

การศึกษาและพัฒนาแผนธุรกิจสำหรับโครงการวิจัยและพัฒนา  
อุตสาหกรรมอาหาร : กรณีศึกษาผลิตภัณฑ์มะม่วงน้ำดอกไม้  
“Filling & Topping”

A STUDY AND DEVELOPMENT OF BUSINESS PLAN FOR  
RESEARCH AND DEVELOPMENT PROJECT IN FOOD  
INDUSTRY: A CASE STUDY OF MANGO NUM DOK MAI

“FILLING & TOPPING”

นายณัฐชนน ศิรินทราเวช

MR. NUTCHANON SIRINTHARAWET

นางสาวอิงครัต สว่างโชติ

MS. INKARAT SAWANGCHOTE

ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2559

การศึกษาและพัฒนาแผนธุรกิจสำหรับโครงการวิจัยและพัฒนา  
อุตสาหกรรมอาหาร : กรณีศึกษาผลิตภัณฑ์มะม่วงน้ำดอกไม้

“Filling & Topping”

A STUDY AND DEVELOPMENT OF BUSINESS PLAN FOR  
RESEARCH AND DEVELOPMENT PROJECT IN FOOD  
INDUSTRY: A CASE STUDY OF MANGO NUM DOK MAI

“FILLING & TOPPING”

นายณัฐชนน ศิรินทราเวช

MR. NUTCHANON SIRINTHARAWET

นางสาวอิงครัต สว่างโชติ

MS. INKARAT SAWANGCHOTE

ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2559

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

A STUDY AND DEVELOPMENT OF BUSINESS PLAN FOR  
RESEARCH AND DEVELOPMENT PROJECT IN FOOD  
INDUSTRY: A CASE STUDY OF MANGO NUM DOK MAI  
“FILLING & TOPPING”



A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT  
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF  
BACHELOR OF ENGINEERING IN INDUSTRIAL ENGINEERING  
FACULTY OF ENGINEERING  
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
ACADEMIC YEAR 2016

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะวิศวกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ใบรับรองปริญญาานิพนธ์

หัวข้อปริญญาานิพนธ์

การศึกษาและพัฒนาแผนธุรกิจสำหรับโครงการวิจัยและพัฒนา  
อุตสาหกรรมอาหาร กรณีศึกษาผลิตภัณฑ์มะม่วงน้ำดอกไม้  
“Filling & Topping”

A STUDY AND DEVELOPMENT OF BUSINESS PLAN FOR  
RESEARCH AND DEVELOPMENT PROJECT IN FOOD INDUSTRY:  
A CASE STUDY OF MANGO NUM DOK MAI  
“FILLING & TOPPING”

นักศึกษา

นายณัฐชนน ศิรินทราเวช รหัสประจำตัว 56010376  
นางสาวอิงครัต สว่างโชติ รหัสประจำตัว 56011463

หลักสูตร

วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม

อาจารย์ผู้ควบคุมปริญญาานิพนธ์

(ผศ.ดร. สรรพสิทธิ์ ลิ้มนรรัตน์)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การศึกษาและพัฒนาแผนธุรกิจสำหรับโครงการวิจัยและ  
พัฒนาอุตสาหกรรมอาหาร กรณีศึกษาผลิตภัณฑ์มะม่วง  
น้ำดอกไม้ “Filling & Topping”

นักศึกษา

นายณัฐชนน ศิรินทราเวช

นางสาวอิงครัต สว่างโชติ

หลักสูตร

วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา

2559

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

ผศ.ดร. สรรพสิทธิ์ ลิ้มบรรทัด

### บทคัดย่อ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและพัฒนาแผนธุรกิจสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมอาหาร ซึ่งจะช่วยให้เกิดการเพิ่มมูลค่าให้แก่ผลผลิตทางการเกษตรที่เหลือจากการส่งออกต่างประเทศ โดยเลือกใช้ผลิตภัณฑ์มะม่วงน้ำดอกไม้ “Filling & Topping” เป็นกรณีศึกษา โดยผลิตภัณฑ์นี้ เป็นการต่อยอดงานวิจัยและพัฒนากระบวนการผลิต ของภาควิชาวิศวกรรมอาหาร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยขอบเขตของโครงการวิจัยนี้ได้แก่ การศึกษาข้อมูลผลิตภัณฑ์ การศึกษาแผนการตลาด การศึกษาแผนการผลิต การศึกษาแผนการเงิน โดยมีการประยุกต์ใช้ทฤษฎีทางวิศวกรรมอุตสาหกรรมร่วมกับทฤษฎีทางการจัดการ โดยผลจากการศึกษา เมื่อพิจารณาในแง่กระบวนการผลิต จะพบว่าความเป็นไปได้ด้านการผลิต สามารถกระทำได้ใน 2 รูปแบบ ได้แก่ รูปแบบการผลิตแบบผลิตเอง และรูปแบบการผลิตแบบจ้างผลิต โดยปัจจัยในการเลือกวิธีการผลิตขึ้นอยู่กับปริมาณความต้องการของผู้บริโภคและกำลังการผลิตที่ต้องการ และผลการศึกษาในแง่การตลาด พบว่า กลุ่มผู้บริโภคที่ให้ความสนใจต่อตัวผลิตภัณฑ์ สามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มได้แก่ กลุ่มผู้บริโภคในช่วงวัยรุ่นที่มีความสนใจในด้านการทำอาหาร และกลุ่มผู้ประกอบการร้านเบเกอรี่และขนม ซึ่งผลจากการศึกษาค้นคว้านี้ สามารถพัฒนาเป็นแผนธุรกิจ ที่สามารถนำมาใช้งานได้จริง และสามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและเพิ่มมูลค่าของผลไม้ไทยได้ในอนาคต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Thesis Title	A Study and Development of Business Plan for Research and Development Project in Food Industry: A Case Study of Mango Num Dok Mai “Filling & Topping”
Student	Mr. Nutchanon Sirintharawet Ms. Inkarat Sawangchote
Degree	Bachelor of Engineering in Industrial Engineering King Mongkut’s Institute of Technology Ladkrabang
Academic Year	2016
Thesis Advisor	Asst.Prof.Dr. Sunpasit Limnararat

### ABSTRACT

The objective of this study is the study and development of business plan for Food Industry Product in order to increase the value of remained fruits from overseas exporting. In this study, the “Filling & Topping” produced from NUM DOK MAI Mango, which is developed by Department of Food Engineering at KMITL, is used as a case study. Generally, the scope of this study consists of a study of product fact sheet, a study of Marketing and Production Plan as well as a Financial Plan by applying the Industrial Engineering Theory and Management Theory together. The result of this study shows that, in the view of production aspect, there are two possible manufacturing methods which depends on demand of consumer and production. In the view of marketing aspect, it shows that there are two groups of consumers who requires such product as a home-used product and business-consumed product. Finally, the result of this study can be practically implemented in order to develop and create the value-added Thai fruits in the future.

## กิตติกรรมประกาศ

ปริญญาานิพนธ์เรื่อง การศึกษาและพัฒนาแผนธุรกิจสำหรับโครงการวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมอาหาร กรณีศึกษาผลิตภัณฑ์มะม่วงน้ำดอกไม้ “Filling & Topping” สามารถสำเร็จจุล่งไปได้ด้วยดี กลุ่มผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณบุคคลทุกคนที่มีส่วนเกี่ยวข้องส่งผลให้ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์

ผศ.ดร. สรรพสิทธิ์ ลิ้มนรรัตน์ อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาานิพนธ์ กลุ่มผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง สำหรับการให้โอกาสในการศึกษาปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้ รวมทั้งความรู้ คำแนะนำ ความช่วยเหลือ กำลังใจในการทำงานและความเอาใจใส่ในทุกๆด้านตลอดเวลาที่ผ่านมา

ผศ.ดร. พิมพ์เพ็ญ พรเฉลิมพงศ์ อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมอาหาร กลุ่มผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงสำหรับการให้โอกาสในการศึกษาปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้ คำปรึกษา คำแนะนำ และความช่วยเหลือในทุกๆด้านในการจัดทำปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้

นางสาวรุ่งทิวา แผงศร พิปริญญาโท ภาควิชาวิศวกรรมอาหาร กลุ่มผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง สำหรับความรู้ คำแนะนำ และความช่วยเหลือทุกๆด้าน

บริษัท All Mango เจ้าของมะม่วงและผลิตภัณฑ์ กลุ่มผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง สำหรับความรู้นอกการศึกษา และข้อมูลต่างๆ

ขอขอบคุณเพื่อนทุกคนสำหรับความช่วยเหลือจนทำให้ปริญญาานิพนธ์สำเร็จจุล่ง และคอยเป็นกำลังใจที่ดีตลอดมา

นายณัฐชนน ศิรินทราเวช

นางสาวอิงครัต สว่างโชติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย .....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญ .....	ง
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญรูป .....	ณ

<b>บทที่ 1</b>	<b>บทนำ</b>	
1.1	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2	วัตถุประสงค์ของปริญญานิพนธ์.....	2
1.3	ขอบเขตของปริญญานิพนธ์.....	2
1.4	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	2
<b>บทที่ 2</b>	<b>แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>	
2.1	แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ .....	4
2.1.1	แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์.....	4
2.2	การวิเคราะห์อุตสาหกรรมและการวิเคราะห์ตลาด.....	7
2.2.1	ความหมายของตลาด .....	7
2.2.2	การสร้างเครื่องมือในงานวิจัย.....	7
2.2.3	กระบวนการวิเคราะห์ตลาด.....	10
2.2.4	แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภคและการตัดสินใจซื้อ .....	19
2.2.5	แนวคิดเกี่ยวกับการตัดสินใจ .....	21
2.3	แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการวิเคราะห์การผลิต.....	22
2.3.1	การวางแผนการผลิต .....	22
2.4	แนวคิดการวิเคราะห์ทางการเงิน .....	26
2.4.1	แนวคิดต้นทุนเงินลงทุนรวม.....	27
2.4.2	แนวคิดต้นทุนการผลิต.....	27
2.4.3	แนวคิดที่ใช้ในการวัดความคุ้มค่าในการลงทุน.....	32

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ (ต่อ)

หน้า

2.4.4 แนวทางการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและระยะเวลาคืนทุน .....	35
---	----

### บทที่ 3 วิธีการดำเนินงาน

3.1 การศึกษารายละเอียดผลิตภัณฑ์ .....	39
3.1.1 ผลิตภัณฑ์และคุณลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์ .....	39
3.1.2 ศึกษาและวิเคราะห์วงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ .....	39
3.1.3 การประเมินทางประสาทสัมผัส .....	39
3.1.4 ต้นทุนวัตถุดิบ .....	39
3.2 การศึกษาและวิเคราะห์อุตสาหกรรมและสภาพตลาด .....	39
3.2.1 สภาวะอุตสาหกรรมและสภาวะตลาด .....	40
3.2.2 การวิเคราะห์ SWOT ของผลิตภัณฑ์ .....	40
3.2.3 การวิเคราะห์ตลาดด้วยหลักการ STP .....	40
3.2.4 ลักษณะทั่วไปของผู้บริโภค .....	41
3.2.5 ส่วนแบ่งทางการตลาด .....	41
3.2.6 สภาพการแข่งขันและคู่แข่ง .....	41
3.3 การศึกษาแผนการตลาด .....	42
3.3.1 การกำหนดกลยุทธ์วิธีการตลาดโดยใช้ส่วนประสมการตลาด (4P's) .....	42
3.4 การศึกษาแผนการผลิต .....	42
3.4.1 ข้อมูลการผลิตและกระบวนการผลิต .....	42
3.4.2 รายละเอียดวัตถุดิบและการจัดส่งวัตถุดิบ .....	43
3.4.3 การจัดส่งผลิตภัณฑ์ .....	43
3.5 การศึกษาแผนการเงิน .....	43
3.5.1 การประมาณต้นทุน .....	43
3.5.2 การประมาณการรายได้ที่เกี่ยวข้อง .....	44
3.5.3 การวิเคราะห์และประเมินการลงทุน .....	44

### บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน

4.1 ผลการศึกษารายละเอียดผลิตภัณฑ์ .....	45
---	----

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.1.1 ผลิภัณฑ์และคุณลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์ .....	45
4.1.2 ต้นทุนวัตถุดิบ .....	49
4.1.3 วิเคราะห์วงจรชีวิตผลิตภัณฑ์.....	50
4.2 ผลการศึกษาและวิเคราะห์อุตสาหกรรมและสภาพตลาด .....	50
4.2.1 ผลการศึกษาสภาวะอุตสาหกรรมและสภาพตลาด .....	50
4.2.2 ผลการวิเคราะห์ SWOT ของผลิตภัณฑ์ .....	52
4.2.3 ผลการวิเคราะห์ตลาดด้วยหลักการ STP .....	53
4.2.4 ลักษณะทั่วไปของผู้บริโภค .....	53
4.2.5 ผลการวิเคราะห์ส่วนแบ่งทางการตลาด.....	54
4.2.6 ผลการวิเคราะห์คู่แข่งทางการตลาด.....	54
4.3 ผลการศึกษาแผนการตลาด .....	57
4.3.1 วิธีทางการตลาดที่ใช้ส่วนประสมการตลาด.....	57
4.4 ผลการศึกษาแผนการผลิต .....	60
4.4.1 กระบวนการผลิต.....	60
4.4.2 กำลังการผลิต.....	62
4.4.3 ต้นทุนด้านการผลิต.....	62
4.5 ผลการศึกษาด้านแผนการเงิน.....	60
4.5.1 ประมาณต้นทุนของโครงการ.....	60
4.5.2 การประมาณรายได้โครงการ.....	62
4.5.3 การวิเคราะห์และประเมินโครงการลงทุน.....	62

## บทที่ 5 สรุปผลการดำเนินงาน

5.1 สรุปผลการศึกษาผลิตภัณฑ์และคุณลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์ .....	71
5.2 สรุปผลการศึกษาและวิเคราะห์อุตสาหกรรมและสภาพตลาด .....	72
5.3 สรุปผลการศึกษาแผนการตลาด .....	72
5.4 สรุปผลการศึกษาแผนการผลิต .....	73
5.5 สรุปผลการศึกษาด้านแผนการเงิน.....	74

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ (ต่อ)

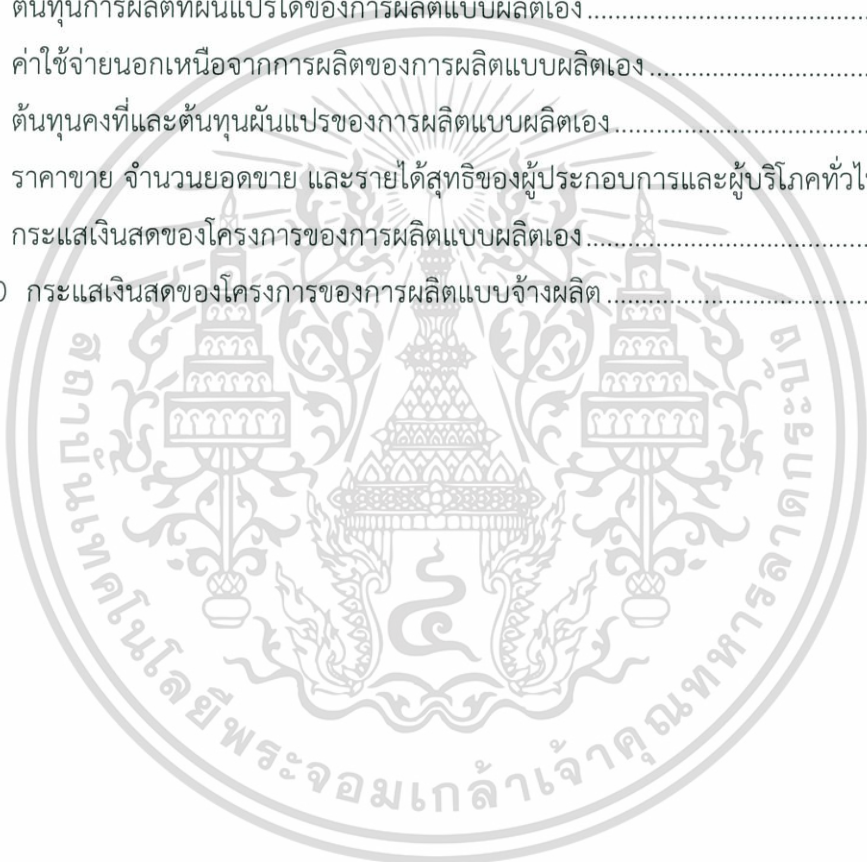
	หน้า
เอกสารอ้างอิง .....	75
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก.....	ผก 1
ภาคผนวก ข.....	ผข 1
ภาคผนวก ค.....	ผค 1



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4.1 ระยะเวลาและจำนวนพนักงานในแต่ละขั้นตอนของการผลิตแบบผลิตเอง.....	61
ตารางที่ 4.2 ราคาเฉลี่ยของเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตแบบผลิตเอง .....	62
ตารางที่ 4.3 ราคาเฉลี่ยของวัสดุ – บรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในการผลิตแบบผลิตเอง.....	63
ตารางที่ 4.4 ต้นทุนแรงงานของการผลิตแบบผลิตเอง.....	64
ตารางที่ 4.5 ต้นทุนการผลิตที่ผันแปรได้ของการผลิตแบบผลิตเอง .....	65
ตารางที่ 4.6 ค่าใช้จ่ายนอกเหนือจากการผลิตของการผลิตแบบผลิตเอง .....	65
ตารางที่ 4.7 ต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปรของการผลิตแบบผลิตเอง .....	66
ตารางที่ 4.8 ราคาขาย จำนวนยอดขาย และรายได้สุทธิของผู้ประกอบการและผู้บริโภคทั่วไป.....	67
ตารางที่ 4.9 กระแสเงินสดของโครงการของการผลิตแบบผลิตเอง .....	68
ตารางที่ 4.10 กระแสเงินสดของโครงการของการผลิตแบบจ้างผลิต .....	69



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญรูป

หน้า

รูปที่ 2.1	องค์ประกอบขององค์การ.....	27
รูปที่ 3.1	ขั้นตอนการศึกษาและพัฒนาแผนธุรกิจสำหรับโครงการวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรม อาหารกรณีศึกษาผลิตภัณฑ์มะม่วง “Filling & Topping” .....	38
รูปที่ 4.1	ผลิตภัณฑ์มะม่วงน้ำดอกไม้ “Filling & Topping” .....	45
รูปที่ 4.2	กระป๋องโลหะเคลือบแลกเกอร์ขนาด 20 ออนซ์.....	46
รูปที่ 4.3	ฉลากผลิตภัณฑ์ .....	46
รูปที่ 4.4	นำเนื้อมะม่วงน้ำดอกไม้และมะม่วงเขียวเรแซ่ในน้ำเชื่อม .....	47
รูปที่ 4.5	กรองแยกเนื้อมะม่วงน้ำดอกไม้และน้ำเชื่อม.....	47
รูปที่ 4.6	ใช้ทัพพีคนส่วนผสม .....	47
รูปที่ 4.7	แช่หม้อต้มลงในน้ำเย็นและใช้ทัพพีคนส่วนผสม.....	48
รูปที่ 4.8	ตรวจวัดคุณสมบัติทางกายภาพของผลิตภัณฑ์ .....	48
รูปที่ 4.9	บรรจุผลิตภัณฑ์ลงในบรรจุภัณฑ์ขวดแก้ว.....	48
รูปที่ 4.10	นำบรรจุภัณฑ์ไปฆ่าเชื้อในน้ำเดือด.....	49
รูปที่ 4.11	นำบรรจุภัณฑ์แช่ในน้ำเย็น .....	49
รูปที่ 4.12	ผลิตภัณฑ์ WILDERNESS® Cherry Pie Filling or Topping .....	54
รูปที่ 4.13	ผลิตภัณฑ์ WILDERNESS® Royal Blueberry Pie Filling or Topping .....	55
รูปที่ 4.14	ผลิตภัณฑ์ Ocean spray Wole Berry Cranberry .....	55
รูปที่ 4.15	ผลิตภัณฑ์ Libby’s® Pumpkin .....	55
รูปที่ 4.16	ผลิตภัณฑ์ S&W Dark Sweet .....	56
รูปที่ 4.17	ผลิตภัณฑ์ ควิน สตรอเบอร์รี่ในน้ำเชื่อม.....	56
รูปที่ 4.18	ผลิตภัณฑ์ Brook maraschino .....	56
รูปที่ 4.19	ตำแหน่งของผลิตภัณฑ์.....	57
รูปที่ 4.20	บรรจุภัณฑ์ของคู่แข่งและบรรจุภัณฑ์ของมะม่วงน้ำดอกไม้ “Filling & Topping” .....	58
รูปที่ 4.21	รายการทำอาหารบน Social Media .....	59
รูปที่ 4.22	การโฆษณาผ่านการ Review สินค้าของเพจหรือบล็อกเกอร์ .....	59
รูปที่ 4.23	การโฆษณาการลดราคาสินค้า.....	60
รูปที่ 4.24	แผนภูมิระยะเวลาการทำงานในแต่ละขั้นตอนแบบผลิตเอง.....	60

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 5.1 ผลิตรัณฑ์มะม่วงน้ำดอกไม้ “Filling & Topping” .....	71
รูปที่ 5.2 ลักษณะของผลิตรัณฑ์ที่มีความคล้ายคลึงกับผลิตรัณฑ์เดิม.....	73



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

มะม่วงน้ำดอกไม้ ชื่อวิทยาศาสตร์ *Manifera indica* Linn. เป็นผลไม้ที่มีศักยภาพสามารถปลูกได้ในทุกภูมิภาคของประเทศ และเป็นผลไม้เขตร้อนที่ปลูกมากที่สุดเป็นอันดับ 2 ของโลก โดยปลูกมากที่สุดในประเทศไทย อีกทั้งยังมีคุณค่าทางโภชนาการสูงโดยเฉพาะ คาร์โบไฮเดรต เส้นใยอาหาร วิตามิน โดยเฉพาะวิตามินเอในรูปของเบต้าแคโรทีน และแร่ธาตุต่างๆ เช่น แคลเซียม และโพแทสเซียม (USDA Agricultural Research Service, 2559) ที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพมีฤทธิ์ในการต้านอนุมูลอิสระ และเนื้อมะม่วงมีคุณสมบัติเด่น ในด้าน สี กลิ่น และรสชาติที่เป็นเอกลักษณ์ คือ มีสีเหลือง กลิ่นหอมเมื่อสุกงอม รสชาติหวานอมเปรี้ยว มีเนื้อหนาน้ำหนักประมาณ 350 ถึง 500 กรัมต่อผล เนื่องจากมะม่วงน้ำดอกไม้ส่วนใหญ่จะนิยมบริโภคผลมะม่วงน้ำดอกไม้สุกทำให้ราคาไม่สูงมากนัก โดยในปี พ.ศ.2558 ประเทศไทยมีผลผลิตมะม่วงทั้งสิ้นจำนวนกว่า 3 ล้านตัน

ในปัจจุบันประเทศไทยถือเป็นผู้ส่งออกมะม่วงสดและมะม่วงแปรรูปรายใหญ่ของโลกรายหนึ่งโดยมูลค่าการส่งออกมะม่วงสดและมะม่วงแปรรูปในปี พ.ศ. 2559 นั้นมีมูลค่ามากกว่า 3,200 ล้านบาท โดยมีตลาดส่งออกที่สำคัญได้แก่ สาธารณะประชาชนจีน ประเทศญี่ปุ่น ยุโรปและอเมริกา และสาเหตุที่มะม่วงจากประเทศไทยกลายเป็นผลไม้ส่งออกอันดับต้นๆของประเทศนั้น เนื่องมาจากประเทศไทยมีมะม่วงหลากหลายสายพันธุ์ไม่ว่าจะเป็นพันธุ์มหาชนหรือมะม่วงเขียวเสวย แต่หากจะกล่าวถึงพันธุ์มะม่วงที่เป็นที่ชื่นชอบไม่ว่าทั้งในประเทศและต่างประเทศนั้น คงจะหนีไม่พ้นมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้ซึ่งขึ้นชื่อในเรื่องความหอมและรสชาติที่หวานหอมอันเป็นเอกลักษณ์ อีกทั้งด้วยมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้เมื่อสุกตัวผลจะเป็นสีเหลืองทองสวยงามและสีของเนื้อที่สวยงามน่ารับประทาน ด้วยเหตุนี้เองจึงทำให้มะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้จึงเป็นที่ประทับใจและติดตลาดอันดับต้นๆ ของประเทศ

ในการส่งออกมะม่วงสู่ต่างประเทศนั้นมะม่วงที่ถูกส่งออกส่วนมากจะเป็นมะม่วงเกรดเอซึ่งมีขนาดใหญ่และผิวสวยเรียบเนียนซึ่งจะมีราคาที่สูง แต่ในขณะที่เดียวกันนั้นมะม่วงที่มีคุณภาพในเกรดต่ำลงมาเช่น เกรดบีหรือซีนั้นจะมีราคาต่ำซึ่งแตกต่างจากราคามะม่วงเกรดเอเป็นอย่างมาก ซึ่งด้วยราคาที่ต่ำของมะม่วงในระดับเกรดบีหรือซีทำให้เกษตรกรผู้ปลูกมีรายได้ต่ำลงและเป็นการเสียโอกาสในการสร้างรายได้ ด้วยเหตุนี้ทางคณะผู้จัดทำจึงได้เล็งเห็นว่าหากสามารถเพิ่มมูลค่าของมะม่วงสดที่เหลือจากการส่งออกด้วยการแปรรูปหรือสร้างผลิตภัณฑ์ที่แปลกใหม่โดยที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคทั้งในประเทศและต่างประเทศ อีกทั้งยังเป็นการเพิ่มอายุผลิตภัณฑ์ให้สามารถเก็บได้นานกว่ามะม่วงสดซึ่งมีข้อดีคือ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เสี้ง่ายและอายุขัยสั้น ด้วยการนำความรู้ทางด้านวิศวกรรมและความรู้ทางด้านแผนธุรกิจเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์มะม่วง “Filling & Topping” โดยมุ่งเน้นการพัฒนาเพื่อเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ด้วยการใช้เทคโนโลยีและองค์ความรู้ที่ทันสมัยในการผลิตและควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ อีกทั้งด้วยการนำความรู้ทางด้านแผนธุรกิจมาประกอบการทำงานเพื่อการวางแผนและบริหารที่มีประสิทธิภาพของธุรกิจ

ดังนั้นการศึกษาและพัฒนาแผนธุรกิจสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร จึงเป็นสิ่งที่สำคัญ และจำเป็นต้องใช้เพื่อเป็นแนวทางในการประกอบการตัดสินใจในการเลือกลงทุนผลิตภัณฑ์อาหารใดๆ โดยในการศึกษารั้ครั้งนี้ ได้เลือกผลิตภัณฑ์จากโครงการวิจัยและพัฒนาของภาควิชาวิศวกรรมอาหาร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้แก่ โครงการวิจัยและพัฒนา มะม่วง “Filling & Topping” มาใช้เป็นกรณีศึกษาสำหรับปริญญานิพนธ์นี้

## 1.2 วัตถุประสงค์ของปริญญานิพนธ์

วัตถุประสงค์ของการศึกษาโครงการวิจัยคือ

1. เพื่อศึกษาการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ในด้านกระบวนการผลิต ต้นทุน รวมทั้งรูปแบบผลิตภัณฑ์
2. เพื่อศึกษาและพัฒนาแผนธุรกิจสำหรับผลิตภัณฑ์ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการนำผลิตภัณฑ์เข้าสู่ตลาด

## 1.3 ขอบเขตของปริญญานิพนธ์

ขอบเขตของการศึกษาโครงการวิจัยนี้ คือ

1. ศึกษาผลิตภัณฑ์จากโครงการวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมอาหาร กรณีศึกษาผลิตภัณฑ์มะม่วง “Filling & Topping”
2. ศึกษาและพัฒนาแผนธุรกิจสำหรับผลิตภัณฑ์ในด้าน
  - การศึกษาแผนการผลิต
  - การศึกษาแผนการตลาดเบื้องต้น
  - การศึกษาแผนการเงินเบื้องต้น (ปัจจัยของการลงทุนในด้านกำลังการผลิตต่างๆ)

## 1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ประโยชน์จากการศึกษาโครงการวิจัยนี้ คือ

1. ได้รับผลการศึกษาจากการพัฒนาแผนธุรกิจโครงการวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมอาหาร กรณีศึกษาผลิตภัณฑ์มะม่วง “Filling & Topping” ที่ถูกต้องตามทฤษฎี และสามารถนำไปใช้ได้จริง

2. เป็นข้อมูลพื้นฐานในการบริหารจัดการงานของธุรกิจประเภท SMEs หรือ OTOP ให้มีมาตรฐานและครบวงจรการผลิตและจัดจำหน่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. สามารถใช้ผลของการศึกษานี้เป็นต้นแบบ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับธุรกิจประเภทอื่นๆ ที่มีลักษณะใกล้เคียงกันได้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

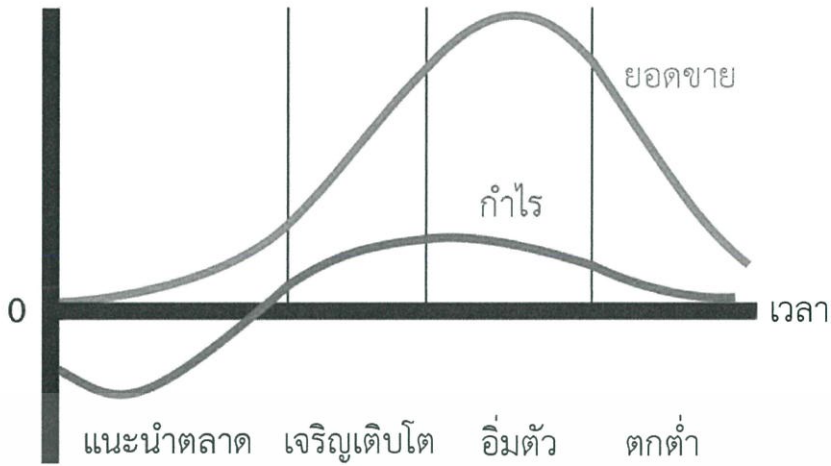
การศึกษาและพัฒนาแผนธุรกิจสำหรับโครงการวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมอาหาร : กรณีศึกษาผลิตภัณฑ์มะม่วง “Filling & Topping” เป็นการศึกษาเพื่อกำหนดเป้าหมายและเป็นแนวทางที่ชัดเจนในการดำเนินงานของธุรกิจ ซึ่งในบทนี้จะกล่าวถึงทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แนวคิดเกี่ยวกับการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ ความหมายของการศึกษาความเป็นไปได้ การกำหนดให้มีกิจกรรมหรือรูปแบบการดำเนินงานที่สอดคล้องกลมกลืนกัน ขั้นตอนการศึกษาความเป็นไปได้และการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการในด้านต่างๆ ซึ่งจะมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์ (Products) ต้องมีคุณภาพและรูปแบบดีไซนตรงตามความต้องการของลูกค้า หรือสินค้าหรือบริการที่บุคคลและองค์กรซื้อไปเพื่อใช้ในกระบวนการผลิตสินค้าอื่นๆ หรือในแนวทางการประกอบธุรกิจ หรือหมายถึงสินค้าหรือบริการที่ผู้ซื้อสินค้าหรือบริการที่ผู้ซื้อไปเพื่อใช้ในการผลิต การให้บริการ หรือดำเนินงานของกิจการ

##### 2.1.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์

แนวคิดเกี่ยวกับวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์เป็นการศึกษายอดขายของผลิตภัณฑ์สินค้าหรือบริการของบริษัทหรือองค์กร ในด้านวงจรอัตราการเจริญเติบโตของยอดขาย หรือผลกำไรขององค์กร ที่มีต่อระยะเวลาที่กำหนดเป็นช่วงๆ ที่เรียกว่าวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ (Product life cycle) ผลิตภัณฑ์สินค้าหรือบริการจะมีอายุเวลาที่จำกัด ยอดขายของผลิตภัณฑ์สินค้าหรือบริการ จะเปลี่ยนแปลงไปตามฤดูกาลของแต่ละช่วงหรือ ในแต่ละขั้นตอนของวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์สินค้าหรือบริการ กำไรของผลิตภัณฑ์จะเพิ่มขึ้นและลดลงตามขั้นตอนวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ทางการตลาด ดังแสดงในรูปที่ 2.1



รูปที่ 2.1 วงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ (Product life cycle)

### 2.1.1.1 ขั้นตอนของวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์

วงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ประกอบไปด้วยวงจร 4 ขั้นตอน คือ

#### 1. ขั้นแนะนำสู่ตลาด (Introduction Stage)

เป็นช่วงที่ผลิตภัณฑ์ใหม่เริ่มนำออกสู่ตลาดในครั้งแรก ยังไม่เป็นที่รู้จักของผู้บริโภค และยังไม่มีคู่แข่ง ดังนั้นจึงจำเป็นต้องทำการตลาดเพื่อแนะนำสินค้า โดยอาศัยในการส่งเสริมการตลาด (Promotion) เช่น โฆษณา ประชาสัมพันธ์ ส่งเสริมการขาย เพื่อให้ผู้บริโภคทราบว่าสินค้าใหม่ออกสู่ตลาด อีกทั้งอยู่ในภาวะที่มีการเสี่ยงภัยสูงมาก หากการตื่นตัวยอมรับผลิตภัณฑ์ใหม่น้อย ความต้องการสินค้าไม่แน่นอน ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานสูง เช่น การส่งเสริมการตลาด การจัดจำหน่าย การลงทุนในการผลิต ขณะที่ยอดขายอาจยังไม่มีหรือมีน้อยมาก ฉะนั้นกิจการที่นำผลิตภัณฑ์เข้าสู่ขั้นแนะนำ ในช่วงแรกจะประสบภาวะการขาดทุนและมีการเติบโตอย่างช้าๆ

ดังนั้นการจัดกลยุทธ์การตลาดในขั้นแนะนำสู่ตลาด จะเน้นเรื่องส่งเสริมการตลาดและการสื่อสารให้เป็นที่รู้จักแพร่หลาย การส่งเสริมการตลาดจะเป็นการให้ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า ผ่านสื่อโฆษณา ประเภทต่าง ๆ ที่สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ รวมทั้งการใช้พนักงานขายในการกระตุ้นให้เกิดความตื่นตัว และเกิดการยอมรับในผลิตภัณฑ์ใหม่ เนื่องจากผู้บริโภคส่วนใหญ่จะซื้อผลิตภัณฑ์ที่คุ้นเคย รู้จักสินค้าดีอยู่แล้ว ดังนั้นจะต้องใช้สื่อส่งเสริมการขาย เช่น การแจกตัวอย่างหรือการสาธิต ช่วยให้ผู้ซื้อได้มีโอกาสทดลองใช้ผลิตภัณฑ์ จึงจะเกิดการยอมรับในตัวผลิตภัณฑ์ติดตามมาได้

#### 2. ขั้นตลาดเจริญเติบโต (Growth Stage)

การยอมรับในตัวผลิตภัณฑ์ จะส่งผลให้ยอดขายเพิ่มสูงขึ้นและเพิ่มในอัตราที่เร็ว ดังนั้นในช่วงต้นของขั้นเติบโต ผู้บุกเบิกตลาดจะได้รับผลประโยชน์จากกำไรที่ค่อนข้างสูง เนื่องจากไม่มีคู่แข่งในตลาด ถือเป็นรางวัลที่ผู้บุกเบิกจะได้รับ แต่มักจะมีโอกาสได้ไม่นานเพราะ คู่แข่งขันทั้งหลายจะเริ่มได้กลิ่นกำไรและเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทยอยกันเข้ามาขอส่วนแบ่งตลาด จากหนึ่งเป็นสองและเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ช่วงเวลาที่คู่แข่งเข้ามาสู่ตลาดจะเร็วหรือช้า ขึ้นอยู่กับอัตราการเจริญเติบโตของความต้องการในผลิตภัณฑ์นั้น ส่วนอัตรากำไรมากหรือน้อยจะเป็นสิ่งจูงใจให้คู่แข่งเข้ามามากหรือน้อยรายเช่นกัน อย่างไรก็ตามการแข่งขันในชั้นตลาดเจริญเติบโตจะยังเป็นลักษณะการแข่งขันน้อยรายอาจเพียง 2 - 3 ราย

เมื่อเริ่มมีคู่แข่งเกิดขึ้น ผู้บุกเบิกจะต้องเปลี่ยนวิธีการในการส่งเสริมการตลาดโดย ไม่จำเป็นที่จะใช้ตัวอย่างหรือสาธิตอีกต่อไป แต่ต้องหันไปเน้นการสร้างความชอบตราสินค้าให้มากขึ้น (Brand preferences) การโฆษณาจะหันไปเน้นให้ลูกค้าเจาะจงเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ของเราแทนที่จะซื้อของคู่แข่ง

การที่ยอดขายเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ความต้องการของผู้ซื้อแสดงอย่างชัดเจนว่า เป็นแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นทำให้มีการกระจายสินค้า การจัดจำหน่ายให้กว้างขวางมากขึ้น การสินค้าไปให้กับสมาชิกต่างๆ ในช่องทางการจำหน่าย ก่อให้เกิดภาพลักษณ์ที่แสดงแนวโน้มของตลาดที่ดี โดยเฉพาะในกรณีสินค้าอุปโภค

### 3. ชั้นตลาดอิมตัว (Maturity Stage)

วงจรชั้นอิมตัวเกิดจากผู้ซื้อส่วนใหญ่ได้ซื้อผลิตภัณฑ์มาบริโภคกันทั่วหน้า ประกอบกับมีคู่แข่งเข้ามาเสนอขายผลิตภัณฑ์ชนิดเดียวกันเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ เป็นส่วนส่งเสริมให้ลูกค้าต่าง ๆ มีโอกาสซื้อผลิตภัณฑ์เร็วขึ้น คู่แข่งขันที่เพิ่มจำนวนมากขึ้นเรื่อยๆ เกิดจากแรงจูงใจด้านกำไรที่ดี จะทำให้ส่วนแบ่งของตลาดที่ผู้ผลิตแต่ละรายได้รับลดน้อยลง ประกอบกับผู้ซื้อเริ่มให้ความสนใจน้อยลง ยอดขายจะไม่เพิ่มขึ้นมากเหมือนชั้นตลาดเจริญเติบโต และในที่สุดอัตราการเพิ่มจะหยุดนิ่ง หากไม่มีการแก้ไข ความต้องการในตลาดสินค้านี้จะตกต่ำลง อาจเพราะลูกค้ามีสินค้านี้แล้ว ลูกค้าเบื่อหน่ายแล้ว หรือต้องการแสวงหาสินค้าใหม่หรืออาจเพราะผู้ผลิตได้แนวคิดผลิตภัณฑ์ใหม่

การที่มีคู่แข่งเข้ามาในตลาดมากทำให้ผู้ผลิตทุกรายต้องพยายามแย่งส่วนแบ่งตลาด ให้มากที่สุด จึงต้องมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์ให้แปลกใหม่ด้วยวิธีการต่างๆ เพื่อสร้างความแตกต่างให้กับตัวผลิตภัณฑ์ (Product differentiation)

### 4. ชั้นตลาดตกต่ำ (Decline Stage)

เมื่อผลิตภัณฑ์ใหม่ขึ้นถึงจุดอิมตัว หากไม่ได้รับการแก้ไข ผลิตภัณฑ์นั้นจะเริ่มมียอดขายลดลงเรื่อยๆ อาจเนื่องมาจากผลิตภัณฑ์ใหม่กว่ามาแทนที่ในตลาด ลูกค้าจึงหันไปซื้อผลิตภัณฑ์ใหม่แทน การที่ยอดขายลดลง จะทำให้ส่วนแบ่งตลาดของผู้จำหน่ายแต่ละรายลดลงไปด้วย ดังนั้น การขาดทุนจะเกิดขึ้นอีกครั้งหนึ่ง ผู้ผลิตที่มีฐานะการเงินมั่นคง มีส่วนแบ่งตลาดมากกว่าอาจจะอยู่ในตลาดเพื่อเก็บเกี่ยวผลประโยชน์ต่อไป แต่ผู้ผลิตรายเล็ก ๆ ที่มีทุนน้อยจะค่อย ๆ ถอนตัวออกจากตลาดเพราะไม่สามารถรับภาระการขาดทุนได้

## 2.2 การวิเคราะห์อุตสาหกรรมและการวิเคราะห์ตลาด

### 2.2.1 ความหมายของตลาด

ตลาดในความหมายทั่วไป หมายถึง สถานที่ที่ผู้ซื้อและผู้ขายมาพบกัน เพื่อตกลงแลกเปลี่ยนหรือซื้อขายสินค้าหรือบริการระหว่างกัน รวมทั้งปัจจัยการผลิต และก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสิทธิ์ความเป็นเจ้าของในสินค้าหรือบริการนั้นๆ โดยที่ตั้งของตลาดอาจมีเพียงที่เดียว หรือหลายที่ที่ตั้งอยู่ใกล้กันในบริเวณที่มีทำเลเหมาะสม เช่น เป็นศูนย์กลางของชุมชน และเหมาะสมจะเป็นที่นัดพบ หรือเป็นแหล่งแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารต่างๆของคนในชุมชนนั้นๆด้วย

ตลาดในความหมายของนักการตลาด หมายถึง ที่มีกิจกรรมการตกลงแลกเปลี่ยนหรือซื้อขายสินค้าหรือบริการระหว่างกัน รวมทั้งปัจจัยการผลิต เช่น แรงงาน ซึ่งจะมีความหมายกว้างกว่าตลาดทั่วไป ไม่จำเป็นต้องมีตัวสถานที่ซื้อขายที่เป็นตลาดจริง แต่ที่สำคัญคือ ตัวกิจกรรมในการซื้อขายมากกว่า และกิจกรรมทั้งหมดเรียกว่า การตลาด

การตลาด คือ การกระทำกิจกรรมต่างๆ ในธุรกิจที่ทำให้เกิดการนำสินค้าหรือบริการจากผู้ผลิตไปสู่ผู้บริโภค หรือผู้ใช้บริการนั้นๆ โดยได้รับความพอใจ ขณะเดียวกันก็บรรลุวัตถุประสงค์ของกิจการ

### 2.2.2 การสร้างเครื่องมือในงานวิจัย

แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นชุดของข้อความที่ต้องการเฝ้าให้ผู้ตอบได้ สะท้อนข้อมูลที่ต้องการศึกษา โดยส่วนใหญ่แบบสอบถามมักนิยมใช้วัดสภาพที่เป็นจริง ความคิดเห็น ความรู้สึกหรือทัศนคติต่างๆ

#### 2.2.2.1 ประเภทของแบบสอบถาม

โดยทั่วไปแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ใหญ่ๆ คือ

1. แบบสอบถามที่มีคำถามแบบปลายปิด (Close-ended Form) เป็นแบบสอบถามที่ให้ผู้ตอบเลือกตอบ ตามตัวเลือกที่กำหนดให้ไว้แล้วเพียง 1 คำตอบ หรือหลายคำตอบ ลักษณะของแบบสอบถามที่มีคำถามแบบปลายปิด แบ่งออกเป็น 4 แบบ คือ

- แบบให้เลือกตอบเพียง 1 คำตอบ
- แบบให้เลือกตอบได้หลายคำตอบ
- แบบให้เรียงลำดับ
- แบบให้ประมาณค่า

2. แบบสอบถามที่มีคำถามแบบปลายเปิด (Open-ended Form) เป็นแบบสอบถามที่ให้ผู้ตอบเขียนตอบ อย่างอิสระตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในข้อความ คำถามลักษณะของแบบสอบถามที่มีคำถามแบบปลายเปิด แบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ

- แบบให้เขียนตอบสั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- แบบให้เขียนตอบยาว

### 2.2.2.2 หลักการในการสร้างแบบสอบถาม

หลักการในการสร้างแบบสอบถามมี 11 ขั้นตอน ดังนี้

1. สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ในการสอบถามเพื่อทำการวิจัย แบบสอบถามที่ใช้ตรวจสอบสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการวิจัย การถามนอกเหนือจากวัตถุประสงค์ จะเป็นการรบกวนผู้ตอบแบบสอบถามมากเกินไป และยังจะทำให้ข้อมูลที่ได้ไม่ได้ถูกนำมาใช้ ประโยชน์ในการวิจัยอีกด้วย

2. ใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายเหมาะสมกับผู้ตอบ เช่น ถ้าผู้วิจัยต้องการถามว่า “อัตลักษณ์ที่ดีของเยาวชนไทย ควรเป็นอย่างไร” ในการสอบถามกับเด็กนักเรียนมัธยมศึกษา จะเห็นว่า คำว่า “อัตลักษณ์” นี้ค่อนข้างเป็นคำที่เข้าใจยากสำหรับเด็กในระดับนี้ ดังนั้น ผู้วิจัยอาจ ปรับการใช้ภาษาใหม่เป็น “ลักษณะเฉพาะตัวที่ดีของเยาวชนไทย ควรเป็นอย่างไร”

3. ใช้ข้อความที่สั้นกะทัดรัด ใจความ เช่น ถ้าผู้วิจัยต้องการถามว่า “ในยุคปัจจุบันมีการคิดค้นวิธีการป้องกันโรคที่ได้รับการรับรองแล้วว่าได้ผลดีสามารถป้องกันโรค ได้จริง คือ .....” จะเห็นว่า เป็นข้อคำถามที่ค่อนข้างใช้ภาษาฟุ่มเฟือยมาก ดังนั้น ผู้วิจัยอาจปรับการใช้ภาษาใหม่เป็น “วิธีการป้องกันโรคแบบใหม่ที่ได้รับการรับรองแล้วว่าได้ผล คือ .....”

4. แต่ละข้อคำถาม ควรมีเพียงประเด็นเดียว กล่าวคือ ไม่ใช่ประเด็น หรือ กรรมมากกว่าหนึ่ง เช่น ถ้าผู้วิจัยต้องการถามว่า “ท่านเห็นด้วยมากน้อยเพียงใดต่อนโยบาย การปรับโครงสร้างระบบราชการ ที่เน้นการมีจำนวนข้าราชการน้อยลงและมีการให้ค่าตอบแทนที่ สูงขึ้น” จะเห็นว่า ถ้าผู้ตอบแบบสอบถามตอบว่า “เห็นด้วยมากที่สุด” ผู้วิจัยก็ยังไม่สามารถสรุปได้ แน่ชัดว่าผู้ตอบแบบสอบถามนี้เขาเห็นด้วยมากที่สุดกับประเด็น “การมีจำนวนข้าราชการน้อยลง” หรือประเด็น “มีการให้ค่าตอบแทนที่สูงขึ้น” ดังนั้น เพื่อให้สามารถได้ข้อสรุปอย่างชัดเจน ผู้วิจัย ควรแยกถามที่ละประเด็น ๆ ไป

5. หลีกเลี่ยงการใช้ประโยคปฏิเสธซ้อน เช่น ถ้าผู้วิจัยถามว่า “เมื่อออกกำลังกายเสร็จแล้วดื่ม น้ำทันทีเป็นการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องใช่หรือไม่” จะเห็นว่าเป็นการเพิ่มความซับซ้อนของตัวคำถาม ซึ่งจะทำให้ผู้ตอบต้องใช้เวลาในการพิจารณามากขึ้นโดยไม่จำเป็น และมี โอกาสผิดพลาดจากความเข้าใจที่แท้จริงได้ง่าย ในที่นี้ผู้วิจัยอาจปรับการใช้ภาษาใหม่เป็น “เมื่อออกกำลังกายเสร็จแล้วดื่ม น้ำทันทีเป็นการปฏิบัติที่ถูกต้องใช่หรือไม่”

6. ไม่ควรใช้คำย่อ เช่น ถ้าผู้วิจัยใช้คำว่า ศธ. ก็ค่อนข้างจะเป็นที่รู้จักและคุ้นเคยดีเฉพาะในวง การศึกษา แต่สำหรับคนอื่น ๆ ที่อยู่นอกวงการณ์แล้วก็จะไม่รู้จักคำว่า ศธ. ดังนั้น ผู้วิจัยควรใช้คำเต็มว่า “กระทรวงศึกษาธิการ” ไปเลย ซึ่งจะช่วยให้ผู้ตอบแบบสอบถาม เข้าใจง่าย และไม่ต้องเสียเวลาในการแปลความหมายของคำย่อ นั้น ๆ

7. หลีกเลี่ยงการใช้คำที่เป็นนามธรรมมากเกินไป เช่น ดี-เลว เหมาะสม-ไม่เหมาะสม งดงาม-ไม่ งดงาม เป็นต้น เนื่องจากคำในลักษณะเหล่านี้ผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละคนค่อนข้างมีมาตรฐานในการ ตัดสินที่แตกต่างกันไป ทำให้ข้อคำถามนั้นไม่มีความเป็น ปรนัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. ไม่ชี้้นำการตอบให้เป็นไปในแนวทางใดแนวทางหนึ่ง เช่น ถ้าผู้วิจัย ถามว่า “ท่านไม่เห็นด้วยกับการปฏิรูปโครงสร้างระบบราชการใช่หรือไม่” จะเห็นว่าเป็นการชี้ นำ การตอบไปในแนวทางที่ไม่เห็นด้วยกับสิ่งดังกล่าว ดังนั้น ผู้วิจัยอาจปรับภาษาใหม่ให้อยู่ใน ลักษณะกลาง ๆ เป็น “ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรกับการปฏิรูปโครงสร้างระบบราชการ”

9. หลีกเลี่ยงคำถามที่ทำให้ผู้ตอบเกิดความลำบากใจที่จะตอบ เช่น ถ้าผู้วิจัยถามว่า “คุณเคยนอกใจคูครองของคุณหรือไม่” ผู้ตอบแบบสอบถามอาจจะตอบว่าไม่เคย เพราะการนอกใจคูครองเป็นสิ่งที่ผิดต่อหลักศีลธรรม เพื่อเป็นการปกป้องตนเองในการที่จะถูกมองว่าเป็นคนไม่ดีจึงตอบว่าไม่เคยเช่นนั้น ทั้ง ๆ ที่ความเป็นจริงแล้วเขาเคยนอกใจคูครองของเขา เป็นต้น

10. คำตอบที่ให้เลือกตอบนั้นจะต้องชัดเจน และครอบคลุมคำตอบที่เป็น ไปได้เช่น ถ้าผู้วิจัยถามว่า ท่านมีประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งนี้กี่ปีตัวเลือก คือ 1) 1 - 5 ปี 2) 6 - 10 ปี 3) 11 - 15 ปี จะเห็นว่า ถ้าผู้ตอบแบบสอบถามมีประสบการณ์ การทำงานฯ 17 ปีก็ไม่สามารถที่จะตอบได้ ดังนั้น ผู้วิจัยจะต้องหาคำตอบเพื่อให้ครอบคลุม การตอบโดยอาจเพิ่มตัวเลือกอีกข้อเป็น “มากกว่า 15 ปี” เป็นต้น

11. หลีกเลี่ยงการใช้คำที่สื่อความหมายใดหลายอย่าง เช่น ถ้าผู้วิจัยถามว่า “ท่านออกกำลังกายกี่ ชั่วโมง” ผู้ตอบแบบสอบถามอาจสื่อความหมายได้ว่าเป็นการถามในเฉพาะ วันใดวันหนึ่ง เฉลี่ยต่อวัน เฉลี่ยต่อสัปดาห์หรือเฉลี่ยต่อเดือน เป็นต้น ดังนั้น ผู้วิจัยควรปรับ คำถามให้เฉพาะลงไปเลยว่า เป็นการออกกำลังกายโดยเฉลี่ยต่อวัน หรือเฉลี่ยต่อทุกครั้งที่ออก กำลังกาย อย่างไม่อย่างหนึ่ง

### 2.2.2.3 ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถาม

การสร้างแบบสอบถามในงานวิจัย มีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาวัตถุประสงค์ของการวิจัย
2. กำหนดหัวข้อประเด็น และตัวบ่งชี้ที่ต้องการถามตามวัตถุประสงค์
3. รวบรวมข้อคำถาม ข้อความ หรือพฤติกรรมจากตัวบ่งชี้ที่กำหนดไว้ให้มากที่สุด
4. พิจารณาแต่ละข้อคำถามว่ามีความเป็นปรนัยหรือความชัดเจนทางภาษา เหมาะที่จะใช้กับกลุ่มตัวอย่าง/ผู้ให้ข้อมูลที่จะไปสอบถามหรือไม่
5. กำหนดสเกล หรือคำตอบ ที่เหมาะสม
6. นำข้อคำถามหรือข้อความ ไปหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของข้อคำถาม โดยนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญในเรื่องนั้นตรวจสอบว่า ข้อคำถามหรือข้อความแต่ละข้อ วัดได้ตรงกับ ประเด็นหรือตัวบ่งชี้ที่เราต้องการศึกษา และข้อคำถามหรือข้อความทั้งหมดวัดได้ครอบคลุมสิ่งที่ต้องการศึกษาทั้งหมดหรือยัง
7. ปรับข้อคำถามหรือข้อความตามที่ผู้เชี่ยวชาญแนะนำ
8. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกันกับ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย เพื่อหาคุณภาพแบบสอบถาม เช่น หาค่าความเชื่อมั่น ค่าอำนาจจำแนก

9. วิเคราะห์ผลการทดลองใช้

10. ปรับปรุงข้อความ และเลือกเฉพาะข้อที่ดีไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 11. จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

### 2.2.3 กระบวนการวิเคราะห์ตลาด

#### 2.2.3.1 แนวคิดการวิเคราะห์สำรวจตรวจสอบภายในองค์กร และสภาพแวดล้อมภายนอก (SWOT Analysis)

ซูเพ็ญ วิบูลสันติ (2551) การวิเคราะห์สำรวจตรวจสอบสภาพภายในองค์กร และสภาพแวดล้อมภายนอกเป็นการวิเคราะห์สภาพองค์กร หรือหน่วยงานในปัจจุบัน เพื่อค้นหา จุดแข็ง จุดเด่น จุดด้อย หรือ สิ่งนี้อาจเป็นปัญหาสำคัญในการดำเนินงานสู่สภาพที่ต้องการในอนาคต

SWOT เป็นตัวย่อที่มีความหมายดังนี้

- Strengths จุดแข็งหรือข้อได้เปรียบ
- Weaknesses จุดอ่อนหรือข้อเสียเปรียบ
- Opportunities โอกาสที่จะดำเนินการได้
- Threats อุปสรรค ข้อจำกัด หรือปัจจัยที่คุกคามการดำเนินงานขององค์กร

หลักการสำคัญของ SWOT คือการวิเคราะห์โดยการสำรวจจากสภาพการณ์ 2 ด้าน คือ สภาพการณ์ภายในและสภาพการณ์ภายนอก ดังนั้นการวิเคราะห์ SWOT จึงเรียกได้ว่าเป็นการวิเคราะห์ สภาพการณ์ (Situation Analysis) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน เพื่อให้รู้ตนเอง (รู้เรา) รู้จัก สภาพแวดล้อม (รู้เขา) ชัดเจน และวิเคราะห์โอกาส-อุปสรรค การวิเคราะห์ปัจจัยต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายใน องค์กร ทั้งสิ่งที่ได้เกิดขึ้นแล้วและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคต รวมทั้งผลกระทบของการ เปลี่ยนแปลงเหล่านี้ที่มีต่อองค์กรธุรกิจ และจุดแข็ง จุดอ่อน และความสามารถด้านต่างๆ ที่องค์กรมีอยู่ ซึ่ง ข้อมูลเหล่านี้จะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการกำหนดวิสัยทัศน์ การกำหนดกลยุทธ์และการดำเนินกลยุทธ์ ขององค์กรระดับองค์กรที่เหมาะสมต่อไป

- ประโยชน์ของการวิเคราะห์ SWOT

ซูเพ็ญ วิบูลสันติ (2551) เป็นการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมต่างๆ ทั้งภายนอกและภายในองค์กร ซึ่ง ปัจจัยเหล่านี้แต่ละอย่างจะช่วยให้เข้าใจได้ว่ามีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานขององค์กรอย่างไร จุดแข็งของ องค์กรจะเป็นความสามารถภายในที่ลูกใช้ประโยชน์ เพื่อการบรรลุเป้าหมาย ในขณะที่จุดอ่อนขององค์กร จะเป็นคุณลักษณะภายใน ที่อาจจะทำลายผลการดำเนินงาน โอกาสทางสภาพแวดล้อมจะเป็นสถานการณ์ ที่ให้โอกาสเพื่อบรรลุเป้าหมายขององค์กร ในทางกลับกันอุปสรรคทางสภาพแวดล้อมจะเป็นสถานการณ์ที่ ขัดขวางการบรรลุเป้าหมายขององค์กร ผลจากการวิเคราะห์ SWOT นี้จะใช้เป็นแนวทางในการกำหนด วิสัยทัศน์ การกำหนดกลยุทธ์ เพื่อให้องค์กรเกิดการพัฒนาไปในทางที่เหมาะสม

- ขั้นตอนหรือวิธีการดำเนินการทำ SWOT Analysis

ซูเพ็ญ วิบูลสันติ (2551) การวิเคราะห์ SWOT จะครอบคลุมขอบเขตของปัจจัยที่กว้างด้วยการ ระบุจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรคขององค์กร ทำให้มีข้อมูลในการกำหนดทิศทางหรือเป้าหมายที่จะ ใ้แก่ส่วนนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ถูกสร้างขึ้นมาจากจุดแข็งขององค์กร และแสวงหาประโยชน์จากโอกาสทางสภาพแวดล้อม และสามารถกำหนดกลยุทธ์ที่มุ่งเอาชนะอุปสรรคทางสภาพแวดล้อมหรือลดจุดอ่อนขององค์กรให้มีน้อยที่สุดได้ ภายใต้การวิเคราะห์ SWOT นั้น จะต้องวิเคราะห์ทั้งสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกองค์กร โดยมีขั้นตอนดังนี้ การประเมินสภาพแวดล้อมภายในองค์กร การประเมินสภาพแวดล้อมภายในองค์กรจะเกี่ยวกับการวิเคราะห์และพิจารณาทรัพยากรและความสามารถภายในองค์กรทุกๆด้าน เพื่อที่จะระบุจุดแข็งและจุดอ่อนขององค์กรแหล่งที่มาเบื้องต้นของข้อมูล เพื่อการประเมินสภาพแวดล้อมภายใน คือระบบข้อมูลเพื่อการบริหารที่ครอบคลุมทุกด้าน ทั้งในด้านโครงสร้าง ระบบ ระเบียบ วิธีปฏิบัติงาน บรรยากาศในการทำงาน และทรัพยากรในการบริหาร (คน เงิน วัสดุ การจัดการ) รวมถึงการพิจารณาผลการดำเนินงานที่ผ่านมาขององค์กรเพื่อที่จะเข้าใจสถานการณ์และผลกลยุทธ์ก่อนหน้านี้ด้วย-จุดแข็งขององค์กร (S: Strengths) เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยภายในจากมุมมองของผู้ที่อยู่ในองค์กรนั่นเองว่าปัจจัยใดภายในองค์กรที่เป็นข้อได้เปรียบหรือจุดเด่นขององค์กรที่องค์กรควรนำมาใช้ในการพัฒนาองค์กรได้ และควรดำรงไว้เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งขององค์กร จุดอ่อนขององค์กร (W: Weaknesses) เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยภายในจากมุมมองของผู้ที่อยู่ในองค์กรนั่นเองว่า ปัจจัยใดภายในองค์กรที่เป็นจุดด้อย ข้อเสียเปรียบขององค์กรที่ควรปรับปรุงให้ดีขึ้นหรือจัดให้หมดไป อันจะเป็นประโยชน์ต่อองค์กร โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. การประเมินสภาพแวดล้อมภายนอก ภายใต้การประเมินสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กรนั้นสามารถค้นหาโอกาสและอุปสรรคทางการดำเนินงานขององค์กรที่ได้รับผลกระทบจากสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจทั้งในและระหว่างประเทศที่เกี่ยวกับการดำเนินงานขององค์กร เช่น อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ นโยบาย การเงิน การงบประมาณ สภาพแวดล้อมทางสังคม เช่น ระดับการศึกษาและอัตรารู้หนังสือของประชาชน การตั้งถิ่นฐานและการอพยพของประชาชน ลักษณะชุมชน ขนบธรรมเนียมประเพณี ค่านิยม ความเชื่อและวัฒนธรรม สภาพแวดล้อมทางการเมือง เช่น พระราชบัญญัติ พระราชกฤษฎีกา มติ คณะรัฐมนตรี และสภาพแวดล้อมทางเทคโนโลยี หมายถึง กรรมวิธีใหม่ๆ และพัฒนาการทางด้านเครื่องมืออุปกรณ์ที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตและให้บริการ-โอกาสทางสภาพแวดล้อม (O: Opportunities) เป็นการวิเคราะห์ว่าปัจจัยภายนอกองค์กร ปัจจัยใดที่สามารถส่งผล กระทบผลประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการดำเนินการขององค์กรในระดับมหภาค และองค์กรสามารถฉกฉวยข้อดีเหล่านี้มาเสริมสร้างให้ หน่วยงานเข้มแข็งขึ้นได้-อุปสรรคทางสภาพแวดล้อม (T: Threats) เป็นการวิเคราะห์ว่าปัจจัยภายนอกองค์กรปัจจัยใดที่สามารถส่งผล กระทบในระดับมหภาคในทางที่จะก่อให้เกิดความเสียหายทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งองค์กรจำต้องหลีกเลี่ยง หรือปรับสภาพองค์กร ให้มีความแข็งแกร่งพร้อมที่จะเผชิญแรงกระแทกดังกล่าวได้

2. ระบุสถานการณ์จากการประเมินสภาพแวดล้อมเมื่อได้ข้อมูลเกี่ยวกับจุดแข็ง-จุดอ่อน โอกาส-อุปสรรค จากการวิเคราะห์ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกด้วยการประเมินสภาพแวดล้อมภายในและสภาพแวดล้อมภายนอกแล้ว ให้นำจุดแข็ง-จุดอ่อนมาเปรียบเทียบกับโอกาส-อุปสรรค จากภายนอกเพื่อดู

ว่าองค์กรกำลังเผชิญสถานการณ์เช่นใดและภายใต้สถานการณ์ เช่นนั้น องค์กรควรจะทำอย่างไรโดยทั่วไป ในการวิเคราะห์ SWOT ดังกล่าวนี้องค์กร จะอยู่ในสถานการณ์ 4 รูปแบบดังนี้

สถานการณ์ที่ 1 (จุดแข็ง-โอกาส) สถานการณ์นี้เป็นสถานการณ์ที่พึงปรารถนาที่สุด เนื่องจาก องค์กรค่อนข้างจะมีหลายอย่าง ดังนั้น ผู้บริหารขององค์กรควรกำหนดกลยุทธ์ในเชิงรุก (Aggressive-strategy) เพื่อดึงเอาจุดแข็งที่มีอยู่มาเสริมสร้างและปรับใช้และฉกฉวยโอกาสต่างๆ ที่เปิดมาหาประโยชน์ อย่างเต็มที่

สถานการณ์ที่ 2 (จุดอ่อน-ภัยอุปสรรค) สถานการณ์นี้เป็นสถานการณ์ที่เลวร้ายที่สุดเนื่องจาก องค์กรกำลังเผชิญอยู่กับอุปสรรคจากภายนอกและมีปัญหาจุดอ่อนภายในหลายประการ ดังนั้น ทางเลือกที่ดีที่สุดคือกลยุทธ์ การตั้งรับหรือป้องกันตัว (Defensive Strategy) เพื่อพยายามลดหรือหลบหลีกภัย อุปสรรคต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นตลอดจนหามาตรการที่จะทำให้องค์กรเกิดความสูญเสียน้อยที่สุด

สถานการณ์ที่ 3 (จุดอ่อน-โอกาส) สถานการณ์องค์กรมีโอกาสเป็นข้อได้เปรียบด้านการแข่งขันอยู่ หลายประการ แต่ติดขัดอยู่ตรงที่มีปัญหาอุปสรรคที่เป็นจุดอ่อนอยู่หลายอย่างเช่นกัน ดังนั้นทางออกคือ กลยุทธ์การพลิกตัว (Turnaround-oriented Strategy) เพื่อจัดหรือแก้ไขจุดอ่อนภายในต่างๆ ให้พร้อมที่จะฉกฉวยโอกาสต่างๆ ที่เปิดให้

สถานการณ์ที่ 4 (จุดแข็ง-อุปสรรค) สถานการณ์นี้เกิดขึ้นจากการที่สภาพแวดล้อมไม่เอื้ออำนวยต่อการดำเนินงาน แต่ตัวองค์กรมีข้อได้เปรียบที่เป็นจุดแข็งหลายประการดังนั้น แทนที่จะรอนจนกระทั่ง สภาพแวดล้อมเปลี่ยนแปลง ไปก็สามารถที่จะเลือกกลยุทธ์การแตกตัวหรือขยายขอบข่ายกิจการ (Diversification Strategy) เพื่อใช้ประโยชน์จากจุดแข็งที่มีสร้างโอกาสในระยะยาวด้านอื่นๆ แทน

ชูเพ็ญ วิบูลสันติ (2551) ข้อพิจารณาในการวิเคราะห์ SWOT ดังนี้

1) ควรวิเคราะห์แยกแยะควรทำอย่างลึกซึ้ง เพื่อให้ได้ปัจจัยที่มีความสำคัญจริงๆ เป็นสาเหตุหลักๆ ของปัญหาที่แท้จริง กล่าวคือ เป็นปัจจัยที่มีประโยชน์ในการนำไปกำหนดเป็นนโยบาย ตลอดจนสามารถนำไปกำหนดกลยุทธ์ที่จะทำให้องค์กร/ ชุมชนบรรลุเป้าหมายที่เป็นผลลัพธ์ขั้นสุดท้าย (Result) ได้จริง

2) การกำหนดปัจจัยต่างๆ ไม่ควรกำหนดขอบเขตของความหมายของปัจจัยต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นจุดอ่อน (W) หรือ จุดแข็ง (S) หรือโอกาส (O) หรือ อุปสรรค (T) ให้มีความหมายคาบเกี่ยวกันจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องตัดสินใจ และชี้ชัดว่าปัจจัยที่กำหนดขึ้นมานั้นเป็นปัจจัยในกลุ่มใด ทั้งนี้เพราะปัจจัยที่อยู่ต่างกลุ่มกัน สมควรที่จะไปกำหนดกลยุทธ์ที่ต่างกันออกไป

- ข้อดี-ข้อเสียของการทำ SWOT Analysis

ข้อดี เทคนิคการวิเคราะห์ SWOT ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายในการวิเคราะห์สถานการณ์ต่างๆ ทางธุรกิจและการบริหารเชิงกลยุทธ์ เนื่องจากเป็นเทคนิคที่เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อนให้ความสะดวกเป็นอย่างมากสำหรับผู้ที่มา SWOT มาใช้ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ด้านต่างๆ มากมายเช่น การตัดสินใจเลือกเมื่อมีทางเลือกหลายๆ ทาง การกำหนดความสำคัญก่อนหลังของเหตุการณ์ การบริหารความ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เปลี่ยนแปลงที่ต้องการให้เกิดขึ้น การวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาในการดำเนินการ การวิเคราะห์โครงการ  
เริ่มใหม่ การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้สูงขึ้นและการสร้างกระบวนการเรียนรู้ใหม่

ข้อเสีย การใช้ SWOT ก็มีข้อเสียอยู่ไม่น้อยเช่นกัน เมื่อเปรียบเทียบกับประโยชน์และความ  
หลากหลายในการประยุกต์ใช้งาน เช่น โอกาสผิดพลาดเกิดจาก คุณภาพของข้อมูลที่นำมาใช้วิเคราะห์  
ทักษะ ประสบการณ์ และความเข้าใจในความรู้พื้นฐานของเทคนิค SWOT ของผู้วิเคราะห์ ต้องทบทวน  
SWOT เป็นระยะๆ เพื่อตรวจสอบสภาพเหตุการณ์และปัจจัยต่างที่นำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานเหมือนเดิม  
หรือมีการเปลี่ยนแปลงไปแล้วหรือไม่ (ชูเพ็ญ วิบูลสันติ,2551)

### 2.2.3.2 การวิเคราะห์ตลาดโดย (STP)

การจัดผลิตภัณฑ์และส่วนประสมทางการตลาดที่แตกต่างกัน เพื่อสนองความต้องการของตลาดที่  
มีลักษณะและความต้องการที่แตกต่างกัน แบ่งออกเป็น 3 ส่วนด้วยกัน คือ

#### 1. การแบ่งส่วนตลาด (Market Segmentation)

การแบ่งส่วนตลาด (Market Segmentation) หมายถึง การแบ่งลูกค้าออกเป็นกลุ่มย่อยที่แตกต่างกัน โดย  
ใช้เกณฑ์ความต้องการ บุคลิกลักษณะ หรือพฤติกรรม ซึ่งผู้บริโภคที่อยู่ในแต่ละกลุ่มเดียวกัน จะมีความ  
ต้องการในสินค้าหรือบริการที่คล้ายคลึงกัน หรือส่วนประสมทางการตลาดที่แตกต่างกัน สามารถแบ่งส่วน  
ตลาดออกเป็น 4 ระดับด้วยกัน คือ

1.1 การตลาดรวม (Mass Marketing) ใช้กลยุทธ์การผลิตผลิตภัณฑ์แบบไม่แตกต่างกัน คือ เน้น  
การผลิตจำนวนมาก และขายให้กับลูกค้าทุกคนเหมือนกัน ถือได้ว่าไม่มีการแบ่งส่วนตลาดเลย

1.2 การตลาดแบบแบ่งส่วน (Segment Marketing) เป็นการแบ่งตลาดออกเป็นส่วนๆตามความ  
ต้องการของผู้บริโภคที่แตกต่างกัน เพื่อผลิตสินค้าหรือบริการตอบสนองตามความต้องการของผู้บริโภคแต่  
ละกลุ่ม ตัวอย่างเช่น รองเท้ายี่ห้อไนกี้ ทำการผลิตรองเท้าสำหรับกีฬาประเภทต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น  
บาสเกตบอล เทนนิส ฟุตบอล เป็นต้น

1.3 การตลาดส่วนย่อย (Niche Marketing) เป็นการแบ่งตลาดออกเป็นส่วนย่อยๆ เพื่อตอบสนอง  
ความต้องการของผู้บริโภคเฉพาะกลุ่ม ตัวอย่างเช่น การผลิตรองเท้าสำหรับผู้ที่ชอบปีนเขา ดีกอล์ฟ เป็นต้น

1.4 การตลาดเฉพาะบุคคล (Micro Marketing) เป็นการแบ่งส่วนตลาดที่มีความสมบูรณ์มากที่สุด  
คือเป็นการแบ่งตลาดออกเป็นส่วนย่อยๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคเฉพาะบุคคล ตัวอย่าง  
ร้านที่รับตัดรองเท้าสำหรับลูกค้าแต่ละคน เป็นต้น

- ลักษณะของการแบ่งส่วนตลาดที่ดี

1) สามารถวัดได้ (Measurable) ในแต่ละส่วนตลาดต้องสามารถวัดออกมาในรูปเชิงปริมาณได้

2) สามารถเข้าถึงได้ (Accessible) สามารถตอบสนองความต้องการของตลาดนั้นได้

3) มีขนาดของส่วนตลาดที่ใหญ่เพียงพอ (Substantial) ในแต่ละส่วนตลาดนั้นจะต้องมีความ  
ต้องการที่ซื้อมากพอ

4) สามารถดำเนินการได้ (Actionable) สามารถใช้โปรแกรมการตลาดเพื่อจูงใจได้

5) มีลักษณะแตกต่าง (Differentiable) เป็นส่วนตลาดที่ลูกค้ามองเห็นความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ และส่วนประสมการตลาดที่แตกต่างจากคู่แข่ง

- ประโยชน์ของการแบ่งส่วนตลาด

- 1) ทำให้ทราบถึงความต้องการและขอบเขตความพอใจของแต่ละส่วนตลาด
- 2) ทำให้ทราบถึงโอกาสทางการตลาด หรือตำแหน่งผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมกับเป้าหมาย
- 3) ใช้เป็นเกณฑ์ในการเลือกตลาดเป้าหมายที่เหมาะสมกับความสามารถของบริษัท
- 4) ทำให้สามารถปรับปรุงผลิตภัณฑ์ให้ตอบสนองความพอใจของผู้บริโภคให้ดีขึ้น
- 5) ทำให้สามารถปรับปรุงแผนการตลาด และงบประมาณการตลาดได้เหมาะสม

## 2. การเลือกตลาดเป้าหมาย (Market Targeting)

การเลือกตลาดเป้าหมาย (Market Targeting) หมายถึง กระบวนการในการประเมินความน่าสนใจของแต่ละส่วนตลาด และเลือกเข้าสู่ตลาดเพียงหนึ่งหรือหลายส่วนตลาด

ส่วนตลาดเป้าหมาย หมายถึง (Target Market หรือ Target Group) กลุ่มผู้บริโภคหรือส่วนตลาดที่นักการตลาดสนใจและเลือกที่จะเข้าไปดำเนินกิจกรรมทางการตลาด เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคกลุ่มนั้นๆ

การประเมินส่วนตลาด เป็นการประเมินความแตกต่างของส่วนตลาด โดยพิจารณาถึงปัจจัยต่างๆ

3 ปัจจัย คือ

- ขนาดและการเจริญเติบโตของส่วนตลาด
- ความน่าสนใจของส่วนตลาด
- วัตถุประสงค์และทรัพยากรของบริษัท

กลยุทธ์การเลือกส่วนตลาดมี 3 กลยุทธ์ คือ

### 1) ตลาดรวมหรือตลาดไม่แตกต่าง (Undifferentiated Marketing)

- การเลือกตลาดรวมเป็นตลาดเป้าหมายเพียงตลาดเดียว โดยถือว่าตลาดมีความต้องการที่คล้ายกันหรือไม่แตกต่างกัน

- การใช้ส่วนประสมทางการตลาดเพียง 1 ชุด ในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าจำนวนมาก

- มุ่งความสำคัญที่การผลิต ทำให้เกิดการประหยัดจากขนาดของการผลิต

- นิยมใช้ในการแบ่งส่วนตลาดสำหรับสินค้า หรือบริการขั้นพื้นฐานสำหรับการครองชีพของผู้บริโภค

### 2) การตลาดมุ่งเฉพาะส่วน (Concentrated Marketing)

- เป็นการเลือกตลาดเป้าหมายเพียงส่วนเดียวจากตลาดรวม

- ใช้ส่วนประสมทางการตลาด 1 ชุด ที่สามารถสนองความต้องการในส่วนที่ตลาดเลือก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) การตลาดแตกต่าง หรือกลยุทธ์ตลาดมุ่งหลายส่วน

- เป็นการเลือกกลุ่มลูกค้าที่มีความต้องการที่แตกต่างกันสองกลุ่มขึ้นไป

- พัฒนาส่วนประสมทางการตลาดที่แตกต่างกัน เพื่อสนองความต้องการในแต่ละส่วนตลาดที่เลือกเป้าหมาย

3. การกำหนดตำแหน่งผลิตภัณฑ์ (Market Position)

เป็นการจัดผลิตภัณฑ์ให้มีความแตกต่าง ชัดเจน และตรงกับความต้องการ โดยการเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์ของบริษัทกับผลิตภัณฑ์ของคู่แข่ง ให้อยู่ในใจของผู้บริโภค โดยในขั้นนี้ จะต้องมีการระบุความได้เปรียบหรือความแตกต่างทางการแข่งขัน (Competitive Advantages) ในด้านต่างๆ ดังนี้

3.1) ความแตกต่างด้านผลิตภัณฑ์ (Product Differentiation) เป็นการพิจารณาคุณลักษณะเด่นของตัวผลิตภัณฑ์ที่เหนือกว่าคู่แข่ง ซึ่งสามารถพิจารณาได้จากคุณลักษณะต่างๆ ได้แก่ รูปแบบคุณสมบัติความคงทน คุณสมบัติราคา ความน่าเชื่อถือคุณภาพ

3.2) ความแตกต่างด้านบริการ (Service Differentiation) เป็นการกำหนดตำแหน่งทางการตลาดให้แก่ผลิตภัณฑ์ โดยเน้นไปที่การให้บริการที่เหนือกว่าคู่แข่ง ซึ่งสามารถพิจารณาได้จากคุณลักษณะต่างๆ ได้แก่ ความรวดเร็ว การรับประกัน การบริการติดตั้ง การบริการจัดส่งสินค้า การฝึกอบรมหรือให้คำปรึกษาแก่ลูกค้า การบำรุงรักษาและซ่อมแซม

3.3) ความแตกต่างด้านบุคคล (Personal Differentiation) เป็นการกำหนดตำแหน่งทางการตลาดโดยพิจารณาจากความสามารถของบุคลากรในองค์กร โดยทั่วไปนิยมใช้กับผลิตภัณฑ์ประเภทบริการ ซึ่งสามารถพิจารณาได้จากคุณลักษณะต่างๆ ได้แก่ ความรู้ความสามารถของบุคลากร ประสบการณ์และความชำนาญ ความน่าเชื่อถือ ความซื่อสัตย์สามารถไว้วางใจได้ การดูแลเอาใจใส่ลูกค้า การติดต่อสื่อสารกับลูกค้า

3.4) ความแตกต่างด้านภาพลักษณ์ (Image Differentiation) เป็นการกำหนดตำแหน่งทางการตลาดโดยนำเอาภาพลักษณ์ของผลิตภัณฑ์หรือองค์กรมาเป็นเครื่องมือในการสร้างความแตกต่างทางการแข่งขัน ซึ่งสามารถพิจารณาได้จากคุณลักษณะต่างๆ ได้แก่ สัญลักษณ์สื่อบรรยากาศ การจัดเหตุการณ์พิเศษ

ผู้ศึกษานำทฤษฎีนี้มาใช้ในการกำหนดคำถาม เพื่อให้ตอบสนองต่อส่วนประสมการตลาดบริการ

### 2.2.3.3 ส่วนผสมทางการตลาด

ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) หมายถึง เครื่องมือทางการตลาดที่สามารถควบคุมได้ ซึ่งกิจการผสมผสานเครื่องมือเหล่านี้ให้สามารถตอบสนองความต้องการและสร้างความพึงพอใจให้แก่กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย ส่วนประสมการตลาด ประกอบด้วยทุกสิ่งทุกอย่างที่กิจการใช้เพื่อให้มีอิทธิพลใ้มน้ำวความต้องการผลิตภัณฑ์ของกิจการ ส่วนประสมการตลาดแบ่งออกเป็นกลุ่มได้ 4 กลุ่ม ดังที่รู้จักกันว่าคือ “4 P’s” อันได้แก่ ผลิตภัณฑ์ (Product) ราคา (Price) การจัดจำหน่าย (Place) และการส่งเสริมการขาย (Promotion)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1. ผลิตภัณฑ์ (Product)

ผลิตภัณฑ์ หมายถึง สิ่งที่น่าเสนอกับการตลาดเพื่อความสนใจ (attention) ความอยากได้ (Acquisitions) การใช้ (Using) หรือการบริโภค (Consumption) เพื่อตอบสนองความจำเป็นหรือความต้องการของผู้บริโภคให้เกิดความพึงพอใจ ประกอบด้วยสิ่งที่สัมผัสได้และสัมผัสไม่ได้ เช่น บรรจุภัณฑ์ สี ราคา คุณภาพ ตราสินค้า บริการและชื่อเสียงของผู้ขาย ผลิตภัณฑ์อาจจะเป็นสินค้า บริการ สถานที่ บุคคล หรือความคิด ผลิตภัณฑ์ที่เสนอขายอาจจะมิตัวตนหรือไม่มีตัวตนก็ได้ ผลิตภัณฑ์ต้องมีอรรถประโยชน์ (Utility) มีคุณค่า (Value) ในสายตาของลูกค้า จึงจะมีผลทำให้ผลิตภัณฑ์สามารถขายได้ การกำหนดกลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ต้องพยายามคำนึงถึงปัจจัยต่อไปนี้

(1) ความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ (Product Differentiation) หรือความแตกต่างทางการแข่งขัน (Competitive Differentiation)

(2) องค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ (Product Component) เช่น ประโยชน์พื้นฐาน ขนาด รูปร่าง ลักษณะ คุณสมบัติ คุณภาพ การบรรจุภัณฑ์ ตราสินค้า เป็นต้น

(3) การกำหนดตำแหน่งผลิตภัณฑ์ (Product Positioning) เป็นการออกแบบผลิตภัณฑ์ของบริษัทเพื่อแสดงตำแหน่งที่แตกต่าง และมีคุณค่าในจิตใจของลูกค้าเป้าหมาย

(4) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ (Product Development) เพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีลักษณะใหม่และปรับปรุงให้ดีขึ้น (New and Improved) ซึ่งต้องคำนึงถึงความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดียิ่งขึ้น

(5) กลยุทธ์เกี่ยวกับส่วนประสมผลิตภัณฑ์ (Product Mix) และสายผลิตภัณฑ์ (Product Line)

## 2. ราคา (Price)

ราคา หมายถึง จำนวนเงินหรือสิ่งอื่น ๆ ที่มีความจำเป็นต้องจ่ายเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ บริการ (Armstrong and Kotler, 2009) หรือหมายถึงคุณค่าผลิตภัณฑ์ในรูปตัวเงิน ราคาเป็นต้นทุน (Cost) ของผู้บริโภค ราคาจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรซื้อที่ต่อเมื่อผู้บริโภคทำการประเมินทางเลือกและทำการตัดสินใจ ผู้บริโภคจะเปรียบเทียบระหว่างคุณค่า (Value) ของผลิตภัณฑ์กับราคา (Price) ของผลิตภัณฑ์นั้น ถ้าคุณค่าสูงกว่าราคา ผู้บริโภคจะตัดสินใจซื้อ โดยปกติผู้บริโภคชอบผลิตภัณฑ์ราคาต่ำ ดังนั้นผู้กำหนดกลยุทธ์ด้านราคาต้องคำนึงถึง

(1) คุณค่าที่รับรู้ในสายตาของลูกค้า ซึ่งต้องพิจารณาการยอมรับของลูกค้าในคุณค่าของผลิตภัณฑ์ว่าสูงกว่าผลิตภัณฑ์นั้น

(2) ต้นทุนสินค้าและค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง

(3) การแข่งขัน

(4) ปัจจัยอื่น ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. การจัดจำหน่าย (Place หรือ Distribution)

การจัดจำหน่าย หมายถึง โครงสร้างของช่องทางซึ่งประกอบด้วยสถาบันและกิจกรรมใช้ เพื่อเคลื่อนย้ายสินค้าและบริการจากองค์กรไปยังตลาด สถาบันที่นำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาดเป้าหมายคือ สถาบันการตลาด ส่วนกิจกรรมที่ช่วยในการกระจายตัวสินค้า ประกอบด้วย การขนส่ง การคลังสินค้า และการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง การจัดจำหน่ายจึงประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

3.1 ช่องทางการจัดจำหน่าย (Channel Distribution) หมายถึง กลุ่มของบุคคลหรือธุรกิจที่มีความเกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์หรือบริการสำหรับการใช้หรือบริโภค (Kotler and Keller. 2009 : 787) หรือหมายถึง เส้นทางที่ผลิตภัณฑ์ และกรรมสิทธิ์ที่ผลิตภัณฑ์ถูกเปลี่ยนมือไปยังตลาด ในระบบช่องทางการจัดจำหน่ายจึงประกอบด้วย ผู้ผลิต คนกลาง ผู้บริโภค หรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม ซึ่งอาจจะใช้ช่องทางตรง (Direct channel) จากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภค หรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม และใช้ช่องทางอ้อมจากผู้ผลิต ผ่านคนกลางไปยังผู้บริโภค หรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม

3.2 การกระจายตัวสินค้า หรือการสนับสนุนการกระจายตัวสินค้าสู่ตลาด (Physical distribution หรือ Market logistics) หมายถึง งานที่เกี่ยวข้องกับการวางแผน การปฏิบัติการตามแผน และการควบคุมการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบ ปัจจัยการผลิต และสินค้าสำเร็จรูป จากจุดเริ่มต้นไปยังจุดสุดท้ายในการบริโภคเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าโดยมุ่งหวังกำไร (Kotler and Keller. 2009 : 786) หรือหมายถึง กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายตัวผลิตภัณฑ์ จากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภคหรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม การกระจายตัวสินค้าที่สำคัญมีดังนี้

- การขนส่ง (Transportation)
- การเก็บรักษาสินค้า (Storage) และการคลังสินค้า (Warehousing)
- การบริหารสินค้าคงเหลือ (Inventory Management)

### 4. การส่งเสริมการตลาด (Promotion-Marketing Communication)

เป็นเครื่องมือการสื่อสารเพื่อสร้างความพอใจต่อตราสินค้าหรือบริการ หรือความคิด หรือต่อบุคคล โดยใช้จุดใจให้เกิดความต้องการหรือเพื่อเตือนความทรงจำ (Remind) ในผลิตภัณฑ์ โดยคาดว่าจะมีอิทธิพลต่อความรู้สึก ความเชื่อ และพฤติกรรมการซื้อ (Etzel, walker and Stanton. 2007 : 677) หรือเป็นการติดต่อสื่อสารเกี่ยวกับข้อมูลระหว่างผู้ขายกับผู้ซื้อ เพื่อสร้างทัศนคติและพฤติกรรมการซื้อ การติดต่อสื่อสารอาจใช้พนักงานขาย (Personal selling) ทำการขาย และการติดต่อสื่อสารโดยไม่ใช้คน (Non-personal selling) เครื่องมือในการติดต่อสื่อสารมีหลายประการ องค์การอาจเลือกใช้หนึ่งหรือหลายเครื่องมือซึ่งต้องใช้หลักการเลือกใช้เครื่องมือการสื่อสารการตลาดแบบประสานประสานกัน [Integrated Marketing Communication (IMC)] โดยพิจารณาถึงความเหมาะสมกับลูกค้าผลิตภัณฑ์คู่แข่งกันโดยบรรลุจุดมุ่งหมายร่วมกันได้ เครื่องมือการส่งเสริมการตลาดที่สำคัญ มีดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1 การโฆษณา (Advertising) เป็นกิจกรรมในการเสนอข่าวสารเกี่ยวกับองค์กร และส่งเสริมการตลาดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ บริการ หรือ ความคิด ที่ต้องมีการจ่ายเงินโดยผู้อุปถัมภ์รายการ (Armstrong and Kotler. 2009: 33) กลยุทธ์ในการโฆษณาจะเกี่ยวข้องกับ

4.1.1 กลยุทธ์การสร้างสรรคงานโฆษณา (Create strategy) และยุทธวิธีการโฆษณา (Advertising tactics)

4.1.2 กลยุทธ์สื่อ (Media strategy)

4.2 การขายโดยใช้พนักงานขาย (Personal selling) เป็นการสื่อสารระหว่างบุคคลกับบุคคลเพื่อพยายามจูงใจผู้ซื้อที่เป็นกลุ่มเป้าหมายให้ซื้อผลิตภัณฑ์หรือบริการด้วยการขายแบบเผชิญหน้าโดยตรงหรือใช้โทรศัพท์ (Etzel, Walker and Stanton. 2007: 675) หรือเป็นการเสนอขายโดยหน่วยงานขายเพื่อให้เกิดการขาย และสร้างความสัมพันธ์อันดีกับลูกค้า (Armstrong and Kotler. 2009: 616) งานในข้อนี้จะเกี่ยวข้องกับ

4.2.1 กลยุทธ์การขายโดยใช้พนักงานขาย(Personal selling strategy)

4.2.2 การบริหารหน่วยงานขาย (Sales force management)

4.3 การส่งเสริมการขาย (Sales promotion) หมายถึง เป็นสิ่งจูงใจระยะสั้นที่กระตุ้นให้เกิดการซื้อหรือขายผลิตภัณฑ์หรือบริการ (Armstrong and Kotler. 2009: 617) เป็นเครื่องมือกระตุ้นความต้องการซื้อที่ใช้สนับสนุนการโฆษณา และการขายโดยใช้พนักงานขาย (Etzel, Walker and Stanton. 2007: 677) ซึ่งสามารถกระตุ้นความสนใจ การทดลองใช้ หรือการซื้อโดยลูกค้าคนสุดท้าย หรือบุคคลอื่นในช่องทางการจัดจำหน่าย การส่งเสริมการขาย มี 3 รูปแบบ คือ

4.3.1 การกระตุ้นผู้บริโภค เรียกว่า การส่งเสริมการขายที่มุ่งสู่ผู้บริโภค (Consumer Promotion)

4.3.2 การกระตุ้นคนกลาง เรียกว่า การส่งเสริมการขายที่มุ่งสู่คนกลาง (Trade promotion)

4.3.3 การกระตุ้นพนักงานขาย เรียกว่า การส่งเสริมการขายที่มุ่งสู่พนักงานขาย (Sales force Promotion)

4.4 การให้ข่าวและประชาสัมพันธ์ (Publicity and Public Relations) มีความหมายดังนี้ (1) การให้ข่าวเป็นการเสนอความคิดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์หรือบริการ หรือตราสินค้าหรือบริษัทที่ไม่ต้องมีการจ่ายเงิน (ในทางปฏิบัติจริงอาจต้องมีการจ่ายเงิน) โดยผ่านการกระจายเสียงหรือสื่อสิ่งพิมพ์ (2) ประชาสัมพันธ์ (Public relations) หมายถึง ความพยายามในการสื่อสารที่มีการวางแผนโดยองค์กรหนึ่งเพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อองค์กร ต่อผลิตภัณฑ์ หรือต่อนโยบายให้เกิดกับกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง (Etzel, Walker and Stanton. 2007 : 677) มีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมหรือป้องกันภาพพจน์หรือผลิตภัณฑ์ของบริษัท

4.5 การตลาดทางตรง (Direct Marketing หรือ Direct response marketing) การโฆษณาเพื่อให้เกิดการตอบสนองโดยตรง (Direct response advertising) และการตลาดเชื่อมโยงหรือการโฆษณาเชื่อมโยง (Online advertising) มีความหมายต่างกันดังนี้ (1) การตลาดทางตรง (Direct Marketing) เป็นเอกสารที่ส่งวนเวียนหาบริการเชิงงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนสื่อการคำนวณว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Marketing หรือ Direct response marketing) เป็นการติดต่อสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายเพื่อให้เกิดการตอบสนองโดยตรง หรือหมายถึง วิธีการต่าง ๆ ที่นักการตลาดใช้ส่งเสริมผลิตภัณฑ์โดยตรงกับผู้ซื้อและทำให้เกิดการตอบสนองในทันที ทั้งนี้ต้องอาศัยฐานข้อมูลลูกค้าและใช้สื่อต่าง ๆ เพื่อสื่อสารโดยตรงกับลูกค้า เช่น ใช้สื่อโฆษณาและแคตตาล็อก (2) การโฆษณาเพื่อให้เกิดการตอบสนองโดยตรง (Direct response advertising) เป็นข่าวสารการโฆษณาซึ่งถามผู้อ่าน ผู้รับฟัง หรือผู้ชม ให้เกิดการตอบสนองกลับโดยตรงไปยังผู้ส่งข่าวสาร หรือป้ายโฆษณา (3) การตลาดเชื่อมต่อตรงหรือการโฆษณาเชื่อมต่อตรง (Online advertising) หรือการตลาดผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic marketing หรือ E-marketing) เป็นการโฆษณาผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์หรืออินเทอร์เน็ต เพื่อสื่อสาร ส่งเสริม และขายผลิตภัณฑ์หรือบริการโดยมุ่งหวังผลกำไรและการค้า เครื่องมือที่สำคัญในข้อนี้ประกอบด้วย (1) การขายทางโทรศัพท์ (2) การขายโดยใช้จดหมายตรง (3) การขายโดยใช้แคตตาล็อก (4) การขายทางโทรศัพท์ วิทยุ หรือหนังสือพิมพ์ ซึ่งจูงใจให้ลูกค้ามีกิจกรรมการตอบสนอง

#### 2.2.4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภคและการตัดสินใจซื้อ

ศิริวรรณ เสรีรัตน์และคณะ (2541: 124 – 125) อ้างอิงจาก Kotler, Philip. (1999). Marketing Management ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer behavior) หมายถึง การกระทำของบุคคลใดบุคคลหนึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงกับการจัดหาให้ได้มาแล้วซึ่งการใช้สินค้าและบริการ ทั้งนี้หมายรวมถึงกระบวนการตัดสินใจ และการกระทำของบุคคลที่เกี่ยวกับการซื้อและการใช้สินค้า

การศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภค เป็นวิธีการศึกษาที่แต่ละบุคคลทำการตัดสินใจที่จะใช้ทรัพยากร เช่น เวลา บุคลากร และอื่นๆ เกี่ยวกับการบริโภคสินค้า ซึ่งนักการตลาดต้องศึกษาว่าสินค้าที่เขาจะเสนอนั้น ใครคือผู้บริโภค (Who?) ผู้บริโภคซื้ออะไร (What?) ทำไมจึงซื้อ (Why?) ซื้ออย่างไร (How?) ซื้อเมื่อไร (When?) ซื้อที่ไหน (Where?) ซื้อและใช้บ่อยครั้งเพียงใด (How often) รวมทั้งการศึกษาว่าใครมีอิทธิพลต่อการซื้อเพื่อค้นหาคำตอบ 7 ประการเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค

โมเดลพฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer behavior model) เป็นการศึกษาถึงเหตุจูงใจ ที่ทำให้เกิดการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ โดยมีจุดเริ่มต้นจากการที่เกิดสิ่งกระตุ้น (Stimulus) ที่ทำให้เกิดความต้องการ สิ่งกระตุ้นผ่านเข้ามาในความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อ (Buyer's black box) ซึ่งเปรียบเสมือนกล่องดำ ที่ผู้ผลิตและผู้ขายไม่สามารถคาดได้ ความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อที่จะได้รับอิทธิพลจากลักษณะต่างๆ ของผู้ซื้อ แม้จะมีการตอบสนองผู้ซื้อ (Buyer's response) หรือการตัดสินใจของผู้ซื้อ (Buyer's purchase decision)

##### 1. พฤติกรรมของผู้ซื้อ

ผู้ผลิตและผู้จำหน่ายสินค้าจะสนใจถึงพฤติกรรมของผู้บริโภค (Buyer behavior) ซึ่งเป็นส่วนสำคัญของการปฏิบัติการบริโภค ซึ่งหมายถึง การกระทำของบุคคลใดบุคคลหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนสินค้า และบริการด้วยเงิน และรวมทั้งกระบวนการตัดสินใจ ซึ่งเป็นตัวกำหนดให้มีกระบวนการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระทำนี้ พฤติกรรมของผู้ซื้อนั้นเราหมายรวมถึงผู้ซื้อที่เป็นอุตสาหกรรม (Industrial buyer) หรือเป็นการซื้อบริษัทในอุตสาหกรรมหรือผู้ซื้อเพื่อขายต่อ แต่พฤติกรรมของผู้บริโภคนั้นเราเน้นถึงการซื้อของผู้บริโภคเอง ปกติเรามักใช้คำว่า พฤติกรรมของลูกค้า (Customer behavior) แทนกันกับพฤติกรรมผู้ซื้อได้คำทั้งสองคือ พฤติกรรมผู้ซื้อและพฤติกรรมลูกค้านี้เป็นความหมายเหมือนกัน และค่อนข้างไปในแง่ลักษณะในทางเศรษฐกิจของการบริโภคมากกว่า

## 2. การซื้อและการบริโภค

คำว่าพฤติกรรมผู้บริโภคนั้น ในความหมายที่ถูกต้อง มิใช่หมายถึง การบริโภค (Consumption) แต่หากหมายถึงการซื้อ (Buying) ของผู้บริโภค จึงเน้นถึงตัวผู้ซื้อเป็นสำคัญและที่ถูกต้องแล้ว การซื้อเป็นเพียงกระบวนการหนึ่งของการตัดสินใจและไม่สามารถแยกออกได้จากการบริโภคสินค้า ทั้งที่กระทำโดยตัวผู้ซื้อเองหรือบริโภคโดยสมาชิกคนอื่นๆ ในครอบครัวซึ่งมีผู้ซื้อทำตัวเป็นผู้แทนให้ การซื้อแทนนั้น ผู้ซื้อแทนจะเป็นผู้ทำงานแทนความพอใจของผู้ที่จะบริโภคอีกต่อหนึ่ง ด้วยเหตุผลนี้เอง ผู้วิเคราะห์การตลาดจึงต้องระวังอยู่เสมอถึงความสัมพันธ์นั้น

สรุป พฤติกรรมผู้บริโภคหมายถึง การกระทำของบุคคลบุคคลหนึ่งซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงกับการจัดการหาให้มาและการใช้ซึ่งสินค้าและบริการ ส่วนพฤติกรรมผู้ซื้อนั้นหมายถึง การกระทำของบุคคลใดบุคคลหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนสินค้า และบริการด้วยเงิน และรวมถึงการตัดสินใจ

บทบาทพฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer behavior role) หมายถึง บทบาทของผู้บริโภคที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจซื้อ จากการศึกษาบทบาทพฤติกรรมของผู้บริโภคนักการตลาดได้นำมาประยุกต์ใช้ในการกำหนดกลยุทธ์การตลาด โดยเฉพาะกลยุทธ์การโฆษณาและผู้แสดงโฆษณา (Presenter) ให้บทบาทใดบทบาทหนึ่ง เช่น ผู้ริเริ่ม ผู้มีอิทธิพล ผู้ตัดสินใจซื้อ ผู้ซื้อ และผู้ใช้โดยทั่วไปมี 5 บทบาท คือ

1. ผู้ริเริ่ม (Initiator) บุคคลที่รับรู้ถึงความจำเป็นหรือความต้องการ ริเริ่มซื้อ และเสนอความคิดเกี่ยวกับความต้องการผลิตภัณฑ์ชนิดใดชนิดหนึ่ง
2. ผู้มีอิทธิพล (Influence) บุคคลที่ใช้คำพูดหรือการกระทำตักใจหรือไม่ได้ตักใจที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ การซื้อ และการใช้ผลิตภัณฑ์หรือบริการ
3. ผู้ตัดสินใจ (Decision) บุคคลผู้ตัดสินใจหรือมีส่วนในการตัดสินใจว่าจะซื้อหรือไม่ซื้ออะไร ซื้ออย่างไร หรือซื้อที่ไหน
4. ผู้ซื้อ (Buyer) บุคคลที่ซื้อสินค้าจริง
5. ผู้ใช้ (User) บุคคลที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการบริโภค การใช้ผลิตภัณฑ์ หรือบริการ

การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค (Analyzing consumer behavior) เป็นการค้นหาหรือวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการซื้อและการใช้ของผู้บริโภค เพื่อทราบถึงลักษณะความต้องการ พฤติกรรมการซื้อและการใช้ของผู้บริโภคคำตอบที่ได้จะช่วยให้นักการตลาดสามารถจัดกลยุทธ์การตลาด (Marketing strategy) ที่สามารถสนองความพึงพอใจของผู้บริโภคได้อย่างเหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.2.5 แนวคิดเกี่ยวกับการตัดสินใจ

### 1. การรับรู้ถึงความต้องการหรือปัญหา (Problem/Need Recognition)

ในขั้นตอนแรกผู้บริโภคจะตระหนักถึงปัญหา หรือความต้องการในสินค้าหรือการบริการซึ่งความต้องการหรือปัญหานั้นเกิดขึ้นมาจากความจำเป็น (Needs) ซึ่งเกิดจาก

(1) สิ่งกระตุ้นภายใน (Internal Stimuli) เช่น ความรู้สึกหิวข้าว กระหายน้ำ เป็นต้น

(2) สิ่งกระตุ้นภายนอก (External Stimuli) อาจเกิดจากการกระตุ้นของส่วนประสมทางการตลาด (4 P's) เช่น เห็นขนมเค้กน่ากิน จึงรู้สึกหิว, เห็นโฆษณาสินค้าในโทรทัศน์ - กิจกรรมส่งเสริมการตลาดจึงเกิดความรู้สึกอยากซื้อ อยากได้, เห็นเพื่อนมีรถใหม่แล้วอยากได้ เป็นต้น

### 2. การแสวงหาข้อมูล (Information Search)

เมื่อผู้บริโภคทราบถึงความต้องการในสินค้าหรือบริการแล้ว ลำดับขั้นตอนต่อไปผู้บริโภคก็จะทำการแสวงหาข้อมูล เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจ โดยแหล่งข้อมูลของผู้บริโภค แบ่งเป็น

(1) แหล่งบุคคล (Personal Sources) เช่น การสอบถามจากเพื่อน ครอบครัว คนรู้จักที่มีประสบการณ์ในการใช้สินค้าหรือบริการนั้นๆ

(2) แหล่งทางการค้า (Commercial Sources) เช่น การหาข้อมูลจากโฆษณาตามสื่อต่างๆ พนักงานขาย ร้านค้า บรรจุกภัณฑ์

(3) แหล่งสาธารณชน (Public Sources) เช่น การสอบถามจากรายละเอียดของสินค้าหรือบริการจากสื่อมวลชน หรือองค์กรคุ้มครองผู้บริโภค

(4) แหล่งประสบการณ์ (Experiential Sources) เกิดจากการประสบการณ์ส่วนตัวของผู้บริโภคที่เคยทดลองใช้ผลิตภัณฑ์นั้นๆ มาก่อน

### 3. การประเมินทางเลือก (Evaluation of Alternatives)

เมื่อได้ข้อมูลจากขั้นตอนที่ 2 แล้ว ในขั้นตอนต่อไปผู้บริโภคก็จะทำการประเมินทางเลือก โดยในการประเมินทางเลือกนั้น ผู้บริโภคต้องกำหนดเกณฑ์หรือคุณสมบัติที่จะใช้ในการประเมิน เช่น ยี่ห้อ ราคา รูปแบบ บริการหลังการขาย ราคาขายต่อหน่วย เป็นต้น

### 4. การตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision)

หลังจากที่ได้ทำการประเมินทางเลือกแล้ว ผู้บริโภคก็จะเข้าสู่ในขั้นของการตัดสินใจซื้อ ซึ่งต้องมีการตัดสินใจในด้านต่างๆ ดังนี้

(1) ตรายี่ห้อที่ซื้อ (Brand Decision)

(2) ร้านค้าที่ซื้อ (Vendor Decision)

(3) ปริมาณที่ซื้อ (Quantity Decision)

(4) เวลาที่ซื้อ (Timing Decision)

(5) วิธีการในการชำระเงิน (Payment-method Decision)

### 5. พฤติกรรมภายหลังการซื้อ (Postpurchase Behavior)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลังจากที่ลูกค้าได้ทำการตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการไปแล้วนั้น นักการตลาดจะต้องทำการตรวจสอบความพึงพอใจภายหลังการซื้อ ซึ่งความพึงพอใจนั้นเกิดขึ้นจากการที่ลูกค้าทำ

การเปรียบเทียบสิ่งที่เกิดขึ้นจริง กับสิ่งที่คาดหวัง ถ้าคุณค่าของสินค้าหรือบริการที่ได้รับจริง ตรงกับที่คาดหวังหรือสูงกว่าที่ได้คาดหวังเอาไว้ ลูกค้าก็จะเกิดความพึงพอใจในสินค้าหรือบริการนั้น โดยถ้าลูกค้ามีความพึงพอใจก็จะเกิดพฤติกรรมในการซื้อซ้ำ หรือบอกต่อ เป็นต้น แต่เมื่อใดก็ตามที่คุณค่าที่ได้รับจริงต่ำกว่าที่ได้คาดหวังเอาไว้ ลูกค้าก็จะเกิดความไม่พึงพอใจ พฤติกรรมที่ตามมาก็คือ ลูกค้าจะเปลี่ยนไปใช้ผลิตภัณฑ์ของคู่แข่ง และมีการบอกต่อไปยังผู้บริโภคคนอื่นๆ ด้วย

ด้วยเหตุนี้ นักการตลาดจึงต้องทำการตรวจสอบความพึงพอใจของลูกค้าหลังจากที่ลูกค้าซื้อสินค้าหรือบริการไปแล้ว โดยอาจจะทำผ่านการใช้แบบสำรวจความพึงพอใจ หรือจัดตั้งศูนย์รับข้อร้องเรียนของลูกค้า (Call Center) เป็นต้น

จากแนวคิดการตัดสินใจ สรุปได้ว่า การตัดสินใจเป็นกระบวนการที่ผู้บริโภคตัดสินใจว่าจะซื้อผลิตภัณฑ์หรือบริการใด โดยมีปัจจัย คือ ข้อมูลเกี่ยวกับตัวสินค้า สังคมและกลุ่มทางสังคม ทักษะคติของผู้บริโภค เวลาและโอกาส

## 2.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการวิเคราะห์การผลิต

### 2.3.1 การวางแผนการผลิต (Production Planning)

การวางแผนการผลิต เป็นการวางแผนในการจัดการปัจจัยการผลิตต่างๆ เช่น แรงงาน เครื่องจักร วัตถุดิบ กระบวนการผลิต หรือ 4M (Man, Machine, Machine, Method) เพื่อให้ผลการผลิตบรรลุตามเป้าหมายที่ถูกกำหนดไว้โดยความต้องการของลูกค้า (Customer Demand) ซึ่งความต้องการของลูกค้า นั้นอาจเกิดจากการสั่งซื้อจริงที่เกิดขึ้นแล้ว และการพยากรณ์ความต้องการที่จะซื้อสินค้าในอนาคตตามช่วงเสลาต่างๆ

การวางแผนการผลิตมีทั้งแผนการผลิตระยะสั้น และแผนการผลิตระยะยาว โดยแผนการผลิตในระยะยาวส่วนมากจะเป็นไปในลักษณะของการลงทุนเพื่อรองรับการเติบโตของธุรกิจในอนาคต เช่น การวางแผนการสร้างหรือการขยายโรงงาน, การซื้อเครื่องจักร, การวางแผนด้านบุคลากร แผนการผลิตในระยะยาวนี้ส่วนมากจะมีระยะเวลาเกิน 1 ปีขึ้นไป (ประมาณ 3 – 5 ปี) โดยจะเน้นไปที่การเพิ่มกำลังการผลิตและการขยายกิจการ.

ส่วนแผนการผลิตในระยะสั้น จะเป็นการวางแผนการผลิตตามช่วงเวลาต่างๆ ภายใน 12 เดือน เช่น แผนการผลิตประจำวัน, แผนการผลิตประจำสัปดาห์, แผนการผลิตประจำเดือน, แผนการผลิตประจำปี เป็นต้น. การวางแผนการผลิตระยะสั้นนี้จะมีการกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน ซึ่งเป้าหมายนี้จะถูกคำนวณ

จากกำลังการผลิตที่มีอยู่. การวางแผนการผลิตจะทำควบคู่ไปกับการควบคุมการผลิตเพื่อที่จะเฝ้าติดตามและควบคุมสถานะและระดับของการผลิตให้ยังคงอยู่ในแผนการทำผลิตตามระยะเวลา

### 2.3.1.1 ชนิดของการวางแผนการผลิต

ชนิดของแผนการผลิตจะถูกปรับเปลี่ยนตามลักษณะของการผลิตและผลิตภัณฑ์ โดยทั่วไปจะแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ

#### 1. แผนการผลิตตามคำสั่ง (Job Order Production Planning)

แผนการผลิตแบบตามสั่ง ผลิตภัณฑ์มักจะมีหลากหลายชนิด มีจำนวนการผลิตต่อครั้งน้อย ดังนั้นเครื่องจักรที่จะทำการผลิตต้องมีความยืดหยุ่นสูง สามารถแปรรูปผลิตภัณฑ์ได้หลากหลายขนวนการ การ เช่น เครื่องกลึง CNC, เครื่อง Machining Center เป็นต้น รวมถึงวิธีการการผลิตต้องอาศัยทักษะของผู้ปฏิบัติงานที่สูงด้วยเช่นกัน เนื่องจากหลายๆ ครั้งที่พบว่าเป็นงาน Special ที่ไม่ค่อยมีการผลิตและมีการเปลี่ยนแปลงการออกแบบใหม่ๆ อยู่เสมอ

การวางแผนการผลิตแบบตามสั่งนี้ความยากจะอยู่ที่กระบวนการผลิตที่ค่อนข้างซับซ้อนและระยะเวลาในการผลิตที่ไม่ค่อยแน่นอน บางครั้งผลิตภัณฑ์ 1 ชิ้น ต้องระยะเวลาในการผลิตหลายๆ วันหรือเป็นเดือน แต่ก็มีข้อดีคือชิ้นงานค่อนข้างที่จะมีราคาสูง ถ้าสามารถผลิตชิ้นงานได้เสร็จทันตามกำหนดเวลาตามที่วางแผนไว้ไม่มีงานเสียเกิดขึ้นผลกำไรที่ตามมาค่อนข้างที่จะสูงด้วยเช่นกัน

การวางแผนการผลิตแบบตามสั่งที่แม่นยำนั้นควรจะต้องได้รับความร่วมมือจากหลายๆ ฝ่ายที่เกี่ยวข้องอย่างใกล้ชิดโดยเฉพาะหน่วยงานด้านเทคนิคและวิศวกรรมเพราะเป็นงานที่ต้องอาศัยทักษะอย่างมากในการผลิต. ตัวอย่างงานผลิตตามใบสั่ง เช่น แม่พิมพ์, งานซ่อมบำรุง เป็นต้น

#### 2.แผนการผลิตแบบต่อเนื่องหรือจำนวนมาก (Mass Production Planning)

การวางแผนการผลิตแบบต่อเนื่องหรือการผลิตแบบจำนวนมาก มีการนำมาใช้หลากหลายในปัจจุบัน มีจำนวนสินค้าน้อยชนิดแต่ผลิตครั้งละจำนวนมากๆ มีลักษณะความต้องการที่ที่แน่นอนตามแนวโน้มซึ่งต้องอาศัยการพยากรณ์ที่แม่นยำด้วยเช่นกัน. โดยส่วนมากแล้วการผลิตแบบต่อเนื่องนี้จะมีการวางแผนการผลิตเพื่อเก็บเป็นสต็อกเพื่อจำหน่ายให้กับลูกค้าตามแผนการส่งมอบต่อไป

เครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตแบบต่อเนื่องหรือจำนวนมากนั้นจะใช้เครื่องจักรเฉพาะทางซึ่งสามารถผลิตได้ครั้งละจำนวนมากๆ คุณภาพแม่นยำ แต่ทั้งนี้ต้องพิจารณาถึงการลงทุนอย่างรอบรอบเนื่องจากเครื่องจักรมีราคาแพง ส่วนแรงงานก็จะขึ้นอยู่กับลักษณะของผลิตภัณฑ์และสายการผลิต บางสายการผลิตก็จะใช้เครื่องจักรอัตโนมัติเป็นส่วนมากทำให้ใช้แรงงานน้อยอาจจะเหลือเฉพาะผู้ควบคุมเครื่องจักร, พนักงานตรวจสอบคุณภาพ เป็นต้น. บางสายการผลิตที่ต้องอาศัยฝีมือแรงงานเป็นหลัก เช่น สายงานประกอบที่ต้องอาศัยความประณีตของฝีมือ ก็อาจจะต้องใช้แรงงานจำนวนมากด้วยเช่นกันขึ้นอยู่กับแผนการผลิตในการจัดสรรปัจจัยด้านแรงงาน

ความสำคัญของการจัดการสายการผลิตแบบต่อเนื่องก็คือ การจัดการความสมดุลของแต่ละหน่วยผลิตต้องมีขนาดเท่ากัน ซึ่งหมายถึงทั้ง มีระยะเวลาในการผลิตเท่ากันหรือมีจำนวนการผลิตที่พอดีต่อความ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต้องการของหน่วยการผลิตถัดไป จะต้องไม่เกิดคอคอดหรือจุดชะงักในการผลิตที่จุดใดจุดหนึ่ง หรือถ้าเกิดแล้วต้องมีการจัดการแก้ไขปัญหาได้อย่างทันท่วงที่ไม่ให้การผลิตหยุด

ข้อดีของการผลิตแบบต่อเนื่องคือ สามารถวางแผนการผลิตได้แม่นยำกว่าการวางแผนการผลิตแบบสั่งทำเนื่องจากสามารถคำนวณหาเวลามาตรฐานแต่ละขบวนการได้แม่นยำกว่า อีกทั้งชนิดของผลิตภัณฑ์ไม่มาก ผลิตครั้งละนานๆ ทำให้มีเวลาเพียงพอในการเตรียมการและจัดทำมาตรฐานต่างๆ, แรงงานก็ไม่ต้องอาศัยทักษะที่สูงมากนักยกเว้นหน่วยงานด้านเทคนิค ส่วนข้อเสียก็คือ ราคาสินค้าต่อหน่วยค่อนข้างถูก การผลิตเมื่อเกิดงานเสียหายไม่มีการป้องกันและควบคุมที่ดีส่วนมากจะเสียทั้ง Lot การผลิตเนื่องจากการผลิตมีความรวดเร็วและต่อเนื่อง

การวางแผนการผลิตแบบต่อเนื่องนี้ส่วนมากจะใช้กับสายงานประกอบหรือผลิตสินค้าที่มีความต้องการสูงในตลาด เช่น รถยนต์, เครื่องใช้ไฟฟ้า, สินค้าอุปโภคบริโภค เป็นต้น.

การเลือกใช้แผนการผลิตที่เหมาะสมนั้นไม่ได้มีมาตรฐานกำหนดตายตัว ขึ้นอยู่กับลักษณะของผลิตภัณฑ์, ต้นทุนการผลิต, กระบวนการผลิต, เครื่องจักร และปัจจัยการผลิตต่างๆ สุดท้ายนั้นก็จะอยู่ที่การตัดสินใจของผู้บริหาร

หน่วยงานวางแผนการผลิต (Production Planning Department)

หน่วยงานวางแผนการผลิตมักจะถูกจัดให้รวมอยู่กับหน่วยงานควบคุมการผลิต(Production Control Department) เนื่องจากลักษณะของงานมีความต่อเนื่องและต้องทำควบคู่กับอยู่ตลอดเวลาหลายๆ บริษัทจึงพบว่ามีหน่วยงาน วางแผนและควบคุมการผลิต(Production Planning & Control) ซึ่งทำหน้าที่ตั้งแต่รับใบสั่งซื้อจากฝ่ายขายหรือประมาณการจากการพยากรณ์, เตรียมวัสดุและอุปกรณ์ให้เพียงพอการผลิต จัดสรรปัจจัยการผลิตต่างๆ เช่น บุคลากร(Man), เครื่องจักร(Machine), วัสดุ(Material) และวิธีการทำงานและมาตรฐานต่างๆ(Method) พร้อมทั้งกำหนดระยะเวลาในการผลิตของหน่วยต่างๆ ลงในแผนการผลิต หลังจากนั้นก็จะมีการเฝ้าติดตาม อัปเดตผลการผลิตจริงเปรียบเทียบกับการผลิตตามช่วงเวลาต่างๆ ที่กำหนด

หน่วยงานวางแผนการผลิต สามารถแบ่งออกได้ตามลักษณะของงานดังนี้

1. จัดทำงบประมาณในการผลิต ก่อนทำการผลิตต้องมีการประมาณงบประมาณ, ต้นทุนในการผลิต เพื่อให้มั่นใจว่าต้นทุนต่างๆ ที่เกิดขึ้นตั้งแต่เตรียมการผลิตจนถึงส่งมอบผลิตภัณฑ์ให้กับลูกค้า อยู่ภายใต้งบประมาณที่กำหนดไว้ตามสัดส่วนต่างๆ

2. กำหนดรายการวัสดุ การกำหนดรายการวัสดุ หรือที่เราเรียกกันติดปากว่า BOM (Bill Of Material) เป็นการจัดทำรายการวัสดุที่ต้องใช้ในกระบวนการผลิต

3. วางแผนกระบวนการ การวางแผนกระบวนการ เป็นการกำหนดกระบวนการผลิต, ลำดับของกระบวนการต่างๆ ในการผลิต โดยวิศวกรกระบวนการจะทำหน้าที่ในการวิเคราะห์กระบวนการต่างๆ ให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์และการทำงาน เพื่อให้กระบวนการมีประสิทธิภาพสูงสุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ตารางละเอียดของเครื่องจักร รายละเอียดของเครื่องจักรมีความจำเป็นต่อหน่วยงานวางแผนการผลิตมาก เจ้าหน้าที่วางแผนการผลิตต้องรู้รายละเอียดของเครื่องจักรแต่ละเครื่องเป็นอย่างดี เช่น มีเครื่องจักรอะไรบ้างอยู่ในโรงงาน, มีจำนวนกี่เครื่อง, กำลังการผลิตแต่ละเครื่องเท่าไร?, ประสิทธิภาพของเครื่องจักรแต่ละเครื่องเป็นอย่างไร รวมไปถึงแผนการซ่อมบำรุงรักษาเครื่อง(Maintenance Plan) , ประวัติการเสียของเครื่องจักร เป็นต้น

5. ออกแบบอุปกรณ์จับยึด (Jig and Fixture) เป็นอุปกรณ์ที่ช่วยให้การทำงานง่ายขึ้น, เร็วขึ้น และมีคุณภาพที่ดีขึ้น เช่น อุปกรณ์ช่วยในการปรับตั้งชิ้นงานบนเครื่องจักร, อุปกรณ์จับยึดชิ้นงานบนเครื่องจักร

6. การกำหนดเวลามาตรฐานในการผลิต ในการวางแผนการผลิตจำเป็นต้องรู้เวลามาตรฐานของกระบวนการต่างๆ ยิ่งเวลามาตรฐานแม่นยำเท่าไรจะทำให้สามารถวางแผนการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น. ในการกำหนดเวลามาตรฐานมีวิธีการมากมาย ตั้งแต่การจับเวลา, การประมาณเวลา, การนำข้อมูลการผลิตที่ผ่านมาประเมินหาเวลามาตรฐาน

7.การกำหนดตารางการผลิต ตารางการผลิตเป็นการกำหนดระยะเวลาในการการผลิต/ประกอบในหน่วยการผลิตต่างๆ โดยมีเวลามาตรฐานในการวางแผนควบคุม

#### 2.3.1.2 ขั้นตอนการวางแผนการผลิต

##### 1. จัดทำแผนความต้องการของลูกค้า (Customer Requirement Planning)

แผนความต้องการของลูกค้าเป็นขั้นตอนแรกของการวางแผนการผลิต ข้อมูลความต้องการของลูกค้าอาจจะได้มาจากหลายทาง เช่น จากลูกค้าโดยตรง วิธีนี้หากสามารถหามาได้จะเป็นข้อมูลที่มีความแม่นยำสูงมาก สามารถวางแผนการผลิตได้ง่าย, ข้อมูลความต้องการของลูกค้าจากการพยากรณ์ ข้อมูลประเภทนี้ต้องมีข้อมูลสนับสนุนที่ดีพอสมควรจึงจะทำให้การวางแผนการผลิตมีความแม่นยำ ต้องมีการวิเคราะห์ในหลายๆ รูปแบบ ซึ่งข้อมูลแต่ละประเภทก็มีความแปรปรวนที่แตกต่างกัน

##### 2. จัดทำแผนความต้องการวัสดุ (Material Requirement Planning)

แผนความต้องการวัสดุหมายถึงการจัดเตรียม จัดหา วัสดุ, ชิ้นส่วน, วัสดุสำเร็จ รูปให้เพียงพอต่อความต้องการในการผลิต ซึ่งสามารถประมาณการได้จากประมาณการความต้องการของลูกค้า. รายการวัสดุที่จะต้องจะใช้จะถูกกำหนดไว้ในบัญชีรายการวัสดุ (Bill Of Material : BOM) ซึ่งจะระบุชนิดของวัสดุ และชิ้นส่วน, ปริมาณการใช้ต่อหน่วย รวมถึงข้อมูลที่จำเป็นอื่นๆ เช่น ระยะเวลาในการจัดส่งจากซัพพลายเออร์ กรณีที่มีการสั่งซื้อจากภายนอก, กำลังการผลิตภายในสำหรับกรณีที่มีชิ้นส่วนเอง ซึ่งข้อมูลทั้งหมดต้องมีความชัดเจนทั้งด้านปริมาณและระยะเวลาส่งมอบ.

##### 3. วางแผนการผลิต (Production Planning)

หลังจากที่ได้แผนความต้องการของลูกค้าและมีการเตรียมการวัสดุให้เพียงพอแล้ว ก็จะทำการวางแผนการผลิต ซึ่งมีขั้นตอนหลักๆ ดังต่อไปนี้

3.1 วางแผนกระบวนการ (Process Planning) เป็นกำหนดกระบวนการและลำดับในการผลิต. กระบวนการที่ดีต้องเป็นกระบวนการที่สั้นที่สุดซึ่งหมายถึงใช้เวลาในการผลิตจนกระทั่งออกมาเป็นสินค้าสำเร็จรูปน้อยที่สุด.

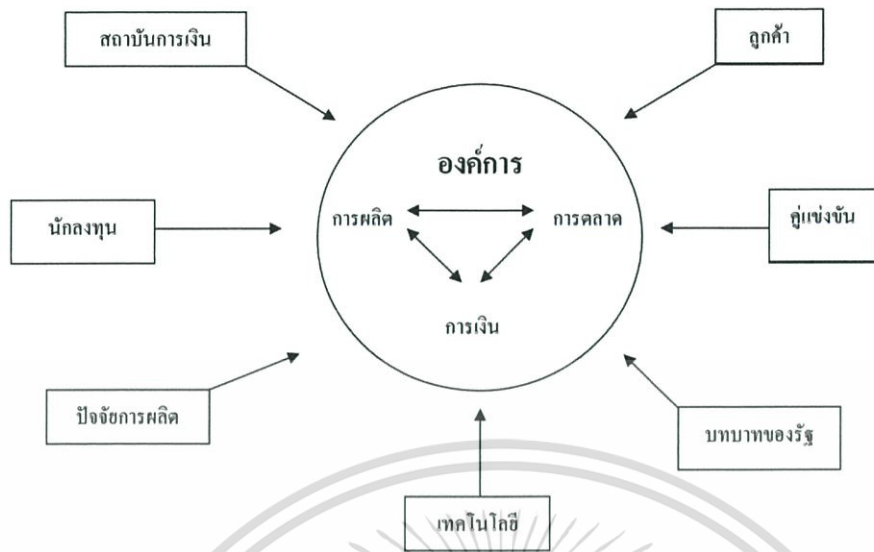
3.2 วางแผนการเครื่องจักร (Machine Planning) ในกระบวนการผลิตที่ต้องใช้เครื่องหลักเป็นหลักจำเป็นต้องมีการใช้เครื่องจักรให้เกิดประโยชน์สูงสุด ตามทฤษฎีแล้วเครื่องจักรต้องทำงาน 24 ชั่วโมงทุกวัน หรือไม่มีการหยุดทำงานเลย แต่ในการทำงานจริง เวลาสูญเสียของเครื่องจักรมีหลายอย่าง เช่น หยุดเพื่อปรับตั้งชิ้นงาน, หยุดเพื่อซ่อมแซม, หยุดเพราะไม่มีงานป้อน, หยุดเพื่อตรวจสอบชิ้นงาน เป็นต้น.

3.3 วางแผนด้านแรงงาน (Man Planning) การวางแผนการแรงงานจะคล้ายๆ กับการวางแผนการใช้เครื่องจักร คือ ต้องให้กระบวนการทำงานอย่างต่อเนื่องให้มากที่สุดแต่ทั้งนี้ต้องอย่าลืมกฎหมายด้านแรงงานที่กำหนดเวลาในการทำงาน การพักที่ชัดเจน ดังนั้น การวางแผนด้านแรงงานจึงยากกว่าการวางแผนเครื่องจักรหลายเท่าตัว

3.4 การวางแผนการจัดเก็บ (Store Planning) หมายถึงการวางแผนในการควบคุมวัสดุคงคลังให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมซึ่งหมายถึงมีเพียงพอต่อการใช้งานและไม่สูงเกินไปภายใต้ระดับที่กำหนด. การวางแผนการจัดเก็บนี้รวมถึง การวางแผนการจัดเก็บสินค้าในระหว่างผลิต, สินค้ากึ่งสำเร็จรูป, สินค้าสำเร็จรูป

## 2.4 แนวคิดการวิเคราะห์ทางการเงิน

ฐาปนา ฉันทไพศาล (2540, หน้า7) เป็นการวิเคราะห์จัดหางบการเงินล่วงหน้า โดยนำข้อมูลจากการศึกษาด้านตลาด ด้านเทคนิคมาประกอบการคาดคะเนรายรับ รายจ่าย เพื่อนำมาประเมินผลและตัดสินใจว่าจะลงทุนในโครงการหรือไม่ พิจารณาผลตอบแทนจากการลงทุนและความเสี่ยงว่าคุ้มกับเงินลงทุน และความเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นหรือไม่ โดยใช้เครื่องมือทางการเงินที่สำคัญคือ มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ อัตราผลตอบแทนการลงทุน และระยะเวลาคืนทุน และถ้าหากโครงการมีความไม่แน่นอนสูงก็อาจจำเป็นต้องเสาะหาข่าวสารเพิ่มเติม เพื่อเป็นข้อมูลในการศึกษาความไวต่อการเปลี่ยนแปลง (Sensitive Analysis) และถ้าจำเป็นก็อาจจะต้องวิเคราะห์ความเสี่ยง (Risk Analysis) ประกอบไปด้วยสภาพแวดล้อมภายนอก ดังรูปที่ 2.1



รูปที่ 2.1 องค์ประกอบขององค์การ

#### 2.4.1 แนวคิดต้นทุนเงินลงทุนรวม

เงินทุนมีความสำคัญต่อโครงการ เพราะเป็นปัจจัยในการดำเนินธุรกิจ ตั้งแต่เริ่มตั้งกิจการ และระหว่างดำเนินกิจการ เงินทุนทำให้การผลิตเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและทำให้อุตสาหกรรมขยายตัวได้อย่างรวดเร็ว โดยเงินทุนมีจุดประสงค์เพื่อให้ได้ผลตอบแทนจากการลงทุนเป็นไปอย่างคุ้มค่า

ต้นทุนเงินลงทุนรวม ประกอบด้วย เงินลงทุนคงที่ และเงินลงทุนหมุนเวียน

1. เงินลงทุนคงที่ ประกอบด้วยเงินลงทุนในทรัพย์สินถาวร และค่าใช้จ่ายเริ่มแรก ซึ่งทรัพย์สินถาวรหมายถึง สินทรัพย์ที่อายุใช้งานเกินหนึ่งปี ดังนั้น เงินลงทุนคงที่ของโครงการจึงนำมาใช้ในการลงทุนซื้อที่ดิน สร้างอาคาร ซื้อเครื่องจักร เครื่องมือ ของใช้สำนักงาน เป็นต้น

2. เงินลงทุนหมุนเวียนสุทธิ คือ สินทรัพย์หมุนเวียนหักด้วยหนี้สินหมุนเวียน ซึ่งทรัพย์สินหมุนเวียนหมายถึง สินทรัพย์ที่อายุการใช้งานไม่เกินหนึ่งปี ดังนั้นเงินลงทุนหมุนเวียน ประกอบด้วยเงินที่ใช้ซื้อวัตถุดิบ ซื้อสินค้า จ่ายค่าแรง จ่ายค่าเบี้ยประกันภัย จ่ายค่าขนส่ง จ่ายค่าโฆษณา จ่ายค่าสาธารณูปโภค เป็นต้น

#### 2.4.2 แนวคิดต้นทุนการผลิต

##### 2.4.2.1 การจัดแบ่งประเภทต้นทุน

1. การจัดแบ่งประเภทต้นทุนตามหน้าที่

นักบัญชีบริหารจัดการประเภทต้นทุนเพื่อให้ข้อมูลในการวางแผนและควบคุมต้นทุนแก่ผู้บริหาร โดยการแบ่งต้นทุนตามหน้าที่การผลิตดังนี้ คือ วัสดุทางตรง ค่าแรงทางตรง และค่าใช้จ่ายการผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- วัสดุทางตรง (Direct Materials) หมายถึง วัสดุดิบที่เป็นส่วนประกอบที่สำคัญของสินค้าสำเร็จรูปสามารถวัดจำนวนได้ง่าย และสังเกตเห็นได้ชัดว่าเป็นส่วนประกอบของสินค้า เช่น โรงงานเย็บเสื้อผ้าสำเร็จรูป ผ้าจะเป็นวัสดุทางตรง ส่วนด้าย กระจุม กาว จะถือเป็นวัสดุทางอ้อม เพราะวัดจำนวนการใช้ได้ไม่แน่นอน หรือ โรงงานผลิตเฟอร์นิเจอร์ ไม้จะเป็นวัสดุทางตรง ส่วนสีและตะปู จะถือเป็นวัสดุทางอ้อม วัสดุทางตรงของการผลิตอาจมีมากกว่า 1 ชนิดก็ได้ เช่น หากโรงงานเย็บเสื้อผ้าสำเร็จรูปใช้ผ้า 2 ชนิดในการตัดเย็บ คือ ผ้าตัดเสื้อ และผ้าซับใน จะถือว่าวัสดุทางตรงคือผ้าทั้ง 2 ประเภท

- แรงงานทางตรง (Direct Labor) หมายถึง แรงงานที่เกิดขึ้นโดยตรงในการนำวัสดุดิบมาแปรสภาพให้เป็นสินค้าสำเร็จรูป สามารถระบุได้ว่าค่าแรงนั้นเกิดขึ้นจากการผลิตสินค้าชนิดใด เป็นจำนวนเท่าใด และคำนวณเป็นต้นทุนต่อหน่วยของสินค้าที่ผลิตได้ง่าย เช่น ค่าแรงคนงานที่ประกอบชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์ ค่าแรงงานของคนงานที่คุมเครื่องจักร เป็นต้น

ในกระบวนการผลิตจะมีค่าแรงงานบางประเภทเกิดขึ้นแต่ไม่สามารถระบุได้แน่ชัดว่าเกิดจากการผลิตสินค้าชนิดใด เช่นเงินเดือนผู้จัดการโรงงาน เงินเดือนยามเฝ้าโรงงาน เงินเดือนคนทำความสะอาดโรงงาน ค่าสวัสดิการคนงาน เป็นต้น ค่าแรงงานประเภทนี้จะถือเป็นค่าแรงงานทางอ้อมที่เกิดจากการผลิต

- ค่าใช้จ่ายการผลิต (Manufacturing Overhead) หมายถึง ต้นทุนที่เกิดขึ้นในการผลิตทั้งหมดยกเว้นวัสดุทางตรงและค่าแรงงานทางตรง เช่น วัสดุทางอ้อม ค่าแรงงานทางอ้อม ค่าน้ำประปา ค่าไฟฟ้าและแสงสว่าง ค่าเช่าโรงงาน ค่าเสื่อมราคาโรงงาน ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร ค่าประกันภัยโรงงาน เป็นต้น

## 2. การจัดแบ่งประเภทต้นทุนตามพฤติกรรมต้นทุน

เพื่อจะนำต้นทุนไปใช้ประโยชน์ในการควบคุมและวางแผนงาน พฤติกรรมของต้นทุนเป็นส่วนประกอบที่ใช้ในการตัดสินใจในการควบคุมและวางแผนงาน เพราะจะเป็นแนวทางชี้ให้เห็นว่าต้นทุนนั้นมีความสัมพันธ์กับระดับของกิจกรรมอย่างไร พฤติกรรมต้นทุนสามารถแยกได้ดังนี้

- ต้นทุนผันแปร (Variable Cost) หมายถึง ต้นทุนที่เปลี่ยนแปลงไปเป็นอัตราส่วนโดยตรงกับการเปลี่ยนแปลงระดับกิจกรรมหรือหน่วยผลิต เช่น ถ้าทำการผลิตมาก ต้นทุนประเภทนี้จะเกิดมาก หรือถ้าทำการผลิตน้อยต้นทุนประเภทนี้จะเกิดน้อย ตัวอย่างในการผลิตโต๊ะ 1 ตัว จะมีต้นทุนผันแปรในการผลิตต่อหน่วยเท่ากับ 100 บาท ถ้าผลิตโต๊ะ 50 ตัว ต้นทุนผันแปรรวมจะเท่ากับ  $100 \times 50$  เท่ากับ 5,000 บาท แต่ถ้าผลิตโต๊ะ 100 ตัว ต้นทุนผันแปรรวมจะเท่ากับ  $100 \times 100$  เท่ากับ 10,000 บาท

ต้นทุนผันแปรในการผลิต ได้แก่ วัสดุทางตรง ค่าแรงทางตรง ค่าใช้จ่ายในการผลิต เป็นต้น

ต้นทุนผันแปรในการขายและบริหาร ได้แก่ ค่านายหน้าพนักงานขาย ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำประปา เป็นต้น

- ต้นทุนคงที่ (Fixed Cost) หมายถึง ต้นทุนที่มีลักษณะคงที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปตามระดับการผลิตหรือระดับกิจกรรม ซึ่งจะมีจำนวนรวมคงที่ตลอดช่วงการผลิตระดับหนึ่ง ตัวอย่างเช่น โรงงานผลิตน้ำผลไม้กระป๋อง ต้องจ่ายค่าเช่าโรงงานต่อเดือน เดือนละ 20,000 บาท ไม่ว่าโรงงานจะผลิตน้ำผลไม้กระป๋องเป็นจำนวนเท่าใด โรงงานก็ต้องจ่ายค่าเช่าโรงงานเป็นจำนวน 20,000 บาททุกเดือน หรือโรงงานเย็บเสื้อผ้า

สำเร็จรูปต้องจ้างผู้จัดการโรงงานมาเพื่อคุมงาน โดยจ้างผู้จัดการโรงงานเดือนละ 50,000 บาท ถึงแม้ว่าจะผลิตเสื้อเป็นจำนวนเท่าใดทางโรงงานก็ต้องจ่ายเงินเดือนผู้จัดการโรงงาน 50,000 บาททุกเดือน

- ต้นทุนคงที่ในการผลิต ได้แก่ เงินเดือนผู้จัดการโรงงาน เงินเดือนคนทำความสะอาดโรงงาน เงินเดือนยามเฝ้าโรงงาน ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร เป็นต้น

- ต้นทุนคงที่ในการขายและบริหาร ได้แก่ เงินเดือนผู้จัดการสำนักงาน เงินเดือนคนทำความสะอาดสำนักงาน เงินเดือนพนักงานขาย ค่าเสื่อมราคาเครื่องใช้สำนักงาน เป็นต้น

จากการแยกต้นทุนออกเป็นต้นทุนผันแปร และต้นทุนคงที่ ไม่ได้หมายความว่าต้นทุนแต่ละรายการ เช่น ต้นทุนคงที่ที่จะต้องเป็นต้นทุนคงที่ตลอดไป หรือรายการที่เป็นต้นทุนผันแปรต้องเป็นต้นทุนผันแปรตลอดไป เพราะในระยะยาวในการดำเนินงานต้นทุนทุกรายการจะเป็นต้นทุนผันแปร แต่ถ้าเราพิจารณาในช่วงสั้นๆ เช่น 1 งวดดำเนินงานจึงจะพิจารณาเป็นต้นทุนผันแปรหรือต้นทุนคงที่ ดังอย่างเช่น ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร ค่าเช่าโรงงาน เงินเดือนผู้จัดการโรงงาน ในงวด 1 ปี จะถือว่ามีจำนวนที่แน่นอนไม่ว่าจะทำการผลิตมากน้อยเท่าไร แต่ในช่วงซึ่งเกินกว่า 1 ปี อาจมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น เช่น การขึ้นเงินเดือน การเพิ่มค่าเช่าโรงงาน หรือการเปลี่ยนแปลงชนิดและขนาดของเครื่องจักรจะเป็นผลทำให้ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรเปลี่ยนแปลง

- ต้นทุนกึ่งผันแปร (Semi Variable Cost) เป็นการเพิ่มขึ้นของต้นทุนผันแปรในอัตราของการเพิ่มที่ไม่คงที่ ซึ่งอาจเพิ่มขึ้นในอัตรากการเพิ่มที่เพิ่มขึ้นหรือเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลงดังนี้ ต้นทุนกึ่งผันแปรสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทคือ ต้นทุนผสม (Mixed Cost) และต้นทุนขั้น (Step Cost)

- ต้นทุนผสม (Mixed Cost) ได้แก่ ต้นทุนบางประเภทที่มีทั้งส่วนคงที่และส่วนผันแปรรวมอยู่ด้วยกัน เช่นค่ากำลังไฟฟ้าในแต่ละเดือนเท่ากับ 15,000 บาทและบวก 20 สตางค์ต่อชั่วโมงแรงงานทางตรง เป็นต้น

- ต้นทุนขั้น (Step Cost) เป็นต้นทุนที่เพิ่มขึ้นตามระดับกิจกรรม หรือระดับการผลิต แต่การเพิ่มขึ้นเป็นช่วงๆ คล้ายขั้นบันได ต้นทุนส่วนแตกต่างมักจะเพิ่มขึ้นในลักษณะคงที่ ตัวอย่างเช่น หัวหน้าผู้ควบคุมงาน 1 คน สามารถควบคุมคนงานได้ 15 คน หากมีการเพิ่มคนงานอีก 1 คน เป็น 16 คน จะต้องจ้างหัวหน้าผู้ควบคุมงานเพิ่มอีก 1 คน

### 3. การจัดแบ่งประเภทต้นทุนตามความสัมพันธ์ของต้นทุนกับเหตุแห่งต้นทุน

ต้นทุนอาจเกิดจากเหตุเดียว กิจกรรมเดียว แผนกเดียว หรืออาจมีหลายกิจกรรม หลายแผนกมารวมทำให้เกิดต้นทุนเดียวกัน ตัวอย่าง เงินเดือนพนักงานบัญชีเป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นในแผนกบัญชีเท่านั้น เป็นกิจกรรมเดียวคืองานบัญชี ค่าน้ำ ค่าไฟ หรือค่าแม่บ้านทำความสะอาดอาคารที่เกิดขึ้นในกิจการ เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดจากหลายแผนกกรรมกันซึ่งเป็นการเกิดหลายกิจกรรม นักบัญชีบริหารจะต้องให้ข้อมูลที่ เป็นประโยชน์ต่อผู้บริหาร จึงพยายามวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนกับเหตุแห่งต้นทุน เพื่อใช้ในการบริหารต้นทุน จากแนวคิดนี้ต้นทุนจะแบ่งได้ 2 ประเภท คือ ต้นทุนที่เกิดขึ้นโดยตรงด้วยเหตุเดียว หรือ เอกสารเป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิจกรรมเดียวเรียกว่าต้นทุนทางตรงกับต้นทุนทางอ้อม หรือต้นทุนร่วมที่เกิดจากหลายเหตุหรือหลายกิจกรรมหรือหลายแผนก

- ต้นทุนทางตรง (Direct Cost) หมายถึงต้นทุนที่สามารถติดตาม หรือคิดเข้ากับผลิตภัณฑ์ได้ง่าย และชัดเจน เช่น วัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง ค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นในแผนกโดยตรง ซึ่งอาจวัดเป็นจำนวนหน่วยและคำนวณเป็นจำนวนเงินได้

- ต้นทุนทางอ้อม (Indirect Cost) หมายถึง ต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่ไม่สามารถคิดเข้าโดยตรงกับผลิตภัณฑ์ หรือกับแผนกผลิตได้อย่างชัดเจน มีลักษณะเกิดขึ้นร่วมกัน เช่น ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า เงินเดือนผู้ควบคุมงาน ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร ค่าประกันภัยโรงงาน เป็นต้น จึงจำเป็นต้องมีเกณฑ์ในการปันส่วน เช่น ใช้ปันส่วนตามเกณฑ์ชั่วโมงแรงงานทางตรง เป็นต้น

#### 4. การจัดแบ่งประเภทต้นทุนตามเวลาที่ก่อประโยชน์

เป็นการแบ่งต้นทุนโดยยึดหลักเวลาที่ต้นทุนจะก่อประโยชน์ แบ่งเป็น 2 กรณี คือ กรณีก่อประโยชน์ในอนาคต เรียกว่า ต้นทุนผลิตภัณฑ์ ส่วนกรณีเกิดประโยชน์ในปัจจุบัน เรียกว่า ต้นทุนงวดเวลา -

- ต้นทุนผลิตภัณฑ์ (Product Cost) หมายถึง ต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการผลิตผลิตภัณฑ์โดยตรง บางครั้งเรียกว่า ต้นทุนที่เป็นตัวสินค้า ไม่ว่าผลิตภัณฑ์นั้นจะผลิตสำเร็จหรือไม่ก็ตาม ต้นทุนของผลิตภัณฑ์จะถือเป็นสินทรัพย์จนกว่าผลิตภัณฑ์นั้นจะถูกขายออกไป ต้นทุนที่ถือเป็นต้นทุนผลิตภัณฑ์ ได้แก่ วัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายในการผลิต สำหรับผลิตภัณฑ์ที่ถูกขายไป ต้นทุนผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นส่วนของผลิตภัณฑ์ที่ขายกลายเป็นต้นทุนขาย ส่วนผลิตภัณฑ์ที่ผลิตเสร็จแต่ยังไม่ขายเรียกว่าสินค้าสำเร็จรูปคงเหลือ และผลิตภัณฑ์ที่ผลิตไม่เสร็จเรียกว่าสินค้าระหว่างผลิต หรืองานระหว่างทำ

- ต้นทุนงวดเวลา (Period Cost) หมายถึง ต้นทุนผลิตภัณฑ์ในส่วนที่ถูกขายออกไประหว่างงวด เรียกว่า ต้นทุนขายกับค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการขาย และค่าใช้จ่ายในการบริหารที่เกิดขึ้นในงวดบัญชีนั้นๆ

#### 5. การจัดแบ่งประเภทต้นทุนเพื่อการควบคุม

การแบ่งต้นทุนประเภทนี้ใช้ลักษณะความสัมพันธ์ต้นทุนกับความรับผิดชอบของฝ่ายบริหาร เพื่อวัดความสามารถหรือประเมินผลของฝ่ายบริหาร และเพื่อประโยชน์ในการตัดสินใจเลือกแนวทางปฏิบัติต่างๆ และควบคุมของฝ่ายบริหาร

ต้นทุนทุกชนิดของกิจการจะสามารถควบคุมได้โดยฝ่ายบริหารระดับสูงสุด แต่ไม่สามารถควบคุมได้ของฝ่ายบริหารระดับล่างลงมา ฝ่ายบริหารระดับล่างสามารถควบคุมต้นทุนได้เฉพาะแต่ต้นทุนในความรับผิดชอบที่ได้รับมอบหมายเท่านั้น

- ต้นทุนที่ควบคุมได้ (Controllable Cost) หมายถึง ต้นทุนที่เกิดขึ้นซึ่งผู้จัดการหรือหัวหน้าแผนกหรือศูนย์มีอำนาจในการตัดสินใจการเกิดขึ้นของต้นทุนนั้นได้กล่าวถึงคือ สามารถควบคุมให้เกิดมากหรือเกิดน้อยได้เช่น วัตถุดิบ ค่าแรงทางตรง เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ต้นทุนที่ควบคุมไม่ได้ (Uncontrollable Cost) หมายถึง ต้นทุนที่เกิดขึ้นซึ่งผู้จัดการหรือหัวหน้าแผนกหรือศูนย์ไม่มีอำนาจควบคุมหรือไม่มีอิทธิพลต่อต้นทุนนั้น ต้นทุนเหล่านี้เป็นต้นทุนที่อยู่ในอำนาจการตัดสินใจและสั่งการของผู้บริหารระดับสูงขึ้นไป หรือเป็นต้นทุนที่ได้รับการปันส่วนมาจากส่วนกลางหรือจากแผนกอื่น เช่น แผนกผลิตรับปันส่วนต้นทุนจากแผนกซ่อมบำรุง แต่แผนกผลิตไม่สามารถควบคุมประสิทธิภาพการทำงานหรือต้นทุนที่เกิดขึ้นทั้งหมดในแผนกซ่อมบำรุงได้ ดังนั้น ต้นทุนที่ได้รับปันส่วนมาจึงเป็นต้นทุนที่ควบคุมไม่ได้

## 6. การจัดแบ่งประเภทต้นทุนเพื่อการตัดสินใจ

ในการดำเนินงานของกิจการ ผู้บริหารมีหน้าที่สำคัญอันหนึ่งก็คือการตัดสินใจที่จะกำหนดทางเลือกหรือกำหนดนโยบายการดำเนินงาน ทั้งที่เกิดขึ้นเป็นประจำหรือปัญหาเฉพาะหน้า นักบัญชีจะมีหน้าที่รวบรวมข้อมูลต่างๆ รวมถึงต้นทุนที่จะใช้ประกอบการตัดสินใจของผู้บริหาร เมื่อพิจารณาต้นทุนต่างๆ ที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานโดยสัมพันธ์กับเรื่องที่จะตัดสินใจจะสามารถแบ่งเป็น 2 ประเภทคือ

6.1 ต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ (Relevant Cost) หมายถึง ต้นทุนที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจของผู้บริหาร ในทางทฤษฎีต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจมีหลายประเภท

6.1.1 ต้นทุนที่แตกต่าง (Differential Cost) หมายถึงต้นทุนที่เปลี่ยนแปลงไปจากต้นทุนการดำเนินงานตามแบบที่เคยปฏิบัติอยู่ก่อน โดยที่กิจการจะทำการเปลี่ยนหรือปรับปรุงกิจกรรมที่เคยปฏิบัติอยู่ก่อนให้ดีกว่าเดิม ซึ่งอาจจะเป็นผลทำให้กิจการมีผลกำไรเพิ่มขึ้น ต้นทุนที่แตกต่างเป็นต้นทุนที่ใช้วิเคราะห์สำหรับการเลือกปฏิบัติตามวิธีใหม่กับวิธีเดิม

6.1.2 ต้นทุนที่หลีกเลี่ยงได้ (Avoidable Cost) หมายถึง ต้นทุนที่กิจการสามารถหลีกเลี่ยงได้หรือไม่ต้องจ่ายเมื่อยกเลิกกิจกรรมนั้น เช่น การยกเลิกเขตขาย การยกเลิกสาขา การปิดโรงงานชั่วคราว จะมีต้นทุนบางประเภทที่ไม่ต้องจ่าย เช่น การยกเลิกเขตขายหนึ่ง ต้นทุนที่หลีกเลี่ยงได้ ได้แก่ เงินเดือนของพนักงานที่ออกไป ค่าโฆษณาของเขตขาย ค่าน้ำประปา ค่าไฟฟ้าของเขตขายที่ทำการยกเลิก เป็นต้น

6.1.3 ต้นทุนของโอกาสที่เสียไป (Opportunity Cost) เป็นรายได้ที่ควรจะได้รับแต่ไม่ได้รับเพราะปฏิเสธทางเลือกนั้น หมายถึง รายได้จะเกิดขึ้นจำนวนหนึ่งหากได้ใช้ทรัพยากรไปในการกระทำอย่างหนึ่ง แต่กลับไม่ได้รับรายได้นั้นเพราะได้นำทรัพยากรส่วนนั้นไปใช้ในการกระทำอย่างอื่นแทน

6.2 ต้นทุนที่ไม่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ (Irrelevant Cost) หมายถึง ต้นทุนที่ไม่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจของฝ่ายบริหารไม่ว่าฝ่ายบริหารจัดตัดสินใจกระทำหรือไม่กระทำ ต้นทุนที่ไม่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจมีดังนี้

6.2.1 ต้นทุนจม (Sunk Cost) หมายถึง ต้นทุนที่เกิดขึ้นในอดีต ซึ่งจะเปลี่ยนแปลงแก้ไขให้เป็นอย่างอื่นไม่ได้ไม่ว่าการตัดสินใจจะกระทำในปัจจุบัน หรืออนาคตจะถือเป็นต้นทุนที่ไม่มีผลต่อการพิจารณาตัดสินใจในทางเลือกต่างๆ เช่น การลงทุนซื้อเครื่องจักรใหม่ โดยจ่ายเงินซื้อเท่ากับ 200,000 บาท เมื่อกิจการจ่ายเงินซื้อไปแล้วจำนวน 200,000 บาท เงินจำนวนนี้หรือต้นทุนจำนวนนี้ไม่มีผลกระทบต่อการศึกษาอีกต่อไป เพราะถือว่ากิจการได้จ่ายเงินจำนวนนี้ออกไปแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.2.2 ต้นทุนที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ (Unavoidable Cost) จะเป็นต้นทุนที่ตรงข้ามกับต้นทุนที่หลีกเลี่ยงได้ หมายความว่าถึงแม้จะยกเลิกกิจกรรมต่างๆ เช่น การยกเลิกเขตขายหรือยกเลิกสาขา แต่ต้นทุนประเภทนี้ยังคงเกิดขึ้นเหมือนเดิม เช่น เดิมกิจการมีเขตขาย 3 เขตขาย คือ A, B และ C กิจการใช้ผู้จัดการ 1 คน โดยจ่ายเงินเดือนให้เดือนละ 100,000 บาท ผู้จัดการคนนี้จะดูแลเขตขายทั้ง 3 เขต ต่อมากเลิกเขตขาย C ซึ่งมีผลขาดทุนในการดำเนินงาน เงินเดือนผู้จัดการจำนวน 100,000 บาท ยังคงต้องจ่ายให้ผู้จัดการเท่าเดิมถึงแม้จะเหลือเขตขายเพียง 2 เขตก็ตาม เงินจำนวนนี้เรียกว่าต้นทุนที่หลีกเลี่ยงไม่ได้

## 7. การจัดแบ่งประเภทต้นทุนตามเวลาที่ต้นทุนปรากฏ

ตามหลักการบัญชีการเงินจะบันทึกต้นทุนที่เกิดขึ้นแล้ว แต่ในทางบัญชีบริหารต้นทุนไม่จำเป็นต้องเป็นต้นทุนจริงที่เกิดขึ้น เป็นเพียงต้นทุนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตก็ได้ ตามแนวคิดนี้ต้นทุนแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

- ต้นทุนจริง (Actual Cost) หรือต้นทุนที่เป็นอดีต (Historical Cost) หมายถึง ต้นทุนที่เกิดขึ้นแล้วและได้จ่ายไปแล้วจริง ตัวอย่างต้นทุนต่างๆ ที่บันทึกตามหลักการบัญชีการเงิน เช่น ค่าเช่า เงินเดือน ค่าน้ำ ค่าไฟ เป็นต้นทุนจริงหรือต้นทุนที่เกิดขึ้นแล้ว

- ต้นทุนมาตรฐาน (Standard Cost) หรือต้นทุนประมาณการ (Budgeted Cost) หมายถึงต้นทุนที่ยังไม่เกิดขึ้นจริงแต่ประมาณการไว้ว่าจะเกิดขึ้นถ้าดำเนินงานตามแผนที่วางไว้ ต้นทุนนี้มีประโยชน์มากในการบริหารเพราะจะใช้ในการวางแผน ควบคุม และประเมินผลงาน เช่น ค่าวัสดุทางตรงมาตรฐาน ค่าแรงงานทางตรงมาตรฐาน และค่าใช้จ่ายในการผลิตมาตรฐาน เป็นต้น

## 2.4.3 แนวคิดที่ใช้ในการวัดความคุ้มค่าในการลงทุน

ณัฐพนิดา อินทรเทวี (2538, หน้า 52-53) ในการตัดสินใจดำเนินโครงการหรือพิจารณาว่าโครงการใดมีความเหมาะสมเพียงไรนั้น ในกรณีที่โครงการมีอายุเกินกว่า 1 ปีขึ้นไป จะคำนึงถึงค่าของเงินต่างเวลา ทั้งนี้เพราะมูลค่าเงินในปัจจุบันกับเงินในอนาคตไม่เท่ากัน ดังนั้นในการวิเคราะห์จะต้องมีการปรับค่าของเวลาเพื่อที่จะได้นำมูลค่าของเงินที่ได้รับหรือจ่ายออกไป ณ เวลาต่างกัมาเปรียบเทียบกับได้ในมูลค่านั้นและในเวลาเดียวกันที่เรียกว่าเวลาปัจจุบัน

### 2.4.3.1 วิธีการประเมินการลงทุน

1. ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period: PB) คือระยะเวลาที่ผลตอบแทนสุทธิจากการดำเนินโครงการ (Net Cash Flow) มีค่าเท่ากับต้นทุนเงินลงทุนของโครงการ (Investment Cost) วิธีนี้พิจารณาว่าเมื่อลงทุนไปแล้ว นานเท่าใด (เช่น กี่ปี) จึงจะคืนทุน (เริงรัก จำปาเงิน, 2554, หน้า 316) สูตรที่ใช้

$$\text{ระยะเวลาคืนทุน} = \frac{\text{เงินสดจ่ายคืนทุน}}{\text{กระแสเงินสดรับสุทธิรายปี}}$$

เกณฑ์ในการตัดสินใจคือ เลือกโครงการใดโครงการหนึ่งเพียงโครงการเดียวจะเลือกโครงการที่มีระยะเวลาคืนทุนสั้นกว่า แต่ถ้าสามารถเลือกได้ทุกโครงการ (กรณีมีเงินทุนไม่จำกัด) จะเลือกทุกโครงการที่มีระยะเวลาคืนทุนน้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ข้อดีของระยะเวลาคืนทุน

1) เป็นวิธีที่สามารถคำนวณได้ง่ายและทำให้ทราบว่าเมื่อลงทุนไปแล้วจะคืนทุนเมื่อใด นอกจากนี้แสดงให้เห็นว่าโครงการที่คืนทุนเร็วมีสภาพคล่อง (Liquidity) สูงกว่าโครงการที่คืนทุนช้า

2) สามารถบอกถึงความเสี่ยง (Riskness) ของโครงการได้ในเบื้องต้น โดยโครงการที่คืนทุนได้เร็วกว่า จะมีความเสี่ยงน้อยกว่า

3) ระยะเวลาคืนทุนใช้เครื่องมือในการคัดสรรโครงการลงทุนที่น่าสนใจเบื้องต้น

ข้อเสียของระยะเวลาคืนทุน

1) ไม่คำนึงถึงมูลค่าของเงินตามเวลา (Time Value of Money) โดยปกติแล้ว ในการลงทุนมักต้องจ่ายเงินลงทุนทันทีแต่ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจะทยอยเข้ามาในอนาคตจะน้อยกว่ามูลค่าในปัจจุบัน (เช่น เงิน 100 บาท ปัจจุบัน มีค่ามากกว่าเงิน 100 บาท อีก 1 ปีข้างหน้า)

2) ระยะเวลาคืนทุนไม่ได้สนใจกระแสเงินสดที่ได้รับหลังจากคืนทุนแล้วจะเป็นอย่างไร

2. ระยะเวลาคืนทุนที่คำนึงถึงมูลค่าปัจจุบัน (Discount Payback Period: DPB) วิธีนี้คล้ายคลึงกับวิธีการที่หนึ่ง เพียงแต่ทำกระแสเงินสดที่คาดว่าจะได้รับในอนาคตให้เป็นมูลค่าปัจจุบันโดยใช้ต้นทุนของเงินทุน (Cost of Capital) เป็นอัตราส่วนลด

วิธีระยะเวลาคืนทุนที่คำนึงถึงมูลค่าปัจจุบันนี้ จะแก้ไขข้อเสียในเรื่องของมูลค่าของเงินตามเวลาได้ อย่างไรก็ตาม ยังมีจุดอ่อนในเรื่องของกระแสเงินสดหลังจากที่ครบระยะเวลาคืนทุนแล้ว เช่นเดียวกับวิธีแรก

3. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV)

ชูชีพพิพัฒนศิริ (2538, หน้า 84-85) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) ผู้วิจัยขอยกแนวคิดเกี่ยวกับมูลค่าปัจจุบันสุทธิที่เข้าใจได้ง่าย

เงินหนึ่งบาทที่จะได้รับในอนาคต (Future Value) จะมีค่าน้อยกว่าเงินหนึ่งบาทที่อยู่ในปัจจุบัน (Present Value) ดังนั้น จำนวนรวมในอนาคตจำนวนรวมในอดีตจึงมีค่าน้อยกว่ามูลค่าปัจจุบันของเงินตราจำนวนเดียวกัน สิ่งเหล่านี้เป็นจริงกับปัจเจกบุคคลและเป็นจริงกับสังคมโดยรวมด้วย เมื่อสมมติว่าปัจจัยอื่นๆ คงที่ (All Other Being Equal) บุคคลจึงชอบเงินตราในปัจจุบันมากกว่าเงินในอนาคตและเงินในอนาคตอันใกล้มากกว่าอนาคตอันไกล มีเหตุผลสองประการที่อธิบายปรากฏการณ์นี้ได้แก่ ความชอบที่แท้จริง และค่าเสียโอกาสทุน

ความชอบตามเวลาที่แท้จริง (Pure Time Preference) บุคคลชอบการบริโภคในปัจจุบันมากกว่าในอนาคตของมูลค่าที่เป็นตัวเงินจำนวนเดียวกัน ด้วยเหตุผลที่ว่าอนาคตหรือ ความไม่แน่นอน (ทั้งปริมาณและราคาสินค้า) บุคคลที่มีช่วงเวลาการมีชีวิตอยู่ (Life Expectancy) ที่จำกัด และช่วงที่รายได้แท้จริงสูงขึ้น อรรถประโยชน์หน่วยสุดท้ายในอนาคตมีค่าน้อยกว่าอรรถประโยชน์หน่วยสุดท้ายในปัจจุบัน หากจะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่หรือใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต

กระตุ้นให้มีการออมเพิ่มขึ้น เขาเหล่านั้นจำเป็นต้องได้รับการชดเชยสำหรับการเสียสละที่ไม่ทำการบริโภค ซึ่งปัจจุบันการให้สิ่งจูงใจนี้คือ การจ่าย ดอกเบี้ยให้กับเงินออม

ค่าเสียโอกาสของทุน (Opportunities Cost of Capital) การกำหนดให้ตลาดทุน (Capital Market) ที่มีอยู่สามารถนำเงินไปลงทุน เพื่อสร้างเงินตราให้มีจำนวนมากขึ้นในอนาคต หรืออาจจะกล่าวได้อีกทางหนึ่งว่ามีค่าเสียโอกาสของการออม ทางเลือกต่อการบริโภคในปัจจุบันคือการใช้เงินทุนหรือทรัพยากรไปในทางที่จะก่อให้เกิดรายได้ในอนาคต ซึ่งอย่างน้อยต้องมีมูลค่าเท่ากับค่าเงินตราในปัจจุบันที่เกิดจากการลงทุนในรูปแบบอื่น

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) คือผลรวมของผลตอบแทนสุทธิที่ไต่งบกระแสเงินสดของโครงการในแต่ละปีตลอดอายุโครงการนำมาปรับของเวลาปัจจุบัน เพื่อวัดว่าโครงการที่พิจารณาอยู่นั้นจะให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่าหรือมีกำไรหรือไม่ถ้า NPV มีค่ามากกว่าศูนย์และมีค่าเป็นบวก แสดงว่าโครงการมีความคุ้มค่าในการลงทุน

ข้อดีของวิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ

1) วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นการใช้กระแสเงินสด (Cash Flow) มากกว่ากำไรทางบัญชี (Accounting Profit) ซึ่งจะสะท้อนให้เห็นเวลาที่แท้จริงของผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุน

2) วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิได้นำแนวคิดเกี่ยวกับมูลค่าเงินตามเวลามาใช้ประกอบการคำนวณ ซึ่งทำให้สามารถทำการเปรียบเทียบระหว่างผลตอบแทนจากโครงการลงทุน กับเงินลงทุนได้อย่างที่เหตุผลมากขึ้น

3) เนื่องจากการตัดสินใจเลือกโครงการลงทุนโดยวิธีมูลค่าปัจจุบัน จะเลือกโครงการลงทุนที่มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นบวกเท่านั้น เพราะฉะนั้นจะเป็นผลทำให้มูลค่าของบริษัทสูงขึ้นกล่าวคือ บริษัทสามารถสร้างความมั่งคั่งสูงสุดให้แก่ผู้ถือหุ้นได้ ซึ่งเป็นเป้าหมายหลักของบริษัทนั่นเอง

ข้อเสียของวิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ

การใช้วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธินั้น ต้องคำนึงถึงการประมาณการกระแสเงินสดของโครงการลงทุน ซึ่งอาจมีความผิดพลาดได้ง่ายในการประมาณการข้อมูล

4. อัตราผลตอบแทนจากโครงการ (Internal Rate of Return: IRR)

อัตราผลตอบแทนจากโครงการ (Internal Rate of Return: IRR) คืออัตราส่วนลดที่จะทำให้ผลประโยชน์และค่าใช้จ่ายที่ได้คิดลดเป็นมูลค่าปัจจุบันแล้วเท่ากัน อัตราดังกล่าวเป็นอัตราความสามารถของเงินลงทุน ที่จะก่อให้เกิดรายได้คุ้มกับเงินทุนเพื่อการนั้นพอดี เกณฑ์นี้ลักษณะคล้ายกับการหา NPV จะแตกต่างตรงที่เปลี่ยนจาก I หรืออัตราดอกเบี้ยใน NPV มาเป็น r หรืออัตราส่วนลดโดย IRR เท่านั้น สรุปก็คือสำหรับวิธี IRR แล้ว จะยอมรับโครงการที่มีอัตราผลตอบแทนจากโครงการ (IRR) มากกว่าต้นทุนของเงินทุน (เริงรัก จำปาเงิน, 2544, หน้า 323)

การตัดสินใจลงทุนโดยใช้อัตราผลตอบแทนจากโครงการลงทุนมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1) ถ้าโครงการลงทุนมีอัตราผลตอบแทนจากโครงการลงทุนมากกว่าหรือเท่ากับอัตราผลตอบแทนที่ต้องการหรือต้นทุนของเงิน โครงการลงทุนนั้นควรได้รับการคัดเลือกลงทุน ( $IRR \geq$  อัตราผลตอบแทนที่ต้องการ (K): ไม่ยอมรับโครงการลงทุน)

2) ถ้าโครงการลงทุนมีอัตราผลตอบแทนจากโครงการลงทุนน้อยกว่าหรือเท่ากับอัตราผลตอบแทนที่ต้องการหรือต้นทุนของเงิน โครงการลงทุนนั้นไม่ควรลงทุน ( $IRR <$  อัตราผลตอบแทนที่ต้องการ (K): ไม่ยอมรับโครงการ)

3) ถ้าผลตอบแทนจากการลงทุน (IRR) เท่ากับอัตราผลตอบแทนที่ผู้ถือหุ้นต้องการ ดังนั้นโครงการลงทุนควรได้รับการเลือกลงทุนเพราะว่าบริษัทได้รับผลตอบแทนเท่ากับผู้ที่ถือหุ้นของบริษัทต้องการพอดี อย่างไรก็ตาม ถ้าบริษัทตัดสินใจลงทุนในโครงการลงทุนที่มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (IRR) น้อยกว่าอัตราผลตอบแทนที่ผู้ถือหุ้นต้องการจะมีผลทำให้ราคาหุ้นของบริษัทลดลง

#### 2.4.4 แนวทางการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและระยะเวลาคืนทุน

##### 2.4.4.1 การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน (Breakeven Point : BP , PP)

การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน คือ จุดที่รายได้เท่ากับต้นทุน

ต้นทุน หรือ มีกำไรเท่ากับศูนย์ ในการวิเคราะห์เรื่องนี้เกี่ยวข้องกับ การหาความสัมพันธ์ระหว่าง ต้นทุน (Cost) ปริมาณ (Quantity) รายได้ (Revenue) และ กำไร (Profit) ในบางตำราเรียกว่าการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุน ปริมาณ และกำไร ( Cost Volume Profit analysis) นับเป็นเครื่องมือที่สำคัญสำหรับใช้ในการกำหนดนโยบาย วางแผน และตัดสินใจทางเลือกต่างๆ ในการลงทุน ซึ่งการวิเคราะห์นี้เป็น การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ต่างๆ ในระยะสั้นและมีข้อมูลค่อนข้างแน่นอนชัดเจนเพื่อประกอบการตัดสินใจที่ถูกต้อง การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนเกี่ยวข้องกับตัวแปรต่างๆดังต่อไปนี้ คือ

1) ต้นทุนคงที่ (Fixed Cost : FC) ค่าใช้จ่ายคงที่เช่นค่าเครื่องจักรโรงงาน

ค่าที่ดิน เงินเดือน และค่าใช้จ่ายที่คงที่ไม่ว่าจะแปรเปลี่ยนปริมาณการผลิตของผลิตภัณฑ์ หรืออีก นัยหนึ่งก็คือมีค่าใช้จ่ายคงที่ไม่ว่าจะมีปริมาณการผลิตเท่าไร

2) ต้นทุนแปร (Variable Cost : VC) ค่าใช้จ่ายแปรผัน เช่น ค่าวัตถุดิบค่าแรง งานโดยตรง อีกนัยหนึ่งคือค่าที่แปรผันตามปริมาณการผลิต

3) ต้นทุนแปรต่อหน่วย ( Variable Cost per Unit : V) เช่น ในการผลิตปลา กระจ่าง มีปลาในกระจ่างและกระจ่าง เป็นต้นทุนแปรผันต่อหน่วย

4) ต้นทุนรวม (Total Cost : TC) โดยปกติคือ ผลรวมของต้นทุนคงที่และ ต้นทุนแปรผันทั้งหมด

5) ปริมาณ (Quantity : Q) คือ ปริมาณการผลิตซึ่งในการวิเคราะห์นี้โดยปกติ ถือว่ามีค่าเท่ากันระหว่างปริมาณการผลิตและปริมาณการขาย

6) รายได้ทั้งหมด ( Total Revenue : TR) คือ รายได้ที่ได้จากการขาย ซึ่งเป็น ฟังก์ชันของราคา

ขายกับปริมาณการผลิต (การขาย)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7) ราคาขาย (Price : p) โดยปกติคือ ราคาขายต่อหนึ่งหน่วย (Unit price)

8) กำไร (Profit : P) โดยปกติคือกำไรจากการขายของผลิตภัณฑ์ (ที่สมมติว่าปริมาณการขายเท่ากับปริมาณการผลิต)

การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน คือการวิเคราะห์โดยใช้สูตรเพื่อแสดงการคำนวณต้นทุน และ ระยะเวลาต้นทุนในรูปแบบตัวเลข

วิธีวิเคราะห์จุดคุ้มทุนโดยใช้สูตร

กำไร	=	รายรับรวม - ต้นทุนรวม
	=	TR + TC
ณ จุดคุ้มทุน	=	0
นั่นคือ ณ จุดคุ้มทุน	=	TR = TC
โดยที่ TR	=	P × Q
TC	=	TFC + TVC
	=	TFC + (AVC × Q)
P × Q	=	TFC + (AVC × Q)
(P - AVC) Q	=	TFC
จุดคุ้มทุน(หน่วย) Q	=	$\frac{TFC}{P - AVC}$
โดยที่ (Profit)	=	กำไร
TR (Total revenue)	=	รายรับรวม (บาท)
TC (Total costs)	=	ต้นทุนรวม (บาท)
P (Price)	=	ราคาขาย (บาท)
Q (Quantity)	=	ปริมาณสินค้า (หน่วย)
TFC (Total fixed cost)	=	ต้นทุนคงที่
TVC (Total variable cost)	=	ต้นทุนแปรผันรวม
AVC (Average variable cost)	=	ต้นทุนแปรผันเฉลี่ย

#### 2.4.4.2 การวิเคราะห์ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period: PP)

การวิเคราะห์ระยะเวลาคืนทุน หมายถึง ระยะเวลาที่กระแสเงินสดรับสุทธิจากการลงทุนมีจำนวนเท่ากระแสเงินสดจ่ายลงทุนสุทธิตอนเริ่มโครงการ การคำนวณระยะเวลาคืนทุน จำแนกเป็น 2 กรณี คือ กรณีที่ 1 กระแสเงินสดรับสุทธิมีจำนวนเท่ากันทุกปี ใช้สูตร

$$\text{ระยะเวลาคืนทุน} = \frac{\text{เงินสดจ่ายลงทุนสุทธิเมื่อโครงการริเริ่ม}}{\text{เงินสดรับสุทธิต่อปี}}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กรณีที่ 2 กระแสเงินสดรับสุทธิรายปี มีจำนวนแตกต่างกันการคำนวณ ระยะเวลาคืนทุนทำได้โดย รวบรวมจำนวนเงินสดสุทธิในแต่ละปีสะสมไปจนกระทั่งมีจำนวน เท่ากับเงินสดจ่ายลงทุนสุทธิเมื่อเริ่ม โครงการ



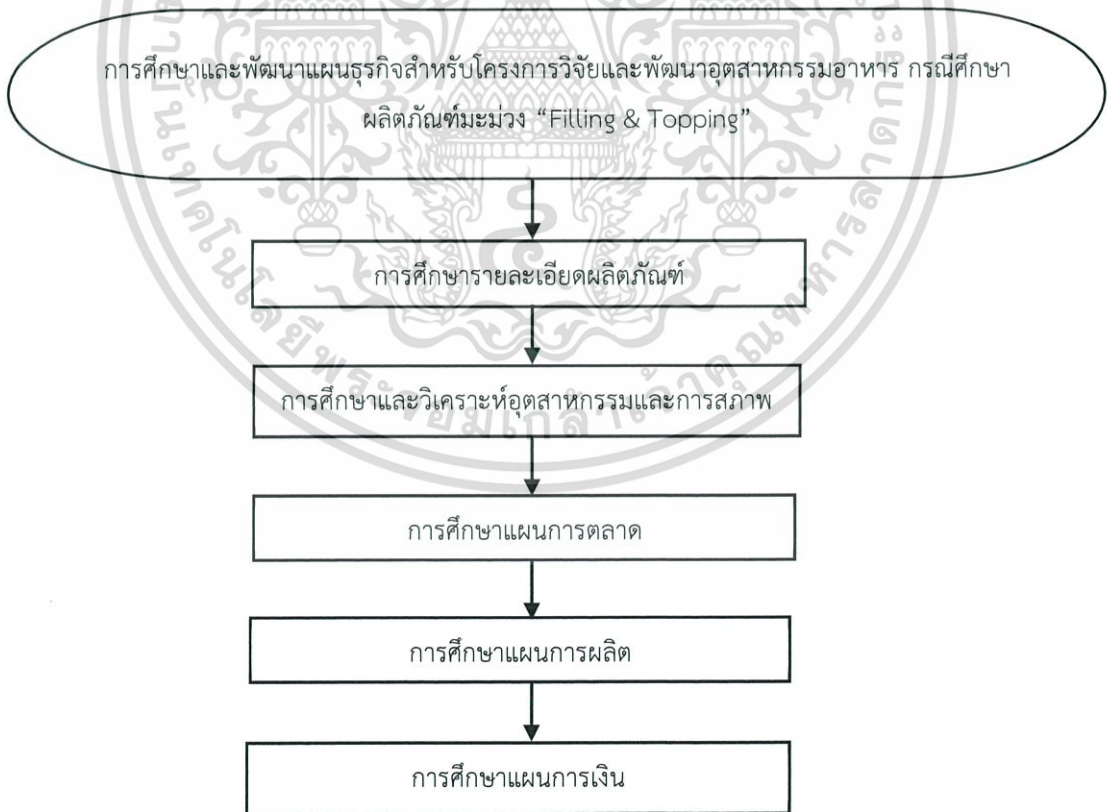
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินงาน

การวางแผนการดำเนินงานให้สอดคล้องกับลักษณะผลิตภัณฑ์นั้นมีความสำคัญต่อการศึกษาและดำเนินงานในด้านการพัฒนาแผนธุรกิจของผลิตภัณฑ์ มะม่วงน้ำดอกไม้ “Filling & Topping” เป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่และอยู่ในขั้นตอนการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยในการวางแผนการดำเนินงานนั้นสามารถแบ่งเป็นขั้นตอนตามรูปแบบของแผนธุรกิจได้ดังรูปที่ 3.1

1. การศึกษารายละเอียดผลิตภัณฑ์
2. การศึกษาและวิเคราะห์อุตสาหกรรมและการตลาด
3. การศึกษาแผนการตลาด
4. การศึกษาแผนการผลิต
5. การศึกษาแผนการเงิน



รูปที่ 3.1 ขั้นตอนการศึกษาและพัฒนาแผนธุรกิจสำหรับโครงการวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมอาหาร

กรณีศึกษาผลิตภัณฑ์มะม่วง “Filling & Topping”  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.1 การศึกษารายละเอียดผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์มะม่วงน้ำดอกไม้ “Filling & Topping” ได้รับการวิจัยและพัฒนาภายใต้ ภาควิชา วิศวกรรมอาหาร คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง การศึกษาผลิตภัณฑ์นี้เป็นการศึกษาข้อมูลขั้นพื้นฐานเพื่อให้เกิดความเข้าใจในผลิตภัณฑ์ โดยนำไปสู่การ วิเคราะห์และวางแผนในขั้นตอนถัดไป โดยมีการศึกษาและวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ในแง่มุมต่างๆดังนี้

#### 3.1.1 ผลิตภัณฑ์และคุณลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์

เป็นการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผลิตภัณฑ์มะม่วงน้ำดอกไม้ “Filling & Topping” โดยศึกษา คุณสมบัติและโภชนาการของมะม่วงน้ำดอกไม้ ซึ่งเป็นเอกลักษณ์และจุดเด่นของผลิตภัณฑ์ และศึกษา ข้อมูลด้านวัตถุดิบ ส่วนผสม ขั้นตอนการผลิต รวมไปถึงรูปลักษณ์และบรรจุภัณฑ์ การเก็บรักษา

#### 3.1.2 ศึกษาและวิเคราะห์วงจรชีวิตผลิตภัณฑ์

วิเคราะห์วงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ว่าอยู่ในลำดับใดของวงจรโดยอ้างอิงจากผลิตภัณฑ์คู่แข่งที่มีลักษณะ ผลิตภัณฑ์ที่ใกล้เคียงกัน

#### 3.1.3 การประเมินทางประสาทสัมผัส

การประเมินทางประสาทสัมผัส (Sensory Evaluation) เป็นเทคนิคเฉพาะทางด้านการศึกษาวิจัย ผลิตภัณฑ์อาหาร เพื่อควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์และนำมาปรับปรุงพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ โดยเป็นเครื่องมือ ที่แสดงออกถึงความพอใจของผู้บริโภคทางอ้อมผ่าน รสชาติ กลิ่น สี และลักษณะเนื้อสัมผัสเมื่อมีการ บริโภคอาหาร โดยภายในโครงการวิจัยและพัฒนานี้จัดทำ การประเมินทางประสาทสัมผัสขึ้นเพื่อสำรวจการ ยอมรับของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์มะม่วงน้ำดอกไม้ (Filling & Topping) ในด้านการยอมรับรสชาติ, กลิ่น, รสสัมผัส และรูปร่างของผลิตภัณฑ์

#### 3.1.4 ต้นทุนวัตถุดิบ

เมื่อทำการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผลิตภัณฑ์และขั้นตอนการผลิตแล้วในขั้นตอนต่อมาได้แก่ การศึกษาต้นทุนที่เกิดขึ้นในขั้นตอนต่างๆของกระบวนการผลิตและต้นทุนของวัตถุดิบ

### 3.2 การศึกษาและวิเคราะห์อุตสาหกรรมและสภาพตลาด

ในการดำเนินธุรกิจการศึกษาสภาพตลาดและแนวโน้มของตลาดถือเป็นสิ่งสำคัญอันดับต้นๆ เนื่องจากตลาดและแนวโน้มของตลาดถือเป็นตัวชี้วัดและสะท้อนความต้องการของผู้บริโภคในตลาดนั้นๆ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งไม่ว่าธุรกิจใดๆก็ตามต่างขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้บริโภคด้วยกันทั้งสิ้น โดยขั้นตอนในการศึกษาและวิเคราะห์สภาพอุตสาหกรรมและสภาพตลาดจะใช้กลยุทธ์และวิธีการทางการตลาดมาทำการวิเคราะห์โดยมีปัจจัยในการศึกษาได้แก่

### 3.2.1 สภาพอุตสาหกรรมและสภาวะตลาด

ศึกษารายละเอียดของอุตสาหกรรมเบเกอรี่และสภาวะตลาดของอุตสาหกรรมเบเกอรี่ทั้งในปัจจุบันและอดีตที่ผ่านมา ซึ่งรวมถึงมูลค่าตลาดในอุตสาหกรรมเบเกอรี่เพื่อวิเคราะห์แนวโน้มความต้องการของผู้บริโภคและการเติบโตของตลาด

### 3.2.2 การวิเคราะห์ SWOT ของผลิตภัณฑ์

เป็นการวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนของผลิตภัณฑ์ในด้านต่างๆ รวมไปถึงวิเคราะห์โอกาสและอุปสรรคที่ส่งผลต่อการดำเนินแผนธุรกิจของผลิตภัณฑ์มะม่วงน้ำดอกไม้ “Filling & Topping” โดยปัจจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์ได้แก่

จุดแข็งของผลิตภัณฑ์ (Strength) โดยวิเคราะห์จุดแข็งของผลิตภัณฑ์ที่คู่แข่งยากจะลอกเลียนแบบหรือจุดแข็งที่ส่งเสริมการขายและการทำตลาดของผลิตภัณฑ์

จุดอ่อนของผลิตภัณฑ์ (Weakness) วิเคราะห์จุดอ่อนของผลิตภัณฑ์ที่ส่งผลต่อการขายและการทำตลาดโดยสามารถแก้ไขหรือป้องกันได้

โอกาส (Opportunities) เหตุการณ์ภายนอกที่สามารถส่งเสริมการขายต่อผลิตภัณฑ์หรือการดำเนินแผนธุรกิจให้ดียิ่งขึ้น

อุปสรรค (Threats) เหตุการณ์ภายนอกที่สามารถขัดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินแผนธุรกิจหรือการทำตลาดของผลิตภัณฑ์

โดยผลที่ได้จากการวิเคราะห์ใช้เพื่อประกอบการวางแผนการตลาด

### 3.2.3 การวิเคราะห์ตลาดด้วยหลักการ STP

เมื่อทราบถึงรายละเอียดของผลิตภัณฑ์และสภาวะตลาดเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ในขั้นต่อมาได้แก่การวิเคราะห์ตลาดด้วยหลักการ STP โดยเป็นเครื่องมือทางการตลาดที่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลด้านการแบ่งส่วนทางการตลาด (Market Segmentation) การกำหนดตลาดเป้าหมาย (Market targeting) และกำหนดตำแหน่งของผลิตภัณฑ์ (Market Positioning) โดยข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์จะใช้เพื่อประกอบการวางแผนกลยุทธ์ทางการตลาด

1. การแบ่งส่วนตลาด (S: Market Segmentation) หมายถึง การแบ่งผู้บริโภคออกเป็นกลุ่มย่อยที่แตกต่างกัน โดยใช้เกณฑ์ความต้องการ บุคลิกลักษณะ หรือพฤติกรรม ซึ่งผู้บริโภคที่อยู่ในแต่ละกลุ่ม

เดียวกัน จะมีความต้องการในสินค้าหรือบริการที่คล้ายคลึงกัน หรือส่วนประสมทางการตลาดที่แตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนสื่อออนไลน์  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยได้ใช้รูปแบบการตลาดแบบแบ่งส่วน (Segment Marketing) ในการศึกษาและใช้เกณฑ์แบ่งส่วนตลาดตามประเภทของผู้บริโภคโดยมีประเภทดังนี้

1.1 ผู้บริโภคประเภทผู้ประกอบการ (B2B : Business to Business) โดยใช้แบบสำรวจผู้บริโภคในกลุ่มผู้ประกอบการร้านเบเกอรี่เพื่อสำรวจความคิดเห็นและความต้องการต่อผลิตภัณฑ์

1.2 ผู้บริโภคทั่วไป (B2C : Business to Customer) ในกลุ่มผู้บริโภคทั่วไปใช้การแบ่งเกณฑ์ตามอายุผู้บริโภคและทำแบบสำรวจผู้บริโภคในกลุ่มผู้บริโภคเบเกอรี่เพื่อสำรวจช่วงอายุ ความคิดเห็นและความต้องการต่อผลิตภัณฑ์

2. การกำหนดตลาดเป้าหมาย (T: Market Targeting) หมายถึง กระบวนการในการประเมินความน่าสนใจของแต่ละส่วนตลาด และเลือกเข้าสู่ตลาดเพียงหนึ่งหรือหลายส่วนตลาด โดยในส่วนของผู้บริโภคประเภทผู้ประกอบการจะใช้กลยุทธ์ตลาดรวมหรือตลาดไม่แตกต่าง (Undifferentiated Marketing) เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคส่วนใหญ่ และในกลุ่มผู้บริโภคทั่วไปจะใช้กลยุทธ์การตลาดมุ่งเฉพาะส่วน (Concentrated Marketing) ในการเลือกตลาดเป้าหมายโดยเลือกจากกลุ่มช่วงอายุผู้บริโภคที่มีความสนใจต่อตัวผลิตภัณฑ์มากที่สุด

3. การกำหนดตำแหน่งของผลิตภัณฑ์ (P: Market Position) เป็นการจัดผลิตภัณฑ์ให้มีความแตกต่าง ชัดเจน และตรงกับความต้องการ โดยการเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์ของบริษัทกับผลิตภัณฑ์ของคู่แข่ง และใช้ความต้องการของผู้บริโภคในตลาดเป้าหมายเป็นเกณฑ์ในการกำหนดตำแหน่งของผลิตภัณฑ์

### 3.2.4 ลักษณะทั่วไปของผู้บริโภค

เมื่อกำหนดกลุ่มเป้าหมายหรือตลาดเป้าหมายได้แล้ว ในขั้นตอนถัดมาได้แก่การศึกษาพฤติกรรมและอุปนิสัยการบริโภคของผู้บริโภคส่วนใหญ่ในตลาดเป้าหมายเพื่อนำข้อมูลมาประกอบการกำหนดแผนการตลาดโดยใช้ทฤษฎีเกี่ยวกับผู้บริโภคและการตัดสินใจซื้อในการวิเคราะห์ โดยใช้หลัก 5W1H question เข้ามาวิเคราะห์ถึงพฤติกรรมผู้บริโภค

### 3.2.5 ส่วนแบ่งทางการตลาด

เมื่อทราบถึงตลาดเป้าหมายและความต้องการของผู้บริโภคแล้ว ในขั้นถัดมาได้แก่การศึกษาส่วนแบ่งทางการตลาดของผลิตภัณฑ์ของคู่แข่งต่างๆในตลาดเป้าหมาย

### 3.2.6 สภาพการแข่งขันและคู่แข่ง

ศึกษาสภาพและจำนวนของคู่แข่งในตลาดเป้าหมายและผลิตภัณฑ์ของคู่แข่ง รวมถึงความสามารถในการแข่งขันของคู่แข่ง

### 3.3 การศึกษาแผนการตลาด

เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลด้านผลิตภัณฑ์และสภาวะตลาดเรียบร้อยแล้วในขั้นถัดมาได้แก่การวางแผนการตลาดให้แก่ผลิตภัณฑ์โดยใช้หลักการทางการตลาดวิเคราะห์เพื่อกำหนดแผนการต่างๆโดยใช้หลักการทางการตลาดดังนี้

#### 3.3.1 การกำหนดกลยุทธ์วิธีการทางการตลาดโดยใช้ส่วนประสมการตลาด (4P's)

โดยการกำหนดกลยุทธ์วิธีการทางการตลาดโดยใช้ส่วนประสมการตลาด (Marketing Mix หรือ 4P's) เพื่อตอบสนองความพึงพอใจให้แก่ผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายตั้งนั้นแล้วการใช้ส่วนประสมทางการตลาดจึงเป็นเครื่องมือด้านการตลาดที่เป็นตัวกระตุ้นพฤติกรรมกรซื้อของผู้บริโภคโดยแบ่งออกเป็น 4 ด้านดังนี้

1. ผลิตภัณฑ์ (Product) โดยพิจารณาองค์ประกอบและคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ (Product Component) การกำหนดตำแหน่งผลิตภัณฑ์ (Product Positioning) และพิจารณาถึงความต้องการและความชอบของผู้บริโภคเพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ (Product Development) ได้อย่างตรงตามความต้องการของผู้บริโภค

2. ราคา (Price) โดยใช้การวิเคราะห์คุณค่าที่รับรู้ (Perceived Value) ของผู้บริโภค และพิจารณาด้านทุนสินค้านำมาตั้งปัจจัยในการแข่งขันอีกด้วย

3. การจัดจำหน่าย (Place หรือ Distribution) วิเคราะห์ในด้านช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้า (Channel of Distribution) หรือการกระจายสินค้าสู่ผู้บริโภค (Physical Distribution หรือ Market Logistics) โดยพิจารณาด้านการเข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมายและต้นทุนในการจัดจำหน่าย

4. การส่งเสริมการตลาด (Promotion) ใช้การโฆษณา (Advertising) โดยพิจารณาถึงความสามารถในการเข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมายมากที่สุดโดยประหยัดค่าใช้จ่ายในการทำการตลาดมากที่สุด

### 3.4 การศึกษาแผนการผลิต

เมื่อศึกษาด้านแผนการตลาดและมีข้อมูลความต้องการของผู้บริโภคแล้วจึงสามารถประมาณการยอดการผลิตที่เหมาะสมเพื่อนำมาวางแผนด้านการผลิต

#### 3.4.1 ข้อมูลการผลิตและกระบวนการผลิต

ศึกษาและพิจารณาถึงกระบวนการในการผลิตและเครื่องจักร, อุปกรณ์ รวมถึงกำลังคนที่ใช้ในการผลิตเพื่อใช้ประกอบการวางแผนการผลิตโดยพิจารณาความคุ้มค่าระหว่างการผลิตด้วยตนเองหรือการจ้างผลิต

### 3.4.2 รายละเอียดวัตถุดิบและการจัดส่งวัตถุดิบ

ศึกษาถึงต้นทุนและแหล่งของวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต โดยพิจารณาถึงความคุ้มค่าในการจัดส่งและความคุ้มค่าของต้นทุนวัตถุดิบต่อการผลิต

### 3.4.3 การจัดส่งผลิตภัณฑ์

ศึกษาและวิเคราะห์ด้านการจัดส่งและกระจายสินค้าโดยพิจารณาต้นทุนในการจัดส่ง

## 3.5 การศึกษาแผนการเงิน

เป็นการวิเคราะห์จัดทำงบการเงินล่วงหน้า โดยนำข้อมูลจากการศึกษาด้านตลาด ด้านเทคนิคมาประกอบการคาดคะเนรายรับ รายจ่าย เพื่อนำมาประเมินผลและตัดสินใจว่าจะลงทุนในโครงการหรือไม่ พิจารณาผลตอบแทนจากการลงทุนและความเสี่ยงว่าคุ้มกับเงินลงทุน และความเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นหรือไม่ โดยใช้เครื่องมือทางการเงินที่สำคัญคือ มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ อัตราผลตอบแทนการลงทุน และระยะเวลาคืนทุน และถ้าหากโครงการมีความไม่แน่นอนสูงก็อาจจำเป็นต้องเสาะหาข่าวสารเพิ่มเติม เพื่อเป็นข้อมูลในการศึกษาความไวต่อการเปลี่ยนแปลง (Sensitive Analysis) และถ้าจำเป็นก็อาจจะต้องวิเคราะห์ความเสี่ยง (Risk Analysis) โดยเมื่อทราบถึงรายละเอียดค่าใช้จ่ายในส่วนต่างๆแล้วจึงทำการสรุปผลค่าใช้จ่ายในการลงทุนครั้งแรกและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพื่อจัดทำผลสรุปในการยื่นขอสินเชื่อหรือการทำงานประจำปี

### 3.5.1 การประมาณต้นทุน

การประมาณต้นทุน แบ่งเป็นต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปรเพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปจัดทำตารางกระแสเงินสด

#### 3.5.1.1 ต้นทุนคงที่

โดยส่วนมากได้แก่ค่าใช้จ่ายที่ได้ลงทุนก่อนเปิดกิจการหรือค่าใช้จ่ายก่อนดำเนินงานต้นทุนคงที่สามารถแบ่งได้ดังนี้

- 1) ค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์
- 2) ค่าใช้จ่ายด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต
- 3) ค่าใช้จ่ายด้านสถานที่หรือโรงงาน

#### 3.5.1.2 ต้นทุนผันแปร

โดยส่วนมากต้นทุนผันแปรเกิดขึ้นขณะประกอบกิจกรรมหรือขณะดำเนินการ ต้นทุนผันแปรแบ่งออกเป็นหัวข้อดังนี้

- 1) ค่าใช้จ่ายด้านวัตถุดิบในการผลิตและส่วนผสม
- 2) ค่าจ้างแรงงานในการผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 3) ค่าใช้จ่ายด้านวัสดุ บรรจุภัณฑ์ ในการผลิต
- 4) ค่าใช้จ่ายนอกเหนือจากค่าใช้จ่ายในการผลิต
- 5) ค่าใช้จ่ายด้านการขายและการขนส่ง

### 3.5.2 การประมาณการรายได้ที่เกี่ยวข้อง

จากการประมาณการยอดขายที่คาดว่าผู้บริโภคนใจซื้อผลิตภัณฑ์ โดยคิดเปอร์เซ็นต์และคำนวณหารายได้จากการขายสินค้าต่อปี โดยนำเปอร์เซ็นต์ที่คาดว่าจะขายได้เปรียบเทียบกับปริมาณสินค้าสำเร็จรูปที่ขายได้ต่อเดือน และคำนวณหารายได้ต่อปี แล้วจึงนำไปสร้างค่ากระแสเงินสด รายรับ-รายจ่ายโครงการ เพื่อคิดเป็นกระแสเงินสดรายได้สุทธิ

### 3.5.3 การวิเคราะห์และประเมินการลงทุน

จากข้อมูลกระแสเงินสดที่ได้ผลตอบแทนสุทธิ นำมาคำนวณมูลค่าปัจจุบันโครงการ (Present Value, PV) กำหนดระยะเวลาโครงการ 5 ปี และอัตราคิดลด 10% เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการคำนวณหาข้อมูลต่างๆ ที่ใช้ในการประเมินโครงการตามหัวข้อต่างๆดังนี้

1. มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ (Net Present Value, NPV)
2. ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period, BP)
3. จุดคุ้มทุน (Break Even Point, BEP)

จากการประเมินข้างต้นสามารถวิเคราะห์ได้ว่าโครงการมีความน่าลงทุนหรือไม่

## บทที่ 4

### ผลการดำเนินงาน

#### 4.1 ผลการศึกษารายละเอียดผลิตภัณฑ์

จากการศึกษารายละเอียดผลิตภัณฑ์ของมะม่วงน้ำดอกไม้ “Filling & Topping” ในด้านต่างๆ ได้แก่ การศึกษาผลิตภัณฑ์และคุณลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์ ศึกษาและวิเคราะห์วงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ การประเมินทางประสาทสัมผัส ต้นทุนวัตถุดิบ โดยผลของการศึกษาข้อมูลเหล่านี้สามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์แผนการตลาด การวิเคราะห์แผนการผลิต และการวิเคราะห์แผนการเงิน ผลจากการศึกษาผลิตภัณฑ์ในด้านต่างๆ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

##### 4.1.1 ผลิตภัณฑ์และคุณลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์มะม่วงน้ำดอกไม้ “Filling & Topping” มีส่วนประกอบหลักได้แก่ มะม่วงน้ำดอกไม้ อุดมไปด้วยแร่ธาตุ เช่น วิตามินซี วิตามินบี และ วิตามินเอ และผ่านการผลิตแบบปลอดเชื้อและผ่านการฆ่าเชื้อด้วยความร้อน (sterilization) และบรรจุร้อนที่อุณหภูมิประมาณ 70 องศาเซลเซียส โดยคุณลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์สามารถแบ่งหัวข้อย่อยได้ดังนี้

##### 4.1.1.1 ลักษณะของผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์มะม่วงน้ำดอกไม้ “Filling & Topping” มีลักษณะเป็นของเหลวสีเหลืองนวลโดยมีเนื้อมะม่วงผสม โดยส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์มะม่วงน้ำดอกไม้ “Filling & Topping” แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนน้ำมะม่วงน้ำดอกไม้ 70 เปอร์เซ็นต์ และส่วนเนื้อมะม่วงน้ำดอกไม้ 30 เปอร์เซ็นต์ โดยในส่วนน้ำมะม่วงน้ำดอกไม้ประกอบด้วย น้ำมะม่วงน้ำดอกไม้ แปะ น้ำตาล สารให้ความเหนียว และส่วนเนื้อมะม่วงน้ำดอกไม้ ได้แก่ เนื้อมะม่วงน้ำดอกไม้หั่นเต๋าขนาดประมาณ 1x1 นิ้ว โดยลักษณะของผลิตภัณฑ์มะม่วงน้ำดอกไม้ “Filling & Topping” เป็นดังรูปที่ 4.1



รูปที่ 4.1 ผลิตภัณฑ์มะม่วงน้ำดอกไม้ “Filling & Topping”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.1.1.2 ลักษณะของบรรจุภัณฑ์

บรรจุภัณฑ์ที่ใช้ได้แก่ กระจกโหลเคลือบแล็กเกอร์ขนาด 20 ออนซ์ ดังรูปที่ 4.2 โดยการเคลือบแล็กเกอร์นั้นเพื่อป้องกันการเกิดปฏิกิริยาระหว่างอาหารและโลหะอีกทั้งกระจกยังทำจากวัสดุที่แข็งแรงสามารถรับแรงกระแทกหรือแรงกดทับได้ปริมาณหนึ่ง และใช้ฉลากกระดาษโดยเน้นรูปแบบให้คล้ายกับเจ้าตลาดเดิมเพื่อให้ง่ายต่อการเรียนรู้ของผู้บริโภค ดังรูปที่ 4.3



รูปที่ 4.2 กระจกโหลเคลือบแล็กเกอร์ขนาด 20 ออนซ์

รูปที่ 4.3 ฉลากผลิตภัณฑ์

#### 4.1.1.3 ปริมาณส่วนประกอบและขั้นตอนการทำผลิตภัณฑ์มะม่วงน้ำดอกไม้ “Filling & Topping”

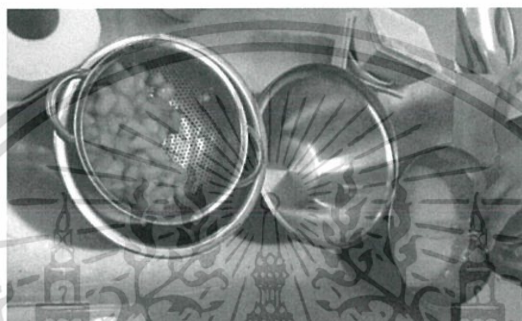
การทดลองหาสูตรต้นสำหรับการผลิตหอปิ้ง โดยวิธีการผลิตหอปิ้ง มีขั้นตอนดังนี้

1. ต้มน้ำกรองส่วนที่ 2 ให้เดือด แล้วนำไปผสมกับน้ำตาลตามสูตร จนได้น้ำเชื่อม นำเนื้อมะม่วงน้ำดอกไม้หั่นลูกบาศก์ ขนาด 1 x 1 นิ้ว และมะม่วงเพียวแร่แช่ในน้ำเชื่อม อย่างน้อย 1 ชั่วโมง เมื่อครบเวลา กรองแยกน้ำเชื่อม และเนื้อมะม่วงน้ำดอกไม้พักไว้ ดังรูปที่ 4.4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.4 นำเนื้อมะม่วงน้ำดอกไม้และมะม่วงเขียวเร่ลงในน้ำเชื่อม



รูปที่ 4.5 กรองแยกเนื้อมะม่วงน้ำดอกไม้และน้ำเชื่อม

2. ละลายแป้งกวนไส้ กับน้ำกรองส่วนที่ 1 ผสมกับน้ำเชื่อมมะม่วงที่กรองไว้ ผสมส่วนผสมให้เข้ากัน โดยให้ความร้อน ประมาณ 140 องศาเซลเซียส จนกระทั่งส่วนผสมเริ่มเดือด เมื่อสังเกตว่าส่วนผสมเริ่มมีลักษณะเป็นสารละลายข้นใส จึงเริ่มเบาไฟลงให้ มีอุณหภูมิประมาณ 80 องศาเซลเซียส แล้วคนส่วนผสมต่ออีกประมาณ 1 นาที ใส่เนื้อมะม่วงน้ำดอกไม้หั่นลูกบาศก์ที่แยกไว้ลงไป ใช้ทัพพีคนส่วนผสมอย่างเบามือ โดยคนจากล่างขึ้นบน 2-3 รอบ ดังรูปที่ 4.6 แล้วจึงนำของผสมไปให้ความเย็นโดยการแช่หม้อต้มลงในน้ำเย็น เพื่อไม่ให้เนื้อมะม่วงน้ำดอกไม้หั่นเสียรูปทรงควรใช้ทัพพีคนส่วนผสมอย่างเบามือ ดังรูปที่ 4.7



รูปที่ 4.6 ใช้ทัพพีคนส่วนผสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการเชิงงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.7 แห่หม้อต้มลงในน้ำเย็นและใช้ทัพพีคนส่วนผสม

3. แบ่งตัวอย่างเพื่อตรวจวัดคุณสมบัติทางกายภาพ เพื่อกำหนดมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ที่ได้โดยทำการทดสอบคุณภาพ ดังรูปที่ 4.8



รูปที่ 4.8 ตรวจวัดคุณสมบัติทางกายภาพของผลิตภัณฑ์

4. บรรจุผลิตภัณฑ์ลงในบรรจุภัณฑ์ขวดแก้วและปิดผนึกให้สนิท ดังรูปที่ 4.9 ก่อนนำไปฆ่าเชื้อผลิตภัณฑ์ในขั้นตอนต่อไป



รูปที่ 4.9 บรรจุผลิตภัณฑ์ลงในบรรจุภัณฑ์ขวดแก้ว

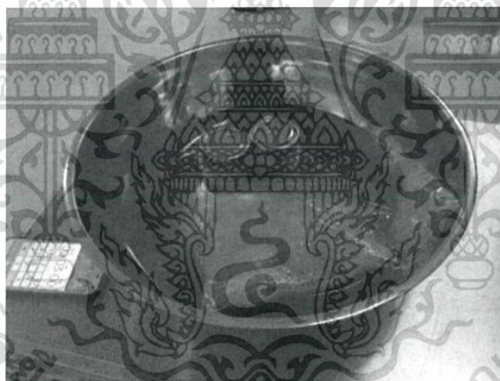
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. นำบรรจุภัณฑ์ไปฆ่าเชื้อในน้ำเดือดที่อุณหภูมิ 100 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 3 นาที  
ดังรูปที่ 4.10



รูปที่ 4.10 นำบรรจุภัณฑ์ไปฆ่าเชื้อในน้ำเดือด

6. จากนั้นจึงนำบรรจุภัณฑ์แช่น้ำเย็นจนอุณหภูมิต่ำกว่า 45 องศาเซลเซียส ดังรูปที่ 4.11



รูปที่ 4.11 นำบรรจุภัณฑ์แช่น้ำเย็น

#### 4.1.2 ต้นทุนวัตถุดิบ

ต้นทุนด้านวัตถุดิบของผลิตภัณฑ์มะม่วงน้ำดอกไม้ “Filling & Topping” สามารถแบ่งออกเป็น 2 ด้าน ได้แก่ ต้นทุนของมะม่วงน้ำดอกไม้ และต้นทุนของส่วนประกอบ โดยมีรายละเอียดดังนี้

##### 4.1.2.1 ต้นทุนของมะม่วงน้ำดอกไม้

วัตถุดิบที่ใช้เป็นเนื้อมะม่วงสุกแช่แข็งพันธุ์น้ำดอกไม้จาก บริษัท โกลบอล พาร์ทเนอร์ อินเตอร์เทรด จำกัด 169/281 หมู่บ้านมณฑนา3 ซอย22 ถนนกาญจนาภิเษก แขวงดอกไม้ เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250 ซึ่งผ่านการคัดขนาดและคุณภาพ การหั่นเป็นทรงสี่เหลี่ยมลูกบาศก์ ขนาดประมาณ 1x1 นิ้ว นำมาเก็บบรรจุไว้ในถุงพลาสติกปิดผนึกเก็บไว้ที่อุณหภูมิ -20 องศาเซลเซียส และในเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนของน้ำมะม่วงก่อนนำไปแช่แข็ง จะต้องผ่านการให้ความร้อน โดยการพาสเจอร์ไรซ์ที่อุณหภูมิ 80 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 5 วินาที จากนั้นนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ -20 องศาเซลเซียส โดยราคาของ เนื้อมะม่วงน้ำดอกไม้หั่นเต๋าราคา 180 บาทต่อกิโลกรัม และน้ำมะม่วงน้ำดอกไม้ราคาอยู่ที่ 80 บาทต่อกิโลกรัม

4.1.2.2 ต้นทุนส่วนประกอบอื่นๆ  
วัตถุดิบอื่นๆในการผลิตผลิตภัณฑ์มะม่วงน้ำดอกไม้ “Filling & Topping” ได้แก่ High Fructose Corn Syrup โดยมีราคา 110 บาทต่อกิโลกรัม น้ำตาลทรายขาว ราคา 23 บาทต่อกิโลกรัม แป้งข้าวโพด ราคา 30 บาทต่อกิโลกรัม แป้งกวนไส้ ราคา 56 บาทต่อกิโลกรัม

#### 4.1.3 วิเคราะห์วงจรชีวิตผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์มะม่วงน้ำดอกไม้ “Filling & Topping” เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ โดยอยู่ในกลุ่มผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ซึ่งปัจจุบันผู้บริโภคในประเทศเริ่มบริโภคเบเกอรี่และขนมมากขึ้นโดยมูลค่าตลาดของอุตสาหกรรมเบเกอรี่มีมูลค่ามากขึ้นและเติบโตขึ้นจากปีที่แล้ว เมื่อวิเคราะห์จากข้อมูลจึงสามารถสรุปได้ว่าวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์อยู่ในช่วงเจริญเติบโต

#### 4.2 ผลการศึกษาและวิเคราะห์อุตสาหกรรมและสภาพตลาด

การศึกษาสภาพตลาดและวิเคราะห์สภาพอุตสาหกรรมถือเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่ง เนื่องจกไม่ว่าการขายสินค้าหรือยอดขายของสินค้าใดๆนั้น ขึ้นอยู่กับสภาวะตลาดและอุปนิสัยของผู้บริโภคในตลาดนั้นๆ จึงเป็นเหตุผลว่า การศึกษาสภาพการตลาดนั้นมีผลต่อการทำธุรกิจอย่างย่งยวด

##### 4.2.1 ผลการศึกษาสภาวะอุตสาหกรรมและสภาพตลาด

อุตสาหกรรมเบเกอรี่มีแนวโน้มเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง จากพฤติกรรมผู้บริโภคในเมืองที่มีชีวิตที่เร่งรีบและต้องการความสะดวกสบายในการรับประทานอาหารว่าง โดยปริมาณการบริโภคขนมปังของคนไทยที่ยังมีเพียง 2-3 กิโลกรัมต่อคนต่อปี ถือว่ายังน้อยเมื่อเทียบกับต่างประเทศ เช่น ญี่ปุ่น 10-15 กิโลกรัมต่อคนต่อปี หรือรัสเซีย 80-90 กิโลกรัมต่อคนต่อปี จึงยังมีโอกาสเติบโตได้อีกมาก

ในด้านปริมาณการผลิตก็มีอัตราเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเฉลี่ย 5.8 - 6.5 เปอร์เซ็นต์ต่อปี โดยในปี 2557 ไทยมีการผลิตเบเกอรี่กว่า 176,000 ตัน ในด้านสภาวะการแข่งขันนอกจากแบรนด์ใหญ่ๆ อย่าง ฟาร์มเฮาส์ เอส แอนด์ พี และซีพี การเกิดขึ้นของร้านกาแฟ ร้านเบเกอรี่เล็กๆ ตามชุมชนเมืองและแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ ส่งผลให้ผู้บริโภคมีทางเลือกมากขึ้นรวมถึงการแข่งขันที่สูงมากยิ่งขึ้น มูลค่ารวมของตลาดร้านเบเกอรี่ตามชุมชนเมืองเองก็มีอัตราการเติบโตที่เพิ่มขึ้นถึง 9 เปอร์เซ็นต์ต่อปี และมีอัตราเติบโตอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้การที่ตลาดเบเกอรี่มีการเข้าออกที่ค่อนข้างง่ายโดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคที่โซเชียลมีเดียครอบคลุมไปอย่างกว้างขวาง ทำให้การเรียนรู้วิธีทำและการบริหารช่องทางจัดจำหน่ายเบเกอรี่เป็นไปด้วยความง่ายดายมากยิ่งขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัจจุบันตลาดเบเกอรี่ของไทยมีมูลค่าประมาณ 22.3 พันล้านบาท เติบโต 7 เปอร์เซ็นต์ แบ่งเป็นขนมปัง 12.8 พันล้านบาท เค้ก 5 พันล้านบาท พายและขนมอบ 4.4 พันล้านบาท

แนวโน้มการพัฒนาสินค้าจะเป็นการปรับปรุงแบบบรรจุภัณฑ์ให้ทันสมัย พกพาง่าย เพื่อให้ตอบ โจทย์การบริโภคคนนอกบ้าน (On-the-go) มากยิ่งขึ้น การเพิ่มส่วนผสมที่ดีต่อสุขภาพ เพื่อให้ตอบโจทย์ ผู้บริโภคที่หันมาใส่ใจสุขภาพมากยิ่งขึ้น รวมไปถึงการมีสินค้าใหม่ๆ (Innovation) ที่เข้ามาตอบโจทย์ตาม เทศกาลต่างๆ หรือที่เป็นกระแสการผสานกลืนอายุจากต่างประเทศ เช่น เบเกอรี่ญี่ปุ่น ขนมมาการอง ของฝรั่งเศส เป็นต้น ซึ่งกลุ่มนี้จะมีความชัดเจนในการคัดเลือกวัตถุดิบที่เป็นจุดขายสำคัญ เช่น เบเกอรี่ญี่ปุ่นจะใช้นมจากฮอกไกโด เป็นต้น

อุตสาหกรรมเบเกอรี่ของไทยในปี 2559 ยังมีแนวโน้มที่จะเติบโตต่อไปได้อีก ด้วยปัจจัยบวกที่ ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมเบเกอรี่ 3 ข้อใหญ่ ได้แก่

1. ความสะดวกสบาย (Convenience) ตลาดเบเกอรี่มีโอกาสเติบโตได้อีกมาก จากพฤติกรรมของ ผู้บริโภคที่ต้องการความสะดวกสบาย และต้องการอาหารพร้อมรับประทานมากขึ้น เบเกอรี่จึงเข้ามา มีบทบาทในแง่ของการเป็นอาหารว่างรองท้อง (Quick Snack) ที่ผู้บริโภคสามารถซื้อรับประทาน และพกพา ออกไปนอกบ้านได้บ่อยมากยิ่งขึ้น

2. ทางเลือกที่ดีต่อสุขภาพ (Healthy Choice) จากกระแสรักสุขภาพ ทำให้ผู้บริโภคมองหาเบเกอรี่ ที่มีส่วนผสมที่ดีต่อสุขภาพมากยิ่งขึ้น เพื่อไม่ให้รู้สึกผิดกับตัวเอง

3. ความทันสมัยกระแส (Fashion & Trendy) การบริโภคเพื่อโชว์ในโซเชียลเน็ตเวิร์คเพิ่ม มากยิ่งขึ้น ผู้คนมองหาประสบการณ์ใหม่ๆ ในการบริโภคเบเกอรี่ ไม่ใช่แค่เพื่ออิ่มท้อง แต่เพื่อประกาศให้รู้ว่า เป็นคนแรกที่ได้ลองของใหม่ก่อนใคร การพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ทันสมัย มีเรื่องราวน่าสนใจจึงเป็นอีกปัจจัย หนึ่งที่ควรให้ความสนใจ

อย่างไรก็ตาม ปัจจัยลบที่มีผลต่อการเติบโตของอุตสาหกรรมก็มีอยู่บ้าง คือ กำลังซื้อของผู้บริโภค ต่างจังหวัดที่อยู่ในระดับกลางและระดับล่างเริ่มลดลง เนื่องจากภาวะหนี้สินครัวเรือนที่สูงขึ้น รายได้จาก สินค้าเกษตรลดต่ำลง ทำให้ลดการบริโภคเบเกอรี่ลง หันไปใช้จ่ายกับสิ่งของจำเป็นในชีวิตประจำวันแทน ดังได้กล่าวไปแล้วว่า อุตสาหกรรมเบเกอรี่ในประเทศไทยยังคงมีแนวโน้มที่จะเติบโตต่อไปได้อีก เพราะ ตลาดเบเกอรี่ยังไม่ถึงจุดอิ่มตัว โดยเฉพาะในส่วนของเบเกอรี่อบสด (fresh baked) นั้นถือว่ายังเป็นการ แข่งขันกันเองของผู้ผลิตในประเทศเป็นสำคัญไม่ว่าจะเป็นรายใหญ่หรือรายเล็กรายน้อย (homemade bakery) ทั้งหมด เพราะผู้ผลิตไทยเหล่านี้มีความเข้าใจดีว่าผู้บริโภคคนไทยมีแนวโน้มความต้องการ รูปแบบและรสชาติอย่างไร อย่างไรก็ตามในส่วนที่เป็นเบเกอรี่ที่มีอายุยาว (long-shelf life bakery) นั้น กล่าวได้ว่าเบเกอรี่ของเพื่อนบ้านโดยเฉพาะมาเลเซีย มีศักยภาพมากกว่า ทั้งการผลิตได้ ณ ต้นทุนที่ต่ำกว่า และสามารถยืดอายุผลิตภัณฑ์ได้ยาวนานกว่า

อย่างไรก็ตามการขยายการผลิตโดยไปตั้งโรงงานในประเทศอื่นนั้นถือเป็นทั้งโอกาสและความท้าทายใหม่ ดังเช่นที่กลุ่มฟาร์มเฮาส์กำลังจะมองหาพื้นที่เพื่อตั้งโรงงานผลิตในเวียดนาม โดยนอกเหนือจาก เอกสารเป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการเชิงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เรื่องพื้นฐานคือความเข้าใจผู้บริโภคในประเทศนั้นๆ แล้ว ความสามารถที่จะขายความแตกต่างจากเบเกอรี่ที่มีขายอยู่ก็เป็นปัจจัยสำคัญ โดยเฉพาะในกลุ่มประเทศสาธารณรัฐประชาชนลาว เวียดนาม กัมพูชานั้น ถือว่ามีความคุ้นเคยกับเบเกอรี่ดีในระดับหนึ่งแล้ว การนำเสนอความแตกต่างโดยผสมรสชาติหรือส่วนผสมของไทย เช่น เค้กฟลอยทอง เค้กใบเตย เป็นต้น ก็มีความเป็นไปได้ที่จะสร้างความนิยมใหม่ๆ ให้กับผู้บริโภคในประเทศนั้นๆ ได้เช่นกัน

## 4.2.2 ผลการวิเคราะห์ SWOT ของผลิตภัณฑ์

### 4.2.2.1 การวิเคราะห์จุดแข็ง (Strengths)

- ด้านการตลาด มีจุดเด่นในการทำตลาด เนื่องจากผลิตภัณฑ์มะม่วงน้ำดอกไม้ “Filling & Topping” มีความแปลกใหม่กว่าผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ในตลาดซึ่งส่วนมากนั้นผลิตจากบลูเบอร์รี่หรือสตรอว์เบอร์รี่

- ด้านผลิตภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์มีความโดดเด่นในด้านรสชาติและกลิ่นหอม เนื่องจากผลิตจากมะม่วงน้ำดอกไม้ซึ่งขึ้นชื่อในด้านความหอมหวานกว่ามะม่วงพันธุ์อื่นๆ

- ด้านการผลิต โดยวัตถุดิบที่ใช้เป็นมะม่วงปั่น (Puree) แข็งแรงซึ่งสามารถเก็บและผลิตได้ตลอดปี

- ด้านทรัพยากรธรรมชาติ ทางผู้ประกอบการของผลิตภัณฑ์มะม่วงน้ำดอกไม้ “Filling & Topping” นั้นเป็นผู้ส่งออกมะม่วงไปยังประเทศต่างๆ จึงมีความสามารถในการหาทรัพยากรในการผลิตตลอดปีและในราคาที่ถูกลง

### 4.2.2.2 การวิเคราะห์จุดอ่อน (Weaknesses)

- ด้านการตลาด เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ (New brand) และยังไม่เป็นที่รู้จัก จึงต้องใช้เวลาในการสร้างความรู้จัก และสร้างการยอมรับ

- ด้านการผลิต เนื่องจากมะม่วงแต่ละลูกนั้นมีความหวานและรสชาติไม่เท่ากันจึงทำให้การควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์นั้นทำได้ยากขึ้น

- ด้านการเงิน มีเงินทุนในการสร้างตราสินค้าและกิจกรรมทางการตลาดที่จำกัด

### 4.2.2.3 การวิเคราะห์โอกาส (Opportunities)

- ด้านความต้องการของตลาด เนื่องจากในปัจจุบันผู้บริโภคให้ความสนใจในการทำอาหารด้วยตัวเองที่บ้านมากขึ้น จึงทำให้ตลาดวัตถุดิบประกอบอาหารมีการขยายตัวขึ้น และด้วยการทำตลาดแบบออนไลน์ซึ่งสามารถเข้าถึงผู้บริโภคได้หลากหลายกลุ่มมากกว่า อีกทั้งสามารถลดต้นทุนหน้าร้านได้อีกด้วย

- ด้านการแข่งขัน ปัจจุบันไม่มีคู่แข่งทางตรง มีเฉพาะคู่แข่งทางอ้อมซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์บลูเบอร์รี่และสตรอว์เบอร์รี่

- ด้านนโยบายภาครัฐ ภาครัฐมีโครงการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์แก่ผู้ผลิตรายย่อยต่างๆ จึงเป็นการส่งเสริมในด้านการพัฒนาองค์ความรู้ในการผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.2.2.4 การวิเคราะห์อุปสรรค (Threats)

- ด้านคู่แข่ง สินค้าเลียนแบบได้ง่ายทำให้ผู้ประกอบการจำเป็นต้องสร้างความแตกต่าง รวมทั้งสร้างการรับรู้ในตราสินค้าให้กับผู้บริโภค
- ด้านภัยธรรมชาติ เนื่องจากสินค้านั้นผลิตจากวัตถุดิบทางการเกษตรจึงมีปัจจัยด้านสภาพอากาศขึ้นมา หากเกิดภัยพิบัติจะส่งผลกระทบต่อต้นทุนวัตถุดิบแพงขึ้น

### 4.2.3 ผลการวิเคราะห์ตลาดด้วยหลักการ STP

#### 4.2.3.1 การแบ่งส่วนตลาด (S: Market Segmentation)

โดยผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มผู้บริโภคออกเป็น 2 กลุ่มได้แก่

1. ผู้บริโภคประเภทผู้ประกอบการ (B2B : Business to Business) โดยใช้แบบสำรวจผู้บริโภคในกลุ่มผู้ประกอบการร้านเบเกอรี่เพื่อสำรวจความคิดเห็นและความต้องการต่อผลิตภัณฑ์
2. ผู้บริโภคทั่วไป (B2C : Business to Customer) ในกลุ่มผู้บริโภคทั่วไปใช้การแบ่งเกณฑ์ตามอายุผู้บริโภคและทำแบบสำรวจผู้บริโภคเพื่อสำรวจช่วงอายุ ความคิดเห็นและความต้องการต่อผลิตภัณฑ์

#### 4.2.3.2 การกำหนดตลาดเป้าหมาย (T: Market Targeting)

โดยเมื่อสำรวจกลุ่มผู้บริโภคทั้ง 2 กลุ่มแล้วโดยผลรวมผู้บริโภคที่สนใจผลิตภัณฑ์เท่ากับ 76 เปอร์เซ็นต์ และเมื่อแบ่งผลตามประเภทกลุ่มผู้บริโภคจะได้ดังนี้ ในด้านกลุ่มผู้บริโภคประเภทผู้ประกอบการได้ให้ความสนใจในผลิตภัณฑ์ 73 เปอร์เซ็นต์ และในกลุ่มผู้บริโภคทั่วไปมีผู้บริโภคให้ความสนใจในตัวผลิตภัณฑ์ทั้งหมด 72 เปอร์เซ็นต์ โดยกลุ่มช่วงอายุที่ให้ความสนใจในผลิตภัณฑ์ได้แก่ ผู้บริโภคในช่วงอายุ 16-30 ปี โดยให้ความสนใจเป็น 68 เปอร์เซ็นต์ จากผู้สนใจทั้งหมดจากข้อมูลผลสำรวจจึงสามารถสรุปกลุ่มตลาดเป้าหมายได้แก่ กลุ่มผู้บริโภคในช่วงอายุ 16-30 ปี และกลุ่มผู้ประกอบการร้านเบเกอรี่และโรงแรม

#### 4.2.3.3 การกำหนดตำแหน่งของผลิตภัณฑ์ (P: Market Position)

ในการกำหนดตำแหน่งผลิตภัณฑ์โดยผลิตภัณฑ์มะม่วงน้ำดอกไม้ “Filling & Topping” จะใช้จุดแข็งในด้านความแปลกใหม่เป็นตัวกำหนด เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ทอปปิงชนิดแรกที่เกิดจากมะม่วงน้ำดอกไม้จึงทำให้มีความแตกต่างในด้านรสชาติและความแปลกใหม่ อีกทั้งด้วยขนาดของชิ้นเนื้อมะม่วงที่ต่างจากคู่แข่ง

#### 4.2.4 ลักษณะทั่วไปของผู้บริโภค

โดยจากผลสำรวจของแบบสอบถามผู้บริโภคทั่วไปโดยส่วนใหญ่ผู้บริโภคทั่วไปในกลุ่มวัย 16-30 ปี นั้น ส่วนมากมีงานอดิเรกในการทำอาหารและขนมถึง 63 เปอร์เซ็นต์ และกลุ่มผู้บริโภคเลือกบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจที่สูงสุดได้แก่ ข้อมูลจากสื่อต่างๆ 56 เปอร์เซ็นต์ และกลุ่มผู้บริโภคเลือกช่องทางการจัดจำหน่ายที่สูงสุดได้แก่ สั่งซื้อผ่านร้านค้าออนไลน์ 68 เปอร์เซ็นต์ และมีพฤติกรรมในการรับสื่อทางเอกสารเป็นเอกสารที่ส่งวนเวียนสำหรับการเชิงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนการคำนวณว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Internet Social Media ถึง 94 เปอร์เซ็นต์ และช่วงเวลาในการรับซื้อได้แก่ ช่วง 20.00 น. - 00.00 น. จึงสามารถสรุปลักษณะกลุ่มผู้บริโภควัย 16-30 ปีนั้นได้ว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่เป็นบุคคลผู้สนใจในการทำอาหารและขนมรวมถึงมีความรอบคอบและศึกษาข้อมูลผลิตภัณฑ์ต่างๆก่อนซื้อและมีพฤติกรรมนับถือผ่าน Internet และ Social Media ต่างๆ

#### 4.2.5 ผลการวิเคราะห์ส่วนแบ่งทางการตลาด

จากข้อมูลมูลค่าตลาดเบเกอรี่ของไทยมีมูลค่าประมาณ 22.3 พันล้านบาท เติบโต 7 เปอร์เซ็นต์ แบ่งเป็นขนมปัง 12.8 พันล้านบาท เค้ก 5 พันล้านบาท พายและขนมอบ 4.4 พันล้านบาท โดยในส่วนของเบเกอรี่ที่ใช้ผลิตภัณฑ์ “filling & Topping” เป็นส่วนประกอบได้แก่ เค้กและพาย โดยมีมูลค่ารวมของผลิตภัณฑ์ทั้งสองชนิดเท่ากับ 9.4 พันล้านบาท หรือ คิดเป็น 42 เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าตลาดรวม

#### 4.2.6 ผลการวิเคราะห์คู่แข่งชั้นทางการตลาด

เนื่องจากผลิตภัณฑ์มะม่วงน้ำดอกไม้ “filling & Topping” เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่จึงทำให้ไม่มีคู่แข่งทางตรง จะมีก็แต่คู่แข่งทางอ้อมซึ่งได้แก่ บลูเบอร์รี่ทอปปิงและสตรอว์เบอร์รี่ทอปปิง ที่มีลักษณะเป็นทอปปิงผลไม้ซึ่งใกล้เคียงกับมะม่วงทอปปิงจึงถือเป็นคู่แข่งทางอ้อมโดยผลิตภัณฑ์ที่เป็นคู่แข่งทางอ้อมได้แก่

1. ผลิตภัณฑ์ WILDERNESS® Cherry Pie Filling or Topping ผลิตโดยบริษัท ฟินนาเคิลฟูดส์ กรุป ประเทศสหรัฐอเมริกา ราคา 162.75 บาท น้ำหนัก 595 กรัม ดังรูปที่ 4.12



รูปที่ 4.12 ผลิตภัณฑ์ WILDERNESS® Cherry Pie Filling or Topping

2. ผลิตภัณฑ์ WILDERNESS® Royal Blueberry Pie Filling or Topping ผลิตโดยบริษัท ฟินนาเคิลฟูดส์ กรุป ประเทศสหรัฐอเมริกา ราคา 145 บาท น้ำหนัก 595 กรัม ดังรูปที่ 4.13

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.13 ผลิตภัณฑ์ WILDERNESS® Royal Blueberry Pie Filling or Topping

3. ผลิตภัณฑ์ Ocean spray Wole Berry Cranberry ผลิตโดยบริษัท Ocean spray cranberry Inc ประเทศสหรัฐอเมริกา ราคา 149 บาท น้ำหนัก 397 กรัม ดังรูปที่ 4.14



รูปที่ 4.14 ผลิตภัณฑ์ Ocean spray Wole Berry Cranberry

4. ผลิตภัณฑ์ Libby's® Pumpkin ผลิตโดยบริษัท NESTLÉ USA Inc ประเทศสหรัฐอเมริกา ราคา 179 บาท น้ำหนัก 425 กรัม ดังรูปที่ 4.15



รูปที่ 4.15 ผลิตภัณฑ์ Libby's® Pumpkin

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ผลิตภัณฑ์ S&W Dark Sweet Cherries ผลิตโดยบริษัท เคลมมอင့်เต้ฟู้ดส์ อิงค์ ประเทศสหรัฐอเมริกา ราคา 181 บาท น้ำหนัก 439 กรัม ดังรูปที่ 4.16



รูปที่ 4.16 ผลิตภัณฑ์ S&W Dark Sweet

6. ผลิตภัณฑ์ ควิน สตรอเบอร์รี่ในน้ำเชื่อม ผลิตโดยบริษัท ควินโปรดักส์จำกัด ประเทศไทย ราคา 112 บาท น้ำหนัก 880 กรัม ดังรูปที่ 4.17



รูปที่ 4.17 ผลิตภัณฑ์ ควิน สตรอเบอร์รี่ในน้ำเชื่อม

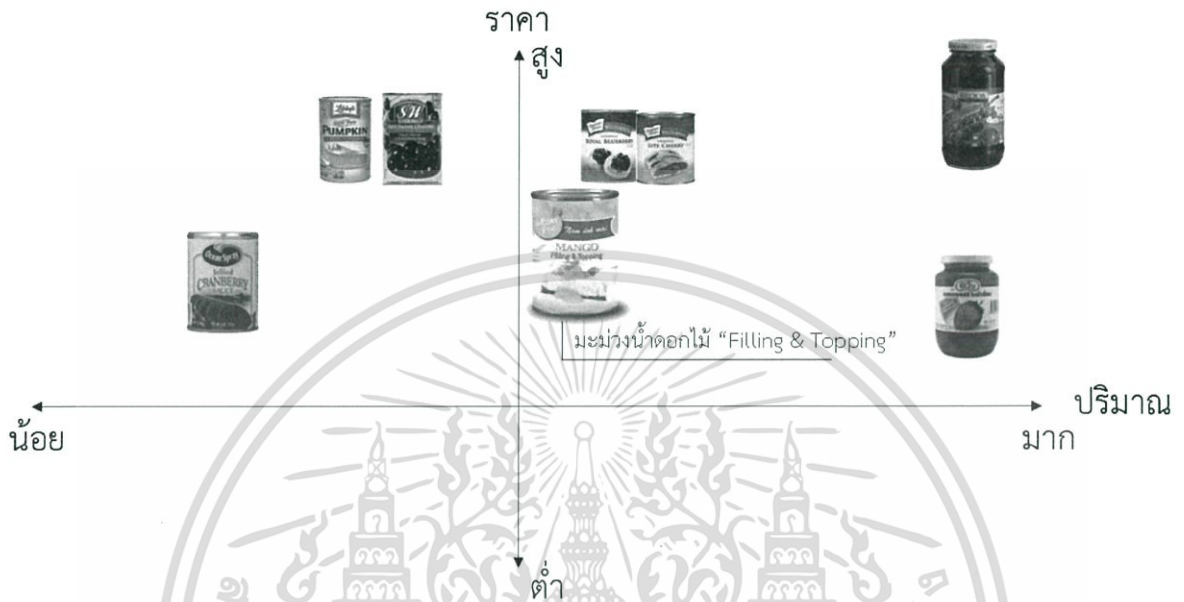
7. ผลิตภัณฑ์ Brook maraschino cherry ผลิตโดยบริษัท บรูค โปรดักส์จำกัด ประเทศไทย ราคา 258 บาท น้ำหนัก 794 กรัม ดังรูปที่ 4.18



รูปที่ 4.18 ผลิตภัณฑ์ Brook maraschino

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยผลิตภัณฑ์ในตลาดส่วนมากเป็นผลิตภัณฑ์นำเข้าจากต่างประเทศจึงทำให้มีราคาสูงโดยสามารถแสดงตำแหน่งของผลิตภัณฑ์ได้ดังรูปที่ 4.19



รูปที่ 4.19 ตำแหน่งของผลิตภัณฑ์

### 4.3 ผลการศึกษาแผนการตลาด

จากการศึกษาและวิเคราะห์ผลสำรวจผู้บริโภคจากแบบสอบถามผู้วิจัยได้เลือกเครื่องมือทางการตลาดได้แก่ 4P's เพื่อช่วยในการกำหนดแผนการตลาดเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคโดยมุ่งเน้นเป้าหมายเพื่อตอบสนองต่อผู้บริโภคกลุ่มที่มีความสนใจต่อผลิตภัณฑ์มากที่สุดและสามารถแบ่งแผนการตลาดออกเป็น 2 ประเภทตามกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการทำตลาด

#### 4.3.1 วิธีทางการตลาดโดยใช้ส่วนประสมการตลาดเพื่อตอบสนองต่อกลุ่มผู้บริโภค (4P's)

โดยการกำหนดกลยุทธ์วิธีทางการตลาดโดยใช้ส่วนประสมการตลาด (Marketing Mix หรือ 4P's) เพื่อตอบสนองความพึงพอใจให้แก่ผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายตั้งนั้นแล้วการใช้ส่วนประสมทางการตลาดจึงเป็นเครื่องมือด้านการตลาดที่เป็นตัวกระตุ้นพฤติกรรมการณ์การซื้อของผู้บริโภคโดยแบ่งออกเป็น 4 ด้านดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1. ผลิตภัณฑ์ (Product)

กลยุทธ์ในด้านผลิตภัณฑ์ได้แก่ การสร้างรูปลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ให้มีความคล้ายคลึงกับผลิตภัณฑ์เจ้าตลาดเดิมเพื่ออำนวยความสะดวกการเรียนรู้ของผู้บริโภคโดยใช้ความคุ้นเคยกับแบรนด์เดิมที่มีอยู่แล้ว และเนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ไม่ได้อยู่เดิมในตลาดจึงง่ายต่อการสร้างมาตรฐานด้านรสชาติ และการรับรู้ต่อผู้บริโภค รวมถึงง่ายต่อการสร้างความภักดีในตราสินค้าด้วยเช่นกัน ในด้าน Packaging ของผลิตภัณฑ์นั้นใช้ขนาดเดียวในการผลิตเนื่องจากลดต้นทุนในการจัดซื้อบรรจุภัณฑ์ ดังรูปที่ 4.20



รูปที่ 4.20 บรรจุภัณฑ์ของคู่แข่งและบรรจุภัณฑ์ของมะม่วงน้ำดอกไม้ “Filling & Topping”

### 2. ราคา (Price)

กลยุทธ์ในด้านราคาของผลิตภัณฑ์ได้แก่การตั้งราคาให้ต่ำกว่าคู่แข่งและเจ้าตลาดเดิมเพื่อสร้างแรงจูงใจในการซื้อสินค้าครั้งแรกของผู้บริโภค รวมถึงจากผลสำรวจผู้บริโภคราคาที่เหมาะสมได้แก่ 120 บาทในด้านการขายปลีก และราคา 90 บาท ในการขายส่งให้กับกลุ่มผู้บริโภคที่เป็นเจ้าของร้านเบเกอรี่และโรงแรม

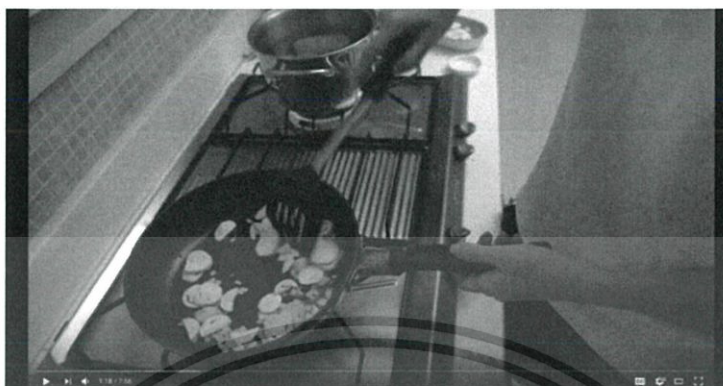
### 3. การจัดจำหน่าย (Place)

ในด้านการจัดจำหน่าย ในระยะแรกนั้นจะใช้การขายแบบ Direct sale โดยเป้าหมายได้แก่ผู้ประกอบการร้านเบเกอรี่ และ โรงแรม และในด้านกลุ่มผู้บริโภคทั่วไปนั้นใช้ช่องทางการขายแบบออนไลน์ โดยการสร้างเพจบน Facebook Instagram Line เนื่องจากผู้บริโภคทั่วไปอยู่ในกลุ่มวัยรุ่นนั้นมีพฤติกรรมในด้านการซื้อสินค้าออนไลน์เป็นประจำและใช้ Social media เป็นประจำอยู่แล้วและเพื่อเป็นการประหยัดต้นทุนในการสร้างหน้าร้านและค่าแรกเข้าของซูเปอร์มาร์เก็ตต่างๆ โดยในระยะกลางนั้นเมื่อมีปริมาณคำสั่งซื้อที่มากพอและเริ่มเป็นที่รู้จักต่อผู้บริโภคในวงกว้างจึงเริ่มขยายช่องทางการจัดจำหน่ายสู่การจัดจำหน่ายผ่านซูเปอร์มาร์เก็ต และห้างสรรพสินค้า

### 4. การส่งเสริมการตลาด (Promotion)

ด้านการส่งเสริมการตลาดได้ใช้กลยุทธ์ ในด้านการทำการตลาดออนไลน์ไม่ว่าจะเป็น Facebook Ads Line Ads รวมถึงการโฆษณาผ่านการ Review สินค้าของเพจหรือบล็อกเกอร์ต่างๆ และใช้การเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โฆษณาผ่านรายการทำอาหารต่างๆบน Social Media ดังรูปที่ 4.21 และ รูปที่ 4.22 โดยมุ่งเน้นกลุ่มเป้าหมายในกลุ่มผู้บริโภคทั่วไป



รูปที่ 4.21 รายการทำอาหารบน Social Media



รูปที่ 4.22 การโฆษณาผ่านการ Review สินค้าของเพจหรือบล็อกเกอร์

และในส่วนผู้บริโภคกลุ่มผู้ประกอบการร้านเบเกอรี่และโรงแรมจะใช้กลยุทธ์ในด้านการแถมสินค้าและลดราคาสินค้า ดังรูปที่ 4.23 เพื่อช่วยสร้างโอกาสในการซื้อสินค้าของผู้ประกอบการ และใช้ประโยชน์จากการใช้งานผลิตภัณฑ์ของเซฟและโรงแรมในการโฆษณาสินค้าต่อผู้บริโภคในกลุ่มชาวต่างชาติเพื่อเป็นการปูเส้นทางในการส่งออกสินค้าและทำการตลาดในต่างประเทศในอนาคต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.23 การโฆษณาการลดราคาสินค้า

#### 4.4 ผลการศึกษาแผนการผลิต

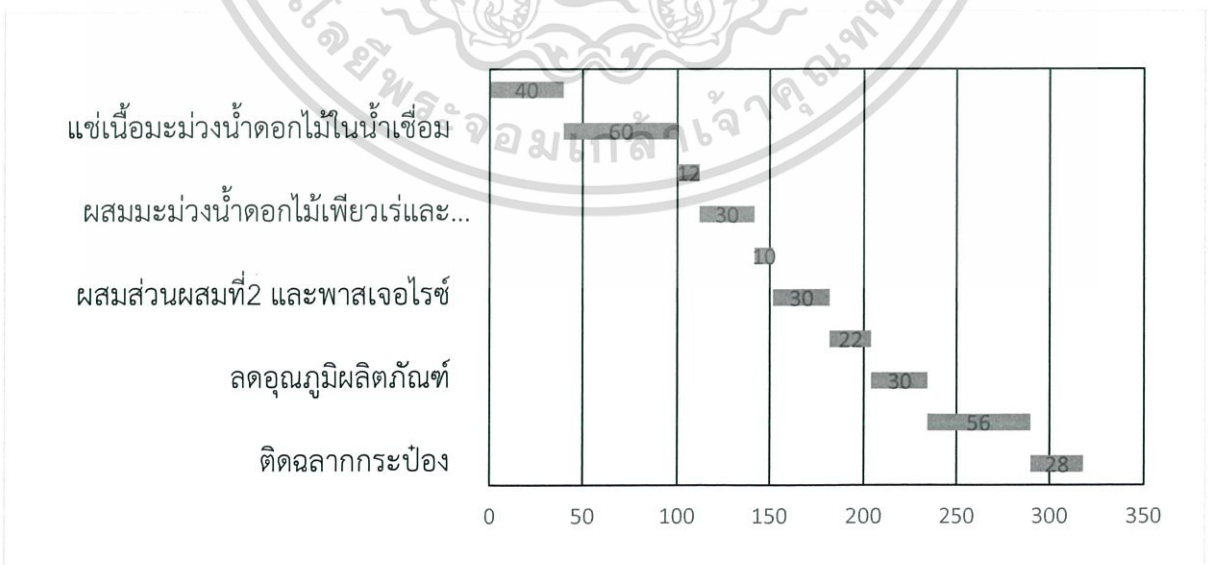
จากการศึกษาความเป็นไปได้ด้านผลิตภัณฑ์พบว่า ผลิตภัณฑ์นั้นสามารถนำมาแปรรูปหรือเพิ่มมูลค่าได้ การศึกษาขั้นตอนต่อไปคือการศึกษาความเป็นไปได้ด้านเทคนิคและวิศวกรรม สามารถแบ่งเป็นหัวข้อต่างๆได้ ดังนี้

##### 4.4.1 กระบวนการผลิต

ทำการศึกษาระบวนการผลิต 2 รูปแบบ คือการผลิตแบบผลิตเองและการผลิตแบบจ้างผลิต

##### 4.4.1.1 กระบวนการผลิตแบบผลิตเอง

กระบวนการผลิตแบบผลิตเอง เป็นการผลิตโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์การผลิตที่สามารถหาได้ทั่วไป โดยใช้หลักการศึกษาเวลา (Time Study) และการศึกษาการทำงาน (Work Study) เพื่อต้องการทราบระยะเวลาการผลิตในแต่ละขั้นตอน ที่ปริมาณวัตถุดิบ 100 กิโลกรัม ดังรูปที่ 4.24



รูปที่ 4.24 แผนภูมิระยะเวลาการทำงานในแต่ละขั้นตอนแบบผลิตเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูป แสดงระยะเวลาในกระบวนการผลิตแต่ละขั้นตอน และระยะเวลารวมที่ใช้ในการผลิตคือ 318 นาที ที่ปริมาณวัตถุดิบ 100 กิโลกรัม

จากผลการศึกษาระยะเวลาการทำงานข้างต้นสามารถคำนวณหาปริมาณงานที่ได้จากพนักงานต่อคนต่อชั่วโมง เพื่อคำนวณหาจำนวนพนักงานที่ต้องใช้ในการผลิต ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ระยะเวลาและจำนวนพนักงานในแต่ละขั้นตอนของการผลิตแบบผลิตเอง

ขั้นตอน	เวลาผลิตต่อ วัตถุดิบ 100 กก. (นาที)	จำนวน เครื่องจักร (เครื่อง)	จำนวน พนักงาน (คน)
ละลายมะม่วงน้ำดอกไม้แช่แข็ง	40	-	1 (A)
แช่เนื้อมะม่วงน้ำดอกไม้ในน้ำเชื่อม	60	-	1 (A)
กรองแยกเนื้อมะม่วงน้ำดอกไม้ออกจากน้ำเชื่อม	12	-	1 (A)
ผสมมะม่วงน้ำดอกไม้เขียวแร่และส่วนผสมที่1	30	1	1 (A)
ผสมเนื้อมะม่วงน้ำดอกไม้	10	1	1 (A)
ผสมส่วนผสมที่2 และพาสเจอร์ไรซ์	30	1	1 (A)
บรรจุ	22	1	-
ลดอุณหภูมิผลิตภัณฑ์	30	1	-
เช็ดแห้งผลิตภัณฑ์	56	-	1 (B)
ติดฉลากกระป๋องและบรรจุลงกล่อง	28	1	2 (A, B)

จากตารางได้แสดงถึงเวลาการผลิตในแต่ละกระบวนการตามลำดับขั้นตอนการผลิตแบบผลิตเอง มีเวลาการผลิตรวม คือ 318 นาที และใช้พนักงานทั้งหมด 2 คน ที่ 166 กระป๋องต่อปริมาณวัตถุดิบ 100 กิโลกรัม โดยผลผลิตต่อวันคือ 498 กระป๋อง ที่ปริมาณวัตถุดิบ 300 กิโลกรัม

#### 4.4.1.2 กระบวนการผลิตแบบจ้างผลิต

จากการศึกษาการผลิตแบบการจ้างผลิตโดยบริษัท Prima Beverage จำกัด โดยเป็นบริษัทรับผลิตผลไม้กระป๋องและเครื่องดื่มน้ำผลไม้กระป๋อง โดยทางบริษัทได้กำหนดเงื่อนไขในการจ้างผลิตอยู่ที่ขั้นต่ำในการสั่งผลิตเท่ากับ 10,000 กระป๋อง และที่ราคากระป๋องละ 40 บาท

#### 4.4.2 กำลั้งการผลิต

จากข้อมูลกระบวนการผลิตในหัวข้อ 4.4.1 นั้นสามารถคำนวณกำลั้งผลิตต่อวันและต่อเดือนได้ทั้งการผลิตแบบผลิตเองและการผลิตแบบจ้างผลิต

โดยกำลั้งการผลิตแบบผลิตเองนั้น เนื่องจากงบประมาณจำกัดจึงทำให้สามารถซื้อเครื่องจักรในแต่ละกระบวนการได้เพียงเท่าที่จำเป็นและมีกำลั้งการผลิตไม่สูงมากนักโดยมีกำลั้งการผลิตต่อวันเท่ากับ 498 กระป๋องโดยทำงาน 8 ชั่วโมง และมีกำลั้งการผลิตในหนึ่งเดือนเท่ากับ 10,956 กระป๋อง และในส่วนของผลิตแบบจ้างผลิตนั้นมีขั้นต่ำในการจ้างผลิตเท่ากับ 10,000 กระป๋อง

#### 4.4.3 ต้นทุนด้านการผลิต

ต้นทุนการผลิตประกอบไปด้วย ค่าใช้จ่ายส่วนต่างๆ ทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายทั้ง 2 รูปแบบ คือ แบบผลิตเองและแบบจ้างผลิต

##### 4.4.3.1 ต้นทุนด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต

เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ เป็นต้นทุนถาวรที่ผู้ผลิตต้องลงทุนก่อนเริ่มดำเนินการผลิต เป็นส่วนสำคัญของการผลิตที่จะต้องจัดหาให้มีคุณภาพที่เหมาะสมตามการใช้งาน มีจำนวนที่เพียงพอต่อความต้องการใช้ และมีราคาที่เหมาะสม ในกระบวนการผลิตแต่ละรูปแบบนั้นมีรายละเอียดของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้แตกต่างกันไป โดยรายละเอียดของต้นทุนเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตแบบผลิตเองได้แสดงไว้ในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ราคาเฉลี่ยของเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตแบบผลิตเอง

ลำดับ	อุปกรณ์	แหล่ง วัตถุดิบ	ราคา	หน่วย	จำนวน	ต้นทุน (บาท)
1	หม้อกวนผสมอัตโนมัติ	สั่งซื้อ	180000	บาท/เครื่อง	1	180,000
2	เครื่องบรรจุซอส หรือ ของเหลวแบบ 2 หัว (G2WGD TWO HEADS)	สั่งซื้อ	60000	บาท/เครื่อง	1	60,000
3	TDFJ-160 เครื่องปิดฝา อัตโนมัติ	สั่งซื้อ	42000	บาท/เครื่อง	1	42,000
4	Cooling Tunnel	สั่งซื้อ	120000	บาท/เครื่อง	1	120,000
5	ห้องเย็น ขนาด 2.4 x 2.4 x 2.5	สั่งซื้อ	360,000	บาท/ห้อง	1	360,000

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6	เครื่องปิดฉลากกึ่งอัตโนมัติ	สั่งซื้อ	75000	บาท/เครื่อง	1	75,000
7	เครื่องกรองน้ำ	สั่งซื้อ	3500	บาท/เครื่อง	1	3,500
8	สายพานลำเลียง 2 เมตร	สั่งซื้อ	42000	บาท/เครื่อง	3	126,000
9	รถเข็น	สั่งซื้อ	2900	บาท/คัน	3	8,700
10	ตะกร้ากรอง สแตนเลส ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 เมตร	สั่งซื้อ	2300	บาท/ชิ้น	3	6,900
11	ถ้วยตวงสาร	สั่งซื้อ	800	บาท/ชุด	4	3,200
12	ถัง 100 ลิตร	สั่งซื้อ	950	บาท/ชิ้น	2	1,900
13	ถังแก๊ส 48 กิโลกรัม	สั่งซื้อ	5758	บาท/ถัง	1	5,758
14	ปั๊มลม PUMA	สั่งซื้อ	20000	บาท/เครื่อง	1	20,000
15	หม้อฆ่าเชื้อ 100 ลิตร	สั่งซื้อ	320000	บาท/เครื่อง	1	320,000
					รวม	1,332,958

#### 4.4.3.2 ต้นทุนด้านวัสดุและบรรจุภัณฑ์

ต้นทุนด้านวัสดุและบรรจุภัณฑ์ เป็นต้นทุนแปรผัน ต้นทุนขึ้นอยู่กับปริมาณการผลิต ต้นทุนด้านวัสดุและบรรจุภัณฑ์ของการผลิตแบบผลิตเองมีรายละเอียด ดังที่แสดงไว้ในตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ราคาเฉลี่ยของวัสดุ - บรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในการผลิตแบบผลิตเอง

ลำดับ	รายการ	แหล่ง วัตถุดิบ	ราคา (บาท/ชิ้น)	จำนวน (ชิ้น/วัน)	ต้นทุน (บาท/วัน)	ต้นทุน (บาท/ เดือน)
1	กระป๋องโลหะ ขนาด 20 ออนซ์	สั่งซื้อ	3	498	1,494	32,868
2	กล่องกระดาษลูกฟูก 3 ชั้น ขนาด 19.00 x 26.00 x 23.50 ซม.	สั่งซื้อ	8.2	42	344.4	7,577
					รวม	1,838.40
						40,445

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.4.3.3 ต้นทุนด้านแรงงาน

แรงงานเป็นส่วนที่สำคัญในการผลิตสินค้าหรือแปรรูปวัตถุดิบให้เป็นสินค้า ต้นทุนการผลิตของแรงงานนั้น จะแปรผันกับจำนวนชั่วโมงการผลิต โดยโครงการนี้กำหนดให้พนักงานทำงานวันละ 8 ชั่วโมงทำงาน 5 วันต่อสัปดาห์ หรือประมาณ 20 วันต่อเดือน ค่าแรงงานขั้นต่ำต่อวัน 300 บาท ในการคิดต้นทุนด้านแรงงานนี้คิดเพียงชั่วโมงการทำงานมาตรฐาน ไม่รวมค่าทำงานล่วงเวลา ต้นทุนด้านแรงงานหาได้จาก man.hour ที่อ้างอิงมาจากการศึกษากระบวนการผลิต ในหัวข้อที่ 4.4.2 โดยมีต้นทุนด้านแรงงานการผลิตแบบผลิตเอง ดังที่แสดงไว้ในตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ต้นทุนแรงงานของการผลิตแบบผลิตเอง

รูปแบบการผลิต	จำนวนแรงงาน (คน/วัน)	จำนวนชั่วโมง คนทำงาน (1คน/วัน)	ต้นทุนแรงงาน (บาท/เดือน)
ผลิตเอง	2	8	13,200

#### 4.4.3.4 ต้นทุนด้านอาคารโรงงาน

ต้นทุนด้านอาคารโรงงานเป็นต้นทุนคงที่ อาคารโรงงานที่ใช้คือ เช่าตึกอาคารพาณิชย์ 2 คูหา โดยภายในทำเป็นโรงงานขนาดเล็ก เนื่องจากโครงการนี้ ณ ปัจจุบันมีกำลังการผลิตต่อวันไม่มาก จึงไม่เหมาะสมที่จะทำสายการผลิต เป็นผลทำให้ใช้พื้นที่ในการผลิตไม่มาก ตึกอาคารพาณิชย์จึงเหมาะสมที่จะเป็นโรงงานผลิตแบบผลิตเอง ต้นทุนอาคารโรงงานคือ ค่าเช่า 32,000 บาทต่อเดือน หรือ 384,000 บาทต่อปี

#### 4.4.3.5 ค่าใช้จ่ายนอกเหนือจากการผลิต

ค่าใช้จ่ายนอกเหนือจากการผลิตหรือค่าเสียหายการผลิต (Manufacturing overhead) เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นนอกเหนือจากแรงงานทางตรงและวัตถุดิบทางตรง เสียหายที่เป็นค่าใช้จ่ายผันแปร เช่น วัตถุดิบทางอ้อม แรงงานทางอ้อม ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำ เป็นต้น ค่าเสียหายโครงการนี้ประมาณจากต้นทุนการผลิตโดยคิด 5-10% ของต้นทุนการผลิต โดยมีรายละเอียดของต้นทุนการผลิตแบบผลิตเอง ดังที่แสดงไว้ในตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 ต้นทุนการผลิตที่ผันแปรได้ของการผลิตแบบผลิตเอง

ต้นทุนการผลิต	บาท/เดือน
วัตถุดิบ	394,416
วัสดุ - บรรจุภัณฑ์	40,445
เครื่องจักรอุปกรณ์	1,332,958
แรงงาน	13,200
รวม	1,781,019

จากต้นทุนการผลิตสามารถนำมาประมาณค่าใช้จ่ายนอกเหนือจากการผลิตหรือโซ่หุ้มการผลิต โดยคิด 5-10% ของต้นทุนการผลิตแบบผลิตเอง ดังที่แสดงไว้ในตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 ค่าใช้จ่ายนอกเหนือจากการผลิตของการผลิตแบบผลิตเอง

ต้นทุนการผลิต	เปอร์เซ็นต์ส่วนเพิ่ม	ค่าใช้จ่ายนอกเหนือจากการผลิต (บาท/เดือน)
1,740,286	5%	89,051
	10%	178,102

จากตารางค่าใช้จ่ายนอกเหนือจากการผลิตแบบผลิตเองอยู่ระหว่าง 89,051 ถึง 178,102 บาทต่อเดือน

#### 4.4.3.6 ต้นทุนด้านการตลาดและขนส่ง

ต้นทุนด้านการตลาดและขนส่งในโครงการนี้เป็นต้นทุนผันแปรประมาณจากยอดขาย โดยต้นทุนด้านการตลาดและขนส่งของการผลิตแบบผลิตเอง และแบบจ้างผลิต คิดเป็น 20 เปอร์เซ็นต์ ของยอดขาย

### 4.5 ผลการศึกษาด้านแผนการเงิน

การศึกษาความเป็นไปได้ด้านการเงิน เป็นการนำเอาข้อมูลด้านการเงินมาวิเคราะห์ต้นทุนค่าใช้จ่ายและผลตอบแทน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.5.1 ประมาณต้นทุนของโครงการ

ต้นทุนของโครงการแบ่งออกเป็นต้นทุนคงที่และต้นทุนแปรผัน โดยมีรายละเอียดของต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปรของการผลิตแบบผลิตเองและแบบจ้างผลิต ดังที่แสดงไว้ในตาราง 4.7

ตารางที่ 4.7 ต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปรของการผลิตแบบผลิตเอง

ต้นทุน	ที่มา	ต้นทุน (บาท/ปี)	ต้นทุนรวม(บาท/ปี)
ต้นทุนคงที่	ต้นทุนอุปกรณ์และเครื่องจักร	1,332,958	1,966,958
	ค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินงาน	250,000	
	ต้นทุนอาคารโรงงาน (เช่าตึกอาคารพาณิชย์)	384,000	
ต้นทุนผันแปร	ต้นทุนวัตถุดิบ	4,732,992	6,445,344
	ต้นทุนวัสดุ-บรรจุภัณฑ์	485,340	
	ต้นทุนแรงงาน	158,400	
	ต้นทุนจ้างผลิต	0	
	ค่าเสียหาย (OH)	1,068,612 (OH 5%)	
	2,137,223 (OH 10%)	7,513,955	

แบบจ้างผลิต ต้นทุน 40 บาท/กระป๋อง คิดที่กำลังการผลิตเท่ากับแบบผลิตเอง จะมีต้นทุนรวม 438,240 บาท จากที่กล่าวมาจะเห็นว่าต้นทุนแบบจ้างผลิตจะมีต้นทุนน้อยกว่าแบบผลิตเอง

#### 4.5.2 การประมาณรายได้โครงการ

รายได้ของโครงการสามารถคิดได้จาก กำลังการผลิตสามารถผลิตได้ 498 กระป๋องต่อวัน คิดเป็น 10,956 กระป๋องต่อเดือน จากการสำรวจผู้บริโภคปริมาณที่ขายได้คิดเป็น 76 เปอร์เซ็นต์ของผลผลิตทั้งหมด คิดเป็น 8,326 กระป๋องต่อเดือนจากกำลังการผลิตทั้งหมด ส่วนของผู้บริโภคที่เป็นผู้ประกอบการร้านเบเกอรี่หรือโรงแรม 60 เปอร์เซ็นต์ ของจำนวนยอดขาย คิดเป็น 4,995 กระป๋องต่อเดือน และผู้บริโภคทั่วไป 40 เปอร์เซ็นต์ของจำนวนยอดขาย คิดเป็น 3,331 กระป๋องต่อเดือน กำหนดราคาขายสำหรับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้บริโภคนั้นเป็นผู้ประกอบการร้านอาหารเบเกอรี่หรือโรงแรม 90 บาทต่อกระป๋อง และสำหรับผู้บริโภคทั่วไป 120 บาทต่อกระป๋อง รายได้สุทธิแสดงดังตารางที่ 4.8 ดังนี้

ตารางที่ 4.8 ราคาขาย จำนวนยอดขาย และรายได้สุทธิของผู้ประกอบการและผู้บริโภคทั่วไป

ประเภท ผู้บริโภค	จำนวนยอดขาย (กระป๋อง)	ราคา (บาท)	รายได้สุทธิ (บาท/เดือน)	รายได้สุทธิ (บาท/ปี)
ผู้ประกอบการ	4,995	90	449,550	5,394,600
ทั่วไป	3,331	120	399,720	4,796,640
		รวม	849,270	10,191,240

#### 4.5.3 การวิเคราะห์และประเมินโครงการลงทุน

จากข้อมูลของหัวข้อ 4.5.1 และ 4.5.2 สามารถหาค่าผลตอบแทนได้ และนำมาทำตารางกระแสเงินสด โดยกำหนดอายุของโครงการ 5 ปี มีอัตราคิดลดที่ 10 เปอร์เซ็นต์ ประมาณรายได้แต่ละปีคงที่ และต้นทุนผันแปรแต่ละปีคงที่ เพื่อคำนวณหามูลค่าปัจจุบันของโครงการ (Present Value, PV) เพื่อนำไปหาค่ามูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ (Net Present Value, NPV) ระยะเวลาคืนทุนของโครงการ (Payback Period, PB) และจุดคุ้มทุนของโครงการ (Break Even Point, BEP) โดยผลที่ได้จากค่าเหล่านี้เป็นตัวประเมินโครงการ ดังที่แสดงไว้ในตารางที่ 4.9 และตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.9 กระแสเงินสดของโครงการของการผลิตแบบผลิตเอง

ปีที่	0	1	2	3	4	5	
1. กระแสเงินสด (รายรับ)							
1.1 ยอดขาย	0	10,191,240	10,191,240	10,191,240	10,191,240	10,191,240	
2. กระแสเงินสด (รายจ่าย)							
2.1 เงินลงทุนคงที่ (เครื่องจักรและอุปกรณ์ เข้าอาคารพาณิชย์ ไม่รวมค่าเสื่อมราคา)	1966958	-	-	-	-	-	
2.2 ต้นทุนผันแปร (วัตถุดิบ แรงงาน วัสดุ-บรรจุภัณฑ์ ไม่รวมค่าเสื่อมราคา)		6,445,344	6445344	6445344	6445344	6445344	(OH 5%)
2.3 ต้นทุนด้านการตลาดและขนส่ง		2038248	2038248	2038248	2038248	2038248	(OH10%)
2.4 กระแสเงินสดรวม (รายจ่าย)	1966958	8483592	8483592	8483592	8483592	8483592	(OH 5%)
	1966958	9,552,203	9552203	9552203	9552203	9552203	(OH10%)
3. กระแสเงินสดสุทธิ	1966958	1,707,648	1,707,648	1,707,648	1,707,648	1,707,648	(OH 5%)
	1966958	639,037	639,037	639,037	639,037	639,037	(OH10%)
4. มูลค่าปัจจุบันของโครงการ (PV)	1966958	1536883	1383195	1244875	1120388	1008349	(OH 5%)
	1966958	575133	517620	465858	419272	377345	(OH10%)
4.1 มูลค่าปัจจุบันของโครงการสะสม	1966958	-430075	953120	2197995	3318383	4326732	(OH 5%)
	1966958	-1391825	-874205	-408347	10925	388270	(OH10%)
5. มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ (NPV)	4326732						(OH 5%)
	388270						(OH10%)

ตารางที่ 4.10 กระแสเงินสดของโครงการของการผลิตแบบจ้างผลิต

ปีที่	0	1	2	3	4	5
1. กระแสเงินสด (รายรับ)						
1.1 ยอดขาย	0	10,191,240	10,191,240	10,191,240	10,191,240	10,191,240
2. กระแสเงินสด (รายจ่าย)						
2.1 เงินลงทุนคงที่ (เครื่องจักรและอุปกรณ์ เช่าอาคารพาณิชย์ ไม่รวมค่าเสื่อมราคา)	0	-	-	-	-	-
2.2 ต้นทุนผันแปร (วัตถุดิบ แรงงาน วัสดุ- บรรจุภัณฑ์ ไม่รวมค่าเสื่อมราคา)	-	5258880	5258880	5258880	5258880	5258880
2.3 ต้นทุนด้านการตลาดและขนส่ง	-	2038248	2038248	2038248	2038248	2038248
2.4 กระแสเงินสดรวม (รายจ่าย)	1966958	7297128	7297128	7297128	7297128	7297128
3. กระแสเงินสดสุทธิ	1966958	2,894,112	2,894,112	2,894,112	2,894,112	2,894,112
4. มูลค่าปัจจุบันของโครงการ (PV)	1966958	2604701	2344231	2109808	1898827	1708944
4.1 มูลค่าปัจจุบันของโครงการสะสม	1966958	637743	2981974	5091781	6990608	8699552
5. มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ (NPV)	8699552					

จากตารางกระแสเงินสดของโครงการ จะได้ NPV ของการผลิตแบบผลิตเองเท่ากับ 4,326,732 บาท ที่อัตราดอกเบี้ยการผลิต 5 เปอร์เซ็นต์ และได้ NPV เท่ากับ 388,270 บาทที่อัตราดอกเบี้ยการผลิต 10 เปอร์เซ็นต์ และ NPV ของโครงการผลิตแบบจ้างผลิตเท่ากับ 8,699,552 บาท และมาคำนวณหาระยะเวลาคืนทุนของโครงการ (Payback Period, PB) ได้ผลดังนี้ ค่า PB ของการผลิตแบบผลิตเองที่ดอกเบี้ยการผลิต 5 เปอร์เซ็นต์ มีระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 1.15 ปี และ ที่ดอกเบี้ยการผลิต 10 เปอร์เซ็นต์ ระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 3.08 ปี โดยในส่วนของการผลิตแบบจ้างผลิตนั้นไม่มีเวลาระยะเวลาในการคืนทุนเนื่องจากไม่มีต้นทุนในส่วนค่าเครื่องจักรและค่าโรงงาน



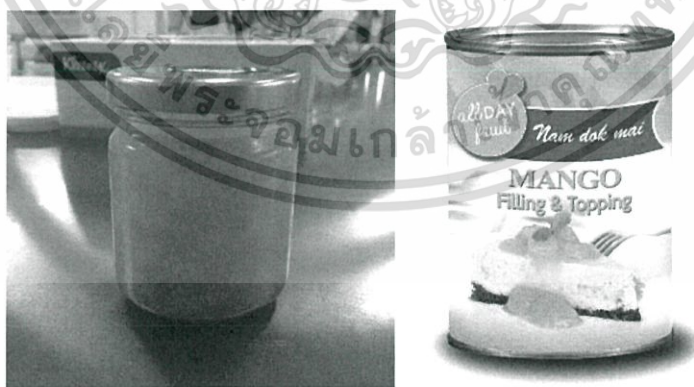
## บทที่ 5

### สรุปผลการดำเนินงาน

จากการศึกษาแผนธุรกิจในปัจจัยต่างๆของโครงการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารกรณีศึกษา มะม่วงน้ำดอกไม้ “Filling & Topping” สามารถสรุปแนวคิดได้ ดังนี้

#### 5.1 สรุปผลการศึกษาผลิตภัณฑ์และคุณลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์มะม่วงน้ำดอกไม้ “Filling & Topping” เป็นผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาโดยภายใต้การสนับสนุนงบประมาณวิจัยของ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ภายใต้โครงการ Innovative House และพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ โดยภาควิชาวิศวกรรมอาหาร คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยผลิตภัณฑ์มะม่วงน้ำดอกไม้ “Filling & Topping” มีลักษณะเป็นของเหลวสีเหลืองนวลโดยมีเนื้อมะม่วงผสม โดยส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์มะม่วงน้ำดอกไม้ “Filling & Topping” แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนน้ำมะม่วงน้ำดอกไม้ 70 เปอร์เซ็นต์ และ ส่วนเนื้อมะม่วงน้ำดอกไม้ 30 เปอร์เซ็นต์ โดยในส่วน น้ำมะม่วงน้ำดอกไม้ประกอบด้วย น้ำมะม่วงน้ำดอกไม้ แป้ง น้ำตาล สารให้ความหนืด และส่วนเนื้อมะม่วงน้ำดอกไม้ ได้แก่ เนื้อมะม่วงน้ำดอกไม้หั่นเต๋าด้านขนาดประมาณ 1x1 นิ้ว โดยลักษณะของผลิตภัณฑ์มะม่วงน้ำดอกไม้ “Filling & Topping” เป็นดังรูปที่ 5.1



รูปที่ 5.1 ผลิตภัณฑ์มะม่วงน้ำดอกไม้ “Filling & Topping”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยในส่วนวัตถุดิบหลักใช้การสั่งซื้อจาก บริษัท โกลบอล พาร์ทเนอร์ อินเตอร์เทรต ซึ่งผ่านการคัดขนาดและคุณภาพ และผ่านการหั่นเป็นทรงสี่เหลี่ยมลูกบาศก์ โดยราคาของ เนื้อมะม่วงน้ำดอกไม้หั่นเต๋า ราคา 180 บาทต่อกิโลกรัม และน้ำมะม่วงน้ำดอกไม้ราคาอยู่ที่ 80 บาทต่อกิโลกรัม

## 5.2 สรุปผลการศึกษาและวิเคราะห์อุตสาหกรรมและสภาพตลาด

จากผลการศึกษาและวิเคราะห์สภาพการตลาดอุตสาหกรรมเบเกอรี่มีแนวโน้มเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง จากพฤติกรรมผู้บริโภคในเมืองที่มีชีวิตที่รีบเร่งและต้องการความสะดวกสบายในการรับประทานอาหารว่าง โดยปริมาณการบริโภคขนมปังของคนไทยที่ยังมีเพียง 2-3 กิโลกรัมต่อคนต่อปีถือว่ายังน้อยเมื่อเทียบกับต่างประเทศ เช่น ญี่ปุ่น 10-15 กิโลกรัมต่อคนต่อปี หรือรัสเซีย 80-90 กิโลกรัมต่อคนต่อปี จึงยังมีโอกาสเติบโตได้อีกมาก และในปัจจุบันตลาดเบเกอรี่ของไทยมีมูลค่าประมาณ 22.3 พันล้านบาท เติบโต 7 เปอร์เซ็นต์ แบ่งเป็นขนมปัง 12.8 พันล้านบาท เค้ก 5 พันล้านบาท พายและขนมอบ 4.4 พันล้านบาท โดยมีอัตราการผลิตเติบโตเฉลี่ย 5.8-6.5 เปอร์เซ็นต์ต่อปี และผลจากการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ด้วย SWOT Analysis สามารถสรุปได้ว่าผลิตภัณฑ์มีจุดแข็งในด้านความแปลกใหม่และชื่อเสียงของมะม่วงน้ำดอกไม้ ในส่วนของจุดอ่อนนั้นได้แก่ ต้นทุนที่จำกัดจึงส่งผลกระทบต่อทางเลือกในการลงทุนระหว่างการผลิตเองและจ้างผลิต รวมถึงทางเลือกในการทำตลาดเนื่องจากมีงบประมาณที่น้อยจึงสามารถเลือกช่องทางในการทำตลาดได้จำกัด และด้านการผลิตก็พบจุดอ่อนเช่นกันได้แก่ค่าความหวานของมะม่วงแต่ละลูกที่แตกต่างกันจึงทำให้ต้องปรับค่าความหวานในกระบวนการผลิตแต่เนื่องจากมีราคาและกระบวนการที่แพงจึงเลือกใช้มะม่วงเขียวเร่และมะม่วงหั่นเต๋าจากซัพพลายเออร์แทนการผลิตเอง ในด้านการวิเคราะห์กลุ่มผู้บริโภคด้วย STP Analysis นั้นสามารถสรุปผลได้ว่ากลุ่มผู้บริโภคที่สนใจในผลิตภัณฑ์นั้นสามารถแบ่งออกได้ 2 กลุ่มด้วยกัน โดยกลุ่มแรกได้แก่กลุ่มผู้บริโภคที่เป็นผู้ประกอบการร้านเบเกอรี่และโรงแรม โดยจากการสำรวจผู้ประกอบการให้ความสนใจในผลิตภัณฑ์ 73 เปอร์เซ็นต์ และกลุ่มที่สองได้แก่กลุ่มผู้บริโภคทั่วไป โดยกลุ่มผู้บริโภคทั่วไปนั้นมีความสนใจในผลิตภัณฑ์ 76 เปอร์เซ็นต์ โดยเป็นกลุ่มผู้บริโภคในช่วงวัย 16-30 ปี 68 เปอร์เซ็นต์ โดยจากผลสำรวจจึงสามารถสรุปได้ว่าผลิตภัณฑ์มีความน่าสนใจต่อการลงทุนเนื่องจากมีความต้องการของผู้บริโภครองรับสินค้าและธุรกิจมีโอกาสเติบโต ตามตลาดอุตสาหกรรมเบเกอรี่ที่มีอัตราเติบโตเพิ่มขึ้น

## 5.3 สรุปผลการศึกษาแผนการตลาด

ในด้านแผนการตลาดจากการศึกษาโดยใช้ทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาด (4P) โดยสามารถสรุปได้ดังนี้ ในด้านผลิตภัณฑ์ จะใช้กลยุทธ์ โดยกำหนดให้รูปลักษณ์ของผลิตภัณฑ์คล้ายคลึงกับผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่เดิมของเจ้าตลาด ดังรูปที่ 5.2 เพื่อง่ายต่อการเรียนรู้ของผู้บริโภคในด้านความคุ้นเคยที่มีต่อแบรนด์เดิมอยู่แล้วและเนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ไม่มีอยู่เดิมในตลาดจึงง่ายต่อการสร้างมาตรฐานด้านรสชาติ และการรับรู้ต่อผู้บริโภค รวมถึงง่ายต่อการสร้างความภักดีในตราสินค้าด้วยเช่นกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.2 ลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่มีความคล้ายคลึงกับผลิตภัณฑ์เดิม

และกลยุทธ์ในด้านราคาได้แก่การตั้งราคาให้ต่ำกว่าคู่แข่งและเจ้าตลาดเดิมเพื่อสร้างแรงจูงใจในการซื้อสินค้าครั้งแรกของผู้บริโภค ส่วนในด้านการจัดจำหน่าย โดยในช่วงระยะเวลา 1-2 ปี จะใช้การขายผ่านช่องทางออนไลน์สำหรับกลุ่มผู้บริโภคทั่วไป เช่น Facebook หรือ Instagram หรือเว็บไซต์ออนไลน์ต่างๆ เช่น Lazada หรือ 11Street และสำหรับกลุ่มผู้บริโภคที่เป็นผู้ประกอบการร้านอาหารและ โรงแรมจะใช้การขายแบบ Direct Sale และ จ้างบริษัทที่รับทำการตลาดโดยเน้นด้านโรงแรมเนื่องจากจำนวนช่องทางในการติดต่อและการขายของซัพพลายเออร์ที่มากกว่าจึงทำให้มีโอกาสในการขายที่เพิ่มขึ้นมากกว่า ในช่วงระยะที่สองได้แก่ช่วง 3-5 ปี เริ่มขยายการขายผ่านช่องทางส่งออกโดยประเทศที่เป็นกลุ่มเป้าหมายได้แก่ สาธารณะประชาชนจีน ประเทศญี่ปุ่น ยุโรปและอเมริกา โดยใช้การทำตลาดผ่านเอเจนซีเนื่องจากมีต้นทุนในการทำตลาดที่ต่ำกว่าการทำตลาดด้วยตัวเองและเนื่องจากเอเจนซีต่างประเทศมีความเข้าใจในวัฒนธรรมและลักษณะนิสัยของผู้บริโภคดีกว่าจึงมีโอกาสในการขายที่มากกว่า ในด้านการส่งเสริมการตลาดได้ใช้กลยุทธ์ ในด้านการทำการตลาดออนไลน์ไม่ว่าจะเป็น Facebook Ads Line Ads รวมถึงการโฆษณาผ่านการ Review สินค้าของเพจหรือบล็อกเกอร์ต่างๆ และใช้การโฆษณาผ่านรายการทำอาหารต่างๆบน Social media โดยมุ่งเน้นกลุ่มเป้าหมายในกลุ่มผู้บริโภคทั่วไป และในส่วนผู้บริโภคกลุ่มผู้ประกอบการร้านอาหารและโรงแรมจะใช้กลยุทธ์ในด้านการแถมสินค้าและลดราคาสินค้าเพื่อช่วยสร้างโอกาสในการซื้อสินค้าของผู้ประกอบการ

#### 5.4 สรุปผลการศึกษาแผนการผลิต

จากผลการศึกษาแผนการผลิตในหัวข้อ 4.4 สามารถสรุปข้อมูลได้ดังนี้ ในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ “Filling & Topping” สามารถแบ่งการผลิตออกได้เป็น 2 แบบได้แก่ การผลิตแบบผลิตเอง และการผลิตแบบจ้างผลิตทั้งหมด โดยในทั้งสองรูปแบบการผลิตนั้นใช้วัตถุดิบจากบริษัทซัพพลายเออร์เพื่อลดต้นทุนในการผลิตและสร้างโรงงานเนื่องจากหากผลิตน้ำมะม่วงและเนื้อมะม่วงด้วยตัวเองนั้นจะมีค่าใช้จ่ายในการลงทุนเพิ่มขึ้นอีก 530,000 บาทโดยแบ่งเป็นค่า เครื่องปั้นและค่าเครื่องปอกมะม่วง 340,000 บาท และค่าขยายห้องแช่เย็นอีก 210,000 บาท เนื่องจากต้องเก็บเนื้อมะม่วงที่เยาะขึ้นจากการผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในการผลิตแบบผลิตเองนั้นเริ่มที่ขั้นตอนการแช่เนื้อมะม่วงน้ำดอกไม้ในน้ำเชื่อมเพื่อเตรียมเนื้อมะม่วงก่อนนำไปผสมตามสูตร และมีกำลังการผลิต 498 กระป๋องต่อวัน จากปริมาณวัตถุดิบ 300 กิโลกรัม ซึ่งมีระยะเวลาที่ใช้ในการผลิต 318 นาที หรือ 5.3 ชั่วโมง และใช้จำนวนพนักงาน 2 คนในการผลิต โดยมีต้นทุนในผลิตดังนี้ ต้นทุนด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต 1,332,958 บาท ต้นทุนด้านวัสดุและบรรจุภัณฑ์ 40,445 บาทต่อเดือน ต้นทุนด้านแรงงาน 13,200 บาทต่อเดือน ต้นทุนด้านอาคารโรงงาน 384,000 บาทต่อปี ค่าใช้จ่ายนอกเหนือจากการผลิต คิดเป็น 5 เปอร์เซ็นต์ - 10 เปอร์เซ็นต์ของต้นทุนการผลิตเท่ากับ 89,051-178,102 บาทต่อเดือน และมีต้นทุนด้านการตลาดและขนส่งคิดเป็น 30 เปอร์เซ็นต์ของยอดขาย

ในการผลิตแบบการจ้างผลิตโดยบริษัท Prima Beverage จำกัด โดยเป็นบริษัทรับผลิตผลไม้มะม่วงและเครื่องดื่มน้ำผลไม้กระป๋อง โดยทางบริษัทได้กำหนดเงื่อนไขในการจ้างผลิตอยู่ที่ขั้นต่ำในการสั่งผลิตเท่ากับ 10,000 กระป๋อง และที่ราคากระป๋องละ 40 บาท

จากข้อมูลข้างต้นจึงสามารถสรุปแผนการผลิตได้ดังนี้ โดยแบ่งเป็นสองระยะได้แก่ ระยะแรก 1-2 ปี เป็นการจ้างผลิตแบบทั้งกระบวนการเพื่อเป็นการประหยัดต้นทุนและทดลองตลาดเนื่องจากในการลงทุนมีความเสี่ยงหากผลิตเกินมียอดขายต่ำกว่าการคาดการณ์อาจทำให้เกิดการขาดทุนอย่างหนักและเนื่องจากในระยะแรกนั้นมีเงินลงทุนในปริมาณที่จำกัดโดยข้อดีของการเลือกลงทุนแบบจ้างผลิตนั้นได้แก่ สามารถเลิกกิจการได้ง่ายหากกิจการไม่ได้ผลตอบแทนตามที่คาดหวังหรือมีเหตุการณ์ไม่ปกติ สินค้าได้คุณภาพเนื่องจากในการผลิตเองนั้นต้องมีการควบคุมคุณภาพการผลิตที่แม่นยำซึ่งจะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น ระยะที่สอง 3-5 ปี เมื่อมีปริมาณคำสั่งซื้อที่มากกว่า 100,000 กระป๋องต่อเดือน นั้นจึงลงทุนในการสร้างโรงงานเพื่อเพิ่มกำลังผลิตและลดต้นทุนจากการจ้างผลิตอีกทั้งยังสามารถขยายกลุ่มลูกค้าไปสู่ต่างประเทศเพื่อเพิ่มยอดขายได้อีกด้วย

#### 5.5 สรุปผลการศึกษาด้านแผนการเงิน

จากการศึกษาด้านแผนการเงิน ต้นทุนคงที่ของการผลิตแบบผลิตเองทั้งหมดเท่ากับ 1,966,958 บาท และต้นทุนผันแปรที่โสหุ้ยการผลิต 5 เปอร์เซ็นต์ เท่ากับ 6,445,344 และ ที่โสหุ้ยการผลิต 10 เปอร์เซ็นต์ เท่ากับ 7,513,955 บาท โดยมียอดขายอยู่ที่ 10,191,240 บาทต่อปี ในขณะที่ต้นทุนผันแปรของการผลิตแบบจ้างผลิตทั้งหมดเท่ากับ 5,258,880 บาท และเนื่องจากเป็นการจ้างผลิตจึงไม่มีต้นทุนคงที่และมียอดขายเท่ากับ 10,191,240 บาทต่อปี โดยจากการวิเคราะห์ มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ (Net Present Value, NPV) ระยะเวลาคืนทุนของโครงการ (Payback Period) และจุดคุ้มทุนของโครงการ จากข้อมูลสามารถสรุปได้ว่าการผลิตแบบผลิตเองทั้งหมดนั้นมีต้นทุนคงที่ที่สูงและกำลังการผลิตที่น้อยจึงทำให้ผลตอบแทนของโครงการไม่มากเท่าไรนัก ขณะที่การผลิตแบบจ้างผลิตนั้นไม่มีต้นทุนคงที่จึงทำให้ต้นทุนรวมต่ำกว่าและได้ผลกำไรที่มากกว่าด้วยเหตุนี้การผลิตแบบจ้างผลิตจึงมีความเหมาะสมในการลงทุนมากกว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## เอกสารอ้างอิง

- Community Tool Box. “SWOT Analysis” <<http://ctb.ku.edu>>. (15 มกราคม 2560)
- Food Intelligence Center Thailand. “สภาพธุรกิจเบเกอรี่ในประเทศไทย” <<http://fic.nfi.or.th>>. (20 มกราคม 2560)
- Marketeer. “STP Analysis” <<http://marketeer.co.th>>. (11 กุมภาพันธ์ 2560)
- Marketeer. “4P Analysis” <<http://marketeer.co.th>>. (14 กุมภาพันธ์ 2560)
- Microbrand. “วิธีคำนวณจุดคุ้มทุน” <<https://www.microbrand.com>>. (6 มีนาคม 2560)
- Nanosoft & Solution Ltd. “ต้นทุนและจุดคุ้มทุน” <<https://nanosift.co.th>>. (10 มีนาคม 2560)
- SCB Economic Intelligence Center. “แนวโน้มผู้บริโภค” <<https://www.scbeic.com>>. (11 มีนาคม 2560)
- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. “ส่วนผสมทางการตลาด” <<http://www.chulapedia.chula.ac.th>>. (11 มกราคม 2560)
- ชัยยศ สันตวงษ์, 2536. การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ไทย วัฒนาพานิช.
- ฐาปนา ฉื่นไพศาล และอัจฉรา ชีวะตระกูลกิจ, 2553. การบริหารโครงการและการประเมินความเป็นไปได้โครงการ. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ : บริษัท ธีระฟิล์ม และโซเท็กซ์ จำกัด
- ธนพัต จันดาโชติ. “ประเภทของตลาด” <<https://www.elearning.msu.ac.th>>. (12 มกราคม 2560)
- มหาวิทยาลัยกรุงเทพ. “ความหมายของตลาด” <<http://elearning.bu.ac.th>>. (14 มกราคม 2560)
- มหาวิทยาลัยขอนแก่น. “การสร้างแบบสอบถาม” <<https://www.kku.ac.th>>. (7 มกราคม 2560)
- มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. “การสร้างเครื่องมือในงานวิจัย” <<https://www1.reg.cmu.ac.th>>. (12 มกราคม 2560)
- มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น. “จุดคุ้มทุนและระยะเวลาคืนทุน” <<https://www2.feui.ac.th>>. (10 มีนาคม 2560)
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. “แนวคิดวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์” <<http://www.stou.ac.th>>. (9 มกราคม 2560)
- ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. “สภาพตลาดอุตสาหกรรมเบเกอรี่” <<https://www.kasikornresearch.com>>. (5 มกราคม 2560)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก ก  
รูปภาพการศึกษาขั้นตอนการผลิต มะม่วงน้ำดอกไม้  
“Filling & Topping”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก

รูปภาพการศึกษาขั้นตอนการผลิต มะม่วงน้ำดอกไม้ “Filling & Topping”



รูปที่ ผก 1 ละลายมะม่วงเขียวเร่และมะม่วงหั่นเต๋าแช่แข็ง

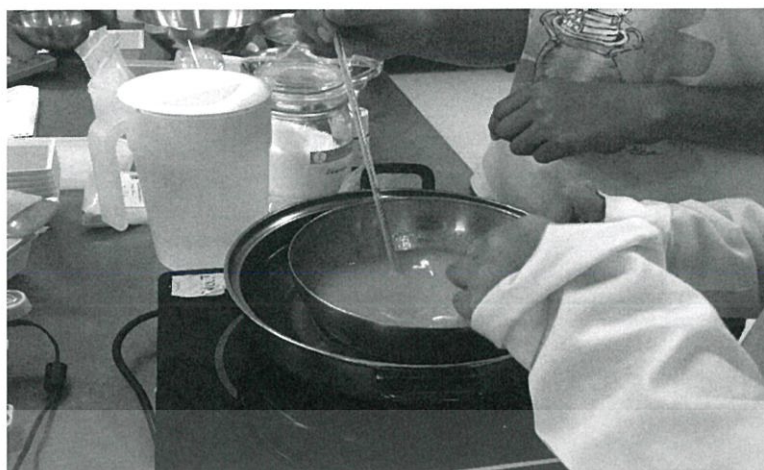


รูปที่ ผก 2 ผสมส่วนผสมส่วนที่ 1



รูปที่ ผก 3 วัดค่าความหวานน้ำตาล

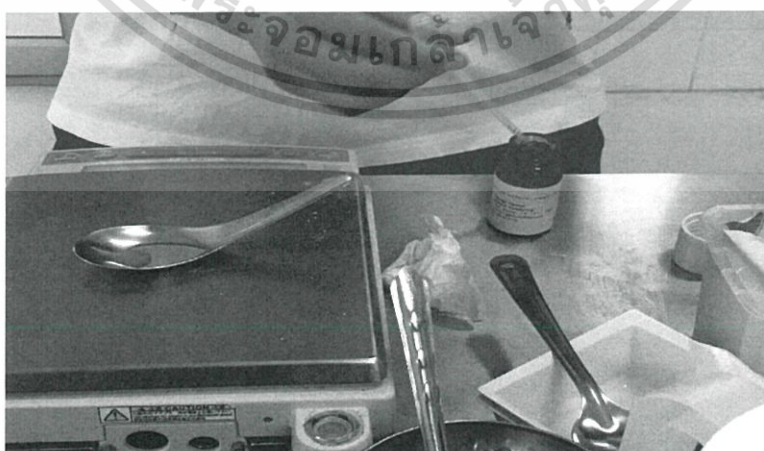
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ ผก 4 ให้ความร้อนจนมีอุณหภูมิถึง 80 องศาเซลเซียส



รูปที่ ผก 5 ผสมน้ำมันมะม่วงหั่นเต๋าและให้ความร้อนจนถึง 80 องศาเซลเซียส



รูปที่ ผก 6 ผสมส่วนผสมที่2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ ผก 7 บรรจุใส่ขวดโหล



รูปที่ ผก 8 ฆ่าเชื้อผลิตภัณฑ์ที่อุณหภูมิ 100 องศาเซลเซียสเป็นเวลา 3 นาที



รูปที่ ผก 9 ลดอุณหภูมิผลิตภัณฑ์จนเหลืออุณหภูมิต่ำกว่า 40 องศาเซลเซียส

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ภาคผนวก ข

ข้อมูลการตลาดเบื้องต้น สำหรับการศึกษาสภาพการตลาดและอุตสาหกรรม

### 1. ภาพรวมตลาดเบเกอรี่

อุตสาหกรรมเบเกอรี่มีแนวโน้มเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง จากพฤติกรรมผู้บริโภคในเมืองที่มีชีวิตที่รีบเร่งและต้องการความสะดวกสบายในการรับประทานอาหารว่าง โดยปริมาณการบริโภคขนมปังของคนไทยที่ยังมีเพียง 2-3 กิโลกรัมต่อคนต่อปีถือว่ายังน้อยเมื่อเทียบกับต่างประเทศ เช่น ญี่ปุ่น 10-15 กิโลกรัม/คน/ปี หรือรัสเซีย 80-90 กิโลกรัม/คน/ปี จึงยังมีโอกาสเติบโตได้อีกมาก

ในด้านปริมาณการผลิตก็มีอัตราเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเฉลี่ย 5.8 ถึง 6.5 เปอร์เซ็นต์ต่อปี โดยในปี พ.ศ. 2557 ไทยมีการผลิตเบเกอรี่กว่า 176,000 ตัน ในด้านสภาวะการแข่งขันนอกจากแบรนด์ใหญ่ๆ อย่าง ฟาร์มเฮาส์ เอส แอนด์ พี และซีพี การเกิดขึ้นของร้านกาแฟ ร้านเบเกอรี่เล็กๆ ตามชุมชนเมืองและแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ ส่งผลให้ผู้บริโภคมีทางเลือกมากขึ้นรวมถึงการแข่งขันที่สูงมากยิ่งขึ้น มูลค่ารวมของตลาดร้านเบเกอรี่ตามชุมชนเมืองเองก็มีอัตราการเติบโตที่เพิ่มขึ้นถึง 9 เปอร์เซ็นต์ต่อปี และมีอัตราเติบโตอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้การที่ตลาดเบเกอรี่มีการเข้าออกที่ค่อนข้างง่ายโดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคที่โซเชียลมีเดียครอบคลุมไปอย่างกว้างขวาง ทำให้การเรียนรู้วิธีทำและการบริหารช่องทางจัดจำหน่ายเบเกอรี่เป็นไปด้วยความง่ายดายมากยิ่งขึ้น

ปัจจุบันตลาดเบเกอรี่ของไทยมีมูลค่าประมาณ 22.3 พันล้านบาท เติบโต 7% แบ่งเป็นขนมปัง 12.8 พันล้านบาท เค้ก 5 พันล้านบาท พายและขนมอบ 4.4 พันล้านบาท แนวโน้มการพัฒนาสินค้าจะเป็นการปรับรูปแบบบรรจุภัณฑ์ให้ทันสมัย พกพาง่าย เพื่อให้ตอบโจทย์การบริโภคนอกบ้าน (On-the-go) มากยิ่งขึ้น การเพิ่มส่วนผสมที่ดีต่อสุขภาพ เพื่อให้ตอบโจทย์ผู้บริโภคที่หันมาใส่ใจสุขภาพมากยิ่งขึ้น รวมไปถึงการมีสินค้าใหม่ๆ (Innovation) ที่เข้ามาตอบโจทย์ตามเทศกาลต่างๆ หรือที่เป็นกระแสการผลานกลืนอายุจากต่างประเทศ เช่น เบเกอรี่มีญี่ปุ่น ขนมมาการองของฝรั่งเศส เป็นต้น ซึ่งกลุ่มนี้จะมีความชัดเจนในการคัดเลือกวัตถุดิบที่เป็นจุดขายสำคัญ เช่น เบเกอรี่มีญี่ปุ่นจะใช้นมจากฮอกไกโด เป็นต้น

อุตสาหกรรมเบเกอรี่ของไทยในปี 2559 ยังมีแนวโน้มที่จะเติบโตต่อไปได้อีก ด้วยปัจจัยบวกที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมเบเกอรี่ 3 ข้อใหญ่ ได้แก่

1. ความสะดวกสบาย (Convenience) ตลาดเบเกอรี่มีโอกาสเติบโตได้อีกมาก จากพฤติกรรมของผู้บริโภคที่ต้องการความสะดวกสบาย และต้องการอาหารพร้อมรับประทานมากขึ้น เบเกอรี่จึงเข้ามามีบทบาทในแง่ของการเป็นอาหารว่างรองท้อง (Quick Snack) ที่ผู้บริโภคสามารถซื้อรับประทาน และพกพาออกไปนอกบ้านได้บ่อยมากยิ่งขึ้น
2. ทางเลือกดีต่อสุขภาพ (Healthy Choice) จากกระแสรักสุขภาพ ทำให้ผู้บริโภคมองหาเบเกอรี่ที่มีส่วนผสมที่ดีต่อสุขภาพมากยิ่งขึ้น เพื่อไม่ให้รู้สึกผิดกับตัวเอง

3. ความทันสมัยกระแส (Fashion & Trendy) การบริโภคเพื่อโชว์ในโซเชียลเน็ตเวิร์คเพิ่มมากขึ้น ผู้คนมองหาประสบการณ์ใหม่ๆ ในการบริโภคเบเกอรี่ ไม่ใช่แค่เพื่ออิ่มท้อง แต่เพื่อประกาศให้รู้ว่าเป็นคนแรกที่ได้ลองของใหม่ก่อนใคร การพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ทันสมัย มีเรื่องราวน่าสนใจจึงเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ควรให้ความสนใจ

อย่างไรก็ตาม ปัจจัยลบที่มีผลต่อการเติบโตของอุตสาหกรรมก็มีอยู่บ้าง คือ กำลังซื้อของผู้บริโภคต่างจังหวัดที่อยู่ในระดับกลางและระดับล่างเริ่มลดลง เนื่องจากภาวะหนี้สินครัวเรือนที่สูงขึ้น รายได้จากสินค้าเกษตรลดต่ำลง ทำให้ลดการบริโภคเบเกอรี่ลง หันไปใช้จ่ายกับสิ่งของจำเป็นในชีวิตประจำวันแทน ดังได้กล่าวไปแล้วว่า อุตสาหกรรมเบเกอรี่ในประเทศไทยยังคงมีแนวโน้มที่จะเติบโตต่อไปได้อีก เพราะตลาดเบเกอรี่ยังไม่ถึงจุดอิ่มตัว โดยเฉพาะในส่วนของเบเกอรี่อบสด (fresh baked) นั้นถือว่าเป็นการแข่งขันกันเองของผู้ผลิตในประเทศเป็นสำคัญไม่ว่าจะเป็นรายใหญ่หรือรายเล็กรายน้อย (homemade bakery) ทั้งหมด เพราะผู้ผลิตไทยเหล่านี้มีความเข้าใจดีว่าผู้บริโภคคนไทยมีแนวโน้มความต้องการรูปแบบและรสชาติอย่างไร อย่างไรก็ตามในส่วนที่เป็นเบเกอรี่ที่มีอายุยาว (long-shelf life bakery) นั้นกล่าวได้ว่าเบเกอรี่ของเพื่อนบ้านโดยเฉพาะมาเลเซีย มีศักยภาพมากกว่า ทั้งการผลิตได้ ณ ต้นทุนที่ต่ำกว่า และสามารถยืดอายุผลิตภัณฑ์ได้ยาวนานกว่า

อย่างไรก็ตามการขยายการผลิตโดยไปตั้งโรงงานในประเทศอื่นนั้นถือเป็นทั้งโอกาสและความท้าทายใหม่ ดังเช่นที่กลุ่มฟาร์มเฮาส์กำลังจะมองหาพื้นที่เพื่อตั้งโรงงานผลิตในเวียดนาม โดยนอกเหนือจากเรื่องพื้นฐานคือความเข้าใจผู้บริโภคในประเทศนั้นๆ แล้ว ความสามารถที่จะขายความแตกต่างจากเบเกอรี่ที่มีขายอยู่ก็เป็นปัจจัยสำคัญ โดยเฉพาะในกลุ่มประเทศสาธารณรัฐประชาชนลาว เวียดนาม กัมพูชานั้นถือว่ามีความคุ้นเคยกับเบเกอรี่ดีในระดับหนึ่งแล้ว การนำเสนอความแตกต่างโดยผสมรสชาติหรือส่วนผสมของไทย เช่น เค้กฝอยทอง เค้กใบเตย เป็นต้น ก็มีความเป็นไปได้ที่จะสร้างความนิยมใหม่ๆ ให้กับผู้บริโภคในประเทศนั้นๆ ได้เช่นกัน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ภาคผนวก ค

### การสำรวจพฤติกรรมผู้บริโภค

#### 1. การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง (Sample groups) หมายถึงบางส่วนของประชากรที่ถูกเลือกมาเป็นตัวแทนของประชากรที่ทำการศึกษา การใช้กลุ่มตัวอย่างขนาดเล็กจะทำให้มีโอกาสเกิดความคลาดเคลื่อนมาก และการใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่างใหญ่จะมีความคลาดเคลื่อนน้อย เนื่องจากขนาดกลุ่มตัวอย่างใหญ่ให้ข้อมูลที่เที่ยงตรง การคำนวณทางสถิติมีความถูกต้องมากกว่ากลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก กลุ่มตัวอย่างยังมีขนาดใหญ่มากเท่าใด ความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มจะลดน้อยลงแต่เมื่อถึงจุดหนึ่งแม้จะเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างให้ใหญ่ขึ้นอีกแต่ความคลาดเคลื่อนก็ลดลงได้ไม่มากนัก

วิธีในการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างนั้นมีหลากหลายวิธี โดยเลือกการกำหนดกลุ่มตัวอย่างด้วยตารางสำเร็จรูปของ ทาโร ยามาเน่ (Yamane) เป็นตารางที่ใช้หาขนาดของกลุ่มตัวอย่างเพื่อประมาณค่าสัดส่วนของประชากร โดยคาดว่าสัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร เท่ากับ 0.5 และระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ ดัง ตารางที่ ผค 1 วิธีการอ่านตารางผู้วิจัยจะต้องทราบขนาดของประชากร และกำหนดระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้

กำหนดให้ผู้บริโภคกลุ่มตัวอย่าง คือ จำนวนประชากรทั้งหมดในประเทศไทยซึ่งสามารถประมาณจำนวนประชากรได้ประมาณ 67,960,000 คน ดังนั้นจากตารางของ ทาโร ยามาเน่ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้เท่ากับ 5 เปอร์เซ็นต์ จะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องทำแบบสอบถามทั้งหมดเท่ากับ 400 คน

ตารางที่ ผค1 ขนาดของกลุ่มตัวอย่างของทาโร ยามาเน่ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซนต์และความคลาดเคลื่อนต่างๆ

ขนาด ประชากร	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ขนาดความคลาดเคลื่อน (e)					
	± 1%	± 2%	± 3%	± 4%	± 5%	± 10%
500	*	*	*	*	222	83
1,000	*	*	*	385	286	91
1,500	*	*	638	441	316	94
2,000	*	*	714	476	333	95
2,500	*	1250	769	500	345	96
3,000	*	1364	811	517	353	97
3,500	*	1458	843	530	359	97
4,000	*	1538	870	541	364	98
4,500	*	1607	891	549	367	98
5,000	*	1667	909	556	370	98
6,000	*	1765	938	566	375	98
7,000	*	1842	959	574	378	99
8,000	*	1905	976	580	381	99
9,000	*	1957	989	584	383	99
10,000	5000	2000	1000	588	385	99
15,000	6000	2143	1034	600	390	99
20,000	6667	2222	1053	606	392	100
25,000	7143	2273	1064	610	394	100
50,000	8333	2381	1087	617	397	100
100,000	9091	2439	1099	621	398	100
∞	10000	2500	1111	625	400	100

\* หมายถึง ขนาดตัวอย่างไม่เหมาะสมที่จะ assume ให้เป็นการกระจายแบบปกติ จึงไม่สามารถใช้สูตรคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้

## 2. แบบสอบถาม

แบบสอบถาม นับเป็นส่วนสำคัญที่สุดของการสำรวจพฤติกรรมผู้บริโภค เนื่องจากเป็นสื่อกลางระหว่างความคิดเห็นของผู้บริโภคและผลิตภัณฑ์ วัตถุประสงค์ของการทำแบบสอบถามนี้เพื่อสำรวจพฤติกรรมการเลือกซื้อเบเกอรี่ทอปปิงและพฤติกรรมการรับสื่อรวมถึงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภค และความต้องการของผู้บริโภค ซึ่งผลสำรวจที่ได้นั้นมีความสำคัญอย่างมากต่อการวางแผนทางด้านการตลาดรวมถึงรูปลักษณ์และตำแหน่งของผลิตภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยจากเป้าหมายสามารถใช้การสร้างแบบสำรวจผ่านทางเว็บไซต์ออนไลน์เพื่ออำนวยความสะดวกเก็บข้อมูลจำนวนมากโดยมีรายละเอียดของแบบสอบถามดังนี้

## แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ท้อปปิ้ง

We are King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang undergraduate students. The purpose of this questionnaire is to collect data of demand and behavior of consumer in bakery topping product in order to develop a new product. Please be assured that your responses will be kept confidential and that this questionnaire will be used for the purpose of education only.

พวกเราคือนักศึกษาปริญญาตรีจากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังแบบสอบถามชุดนี้เป็นการศึกษาข้อมูลของตลาดลูกค้าที่มีโรคแพ้ผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ท้อปปิ้ง เพื่อเป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์แซนด์วิชใหม่ส่งถึงทางเราจึงขอความร่วมมือนำการตอบแบบสอบถามหรือข้อความคำถาม และคำตอบแบบสอบถามนี้จะต้องมีความถูกต้อง และข้อมูลจากแบบสอบถามชุดนี้เพื่อการศึกษาเท่านั้น

\* Required

### ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์

#### 1.1 เพศ

- ชาย
- หญิง

#### 1.2 อายุ \*

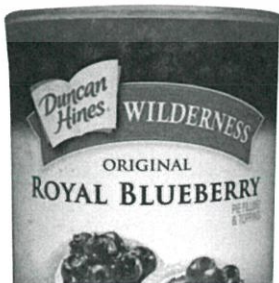
- ต่ำกว่า 15 ปี
- 16-30 ปี
- 31-40 ปี
- 50 ปีขึ้นไป

#### 1.6 งานอดิเรกในวันหยุด (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ) \*

- Shopping
- ชมภาพยนตร์
- ดูรายการโทรทัศน์
- เล่นอินเตอร์เน็ต
- อ่านหนังสือ
- ทำอาหาร และ ชนม
- Other:

### ส่วนที่ 2 : พฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์และปัจจัยทางด้านการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้บริโภคไม่มีชื่อ

#### 2.1 ท่านเคยใช้ผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ท้อปปิ้งหรือไม่ \*



#### 1.3 ระดับการศึกษา \*

- มัธยมศึกษา
- ปวช./อนุปริญญา
- ปริญญาตรี
- สูงกว่าปริญญาตรี

#### 1.4 อาชีพ \*

- ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ
- พนักงานบริษัท
- ธุรกิจส่วนตัว
- พ่อบ้าน/แม่บ้าน
- นักเรียน/นักศึกษา
- เจ้าของร้านเบเกอรี่หรือธุรกิจเบเกอรี่
- Other:

#### 1.5 รายได้ต่อเดือน \*

- ต่ำกว่า 5000 บาท
- 5000-10000 บาท
- 10001-20000 บาท
- 20001-30000 บาท
- 30001-40000 บาท
- Other:

- เคย
- ไม่เคย

#### 2.2 ท่านใช้ผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ท้อปปิ้งรสชาติใด (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ช็อคโกแลต
- สตรอว์เบอร์รี่
- บลูเบอร์รี่
- ราสเบอร์รี่
- ส้ม
- สับปะรด

- มะม่วง
- Other:

#### 2.3 ท่านใช้ผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ท้อปปิ้งบ่อยแค่ไหน ภายใน 1 เดือน \*

- ไม่ใช้เลย
- 1-2 ครั้ง
- 3-4 ครั้ง
- 5-6 ครั้ง
- มากกว่า 6 ครั้ง

### รูปที่ ผศ 1 รายละเอียดแบบสอบถามออนไลน์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4 หากท่าน "ต้อง" ซื้อผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ทอปปิ้งเองท่านจะซื้อจากแหล่งใด (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ) \*

- ร้านสะดวกซื้อ เช่น 7-11
- ห้างสรรพสินค้าทั่วไป
- ห้างสรรพสินค้าขายส่ง เช่น Makro
- ซูเปอร์มาร์เก็ต เช่น Top, Foodland, Villa Market
- ตัวแทนจำหน่าย
- ร้านขายของชำทั่วไป
- สั่งซื้อผ่านร้านค้าออนไลน์ หรือ Social Media
- Other:

2.5 ท่านซื้อเบเกอรี่ทอปปิ้งต่อ กระป๋อง/ขวด ในราคาเท่าใด \*

- 100 บาท หรือน้อยกว่า
- 101-140 บาท
- 141-180 บาท
- 181-220 บาท
- 221-240 บาท
- 240 บาทขึ้นไป

2.9 ปัจจัยใดเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้ท่านเลือกใช้ผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ทอปปิ้งยี่ห้อใดยี่ห้อหนึ่ง \*

- ราคา
- เป็นที่นิยม
- คุณค่าทางโภชนาการ
- Other:

2.10 ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ทอปปิ้งของท่าน

Your answer

รสชาติ \*

	1	2	3	4	5	
น้อยที่สุด	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	มากที่สุด

รูปแบบบรรจุภัณฑ์ \*

	1	2	3	4	5	
น้อยที่สุด	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	มากที่สุด

ปริมาณ \*

	1	2	3	4	5	
น้อยที่สุด	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	มากที่สุด

2.6 โดยปกติท่านซื้อเบเกอรี่ทอปปิ้งครั้งละเท่าใด

- 1 กระป๋อง/ขวด
- 2 กระป๋อง/ขวด
- 3 กระป๋อง/ขวด
- Other:

2.7 กลุ่มหรือบุคคลใดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ทอปปิ้งของท่านมากที่สุด \*

- ตนเอง
- ญาติพี่น้อง
- พ่อแม่/ผู้ปกครอง
- เพื่อนหรือคนรู้จัก
- ข้อมูลจากสื่อต่างๆ
- Other:

2.8 พฤติกรรมการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ทอปปิ้งของท่านเป็นอย่างไร(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) \*

- ท่านมักลองผลิตภัณฑ์ใหม่ๆในหลายๆเสมอ
- ท่านมักใช้ผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดิมเสมอๆ
- ท่านเลือกไม่เฉพาะยี่ห้อที่ชอบชม
- ท่านใช้คิดในคำสั่งถึงยี่ห้อ
- Other:

ชื่อเสียงของตราสินค้า

	1	2	3	4	5	
น้อยที่สุด	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	มากที่สุด

คุณค่าทางอาหาร \*

	1	2	3	4	5	
น้อยที่สุด	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	มากที่สุด

ความแปลกใหม่ \*

	1	2	3	4	5	
น้อยที่สุด	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	มากที่สุด

ข้อมูลบนฉลาก \*

	1	2	3	4	5	
น้อยที่สุด	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	มากที่สุด

ปลอดภัย \*

	1	2	3	4	5	
น้อยที่สุด	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	มากที่สุด

รูปที่ ผศ 2 รายละเอียดแบบสอบถามออนไลน์ (ต่อ)

2.11 ปัจจัยด้านราคาที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ทอปปิ้งของท่าน

Your answer

ราคาเหมาะสมกับคุณภาพ \*

1 2 3 4 5  
น้อยที่สุด      มากที่สุด

ราคาเหมาะสมกับปริมาณ \*

1 2 3 4 5  
น้อยที่สุด      มากที่สุด

ราคาไม่แพงเมื่อเทียบกับยี่ห้ออื่น \*

1 2 3 4 5  
น้อยที่สุด      มากที่สุด

ราคาลินค้าคงที่ \*

1 2 3 4 5  
น้อยที่สุด      มากที่สุด

2.12 ปัจจัยด้านช่องทางการจำหน่ายที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ทอปปิ้งของท่าน

Your answer

หาซื้อได้ง่าย \*

1 2 3 4 5  
น้อยที่สุด      มากที่สุด

สินค้าจัดอยู่ในหมวดหมู่ที่ชัดเจน \*

1 2 3 4 5  
น้อยที่สุด      มากที่สุด

การจัดวางสินค้าอยู่ในตำแหน่งที่พบเห็นง่าย \*

1 2 3 4 5  
น้อยที่สุด      มากที่สุด

รูปที่ ผค 3 รายละเอียดแบบสอบถามออนไลน์ (ต่อ)

2.13 ปัจจัยด้านการส่งเสริมการขายที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ทอปปิ้งของท่าน

Your answer

การโฆษณาตามสื่อต่างๆ \*

	1	2	3	4	5	
น้อยที่สุด	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	มากที่สุด

การจัดแสดงสินค้า ณ จุดขาย \*

	1	2	3	4	5	
น้อยที่สุด	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	มากที่สุด

การลด แลก แจก แถม \*

	1	2	3	4	5	
น้อยที่สุด	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	มากที่สุด

การทดลองชิมสินค้าใหม่ \*

	1	2	3	4	5	
น้อยที่สุด	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	มากที่สุด

การเพิ่มปริมาณสินค้า \*

	1	2	3	4	5	
น้อยที่สุด	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	มากที่สุด

ส่วนที่ 3: ความรู้และทัศนคติของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อผลิตภัณฑ์ มะม่วงนำดอกไม้ "Filling & Topping"

ผลิตภัณฑ์ มะม่วงนำดอกไม้ "Filling & Topping" เป็นผลิตภัณฑ์แปรรูปมะม่วงนำดอกไม้โดยจุดเด่นของความหอมและความหวานอันเป็นเอกลักษณ์ของมะม่วงนำดอกไม้ซึ่งเป็นผลไม้ขึ้นชื่อของประเทศไทย โดยสามารถใช้เพื่อเป็นทอปปิ้งของเบเกอรี่ ไม่ว่าจะเป็นเค้ก พานาคอตต้า บิงซู และสามารถใช้เป็นไส้เบเกอรี่ได้ด้วยเช่นกัน เช่น ขนมปังไส้มะม่วง



รูปที่ ผค 4 รายละเอียดแบบสอบถามออนไลน์ (ต่อ)

3.1 ท่านเคยรับประทานผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากมะม่วงน้ำดอกไม้หรือไม่ \*

- เคย
- ไม่เคย

3.2 ท่านรู้จัก ผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ทอปปิงที่ผลิตจากมะม่วงน้ำดอกไม้หรือไม่ \*

- รู้จัก
- ไม่รู้จัก

3.3 ท่านมีความสนใจที่จะซื้อหรือทดลองผลิตภัณฑ์มะม่วงน้ำดอกไม้ "Filling & Topping" \*

- สนใจ
- ไม่สนใจ

3.4 ช่วงราคาที่ท่านสนใจซื้อผลิตภัณฑ์มะม่วงน้ำดอกไม้ "Filling & Topping" \*

- 100 บาท หรือน้อยกว่า
- 101-120 บาท
- 121-140 บาท
- 141-160 บาท
- 161-180 บาท
- 180 บาทขึ้นไป

- 11.01 - 14.00 น.
- 14.01 - 17.00 น.
- 17.01 - 20.00 น.
- 20.01 - 00.00 น.

4.3. ในชีวิตประจำวันท่านเปิดรับสื่อทางช่องทางใดบ้าง-น้อยเพียงใด

Your answer

โทรทัศน์ \*

- |            |                       |                       |                       |                       |                       |           |
|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|
|            | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |           |
| น้อยที่สุด | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | มากที่สุด |

หนังสือพิมพ์/นิตยสาร/หนังสือ \*

- |            |                       |                       |                       |                       |                       |           |
|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|
|            | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |           |
| น้อยที่สุด | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | มากที่สุด |

โทรศัพท์/จดหมาย \*

- |            |                       |                       |                       |                       |                       |           |
|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|
|            | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |           |
| น้อยที่สุด | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | มากที่สุด |

วิทยุ \*

- |  |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|---|---|---|---|---|

ส่วนที่ 4:พฤติกรรมกาเปิดรับสื่อ

4.1 ปกติท่านเปิดรับข้อมูล ข่าวสารตามสถานที่ใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) \*

- บ้าน
- สถานศึกษา
- สวนสาธารณะ
- ศูนย์การค้า
- สถานที่ทำงาน
- สถานีรถไฟท่า
- มีายรถเมย์
- โรงพยาบาล
- แหล่งชุมชน
- Other: \_\_\_\_\_

4.2 ช่วงเวลาที่ท่านเปิดรับข้อมูลข่าวสารมากที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) \*

- 00.01 - 5.00 น.
- 5.01 - 8.00 น.
- 8.01 - 11.00 น.
- 11.01 - 14.00 น.

ป้ายตามห้างสรรพสินค้า/สื่อ ณ จุดขาย \*

- |            |                       |                       |                       |                       |                       |           |
|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|
|            | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |           |
| น้อยที่สุด | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | มากที่สุด |

Internet/Social Media \*

- |            |                       |                       |                       |                       |                       |           |
|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|
|            | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |           |
| น้อยที่สุด | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | มากที่สุด |

กิจกรรม (Event) \*

- |            |                       |                       |                       |                       |                       |           |
|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|
|            | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |           |
| น้อยที่สุด | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | มากที่สุด |

ตัวแทนจำหน่าย \*

- |            |                       |                       |                       |                       |                       |           |
|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|
|            | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |           |
| น้อยที่สุด | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | มากที่สุด |

โบรชัวร์/แผ่นพับ \*

- |            |                       |                       |                       |                       |                       |           |
|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|
|            | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |           |
| น้อยที่สุด | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | มากที่สุด |

สื่อออนไลน์ต่างๆ \*

- |  |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|---|---|---|---|---|

รูปที่ ผศ 5 รายละเอียดแบบสอบถามออนไลน์ (ต่อ)

โดยแบบสำรวจออนไลน์เพื่อสอบถามข้อมูลในด้านพฤติกรรมกาเลือกซื้อผลิตภัณฑ์และพฤติกรรมการับสื่อของผู้บริโภคในกลุ่มที่สนใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้