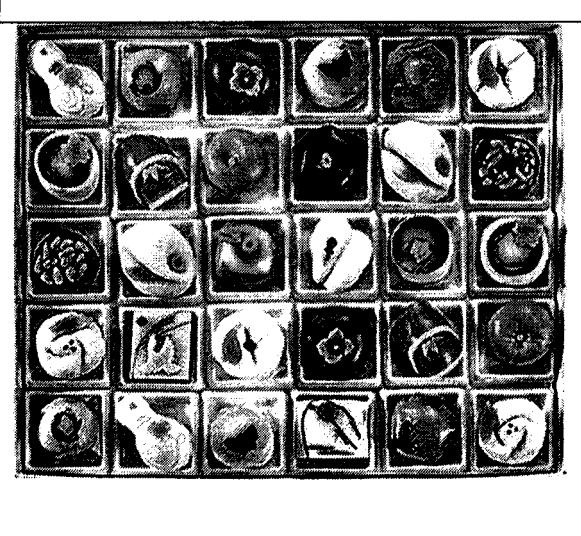
ภาพที่ 11 แสดงการใช้การใช้ตัวอักษรแบบดั้งเดิม

การออกแบบโครงสร้างตามแนวคิดแบบดั้งเดิม เป็นทฤษฎีการออกแบบเรขาคณิตบนบรรจุภัณฑ์เพื่อสร้างภาพลักษณ์พื้นถิ่นของญี่ปุ่น มีที่มาจากการนับการวัดสัดส่วนมนุษย์หรือที่ชาวญี่ปุ่นเรียกว่า ระบบ Shakkanno เป็นการจัดแบ่งขนาดและสัดส่วนของบรรจุภัณฑ์ให้สัมพันธ์กับขนาดสัดส่วนของมนุษย์ เมื่อนำระบบนี้มาใช้กับการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์จึงหมายถึงบรรจุภัณฑ์ทุกชิ้นจะต้องหยิบจับได้ง่าย เคลื่อนย้ายสะดวก มีขนาดสัดส่วนสัมพันธ์กับมือ และนิ้วมือของมนุษย์ ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดเจนในงานออกแบบบรรจุภัณฑ์ของญี่ปุ่น คือการจัดแบ่งบรรจุภัณฑ์ออกเป็นชั้นเล็กๆ



ภาพที่ 12 แสดงการจัดแบ่งบรรจุภัณฑ์

### ตารางที่ 3 แสดงบรรจุภัณฑ์ขั้นต่างประเทศ

ขั้นต่างประเทศ	วิเคราะห์บรรจุภัณฑ์
	<p>ผลิตภัณฑ์ขั้นมูลค่าปั่น มีการใช้วัสดุกระดาษเป็นหลัก ในการบรรจุขั้นในเพื่อรักษารูปทรง แล้วใช้ถุงกระดาษสำหรับบรรจุภายนอกเพื่อให้ผู้จับถือสะดวกและแสดงตราสินค้าให้เป็นที่จดจำ</p>
	<p>การเพิ่มคุณค่าของขั้นโดยเน้นวัฒนธรรมเป็นเอกลักษณ์ เป็นจุดขายของการส่งเสริมสินค้าที่ผลิตในท้องถิ่น เพื่อนำเสนอแก่นักท่องเที่ยวให้ซื้อกลับไปเป็นของฝาก หรือส่งขายต่างประเทศ มีความสะดวกในการขนส่ง และเน้นความแข็งแรงของบรรจุภัณฑ์ เพื่อป้องกันสินค้าภายใต้</p>
	<p>การแบ่งแยกขนาดเพื่อช่วยในการบริโภค ดังขนาดรับประทานแยกบรรจุเป็นครั้งละ 1 ชิ้นในบรรจุภัณฑ์พลาสติกใสเห็นสินค้าภายใน ช่วยในการตัดสินใจของผู้ซื้อ</p>
	<p>การจัดกลุ่มสินค้าโดยใช้บรรจุภัณฑ์แบบแยกชิ้นในกล่องเดียว ทุกชิ้นจะต้องหยิบจับได้ง่าย เคลื่อนย้ายสะดวก ตัวผลิตภัณฑ์มีความสวยงามดึงดูดใจผู้ซื้อ บรรจุภัณฑ์ประเภทนี้มักเป็นบรรจุภัณฑ์ที่ใช้กับสินค้าประเภทอาหาร ของที่ระลึก ซึ่งมีการจัดพื้นที่ได้อย่างเหมาะสม</p>

### 3.1.3 แนวโน้มบรรจุภัณฑ์ขยะไทย

ประเทศไทยต่างๆให้ความสำคัญกับบรรจุภัณฑ์ จนมีการจัดตั้งสหพันธ์รัฐการบรรจุภัณฑ์แห่งเอเชีย(APF) มีสมาชิก 14 ประเทศ ได้แก่ ออสเตรเลีย บังคลาเทศ จีน อินเดีย อินโดนีเซีย สิงคโปร์ ศรีลังกา เวียดนาม และไทย ประมาณเดือน พฤษภาคมของทุกปี จะมีการประชุมร่วมกันระหว่างประเทศสมาชิก เพื่อแลกเปลี่ยนแนวคิด และนโยบายในด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์ โดยมุ่งเน้นการเป็นเจ้าภาพ ในปี 2545 ประเทศไทยจะเป็นเจ้าภาพดำเนินการจัดประชุม วัสดุที่ใช้ทำบรรจุภัณฑ์จะเป็นกระดาษ โลหะ และวัสดุจากธรรมชาติ ซึ่งแต่ละประเทศให้ความสำคัญต่อวัสดุที่นำมาทำบรรจุภัณฑ์การทำลายที่ไม่มีผลต่อสภาพแวดล้อม สินค้าที่นำมาทำบรรจุภัณฑ์เป็นสินค้าประเภทอาหาร ของใช้ของชำร่วย และของที่ระลึก ลักษณะบรรจุภัณฑ์ต่างประเทศ จะมีลักษณะเด่นในการพับและการจัดพื้นที่ได้อย่างเหมาะสมและคุ้มค่า อย่างเช่น บรรจุภัณฑ์ของประเทศไทย สูง จะให้ความสำคัญต่อบรรจุภัณฑ์ในสินค้านานนานมาก บางครั้งสินค้าที่ดูไม่มีราคาแต่เมื่อนำมาใส่บรรจุภัณฑ์แล้วมีการนำเสนอรายละเอียดต่อสินค้านั้น จะสามารถเพิ่มราค้าได้ประมาณ 2-3 เท่า

หน้าที่ของบรรจุภัณฑ์นอกจากปกป้องรักษาสินค้า ต้องอำนวยความสะดวกในการนำสินค้าออกใช้พร้อมคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อม ไม่ว่าจะเป็นการนำกลับมาผลิตใหม่(Recycle)ได้ง่าย และช่วยลดทรัพยากรธรรมชาติต่างๆที่ผลิตวัสดุบรรจุภัณฑ์ แนวโน้มของบรรจุภัณฑ์อาหาร เป็นการใช้วิวัฒนาการทางเทคโนโลยีต่างๆพัฒนาลดจุดบกพร่องของบรรจุภัณฑ์ต่อไป โดยคำนึงถึงความต้องการของผู้บริโภค ความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม กฎหมายและข้อบังคับใหม่ พร้อมทั้งความสามารถที่จะประยุกต์ใช้กับเทคโนโลยีใหม่ๆ ในเชิงพาณิชย์ด้วย ค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม สนองความต้องการในชีวิตประจำวัน ได้มีบรรจุภัณฑ์ซึ่งรับรองว่า บรรจุภัณฑ์พกพา ซึ่งมีคุณสมบัติ สามารถใช้มือเดียวหิบถือได้ง่าย มีปริมาณบรรจุภัณฑ์เพียงพอแก่การบริโภคได้เพียงคนเดียว ครั้งเดียว มีการใช้งานอย่างสะดวก เตรียมได้ง่าย สามารถวางบนที่ร้านและบริโภคสะดวก พิจารณาจากคุณสมบัติต่างๆ บรรจุภัณฑ์พกพาสามารถผลิตได้จากวัสดุต่างชนิดกัน ปรับเปลี่ยนตามประเภทผลิตภัณฑ์ที่บรรจุได้

ความจำเป็นในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมยังคงมีความสำคัญต่อความสำเร็จของบรรจุภัณฑ์ในปัจจุบัน วิธีการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมวิธีที่ง่ายและสะดวกที่สุด คือการลดปริมาณวัสดุบรรจุภัณฑ์ ซึ่งสามารถกระทำได้หลายวิธี เช่น การลดน้ำหนัก การลดปริมาตร การลดความซับซ้อนของวัสดุ สร้างเสริมปริมาณสินค้าต่อหน่วยบรรจุภัณฑ์ให้มากขึ้น เป็นต้น แนวโน้มการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ย่อมเปลี่ยนไปตามสภาวะการค้าของผู้บริโภค กระแสของการรักษาสิ่งแวดล้อมในประเทศไทยพัฒนาแล้ว ส่งผลให้

เทคโนโลยีต่างๆที่คิดค้นขึ้นมา มุ่งสู่การใช้วัสดุที่น้อยลงและเพิ่มความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น (ปุ่น คงเจริญเกียรติ, 2546 : 37)

แนวทางการออกแบบบรรจุภัณฑ์ขั้นน้ำมันไทยเพื่อสิ่งแวดล้อม อาจมีหลากหลายรูปแบบและวิธีการ ขึ้นอยู่กับวัสดุบรรจุภัณฑ์ที่จะหาได้ในท้องถิ่น นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับวิธีการผลิตขั้นน้ำมันไทยพร้อมทั้งข้อจำกัดของกระบวนการผลิต และการบรรจุของบรรจุภัณฑ์ขั้นน้ำมันไทยแต่ละประเภท

### 1) การลดการใช้วัสดุบรรจุภัณฑ์

ในการออกแบบและการควบคุมการพิมพ์ให้มีความเสียหายน้อยที่สุด การออกแบบบรรจุภัณฑ์ควรใช้วัสดุให้น้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ เนื่องจากการลดวัตถุดิน นำไปสู่การใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิผล

### 2) การเลือกใช้วัสดุที่นำกลับมาใช้งานและผลิตใหม่ได้

การเลือกใช้วัสดุที่ผลิตจากวัสดุใหม่ ย่อมเป็นการลดทรัพยากรธรรมชาติโดยตรง ดังนั้น การเลือกใช้วัสดุที่ใช้แล้วย่อมมีส่วนในการรักษาสิ่งแวดล้อมและลดพลังงานในการผลิตวัตถุดิน หรือการใช้วัสดุธรรมชาติอย่างอื่น

### 3) การลดการใช้งานของวัสดุที่มีหลายชั้น

วัสดุบรรจุภัณฑ์ที่มีหลายชั้นและเคลือบให้เป็นเนื้อเดียวกัน จะก่อให้เกิดปัญหานอกจากแยกและย่อยลายเพื่อนำมาใช้ใหม่ ด้วยเหตุนี้ผู้ออกแบบบรรจุภัณฑ์ในปัจจุบันมักจะใช้วัสดุที่เป็นเนื้อเดียวกัน เพื่อความสะดวกในการแยกย่อย และสามารถนำกลับมาผลิตใช้ใหม่

### 4) การใช้วัสดุที่ได้จากธรรมชาติ

แนวความคิดที่ใช้วัสดุที่ผลิตจากธรรมชาติย่อมเป็นวิถีทางในการป้องกันสิ่งแวดล้อมที่ดีที่สุด เช่น กระดาษเป็นตัวอย่างที่ดีในการรักษาทรัพยากรธรรมชาติ เนื่องจากการใช้กระดาษจำเป็นต้องใช้เยื่อจากไม้ถึงร้อยละ 90 และคิดเป็นปริมาณของไม้ที่ต้องตัดร้อยละ 10 ของปริมาณของไม้ที่ใช้ทั่วโลก ดังนั้น การทดแทนเยื่อจากไม้ด้วยชานอ้อย ใบของสำลี เยื่อจากต้นสาเป็นต้น ย่อมมีส่วนช่วยปกป้องรักษาปริมาณไม้ในโลกนี้ แต่ปัญหาคือคุณภาพของกระดาษที่ทำจากวัสดุดังกล่าว ในการนำมาใช้ทำบรรจุภัณฑ์ขั้นน้ำมันไทย

### 5) การลดจำนวนสีที่ใช้พิมพ์บนบรรจุภัณฑ์ขั้นน้ำมันไทย

การลดจำนวนสีที่พิมพ์ย่อมเป็นการลดค่าใช้จ่ายของบรรจุภัณฑ์ การออกแบบให้พิมพ์สีน้อยที่สุด เช่น สีเดียวและใช้ความสามารถในการออกแบบสร้างความเด่นและความเป็นเอกภาพของตัวบรรจุภัณฑ์ นอกจากสีที่ใช้แล้ว นักออกแบบสามารถออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่ไม่ต้องใช้การหรือสารยึดติดที่ใช้กับบรรจุภัณฑ์ เป็นการลดปริมาณการใช้วัสดุที่ได้ผล

### 3.2 บรรจุภัณฑ์ขنمไทยจากวัสดุธรรมชาติ

ขنمไทยเป็นสินค้าประเภทอาหารที่มีการนำวัสดุจากธรรมชาติตามห่อ มาพับ มีกรรมวิธีสืบทอดกันมาตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบัน และการทำข่ายต่อเนื่องกันมาแต่มีการพัฒนารูปแบบให้เกิดความสวยงามมากขึ้น ขنمที่ห่อด้วยใบตอง ใบเตย ใบจาก จะแตกต่างกันเฉพาะของที่ใช้สอดใส่ซึ่งรูปทรงการห่อมักจะเป็นทรงแหลมสูง เช่น ขنمใส่ไส้ ขنمกล้วย ขنمฟักทอง ขنمตาล ข่าวต้ม ผัด ข่าวต้มจิ้น ข่าวต้มน้ำวุ้น ข้าวเหนียวปี๊ง ขنمเทียน ขنمกรวย ขنمตะโก้ ข่าวต้มลูกโyn

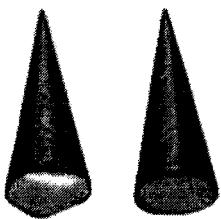
#### 3.2.1 ใบตอง

ใบตองกล้วย มีลักษณะยาว ขนาดกว้าง 50-70 เซนติเมตร ในยาว 1.5-4 เมตร ก้านใบคือส่วนของก้านถิ่งตัวใบยาวประมาณ 50 เซนติเมตร ลักษณะเส้นใบจะเรียงขนานกัน ทำมุมเกือบตั้งฉากกับก้านใบตรงกลาง เมื่ออายุตันกล้วยมากขึ้น ในจะค่อย ๆ เรียวเด็กลงจนกระทั่งแห้งตายไป ในใหม่จะออกมาทดสอบกันทุก ๆ 7-10 วัน ตันกล้วยหนึ่งตันจะมีใบหมุนเวียน ช้า อายุขัยประมาณ 35-50 ใบ ส่วนใหญ่ที่พบเห็นการนำไปกล้วยมาใช้จะเป็นพันธุ์กล้วยตานี เนื่องจากมีความเหนียวพอเหมาะกับการนำมาพับมาห่อโดยไม่แตกฉีกขาดง่ายเมื่อเทียบกับใบกล้วยชนิดอื่น ๆ จากการศึกษาข้อมูลและการสำรวจได้มีการใช้ใบตองมาทำบรรจุภัณฑ์ขنمไทยรูปทรงต่างๆดังนี้

#### การห่อรูปทรงกรวย



การห่อข้าวเหนียวปี๊ง เช่นใบตองให้สะอาด ลีกใบตอง 4 – 4 นิ้วใส่ข้าวเหนียวที่มูลแล้วพร้อมใส่พับทบใบตองขึ้นมาเกือบเป็นมุมจากแล้วม้วนเป็นกรวยไปจนสุดในต้องพับปากกรวยด้านยาวเข้าไป ทั้งซ้าย ขวาพับทบทายที่เหลือลงมากลัดด้วยไม้กอล์ด

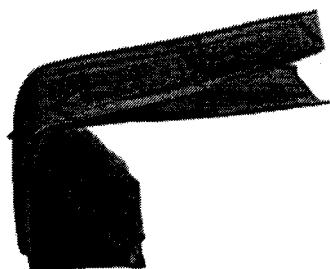
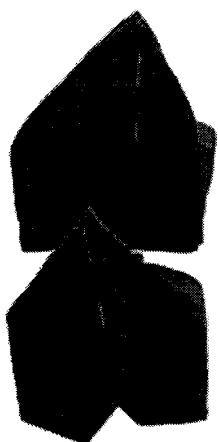


การห่อนมกรวย ตัดใบตองเป็นรูปวงกลม ประมาณ เส้นผ่าศูนย์กลาง 9 นิ้ว ตัดครึ่งแล้วม้วนโดยจับปลายแหลมของกรวยให้อยู่ตรงกลาง จากนั้nm้วนไปจนสุดรินใบตอง ใช้ไม้กอล์ด กลัดทထะง รูปทรงกรวย เป็นรูปทรงที่เหมาะสมกับการจัดวางเรียงช้อนกันเสริมผลิตภัณฑ์ให้มีมิติเพิ่มปริมาณขنم

## การห่อหากยาพับหัวพับท้าย



## การห่อรูปทรงพีระมิดฐานสี่เหลี่ยม



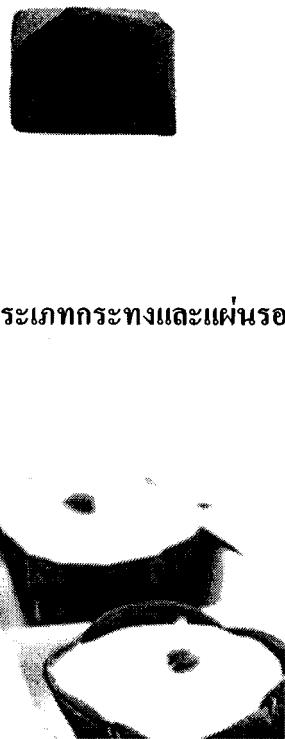
การห่อข้าวต้มผัด ข้าวต้มผัดทำด้วยข้าวเหนียว ผัดกับกะทิ ปูรุงสดด้วยเกลือและน้ำตาลทรายมีข้าวสุก งอม และเผือกหรือก้วยข้าวเป็นไส้ ฉีกใบคงตาม ต้องการ ใช้ 2 ขนาดเล็กและใหญ่ วางใบคงประกน กันใส่ข้าวต้มผัด พับชายใบคงตามยาวม้วนเข้าให้แน่น มือซ้ายจับไว้ มือขวาจับจีบที่คล้องค้าน แล้วพับชายใบคง ทับลงค้านล่าง ทำอย่างเดียวกันอีก 1 ชั้ง มัดด้วย稻草

การห่อสวม ตัดใบคงเป็นรูปรี ใช้ใบคง 2 แผ่น แผ่นใหญ่อยู่ข้างนอก ขนาดตามต้องการ hairy ด้านนวลด้านขึ้น แผ่นเด็กอยู่ด้านใน คร่ำด้านนวลดลงไป ประกนกับแผ่นใหญ่สำหรับอาหารที่จะห่อวางบนใบคง แผ่นเด็ก จับเส้นกลางทั้งสองข้าง โอบขึ้นมาด้วยมือทั้งสองข้าง ให้ด้านซ้ายอยู่ข้างใน ด้านขวาหุ้มทับด้านซ้าย สวมกันจนมุมล่าง และปลายใบคงเรียงแหลมประกน กันสนิท กลัดไม้กลัดตรงขึ้นไปทางยอดแหลมการห่อ ทรงเตี้ย ใช้ห่อขนม เช่น ข้าวเหนียวสังขยาหน้าต่าง ๆ ขนมหม้อแกง ห่อขนมถ้วยเพื่อจำหน่ายได้ทุกประเภท

การห่อทรงสูง ใช้ห่อขนมประเภทที่ต้องนึ่ง เช่น ขนมสอดไส้ ขนมกล้วย ขนมตาด ซึ่งต้องมีใบมะพร้าวมาทำเป็นเดี่ยว เพื่อบังคับชายใบคงทั้งสองด้านไม่ให้เบิดออก ป้องกันขนมทะลักออกมานะ และทำให้ดูสวยงามขึ้นเลือกใช้ใบคงทรงส่วนกลางใบ ช่วง ยาวพอประมาณฉีกใบคงขนาดกว้างตามต้องการ เลือกทางมะพร้าวที่มีความยาวพอตีไว้สำหรับรัด ตัดใบคงเรียงหัวและท้ายใช้ 2 ขนาด แผ่นเด็กอยู่ด้านใน แผ่นใหญ่อยู่ด้านนอก ประกนกันตัดขนมมาใส่ตรงกลาง ห่อเช่นเดียวกับการห่อทรงเตี้ย นำทางมะพร้าวที่เตรียมไว้ มารัดทรงกลางแล้วกลัดด้วยไม้กลัด

การห่อขันมีเทียน ตัดใบตองเป็นใบกลมทั้งสองชิ้น ชิ้นในมีขนาดเล็กและอ่อนกว่า ท่าน้ำมันเพื่อกันขันมติดใบตองพับใบตองเป็นรูปกรวยทำมุ้มແлем ตรงกึ่งกลางใบตองใส่ขันมห่อโดยการพับใบตองที่มีรอยจีบปิดทับบนม แล้วพับริมทั้งสองข้างทบทกลับเข้ามา สอดปลายใบตองเก็บให้เรียบร้อย นำไปวางคว่ำลง กับลังถึงเตรียมนึ่ง

### การห่อประเภทกระทางและแผ่นรองรับ



กระทางบรรจุขันมไปตองสด

กระทางส้มุน นิยมใช้ใส่ขันมตะโก้ ขันมเบ่ง ฉีกใบตองตามต้องการ 2 แผ่นเช็ดให้สะอาด นำทางด้านอ่อนและด้านแข็งมาวางขวางทางกันตัดให้เป็นรูปวงกลมจับจีบเข้ามุนที่ 1 ให้มีความสูงพอเหมาะสมเพื่อใส่ขันมได้ตามต้องการแล้วจับมุนที่ 2 ตรงข้ามกับมุนที่ 1 จับจีบที่ 3 ระหว่างกลางมุนที่ 1 และมุนที่ 2 และจับจีบที่ 4 ตรงข้ามกับจีบที่ 3 ในขณะที่จับจีบมุนไปตอง พยายามทำกันกระทางให้สวยงามอย่าให้สอนมากเกินไป เพราะจะตั้งไม่มั่นคงแล้วจึงกดด้วยไม้กัด



กระทางสองมุน ใช้บรรจุขันมกลวาย ขันมตาล โรยมะพร้าวขุ่นฝอยนี่ กระทางจะช่วยให้มองน้ำเงิน ขันมสายน่ารับประทาน ฉีกใบตอง 2 แผ่นขนาดตามต้องการ นำด้านอ่อนกับด้านแข็งวางสลับทางประกับด้านนวลดเข้าหากันตัดใบตองเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า จับมุนไปตองทีละด้านให้ทั้งสองข้างได้ระดับเดียวกัน กลัดด้วยไม้กัดตรงขึ้นไปตามมุนແlem จับมุนอีกด้านหนึ่งเดียวกันกับกลัดไม้กัด จัดให้สองด้านมีมุนตรงกัน กระทางจะไม่เบี้ยว

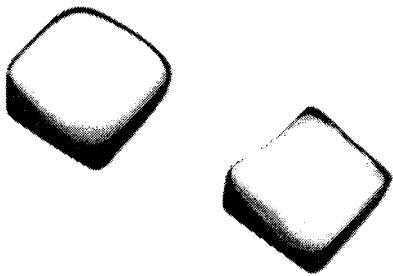
ภาพที่ 13 แสดงการห่อบรรจุภัณฑ์ขันมไทยที่ทำจากใบตอง

การห่อประเกทกระทรวง มีรูปทรงอยู่หดลายแบบ เช่น กระทรวงกรวยแหลม กระทรวงมนุนเดียว กระทรวง2มนุน กระทรวง3มนุนและหลายมนุน สามารถนำมาปรับเป็นบรรจุภัณฑ์ในลักษณะที่มีฐาน เป็นรูปทรงสี่เหลี่ยมที่มีฐานมั่นคง การนำลักษณะวิธีการกระทรวงสี่มนุนปรับทำเป็นฐาน เพื่อให้ฐานตั้งได้เมื่อต้องการวางสินค้าอย่างมั่นคง และสามารถใช้วัสดุของสินค้าได้อย่างน่าสนใจ

### 3.2.2 ใบเตย

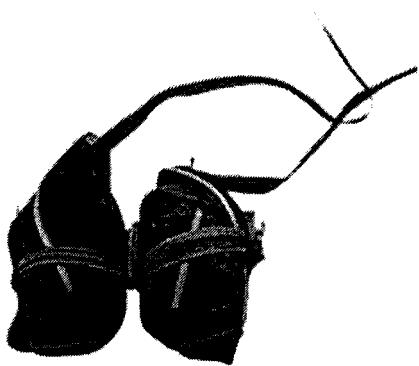
เป็นพันธุ์ไม้จำพวกหญ้า แตกแยกกอเป็นกอใหญ่ เกิดจากหัว หรือเหง้าอยู่ได้ คืนและมีลำต้นอยู่ได้คืน ส่วนที่งอกขึ้นมาเหนือพื้นดินเป็นเพียงใบ สูงประมาณ ๒ ฟุต ใบใช้ทำสี พสมอาหารหรือบนมือใช้สีเขียว และมีกลิ่นหอม จากการศึกษาข้อมูลและการสำรวจได้มีการใช้ใบเตยมาทำบรรจุภัณฑ์ขั้นมีไทยรูปทรงต่างๆดังนี้

### การห่อประเกทกระทรวงและแผ่นรองรับ



กระทรวงใบเตย นิยมบรรจุขั้นตอนต่อไป ทำให้ดูสวยงามน่ารับประทานและช่วยให้มีกลิ่นหอม เลือกใบเตยมีความยาวพับทบได้ 4 รอบความกว้างของกระทรวงให้ได้ขนาดเท่าความกว้างของใบเตย คลิบใบเตยให้ชนสันคลางใบ ให้ได้ 5 ช่องเริ่มพับทบซ่องขวาสุด หักมุมให้เส้นที่ 2 ทับเส้นที่ 1 หักมุมต่อไป ให้เส้นที่ 3 ทับเส้นที่ 2 และให้เส้นที่ 4 ทับเส้นที่ 3 และให้เส้นที่ 1 ทับเส้นที่ 4 เส้นที่ 5 จับขัดและสอดเข้ามาอยู่ในกระทรวงกลัดด้วยไม้กลัด เพื่อให้แผ่นหนาขึ้น

### การห่อประเกทมัด



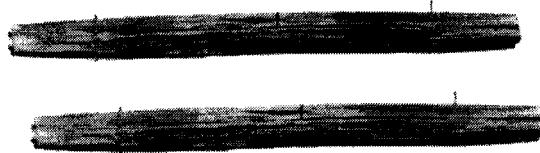
การห่อข้าวต้มลูกโขน งานบุญออกพรรษา ใช้ห่อเป็นทรงกรวยโดยใช้ใบกะพ้อเต็มมัด บางท้องถิ่นห่อเป็นก้อนด้วยใบเตยหรือใบอ้อย แล้วไว้ทางยาวเรียกว่า “ข้าวต้มลูกโขน” มีจุดประสงค์เพื่อให้พระกินผงที่ใช้เป็นเสนียง ในการเดินทางไปเผยแพร่พระธรรม การมัดสามารถทำได้หลายวิธีจะขึ้นอยู่กับคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้มัดและรูปทรงของสินค้า

ภาพที่ 14 แสดงการห่อบรรจุภัณฑ์ขั้นมีไทยที่ทำจากใบเตย

### 3.2.3 ใบจาก

ใบอ่อนซึ่งได้มาจากการดัดจาก  
นวนยาเส้น ส่วนใบแก่ของจากใช้เย็บจากต้น ใช้มุงหลังคาและกันฝ่า

#### การห่อท่างยา



#### การห่อขันมจาก

ทางยาแบบมีรูปร่างมีสัณฐานยาตามใบพืช เป็นลักษณะแบบหัวพับท้าย จะเป็นการห่อรูปทรงสินค้าแบบราน สามารถวางแผนซ้อนทับกันได้ ใช้พืนที่น้อย สามารถนำมาปรับทำบรรจุภัณฑ์โดยใช้วิธีการพับเป็นบรรจุภัณฑ์ของใช้ที่ต้องการปกป้องตัวสินค้า โดยการพับท้ายปล่อยหัวหรือการพับหัวหรือพับท้ายแล้วใช้วิธีการสอดเพื่อให้ตัวสินค้าคงสภาพอยู่อย่างสมบูรณ์

#### ลักษณะการห่อ

ภาพที่ 15 แสดงการห่อบรรจุภัณฑ์ขันมไทยที่ทำจากใบจาก

### 3.2.4 เครื่องจักstan

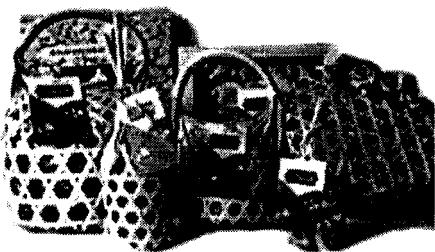
เครื่องจักstan เครื่องใช้ที่ทำด้วยไม้ไผ่ หวาย หรือวัสดุอื่น ๆ โดยนำวัสดุนั้นมาผ่า จัก หรือเรียดให้เป็นเส้น แล้วstanเป็นแผ่น เข้าขอบหรือทำเป็นรูปทรง มีความถูกต้อง ๆ ตามต้องการ เครื่องจักstanจัดว่าเป็นศิลปะพื้นบ้านอย่างหนึ่งที่มีมาแต่โบราณ รูปแบบของเครื่องจักstanแต่ละชนิดเป็นไปตามประโภชน์ใช้สอย และตามความนิยมของแต่ละท้องถิ่น

#### การบรรจุประเก troongรับ



#### เครื่องจักstan เกิดจากภูมิปัญญา เพื่อ

ตอบสนองความต้องการใช้สอยประจำวัน ขันมไทย เป็นสินค้าประเภทอาหารที่มีการนำวัสดุจากธรรมชาติ มาห่อ มาพับ จำพวกใบกล้วย ใบมะพร้าว ใบเตยฯ ทำการบรรจุโดยใช้เครื่องจักstanตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบัน และการทำอย่างต่อเนื่องกันมาแต่มีการพัฒนารูปแบบให้เกิดความสวยงามมากขึ้น



โดยมีเม่ถายพื้นฐานในการทำเครื่องจักสาน เช่น ลายขัด ลายเฉลว ภาชนะใส่ขันมแต่ละชิ้นอาจสานได้หลายแบบ

ภาพที่ 16 แสดงบรรจุภัณฑ์ขันมไทยที่ทำจากเครื่องจักสาน

การใช้ประโยชน์จากพืชพรรณธรรมชาติ โดยการนำคุณลักษณะเด่นมาใช้ให้เป็นประโยชน์สอดคล้องกับบรรจุภัณฑ์และมีกระบวนการในการเตรียมส่วนของพืชนั้นก่อนนำมาใช้งาน เช่น การเลือกใบตองจากลักษณะแผ่นแบนกว้าง สามารถนิ่กตามแนวของเส้นทางใบ ถ้าต้องการใช้แผ่นที่มีขนาดใหญ่หรือหนาขึ้นก็จะนำไปตองมาเรียงซ้อนกัน โดยให้เส้นทางใบวางหาง กันเพื่อทำให้ใบตองไม่ฉีกแตก ความมันของผิวใบตองทำความสะอาดง่าย และไม่ติดกับตัวขนมไทย ดังจะเห็นได้ว่าการเลือกบรรจุภัณฑ์จากวัสดุธรรมชาติเพื่อทำหน้าที่พร้อมในการหุงต้มและรับประทาน ทำได้อย่างสอดคล้องลงตัว รวมถึงความปลอดภัยของวัสดุธรรมชาตินี้ๆ

ขนมไทยส่วนใหญ่ จะมีส่วนผสมของกะทิ ซึ่งเมื่อถูกความร้อนจะกลายเป็นน้ำมันช่วยให้ขนมไม่ติดกับใบตอง ใบเตย และใบจากที่ใช้ห่อขนม เมื่อผ่านกระบวนการทำให้สุก เช่น ต้ม ปิ้ง ย่าง จะเกิดกลิ่นหอมจากบรรจุภัณฑ์ธรรมชาติเข้าไปในเนื้อขนมอันเป็นเอกลักษณ์ของขนมไทย ซึ่งวัสดุสังเคราะห์ไม่สามารถทำได้ บรรจุภัณฑ์ธรรมชาติมีความสวยงามในการห่อพับและบรรจุในรูปทรงต่างๆ ทั้งการห่อรูปทรงกรวย การห่อหางยาว การห่อรูปทรงพิระมิดฐานสี่เหลี่ยม การห่อประเภทกระทะและแผ่นรองรับ และการห่อประเภทมัด การห่อทั้งหมดนี้มีความสำคัญเนื่องด้วยเกิดจากภูมิปัญญาท้องถิ่นและเป็นมรดกทางดั้งเดิม ผู้ผลิตยังคงใช้บรรจุภัณฑ์ธรรมชาติในการบรรจุขนมไทยดังเห็นได้ทั่วไปในท้องตลาด ใบตอง ใบเตย ใบจาก เป็นพืชที่มีการย่อยสลายได้ในกระบวนการย่อยสลายในธรรมชาติ จึงไม่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมในระยะยาว

วัสดุธรรมชาติเช่น ใบตอง ใบเตย ใบจาก ต้องพึงพากษาเริญเดบโตในธรรมชาติ หรือมนุษย์เป็นผู้ปลูก แต่ในปัจจุบันพื้นที่ที่ใช้ปลูกดันกลดaway ต้นเตย ต้นจาก ถูกแทนที่ด้วยความต้องการที่อยู่ การปลูกสิ่งก่อสร้าง การตัดถนน ฯลฯ ทำให้ปริมาณพืชที่ใช้ทำวัสดุบรรจุขนมไทยลดลง ไม่สามารถควบคุมการผลิตในเชิงอุตสาหกรรมได้ และไม่คงทน ไม่สามารถเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ได้ในระยะยาว เนื่องจากวัสดุธรรมชาติสลายตัวได้ง่าย

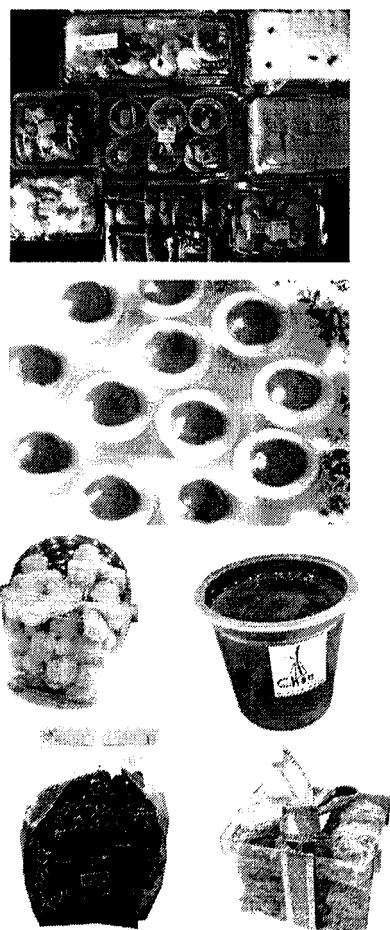
### 3.3 บรรจุภัณฑ์ขนมไทยที่ทำจากวัสดุสังเคราะห์

#### 3.3.1 พลาสติกและโฟม

พลาสติกเป็นสารสังเคราะห์จำพวกโพลิเมอร์ ประกอบด้วยสารหลาຍอย่าง โดยใช้กรรมวิธีเคมีดัดแปลง ให้มีคุณสมบัติเหมาะสมกับงานที่ใช้ เช่น กันการซึมของอากาศ น้ำ หรือ ไขมัน ทนต่อความร้อน หรือเย็น ทนกรดหรือด่าง มีลักษณะแข็งหรือเหนียว ฯลฯ โดยทั่วๆไป พลาสติกมี น้ำหนักเบา ไม่น้ำหนักเบา ไม่ทำไฟฟ้าและทำให้มีรูปร่างและขนาดต่าง ๆ ได้ ไม่ดูดซึมน้ำและ น้ำมัน ความชื้นชึมผ่านไม่ได้ ปัจจุบันวัสดุพลาสติกได้มีการใช้บรรจุขนมไทยอย่างแพร่หลาย เนื่องจากความสะดวกในการบรรจุขนมในถุงพลาสติกได้หลากหลาย หลากหลาย

คุณสมบัติของโฟม ไม่ดูดกลิ่น ไม่ซึมน้ำ สามารถเก็บรักษาอุณหภูมิของขนม ได้ในระดับหนึ่งน้ำหนักเบา สะดวกในการขนส่งในเนื้อโฟมนี้ โครงสร้างอากาศเด็กๆ อยู่มาก many ซึ่ง โครงสร้างอากาศเหล่านี้จะกันความร้อนผ่านเนื้อโฟม จะน้ำแข็งสามารถเก็บอาหารให้อุ่นอยู่ได้นานกว่า เมื่อเทียบกับกล่องกระดาษ ทนทานต่อการทำลายของแบคทีเรีย เป็นที่นิยมใช้ในห้องตลาด

#### การห่อประเภทกล่องและแผ่นรองรับ



ถาดและกล่องพลาสติก มีทั้งแบบมีฝาและไม่มี ฝานิยมใช้บรรจุขนม ได้ในเวลาครัวเรือนทั้งขนมแห้งและ ขนมสด ขนมร้อนด่าง ๆ เคี่ยวร้อนกับส่วนผสมต่าง ๆ จน ได้ที่ จึงตักหยดในถ้วยพลาสติกใส่รูปแบบต่าง ๆ ที่ ไว้จับเย็นและแข็งตัว จึงนำมาใส่กล่องหรือถาด โฟม ปิดทับด้วยพลาสติกใส ขนมชั้น ตัดเป็นชิ้นขนาดพอดี คำบรรจุลงในถ้วยพลาสติกใส่ขนมชั้น เป็นรูปคลอก กุหลาบบรรจุลงในถ้วยพลาสติกใส ขนมลีบกึ่น เคี่ยว ขนมจนได้ที่ตักหยดลงในถ้วยพลาสติก

ถุงพลาสติกบรรจุอาหาร ที่จำหน่ายอยู่ตาม ร้านค้าทั่วไปนั้นมีลักษณะสีสรรแตกต่างกันไป บาง ชนิดไม่มีสีและโปร่งแสง บางชนิดมีสีขาวใส บางชนิด มีสีขาวใส่ปุ่นและทึบแสงถุงเหล่านี้ใช้บรรจุขนมเมื่อมี การใช้ให้เหมาะสมกับขนมแต่ละชนิดแล้วมีความ สวยงาน ใช้ได้ทั้งขนมสดและขนมแห้ง

## การห่อประเกทแพ่นรองรับ



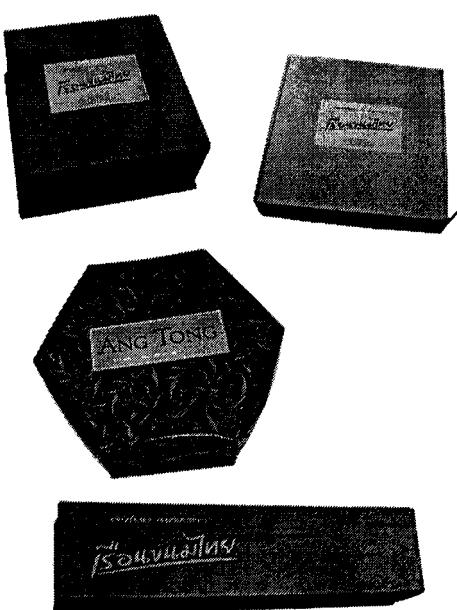
ภาพที่ 17 แสดงบรรจุภัณฑ์ขันมีไทยที่ทำจากพลาสติกและโฟม

การใช้ถุงโพลีสีเรืองรูปที่มีในห้องคลาดใน การบรรจุภัณมไทยแล้วห่อด้วยแพ่นพลาสติกใสอีกชั้น เพื่อคงรูปขันมไมให้สัมผัสอากาศ หรือผู้คนละของเพื่อ สะดวกในการขนย้ายและจัดวางจำหน่าย มีการจัด ขันมเพียงชนิดเดียว หรือจัดรวมกันหลายชนิดในถาด เดียวกกได้ใช้ได้ทั้งขันมสดและขันมแห้ง

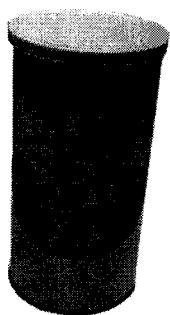
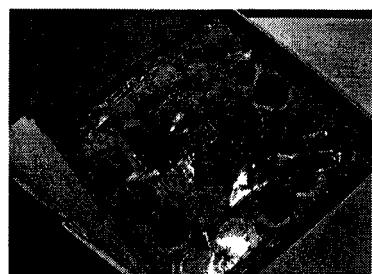
### 3.3.2 กระดาษ

ในการห่อกล่องบรรจุภัณฑ์ขันมไทย นิยมใช้กระดาษเพราะหาซื้อย่าง ถุง กระดาษสีน้ำตาล ทำจากกระดาษเหนียว (kraft paper) ผลิตเป็นอุตสาหกรรม มีหลายแบบและหลาย ชนิด กล่องกระดาษแข็งทำจากกระดาษแข็งที่มีความแข็งแรงและหน่วงกว่ากระดาษธรรมชาติ สามารถนำมาปรุงเป็นภาชนะบรรจุหินห่อได้ง่าย ปัจจุบันมีความนิยมใช้กล่องกระดาษในการ บรรจุภัณมไทยแบบแห้ง เนื่องจากน้ำหนักน้อย ทำให้สะดวกแก่การลำเลียง ขนส่ง การเก็บคลัง การ รักษาคุณภาพสินค้าและความสวยงามเมื่อวางขาย ทั้งในชุมเปอร์มาร์เก็ต และตลาดทั่วๆ ไปให้เป็นที่ รู้จักและยอมรับในตลาดมากขึ้น

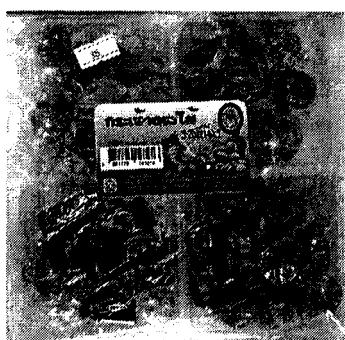
## การบรรจุประเกทกล่องและแพ่นรองรับ



กล่องกระดาษ บรรจุภัณมลงในกล่อง กระดาษนอกจากการห่อแล้วยังมีการบรรจุลงกล่อง ขนาดของกล่องมีทั้งสี่เหลี่ยมจตุรัส สี่เหลี่ยมผืนผ้า และแบบหลายเหลี่ยม ตามความต้องการของคลาด อุตสาหกรรมในระดับครัวเรือน สามารถซื้อมาเป็น แผ่นๆ และตัดใช้ห่อกล่องได้ตามขนาดที่ต้องการ สะดวกในการพิมพ์ข้อความต่าง ๆ ด้วย เช่น กระดาษ กล่องขาวเคลือบ กระดาษชนิดนี้ นิยมใช้ในการบรรจุ สินค้าอุปโภค และบริโภคกันมาก เพราะสามารถพิมพ์ ระบบออฟเซ็ทสอดสีได้หลายสีสวยงามและทำให้ สินค้าที่บรรจุภายในกล่องดูมีคุณค่าขึ้น มีขายตามร้าน เครื่องเขียนทั่วไป เรียกอีกชื่อว่ากระดาษแข็งเทา - ขาว



การห่อ



ภาพที่ 18 แสดงบรรจุภัณฑ์ข้นมีไทยที่ทำจากกระดาษ

กล่องกระดาษลูกฟูกมีน้ำหนักเบา สามารถออกแบบให้มีขนาดรูปทรง และมีความแข็งแรงได้ตามต้องการ นอกจากนี้ยังสามารถพิมพ์ข้อความ หรือรูปภาพบนกล่องให้สวยงามเพื่อดึงดูดใจผู้ซื้อและเพื่อแจ้งข้อมูลสินค้าได้อีกด้วย

กล่องกระดาษแข็งเคลือบไข่หรือพลาสติก ด้านนอกของกล่องกระดาษอาจห่อด้วยกระดาษเคลือบไข่ พลาสติกหรือแผ่นเปลวะลูมิเนย์มอีกชั้นหนึ่ง

กระป่องกระดาษ เป็นภาชนะบรรจุที่ทำจากวัสดุ 2 ชนิด คือ ตัวกระป่องทำด้วยกระดาษแข็ง แต่ฝาทำด้วยโลหะหรือพลาสติก ตัวทำด้วยกระดาษแข็งโดยปกติทำด้วยกระดาษกราฟ เมื่อม้วนตัวกระดาษแข็งเรียบร้อย แล้วก็นำทับอีกทีหนึ่ง สิ่งที่ใช้บูชาทำด้วย Parchment paper กระดาษชูบเทียน แผ่นอลูมิเนย์ม glassine หรือกระดาษชูบ โพลิเอทิลีน ฝาอาจจะทำเป็นแบบครองหรือส่วน

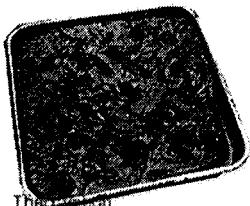
กระดาษแก้ว ส่วนใหญ่นิยมใช้ห่อขันมีกระดาษแม่เสวย ทำใบตองแบบห่อของทรงเตี้ย เอียงหัวท้าย ความกว้าง ยาว กะให้พอดีกับขันมีชิ้นเล็ก ๆ ใช้วิธีห่อแบบทรงเตี้ยกลัดด้วยไม้กลัดการห่อด้วยใบตองแห้งช่วยให้เก็บได้นานป้องกันการเข้ามาระมีกลิ่นหนอง

การห่อด้วยกระดาษแก้ว ตัดกระดาษแก้วเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส วางบนมลงตรงกลางขันมุนทบ เข้าหากันที่กระดาษแก้วเป็นรูปสี่เหลี่ยม ผืนผ้า วางบนมตามยาวม้วนกระดาษแก้วเข้าด้วยกัน รับปลายหมุนให้เป็นเกลียว ให้ห่อขันมีพากทองฟิ

### 3.3.3 โลหะ

ภาชนะบรรจุน้ำมือเทียบกับภาชนะบรรจุที่ทำด้วยวัสดุอย่างอื่น เนื่องจากมีความแข็งแรง ป้องกันการเปลี่ยนแปลงของขนมที่บรรจุอยู่ภายใน อันเนื่องจากแสงแดดและจุลินทรีย์ได้เป็นอย่างดี ทนต่อความร้อนและความดันได้ดี เก็บรักษาดีและเก็บรักษาของขนมได้

#### การบรรจุประเภทแผ่นรองรับ



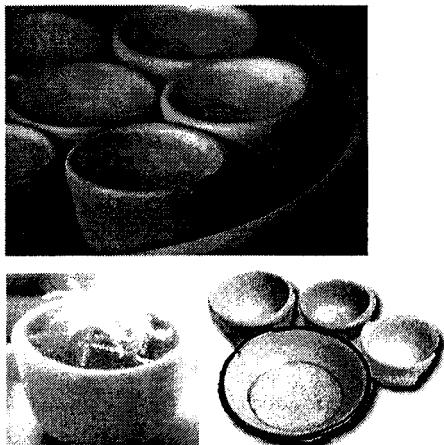
คาดขนมประเภทกองและผิง ทนต่อความร้อน และความดันสูงในขณะผ่านกระบวนการทำให้สุกด้วยความร้อนจากอุปกรณ์ในกรรมวิธีการผลิต และสามารถใช้เป็นบรรจุภัณฑ์ภายในได้

ภาพที่ 19 บรรจุภัณฑ์ขนมไทยที่ทำจากโลหะ

### 3.3.4 เชรามิกส์

วัตถุดินที่ใช้ผลิตเครื่องปั้นดินเผาประเภทเชรามิกส์ ใช้วัตถุดินที่มีในห้องถินที่สำคัญคือ ดิน เป็นดินที่ทับถมกันในบริเวณน้ำท่วมถึง เช่นริมแม่น้ำ เป็นดินเหนียวที่มีความเหนียวสูง โดยรูปแบบของผลิตภัณฑ์มีรูปทรงและประโภชน์ใช้สอยที่หลากหลาย ในด้านการผลิตบรรจุภัณฑ์ขนมไทยที่มีขนาดเล็ก สามารถทนความร้อนในกระบวนการการทำให้สุก และทำหน้าที่เป็นบรรจุภัณฑ์ขนมไปด้วย เช่น ถ้วยตะไคร่รูปแบบต่างๆ เป็นต้น

#### การบรรจุประเภทรองรับ



ถ้วยตะไคร่ ถ้วยจะเป็นถ้วยเคลือบดินเผา สีขาวขนาดเล็กเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 1.5 นิ้ว ก่อนใช้ต้องล้างให้สะอาด ใช้ทำงานถ้วย ขนาดมัน ต้องนึ่งถ้วยให้ร้อนเสียก่อน ขนาดจะหลุดออกจากพิมพ์ได้ง่าย ถ้าทำขนมปุ๋ยฝ้าย ใส่กระทองกระดาษลงในถ้วยอีกที่จึงหยดแป้งลงไป เมื่อใช้เสร็จแล้วล้างน้ำให้สะอาดใส่ตะกรงผึ้งให้แห้งซ่อนกันไว้เก็บใส่กล่อง

ภาพที่ 20 บรรจุภัณฑ์ขนมไทยที่ทำจากเชรามิกส์

วัสดุบรรจุภัณฑ์ ที่ถูกคัดเลือกใช้ทำบรรจุภัณฑ์ ควรมีความสามารถในการป้องกันสินค้าจากการเสื่อมสภาพหรือความเสียหายต่างๆ ได้ การขนย้ายบรรจุภัณฑ์ บทบาทและหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์ที่มีมากขึ้นในปัจจุบัน ทำหน้าที่เป็นสิ่งกระตุ้นให้ผู้บริโภคเกิดความอยากรถ อยากซื้อ รูปลักษณ์ของบรรจุภัณฑ์มีสิ่งที่ต้องคำนึงถึงดังนี้ รักษาคุณภาพได้ดี น้ำ มีความสะอาดดวกและปลอดภัย มีความคงทนระหว่างการขนส่ง การพิมพ์ข้อมูลต่างๆ ลงบนบรรจุภัณฑ์เพื่อดึงดูดความสนใจและ อำนวยความสะดวกในการบริโภค เพื่อสร้างความประทับใจให้ผู้บริโภคกลับมาซื้อซ้ำ

แนวโน้มของการเติบโตและการพัฒนาของบรรจุภัณฑ์อาหาร จะสอดคล้องกับสภาพ ความเป็นอยู่ อุปนิสัยการบริโภค ช่องทางการจัดจำหน่าย และระเบียบการค้ามากขึ้นเนื่องจาก การ ขยายตัวของร้านค้าสะดวกซื้อ จะเพิ่มการเปลี่ยนของอาหาร ในบรรจุภัณฑ์ที่ต่างไป ซึ่งบรรจุภัณฑ์ ควรจะได้รับการพัฒนาเพื่อดึงดูดความสนใจอย่างต่อเนื่องด้วย มีการสร้างตราสินค้าเพื่อรักษา ภาพพจน์และมาตรฐานสินค้าทำให้บรรจุภัณฑ์ ได้รับการยอมรับมาตรฐานให้สูงขึ้น ในส่วนของ ขนมที่บรรจุในปริมาณที่พอเหมาะกับการบริโภคเพียงครั้งเดียว และสินค้าที่จัดส่งตามบ้านจะได้รับ ความนิยมมากขึ้น อาหารบำรุงสุขภาพ และอาหารธรรมชาติจะมีมากขึ้น ดังนั้นบรรจุภัณฑ์จึงต้อง ได้รับการพัฒนาในเรื่องการรักษาคุณค่าทางโภชนาการ

สำหรับแนวทางการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ยังคงพิจารณาถึงความสอดคล้องกับสภาพ ความเป็นอยู่ และอุปนิสัยการบริโภคของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป โดยได้นำถึงความต้องการ ของผู้บริโภคที่ต้องการขนมไทยที่มีคุณค่าดังจะกล่าวถึงในบทต่อไป

#### ตารางที่ 4 แสดงจุดเด่นและข้อจำกัดของวัสดุที่ใช้ทำบรรจุภัณฑ์ขนมไทย

วัสดุที่ใช้ทำบรรจุภัณฑ์	จุดเด่น	ข้อจำกัด
<b>วัสดุธรรมชาติ</b> <b>ใบตองกล้วย</b> <b>ใบเตย</b> <b>ใบจาก</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ทำให้เกิดกลิ่นหอมจากวัสดุ</li> <li>ธรรมชาติเมื่อผ่านกระบวนการทำให้สุก</li> <li>-มีความสวยงามในการบรรจุอันเป็น เอกลักษณ์ของขนมไทย</li> <li>-ย่อยสลายได้ในธรรมชาติ ไม่เป็นพิษ ต่อสิ่งแวดล้อม</li> <li>-ราคาถูก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ไม่สามารถควบคุมการ พลิตในเชิงอุตสาหกรรม ได้</li> <li>-ไม่คงทน ไม่สามารถ เก็บรักษาผลิตภัณฑ์ได้ ในระยะยาว</li> </ul>

ตารางที่ 4 แสดงจุดเด่นและข้อจำกัดของวัสดุที่ใช้ทำบรรจุภัณฑ์ขึ้นมาไทย (ต่อ)

วัสดุที่ใช้ทำบรรจุภัณฑ์	จุดเด่น	ข้อจำกัด
<u>วัสดุธรรมชาติ</u> เครื่องจักstan	<ul style="list-style-type: none"> <li>-มีความสวยงาม</li> <li>-เพิ่มคุณค่าให้ผลิตภัณฑ์ด้วยลวดลาย</li> <li>จักstan</li> <li>-ทนทานต่อความชื้นได้ระดับหนึ่ง</li> <li>-สามารถนำมาใช้ซ้ำได้</li> </ul>	
<u>วัสดุสังเคราะห์</u> พลาสติกและโพลีมีริง	<ul style="list-style-type: none"> <li>-มีหลายชนิดให้เลือกใช้ตามความเหมาะสม ใช้ร่วมกับพลาสติกต่างชนิดกัน และใช้กับวัสดุอื่น เช่น อลูมิเนียม กระดาษ -โปร่งใส มีความเหนียวสูง</li> <li>-ป้องกันอากาศ ไอน้ำ คุณสมบัติสำคัญ</li> <li>-ปิดผนึกด้วยความร้อนได้ง่าย</li> <li>-ราคาถูก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ไม่ทนทานต่อค่า</li> <li>-ใช้เวลานานในการย่อย</li> <li>ถาวรตามธรรมชาติ</li> </ul>
กระดาษ	<ul style="list-style-type: none"> <li>-มีความแข็งแรงในระดับหนึ่ง</li> <li>-พิมพ์สีสันสวยงามได้ดี</li> <li>-ถาวรตัวได้ง่าย</li> <li>-ราคาถูก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ป้องกันก้าชตัว เสีย</li> <li>ความแข็งแรงเมื่อเปียก</li> <li>น้ำ</li> </ul>
โลหะ	<ul style="list-style-type: none"> <li>-มีความแข็งแรงสูง</li> <li>-ทนต่อความร้อนและความคันได้ดี</li> <li>-เก็บรักษาสารอาหารและกลิ่นของขนม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-มีราคาสูง</li> </ul>
เซรามิกส์	<ul style="list-style-type: none"> <li>-มีความแข็งแรงสูง ทนต่อความร้อน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-น้ำหนักสูง แตกหักได้</li> <li>ง่าย</li> </ul>

## บทที่ 4

### การออกแบบบรรจุภัณฑ์ขนมไทย

หลายปีที่ผ่านมาจวนจนถึงปัจจุบัน ขนมไทยมีกระแสความนิยมจากผู้บริโภคมากขึ้น โดยคำดับบนเป็นที่น่าเชื่อถือได้ว่าสามารถจะแบ่งขั้นกับขนมจากประเทศได้ รัฐบาลไทยได้ดำเนินโครงการผลักดันขนมไทย และอาหารไทยพื้นบ้านสู่ตลาดสากล หรือโครงการขนมไทยใจสั่งรัก ที่ผลักดันให้คนไทยหันมาให้ขนมไทยกันเป็นของวัฒนธรรมขนมต่างชาติ ซึ่งการส่งเสริมการทำหน้ายขนมไทยจะเป็นการส่งเสริมให้เกิดประเพณีใช้ขนมไทยเป็นสื่อถ่ายทอดความรักและตอบรับกระแสอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมที่สวางงาน มีคุณค่าของไทย อันสอดคล้องกับนโยบายของรัฐที่ได้กำลังรับความนิยมในปัจจุบันในส่วนของส่วนแบ่งตลาดขนมไทย เริ่มนิการแบ่งส่วนที่หลากหลายขึ้น สามารถทำหน้ายสินค้าผ่านโรงเรนชั้นนำและการบินไทย นอกเหนือจากห้างสรรพสินค้าและร้านค้าทั่วไป ขณะเดียวกันได้พัฒนาสู่ตรอกขนมไทยเป็นสินค้าเพื่อสุขภาพขึ้นด้วย ตามกระแสของคนไทยที่หันมาใส่ใจสุขภาพมากขึ้น ด้วยการลดปริมาณน้ำตาล กะทิ และไข่ ลง นอกจากนี้ยังมีรูปแบบการให้บริการจัดขนมไทยในงานมงคลต่างๆ เช่น ขนมขันหมาก งานแต่งงาน จัดของขวัญตามเทศกาลต่างๆ ฯลฯ แนวทางในการคัดเลือกขนมไทยสำหรับออกแบบเพื่อยาวนาน พิจารณาถึงความสดคงทนของรูปแบบและความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย โดยเน้นขนมไทยจากผู้ผลิตระดับค่างถึงกลาง เนื่องจากปัจจุบันรัฐมีนโยบายเร่งฟื้นฟูเศรษฐกิจของประเทศไทย สำหรับผู้ประกอบการระดับชั้วบ้าน กลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) มีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมให้สร้างรายได้ และพัฒนาบรรจุภัณฑ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น ให้มีคุณภาพและมาตรฐานตรงตามความการของตลาด

#### 4.1 หลักการออกแบบบรรจุภัณฑ์

การคัดเลือกขนมไทยเพื่อนำมาทำบรรจุภัณฑ์ สามารถส่งเสริมสินค้าให้มีคุณค่า เป็นการสร้างมูลค่าเพิ่ม สร้างเอกลักษณ์ให้ตัวขนมสอดคล้องกับความนิยมการบริโภคขนมไทย อย่างไรก็ตามขนมไทยยังมีข้อจำกัดบางอย่างในการทำบรรจุภัณฑ์ จำเป็นต้องเลือกให้เกิดความเหมาะสม โดยมีหลักการดังนี้

#### 4.1.1 การคัดเลือกขนมไทย

1) ขนมไทยที่มีลักษณะเป็นเอกลักษณ์บ่งบอกความเป็นไทย ทั้งรูปลักษณ์ และรสชาติ และมีชื่อเป็นมงคลมีความหมายในทางที่ดี เช่น ชื่อขนมที่มีคำว่า ทอง คนไทยถือว่าทองเป็นของดีมีมงคล เพื่อจะได้มีบุญกุศลมีเงินมีทองมีลาภยศสรรเสริญสมชื่อขนม

2) ควรเป็นขนมไทยที่เกิดจากแปรรูปผลิตผลจากการเกษตร มีการเรือนโขงกับการใช้วัตถุดินในประเทศ เช่น แป้ง มะพร้าว น้ำตาล และไข่ กระทรวงอุดสาหกรรมมีนโยบายในการผลักดันและส่งเสริมให้ขนมไทยมีมาตรฐานในการผลิต และสามารถจำหน่ายได้และเป็นการยกระดับผู้ผลิตสู่มาตรฐานการผลิตที่ดี

3) ขนมไทยที่นำมาพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ควรเป็นขนมที่มีการจำหน่ายให้ผู้บริโภคนำไปใช้อวยพรในเทศกาลต่างๆ ได้รับความนิยมและเป็นที่ต้องการของตลาด มีแนวโน้มในการพัฒนาเป็นสินค้าประยุกต์ใช้ความรู้ดังเดิมแบบพื้นบ้านไทยเข้ากับมาตรฐานสากล

จากการสำรวจขนมไทยในห้องตลาดพบว่า ปัจจุบันขนมไทยที่นำมาจัดจำหน่าย ทั้งรูปแบบที่มีบรรจุภัณฑ์และไม่มีบรรจุภัณฑ์สามารถแบ่งกลุ่มได้ดังนี้

##### กลุ่มที่ 1 ขนมแห้ง

มีจุดเด่นที่สามารถเก็บรักษาได้หลายวัน โดยกระบวนการถนอมอาหารโดยการตากแห้ง แห่แห้ง เก็บในวัสดุสูญญากาศ ซองใส่สารกันชื้น ฯลฯ เป็นการใช้วัตถุดินให้เกิดประโยชน์สูงสุดตามภูมิปัญญาแต่โบราณของคนไทย รูปร่างสวยงามน่าเอ็นดูมีความเป็นมาตรฐาน เป็นที่นิยมในห้องตลาด ขนมประเภทแห้ง ได้แก่ ขนมประเภทอบและผิง ขนมผิง ขนมประเภทบึ้ง เช่น ทองม้วน ขนมประเภทกวน มะพร้าวแก้ว อาลัว ผลไม้กวนต่างๆ เป็นต้น

##### กลุ่มที่ 2 ขนมสด

เป็นกลุ่มขนมที่มีการทำขายชนิดวันต่อวัน เน้นความสดใหม่ของตัวขนมมีลักษณะบรรจุภัณฑ์เฉพาะที่ใช้วัสดุธรรมชาติในการหีบห่อ เพื่อรักษารูปทรงของขนมให้คงรูปเมื่อผ่านกระบวนการทำให้สุก หรือไม่มีบรรจุภัณฑ์ เป็นการใช้วัสดุอย่างคุ้มค่า และป้องกันขนมได้อย่างมีคุณ ขนมสด ได้แก่ ขนมชั้น ขนมประเภทกวน เช่น ลูกชูน ขนมประเภทน้ำเช่น ปุ๋ยฝ้าย ขนมประเภทไส้ เช่น ทองหยด เป็นต้น

การคัดเลือกขนมไทยเพื่อให้เกิดความเหมาะสมในพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ผู้วิจัยได้พิจารณาจากขนมที่มีชื่อเป็นมงคล แปรรูปจากผลิตผลทางการเกษตร ในปัจจุบันขนมไทยประเภทต่างๆ เหล่านี้สามารถพบเห็นได้ทั่วไปในห้องตลาด และส่วนใหญ่ยังไม่มีรูปแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับเยาวชนที่ชัดเจน รวมทั้งบรรจุภัณฑ์ที่มีอยู่แล้วแต่ยังไม่เหมาะสมกับตัวขนม จึงไม่สร้างความน่าสนใจให้กับผู้บริโภค จึงสะท้อนได้ว่าบรรจุภัณฑ์มีความสำคัญยิ่งในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับขนม และ

กระแสความนิยมในสังคมบริโภคปัจจุบัน บรรจุภัณฑ์นับว่ามีความจำเป็นต่อการตัดสินใจเลือกซื้อ ขนมไทยจากผู้บริโภค และกลุ่มเป้าหมายที่เป็นกลุ่มเยาวชน จากการศึกษาข้อมูลเอกสารและการสำรวจแหล่งผลิตขนมไทย พบร่วมกับผู้ผลิตต้องการบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมสมกับความต้องการของผู้บริโภค ได้มีการพัฒนาให้คุณรับประทานด้วยการทำบรรจุภัณฑ์ให้เป็นที่สะอาดตา โดยมีพื้นฐานมาจากภูมิปัญญาท่องถิ่นมาประยุกต์ใช้ เป็นสิ่งที่จะเพิ่มคุณค่าให้กับขนมไทยได้เป็นอย่างดี

กลุ่มพฤติกรรมของผู้บริโภคที่นิยมหรือชอบขนมไทย ซึ่งเป็นผู้บริโภคทุกรุ่น ทุกวัย จะซื้อหานมไทยในโอกาสต่างๆ มีทั้งผู้บริโภคที่ซื้อไปสำหรับประกอบพิธีทางศาสนา เช่น งานบวช งานแต่งงาน ซึ่งจะมีตามฤดูกาล กลุ่มผู้บริโภคที่นิยมซื้อไปรับประทานเอง และซื้อให้เป็นของฝาก ตามเทศกาลต่างๆ เช่น วันขึ้นปีใหม่ วันสงกรานต์ เป็นต้น เป็นกลุ่มที่มีแนวคิดในการบริโภคขนมที่ให้ความรู้สึกดี มีภาพลักษณ์เป็นสากล ความต้องการของผู้บริโภคต้องการแสวงหาประสบการณ์แปลกใหม่เป็นกลุ่มที่เห็นว่า ขนมไทยมีราคาที่เหมาะสม รสชาติอร่อย มีความสะอาด ในระดับปานกลาง มีสีสันสวยงาม แม้ว่าจะมีกลุ่มเยาวชนที่มีความเห็นว่า พฤติกรรมการบริโภคขนมไทยเป็นค่านิยมที่ล้าสมัย ถ้ามีการใช้บรรจุภัณฑ์เป็นเครื่องมือในการสื่อสารการตลาด มาใช้สื่อสารกับกลุ่มผู้บริโภค มีการออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้มีความน่าสนใจ เพื่อสร้างความดึงดูดใจให้ผู้บริโภค ตัดสินใจซื้อสินค้าด้วยการใช้สีสันต่างๆ บรรจุภัณฑ์เข้ามามีบทบาทในการตลาดเมืองไทยมากขึ้น ขนมและรูปแบบบรรจุภัณฑ์เป็นสิ่งที่สื่อสารให้กลุ่มเป้าหมายวันนี้ได้ทราบถึงคุณภาพรวมอันเป็นมา焉านาน อายุร่วมกัน ค่าทางมรดกภูมิธรรมของคนในชาติ

กระแสการนิยมอาหารไทย ทำให้ขนมไทยมีการพัฒนาคุณภาพด้านรสชาติและยืดอายุสินค้า การออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้สวยงาม ขยายช่องทางการจัดจำหน่ายครอบคลุมทั้งระดับล่าง และระดับบน กระทั่งในร้านสะดวกซื้อทั่วประเทศ ทำให้ขนมไทยสู่ยุคการสร้างตราสินค้าอย่างจริงจัง ปัจจุบันสามารถนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาผลิต ซึ่งสามารถเข้ามาตอบสนองข้อจำกัด กรรมวิธีที่ซับซ้อนและการยึดอายุของขนมไทย สิ่งที่จะสร้างการยอมรับให้ผู้บริโภคที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย คือการสร้างเอกลักษณ์ที่มีลักษณะเฉพาะตัว

### การยึดอายุและการเก็บรักษาขนมไทย

ใช้การบรรจุด้วยการแช่แข็ง การแช่เยือกแข็งจะให้อุณหภูมิต่ำถึง -18 องศาเซลเซียส ซึ่งเพียงพอที่จะทำให้ขนมสามารถเก็บรักษาไว้ได้นานประมาณ 1 ปี เป็นการใช้กับขนมประเภทสด ขนมประเภทแห้งจะมีความแข็ง กระะ และแตกง่าย ภายนอกบรรจุที่ใช้จะต้องมีความแข็งแรง พอดูมควร การจัดการจ่ายเงิน เนื่องจากมีการจัดเก็บประเภทเดียวกัน ประหยัดเวลาและวัสดุ การขนส่งทำได้โดยการขนส่งไปพร้อมกันได้ เนื่องจากใช้วัสดุบรรจุชนิดเดียวกัน

### การตลาด

มีการแนวทางการออกแบบของบรรจุภัณฑ์ขึ้นใหม่แบบไกล์เคียงกัน เพื่อให้ผู้บริโภค มีความจำได้ว่าเป็นสินค้าที่มาจากผู้ผลิตรายเดียวกัน เพื่อตอกย้ำรูปแบบความจำ ให้มีความกักดีต่อสินค้า แนวโน้มมีการพัฒนาบรรจุภัณฑ์เดิมโดยไปพร้อมกับกลุ่มเป้าหมาย โดยเน้นจุดขายของขนมไทยที่มีคุณค่าจากวัตถุคืนธรรมชาติ รสชาติอร่อย มีรูปแบบร่วมสมัย เด่น สะอาดตาเก็บรักษาและขนส่งสะดวก เป็นของขวัญและของฝากได้ในโอกาสสำคัญ โดยเพิ่มความน่าสนใจโดยการนำรูปร่างผลิตภัณฑ์มาดัดแปลงเป็นการ์ตูนเพื่อบอกนิคของผลิตภัณฑ์

#### 4.1.2 วัสดุ

1) วัสดุกระดาษ เนื่องจากเป็นวัสดุที่สามารถใช้ทำบรรจุภัณฑ์ นำหานักเบา นำกลับมาใช้ได้อีก ไม่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม มีความสวยงามในกระบวนการพิมพ์ ผลิตได้ในปริมาณมาก ต้นทุนต่ำ สามารถทำรูปแบบสินค้าได้หลากหลายชนิด และอยู่ในกระแสความนิยมของผู้บริโภคเมื่อนำมาทำบรรจุภัณฑ์แล้วมีรูปแบบที่ทันสมัยน่าสนใจ

2) วัสดุชั้นในเป็นพลาสติกที่สามารถใช้กับอาหารได้ เนื่องจากผลิตภัณฑ์เป็นอาหารที่ต้องรักษาระดับความสด ความกรอบ วัสดุจึงต้องไม่ทำให้ขึ้นมาเปลี่ยนรูปร่างและสถานะ และต้องการแสดงรูปร่างของผลิตภัณฑ์ที่บรรจุ สามารถป้องกันและเก็บรักษาด้วยขบวนไทย

3) วัสดุธรรมชาติ เช่น กอก ตอก เส้น ใบจากผักตบชวา เป็นวัสดุที่หาได้ในท้องถิ่น มีการนำมาประยุกต์เป็นเครื่องจักสาน และนำออกลักษณะของการห่อการสาบในท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้ กับบรรจุภัณฑ์ให้เกิดความสวยงาม เกิดมูลค่าเพิ่มของสินค้าในราคายังคงต่อไป ไม่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม

#### 4.1.3 เรขาคณิต

สี เป็นสีในกลุ่มวรรณภูมิสีร้อน

สีทอง ให้ความรู้สึกหรูหรา มีระดับ มีคุณค่าใช้ในส่วนของตราสินค้า

สีดำ ใช้เน้นข้อความให้น่าสนใจ ใช้ในส่วนของตัวหนังสือ และใช้เน้นรูปภาพให้มีความชัดเจนมากขึ้น

สีเขียวใบตอง ให้รู้สึกเป็นธรรมชาติ บริสุทธิ์ มีค่า เป็นสีผลิตภัณฑ์ขึ้นใหม่ไทย ประเภทบรรจุภัณฑ์ดั้งเดิม

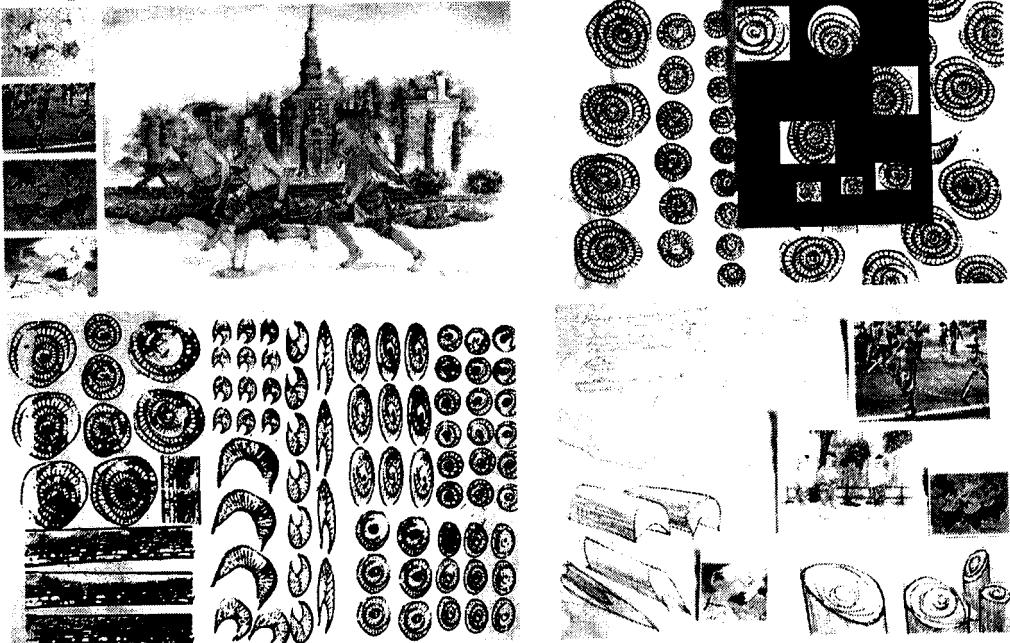
สีน้ำตาล ให้ความรู้สึกสุภาพ แทนสีของวัสดุธรรมชาติเป็นสีที่ใช้กับผลิตภัณฑ์ขึ้นใหม่ไทยได้ทุกประเภท

### ตราสัญลักษณ์

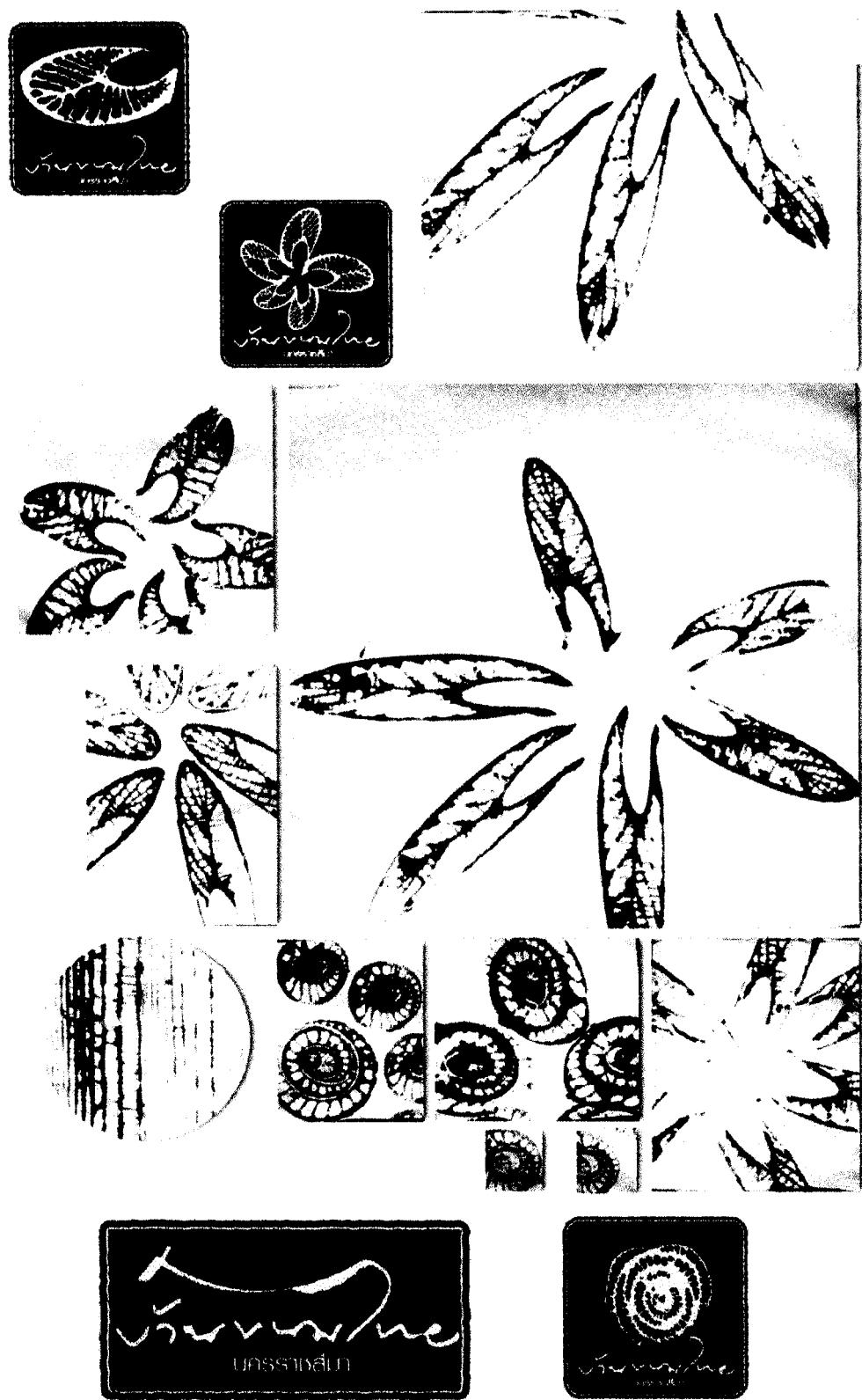
แนวความคิดในการออกแบบตราสัญลักษณ์ ของไทยเป็นชนมวัฒนธรรมมีความเป็นมาต่อเนื่องยาวนาน ปรับตัวตามวิถีชีวิตคนไทยดังแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน จะเห็นได้ว่าชนมไทย ส่วนใหญ่มีเอกลักษณ์ที่เป็นกลิ่นหอมจากการห่อตัวบัวสกูรรมชาติ แล้วผ่านกระบวนการทำให้สุก เกิดเป็นกลิ่นหอมเฉพาะตัวของชนมไทย กลิ่นที่ใช้ทำขนมคือกลิ่นนำ้าว้า เพราะรสชาติอร่อยและไม่หวานมาก กลิ่นนี้สร้างพคุณแก้อาการท้องผูก หากับประทานในขณะที่สุกจัด แต่เนื่องจากมีกลิ่นค่อนข้างแรง คนไทยโบราณจึงนำกลิ่นสุกจัดมาดัดแปลงให้รับประทานง่ายขึ้น โดยทำเป็นชนมกลิ่น กลิ่นน้ำดซี กลิ่นตาคากล่าฯ ในตอนสามารถนำมาห่อขนมได้รูปทรงหลากหลาย ในตอนสำหรับห่อขนม นิยมใช้ใบตองตานีเนื่องจากเหนียวไม่ฉีกขาดง่ายเหมือนใบตองชนิดอื่น และส่วนขื่นๆของต้นกลิ่น เช่น ก้านกลิ่น เมื่อนำมาใช้สือถึงที่มาจากธรรมชาติเหมือนชนมไทยที่มีวัตถุคือจากธรรมชาติหาได้ในห้องถัง คือสุขภาพ

จากแนวคิดที่กำหนดคอกลุ่มเป้าหมายเป็นกลุ่มเยาวชน จะเห็นได้ว่าเยาวชนไทยในอดีตมีเอกลักษณ์เฉพาะตัวในหลายด้าน เช่น การละเล่น เครื่องแต่งกาย ทรงผม สิ่งที่ชัดเจนสิ่งหนึ่งคือการละเล่นของเด็กไทยแต่โบราณ อย่าง ม้าก้านกลิ่น เป็นของเล่นของเด็กไทยที่สามารถหาวัสดุ อุปกรณ์ในการเล่นได้ง่าย อันได้แก่ ก้านกลิ่น และเชือก ใช้และรักษาธรรมชาติ และสภาพแวดล้อมอย่างชาญฉลาด เกิดประโภชน์สูงสุด

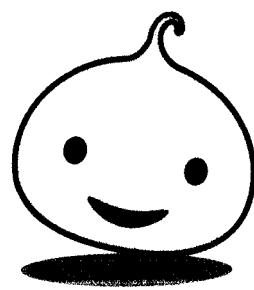
### สัญลักษณ์ตราบ้านชนมไทย



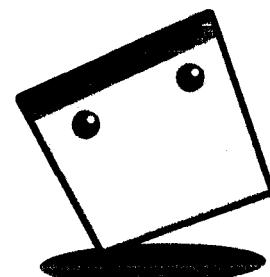
ภาพที่ 21 แนวความคิดในการออกแบบตราสัญลักษณ์



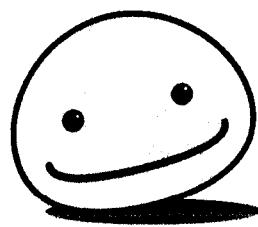
ภาพที่ 22 ผลงานการออกแบบตราสัญลักษณ์



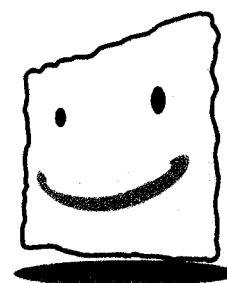
ขนมทองหยอต



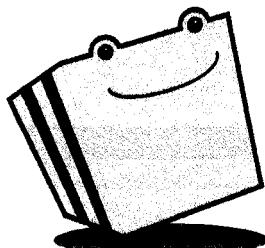
ขนมนาดทึกทอง



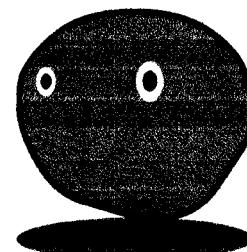
ขนมผิง



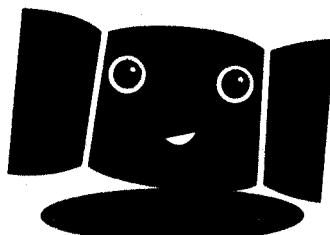
ข้าวตัง



ขนมชั้น



ขนมบัวลอยเผือก



ข้าวต้มพัด

ภาพที่ 23 ผลงานการออกแบบตราสัญลักษณ์ขนมไทย

## การจัดทำแผนผังเนื้อหา

ใช้หลักการจัดสมดุลย์แบบอสมมาตร มีพื้นที่ว่างเพื่อให้แบ่งรูปภาพหรือข้อความเป็นส่วนๆชั้ดเจน

### ตัวอักษร

ส่วนที่เป็นชื่อผลิตภัณฑ์ ใช้ตัวหนังสือเป็นลายมือเกิดความรู้สึกสนับสนุน ไม่เป็นทางการ ส่วนที่เป็นข้อความปกติใช้ตัวอักษร PSL KITTITHADA เพื่อให้เกิดความรู้สึกทันสมัย

## 4.2 ผลงานออกแบบ

ผลงานการออกแบบที่เป็นแบบสรุปจากการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาและออกแบบบรรจุภัณฑ์ขั้นมาตรฐานไทยเพื่อเยาวชน ซึ่งผู้วิจัยพิจารณาออกแบบผลิตภัณฑ์ขั้นมาตรฐานไทย เป็นผลจากขั้นตอนกระบวนการศึกษาการวิจัย มีเกณฑ์ในการคัดเลือกกล่าวคือ เป็นขนมไทยที่ได้รับความนิยมและเป็นที่ต้องการของผู้บริโภค มีชื่อเป็นมงคล เรื่องโงกับการใช้วัสดุดินในประเทศไทย บรรจุภัณฑ์มีขั้นตอนการผลิตที่ง่ายรวดเร็วสอดคล้องกับความต้องการของตลาด ผู้ผลิตระดับล่างถึงกลางสามารถทำได้โดยมีการร่วมมือกันระหว่างกลุ่มผู้ผลิต และรักษาสิ่งแวดล้อม สรุปเป็นแนวทางออกแบบและต้นแบบดังนี้

- 4.2.1 บรรจุภัณฑ์ในลักษณะการพับและการห่อ
- 4.2.2 บรรจุภัณฑ์ในลักษณะการผูกมัด รัดร้อย
- 4.2.3 บรรจุภัณฑ์ในลักษณะการหุ้ม
- 4.2.4 บรรจุภัณฑ์ในลักษณะการรองรับ
- 4.2.5 บรรจุภัณฑ์ในลักษณะกล่อง

**4.2.1 บรรจุภัณฑ์ในลักษณะการพับและการห่อ<sup>๑</sup>**  
**การศึกษาและออกแบบบรรจุภัณฑ์ขั้นมีไทยเพื่อเยาวชน**  
**ออกแบบโดย ศนิвар์ ชัยสุณดี**

**รายละเอียดเกี่ยวกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์**

ซึ่งมีทั้งประเภทกึ่งรูปทรงสามเหลี่ยม และทรงสี่เหลี่ยม จะเป็นบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ครั้งเดียวแล้วไม่นำมาใช้อีก เช่น การห่อขันมีไทย และยังเป็นสิ่งที่เพิ่มความสวยงามให้ตัวสินค้าและบรรจุภัณฑ์

**ผลิตภัณฑ์**

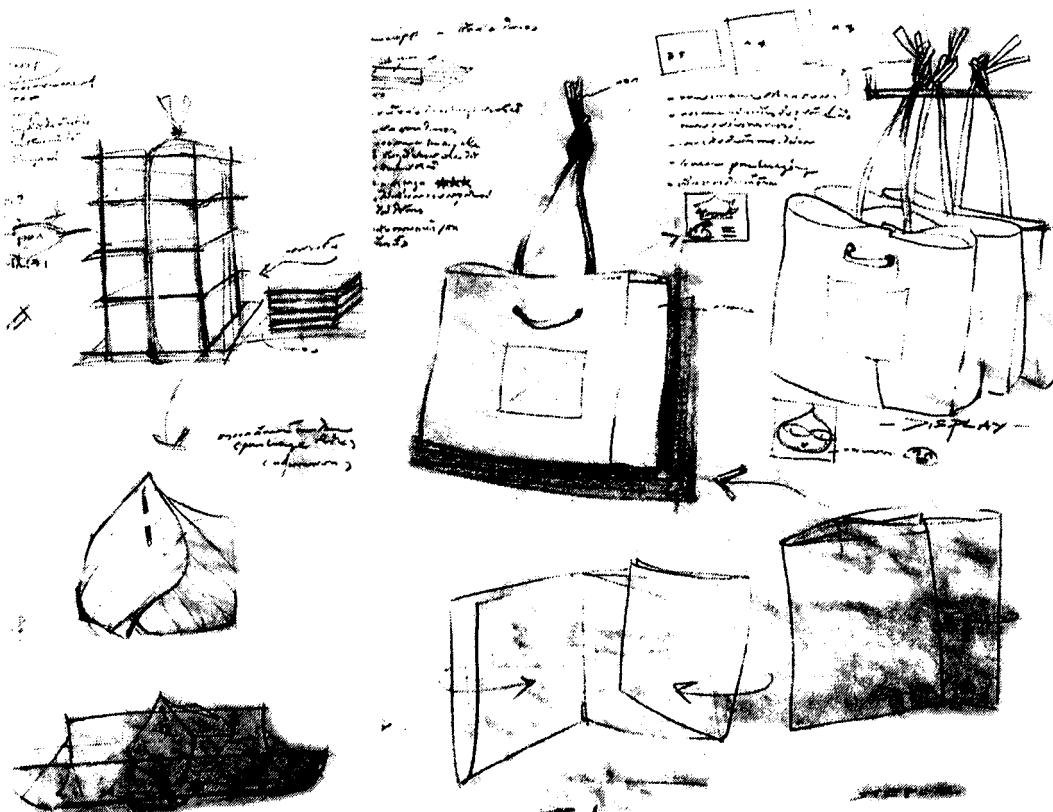
มิติของบรรจุภัณฑ์ใหญ่ที่สุด

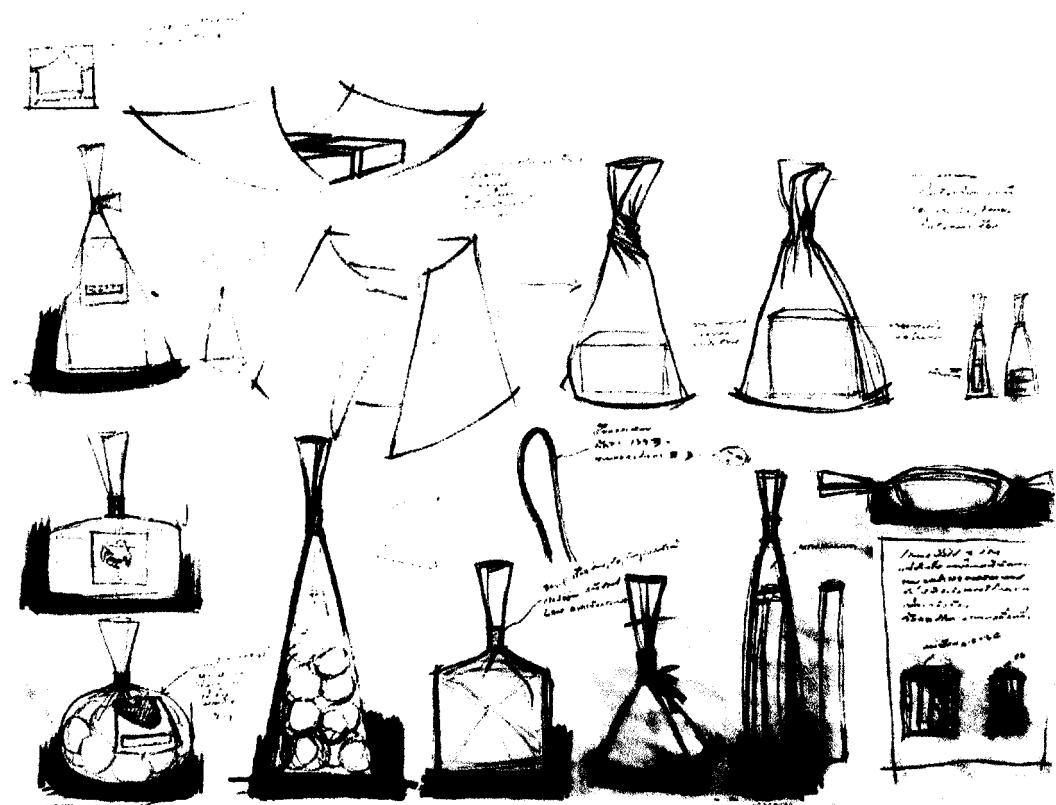
ขนมแห้งและขนมสด

**วัสดุที่ใช้ทำบรรจุภัณฑ์**

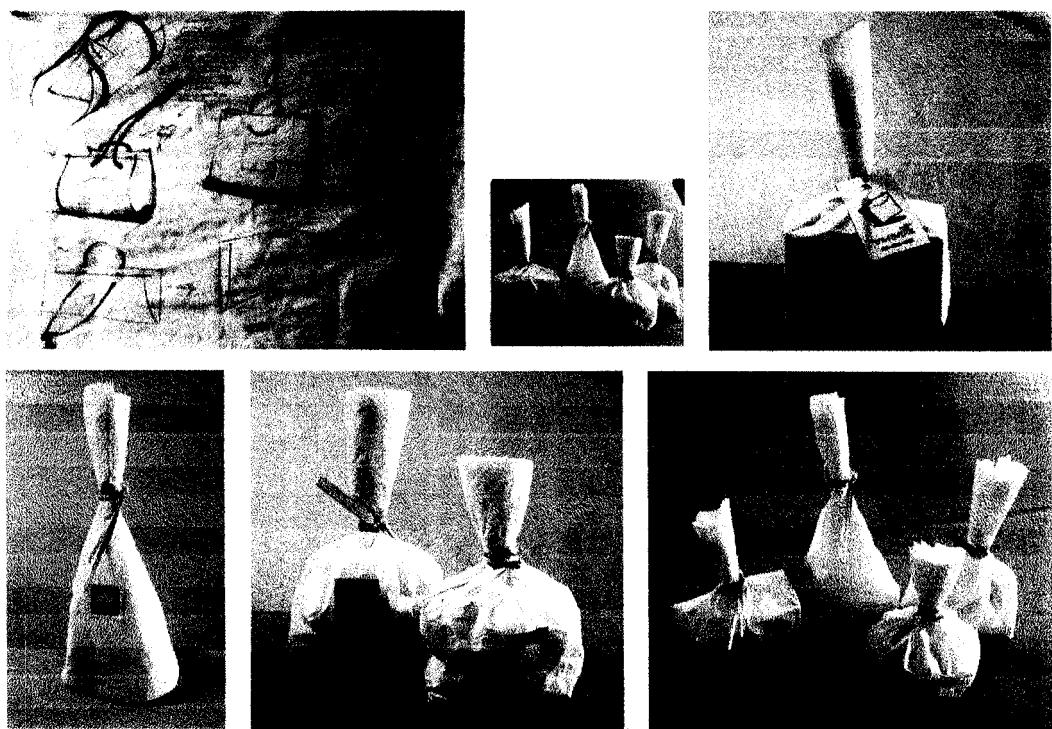
ขนาด กว้าง 7 ซ.ม. ยาว 5 ซ.ม. สูง 18 ซ.ม.

วัสดุกระดาษ เนื่องจากเป็นวัสดุที่นำมาจากธรรมชาติ นำหนักเบา นำกลับมาใช้ได้อีก ราคาไม่แพง ย่อยสลายได้ในธรรมชาติ วัสดุธรรมชาติในส่วนการมัด ใช้ตอก เพื่อความสวยงาม รักษาสิ่งแวดล้อม

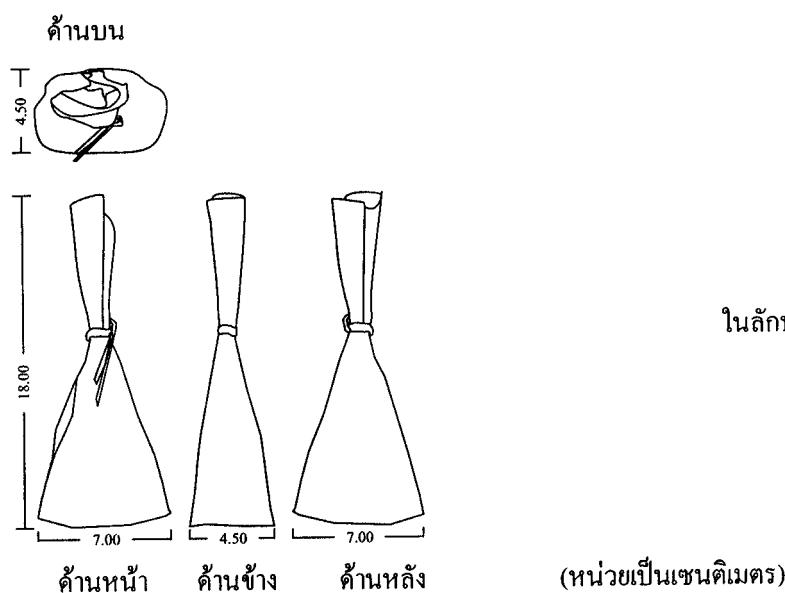




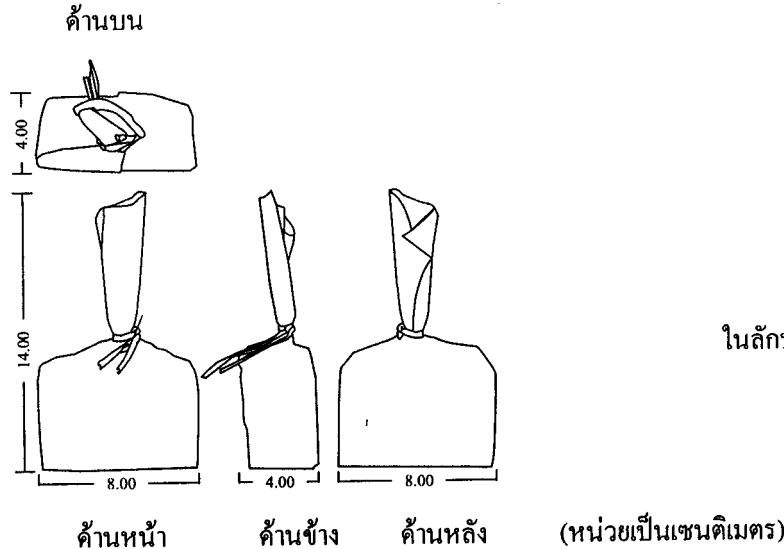
ภาพที่ 24 แบบร่างแนวความคิดในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ในลักษณะการพับและการห่อ



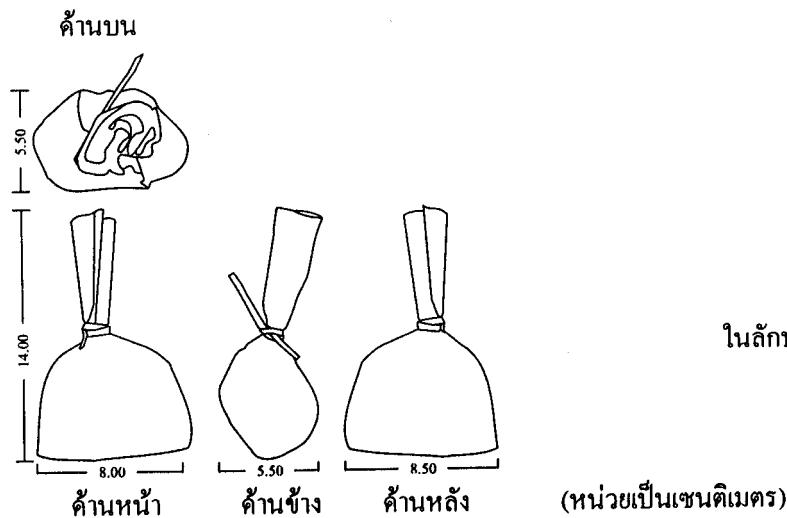
ภาพที่ 25 แสดงผลงานการออกแบบบรรจุภัณฑ์ในลักษณะการพับและการห่อ



บรรจุภัณฑ์ขันมีไทย  
ในลักษณะการพับและการห่อ<sup>แบบที่ 1</sup>



บรรจุภัณฑ์ขันมีไทย  
ในลักษณะการพับและการห่อ<sup>แบบที่ 2</sup>



บรรจุภัณฑ์ขันมีไทย  
ในลักษณะการพับและการห่อ<sup>แบบที่ 3</sup>

ภาพที่ 26 ภาพถ่ายแสดงขนาดบรรจุภัณฑ์ในลักษณะการพับและการห่อ

#### 4.2.2 บรรจุภัณฑ์ในลักษณะการผูกมัด รัดร้อย

การศึกษาและออกแบบบรรจุภัณฑ์ขนมไทยเพื่อเยาวชน  
ออกแบบโดย ศนิвар์ ชະสุณห์

##### รายละเอียดเกี่ยวกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์

เป็นการนำส่วนของพืชที่เป็นเส้นมาใช้ประโยชน์ทั้งการผูกรวบ มัดเดียว มัดเป็นพวง จะเป็นบรรจุภัณฑ์ที่นำไปวางแล้วอาจจะไม่สะคุคต哉เมื่อนำมาห้อยแล้วช่วยให้เกิดความสวยงาม หรือกรรมวิธีการทำอาจไม่มีอะไรรองรับไว้จึงต้องใช้วิธีการทำหน่ายโดยการห้อย เช่น บรรจุภัณฑ์ที่เป็นลักษณะแหงหรือพวง

##### ผลิตภัณฑ์

มิติของบรรจุภัณฑ์ใหญ่ที่สุด

ขนมแห้ง

ขนาด กว้าง 13 ซ.ม. ยาว 8.5 ซ.ม. สูง 25 ซ.ม.

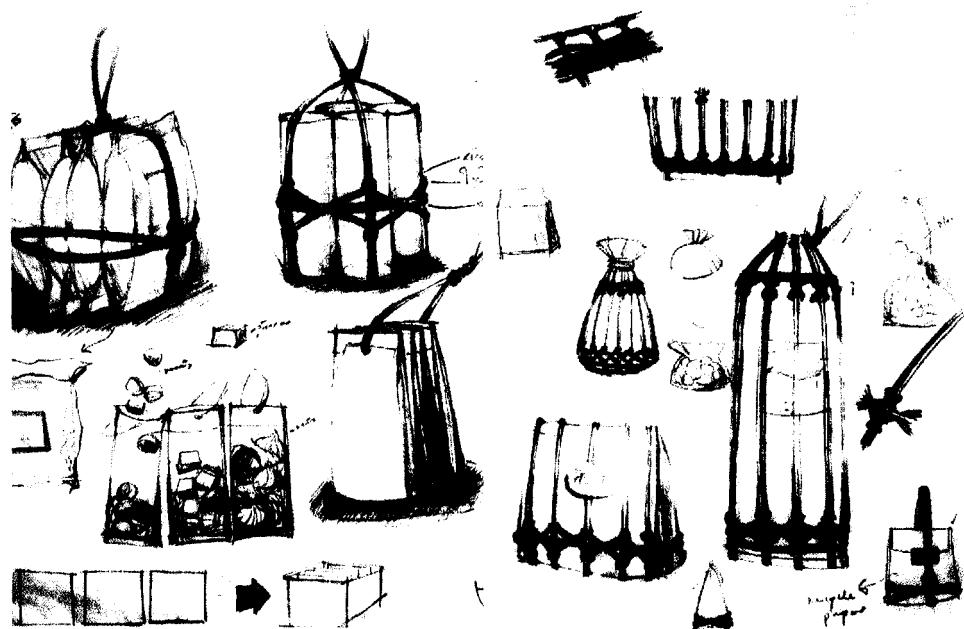
##### วัสดุที่ใช้ทำบรรจุภัณฑ์

วัสดุกระดาษ เนื่องจากเป็นวัสดุที่สามารถรีไซเคิลได้ นำกลับมาใช้ได้อีก ราคาไม่แพง อย่างถูกต้อง สำหรับวัสดุชั้นในเป็นพลาสติกที่สามารถใช้กับอาหารได้ เนื่องจากผลิตภัณฑ์เป็นอาหารที่ต้องรักษาความสด ความกรอบ วัสดุจึงต้องไม่ทำให้ขนมเปลี่ยนรูปร่างและสถานะ และต้องการแสดงรูปร่างของผลิตภัณฑ์ที่บรรจุ

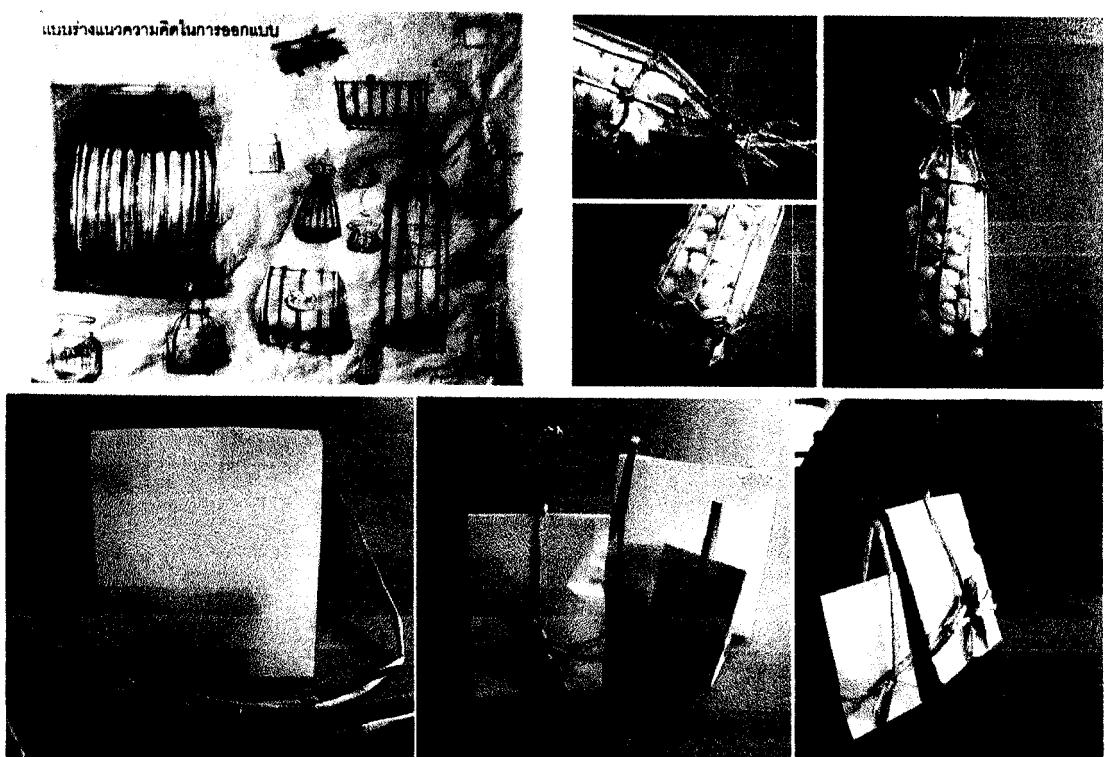
วัสดุธรรมชาติ เช่น กอก ตอก เส้นใยจากผักตบชวา เป็นวัสดุที่หาได้ในห้องถัง มีการนำมาแปรรูปเป็นเครื่องจักสาน และนำออกลักษณะของการห่อการสาบมาประยุกต์ใช้กับบรรจุภัณฑ์ ให้เกิดมูลค่าเพิ่มของสินค้าในราคាញันทุนต่ำ มีความสวยงาม

##### แนวความคิดในการออกแบบ

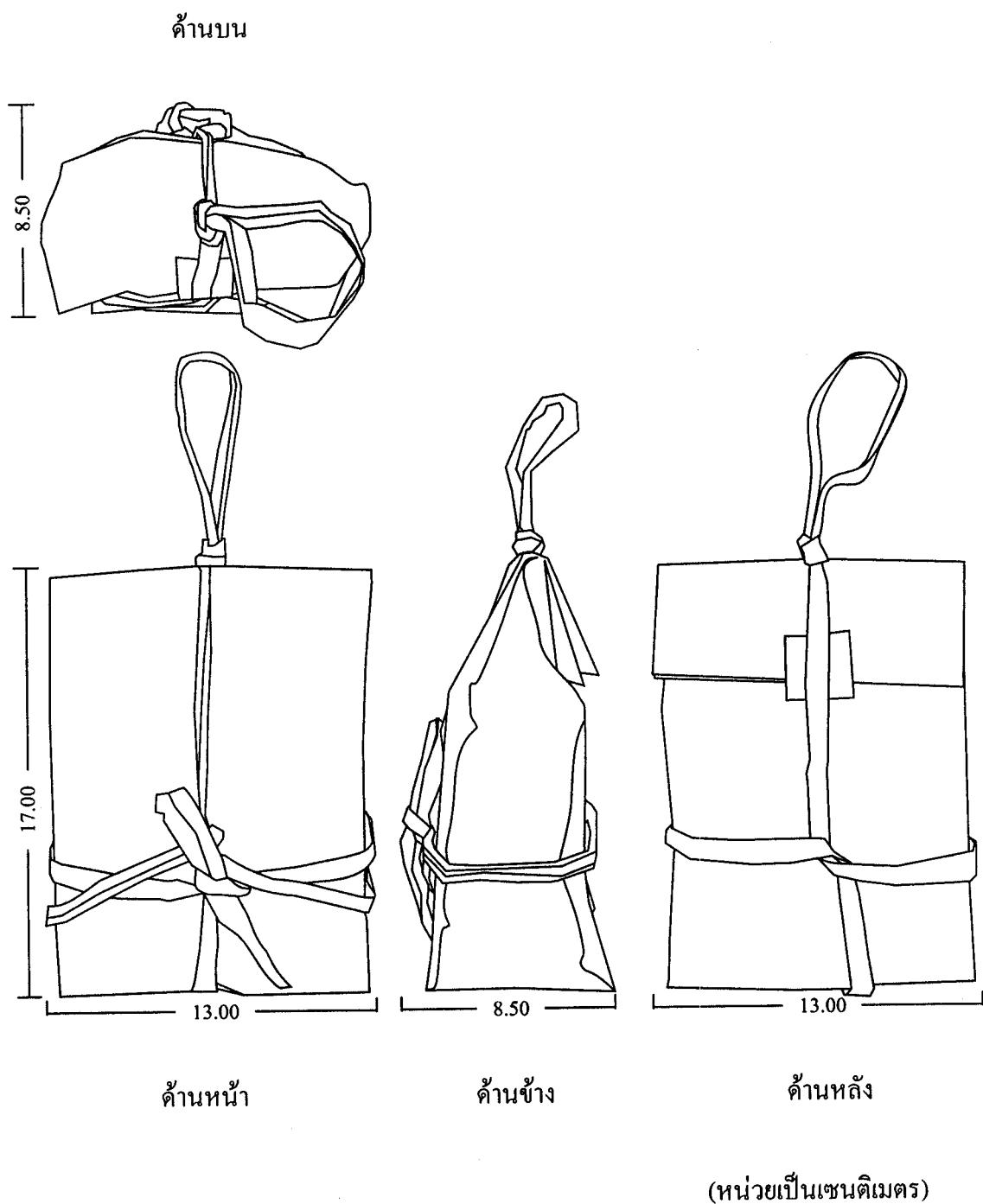
ขนมไทยเป็นสินค้าประเภทอาหารที่มีการนำวัสดุจากธรรมชาติ มาห่อ มาพัน จำพวกใบตองกลีบ ใบเตย ฯลฯ มีการบรรจุโดยใช้เครื่องจักสานตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบัน และการทำย่าง ต่อเนื่องกันมาแต่มีการพัฒนารูปแบบให้เกิดความสวยงามมากขึ้น โดยมีแม่ลายพื้นฐานในการทำเครื่องจักสาน เช่น ลายขัด ลายเส้น ลายนะโน้ต ลายเส้นแต่ละชั้นอาจสานได้หลายแบบ ผู้วิจัยได้นำลายจักสานมาใช้เป็นแนวความคิดในการออกแบบ



ภาพที่ 27 แบบร่างแนวความคิดในการออกแบบ บรรจุภัณฑ์ในลักษณะการผูกมัด รั้วรอง



ภาพที่ 28 แสดงผลงานการออกแบบบรรจุภัณฑ์ในลักษณะผูกมัดรั้วรอง



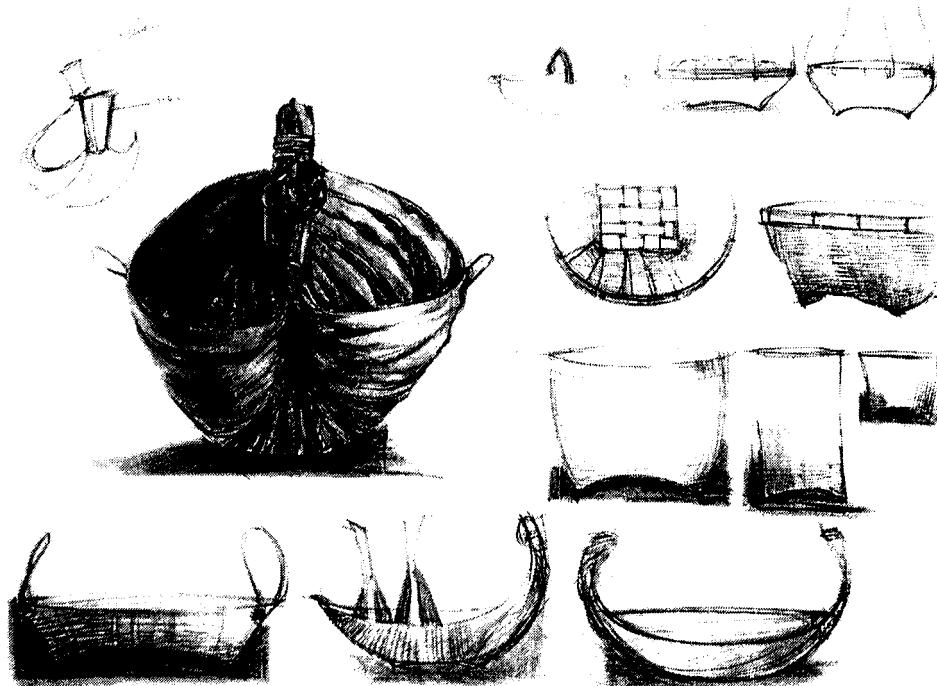
ภาพที่ 29 ภาพฉายแสดงขนาดบรรจุภัณฑ์ในลักษณะผูกมัดครึ่ง

#### 4.2.3 บรรจุภัณฑ์ในลักษณะการหุ้ม

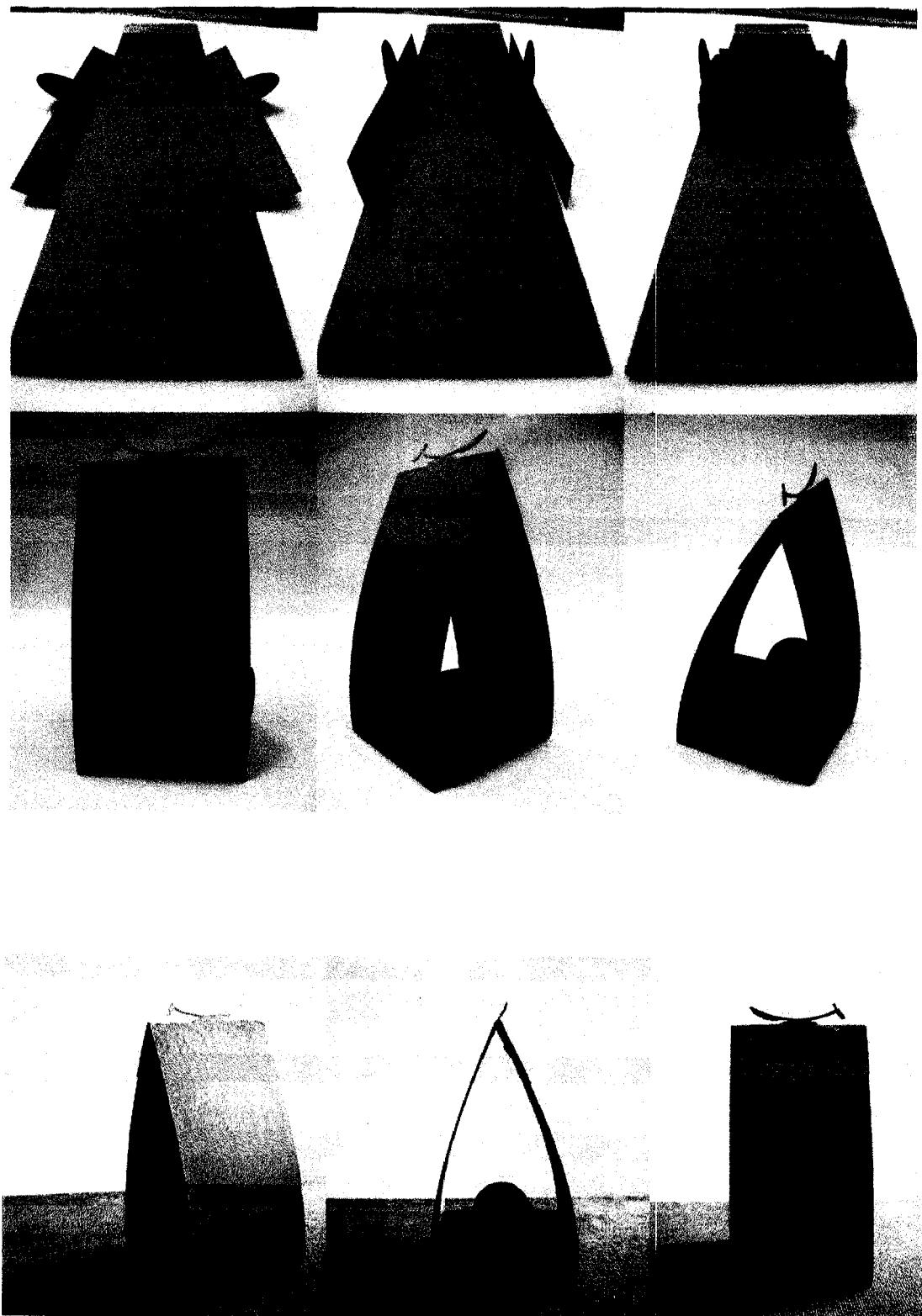
การศึกษาและออกแบบบรรจุภัณฑ์ขึ้นมาไทยเพื่อเยาวชน  
ออกแบบโดย ศันนิвар์ ชัยสุธรรมดี

รายละเอียดเกี่ยวกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์

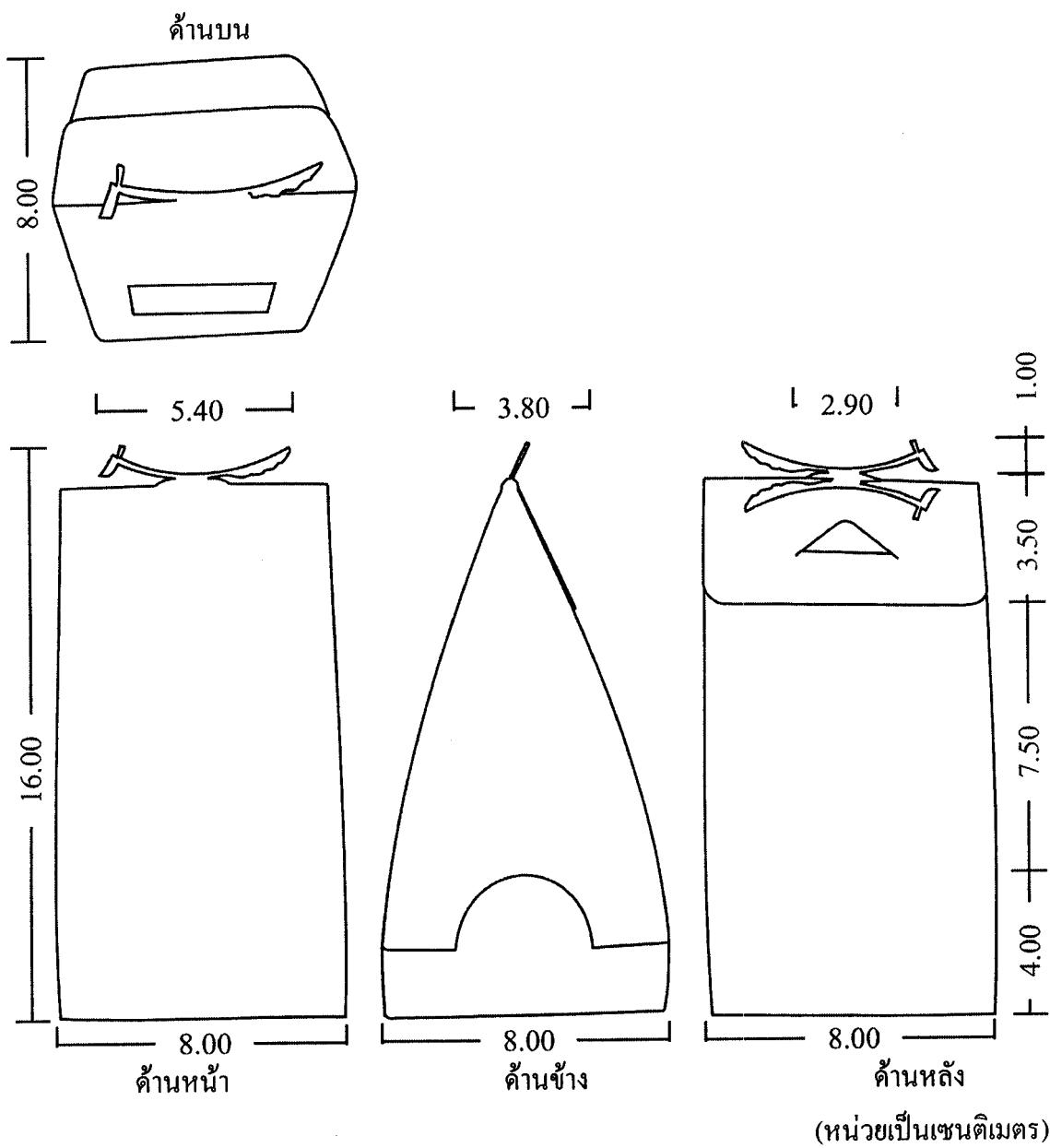
ผลิตภัณฑ์	เป็นบรรจุภัณฑ์ที่จะเป็นตัวปักป้องอากาศภายนอก รวมถึงกันกระแทกจากสิ่งภายนอก
นิติของบรรจุภัณฑ์	ขนาด กว้าง 8 ซ.ม. ยาว 8 ซ.ม. สูง 16 ซ.ม.
วัสดุที่ใช้ทำบรรจุภัณฑ์	<p>วัสดุชั้นในเป็นพลาสติกที่สามารถใช้กับอาหารได้ เนื่องจาก พลิตภัณฑ์เป็นอาหารที่ต้องรักษาความสด ความกรอบ วัสดุภายนนอก เป็นวัสดุที่นำมาจากธรรมชาติ น้ำหนักเบา นำกลับมาใช้ได้อีก กระดาษรีไซเคิล เป็นกระดาษผิวด้าน ให้สีสัน สวยงาม ไม่สะท้อนแสง</p>



ภาพที่ 30 แบบร่างแนวความคิดในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ในลักษณะการหุ้ม



ภาพที่ 31 แสดงผลงานการออกแบบแบบบรรจุภัณฑ์ในลักษณะการทุ่น



ภาพที่ 32 ภาพฉายแสดงขนาดบรรจุภัณฑ์ในลักษณะการหุ้ม

#### 4.2.4 บรรจุภัณฑ์ในลักษณะการรองรับ

การศึกษาและออกแบบบรรจุภัณฑ์ขนมไทยเพื่อเยาวชน  
ออกแบบโดย ศนิวาร์ ชัยสุขุมดี

#### รายละเอียดเกี่ยวกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์

เป็นคุณลักษณะของพืชที่เป็นแผ่นเรียบแบน แทนภาชนะรองรับอาหาร การพับมุมเป็นกระ Thompson การทำบรรจุภัณฑ์ในลักษณะนี้ตัวของสินค้าต้องมีน้ำหนักหรือเป็นสินค้าที่ต้องการใช้ เพื่อต้องการให้เห็นชัดระดูดูตาต่อผู้พบเห็น

ผลิตภัณฑ์

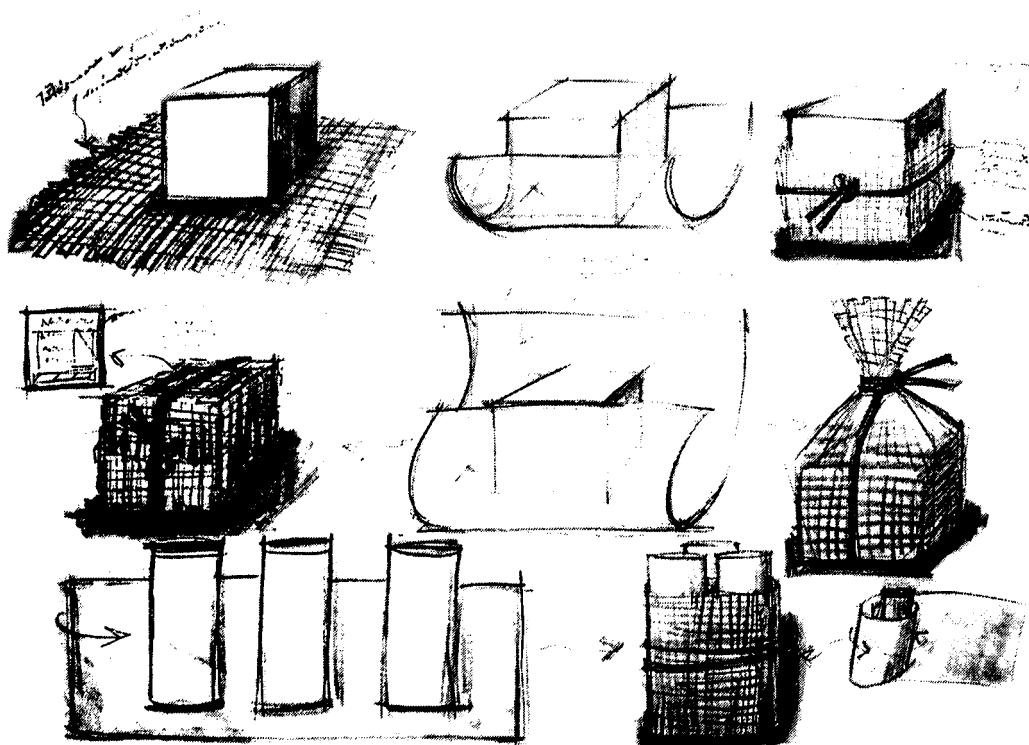
ขนมสค.ขนมแห้ง

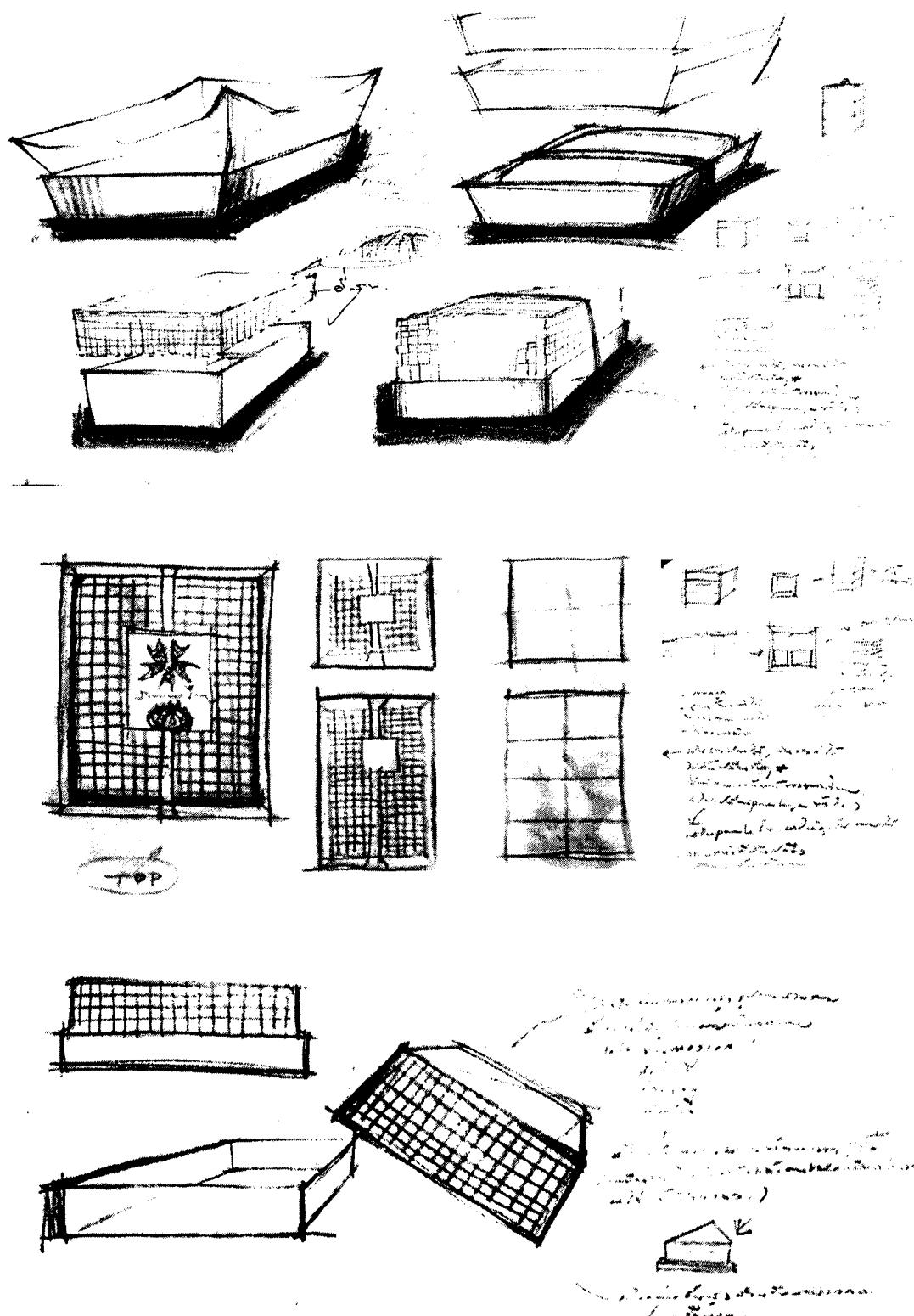
นิติของบรรจุภัณฑ์

ขนาด กว้าง 10 ซ.ม. ยาว 10 ซ.ม. สูง 6 ซ.ม.

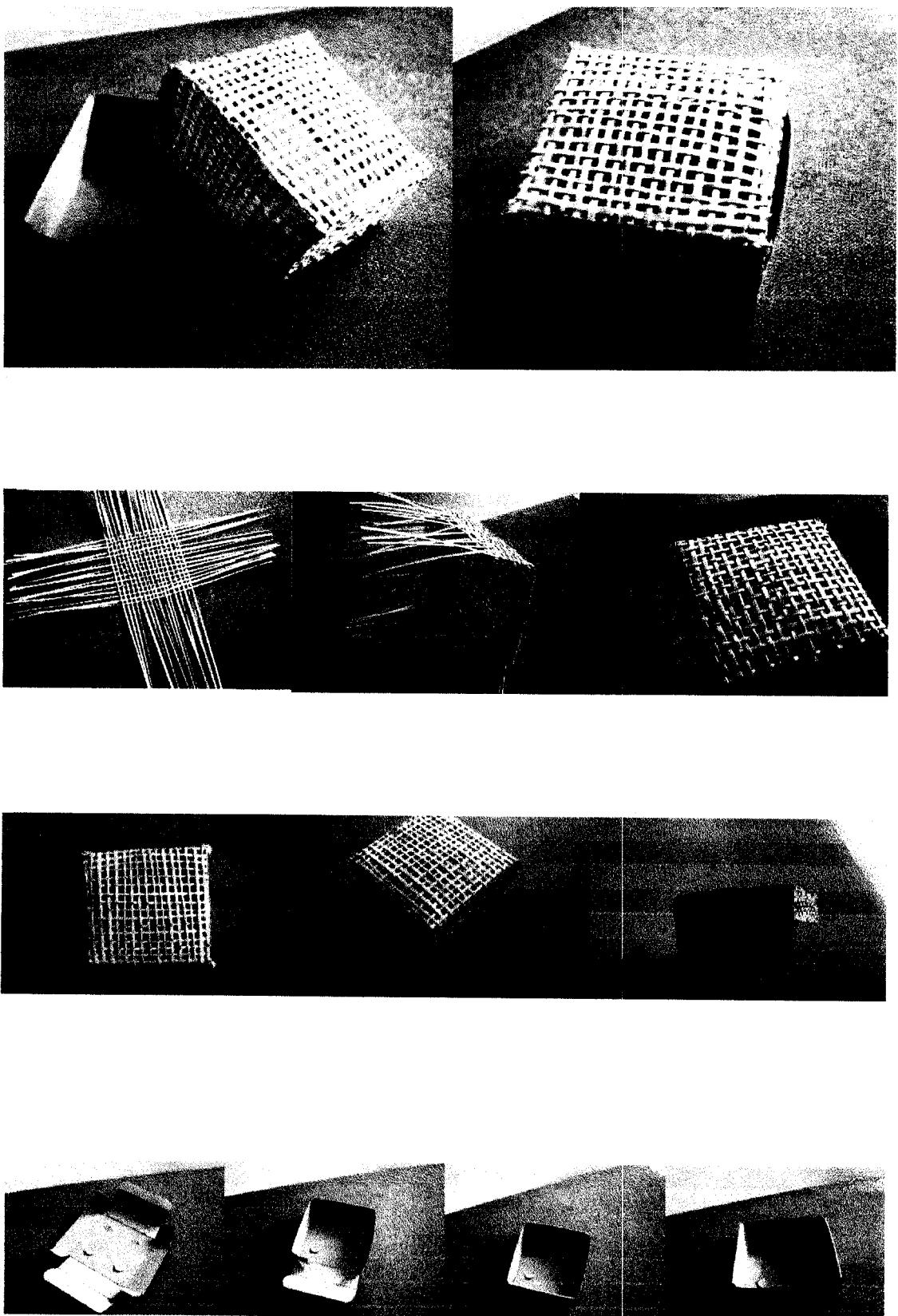
วัสดุที่ใช้ทำบรรจุภัณฑ์

วัสดุกระดาษ เนื่องจากเป็นวัสดุที่สามารถรองรับน้ำหนักเบา สามารถหมุนเวียนนำกลับมาใช้ได้อีก วัสดุธรรมชาติ เช่น หิน กะราก เป็นวัสดุที่หาได้ในท้องถิ่น มีการนำมาแปรรูปเป็นเครื่องจักสาน และนำเอกสารลักษณ์ของการห่อการสาบ มาประยุกต์ใช้กับบรรจุภัณฑ์ ให้เกิดมูลค่าเพิ่มของสินค้า

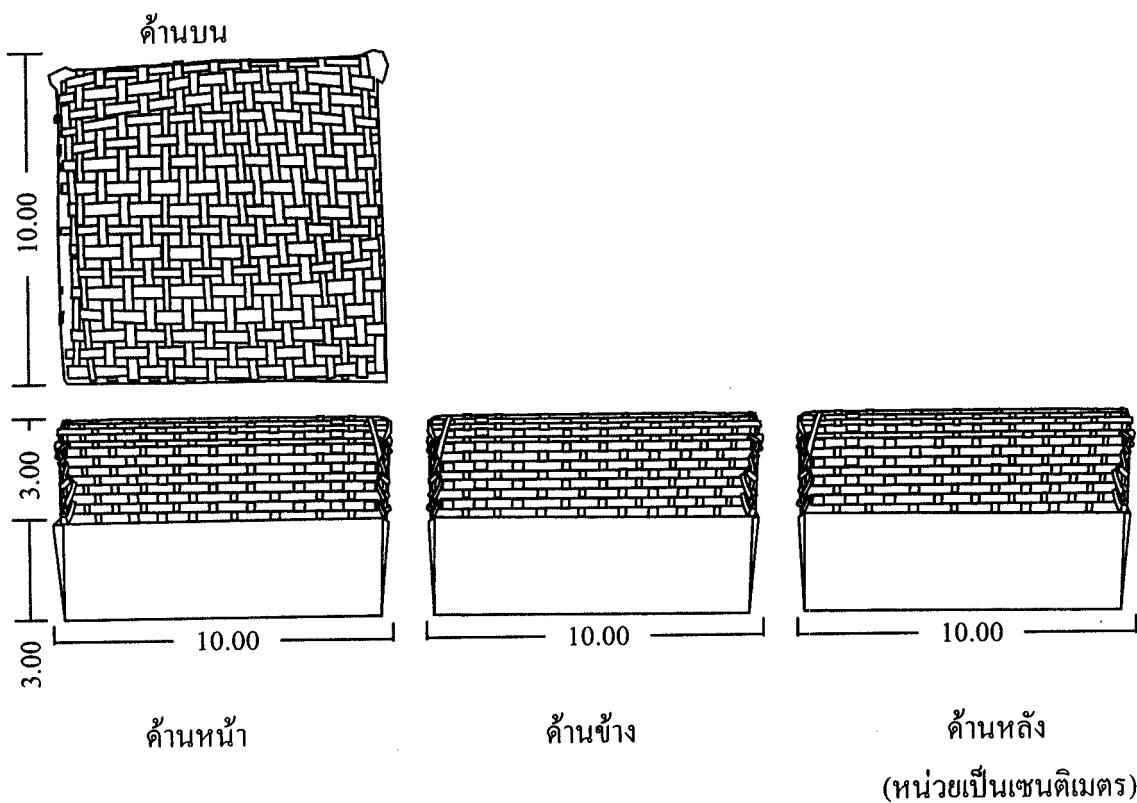




ภาพที่ 33 แบบร่างแนวความคิดในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ในลักษณะการรองรับ



ภาพที่ 34 แสดงผลงานการออกแบบบนบรรจุภัณฑ์ในด้านจะะการรองรับ



ภาพที่ 35 ภาพถ่ายแสดงขนาดและรายละเอียดบรรจุภัณฑ์ในลักษณะการรองรับ

#### 4.2.5 บรรจุภัณฑ์ในลักษณะกล่อง

การศึกษาและออกแบบบรรจุภัณฑ์ขนมไทยเพื่อเยาวชน  
ออกแบบโดย ศนิвар์ ชยะสุขดี

#### รายละเอียดเกี่ยวกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์

กล่องมีขนาดเหมาะสมต่อการวางแผน การวางแผน การเรียงบนแท่นรองรับสินค้า ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการขนส่ง และช่วยลดต้นทุนการผลิตหากผลิตในปริมาณมาก รูปลักษณะคงคลุมไว้ซึ้ง หัวถือได้สะดวก ขนาดเหมาะสมกับปริมาณบรรจุเพื่อการขายปลีก

ผลิตภัณฑ์

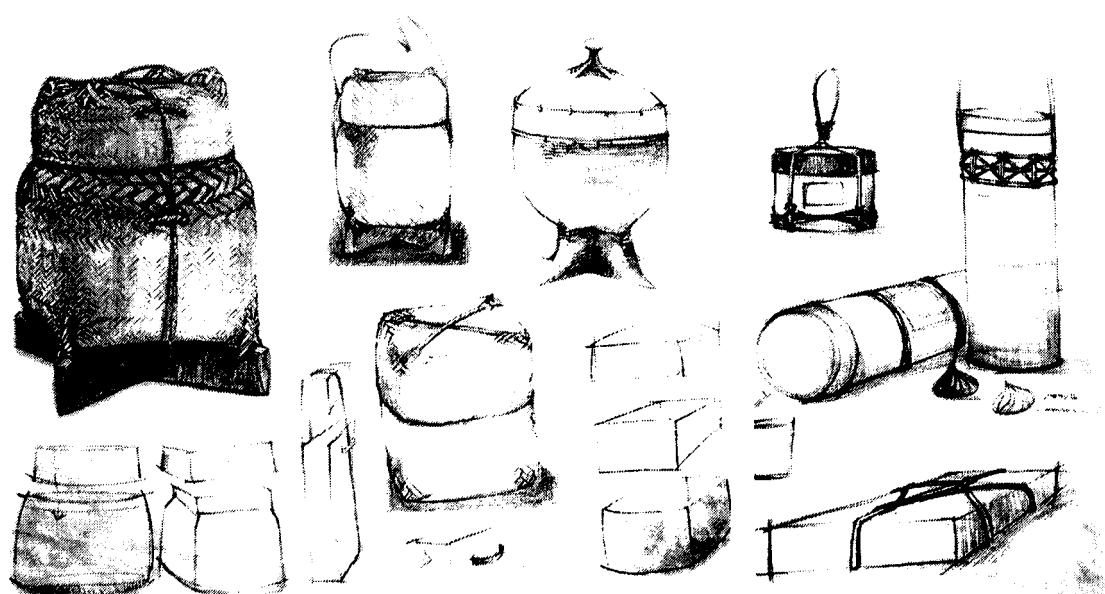
ขนมสค.ขนมแห้ง

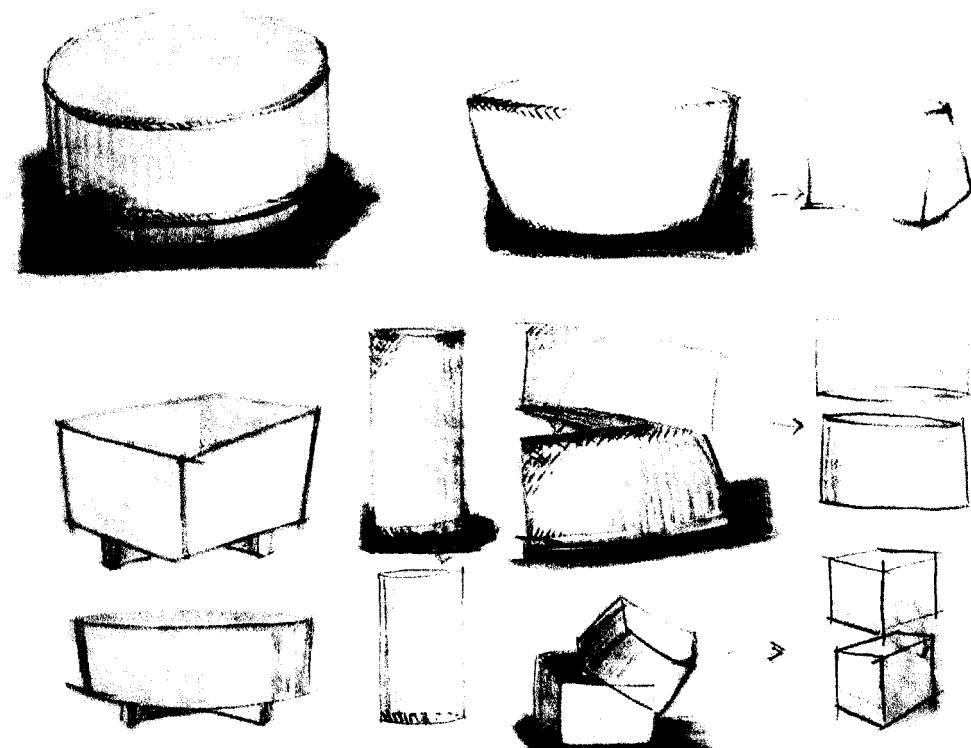
นิติของบรรจุภัณฑ์

ขนาด กว้าง 10 ซ.ม. ยาว 10 ซ.ม. สูง 3.3 ซ.ม.

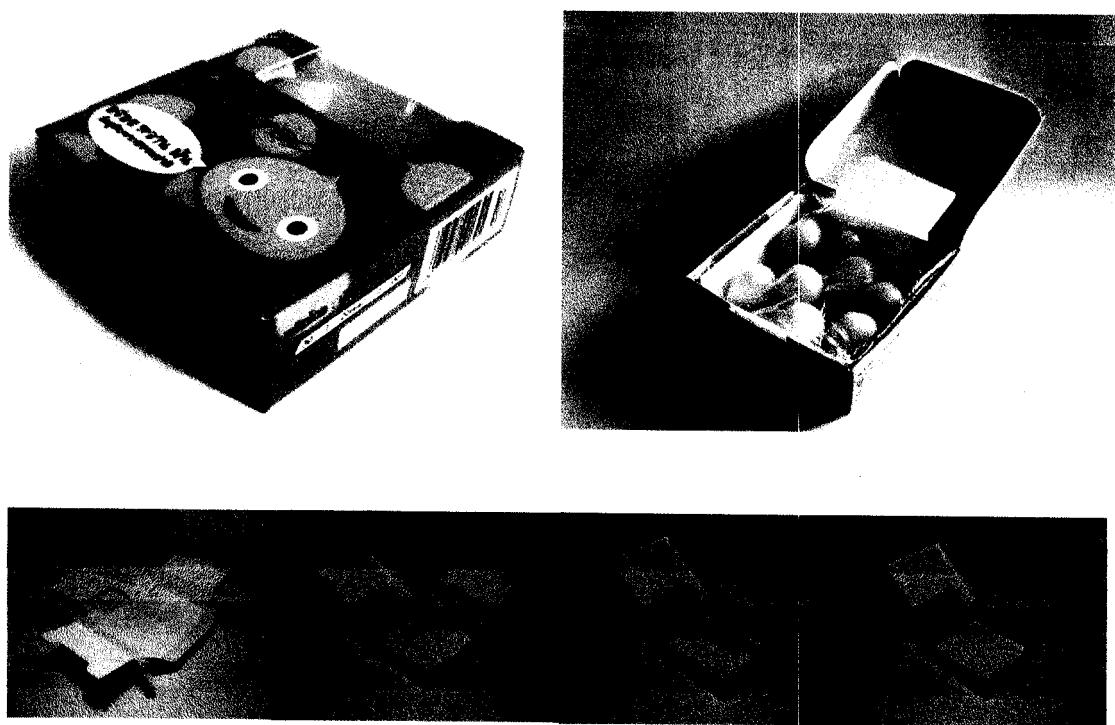
วัสดุที่ใช้ทำบรรจุภัณฑ์

วัสดุกระดาษ เนื้องจากเป็นวัสดุที่สามารถพิมพ์สีสันสวยงามชัดเจน และไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม เพราะวัตถุคุณที่ใช้ผลิตเยื่อกระดาษมีหลายชนิดซึ่งได้จากพืชเส้นใย ใช้กระดาษในการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ เหลือเศษตัดทึบนำไปใช้ประโยชน์ได้ เช่น วัสดุสังเคราะห์ เช่น พลาสติก ทำให้ขนมมีคุณภาพดีเก็บไว้ได้นาน โดยไม่เปลี่ยนแปลง

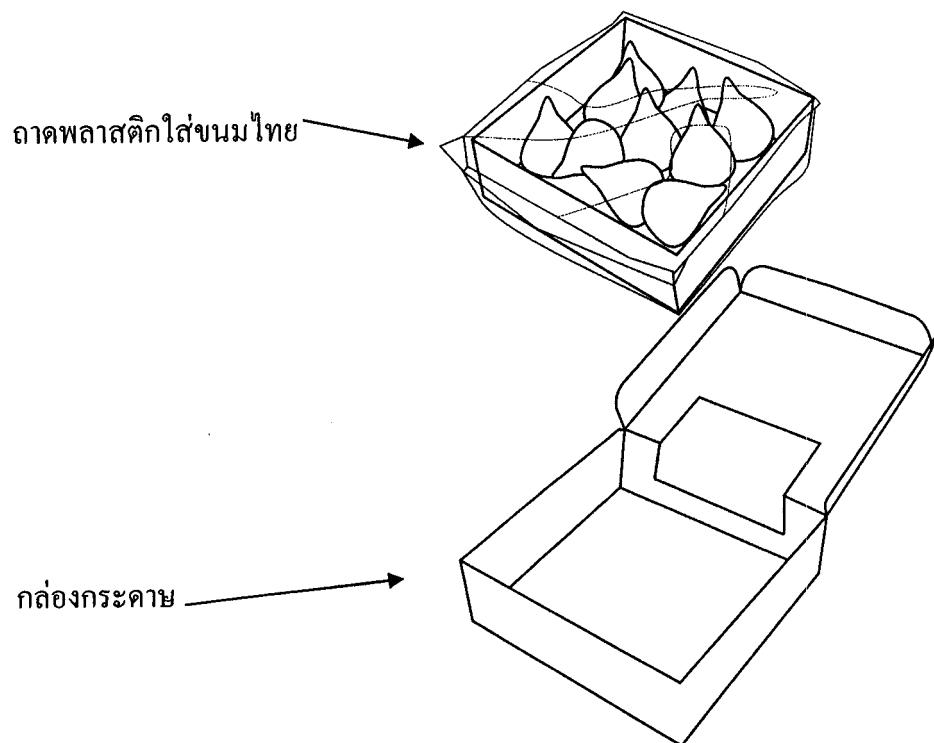
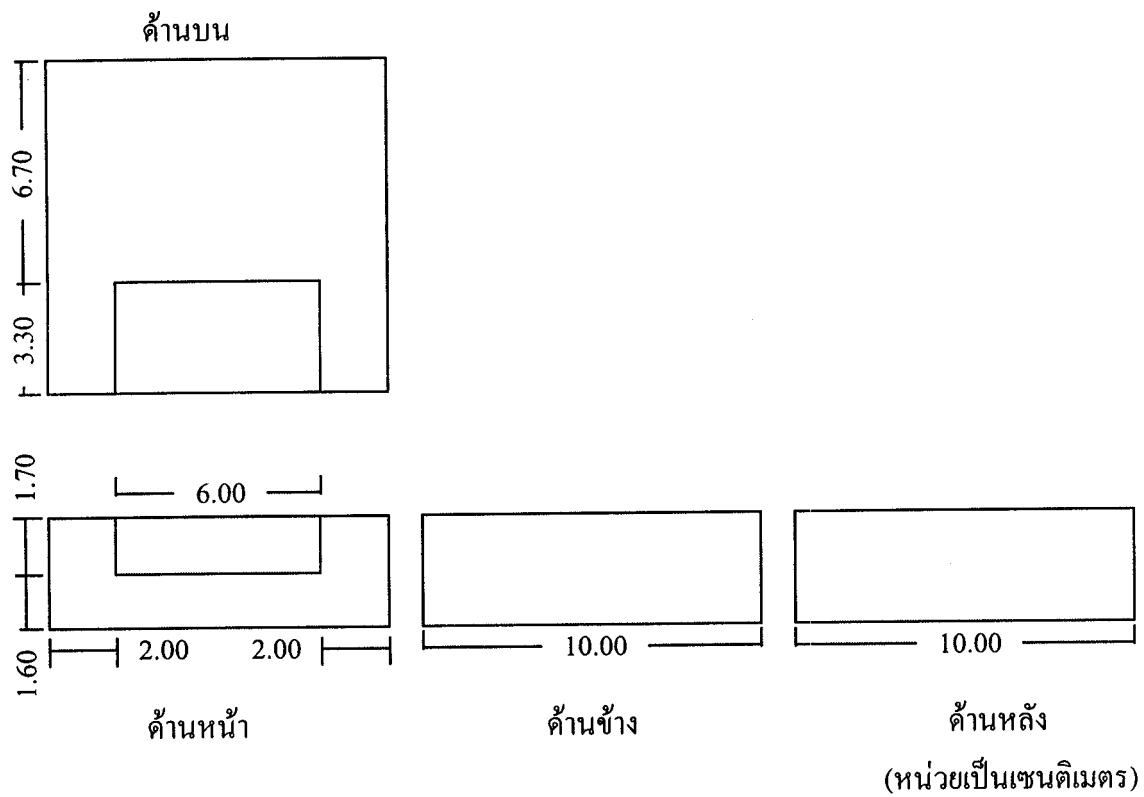




ภาพที่ 36 แบบร่างแนวความคิดในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ในลักษณะกล่อง



ภาพที่ 37 แสดงผลงานการออกแบบบรรจุภัณฑ์ในลักษณะกล่อง



ภาพที่ 38 ภาพฉายแสดงขนาดและรายละเอียดบรรจุภัณฑ์ในลักษณะกล่อง

ในการศึกษาและออกแบบแบบบรรจุภัณฑ์ขั้นมี ไทยเพื่อเยาวชน ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล และเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอนดังนี้

- (1) สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
- (2) ลำดับขั้นที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
- (3) ผลการประเมินบรรจุภัณฑ์

**(1) สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล**

X	แทน	ค่าเฉลี่ย
N	แทน	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม
%	แทน	ร้อยละ
SD	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

**(2) ลำดับขั้นที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล**

2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมายของข้อมูล ผู้วิจัยได้เสนอความคิดเห็นที่มีต่อ ขนมไทย วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย และแปลความหมายของค่าเฉลี่ยโดยเกณฑ์ดังนี้ (ไชยบศ เรื่องสุวรรณ, 2533 : 138)

**ความหมายของระดับความคิดเห็น**

5	หมายถึง	มีความเห็นด้วยมากที่สุด
4	หมายถึง	มีความเห็นด้วยมาก
3	หมายถึง	มีความเห็นด้วยปานกลาง
2	หมายถึง	มีความเห็นด้วยน้อย
1	หมายถึง	มีความเห็นค่อนข้างน้อยที่สุด

2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยส่วนรวม และจำแนกเป็นประเภทบรรจุภัณฑ์ โดยหาค่าเฉลี่ย และแปลความหมายของค่าเฉลี่ยโดยเกณฑ์ดังนี้ (Bonollo, E. and Lewis, W.P. 1995.)

ช่วงคะแนน	ระดับความคิดเห็น
00.00-49.99	ควรปรับปรุง
50.00-59.99	พอใช้
60.00-69.99	ดี
70.00-79.99	ดีมาก
80.00-100.00	ดีที่สุด

2.3 ความคิดเห็นอื่นๆ และข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถาม เกี่ยวกับการออกแบบ บรรจุภัณฑ์ขั้นมี ไทยเพื่อเยาวชน

### (3) ผลการประเมินบรรจุภัณฑ์

จากการมีตัวอย่าง การศึกษาและออกแบบบรรจุภัณฑ์ขึ้นมา ไทย จำนวน 5 ประเภท ได้แก่  
 บรรจุภัณฑ์ในลักษณะการพับและการห่อ  
 บรรจุภัณฑ์ในลักษณะการผูกมัด รัดร้อย  
 บรรจุภัณฑ์ในลักษณะการหุ้ม  
 บรรจุภัณฑ์ในลักษณะการรองรับ  
 บรรจุภัณฑ์ในลักษณะกล่อง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดสอบการใช้งานบรรจุภัณฑ์ จากกลุ่มตัวอย่างเยาวชน จำนวน 152 คน ซึ่งเป็นตัวแทนกลุ่มเยาวชนอายุ 18-25 ปี ในจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 48 คน จังหวัดขอนแก่น จำนวน 45 คน จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 59 คน จากกลุ่มผู้ผลิต จำนวน 32 คน ซึ่งเป็นตัวแทนในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 21 คน และจังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 11 คน ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างโดยพิจารณาจากกลุ่มการผลิต รวมทั้งสิ้น 32 คน สรุปผลการประเมินได้ดังนี้

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามพื้นที่ และเพศดังแสดงในตารางที่ 5  
 ตารางที่ 5 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามพื้นที่และเพศ

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	N	%
กลุ่มเยาวชน		
จังหวัดนครราชสีมา	48	31.58
จังหวัดขอนแก่น	45	29.61
จังหวัดอุบลราชธานี	59	38.82
รวม	152	100
เพศ		
ชาย	78	51.32
หญิง	74	48.68
รวม	152	100
กลุ่มผู้ผลิต		
จังหวัดนครราชสีมา	21	65.63
จังหวัดอุบลราชธานี	11	34.37
รวม	32	100
เพศ		
ชาย	9	28.13
หญิง	23	71.87
รวม	32	100

ตารางที่ 6 แสดงผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของกลุ่มเยาวชนที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ขยะไทยโดยรวม

ประเภทบรรจุภัณฑ์	ความคิดเห็นของกลุ่มเยาวชนที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ขยะไทย				
	ด้านรูปทรง $\bar{X}$	ด้านแนวคิด $\bar{X}$	ด้านการแก้ปัญหา $\bar{X}$	ด้านการนำไปใช้ $\bar{X}$	รวม $\bar{X}$
การพับและการห่อ	50.76	52.12	58.08	65.19	56.53
การผูกมัด รัดร้อย	65.97	62.69	60.58	60.00	62.30
การหุ้ม	64.62	59.04	59.04	62.50	61.29
การรองรับ	71.15	65.77	67.12	73.08	69.27
กล่อง	75.19	64.04	70.20	55.19	66.15
รวม	65.53	60.73	63.00	63.19	63.10

ตารางที่ 7 แสดงผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของกลุ่มผู้ผลิตที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ขยะโดยรวม

ประเภทบรรจุภัณฑ์	ความคิดเห็นของกลุ่มผู้ผลิตที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ขยะไทย				
	ด้านรูปทรง $\bar{X}$	ด้านแนวคิด $\bar{X}$	ด้านการแก้ปัญหา $\bar{X}$	ด้านการนำไปใช้ $\bar{X}$	รวม $\bar{X}$
การพับและการห่อ	50.19	51.92	57.12	66.92	56.54
การผูกมัด รัดร้อย	65.59	61.93	58.85	60.58	61.36
การหุ้ม	64.23	59.04	57.89	61.92	60.76
การรองรับ	68.81	64.81	66.35	72.12	68.26
กล่อง	76.16	65.39	70.96	56.35	67.21
รวม	65.19	60.62	62.23	63.58	62.83

จากตารางที่ 6 และ 7 ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม ที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ขยะไทย โดยรวมเห็นด้วยอยู่ในระดับดี ( $\bar{X}=62.97$ ) เมื่อพิจารณาตามประเภทบรรจุภัณฑ์โดยลำดับค่าเฉลี่ยพบว่า บรรจุภัณฑ์ที่เห็นด้วยอันดับหนึ่งคือ บรรจุภัณฑ์ประเภทรองรับ ( $\bar{X}=68.77$ ) อันดับที่สองคือ บรรจุภัณฑ์ประเภทกล่อง ( $\bar{X}=66.68$ ) อันดับที่สามคือ บรรจุภัณฑ์ประเภทผูกมัดร้อย ( $\bar{X}=61.83$ ) อันดับที่สี่คือ บรรจุภัณฑ์ประเภทการหุ้ม ( $\bar{X}=61.03$ ) อันดับสุดท้ายคือ บรรจุภัณฑ์ประเภทการพับ และการห่อ ( $\bar{X}=56.54$ )

### บรรจุภัณฑ์ในลักษณะการพับและการห่อ

ตารางที่ 8 แสดงผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ในลักษณะการพับและการห่อ

รายการ	กลุ่มผู้ผลิต		กลุ่มเยาวชน	
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD
1. มีความสวยงาม	50.38	19.90	50.38	19.49
2. มีการออกแบบรูปทรงที่สร้างสรรค์	50.00	24.66	51.15	24.22
3. เป็นแนวความคิดที่เกิดขึ้นใหม่	51.92	24.00	50.77	23.31
4. ดีกว่าผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ทั่วไป	51.92	21.17	53.46	21.71
5. มีการแก้ไขปัญหาต่างๆ	53.08	21.68	53.08	21.12
6. ใช้งานได้สะดวก	61.15	22.86	63.08	22.05
7. มีผลดีต่อสิ่งแวดล้อม	65.38	20.83	62.69	20.89
8. มีราคาถูก	68.46	20.14	67.69	19.86

จากตารางที่ 8 พบร่วมกัน ความคิดเห็นของกลุ่มเยาวชนผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ในลักษณะการพับและการห่อ ด้านรูปทรงของบรรจุภัณฑ์ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่ามีความสวยงามอยู่ในระดับพอใช้ ( $\bar{X}=50.38$ ) และมีการออกแบบรูปทรงที่สร้างสรรค์ในระดับพอใช้ ( $\bar{X}=51.15$ ) เช่นกัน ส่วนในด้านแนวความคิดในการออกแบบนั้น ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่าเป็นแนวความคิดที่เกิดขึ้นใหม่ในระดับพอใช้ ( $\bar{X}=50.77$ ) และดีกว่าผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ทั่วไปในระดับพอใช้ ( $\bar{X}=53.46$ ) เช่นกัน และในด้านการแก้ปัญหาของผลิตภัณฑ์ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่าบรรจุภัณฑ์นี้มีการแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้ดีในระดับพอใช้ ( $\bar{X}=53.08$ ) ใช้งานได้สะดวกในระดับดี ( $\bar{X}=63.08$ ) มีผลดีต่อสิ่งแวดล้อมในระดับดี ( $\bar{X}=62.69$ ) และมีราคาถูกในระดับดี ( $\bar{X}=67.69$ )

จากตารางที่ 8 พบร่วมกัน ความคิดเห็นของกลุ่มผู้ผลิตตอบแบบสอบถามที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ในลักษณะการพับและการห่อ ด้านรูปทรงของบรรจุภัณฑ์ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่ามีความสวยงามอยู่ในระดับพอใช้ ( $\bar{X}=50.38$ ) และมีการออกแบบรูปทรงที่สร้างสรรค์ในระดับพอใช้ ( $\bar{X}=50.00$ ) เช่นกัน ส่วนในด้านแนวความคิดในการออกแบบนั้น ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่าเป็นแนวความคิดที่เกิดขึ้นใหม่ในระดับพอใช้ ( $\bar{X}=51.92$ ) และดีกว่าผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ทั่วไปในระดับพอใช้ ( $\bar{X}=51.92$ ) เช่นกัน และในด้านการแก้ปัญหาของผลิตภัณฑ์ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่าบรรจุภัณฑ์นี้มีการแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้ดีในระดับพอใช้ ( $\bar{X}=53.08$ ) ใช้งานได้สะดวกในระดับดี ( $\bar{X}=61.15$ ) มีผลดีต่อสิ่งแวดล้อมในระดับดี ( $\bar{X}=65.38$ ) และมีราคาถูกในระดับดี ( $\bar{X}=68.46$ )

### บรรจุภัณฑ์ในลักษณะการผูกมัด รั้ดร้อย

ตารางที่ 9 แสดงผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ในลักษณะการผูกมัด รั้ดร้อย

รายการ	กลุ่มผู้ผลิต		กลุ่มเยาวชน	
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD
1. มีความสวยงาม	61.92	20.20	62.31	19.66
2. มีการออกแบบรูปร่างที่สร้างสรรค์	69.23	20.96	69.62	20.29
3. เป็นแนวความคิดที่เกิดขึ้นใหม่	68.08	20.79	68.46	20.73
4. ดีกว่าผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ทั่วไป	55.77	20.03	56.92	19.34
5. มีการแก้ไขปัญหาต่างๆ	57.31	16.87	59.23	14.95
6. ใช้งานได้สะดวก	60.38	20.29	61.92	18.55
7. มีผลดีต่อสิ่งแวดล้อม	61.92	20.20	60.77	20.58
8. มีราคาถูก	59.23	19.58	59.23	18.75

จากตารางที่ 9 พบว่า ความคิดเห็นของกลุ่มเยาวชนผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ในลักษณะการผูกมัด รั้ดร้อย ด้านรูปร่างของบรรจุภัณฑ์ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่ามีความสวยงามอยู่ในระดับดี ( $\bar{X}=62.31$ ) และมีการออกแบบรูปร่างที่สร้างสรรค์ในระดับดี ( $\bar{X}=69.62$ ) เช่นกัน ส่วนในด้านแนวความคิดในการออกแบบนั้น ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่าเป็นแนวความคิดที่เกิดขึ้นใหม่ในระดับดี ( $\bar{X}=68.46$ ) และดีกว่าผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ทั่วไปในระดับพอใช้ ( $\bar{X}=56.92$ ) และในด้านการแก้ปัญหาของผลิตภัณฑ์ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่าบรรจุภัณฑ์นี้มีการแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้ดีในระดับพอใช้ ( $\bar{X}=59.23$ ) ใช้งานได้สะดวกในระดับดี ( $\bar{X}=61.92$ ) มีผลดีต่อสิ่งแวดล้อมในระดับดี ( $\bar{X}=60.77$ ) และมีราคาถูกในระดับพอใช้ ( $\bar{X}=59.23$ )

จากตารางที่ 9 พบร่วมกัน ความคิดเห็นของกลุ่มผู้ผลิตตอบแบบสอบถามที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ในลักษณะการผูกมัด รั้ดร้อย ด้านรูปร่างของบรรจุภัณฑ์ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่ามีความสวยงามอยู่ในระดับดี ( $\bar{X}=61.92$ ) และมีการออกแบบรูปร่างที่สร้างสรรค์ในระดับดี ( $\bar{X}=69.23$ ) เช่นกัน ส่วนในด้านแนวความคิดในการออกแบบนั้น ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่าเป็นแนวความคิดที่เกิดขึ้นใหม่ในระดับดี ( $\bar{X}=68.08$ ) และดีกว่าผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ทั่วไปในระดับพอใช้ ( $\bar{X}=55.77$ ) และในด้านการแก้ปัญหาของผลิตภัณฑ์ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่าบรรจุภัณฑ์นี้มีการแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้ดีในระดับพอใช้ ( $\bar{X}=57.31$ ) ใช้งานได้สะดวกในระดับดี ( $\bar{X}=60.38$ ) มีผลดีต่อสิ่งแวดล้อมในระดับดี ( $\bar{X}=61.92$ ) และมีราคาถูกในระดับพอใช้ ( $\bar{X}=59.23$ )

### บรรจุภัณฑ์ในลักษณะการหุ้ม

ตารางที่ 10 แสดงผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ในลักษณะการหุ้ม

รายการ	กลุ่มผู้ผลิต		กลุ่มเยาวชน	
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD
1. มีความสวยงาม	62.69	19.30	63.08	17.15
2. มีการออกแบบรูปทรงที่สร้างสรรค์	65.77	17.93	66.15	16.99
3. เป็นแนวความคิดที่เกิดขึ้นใหม่	61.15	18.83	60.77	17.87
4. ดีกว่าผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ทั่วไป	56.92	21.31	57.31	20.89
5. มีการแก้ไขปัญหาต่างๆ	54.23	19.01	55.38	17.72
6. ใช้งานได้สะดวก	61.54	18.04	62.69	16.14
7. มีผลดีต่อสิ่งแวดล้อม	62.69	20.89	62.31	18.61
8. มีราคาถูก	61.15	20.85	62.69	19.91

จากตารางที่ 10 พบร่วมกันว่า ความคิดเห็นของกลุ่มเยาวชนผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ในลักษณะการหุ้ม ด้านรูปทรงของบรรจุภัณฑ์ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่ามีความสวยงามอยู่ในระดับดี ( $\bar{X}=63.08$ ) และมีการออกแบบรูปทรงที่สร้างสรรค์ในระดับดี ( $\bar{X}=66.15$ ) เผื่อนกัน ส่วนในด้านแนวความคิดในการออกแบบนั้น ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่าเป็นแนวความคิดที่เกิดขึ้นใหม่ในระดับดี ( $\bar{X}=60.77$ ) และดีกว่าผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ทั่วไปในระดับพอใช้ ( $\bar{X}=57.31$ ) และในด้านการแก้ปัญหาของผลิตภัณฑ์ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่าบรรจุภัณฑ์นี้มีการแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้ดีในระดับพอใช้ ( $\bar{X}=55.38$ ) ใช้งานได้สะดวกในระดับดี ( $\bar{X}=62.69$ ) มีผลดีต่อสิ่งแวดล้อมในระดับดี ( $\bar{X}=62.31$ ) และมีราคาถูกในระดับดี ( $\bar{X}=62.69$ )

จากตารางที่ 10 พบร่วมกันว่า ความคิดเห็นของกลุ่มผู้ผลิตตอบแบบสอบถามที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ในลักษณะการหุ้ม ด้านรูปทรงของบรรจุภัณฑ์ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่ามีความสวยงามอยู่ในระดับดี ( $\bar{X}=62.69$ ) และมีการออกแบบรูปทรงที่สร้างสรรค์ในระดับดี ( $\bar{X}=65.77$ ) เผื่อนกัน ส่วนในด้านแนวความคิดในการออกแบบนั้น ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่าเป็นแนวความคิดที่เกิดขึ้นใหม่ในระดับดี ( $\bar{X}=61.15$ ) และดีกว่าผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ทั่วไปในระดับพอใช้ ( $\bar{X}=56.92$ ) และในด้านการแก้ปัญหาของผลิตภัณฑ์ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่าบรรจุภัณฑ์นี้มีการแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้ดีในระดับพอใช้ ( $\bar{X}=54.23$ ) ใช้งานได้สะดวกในระดับดี ( $\bar{X}=61.54$ ) มีผลดีต่อสิ่งแวดล้อมในระดับดี ( $\bar{X}=62.69$ ) และมีราคาถูกในระดับดี ( $\bar{X}=61.15$ )

### บรรจุภัณฑ์บรรจุภัณฑ์ในลักษณะการรองรับ

ตารางที่ 11 แสดงผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ในลักษณะการรองรับ

รายการ	กลุ่มผู้ผลิต		กลุ่มเยาวชน	
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD
1. มีความสวยงาม	69.23	21.15	71.15	19.86
2. มีการออกแบบรูปร่างที่สร้างสรรค์	70.38	23.23	71.15	21.60
3. เป็นแนวความคิดที่เกิดขึ้นใหม่	67.31	20.89	67.69	19.86
4. ดีกว่าผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ทั่วไป	62.31	19.45	63.85	18.35
5. มีการแก้ไขปัญหาต่างๆ	62.69	17.79	63.46	15.48
6. ใช้งานได้สะดวก	70.00	20.20	70.77	17.87
7. มีผลดีต่อสิ่งแวดล้อม	80.77	17.42	82.31	14.23
8. มีราคาถูก	63.46	19.79	63.85	16.99

จากตารางที่ 11 พบร่วมกัน ความคิดเห็นของกลุ่มเยาวชนผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ในลักษณะการรองรับ ด้านรูปร่างของบรรจุภัณฑ์ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่ามีความสวยงามอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X}=71.15$ ) และมีการออกแบบรูปร่างที่สร้างสรรค์ในระดับดีมาก ( $\bar{X}=71.15$ ) เช่นกัน ส่วนในด้านแนวความคิดในการออกแบบนั้น ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่าเป็นแนวความคิดที่เกิดขึ้นใหม่ในระดับดี ( $\bar{X}=67.69$ ) และดีกว่าผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ทั่วไปในระดับดี ( $\bar{X}=63.85$ ) เช่นกัน และในด้านการแก้ปัญหาของผลิตภัณฑ์ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่าบรรจุภัณฑ์นี้มีการแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้ดีในระดับดี ( $\bar{X}=63.46$ ) ใช้งานได้สะดวกในระดับดีมาก ( $\bar{X}=70.77$ ) มีผลดีต่อสิ่งแวดล้อมในระดับดีที่สุด ( $\bar{X}=82.31$ ) และมีราคาถูกในระดับดี ( $\bar{X}=63.85$ )

จากตารางที่ 11 พบร่วมกัน ความคิดเห็นของกลุ่มผู้ผลิตตอบแบบสอบถามที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ในลักษณะการรองรับ ด้านรูปร่างของบรรจุภัณฑ์ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่ามีความสวยงามอยู่ในระดับดี ( $\bar{X}=69.23$ ) และมีการออกแบบรูปร่างที่สร้างสรรค์ในระดับดีมาก ( $\bar{X}=70.38$ ) เช่นกัน ส่วนในด้านแนวความคิดในการออกแบบนั้น ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่าเป็นแนวความคิดที่เกิดขึ้นใหม่ในระดับดี ( $\bar{X}=67.31$ ) และดีกว่าผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ทั่วไปในระดับดี ( $\bar{X}=62.31$ ) เช่นกัน และในด้านการแก้ปัญหาของผลิตภัณฑ์ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่าบรรจุภัณฑ์นี้มีการแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้ดีในระดับดี ( $\bar{X}=62.69$ ) ใช้งานได้สะดวกในระดับดีมาก ( $\bar{X}=70.00$ ) มีผลดีต่อสิ่งแวดล้อมในระดับดีที่สุด ( $\bar{X}=80.77$ ) และมีราคาถูกในระดับดี ( $\bar{X}=63.46$ )

### บรรจุภัณฑ์ในลักษณะกล่อง

ตารางที่ 12 แสดงผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ในลักษณะกล่อง

รายการ	กลุ่มผู้ผลิต		กลุ่มเยาวชน	
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD
1. มีความสวยงาม	78.85	14.23	78.46	14.34
2. มีการออกแบบรูปทรงที่สร้างสรรค์	73.46	17.65	71.92	16.98
3. เป็นแนวความคิดที่เกิดขึ้นใหม่	63.46	18.53	61.92	17.89
4. ดีกว่าผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ทั่วไป	67.31	18.67	66.15	17.68
5. มีการแก้ไขปัญหาต่างๆ	66.15	16.75	65.77	16.77
6. ใช้งานได้สะดวก	75.77	15.28	74.62	14.76
7. มีผลดีต่อสิ่งแวดล้อม	57.69	22.50	56.15	21.55
8. มีราคาถูก	55.00	22.32	54.23	21.39

จากตารางที่ 12 พบร่วมกันว่า ความคิดเห็นของกลุ่มเยาวชนผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ในลักษณะกล่อง ด้านรูปทรงของบรรจุภัณฑ์ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่ามีความสวยงามอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X}=78.46$ ) และมีการออกแบบรูปทรงที่สร้างสรรค์ในระดับดีมาก ( $\bar{X}=71.92$ ) เช่นกัน ส่วนในด้านแนวความคิดในการออกแบบนั้น ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่าเป็นแนวความคิดที่เกิดขึ้นใหม่ในระดับดี ( $\bar{X}=61.92$ ) และดีกว่าผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ทั่วไปในระดับดี ( $\bar{X}=66.15$ ) เช่นกัน และในด้านการแก้ไขปัญหาของผลิตภัณฑ์ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่า บรรจุภัณฑ์นี้มีการแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้ดีในระดับดี ( $\bar{X}=65.77$ ) ใช้งานได้สะดวกในระดับดีมาก ( $\bar{X}=74.62$ ) มีผลดีต่อสิ่งแวดล้อมในระดับพอใช้ ( $\bar{X}=56.15$ ) และมีราคาถูกในระดับพอใช้ ( $\bar{X}=54.23$ )

จากตารางที่ 12 พบร่วมกันว่า ความคิดเห็นของกลุ่มผู้ผลิตตอบแบบสอบถามที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ในลักษณะกล่อง ด้านรูปทรงของบรรจุภัณฑ์ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่ามีความสวยงามอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X}=78.46$ ) และมีการออกแบบรูปทรงที่สร้างสรรค์ในระดับดีมาก ( $\bar{X}=73.46$ ) เช่นกัน ส่วนในด้านแนวความคิดในการออกแบบนั้น ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่าเป็นแนวความคิดที่เกิดขึ้นใหม่ในระดับดี ( $\bar{X}=63.46$ ) และดีกว่าผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ทั่วไปในระดับดี ( $\bar{X}=67.31$ ) เช่นกัน และในด้านการแก้ไขปัญหาของผลิตภัณฑ์ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่า บรรจุภัณฑ์นี้มีการแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้ดีในระดับดี ( $\bar{X}=66.15$ ) ใช้งานได้สะดวกในระดับดีมาก ( $\bar{X}=75.77$ ) มีผลดีต่อสิ่งแวดล้อมในระดับพอใช้ ( $\bar{X}=57.69$ ) และมีราคาถูกในระดับพอใช้ ( $\bar{X}=55.00$ )

## บทที่ 5

### การสรุปอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยการศึกษาและออกแบบบรรจุภัณฑ์ขันน้ำไทยเพื่อยาวยาน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประวัติความเป็นมาของขนมไทยที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรม ชีวิตประจำวัน และความเชื่อพิธีกรรมในวิถีชีวิตและรวมประเพณีของขนมไทย การจำแนกประเภทของขนมไทย ศึกษากระบวนการผลิตขนมไทยที่มีในปัจจุบัน การตลาดขนมไทย การยึดอายุการเก็บรักษา จิตวิทยาผู้บริโภค และรูปแบบบรรจุภัณฑ์ขันน้ำไทยที่รักษาสิ่งแวดล้อม ออกแบบบรรจุภัณฑ์ขันน้ำไทยเพื่อยาวยาน ให้สามารถแข่งขันกับขนมประเภทอื่น ๆ ที่มีในท้องตลาด เพื่อนำรักษาโรคทางวัฒนธรรมด้านขนมไทย ซึ่งแสดงออกถึงความมีคุณค่า ความละเมียดอ่อน และเป็นการเผยแพร่ภูมิปัญญาไทยที่ใช้ทั้งความประณีต ความละเมียดอ่อน ความอดทนหรือใช้ทั้งศาสตร์และศิลป์ในการทำ

วิธีดำเนินการวิจัยตามกระบวนการศึกษาได้กำหนดขั้นตอนต่างๆดังนี้

การรวบรวมข้อมูล ทั้งจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แหล่งผลิต แหล่งจำหน่าย การวิเคราะห์ข้อมูล โดยอาศัยข้อเท็จจริงที่ได้จากการข้อมูลเหล่านั้น ตัวอย่างวัสดุในการทำบรรจุภัณฑ์ขนมไทย รูปแบบบรรจุภัณฑ์ขันน้ำไทยที่มีอยู่ในปัจจุบัน อันเป็นการประเมินความรู้ความเข้าใจเพื่อไปจัดการในขั้นตอนออกแบบบรรจุภัณฑ์ขันน้ำไทยเพื่อยาวยานต่อไป

โดยมีกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย 2 ส่วนคือ

1) กลุ่มเยาวชนในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 48 คน จังหวัดขอนแก่นจำนวน 45 คน และจังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 59 คน ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่าง โดยพิจารณาจากช่วงอายุ 18-25 ปี รวมทั้งสิ้นจำนวน 152 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม

2) กลุ่มผู้ผลิตขนมไทยในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา และจังหวัดอุบลราชธานี ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่าง โดยพิจารณาจากขนาดกิจการของผู้ผลิต จำนวน 32 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม

จากการศึกษาตามขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย สามารถสรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะดังนี้

## 5.1 สรุปผลการวิจัย

จากวัตถุประสงค์การวิจัยในครั้งนี้ สามารถสรุปผลได้ดังนี้

ขnmที่คนไทยทำกันมาแต่โบราณ ส่วนมากเป็นแบบง่าย ๆ ปัจจุบันจากเป็น นำตาล และ กะทิเป็นส่วนใหญ่ วัตถุดินเกือบทั้งหมดสามารถหาได้จากในประเทศไทย ทำให้ขนมไทยเป็นขนมที่มี ต้นทุนการผลิตไม่สูงเมื่อเทียบกับขนมจากต่างประเทศ แต่ขนมไทยมีเอกลักษณ์สำคัญอยู่ที่รสชาติ สดชื่น ความสวยงามในการจัด ลักษณะการผลิตส่วนมากเป็นการผลิตในครัวเรือน ที่ใช้ต้นทุนในการ ลงทุนไม่มากนัก เพื่อขายตามห้องตลาดทั่วไป จากการรวบรวมข้อมูลพบว่ารูปแบบบรรจุภัณฑ์ขนม ไทยที่จำหน่ายในปัจจุบัน ส่วนใหญ่ยังเป็นบรรจุภัณฑ์ที่อยู่ในรูปของวัสดุจากธรรมชาติ เช่น ใบตอง ตอก ไม้กลัด เนื่องจากเป็นวัสดุที่หาได้ง่ายในห้องถิน ทนความร้อนในกระบวนการทำให้สุก ทำให้ ได้กลิ่นเฉพาะตัวของใบตอง มีการอบร้ากลิ่นหอมจากดอกไม้สด และควันเทียน ซึ่งเป็นเอกลักษณ์ เฉพาะของขนมไทยที่โดดเด่นและน่ารับประทาน เช่น ขนมใส่ไส้ ขนมกล้วย ขนมตาล ข้าวต้มผัด ขนมเทียน เป็นต้น ขนมไทยมีเอกลักษณ์ที่ความสดของวัตถุดินที่ใช้ในการผลิต ทำให้ขนมไทยเป็น กลุ่มของขนมสดที่มีอายุการเก็บได้ไม่นาน เช่น ขนมหม้อแกง ทองหยิบ ทองหยอด ตะโกะ ข้าว เห็นiyangแก้ว รุ้นกะทิ ฯลฯ แต่ในปัจจุบันการมีการใช้เครื่องทำความเย็นเข้ามาเก็บขนมเพิ่มการจัด จำหน่ายได้มากขึ้น ยุคต่อๆมาในชั้นหลังความนิยมขนมไทยเริ่มลดน้อยลงไป เพราะกระแสความ นิยมขนมต่างชาติ เริ่มปรากฏตามห้องตลาด แต่ในรากของความเป็นขนมธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรมและความเชื่อที่แฝงอยู่ด้วยกัน ทำให้ขนมไทยยังคงอยู่คู่กับความเป็นไทยมาได้อย่าง แนบแน่น เนื่องจากขนมไทยมีรากฐานความเป็นมาอย่างนานเกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตคนไทย ตั้งแต่งาน เทศกาลสำคัญ งานบุญ งานแต่งงาน หรือต้อนรับแขกสำคัญ ซึ่งเป็นผลมาจากการกินของ ไทยมาแต่สมัยโบราณ

จากการศึกษากระบวนการผลิตขนมไทยที่มีในปัจจุบัน การตลาดขนมไทย การยืดอายุ การเก็บรักษา จิตวิทยาผู้บริโภค และรูปแบบบรรจุภัณฑ์ขนมไทยที่รักษาสีไว้แล้วล้ม ผู้วิจัยพบว่า การผลิตในรายๆประกอบการรายย่อยทั้ง ขนาดกลางขนาดเล็กและพื้นบ้านทั่วไปในทุกภาคของ ประเทศไทย รูปแบบการผลิตขนมไทยจะมีขั้นตอนการผลิตที่คล้ายคลึงกัน แต่ขั้นตอนการดูแลเอาใจ ใส่ในด้านบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับตัวสินค้า ทำให้ขนมไทยไม่สามารถเพิ่มน้ำหนักได้ตามต้องการ ขณะที่ผู้ผลิตส่วนใหญ่ยังคงให้ความสนใจต่อบรรจุภัณฑ์สำเร็จรูปที่ทำจากวัสดุสังเคราะห์ที่ง่าย และ สะดวก หากความต้องการที่จะดึงดูดความสนใจของกลุ่มเป้าหมาย ในวัยรุ่น ซึ่งกลุ่มนี้ เป็นกลุ่มที่ชื่นชอบขนมต่างประเทศมากที่สุด เนื่องจากอิทธิพลสื่อจากโฆษณาต่างๆ การส่งเสริม การตลาดของกระแสวัฒนธรรมตะวันตกทำให้วัยรุ่นสนใจกับขนมต่างประเทศมากกว่าขนมไทย ทั้ง

ที่ขนมไทยมีคุณค่าทางโภชนาการสูงเป็นมิตรต่อสุขภาพ ธรรมชาติ ดังนั้นคุณสมบัติหลายประการของผลผลิตตามธรรมชาติจะยังคงมีอยู่มากในขณะที่ขนมถุงเป็นขนมที่ต้องผ่านกระบวนการบอยสายหอยขึ้นตอนมาก มีส่วนผสมเป็นและน้ำตาล ซึ่งจะบอยสายหันที่ในปาก เกิดกรดทำให้ฟันผุ และมีการไยน้อยทำให้เกิดอาการท้องผูกได้ถ้าบริโภคมากเกินไป ทั้งนี้ในปัจจุบันกลุ่มเยาวชนเป็นกลุ่มที่เห็นว่า ขนมไทยมีราคาที่เหมาะสม รสชาติอร่อย มีความสะอาดในระดับปานกลาง มีสีสันสวยงาม แม้ว่าจะมีกลุ่มเยาวชนที่มีความเห็นว่าพฤติกรรมการบริโภคขนมไทยเป็นค่านิยมที่ล้าสมัย จึงควรมีการใช้บรรจุภัณฑ์เป็นครื่องมือในการสื่อสาร การตลาด มาใช้สื่อสารกับผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย ดังนั้นการเพิ่มมูลค่าของขนมไทยให้เป็นที่นิยม ยกระดับและพัฒนามาตรฐานขนมไทยผู้วิจัยได้พิจารณาถึงการออกแบบบรรจุภัณฑ์ได้ข้อสรุปดังนี้

การออกแบบบรรจุภัณฑ์ขนมไทยเพื่อยeastern ให้มีความน่าสนใจ โดยมีกลุ่มเยาวชนเป็นกลุ่มเป้าหมายที่มีกำลังการซื้อ เมื่อยeastern เกิดความต้องการผลิตภัณฑ์โดยผลิตภัณฑ์หนึ่ง จะเริ่มแสดงออกให้เห็นถึงความสนใจในตัวผลิตภัณฑ์ อิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์คือ ตราสัญลักษณ์ การบรรจุหีบห่อ สี ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาใช้สื่อสารกับกลุ่มเยาวชนดังนี้ ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบบรรจุภัณฑ์โดยพัฒนารูปแบบที่เหมาะสมสอดคล้องกับการขยายตลาด เพื่อให้เป็นที่แพร่หลายมากขึ้นช่วยส่งเสริมในการจัดจำหน่ายให้เป็นลักษณะสากลคือ การที่จะทำให้ขนมไทยมีส่วนแบ่งในตลาดในที่ต่างๆ เป็นที่รู้จัก จึงต้องมีรูปลักษณ์บรรจุภัณฑ์ ให้เป็นเอกลักษณ์ ทำได้โดยการมีบรรจุภัณฑ์ที่ดี เน้นประโยชน์ใช้สอยของการผลิตและการใช้งานที่ง่าย สะดวก รวดเร็ว และไม่ยุ่งยาก ได้มาตรฐานและมีคุณภาพตามระบบอุตสาหกรรม เมื่อเป็นสินค้ากลุ่มเดียวกัน มีการจัดเก็บประเภทเดียวกัน ใช้วัสดุบรรจุชนิดเดียวกัน ทำให้ขันส่งไปพร้อมกันได้ ประหยัดเวลาและวัสดุ นำคุณค่าความงามของศิลปะอันเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นได้แก่ ลายสาنانจากเครื่องจักสานมาประยุกต์ใช้ให้เกิดความสวยงามของบรรจุภัณฑ์ นำมาทำบรรจุภัณฑ์ที่มีรูปแบบสินค้าได้หลากหลายชนิดและอยู่ในกระแสความนิยมของผู้บริโภค มีความทันสมัย น่าสนใจเหมาะสมกับกลุ่มเยาวชน รวมไปถึงการออกแบบตราสินค้าและงานกราฟฟิก พร้อมทั้งข้อมูลที่จำเป็นลงบนตัวบรรจุภัณฑ์ เพื่อให้บรรจุภัณฑ์มีความน่าสนใจดูดีผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย โดยมีการออกแบบฉลากตราสินค้า การให้ข้อมูลรายละเอียดสินค้าติดลอกจนการตกแต่งรูปลักษณ์ให้เป็นเอกลักษณ์ของผู้ประกอบการ ให้เกิดความแตกต่างกับบรรจุภัณฑ์ขนมไทยที่มีในท้องตลาดทั่วไป เหมาะสมกับคุณค่าทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้พิจารณาถึงภูมิปัญญาดั้งเดิมของไทย เช่น การห่อขนมไทยในลักษณะต่างๆ เพื่อเป็นการพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้เดิมในอดีตให้สามารถแข่งขันกับขนมประเภทอื่น ๆ ที่มีในท้องตลาด

### 5.1.1 ผลการออกแบบบรรจุภัณฑ์

ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ขั้นมีไทย จากการคัดเลือกจำแนกประเภทขนมไทย ผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มขนมไทยเป็น 2 ประเภทคือ กลุ่มขนมไทยประเภทแห้ง และกลุ่มขนมไทยประเภทสด จากการสำรวจศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ออกแบบบรรจุภัณฑ์ขั้นมีไทยและผลิตขึ้นเป็นต้นแบบทั้งสิ้น 5 แบบ โดยสามารถสรุปผลการออกแบบบรรจุภัณฑ์แต่ละประเภท ดังนี้

บรรจุภัณฑ์ในลักษณะการพับและการห่อ

บรรจุภัณฑ์ในลักษณะการผูกมัด รัดร้อย

บรรจุภัณฑ์ในลักษณะการหุ้ม

บรรจุภัณฑ์ในลักษณะการรองรับ

บรรจุภัณฑ์ในลักษณะกล่อง

จากการออกแบบบรรจุภัณฑ์ขั้นมีไทยดังกล่าวข้างต้น ผลปรากฏว่าบรรจุภัณฑ์สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับตัวผลิตภัณฑ์ สร้างความสะดวกในการใช้งาน จัดเก็บ และขนส่ง ต่อสารกับผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายได้ เป็นทางเลือกในการตัดสินใจเลือกผลิตภัณฑ์ขั้นมีอยู่ในห้องตลาด ได้อย่างมีคุณค่ามากขึ้น ขยายช่องทางการซื้อขายหน่าย สามารถนำไปพัฒนาบรรจุภัณฑ์ขั้นมีไทยชนิดอื่นๆที่ผลิตในชุมชนได้อีกด้วย

## 5.2 อภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินจากแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้นำมาอภิปรายดังนี้

ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ขั้นมีไทย ในด้านรูปร่างของบรรจุภัณฑ์ที่มีองคากาญออก มีความเห็นว่าบรรจุภัณฑ์ในลักษณะกล่องมีความสวยงาม และมีการออกแบบรูปร่างที่สร้างสรรค์โดยภาพรวมมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในระดับคี ( $\bar{X}=65.36$ ) จากลักษณะโดยรวมของรูปร่างตลอดจนงานตกแต่ง สีที่ใช้บนบรรจุภัณฑ์ ภาพลักษณ์ของเครื่องหมายหรือตราสัญลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ ลักษณะของตัวอักษรที่ปรากฏบนบรรจุภัณฑ์ สามารถสร้างความสนใจต่อผู้พบเห็น เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งสอดคล้องกับ นภวรรณ คณาธรักร (2547 : 25) ที่ได้กล่าวถึงการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ภาพลักษณ์ของสินค้าของผู้บริโภค ซึ่งสามารถถือให้ผู้บริโภครับรู้ถึง คุณภาพ รสชาติ ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล หรือคุณสมบัติต่างๆของสินค้า การให้ข้อมูลรายละเอียดสินค้าตลอดจนการตกแต่งรูปลักษณ์ บรรจุภัณฑ์ภายในออก ให้เป็นเอกลักษณ์ของผู้ประกอบการ เพื่อสร้างความแตกต่างของสินค้า ตามเป้าหมายทางการตลาด ซึ่งจะสามารถได้บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับค่าทางเศรษฐกิจ อันเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มแก่สินค้าและเพิ่มช่องทางการขยายตลาดให้มากขึ้น

ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ขั้นน้ำไทย ในด้านแนวความคิดในการออกแบบ มีความเห็นว่าบรรจุภัณฑ์ในลักษณะการรองรับเป็นแนวความคิดที่เกิดขึ้นใหม่ในระดับดี และมีความเห็นว่าบรรจุภัณฑ์ขั้นนี้ดีกว่าผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ทั่วไปในระดับดี ( $\bar{X}=60.67$ ) โดยเป็นบรรจุภัณฑ์ที่สามารถเพิ่มน้ำค่าให้แก่ขนมไทย สอดคล้องกับ นวัตน้อมบุญวงศ์ (2542 : 124) ได้ กล่าวถึงงานออกแบบที่มีแนวความคิดคริเริ่มเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว และสามารถพัฒนาความคิดนั้น ต่อไปได้จนบรรลุเป็นผลงานขั้นสุดท้าย โดยการผสมวัสดุจากธรรมชาติ ให้บรรจุภัณฑ์มีความแตกต่างผ่านกระบวนการสร้างสรรค์ให้เข้ากับบุคลิกนัยและลักษณะของวัสดุ

ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ขั้นน้ำไทย ในด้านการแก้ปัญหาของผลิตภัณฑ์ มีความเห็นว่าบรรจุภัณฑ์ในลักษณะกล่องมีการมีการแก้ปัญหาต่างๆได้ดี ใช้งานได้สะดวก โดยภาพรวมมีความเห็นอยู่ในระดับดี ( $\bar{X}=62.61$ ) ซึ่งประโภชน์ใช้สอบมีผลต่อการเลือกซื้อ ผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสมกับการใช้งาน บรรจุภัณฑ์เป็นที่ต้องการของกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งบรรจุภัณฑ์ในลักษณะกล่องเป็นการทำขึ้นจากรูปแบบที่มีอยู่ในห้องตลาด พัฒนาจากการสำรวจแนวความคิดเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเยาวชน ที่มีความเห็นว่าขนมไทยมีราคายังเหมาะสม รสชาติอร่อย สีสันสวยงามแต่ขาดบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม บรรจุภัณฑ์ขั้นน้ำไทยลักษณะกล่องในงานวิจัยนี้จึงได้มีการออกแบบใหม่สีสันสดใส ดึงดูดสายตาผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย และสร้างเอกลักษณ์โดดเด่นจากขนมไทยอื่นๆ สื่อความหมายถึงคุณลักษณะของขนมไทยได้ชัดเจน สะดวกแก่การใช้สอย ง่ายต่อการเบิกกล่องและปิดกล่องเข้าไปใหม่ มีความสะดวกในการพกพาซึ่งสอดคล้องกับ ปุ่น คงเจริญเกียรติ (2546: 37) ที่ได้กล่าวถึง แนวโน้มของบรรจุภัณฑ์พกพาซึ่งมีคุณสมบัติสามารถใช้มือเดียวหรือสองมือได้ง่าย มีปริมาณบรรจุเพียงพอแก่การบริโภค ได้เพียงคนเดียว ครั้งเดียว มีการใช้งานอย่างสะดวก สามารถผลิตได้จากวัสดุต่างชนิดกัน ปรับเปลี่ยนตามประเภทผลิตภัณฑ์ที่บรรจุได้ บรรจุภัณฑ์ขั้นนี้ยังคงรักษาความสดใสและใหม่ไว้ได้ในระดับหนึ่ง สร้างความประทับใจโดยคำนึงถึงกลุ่มเป้าหมายที่ผ่านการวิเคราะห์มาแล้วว่า มีวิธีชีวิตและความชอบสอดคล้องกับบุคลากรและองค์กร สามารถแบ่งขั้นกับขนมประเภทอื่นๆที่มีในห้องตลาดได้

ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ขั้นน้ำไทย ในด้านการนำไปใช้ มีความเห็นในภาพรวมว่าบรรจุภัณฑ์ในลักษณะการรองรับมีผลต่อสิ่งแวดล้อม และมีราคาถูกในระดับดี ( $\bar{X}=63.38$ ) แสดงถึงศักยภาพของวัสดุจากธรรมชาติได้รับความนิยมจากผู้บริโภค กลุ่มเป้าหมาย มีการผสมผสานกับวัสดุที่มีในห้องถัง สามารถหาได้ง่ายและมีการทดสอบได้หากขาดแคลนวัสดุนั้นๆ โดยพัฒนาจากภูมิปัญญาเดิมของไทยนำมาคลี่ลายให้สอดคล้องกับผลิตภัณฑ์ ซึ่งผู้ผลิตสามารถนำไปประยุกต์ใช้ต่อไป ตามวัตถุประสงค์การออกแบบบรรจุภัณฑ์ขั้นน้ำไทยที่ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม โดยการให้ความสำคัญต่อวัสดุที่นำมาทำบรรจุภัณฑ์ ผู้วิจัยได้เลือกใช้วัสดุที่

สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกภายหลังผ่านกระบวนการผลิตใหม่อีกครั้ง (Recycle) เลือกใช้วัสดุที่สามารถเสื่อมสภาพได้เร็วในกระบวนการย่อยสภาพตามธรรมชาติ หรือใช้แล้วทิ้ง สอดคล้องกับแนวความคิดของ กระทรวงอุตสาหกรรม (2545 : 8) ในการให้ความสำคัญต่อวัสดุที่นำมาทำบรรจุภัณฑ์การทำลายที่ไม่มีผลต่อสภาพแวดล้อม ในสินค้าที่นำมาทำบรรจุภัณฑ์เป็นสินค้าประเภทอาหาร

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

ความคิดเห็นอื่นๆ และข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถาม เกี่ยวกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์ขนมไทยเพื่อยeasten ส่วนใหญ่มีความเห็นว่า

5.3.1 รูปร่างของบรรจุภัณฑ์ขนมไทยมีลักษณะหลากหลาย ชนิดที่มีรูปแบบเรียบง่าย ไม่ค่อยสุดคตตา ความมีการเพิ่มรายละเอียดโดยใช้สีจากวัสดุที่ใช้บรรจุ ใช้ภาพประกอบเพิ่มความสวยงามสร้างความสนใจแก่กลุ่มเป้าหมาย

5.3.2 บรรจุภัณฑ์ขนมไทยที่มีรูปแบบสวยงาม มีการออกแบบรูปร่างที่สร้างสรรค์ สามารถนำมาผลิตได้จริงในปริมาณมาก

5.3.3 กลุ่มเป้าหมายที่เป็นกลุ่มเยาวชน มีความต้องการบรรจุภัณฑ์ขนมไทยที่มีความแปลกใหม่ รูปร่างสวยงาม น่ารัก สะดวกในการเคลื่อนย้าย จับถือ เหมาะสมกับพฤติกรรมการบริโภค มีรูปทรงเหมาะสมกับการดำเนินชีวิตในปัจจุบัน

5.3.4 การแก้ปัญหาของบรรจุภัณฑ์ขนมไทย ให้มีการใช้งานได้สะดวก หากเป็นงานที่มีต้องคำนึงถึงเวลาและแรงงานในการผลิต

5.3.5 บรรจุภัณฑ์ขนมไทยที่มีผลดีกับสิ่งแวดล้อม ใช้วัสดุที่มีในท้องถิ่น เป็นวัสดุสั่งเคราะห์ที่มีในท้องตลาด และวัสดุจากธรรมชาติที่สามารถใช้แล้วทิ้งได้

5.3.6 บรรจุภัณฑ์ขนมไทยต้นแบบที่มีความแปลกใหม่ ได้รับความสนใจจากกลุ่มผู้ผลิต สามารถนำไปปรับใช้งานได้จริงในกระบวนการผลิต

5.3.7 ในส่วนของบรรจุภัณฑ์ที่มีอยู่เดิมในท้องตลาดยังคงได้รับความนิยม เนื่องจากราคาถูก สะดวกในการใช้งาน

5.3.8 การใช้บรรจุภัณฑ์จากวัสดุธรรมชาติยังคงไม่ได้รับความนิยมเท่าที่ควร เนื่องจากมีข้อจำกัดทางการผลิตหลายอย่าง

5.3.9 การพัฒนารูปแบบบรรจุภัณฑ์ขนมไทยที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ความมีทั้งความงามและประโยชน์ใช้สอยควบคู่กัน

เอกสารอ้างอิง

## เอกสารอ้างอิง

- กฤษณา พงษ์ศรีเจริญสุข. “ขนมไทย สืบสานธรรมจากครัวไทยสู่ชาวโลก”, **National Food Institute.** 5(29) : 16-28 ; พฤษภาคม-มิถุนายน, 2546.
- กิตติ ศิริพัลลภ. การตลาดมืออาชีพ. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดьюเคชั่น, 2547
- เกคมลี หมั่นทำการ, จิระวารณ สุขพัฒน์. ตาม-ตอน 20? คำถามบรรจุภัณฑ์ : คู่มือสำหรับผู้ประกอบการที่คิดจะเริ่มต้นทำบรรจุภัณฑ์. กรุงเทพฯ : สำนักพัฒนาอุตสาหกรรมสนับสนุน กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม, 2548.
- แก้ว กังสดาลอําไฟ. “ลองมากินขนมไทยกันดีไหม,” **ฉลาดชี้อ.** 11(61) : 25-35 ; มิถุนายน-กรกฎาคม, 2547.
- คณึงนิตย์ จันทนบุตร และคณะ. ภูมิปัญญาชาวบ้านจังหวัดอุบลราชธานี : กรมเทคโนโลยีพื้นบ้าน. อุบลราชธานี : สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี, 2542.
- ไซบิค เรืองสุวรรณ. เทคโนโลยีการศึกษา : ทฤษฎีและการวิจัย. กรุงเทพฯ : โอดีเยนส์โตร์, 2545.
- นภาวรรณ คงนาญรักษ์. **Power of Packaging.** กรุงเทพฯ : ทิปปิ้ง พอยท์, 2547.
- นภาสินี สีบสุข. การออกแบบเลขนิเทศและบรรจุภัณฑ์ขนมไทย. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.
- นวลน้อย บุญวงศ์. หลักการออกแบบ. กรุงเทพฯ : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.
- นิภาพร ทับทุ่น. “ขนมไทยคู่ควรค่าแห่งความคุณ,” **กินรี.** 20(9) : 50-56 ; กันยายน, 2546.
- ปริญ ลักษิตานนท์. **PSYCHOLOGY & CONSUMER BEHAVIOR** จิตวิทยาและพฤติกรรมผู้บริโภค. กรุงเทพฯ : เหรียญบุญการพิมพ์, 2544.
- ปุ่น คงเจริญเกียรติ และสมพร คงเจริญเกียรติ. บรรจุภัณฑ์อาหาร. กรุงเทพฯ : หยีเชง, 2541.
- ปุ่น คงเจริญเกียรติ. “แนวโน้มบรรจุภัณฑ์ : เพื่อพัฒนาศักยภาพในการแข่งขันทางการค้า”, อุตสาหกรรมสาร. 46(4) : 30-37 ; กรกฎาคม-สิงหาคม, 2546.
- พรพล ร่มบุญฤทธิ์. การอนอมอาหาร. กรุงเทพฯ : โอดีเยนส์โตร์, 2545.
- พิรวงษ์ ชาตรุรงคกุล. “อุตสาหกรรมขนมไทย”, บทสัมภาษณ์ผู้บริหาร.  
<http://www.thaiconfectionindustry.com>. มีนาคม, 2548.

- มุรา ปราดนาเปลี่ยน. “บรรจุภัณฑ์แบ่งย่อย”, บรรจุภัณฑ์. [http://www.nfi.or.th/food-technology-news/print/print\\_eng.htm](http://www.nfi.or.th/food-technology-news/print/print_eng.htm). กันยายน, 2548.
- วิญูลย์ ลีสุวรรณ. นรดกวัฒนธรรมพื้นบ้าน. กรุงเทพฯ : ต้นอ้อ, 2544.
- ศรีเรือน แก้วกังวาล. จิตวิทยาพัฒนาการชีวิตทุกช่วงวัย(เล่ม2) วัยรุ่น-วัยสูงอายุ. พิมพ์ครั้งที่8. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2545.
- ศิวลักษณ์ ทรัพย์เสนดี. “มหัศจรรย์ขนมไทย”, วัฒนธรรมไทย. 35(9) : 36-38 ; มิถุนายน, 2541.
- ศ. พลายน้อย. ขนมแม่เอี้ย. กรุงเทพฯ : สารคดี, 2546.
- สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน. ขนมไทย. นพช.1/2546 , 2546.
- สุทธิพันธ์ บงสุนันท์. การวิเคราะห์การผลิต และการตลาดผลไม้แปรรูปของไทย. กรุงเทพฯ : คณะเครื่อง 若要ศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2537.
- สุธิดา ไตรทิพย์รัชบุตร และเอกกพ ตังข์สัมฤทธิ์. “ขนมไทยไม่โบราณ,” National Food Institute. 5(29) : 55-59 ; พฤษภาคม-มิถุนายน, 2546.
- สาวกรน์ วังวรรณะและทีมงาน. ขนมไทยของหวานของว่าง108ชนิดทำกินได้ทำขายรวย. กรุงเทพฯ : ส่งเสริมอาชีพ OTOP, 2547.
- ฤทัย สุขยิ่ง. “อุดสาหกรรมบรรจุภัณฑ์ในประเทศไทย”, วารสารบรรณาธิการ. 8 : 8 ; เมษายน, 2531.
- อภิสิทธิ์ ໄลส์ศรีไกล, พยูร โมสิกรัตน์, มาลินี วิกรานต์. “หีบห่อจากวัสดุธรรมชาติ : การศึกษางานออกแบบเพื่อการอนุรักษ์,” วารสารวิชาการคณะมัณฑลปี. 1 : 55-72 ; 2547.
- อัจฉริยา เถกิงมหาโชค. “ขนมไทยเมืองเพชร”, กินรี. 5(2) : 60-66 ; กุมภาพันธ์, 2541.
- เอกชาติ จันอุไรรัตน์ และคณะ. การออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ประเภทเครื่องจักสาน ในлан. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2546.
- Bonollo, E. and Lewis, W.P. 1995. **The industrial design profession and models of the design process.** Proc. Annual Conference., Design in Education Council of Australia (DECA), RMIT, Dept. of Planing, Policy and Landscape, Melbourne.
- National Food Institute. “เทคนิคการยึดอายุการเก็บรักษาขนมไทยและอาหารพื้นบ้าน”, 5(29) : 67-73 ; พฤษภาคม-มิถุนายน, 2546.
- Sakane, Susumu. "Japanese Packaging and Its Roots in Tradition," In **Packaging Design in Japan.** 1. Tokyo : Ko-dansha International. 1986.

**ภาคผนวก**

ภาคผนวก ก  
การเก็บรักษาและการยึดอายุข้นมีไทย

## การยึดอายุการเก็บรักษาขนมไทย

เนื่องจากขนมหวานแบบไทยมีวัตถุอินทรีย์ที่ใช้ในการผลิตหลักมากประกอบด้วยน้ำตาล แป้ง มะพร้าวหรือกะทิ ผลไม้ชนิดต่างๆ และถั่ว เป็นต้น ขนมไทยส่วนใหญ่เป็นการปั้นงดจึงไม่ค่อยมีการเติมสารกันบูด เพื่อช่วยยืดอายุการเก็บรักษา ทำให้ขนมไทยมีรสชาติดี หากมีการเก็บรักษาที่เหมาะสม สามารถเก็บรักษาไว้เป็นเวลานาน โดยไม่ให้ขนมนั้นเกิดการเสื่อมเสีย และยังคงอยู่ในสภาพเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค ช่วยเพิ่มมูลค่าของขนมไทย ทางด้านหลักการยึดอายุการเก็บรักษา มีหลักสำคัญอยู่ 2 ประการ การรักษาความสะอาดเพื่อให้มีการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์น้อยที่สุด และยับยั้งการเจริญของจุลินทรีย์ที่ปนเปื้อนในขนม โดยศึกษาถึงวิธีการเก็บรักษาขนมแบบต่างๆ จึงได้ศึกษาถึงสาเหตุการเสื่อมเสียของอาหารทั่วไปด้วย ผู้วิจัยได้ศึกษารายละเอียดมาดังนี้

### สาเหตุการเสื่อมเสียของอาหาร

การเสื่อมเสียของอาหาร หมายถึง การเปลี่ยนแปลงของคุณลักษณะ คุณภาพของอาหาร อันได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของสี กลิ่น รส รูปร่าง ลักษณะเนื้อสัมผัสและคุณค่าทางโภชนาการ ตลอดถึงความปลอดภัยในการบริโภค ไปในลักษณะที่ไม่พึงประสงค์ หรือการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับอาหารในลักษณะที่ไม่ต้องการ (พรพล รัมย์นูกูล, 2545: 22) อาจเกิดขึ้นได้จากสาเหตุต่อไปนี้

การเสื่อมเสียมีสาเหตุจากจุลินทรีย์ เช่น การเจริญและกิจกรรมของจุลินทรีย์ทำให้อาหารเน่าเสีย

การเสื่อมเสียมีสาเหตุทางเคมี เช่น ปฏิกิริยาทางเคมีที่ไม่ได้ก่อขึ้นกับการเร่งของoen ไขม์ในเนื้อเยื่อ หรือของจุลินทรีย์

การเสื่อมเสียมีสาเหตุทางกายภาพ เช่น การเปลี่ยนแปลงโดยการแช่เยือกแข็ง (Freezing) การต้มและการใช้ความดัน เป็นต้น

อาหารที่เกิดการเสื่อมเสียเนื่องจากสาเหตุทางจุลินทรีย์นั้นจะเน่าเสียได้เร็วช้าต่างกัน สามารถแบ่งความยากง่ายในการเน่าเสียได้ 3 ประเภทดังนี้

1. อาหารเน่าเสียยาก (Non perishable foods) หมายถึงอาหารที่มีความคงตัวดี มีปริมาณน้ำอิสระหรือความชื้นน้อยและสามารถเก็บไว้ได้นานเป็นปี เช่น น้ำผึ้ง น้ำตาล แป้ง ข้าวสาร และเมล็ดธัญพืชต่างๆ อาหารประเภทนี้จะมีความชื้นต่ำ ไม่เกินร้อยละ 12 จะเน่าเสียยาก

2. อาหารเน่าเสียเร็วปานกลาง (Semi-perishable foods) หมายถึงอาหารที่มีปริมาณน้ำค่อนข้างมาก แต่มีเนื้อเยื่อที่ติดกันแน่น และมีเปลือกหุ้มป้องกันไม่ให้จุลินทรีย์เข้าไปเจริญได้

สามารถเก็บไว้ได้เป็นเวลาค่อนข้างนาน หรืออาจเน่าเสียในเวลา 1-2 สัปดาห์ เช่น ผักและผลไม้ที่แก่ เต็มที่และมีเปลือกหุ้ม เช่น มันฝรั่ง น้ำอัดลม ฟิกทอง แองเพิล มะละกอ ส้ม กล้วย ไปมีเปลือก

3. อาหารเน่าเสียง่าย (Perishable foods) เป็นกลุ่มอาหารที่มีปริมาณน้ำอิสระมากและมีสารอาหารที่เหมาะสมในการเจริญของจุลินทรีย์ เช่น นม เนื้อสัตว์ต่างๆ ปลา ผักและผลไม้สด เป็นต้น

นอกจากนี้ยังมีการเสื่อมเสียนอกจากการเปลี่ยนแปลงทางเคมีของขนมที่พับบอย ๆ นัก กีดจาก 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1) การเปลี่ยนแปลงที่ก่อให้เกิดสารสีน้ำตาล (browning reaction) ซึ่งมีผลทำให้สีของอาหารเปลี่ยนไปตั้งแต่สีเหลืองอ่อน สีน้ำตาลเข้มจนถึงดำ การเปลี่ยนแปลงนี้อาจทำให้กลิ่นรสของอาหารนั้นผิดไปจากเดิม การป้องกันหรือควบคุมปฏิกิริยานี้ทำได้หลายอย่าง ได้แก่ การป้องกันไม่ให้ผักและผลไม้接触กับอากาศ หรือมีรอยชุดข่วนขึ้น หรือโดยการใช้ความร้อนเพื่อทำลายเอนไซม์ในอาหาร การเติมกรดเพื่อลด pH ของอาหารให้ต่ำลง การเติมสารซัลไฟด์ การใส่น้ำตาลหรือเกลือในอาหาร หรือการขัดออกซิเจนออกจากอาหารให้ได้มากที่สุด

2) การเปลี่ยนแปลงที่ก่อให้เกิดการหืน (rancidity) เป็นปฏิกิริยาที่พบบ่อยๆ กับอาหารที่มีไขมันและน้ำมันเป็นองค์ประกอบ มีสาเหตุจากการออกซิเดชัน โดยมีเอนไซม์เกี่ยวข้อง (enzymatic oxidation) การป้องกันการเกิดปฏิกิริยานี้ นักจะใช้ความร้อนทำลายเอนไซม์ให้หมดไป หรืออาจเกิดจากการ oxidative rancidity ปฏิกิริยานี้เกิดจากการที่กรดไขมันอิ่มตัวรับออกซิเจนเข้าไป เกิดเป็นสารเพอร์ออกไซด์ ซึ่งจะถูกทำลายด้วย การป้องกันได้โดยไม่ให้อาหารนั้น ๆ ถูกออกซิเจน โดยดึงอากาศออกหรือเติมก๊าซเช่นไนโตรเจนที่ไม่สามารถเข้าแทนที่และเก็บในอุณหภูมิต่ำ หรือเติมสารกันทึบลงไป เพื่อช่วยลดการหืนของอาหาร

## กรรมวิธีการยึดอายุขนมไทย

เนื่องจากขนมหวานแบบไทยมีวัตถุคุณภาพที่ใช้ในการผลิตหลักมักประกอบด้วย น้ำตาล แป้ง มะพร้าวหรือกะทิ ผลไม้ชนิดต่าง ๆ และถ้า เป็นต้น รูปแบบขนมหวานที่พับเห็นในปัจจุบันมี 3 ลักษณะ คือ ขนมหวานบรรจุกระป่อง ขนมหวานแข็ง เช่น ขนมหวานบรรจุซอง แต่กรรมวิธีการยึดอายุขนมไทยจะมีคล้ายวิธีเช่น

### 1. ขนมหวานและอาหารบรรจุกระป่อง

อาหารบรรจุกระป่องอาศัยหลักการที่ว่าด้วยความร้อนสามารถทำลายจุลินทรีย์ และเอนไซม์ที่มีอยู่ตามธรรมชาติในอาหาร ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้อาหารเกิดการเสื่อมเสียและทำให้เกิด

**โรค การใช้ความร้อนในการยีดอาหารเก็บรักษาอาหารและปริมาณจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคนี้ 2 ระดับ**

1) การใช้ความร้อนระดับพาสเจอร์ไรส์ (Pasteurization) ความร้อนระดับนี้จะทำให้อาหารปลอดภัยจากเชื้อจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคต่อมนุษย์ จุลินทรีย์ที่ไม่ทนความร้อน รวมทั้งจุลินทรีย์ส่วนใหญ่ที่อยู่ในรูปของเซลล์ แต่ไม่สามารถขับยึดการทำงานของจุลินทรีย์และเอนไซม์ทุกชนิด แต่มีข้อดีคือจะยังคงรสชาติโภคคีบิยังธรรมชาติได้มาก

2) การใช้ความร้อนระดับสเตอโรไลต์ (Sterilization) เป็นการทำลายจุลินทรีย์ทั้งหมดที่มีอยู่ในอาหารรวมทั้งสปอร์ แลบบิย์และการทำงานของเอนไซม์ทุกชนิด โดยใช้ความร้อนในระดับสูงกว่าจุดเดือด ประมาณ 100-130 องศาเซลเซียส ใช้ระยะเวลาสั้น และทำให้เย็นลงทันที เป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพมากในการถนอมอาหาร อาหารที่ผ่านการใช้ความร้อนระดับนี้จะต้องบรรจุในภาชนะที่ปิดสนิทเพื่อป้องกันไม่ให้มีการปนเปื้อนของจุลินทรีย์เข้าไปในอาหารอีก แต่การใช้ความร้อนสูงระดับนี้ อาจทำให้เกิดการใช้ความร้อนที่สูงเกินไปทำให้รสชาติและกลิ่นของอาหารเพี้ยนไปจากเดิมบ้าง

### **ตัวอย่างผลิตภัณฑ์**

ภาชนะบรรจุที่ใช้สำหรับกระบวนการวิธีการใช้ความร้อนในการยีดอาหาร โดยทั่วไปจะใช้กระป๋องดินบุก กระป๋องอลูมิเนียม ถุงทนร้อน (Flexible pouch) ขวดแก้ว ซึ่งสามารถทนความร้อนได้ที่อุณหภูมิสูง ขนาดไทยบรรจุกระป๋องหรือขวดแก้ว เช่น ขนาดหม้อแกงบรรจุกระป๋อง บวดต่างๆ บรรจุกระป๋อง ถ้วต่างๆตามน้ำตาลบรรจุกระป๋อง ครองแครงบรรจุกระป๋อง เพื่อกวนบรรจุกระป๋อง สังขยาใบเตยบรรจุขวดแก้ว บรรจุกระป๋องและถุงทนร้อน

### **2) ขนาดหวานแช่เย็นแช่แข็ง**

เป็นวิธีการถนอมอาหารที่ชั้งสามารถรักษาลิ้น รส สี และคุณค่าของขนมไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการลดอุณหภูมิของอาหารให้ต่ำลงเป็นการขับยึดการทำงานของจุลินทรีย์ ชะลอการเน่าเสียและลดอัตราการเปลี่ยนแปลงทางเคมี รวมทั้งปฏิกริยาของเอนไซม์ในอาหาร ทำให้สามารถยีดอาหารเก็บรักษาอาหารไว้ระยะหนึ่ง อย่างไรก็ได้การลดอุณหภูมิตามที่จะขับยึดการทำงานของจุลินทรีย์เท่านั้น แต่ไม่สามารถทำลายเชื้อของจุลินทรีย์ได้ แบ่งออกเป็น

การแช่เย็น (Chilling) เป็นวิธีการใช้อุณหภูมิต่ำประมาณ 2-5 องศาเซลเซียส ชะลอการเจริญของจุลินทรีย์ให้ช้าลง ไม่สามารถแบ่งตัวเพิ่มจำนวนและทำให้อาหารเสียได้ นอกจากนี้ยังเป็นการช่วยป้องกันการเสื่อมเสียทางเคมีและกายภาพได้ เช่น การหีบห่อบรรหลัง และการหีบของไขมัน

### ตัวอย่างผลิตภัณฑ์

ตัวอย่างขนมไทย เช่น ที่สามารถเก็บรักษาอาหารได้ประมาณ 2 สัปดาห์ภายใต้อุณหภูมิ 2-5 องศาเซลเซียส เช่น ร้อน ลูกชูบ ตะโก้ ขนมชั้น สังขยาฟิกทอง ถั่วแปบ

การแช่เยือกแข็ง (Freezing) เป็นการใช้อุณหภูมิที่ระดับต่ำกว่าจุดเยือกแข็งของน้ำ เพื่อป้องกันและยับยั้งการเริญของจุลินทรีย์ การแช่เยือกแข็งเป็นการให้น้ำอิสระในอาหารกล้ายเป็นน้ำแข็ง จุลินทรีย์จะไม่สามารถนำน้ำอิสระน้ำมามาใช้ในการเริญได้อีกเพียงพอ นอกจากนี้อุณหภูมิที่ต่ำมากจนถึง -10 องศาเซลเซียส บังทำให้จุลินทรีย์ไม่สามารถเจริญหรือได้ช้ามากด้วยเช่นกัน แต่ หากจะป้องกันการเปลี่ยนแปลงสี หรือกลิ่นรสของอาหารจากปฏิกิริยาของเอนไซม์จะต้องลดอุณหภูมิให้ได้ต่ำกว่า -18 องศาเซลเซียส สำหรับผักและผลไม้ อาจทำลายเอนไซม์ด้วยการลวกก่อนที่จะนำไปแช่เยือกแข็ง การแช่เยือกแข็งในอุตสาหกรรมจะให้อุณหภูมิต่ำมากถึง -40 องศาเซลเซียส ซึ่งเพียงพอที่จะทำให้อาหารสามารถเก็บรักษาไว้ได้นาน และยังคงมีคุณภาพดี การสูญเสียวิตามินต่างๆในการแช่เยือกแข็งเกิดได้น้อยมาก เมื่อเทียบกับการถนอมและแปรรูปอาหารวิธีอื่นๆ แต่อาจเกิดสูญเสียคุณภาพได้ในระหว่างการแช่เยือกแข็ง การเก็บรักษา และการคืนสภาพ (thawing) ที่ไม่เหมาะสม

### ตัวอย่างผลิตภัณฑ์

ตัวอย่างขนมไทย เช่น ที่สามารถเก็บรักษาอาหารได้ประมาณ 1 ปี ภายใต้อุณหภูมิ -18 องศาเซลเซียส เช่น ข้าวต้มมัด บัวลอยน้ำขิง ข้าวเหนียวมูด บัวลอยเผือก ขนมบวดต่างๆ ขนมตาล ขนมฟิกทอง ขนมกล้วย ทองหยิน ทองหยอด ฝอยทอง เม็ดขันุน ไส้อ้วน ไก่ย่าง

บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับอาหารแช่เย็นและแช่แข็ง คือพลาสติก กล่องอลูมิเนียม และโฟม เนื่องจากสามารถป้องกันการปนเปื้อนได้ดี ทนความชื้นและอุณหภูมิเย็นได้ มีราคาถูกและมีความสะดวกในการบรรจุ

### 3) ขนมไทยแบบแห้ง

การทำแห้งอาหารเป็นการดึงหรือลดปริมาณน้ำในอาหาร ซึ่งมีผลให้การเริญของจุลินทรีย์เกิดช้าได้ลง ทั้งยังเป็นการลดอัตราการเกิดปฏิกิริยาการหืนของไขมัน เนื่องจากปฏิกิริยาไฮโดโรไลซิส (Hydrolysis) รวมทั้งลดกิจกรรมของเอนไซม์ด้วย การทำแห้งที่จะป้องกันการเสื่อมเสียของอาหารเนื่องจากจุลินทรีย์ จะต้องดึงน้ำออกจากอาหารให้เหลือค่า Aw ต่ำกว่า 0.7 การทำให้อาหารแห้งอาจทำได้ 2 วิธีคือ

การทำให้อาหารแห้งโดยอาศัยธรรมชาติ ส่วนใหญ่จะอาศัยความร้อนจากแสงอาทิตย์ หรืออาศัยการผึ่งลมที่เรียกว่า การตากแดด อาหารที่ทำให้แห้งด้วยวิธีนี้ได้แก่ ปลา เนื้อสัตว์ เมล็ดธัญพืช ผลไม้ เช่น กล้วย อุ่น มะม่วง ผัก เช่น หน่อไม้ และเครื่องเทศบางชนิด วิธีนี้เป็นวิธีที่นิยมใช้

กันอย่างแพร่หลายในประเทศไทย เพราะมีแสงแดดเพียงพอ ทำให้ต้นทุนต่ำ ทำได้ง่ายโดยไม่มีเทคนิคและหลักวิชาการเข้าไปเกี่ยวข้อง แต่ผลิตภัณฑ์ที่ได้จะมีคุณภาพดีเนื่องจากไม่สามารถควบคุมอัตราเร็วในการทำแห้งได้ อาจทำให้อาหารแห้งไม่ต่อเนื่องเป็นผลให้อาหารเน่าเสียระหว่างรอการตากแดดครั้งต่อไป การตากแดดยังทำให้สูญเสียคุณค่าทางอาหารมาก และได้ผลิตภัณฑ์ไม่ค่อยสะอาดด้วย

การทำให้อาหารแห้งโดยอาศัยวิธีกดเข้าช่วง โดยทั่วไปจะใช้เทคโนโลยีระดับไม่สูงนัก เช่น ตู้อบลมร้อน โดยการส่งความร้อนเข้าไปในชิ้นอาหารเพื่อทำให้น้ำหรือความชื้นภายใน ไอรอนเทเยออกไปจากผิวน้ำของอาหาร ความร้อนที่ส่งเข้าไปในอาหารนั้นอาจโดยการนำความร้อน การพาราความร้อนหรือการแผ่รังสีได้ แต่เครื่องทำแห้งส่วนใหญ่จะใช้หลักการส่งผ่านความร้อนด้วย การนำหรือการพาราความร้อน การทำให้อาหารแห้งโดยวิธีนี้สามารถควบคุมอุณหภูมิ ความชื้น การหมุนเวียนของอากาศได้ดี ใช้เวลาและใช้พื้นที่ในการทำแห้งน้อยกว่าการทำแห้งโดยวิธีธรรมชาติ ทั้งยังได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสม่ำเสมอ

#### 4) การถนอมขนมไทยโดยใช้น้ำตาล

การใช้น้ำตาลเพื่อถนอมอาหาร เป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพช่วยยืดอายุการเก็บรักษาของขนมไทยและอาหารพื้นบ้านได้เป็นอย่างดี การใช้น้ำตาลเป็นการลดปริมาณน้ำที่เชื้อจุลทรรศน์นำไปใช้ในการเจริญเติบโต โดยน้ำตาลจะรวมกับน้ำอิสระในอาหารทำให้มีน้ำหรือความชื้นที่จุลทรรศน์จะใช้ในการเจริญได้ จึงช่วยการเน่าเสียของอาหารได้ การถนอมอาหารด้วยวิธีการเติมน้ำตาลมักใช้ในผลไม้และน้ำผลไม้ เช่น ผลไม้กวน ผลไม้เชื่อม แยม น้ำผลไม้เข้มข้น ผลไม้เชื่อมปริมาณน้ำตาลที่ใช้เพื่อการถนอมอาหารจะต้องมีการเพิ่มขึ้นร้อยละ 60-70

#### ตัวอย่างผลิตภัณฑ์

ข้าวเหนียวแดง กล้วยбан เผือกนา พุทราจีนเชื่อม กล้วยกวน ทุเรียนกวน สับปะรด กะลามะ ถั่วกวน บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับขนมไทยและอาหารพื้นบ้านที่ใช้น้ำตาลในการถนอมนั้น จะต้องสามารถป้องกันความชื้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ บรรจุภัณฑ์ที่ทำจากพลาสติก

วิธีการถนอมขนมไทยและอาหารอื่นๆ ได้แก่

#### 5) การถนอมอาหารโดยการหมักดอง

เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นเนื่องจาก จุลินทรรศน์ย่อยสลายสาร์โนไไซเดอร์หรือสารอื่นที่คล้ายกัน ภายใต้สภาพที่มีหรือไม่มีอากาศ โดยจัดสภาพที่เหมาะสมให้จุลินทรรศน์เจริญได้อย่างรวดเร็วพร้อมกับผลิตสารบางชนิดที่เป็นสารกันเสียขึ้น ซึ่งต่างจากการถนอมอาหารอื่น ๆ ที่มีวัตถุประสงค์ในการทำลายจุลินทรรศน์และถอนไขม์ธรรมชาติในอาหารที่ทำให้อาหารเกิดการเสื่อมเสีย

การหมักดองจะทำให้ค่าความเป็นกรดค้าง (pH) ของอาหารลดต่ำลงเนื่องจากจุลินทรีที่ปล่อยออกมานะในระหว่างการหมัก

การหมักดองนอกจากจะเป็นการซ่าวบคนอ่อนอาหารให้เก็บรักษาอาหารได้นานขึ้นแล้ว ยังทำให้อาหารที่ได้จากการหมักมีความปลอดภัยในการบริโภคอันเนื่องมาจากสารพารโนบูลิซึม (botulism) ซึ่งผลิตจากเชื้อ Clostridium botulinum ที่ทำให้เกิดอาหารเป็นพิษค่อนข้างแรงในอาหารที่ผ่านการหมัก pH จะลดลงต่ำกว่า 4.5 ซึ่งในสภาพที่มีความกรดต่ำระดับนี้ จะทำให้เชื้อ Clostridium botulinum ไม่สามารถเจริญและสร้างสารพิษดังกล่าวได้ ตัวอย่างของอาหารที่ถอนน้ำโดยการหมักดอง เช่น กระหล่ำปลีดอง น้ำส้มสายชู โยเกิร์ต และไวน์

- การถอนน้ำอาหารโดยใช้สารเคมี เช่น การรมควัน การใช้สารกันเสีย เกลือ และน้ำส้มสายชูเป็นต้น

- การถอนน้ำอาหารโดยการใช้สารเคมี

รังสีชนิดที่แตกตัวได้ (Ionizing radiation) ที่มีช่วงคลื่นสั้นสามารถที่จะยับยั้งการเจริญของจุลินทรี การทำงานของเอนไซม์ และการเจริญเติบโตของไข่ลูกอ่อนของแมลงได้ดี ทั้งยังสามารถป้องกันการออกของผักและผลไม้ โดยยังคงคุณค่าทางโภชนาการ เนื้อสัมผัสและรสชาติของอาหารได้ดี หากใช้ในปริมาณต่ำ ถ้า Mayer สีในปริมาณที่มากเกินไปอาจมีผลเสียต่ออาหาร เช่น เกิดสารก่อมะเร็งขึ้น การฉ่ายรังสีอาหารจึงต้องใช้ในปริมาณที่เหมาะสมกับอาหารนั้น เพื่อรักษาคุณภาพของอาหารไว้ด้วย

### การบรรจุอาหาร

การบรรจุอาหาร (food packaging) เป็นการป้องกันอาหารโดยการใช้ภาชนะบรรจุที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการเสื่อมเสียของอาหารจากอิทธิพลต่างๆ จากรายนอก โดยทั่วไป การเลือกใช้ภาชนะบรรจุต้องคำนึงถึงคุณสมบัติเฉพาะของภาชนะบรรจุและวิธีการบรรจุ ทั้งนี้เพื่อให้การใช้งานภาชนะบรรจุมีประสิทธิภาพสูงสุด คือ ต้องทราบคุณสมบัติของอาหารที่จะบรรจุเสียก่อน ได้แก่ ต้องการให้อาหารผ่านเข้าออกได้หรือไม่ สัมผัสกับแสงได้หรือไม่ ต้องเก็บในที่อุณหภูมิต่ำ เป็นต้น ภาชนะบรรจุมีลักษณะโดยทั่วไปดังนี้

สะอาด ถูกสุขลักษณะ

ไม่เป็นพิษ

เข้ากันได้กับอาหารที่บรรจุอยู่ โดยไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของอาหาร อันเนื่องจากปฏิกิริยาทางเคมีระหว่างภาชนะบรรจุกับอาหาร หรือมีการเปลี่ยนแปลงของสารจากภาชนะบรรจุไปเป็นเวือนแก่อหารที่บรรจุอยู่ภายใน

ให้ความคุ้มครองป้องกันอาหารได้ดีตลอดการเก็บรักษา

## ทำให้ผลิตภัณฑ์ดีขึ้น ชานบริโภค

คุณสมบัติของภาชนะบรรจุอาหารที่ใช้ จะต้องมีลักษณะเป็นไปตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2522) รวมทั้ง栝บนภาชนะบรรจุอาหารต้องมีข้อความต่างๆตามที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 68 (พ.ศ. 2525)

## บรรจุภัณฑ์แบ่งย่อย

เป็นที่น่าสังเกตว่าชีวิตคนเมืองในปัจจุบันนี้ต้องเร่งรีบ ใช้ชีวิตแบ่งกับเวลา ต้องเคลื่อนที่ เคลื่อนไหวอยู่ตลอด การทำกิจกรรมต่างๆ จึงมักจะต้องรวดเร็ว เพื่อให้ทันกับเวลาที่จำกัด ทำให้ พฤติกรรมการดำเนินชีวิตหลายอย่างเปลี่ยนแปลงไปจากในอดีต โดยเฉพาะอย่างยิ่ง พฤติกรรมการ บริโภค ซึ่งแต่ก่อนผู้คนส่วนใหญ่จะให้ความสำคัญกับการรับประทานอย่างมาก แต่ปัจจุบันเพื่อ ประหยัดเวลาในการรับประทานอาหาร ผู้คนมักนิยมรับประทานอาหารเพียงเพื่อให้เสร็จไปเป็น มือๆ ดังจะเห็นได้จากการรับประทานอาหารในรถ หรือบนโต๊ะทำงาน ในขณะที่ทำงานไปด้วย

บรรจุภัณฑ์แบ่งย่อย (Single serve packaging) จึงเข้ามาสนับสนุนในฐานะบรรจุภัณฑ์ที่ ช่วยอำนวยความสะดวกได้ในหลายด้าน ทั้งเตรียมและแบ่งส่วนอาหารให้ง่ายต่อการบรรจุ สะดวกต่อการบริโภค ขณะทำกิจกรรมต่างๆ หรือแม้แต่การออกค่ายพักแรม สำหรับอาหารกลางวัน ในวันหยุด และโอกาสอื่นๆ ซึ่งแต่ก่อนการใช้บรรจุภัณฑ์แบ่งย่อยมักจำกัดอยู่ในวงแคบไม่ได้รับ ความนิยมเท่าที่ควร โดยใช้บรรจุภัณฑ์เดียว ลูกอม และขนมมีกึ่งสำเร็จรูป เพื่อเก็บรักษาอาหาร สำหรับคนเดินทาง แต่ทุกวันนี้ บรรจุภัณฑ์แบ่งย่อยจะต้องทำได้มากกว่าบรรจุและป้องอาหาร โดยจะต้องสะดวกและง่ายต่อการใช้งาน บอกรายละเอียดของคุณค่าทางโภชนาการของผลิตภัณฑ์ ให้แก่ผู้บริโภคทราบ ช่วยส่งเสริมการขายให้ผลิตภัณฑ์ โดยการใช้ภาพพิมพ์ที่ดึงดูดสายตา และเป็น มิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยใช้วัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ (มูลฯ ปรารถนาเปลี่ยน, 2548 : เว็บไซต์)

## ประเภทของบรรจุภัณฑ์

โดยทั่วไปบรรจุภัณฑ์ทำหน้าที่เป็นตัวนำผลผลิตจากกระบวนการผลิตผ่านการขนย้าย การเก็บในคลังสินค้า การขนส่ง การจัดจำหน่าย เปิดโอกาสให้เลือกซื้อ และอำนวยความสะดวกใน การบริโภค จากขั้นตอนต่างๆ เหล่านี้ จึงสามารถแยกประเภทของบรรจุภัณฑ์ตามหลักในการ ออกแบบ ได้เป็น 3 จำพวก คือ

1. บรรจุภัณฑ์ชั้นในหรือปฐมภูมิ (Primary Packaging) เป็นบรรจุภัณฑ์ที่อยู่ชั้นในสุด สัมผัสกับอาหารโดยตรง ตัวอย่างเช่น ซองบรรจุน้ำตาล

ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ชั้นในมีป้าจัยสำคัญที่ต้องพิจารณา 2 ประการคือ อันดับแรก จะต้องมีการทดสอบจนมั่นใจว่าอาหารที่ผลิตและบรรจุภัณฑ์ที่เลือกใช้จำเป็นต้องเข้ากันได้ (Compatibility) หมายความว่า ตัวอาหารจะไม่ทำปฏิกิริยากับบรรจุภัณฑ์ ปฏิกิริยาที่เกิดนี้อาจจะเกิดจากการแยกตัวของเนื้อวัสดุบรรจุภัณฑ์เข้าสู่อาหาร (Migration) หรือการทำให้บรรจุภัณฑ์เปลี่ยนแปลงรูปทรงไป เช่นในกรณีการบรรจุอาหารใส่เข้าไปในบรรจุภัณฑ์ขณะที่อาหารยังร้อนอยู่ (Hot Filling) เมื่อเย็นตัวลงที่อุณหภูมิห้องจะทำให้รูปทรงของบรรจุภัณฑ์บูดเบี้ยวได้ ซึ่งจะพบบ่อยมากในขวดพลาสติกทรงกระบอก ซึ่งแก้ไขได้โดยการเพิ่มร่องบนผิวทรงกระบอกหรือเปลี่ยนรูปทรงเป็นสี่เหลี่ยมนูมนน นอกเหนือจากความเข้ากันได้ของอาหารและบรรจุภัณฑ์แล้ว ป้าจัยอันดับต่อมาที่ต้องพิจารณา คือ บรรจุภัณฑ์ชั้นในจะต้องเป็นบรรจุภัณฑ์ที่วางขายบนชั้นวางหรือไม่ในกรณีที่จำเป็นต้องวางขายแสดงตัวบนชั้นวาง การออกแบบด้านความสวยงาม การสื่อสารความหมายและภาพพจน์จะเริ่มเข้ามานึบทบาทในการออกแบบบรรจุภัณฑ์

**2. บรรจุภัณฑ์ชั้นที่สองหรือทุติยภูมิ (Secondary Packaging)** เป็นบรรจุภัณฑ์ที่รวบรวมบรรจุภัณฑ์ชั้นแรกเข้าด้วยกัน เพื่อเหตุผลในการป้องกันหรือจัดจ้างหน่ายสินค้าได้มากขึ้น หรือด้วยเหตุผลในการขนส่ง ตัวอย่างเช่น กล่องกระดาษแข็ง หรือถุงพลาสติกใส่ช่องน้ำตาล

บรรจุภัณฑ์ชั้นที่สองนี้จะเป็นบรรจุภัณฑ์ที่ต้องวางแสดงบนชั้นวาง ณ จุดขายดังนั้น ในการออกแบบ การเน้นความสวยงามและภาพพจน์ของบรรจุภัณฑ์จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ในทางกลับกันถ้าบรรจุภัณฑ์ชั้นในได้รับการออกแบบอย่างสวยงาม ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ชั้นที่สองนี้อาจจะทำการเปิดเป็นหน้าต่างเพื่อให้เห็นถึงความสวยงามของบรรจุภัณฑ์ชั้นในที่ออกแบบมาอย่างดีแล้ว

**3. บรรจุภัณฑ์ชั้นที่สามหรือตติยภูมิ (Tertiary Packaging)** เป็นบรรจุภัณฑ์ที่ทำหน้าที่หลักในการป้องกันสินค้าระหว่างการขนส่ง ซึ่งอาจแบ่งย่อยเป็น 3 ประเภท คือ

1) บรรจุภัณฑ์ที่ใช้จากแหล่งผลิตถึงแหล่งขายปลีก เมื่อสินค้าได้รับการจัดเรียงบนชั้นวาง หรือคลังสินค้าของแหล่งขายปลีกแล้ว บรรจุภัณฑ์ชั้นส่งกีழะหน้าที่การใช้งานตัวอย่างเช่น เพลลิต (Pellet)

2) บรรจุภัณฑ์ที่ใช้ระหว่างโรงงาน เป็นบรรจุภัณฑ์ที่จัดส่งสินค้าระหว่างโรงงานตัวอย่างเช่น ลังใส่ช่องพริกป่น ถุงน้ำจิ้ม เป็นผลผลิตจากโรงงานหนึ่งส่งไปยังโรงงานอาหารสำเร็จรูป เพื่อทำการบรรจุไปพร้อมกับอาหารหลัก

3) บรรจุภัณฑ์ที่ใช้จากแหล่งขายปลีกไปยังมือผู้บริโภค เช่น ถุงต่างๆ ที่ร้านค้าใส่สินค้าให้ผู้ซื้อ

การออกแบบบรรจุภัณฑ์ชั้นสามนี้ จึงต้องคำนึงถึงความสามารถในการป้องกันสินค้า ระหว่างการขนส่ง ส่วนข้อมูลรายละเอียดบนบรรจุภัณฑ์ขนส่งจะช่วยในการจัดส่งเป็นไปอย่าง สะดวกและถูกต้อง

ชั้นบรรจุภัณฑ์เบ่งย่อยนักจะเป็นบรรจุภัณฑ์ประเภทปูมภูมิ หรือ ประเภททุติยภูมิ โดย ในการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสมกับประเภทของอาหารก็มีส่วนสำคัญ เพราะอาหารบางชนิด สามารถเก็บรักษาไว้ได้นานหลายเดือน ในขณะที่บางชนิดเก็บรักษาได้ในเวลาไม่นาน ในที่นี้จึงขอ แนะนำการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับประเภทของอาหารแปรรูปไว้ดังนี้

### ตารางที่ ก 1 ประเภทของบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับประเภทของอาหารแปรรูป

กลุ่มอาหาร	ประเภทบรรจุภัณฑ์	คำแนะนำและเหตุผล
1. อาหาร ตนอมด้วย น้ำตาลและทำ แห้ง	1.1 ซองพลาสติก PE	มีราคาถูกและปิดผึ้งกัดวายความร้อนได้ง่าย
	1.2 ซองพลาสติก PP	สามารถป้องกันความชื้นได้ดี แต่ปิดผึ้งยากกว่า พี� เนื่อพลาสติกมีความใส่ช่วยเพิ่มคุณค่า สินค้า
	1.3 เซลโลฟาน หรือกระดาษ แก้ว	สามารถป้องกันความชื้นได้ระดับหนึ่งมักนิยม ใช้ห่อปีกปลาบ (Twist Wrap)
	1.4 กระป่องพลาสติก หรือ กระบอกพลาสติกมีฝาปิด	เห็นสินค้าได้รอบตัว ควรปิดฝาด้วยเทปให้สนิท
	1.5 ถุงพลาสติกใช้ชนิดมีฝา เป็นแบบกาบทอย	ควรปิดฝาด้วยความร้อนแทนที่จะใช้漉ตะเข็บ หรือใช้เทป
	1.6 กระป่องโลหะ	สามารถสร้างจุดเด่นที่ดีให้แก่สินค้าและแบลก ใหม่แต่มีน้ำหนักค่าสูง
	1.7 กระป่องกระดาษ	คล้ายคลึงกับกระป่องโลหะแต่พิมพ์ลายงานได้ ง่ายกว่า
	1.8 ถุงเคลือบหดลายชั้น อาจใช้ แบบวางแผนตั้งได้ อาจมีชิปด้วย	เป็นบรรจุภัณฑ์รูปถ้วยชนิดใหม่ก่อให้เกิดความ สะดวกในการบรรจุโดยเปิดโอกาสให้ใช้เทคนิค ระบบบรรจุภัณฑ์ใหม่ๆ เช่น ระบบสูญญากาศ ระบบการปรับสภาพ (MAP) เป็นต้น ชั้งช่วยยืด อายุอาหารเก็บได้นาน

**ตารางที่ ก 1 ประเภทของบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับประเภทของอาหารแปรรูป (ต่อ)**

กลุ่มอาหาร	ประเภทบรรจุภัณฑ์	คำแนะนำและเหตุผล
2. อาหารหมักดอง	2.1 กระป๋องโลหะ	เหมาะสมกับอาหารที่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อมีขั้นตอนมาตรฐานจัดทำง่าย
	2.2 บรรจุภัณฑ์แก้ว	เหมาะสมสำหรับอาหารที่ผ่านการฆ่าเชื้อทั้งนี้จะต้องใช้ฝาปิดได้สนิท ความใสและความสมบดีของแก้วมีส่วนช่วยเพิ่มคุณค่าของสินค้า
	2.3 ถุงพลาสติก PE	เหมาะสมกับการทำหน่ายวันต่อวัน
	2.4 ปีบ	ใช้เป็นบรรจุภัณฑ์ขนส่ง ถ้าใช้ปีบเปล่าควรพิจารณาสารเคลือบที่เหมาะสม หรืออาจใช้ถุง PE อย่างหนาเป็นบรรจุภัณฑ์ชั้นใน
	2.5 ถุงต้มได้ หรือ Retort Pouch	โครงสร้างพื้นฐานเป็นพิล์มเคลือบของ PET เคลือบกับเพลวอะลูมิเนียมและ CPP สามารถฆ่าเชื้อสินค้าพร้อมถุงได้ ถุงอาจมีราคาแพงแต่จะช่วยลดค่าขนส่งและช่วยถนอมคุณค่าอาหารได้ดีกว่าอาหารกระป๋อง
	2.6 ถุงพลาสติกในกล่องกระดาษลูกฟูก (Bag-In-Box)	ถุงพลาสติกและกล่องกระดาษลูกฟูกสามารถแยกออกจากกันได้และพับเก็บได้ง่าย ตัวกล่องกระดาษลูกฟูกสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ เปลี่ยนเฉพาะถุงพลาสติก ซึ่งวัสดุนี้จัดว่าเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
3. อาหาร dinom ด้วยการฆ่าเชื้อที่มีความร้อนสูง	3.1 ขวดแก้ว	มีขั้นตอนมาตรฐานจากผู้ผลิต ควรเดือกไฟที่มีคุณภาพสูง ทนอุณหภูมิฆ่าเชื้อได้
	3.2 กระป๋อง หรือ Retort Pouch	มีขั้นตอนมาตรฐานทำเพาะของสินค้าแตกต่างประเภทและฆ่าเชื้อได้ง่าย ถุงเคลือบหลายชั้นมีศักยภาพสูงใช้บริมาณวัสดุบรรจุภัณฑ์ต่อหน่วยสินค้าน้อย จึงเป็นการสนองตอบต่อการณรงค์ลดปริมาณขยะ

**ตารางที่ ก 1 ประเภทของบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมสมกับประเภทของอาหารแปรรูป (ต่อ)**

กลุ่มอาหาร	ประเภทบรรจุภัณฑ์	คำแนะนำและเหตุผล
	3.3 ถุงพลาสติกในกล่อง กระดาษลูกฟูก (Bag-In-Box)	พิจารณาใช้พลาสติกที่มีการเชื่อมด้วยความร้อนได้ เช่น CPP สามารถดักดันทุนบนส่างได้
4. เครื่องเทศ	4.1 ขวดแก้ว	บรรจุภัณฑ์ที่สามารถเก็บกลิ่นได้ดี ไม่ยอมให้อากาศเข้าไปทำปฏิกิริยากับเครื่องเทศ เว้นแต่การปิดผนึกไม่ดี สร้างภาพพจน์ของสินค้าให้ดูมีราคา
	4.2 ขวดพลาสติก	ควรพิจารณาเลือกพลาสติกที่มีความหนาแน่นสูง เช่น HDPE เพื่อป้องกันกลิ่นซึมผ่านวัสดุบรรจุภัณฑ์
	4.3 ซองเคลือบหلامชั้น (Laminated Film)	เป็นบรรจุภัณฑ์ที่ใช้บริโภครึ่งเดียว ควรพิจารณาซองที่เคลือบด้วยเปลวอะลูมิเนียมซึ่งสามารถเก็บรักษากลิ่นได้ดี
5. เบเกอรี่และขนมหวาน	5.1 กล่องกระดาษแข็ง	บรรจุภัณฑ์ที่สามารถพิมพ์ตกแต่งได้อย่างสวยงาม ราคาถูก
	5.2 ถ้วยพลาสติกใส่แบบ กาบหอย (Clam Shell)	สามารถมองเห็นสินค้า เพิ่มคุณค่าให้แก่สินค้า ถ้าใช้พลาสติกที่มีอัตราการซึมผ่านของก๊าซน้ำมัน สามารถใช้เทคนิคระบบบรรจุภัณฑ์สมัยใหม่ เช่น การปรับสภาพโดยการฉีดก๊าซเหลว (ไนโตรเจนหรือคาร์บอนไดออกไซด์) เพื่อยืดอายุอาหาร แต่ตัวฝาต้องปิดสนิทด้วยความร้อนได้
	5.3 ถ้วยพลาสติกหรือกระดาษ ปิดผนึกด้วยความร้อนบน แผ่นพิมพ์	ราคาถูกกว่า แต่ต้องคัดเลือกประเภทของพลาสติกให้เหมาะสมสมกับสินค้า และสามารถใช้เทคนิคการปรับสภาพได้
	5.4 ถ้วยอะลูมิเนียมพร้อมฝา ทำด้วยกระดาษแข็ง	มีราคาสูงแต่สามารถปิดป้องรักษาคุณภาพสินค้าไว้ได้นาน เหมาะสมสำหรับแพะเย็นหรือแช่แข็ง

**ตารางที่ ก 1 ประเภทของบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับประเภทของอาหารแปรรูป (ต่อ)**

กลุ่มอาหาร	ประเภทบรรจุภัณฑ์	คำแนะนำและเหตุผล
6. นม ไอศครีม	6.1 ถ้วยหรือขวดพลาสติกปิดฝาด้วยกระดาษหรือเปล่าอะลูมิเนียม	เป็นบรรจุภัณฑ์ที่มีราคาถูกแต่เก็บได้ไม่เกิน 1 สัปดาห์
	6.2 ซองเคลือบหลายชั้น (Laminated Film)	สิ่งสำคัญจะต้องมีชั้นพลาสติกที่ป้องกันแสง UV อาจจะมีพลาสติกที่เคลือบด้วยเมทาไอลซ์ฟิล์มเพื่อป้องกันความชื้น
	6.3 กล่องเคลือบหลายชั้นด้วยกระดาษแข็งที่ใช้กับระบบหล่อเย็น UHT	เป็นวัสดุบรรจุภัณฑ์ที่ใช้เทคโนโลยีการผลิตสูง มีราคาสูงมาก แต่สามารถอนรักษาระบบอาหารได้นาน
	6.4 ถ้วยหรือถ้วยกระดาษ	เป็นบรรจุภัณฑ์ที่มีศักยภาพในการสร้างความยอมรับได้มากโดยเฉพาะสินค้าส่งออก เพราะประเทศที่พัฒนาแล้วถือว่ากระดาษเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ที่มา : Asia Pacific Food Industry Magazine, May 2003 และ บรรจุภัณฑ์อาหาร (ปุ่น คงเจริญเกียรติ และสมพร คงเจริญเกียรติ)

### สารอาหารในขนมไทย

ขนมไทยที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง แนวโน้มพฤติกรรมผู้บริโภคในปัจจุบัน จะพิจารณาถึงความคุ้มค่า หรือผลประโยชน์ที่ได้รับจากสินค้า ว่าสามารถตอบสนองความต้องการได้ดีเพียงใด เหมาะสมกับเงินที่จ่ายไปหรือไม่ กลุ่มผู้บริโภคที่เคยซื้อสินค้าแบรนด์เนมจากต่างประเทศ ส่วนใหญ่จะหันมาซื้อสินค้าภายในประเทศที่มีคุณภาพระดับเดียวกันแต่ราคาถูกกว่ามากขึ้น กระแสการห่วงใยสุขภาพ แหล่งป่าวาระข้อมูลและสื่อมีบทบาทสำคัญในการช่วยให้ผู้บริโภคเข้าใจในเรื่องการดูแลรักษาสุขภาพ รวมถึงความเข้าใจในสรรพคุณของสินค้า อาหารสมุนไพรมีมากขึ้น และกระแสการบริโภคอาหารที่ผลิตจากธรรมชาติเข้ามามีบทบาทมากขึ้น ขนมไทยจึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่ง เนื่องจากขนมไทยเป็นมิตรต่อสุขภาพ ขนมไทยมีรากเหง้ามาจากสังคมเกษตร วัตถุคิบที่นำมาทำขนมล้วนมาจากธรรมชาติ ดังนั้นคุณสมบัติหลายประการของผลผลิตตามธรรมชาติจะยังคงมีอยู่

มาก จากการสำรวจคุณค่าทางโภชนาการขนมไทย ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พบว่า ขนมไทยส่วนใหญ่นอกจากจะมีคุณค่าในสารอาหารหลักๆอย่าง คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมันแล้ว ยังมีแร่ธาตุและวิตามินที่สำคัญต่อร่างกายร่วมอีกด้วย เช่น แคลเซียม ฟอสฟอรัส เหล็ก วิตามินเอ เรดิโนล แคโรทีน เป็นต้น ซึ่งคุณค่าอาหารรวมหมู่แบบนี้จะหาไม่ได้ในผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ดังตัวอย่างสารอาหารที่ได้จากขนมไทยบางชนิด ดังนี้

**ตารางที่ ก 2 แสดงข้อมูลสารอาหารที่ได้จากขนมไทยบางชนิด**

	เม็ด้า เครื่อง (มิลลิกรัม)	คาร์บอไฮเดรต (กรัม)	โปรตีน (กรัม)	ไขมัน (กรัม)	วิตามินเอ (กรัม)	แคลเซียม (กรัม)	ไขยาหาร (กรัม)
เบต้าเครื่อง แคบชูด	15.0	-	-	-	-	-	-
ขนมขัน	9.0	49.2	0.8	8.2	2.0	2.0	0.5
ตะโก้เหว	11.0	18.3	0.7	5.7	2.0	5.0	3.0
เม็ดขมุน	13.0	39.8	9.8	17.9	22.0	116.0	3.6
ลดช่อง น้ำกะทิ	56.0	22.5	0.8	3.7	9.0	4.0	1.5
ร้อนกะทิใบเตย	10.0	20.4	0.6	5.4	2.0	1.0	0
สังขยาไข่	10.0	23.3	6.9	4.5	2.0	160.0	3.8

คุณค่าทางโภชนาการจากขนมไทยในปริมาณ 100 กรัม

ที่มา : กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

ประโยชน์ของไขยาหารในขนมไทย ไขยาหาร (fiber) คือ คาร์บอไฮเดรตเชิงซ้อนที่ไม่ใช่แป้ง ซึ่งเป็นส่วนประกอบของพืชผักและผลไม้ที่รับประทานได้ แต่ไม่ถูกย่อยโดยน้ำย่อยในระบบย่อยอาหาร เมื่อผ่านลำไส้ใหญ่บางส่วนจะถูกย่อยโดยจุลินทรีย์ ทำให้กล้ายเป็นก้าช คาร์บอนไดออกไซด์ มีเทน ไฮโดรเจน น้ำ และกรดไขมันสายสัมพันธ์ ซึ่งจะถูกดูดซึมเข้าสู่ร่างกาย ด้วย เหตุนี้ไขยาหารจึงมีผลช่วยกระตุ้นการทำงานของลำไส้ ทำให้ระบบขับถ่ายเป็นปกติ ช่วยดูดซับสาร ก่อมะเร็งที่อาจจะปะปนกับอาหาร ซึ่งร่างกายสามารถขับถ่ายมาร์กินกับอุจจาระ ช่วยลดการดูดซึม ไขมันและคอเรสเตอรอลในเส้นเลือดได้ ซึ่งในขนมไทยต่างมีไขยาหารประกอบอยู่ด้วยทั้งสิ้น หาก ไขยาหารในผักและผลไม้ที่นำมาใช้ทำขนม เช่น กล้วยบัวชี บวดเผือก บวดฟักทอง บังคงสภาพอยู่ ในขณะที่ขนมถุงเป็นขนมที่ต้องผ่านกระบวนการย้อมสีและหยอดน้ำตาล ซึ่งจะย่อยสลายหันทีในปาก ฟอกขาวมีสารเคมีสังเคราะห์เข้าไปเป็นส่วนผสมทั้งในแป้งและน้ำตาล ซึ่งจะย่อยสลายหันทีในปาก

เกิดกรดทำให้พินผุ และมีการใบน้อยทำให้เกิดอาการท้องผูกได้ถ้าบริโภคมากเกินไป เบต้าแคโรทีน (beta-carotene) ในขนมไทย เป็นองค์ประกอบของสารสีส้มแดงสีเหลืองในพืชผัก ผลไม้ เป็นแหล่งของวิตามินอ เพราะร่างกายสามารถเปลี่ยนเบต้าแคโรทีนไปเป็นวิตามินเอได้ มีหน้าที่เกี่ยวกับการมองเห็น การเจริญเติบโต เป็นสารต้านอนุมูลอิสระของไขมันบนผนังเซลล์ ทำให้ระบบต่างๆของร่างกายทำงานได้ดี แคลเซียม เป็นธาตุอาหารที่เป็นโครงสร้างของกระดูกและฟัน ช่วยการหดตัวของกล้ามเนื้อและการเต้นของหัวใจ ช่วยกระตุ้นการทำงานของเอนไซม์ ดังตัวอย่างขนมไทยที่ให้พลังงานดังนี้

**ตารางที่ ก 3 แสดงข้อมูลตัวอย่างขนมไทยที่ให้พลังงานเรียงจากน้อยไปมาก**

ชื่อขนม (กิโลแคลอรี่)	พลังงาน (กรัม)	น้ำ (กรัม)	คาร์โบไฮเดรต (กรัม)	ไขมัน (กรัม)	โปรตีน (กรัม)	อื่นๆ
ตะโก้แห้ว	127	71.6	18.3	5.7	0.7	3.8
ลดช่องน้ำกะทิ	127	70.9	22.5	3.7	0.8	2.0
ร้อนกะทิใบเตย	133	72.8	20.4	5.4	0.6	0.7
บัวลอยเผือก	145	66.2	26.4	4.1	0.8	2.6
ชาหริ่ม	158	65.0	29.0	4.5	0.2	1.3
สังขยาไข่	161	60.5	23.3	4.5	6.9	4.8
ขนมหม้อแกงไข่	193	58.1	24.0	7.9	6.3	3.7
ขนมจูกชูบ	268	36.6	45.5	6.6	6.6	4.7
ขนมชั้น	273	41.1	49.2	8.2	0.8	0.7
ตะโก้แห้ว	127	71.6	18.3	5.7	0.7	3.8
ลดช่องน้ำกะทิ	127	70.9	22.5	3.7	0.8	2.0
ร้อนกะทิใบเตย	133	72.8	20.4	5.4	0.6	0.7
บัวลอยเผือก	145	66.2	26.4	4.1	0.8	2.6
ชาหริ่ม	158	65.0	29.0	4.5	0.2	1.3
สังขยาไข่	161	60.5	23.3	4.5	6.9	4.8
ขนมหม้อแกงไข่	193	58.1	24.0	7.9	6.3	3.7
ขนมจูกชูบ	268	36.6	45.5	6.6	6.6	4.7
ขนมชั้น	273	41.1	49.2	8.2	0.8	0.7
ข้าวเหนียวมูด	278	35.8	52.2	6.3	3.1	2.6
ทุเรียนกรุน	328	22.8	62.2	7.5	3.2	4.5
ทองหยอด	337	31.4	49.8	13.4	4.3	1.0

**ตารางที่ ก 3 แสดงข้อมูลตัวอย่างขนมไทยที่ให้พลังงานเรียงจากน้อยไปมาก (ต่อ)**

ชื่อขนม (กิโลแคลอรี่)	พลังงาน (กรัม)	น้ำ (กรัม)	คาร์บอไฮเดรต (กรัม)	ไขมัน (กรัม)	โปรตีน (กรัม)	อื่นๆ
เม็ดขุน	360	28.0	39.8	17.9	9.8	4.5
ทองหยิบ	393	24.5	45.9	19.7	7.9	2.0
ฟอยทอง	423	23.5	34.2	25.8	13.5	3.0

คุณค่าทางโภชนาการจากขนมไทยในปริมาณ 100 กรัม (ขนมปะรำนมครึ่งถ้วย)

ที่มา : กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

ภาคผนวก ๊ฯ

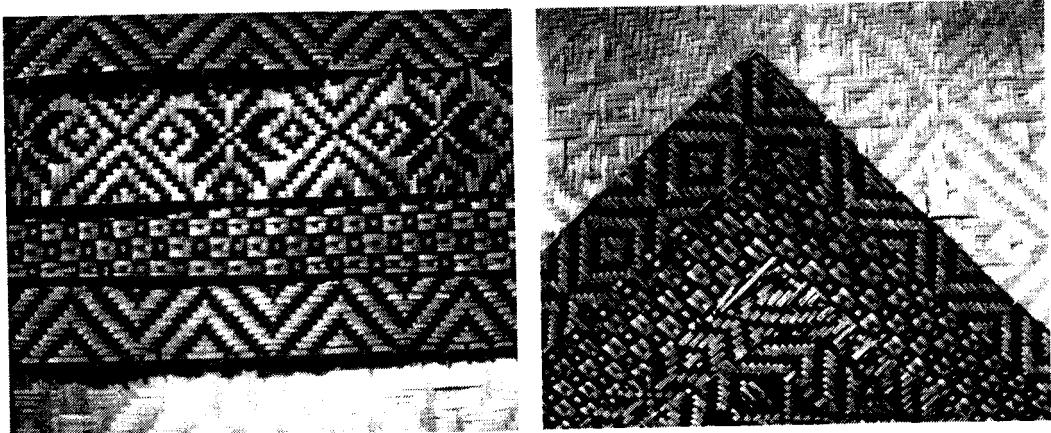
เครื่องจักรสถาน

## เครื่องจักสาน

จากหลักฐานทางประวัติศาสตร์และโบราณคดี รูปแบบต่าง ๆ ของงานสถาปัตยกรรมตลอดจนงานศิลป์พื้นบ้านทุกสาขา ทำให้มองเห็นได้ว่าการถ่ายทอดผลงานศิลป์จากบรรพบุรุษสู่ลูกหลานมิใช่เป็นแต่เพียงการถ่ายทอดโดยการสอนสั่งเท่านั้น หากแต่ยังเป็นการถ่ายทอดถึงอารมณ์ความรู้สึก และทั้งวิญญาณของผู้สร้างสร้างงานนั้น ๆ ได้เป็นอย่างดี และสิ่งเหล่านี้ก็คือ ภาษาที่สอนให้เห็นงานศิลป์พัฒนามา ขนบธรรมเนียมประเพณี และความเป็นอยู่ของชาวกาดีตั้งถึงปัจจุบัน

เครื่องจักสาน เครื่องใช้ที่ทำด้วยไม้ไผ่ หวาย หรือวัสดุอื่น ๆ โดยนำวัสดุนั้น ๆ มาผ่า จัก หรือเรียดให้เป็นเส้น แล้วสานเป็นแผ่น เข้าขอกหรือทำเป็นรูปทรง มีลวดลายต่าง ๆ ตามต้องการ แม่ลายพื้นฐานที่ง่ายที่สุดของการจักสาน คือ ลายขัด หรือ ลายตาน อาจแยกประเภทเป็น ลายขัดหนึ่ง ลายสอง ลายสาม ลายผิด ลายถูก ลายขิด ลายประสุ ลายไพล และลายผึ้บ้า เป็นต้น ลายแต่ละประเภทก็พัฒนาออกไปต่าง ๆ กันอีก เช่น ลายขัดหนึ่ง แยกเป็นลายขัดแตะ ลายขัดโปรดยอนดอก ลายขัดโปรดตากหมากruk และลายขัดทะแยง

แม่ลายที่ซื่อ ลายเฉลว แยกประเภทเป็น ลายเกล็ดเต่า ลายเฉลวห้า และลายเฉลวหก ซึ่งพัฒนาเป็นลายเฉลวดาว ลายหกเหลี่ยมช่อง ลายกันเข่ง ลายใบชา และลายเฉลวอนดอก (ดอกของดอกแนน ดอกพิกุล) นอกจากนี้ ยังมีแม่ลายที่ซื่อ ลายกันหอย ส่วนแม่ลายที่ซื่อ ลายหัวสุน แยกออกเป็น ลายหัวสุนซ้อน และลายองน เป็นต้น

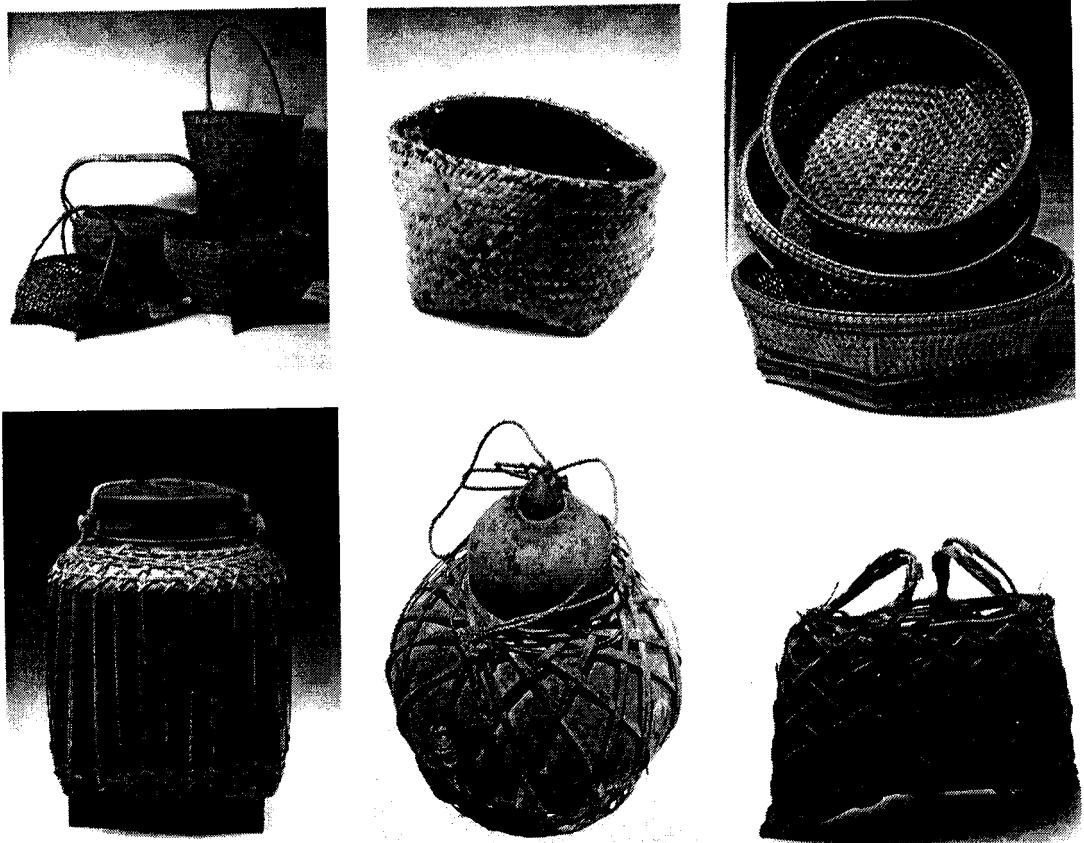


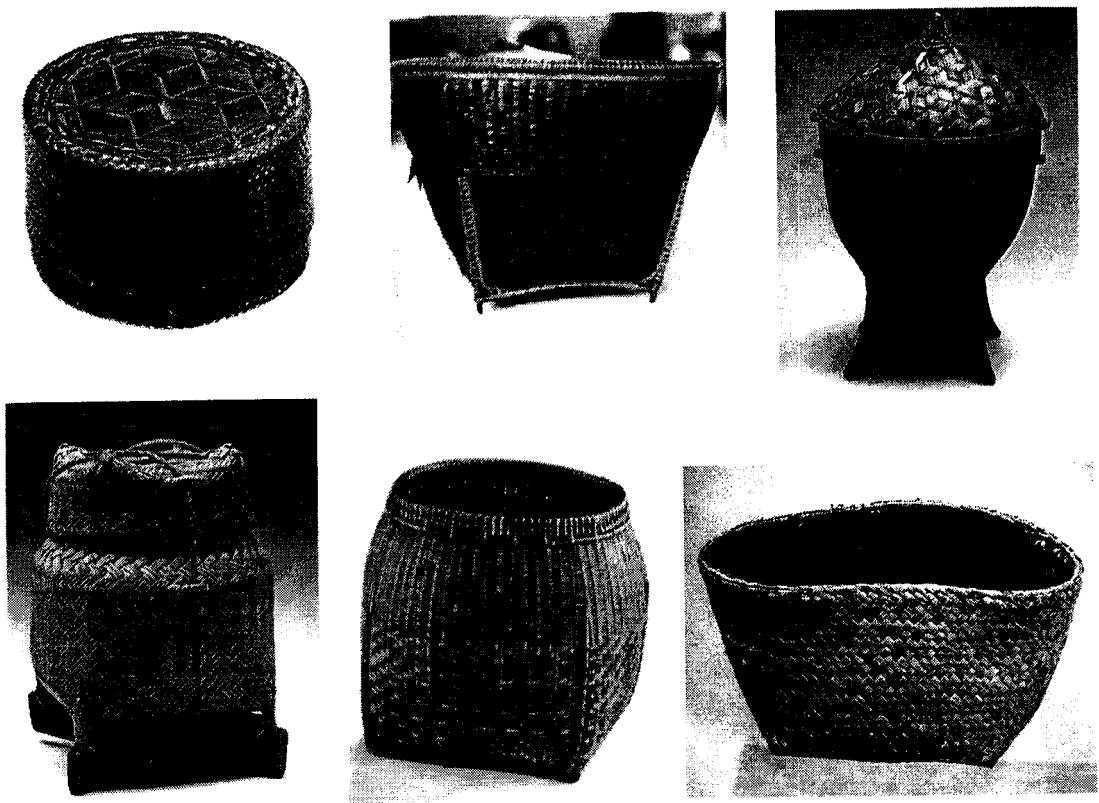
ภาพที่ ข1 แสดงตัวอย่างลายเครื่องจักสาน

ที่มา : วินูลัย สีสุวรรณ, 2544.

ภาชนะแต่ละชิ้นอาจสานด้วยลายหลาบแบบ เช่น งอบ สานขึ้นด้วยลายรอบ ปีกสานด้วยลายเฉลวหก ส่วนกระบุงของชาวใต้ ตัวภาชนะสานด้วยลายหางແلن ช่วงบนเป็นลายสามเกี้ยน เก็บขอนและตกแต่งด้วยลายหางແلن สำหรับกระติบใส่ข้าวเหนียวของชาวอีสาน ตัวภาชนะสานด้วยลายเวียนและลายยืน ฝาเป็นลายสองยืนและลายเกล็ดเต่า และแปมที่ใช้เก็บใบชาหรือใบยาสูบของชาวเหนือ ตัวภาชนะเป็นลายซ้ายขวา ฝาเป็นลายสองเวียน เก็บขอนและเสริมโครงด้วยหวาย

เครื่องจักสานจัดว่าเป็นศิลปะพื้นบ้านอย่างหนึ่งที่มีมาแต่โบราณ รูปแบบของเครื่องจักสานแต่ละชนิดเป็นไปตามประโยชน์ใช้สอย และตามความนิยมของแต่ละท้องถิ่น มีการนำมาใช้ทำเครื่องใช้ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน เช่น เครื่องมือกสิกรรม เครื่องมือคัดจับสัตว์น้ำ เครื่องใช้ภายในบ้าน และลิงของเบ็ดเตล็ด ได้แก่ กระบุง ปุ๋ง กี๊ ลอบ ไช ตะกร้า ข่อง กระชอน หมาก กระเป่า ฝาชีปัจจุบันเครื่องจักสานได้พัฒนาถาวรหานาขึ้น โดยนำพืชต่าง ๆ เช่น ผักตบชวา ย่านลิเกา ป่านศรนารายณ์ ฯลฯ มาทำเครื่องใช้ใหม่รูปแบบต่าง ๆ ตามความต้องการของสมัยนิยม.



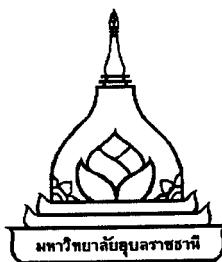


ภาพที่ ๒ แสดงตัวอย่างเครื่องจักสาน

ที่มา : วิญญาลัย สุวรรณ, 2544.

ทุกวันนี้ อาชีพจักสานไม่ได้ ทำเครื่องจักสาน hairy แม้กระหงการสานผักตบชาบังเป็นอาชีพสำคัญของชาวบ้าน ในหลายหมู่บ้าน หลายตำบล เพราะสภาพส่วนใหญ่ของประเทศไทยเป็นที่ลุ่มน้ำและบังมีคลอง หนองบึง อีกมากมากที่เอื้อต่อ “ป้าไฝ” ทำให้วัตถุดินของเครื่องจักสานไม่เคยขาดแคลน เครื่องจักสานจะแสดงคตินิยม ความเชื่อ เรื่องราวต่างๆ ของสังคม และบุคคลที่มีผลจากรูปแบบของประเพณีต่างๆ ก่อให้เกิดงานศิลปหัตถกรรมอันเป็นเอกลักษณ์ของแต่ละท้องถิ่น ชุมชน แสดงให้เห็นถึงความเป็นอยู่ และอาชีพ เครื่องจักสาน เกิดจากภูมิปัญญา เพื่อตอบสนองความต้องการใช้สอยประจำวัน ชนนไทยเป็นสินค้าประเภทอาหารที่มีการนำวัสดุจากธรรมชาติมาตั้งแต่ในอดีต ห่อมาพับ จำพวกใบกล้วย ใบมะพร้าว ใบเตย ใบไฝ เป็นต้น มีกรรมวิธีสืบทอดกันมาตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบัน และการทำอย่างต่อเนื่องกันมาแต่มีการพัฒนารูปแบบให้เกิดความสวยงามมากขึ้น และหากเพิ่มคุณค่าของบรรจุภัณฑ์ด้วยเครื่องจักสานที่มีในห้องถิ่น ชาวบ้านสามารถผลิตเองได้ เป็นการช่วยส่งเสริมมูลค่าทางด้านค้า และบรรจุภัณฑ์ด้วย

ภาคผนวก ๑  
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



## แบบสอบถามความคิดเห็น

เรื่อง

### การศึกษาเพื่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์ขนมไทยเพื่อยาวยาน

#### คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้น เพื่อการศึกษาแนวทางการออกแบบบรรจุภัณฑ์ขนมไทยเพื่อยาวยาน ซึ่งออกแบบโดยนักศึกษาคณะศิลปประยุกต์และการออกแบบมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี โดยมีวัตถุประสงค์ศึกษาความต้องการ ทัศนคติของยาวยาน และผู้สนใจบรรจุภัณฑ์ขนมไทย มุ่งให้ความสำคัญการอนุรักษ์รดกทางวัฒนธรรมไทย นำทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาพัฒนาและสร้างมูลค่าเพิ่มของบรรจุภัณฑ์ให้มีเอกลักษณ์ เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ขนมไทยต่อไป

กรุณาตอบแบบสอบถามทุกข้อตามความเป็นจริงด้วยตัวท่านเอง

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนี้ ใช้สำหรับการศึกษาครั้งนี้เท่านั้น และนำข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น

**ตอนที่ 1** แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามและความคิดเห็นทั่วไป  
เกี่ยวกับขนมไทย

**คำแนะนำ** กรุณาทำเครื่องหมายกาจะบท / ลงใน ( ) หน้าข้อที่ตรงกับคำตอบของท่านมากที่สุด

#### สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ

( ) ชาย ( ) หญิง

2. อายุ

( ) 18-20 ปี ( ) 21-25 ปี

**3. ระดับการศึกษา**

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> มัธยม     | <input type="checkbox"/> อาชีวศึกษา       |
| <input type="checkbox"/> ปริญญาตรี | <input type="checkbox"/> สูงกว่าปริญญาตรี |

**4. รายรับต่อเดือน**

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 1,000-5,000 บาท   | <input type="checkbox"/> 5,001-10,000 บาท   |
| <input type="checkbox"/> 10,001-20,000 บาท | <input type="checkbox"/> มากกว่า 20,000 บาท |

**ตอนที่ 2 ทัศนะที่มีต่อชนม์ไทย**

คำแนะนำ กรุณาทำเครื่องหมายกาลัง / ลงใน ( ) หน้าข้อความที่ท่านเห็นด้วยตามลำดับ

**1. ท่านมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริโภคนมไทยอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)**

- ( ) uhn มีความสคใหม่
- ( ) uhn มีรษชาติที่อ่อนโยน
- ( ) uhn ใช้ส่วนผสมจากธรรมชาติ ไม่ผสมสารกันบูด
- ( ) uhn ขึ้นตอนในการผลิตนมมีความสะอาด
- ( ) อื่นๆ โปรดระบุ.....

**2. บรรจุภัณฑ์แบบใดที่ท่านเลือกซื้อมากที่สุดในห้องตลาด (ตอบได้เพียง 1 ข้อ)**

- ( ) กล่อง/ถุงพลาสติก
- ( ) กล่อง/ถุงกระดาษ
- ( ) วัสดุจากธรรมชาติ เช่น ใบตอง ใบเตย ใบจาก เครื่องจักสานและอื่นๆ
- ( ) อื่นๆ โปรดระบุ.....

**3. ท่านมีความคิดเห็นเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ชนมไทยอย่างไร (ตอบได้เพียง 1 ข้อ)**

- ( ) เพิ่มคุณค่าของชนมไทยให้สามารถแข่งขันกับนมถุงในห้องตลาด โดยใช้บรรจุภัณฑ์รักษารูปแบบบรรจุภัณฑ์ชนมไทยไว้อย่างเดิม
- ( ) อื่นๆ โปรดระบุ.....

**4. ท่านมีแนวทางในการเลือกซื้อบรรจุภัณฑ์ชนมไทยอย่างไร (เรียงตามลำดับความสำคัญ)**

- ( ) รูปแบบสวยงาม
- ( ) รสชาติ
- ( ) รักษารูปแบบบรรจุภัณฑ์ชนมไทยไว้อย่างเดิม
- ( ) อื่นๆ โปรดระบุ.....

**ตอนที่ 3 ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อขนมไทย**

**คำแนะนำ** กรุณาทำเครื่องหมายกา勾 / ลงใน ( ) หน้าข้อความตามระดับความคิดเห็นของท่านที่สุด

**ความหมายของระดับความคิดเห็น**

- |   |         |                          |
|---|---------|--------------------------|
| 5 | หมายถึง | มีความเห็นด้วยมากที่สุด  |
| 4 | หมายถึง | มีความเห็นด้วยมาก        |
| 3 | หมายถึง | มีความเห็นด้วยปานกลาง    |
| 2 | หมายถึง | มีความเห็นด้วยน้อย       |
| 1 | หมายถึง | มีความเห็นด้วยน้อยที่สุด |

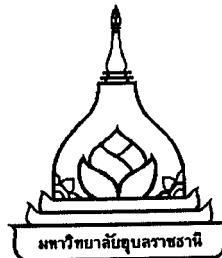
ความคิดเห็นที่มีต่อการเลือกซื้อขนมไทย	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. การจัดขนมในบรรจุภัณฑ์มีความสวยงาม ประณีต น่ารับประทาน					
2. ขนมไทยสามารถนำมาประยุกต์เป็นของขวัญได้					
3. การใช้วัสดุธรรมชาติ เช่น ใบตองช่วยทำให้ขนมดูน่ารับประทาน					
4. ขนมไทยมีคุณค่าทางโภชนาการสูง					
5. การบริโภคขนมไทยเป็นการอนุรักษ์วัฒนธรรมและประเพณีไทย					
6. ตราสินค้าบนบรรจุภัณฑ์ขนมไทยจะง่าย					
7. มีรูปภาพและคำบรรยายที่บรรจุภัณฑ์สื่อให้เห็นลักษณะเด่นของขนมไทย					
8. วัสดุที่ใช้ทำบรรจุภัณฑ์แสดงถึงคุณภาพและความสดของขนม					
9. วัสดุบรรจุภัณฑ์ขนมไทยโดยส่วนใหญ่ผลิตจากวัสดุธรรมชาติ					
10. วัสดุที่ผลิตบรรจุภัณฑ์สามารถย่อยสลายได้่องตามธรรมชาติ					
11. วัสดุที่ผลิตบรรจุภัณฑ์ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ					
12. บรรจุภัณฑ์ใช้ง่าย สะดวกต่อการเปิด-ปิด					
13. บรรจุภัณฑ์ขนมไทยมีราคาถูก					
14. รูปร่างบรรจุภัณฑ์ขนมไทยมีเอกลักษณ์ ความเป็นท้องถิ่น					
15. รูปร่างบรรจุภัณฑ์ขนมไทยมีความสวยงามน่าซื้อ					
16. บรรจุภัณฑ์ขนมไทยสื่อถึงวัฒนธรรม ความเป็นไทย					

**ภาพประกอบการสอบตามความคิดเห็นที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ข้นน้ำไทย**

บรรจุภัณฑ์ข้นน้ำไทยแบบดั้งเดิม	ภาพประกอบ
<p>เป็นรูปแบบบรรจุภัณฑ์ที่ยังคงรูปแบบเดิมจากกฎหมายปัญญาชាយบ้านตั้งแต่อดีต ได้แก่ ข้นใส่ไส้ ข้นเผือก ข้นมัน ข้นเหว ขنمอกลิวย ขنمตาล ข้าวต้มผัด ข้าวต้มจีน ข้าวต้มน้ำร้อน ข้าวต้มมัด ได้ ข้าวเหนียวปั่ง ขنمเทียน ขنمกรวย ขنمตะโก้ เป็นต้น</p>	   

**ภาพประกอบการสอนความคิดเห็นที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ขันน้ำไทย(ต่อ)**

บรรจุภัณฑ์ขันน้ำไทยในปัจจุบัน	ภาพประกอบ
บรรจุภัณฑ์ที่เป็นวัสดุสังเคราะห์ใน การหีบห่อข้น เชน ถุงพลาสติก กล่องพลาสติก กล่องโฟม กล่อง กระดาษ กระดาษแก้ว ฯลฯ	
	
	
	



**แบบสัมภาษณ์ผู้ผลิตขั้นน้ำไทย**  
**เรื่อง**  
**การศึกษาเพื่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์ขั้นน้ำไทยเพื่อยาวยาน**

วัน/เดือน/ปี ที่สัมภาษณ์

ผู้สัมภาษณ์

นส. ศนิвар์ ชยะสุขดี

ผู้ให้สัมภาษณ์

ผู้ผลิตขั้นน้ำไทยร้าน.....

หัวข้อในการสัมภาษณ์

1. กำลังการผลิตขั้นน้ำไทย
2. ประสบการณ์ในการทำงานไทย และรูปแบบบรรจุภัณฑ์ขั้นน้ำไทยที่ได้รับความนิยมมากที่สุด
3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ขั้นน้ำไทยที่มีในปัจจุบัน การใช้วัสดุธรรมชาติและวัสดุสังเคราะห์ที่มีในห้องคลад
4. จุดเด่นของร้าน
5. แนวโน้มความต้องการในการพัฒนารูปแบบบรรจุภัณฑ์ขั้นน้ำไทยเพื่อยาวยาน
6. ปัญหาที่พบ

นส. ศนิвар์ ชยะสุขดี

นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์  
คณะศิลปประยุกต์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

**แบบบันทึกการสัมภาษณ์ผู้ผลิตขนนไทย**

วัน/เดือน/ปี ที่สัมภาษณ์ .....  
 ผู้สัมภาษณ์ : นส. ศนิวาร์ ชัยสุณทร์

ผู้ให้สัมภาษณ์ : ผู้ผลิตขนนไทยร้าน.....

หัวข้อในการสัมภาษณ์	ข้อมูลจากการสัมภาษณ์
1. กำลังการผลิตขนนไทย	
2. ประสบการณ์ในการทำงาน ไทย และรูปแบบบรรจุภัณฑ์ ขนนไทยที่ได้รับความนิยม มากที่สุด	
3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับบรรจุ ภัณฑ์ขนนไทยที่มีในปัจจุบัน การใช้วัสดุธรรมชาติและวัสดุ สังเคราะห์ที่มีในท้องตลาด	

**แบบบันทึกการสัมภาษณ์ผู้ผลิตขนมไทย**

วัน/เดือน/ปี ที่สัมภาษณ์ .....  
**ผู้สัมภาษณ์ :** นส. ศนิвар์ ชัยสุกุล

**ผู้ให้สัมภาษณ์ :** ผู้ผลิตขนมไทยร้าน.....

หัวข้อในการสัมภาษณ์	ข้อมูลจากการสัมภาษณ์
4. จุดเด่นของร้าน	
5. แนวโน้มความต้องการในการพัฒนารูปแบบบรรจุภัณฑ์ขนมไทยเพื่อเยาวชน	
6. ปัญหาที่พบ	

หมายเหตุ.....



แบบสอนatham

๑๖๙

## การศึกษาเพื่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์ขนมไทยเพื่อเยาวชน

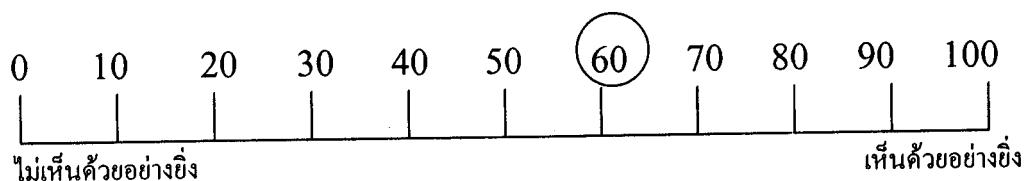
คำชี้แจง

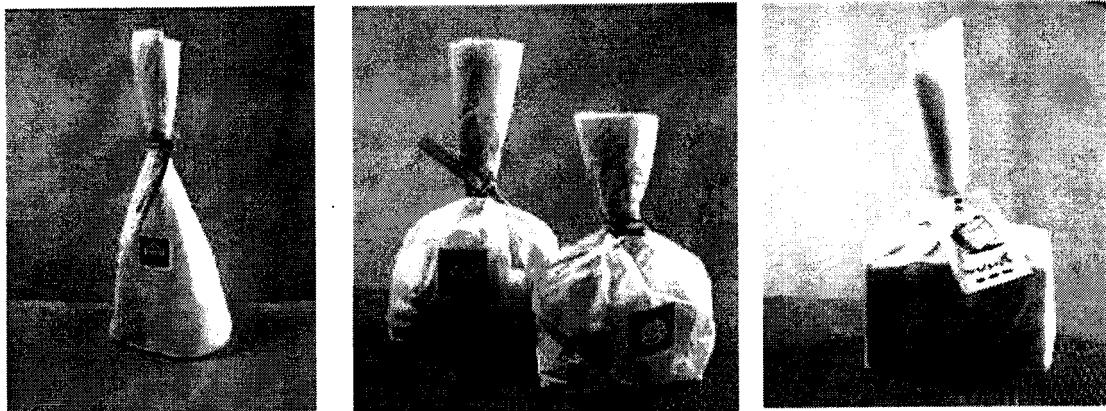
1. แบบสอนถ่านนี้จัดทำขึ้น เพื่อการประเมินค่างานออกแบบแบบบรรจุภัณฑ์ขันมีไทยเพื่อยาชนา ซึ่งออกแบบโดยนักศึกษาคณะศิลปประยุกต์และการออกแบบแบบมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี โดยมีวัตถุประสงค์ศึกษาความพึงพอใจ ทัศนคติของเยาวชน และผู้สนใจบรรจุภัณฑ์ขันมีไทย ซึ่งนำไปพัฒนาบรรจุภัณฑ์ขันมีไทยให้เกิดเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ และศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ขันมีไทยเพื่อยาชนาที่ปรับปรุงแล้ว สร้างมูลค่าเพิ่มของบรรจุภัณฑ์ให้มีเอกลักษณ์ เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ขันมีไทยต่อไป
  2. กรุณาตอบแบบสอนถ่านทุกข้อตามความเป็นจริงด้วยตัวท่านเอง
  3. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอนถ่านนี้ ใช้สำหรับการศึกษาครั้งนี้เท่านั้น และนำข้อมูลในการรวมเท่านั้น

คำชี้แจง

กรุณาง螟มรอนตัวเลขที่เป็นคำตอบ

ตัวอย่าง

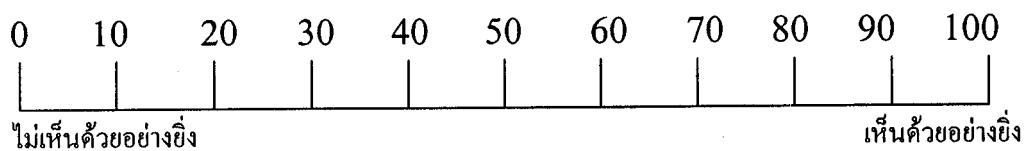




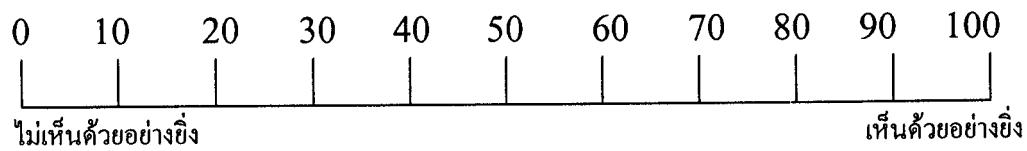
#### 1. บรรจุภัณฑ์ในลักษณะการพับและการห่อ

แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ข่มไทย รูปร่างของบรรจุภัณฑ์ที่นิยมจาก  
ภายนอก มีรูปร่างเป็นอย่างไร

มีความสวยงาม

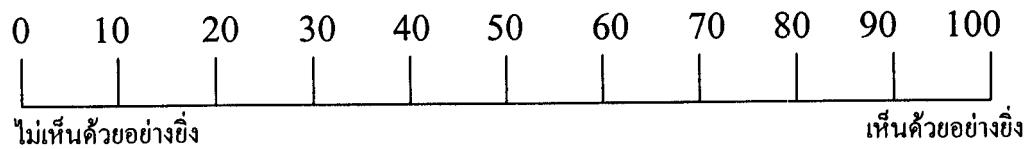


## มีการออกแบบรูปร่างที่สร้างสรรค์

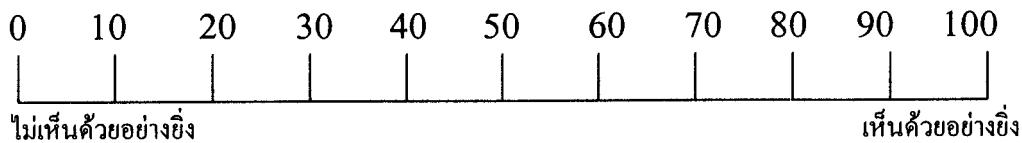


แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ขยะ ไทย แนวความคิดในการออกแบบ

## นี่คือแนวความคิดที่เกิดขึ้นใหม่

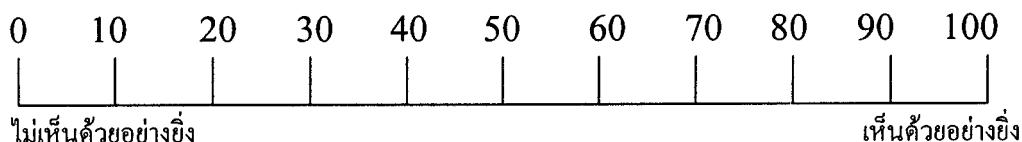


**บรรจุภัณฑ์ขึ้นนี้ดีกว่าผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ทั่วไป**

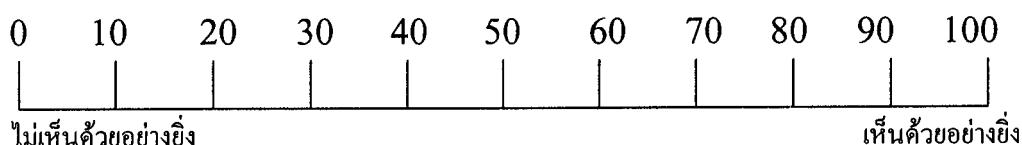


แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ข้น ไทย การแก้ปัญหาของผลิตภัณฑ์

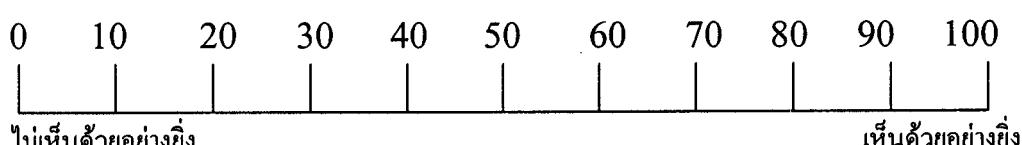
**บรรจุภัณฑ์ขึ้นนี้มีการแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้ดี**



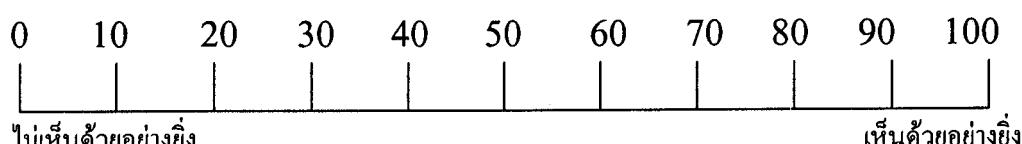
**บรรจุภัณฑ์ขึ้นนี้ใช้งานได้สะดวก**



**บรรจุภัณฑ์ขึ้นนี้มีผลดีต่อสิ่งแวดล้อม**

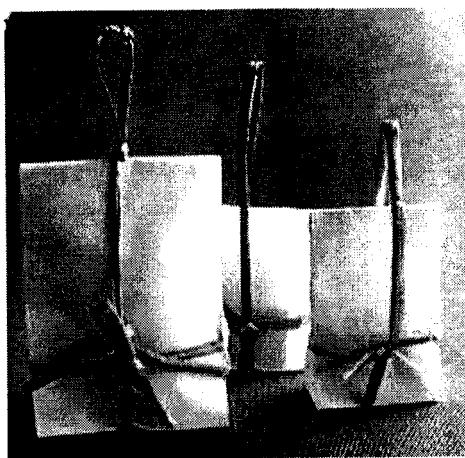


**บรรจุภัณฑ์ขึ้นนี้ราคาถูก**



**ความคิดเห็นเพิ่มเติม**

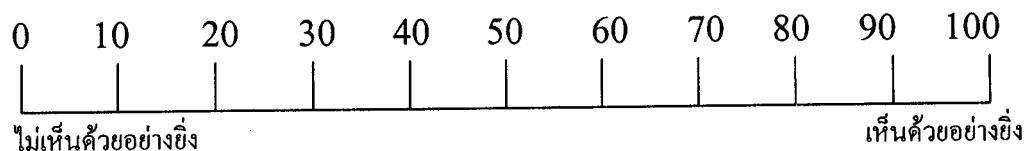
.....



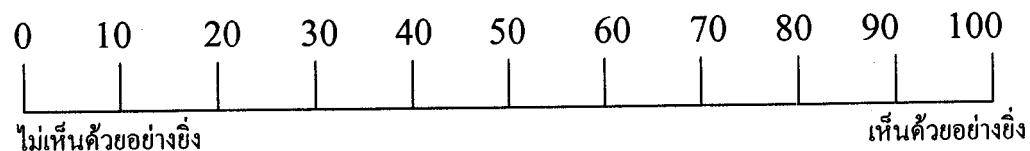
## 2. บรรจุภัณฑ์ในลักษณะการผูกมัด รัดร้อย

แบบสอนความคิดเห็นที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ขยะไทย รูปร่างของบรรจุภัณฑ์ที่มีองจาก  
ภายนอก มีรูปร่างเป็นอย่างไร

มีความสวยงาม

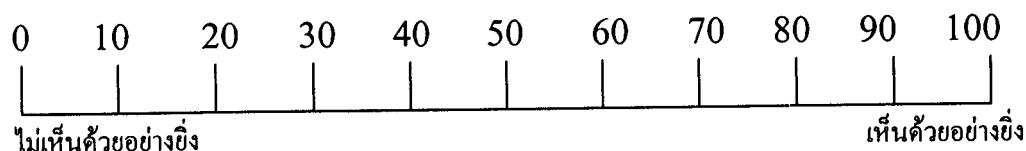


## มีการออกแบบบรู๊ฟร่างที่สร้างสรรค์

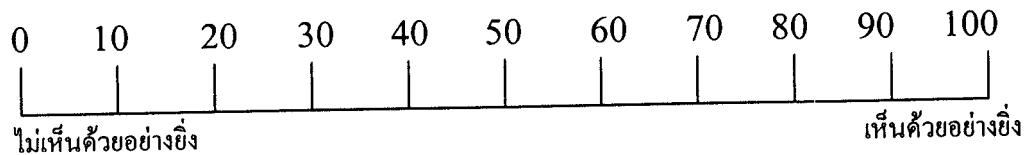


แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ขยะไทย แนวความคิดในการออกแบบ

## นี่คือแนวความคิดที่เกิดขึ้นใหม่

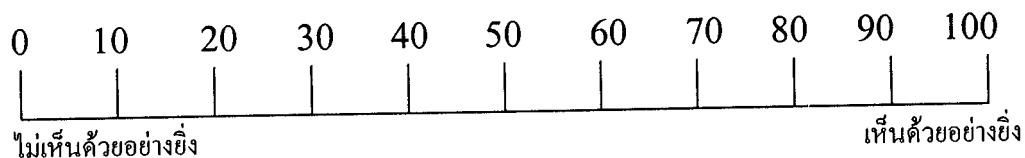


บรรจุภัณฑ์ชนนี้ดีกว่าผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ทั่วไป

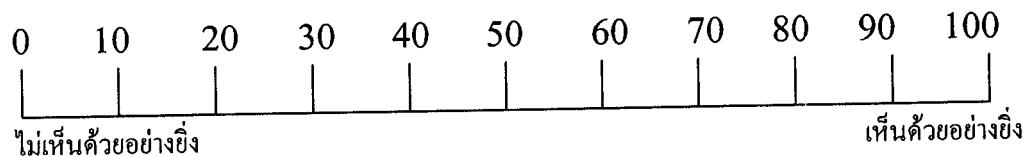


แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อบรรจุภัณฑ์บนมีไทย การแก้ปัญหาของผลิตภัณฑ์

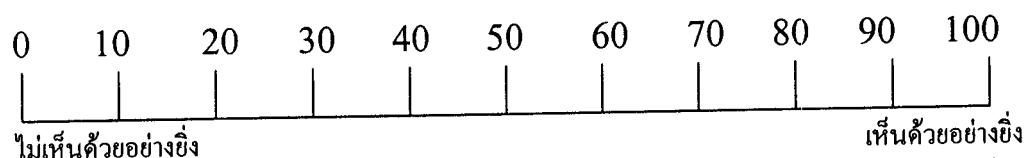
บรรจุภัณฑ์ชนนี้มีการแก้ไขปัญหาต่างๆได้ดี



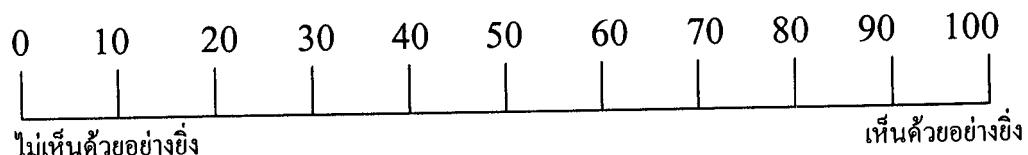
บรรจุภัณฑ์ชนนี้ใช้งานได้สะดวก



บรรจุภัณฑ์ชนนี้มีผลดีต่อสิ่งแวดล้อม

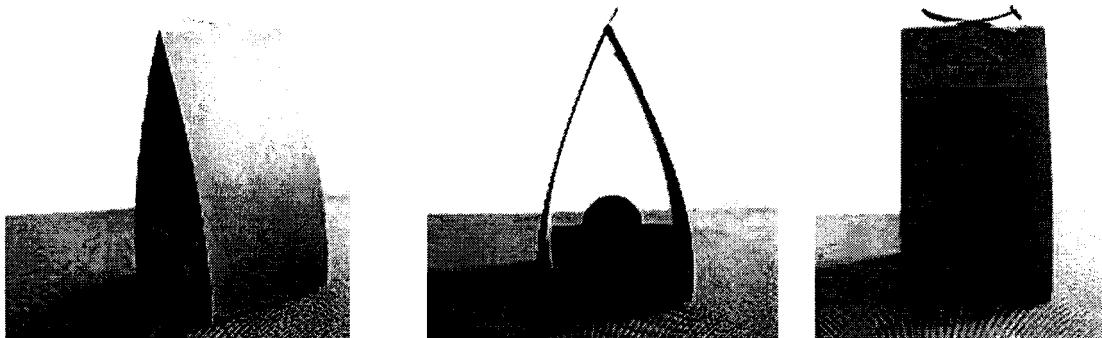


บรรจุภัณฑ์ชนนี้ราคาถูก



ความคิดเห็นเพิ่มเติม

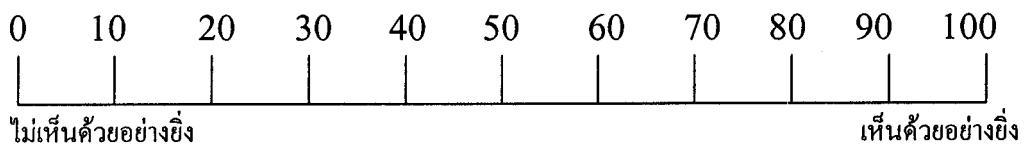
.....



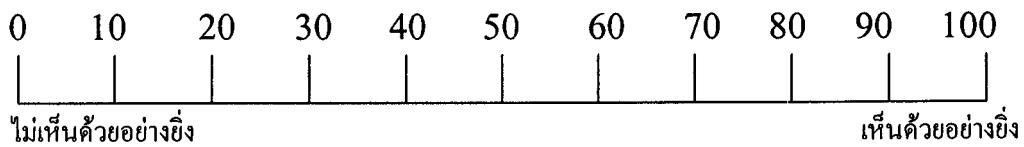
### 3. บรรจุภัณฑ์ในลักษณะการหุ้ม

แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ขยะ รูปร่างของบรรจุภัณฑ์ที่มีของจากภายนอก มีรูปร่างเป็นอย่างไร

มีความสวยงาม

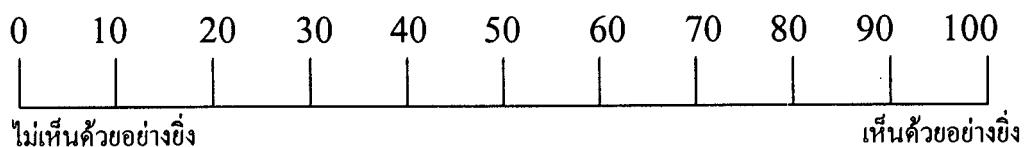


## นิการออกแบบรูปร่างที่สร้างสรรค์

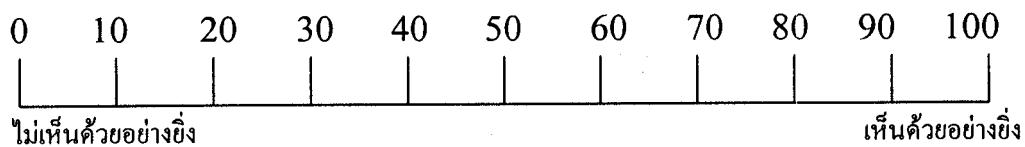


แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ขยะไทย แนวความคิดในการออกแบบ

## นี่คือแนวความคิดที่เกิดขึ้นใหม่

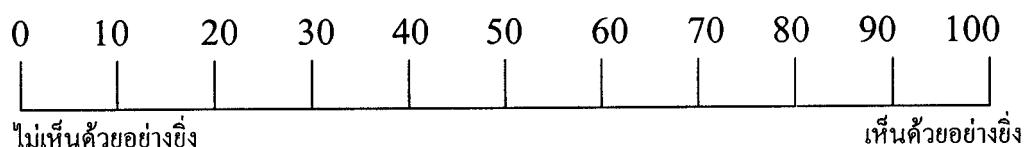


**บรรจุภัณฑ์ชนนีที่ก้าวผลิตภัณฑ์มืออยู่ทั่วไป**

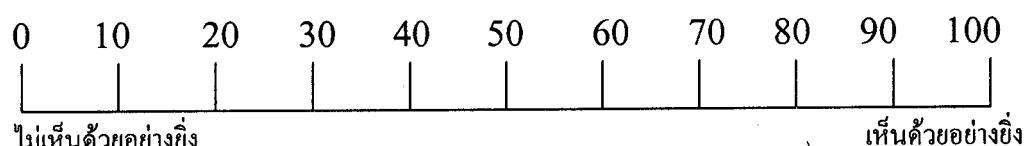


แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ชนน์ไทย การแก้ปัญหาของผลิตภัณฑ์

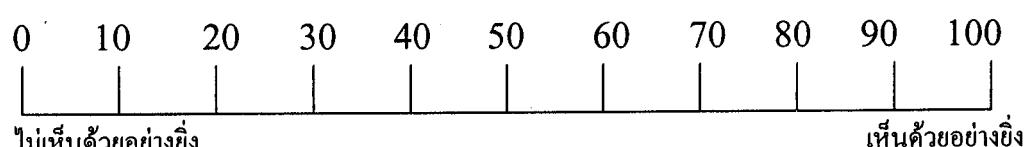
**บรรจุภัณฑ์ชนนีมีการแก้ไขปัญหาต่างๆได้ดี**



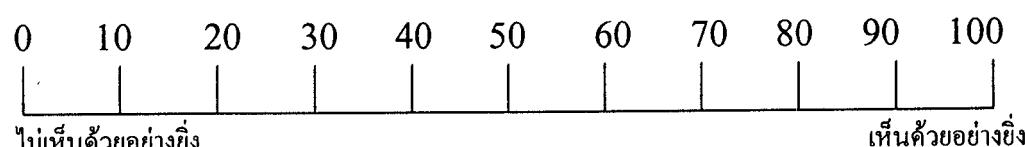
**บรรจุภัณฑ์ชนนีใช้งานได้สะดวก**



**บรรจุภัณฑ์ชนนีมีผลดีต่อสิ่งแวดล้อม**

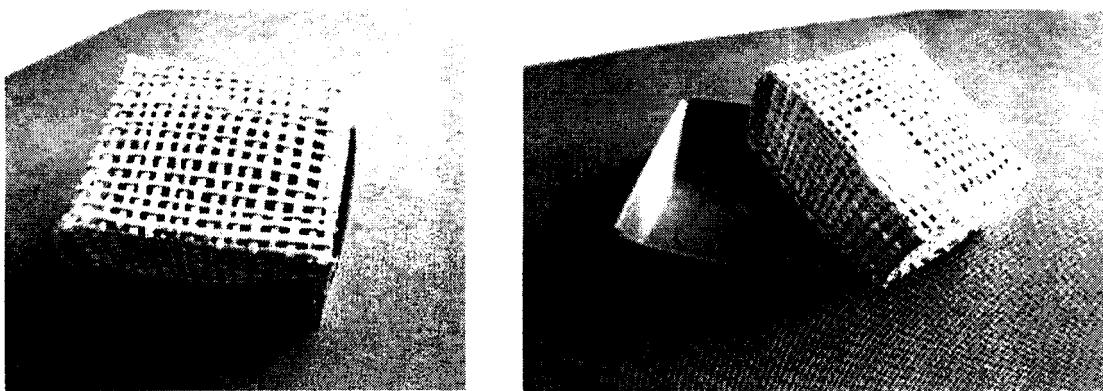


**บรรจุภัณฑ์ชนนีราคาถูก**



**ความคิดเห็นเพิ่มเติม**

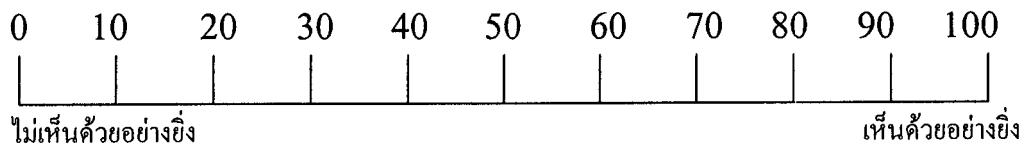
.....



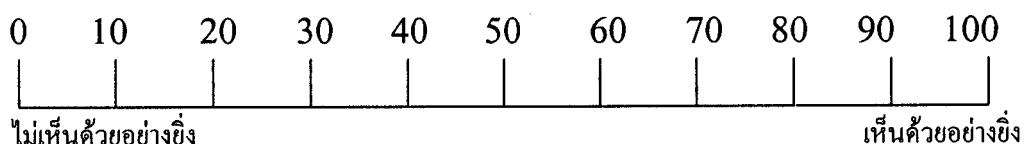
#### 4. บรรจุภัณฑ์บรรจุภัณฑ์ในลักษณะการรองรับ

แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อบรรบุภัณฑ์ขั้นน้ำไทย รูปร่างของบรรบุภัณฑ์ที่นิยมจาก  
ภายนอก มีรูปร่างเป็นอย่างไร

มีความสวยงาม

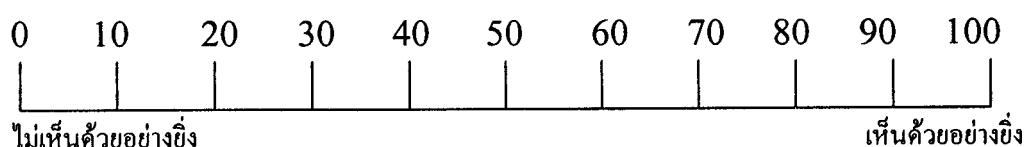


## นิการออกแบบรูปประจำที่สร้างสรรค์

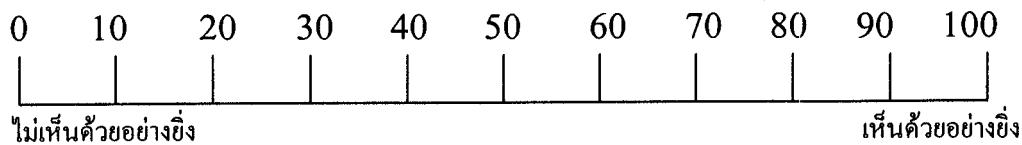


แบบสอนความคิดเห็นที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ขยะไทย แนวความคิดในการออกแบบ

## นี่คือแนวความคิดที่เกิดขึ้นใหม่

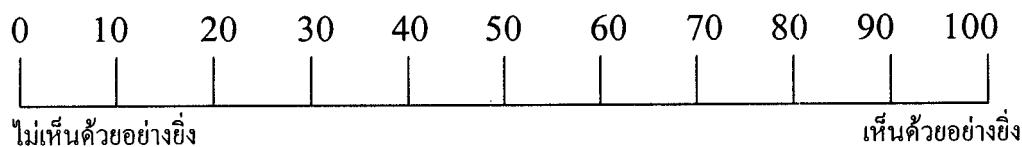


**บรรจุภัณฑ์ขึ้นนี้ดีกว่าผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ทั่วไป**

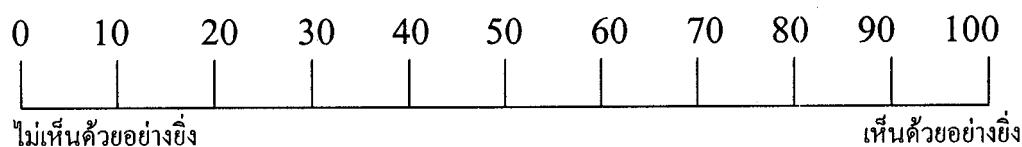


แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ขนำมไทย การแก้ไขปัญหาของผลิตภัณฑ์

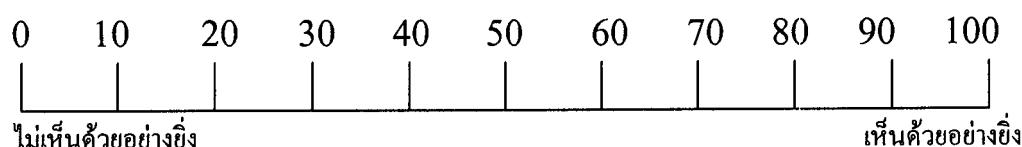
**บรรจุภัณฑ์ขึ้นนี้มีการแก้ไขปัญหาต่างๆได้ดี**



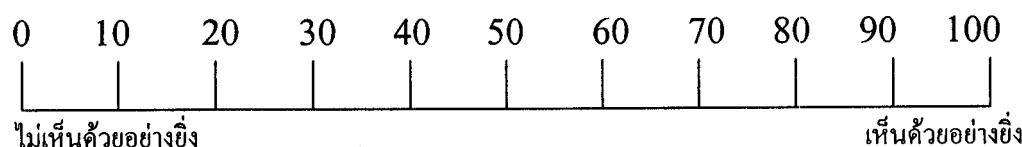
**บรรจุภัณฑ์ขึ้นนี้ใช้งานได้สะดวก**



**บรรจุภัณฑ์ขึ้นนี้มีผลดีต่อสิ่งแวดล้อม**

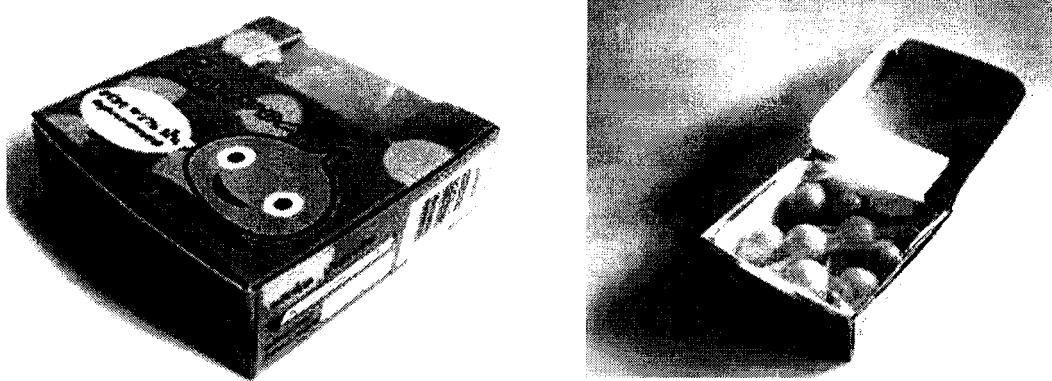


**บรรจุภัณฑ์ขึ้นนี้ราคาถูก**



**ความคิดเห็นเพิ่มเติม**

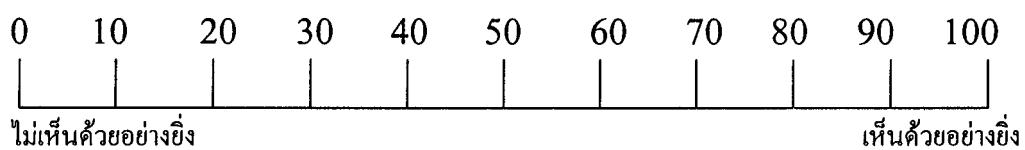
.....



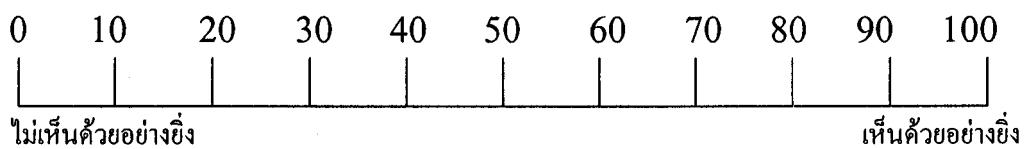
## 5. บรรจุภัณฑ์ในลักษณะกล่อง

แบบสอนความคิดเห็นที่มีต่อบรรจุภัณฑ์บนมีไทย รูปร่างของบรรจุภัณฑ์ที่มองจาก  
ภายนอก มีรูปร่างเป็นอย่างไร

มีความสวยงาม

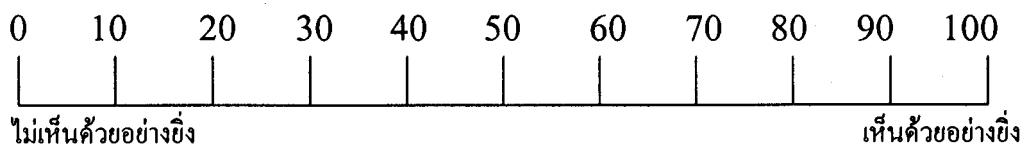


## นิการออกแบบรูปร่างที่สร้างสรรค์

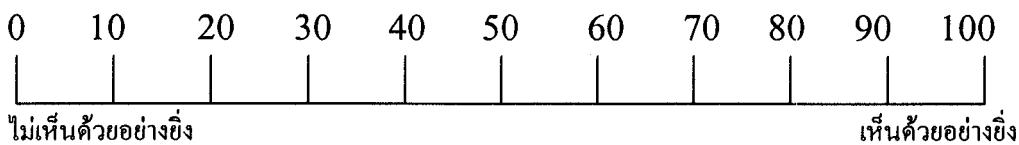


แบบสอนความคิดเห็นที่มีต่อบรรจุภัณฑ์บนมี “ไทย” แนวความคิดในการออกแบบ

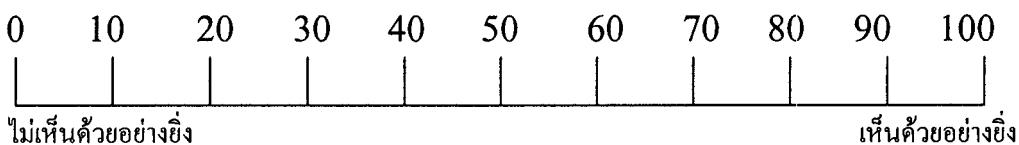
นี่คือแนวความคิดที่เกิดขึ้นใหม่



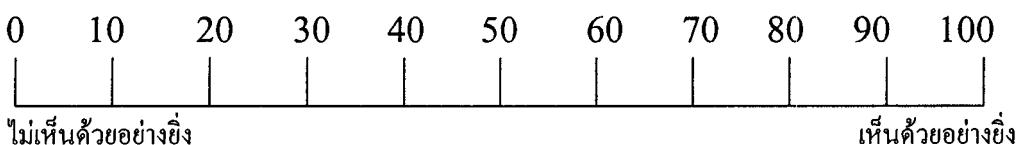
**บรรจุภัณฑ์ขึ้นนี้ดีกว่าผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ทั่วไป**



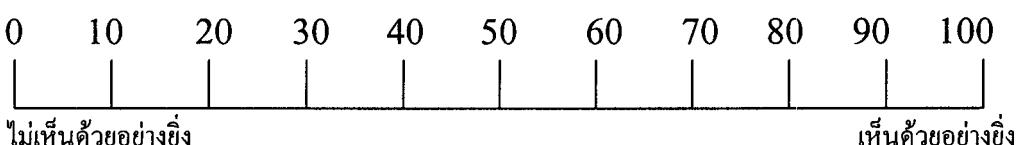
แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ขันน์ไทย การแก้ปัญหาของผลิตภัณฑ์  
บรรจุภัณฑ์ขึ้นนี้มีการแก้ไขปัญหาต่างๆได้ดี



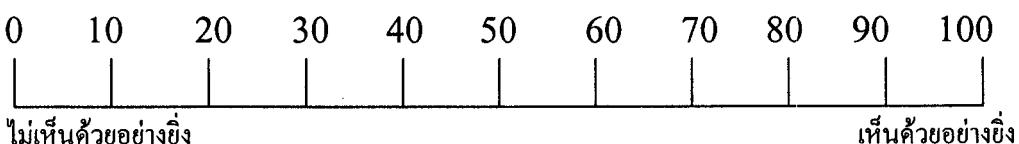
**บรรจุภัณฑ์ขึ้นนี้ใช้งานได้สะดวก**



**บรรจุภัณฑ์ขึ้นนี้มีผลดีต่อสิ่งแวดล้อม**



**บรรจุภัณฑ์ขึ้นนี้ราคาถูก**



**ความคิดเห็นเพิ่มเติม**

## ประวัติผู้วิจัย

<b>ชื่อ</b>	นางสาวศนิвар์ ชยะสุณดี
<b>ประวัติการศึกษา</b>	โรงเรียนสุรนารีวิทยา, พ.ศ.2530-2536 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มหาวิทยาลัยขอนแก่น, พ.ศ.2536-2539 ศึกษาศาสตรบัณฑิต (ศิลปศึกษา) มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, พ.ศ.2546-2549 ศิลปประยุกต์มนابัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ พ.ศ.2540-ปัจจุบัน
<b>ประวัติการทำงาน</b>	ประกอบอาชีพนักออกแบบอิสระ พ.ศ.2547 การประกวดรางวัลบรรจุภัณฑ์ไทยกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ได้รับรางวัล GOOD PACKAGING ประเภทบรรจุภัณฑ์ ต้นแบบ จากผลงานออกแบบบรรจุภัณฑ์พ้าปาเตี๊ะ ประกวด OTOP PACAGING DESING CHAMPION 2004 ได้รางวัลรองชนะเลิศอันดับสาม 208/2 ถ.พลแสน ต.ในเมือง อ.เมือง จ. นครราชสีมา 30000
<b>ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน</b>	
<b>ปัจจุบัน</b>	