

**แผนธุรกิจผลิตภัณฑ์สารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืช BIONAR**



**สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร**

**ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต**

**วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล**

**พ.ศ. 2565**

**ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล**

สารนิพนธ์

เรื่อง

**แผนธุรกิจผลิตภัณฑ์สารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืช BIONAR**

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตร

ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต

วันที่ 5 สิงหาคม พ.ศ. 2565



*ชิวพร สุขดี*

นางสาวชิวพร สุขดี  
ผู้วิจัย

*พัลลภา ปิติสันต์*

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พัลลภา ปิติสันต์,  
Ph.D.  
อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

*สุเทพ นิ่มสาย*

สุเทพ นิ่มสาย,  
Ph.D.  
ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์

*Voluda Rasmann*

รองศาสตราจารย์วิจิตา รักธรรม,  
Ph.D.  
คณบดีวิทยาลัยการจัดการ  
มหาวิทยาลัยมหิดล

*จิรพรรณ เต็งโรคาพาธ*

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จิรพรรณ เต็งโรคาพาธ,  
Ph.D.  
กรรมการสอบสารนิพนธ์

## กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำแผนธุรกิจผลิตภัณฑ์สารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืช BIONAR สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความช่วยเหลือของ ผศ.ดร. พัลลภา ปิติสันต์ อาจารย์ที่ปรึกษาของผู้วิจัย ซึ่งได้แนะนำแนวทางการดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้ และได้ให้คำปรึกษาด้านการวิเคราะห์ข้อมูล จนกระทั่งแผนธุรกิจนี้สมบูรณ์ครบถ้วนและสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของวิชาค้นคว้าอิสระได้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ผศ.ดร. ณัฐฐิพร อร่ามเรือง อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เจ้าของงานวิจัยสารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืช ที่ได้ให้ข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ เพื่อใช้ป้อนองค์ประกอบเป็นแผนธุรกิจนี้ได้สำเร็จ และนอกจากนี้ ผู้วิจัยต้องขอบคุณเพื่อนๆ จากวิทยาลัยการจัดการ และจากคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ที่ช่วยแจ้งข้อมูล ให้คำแนะนำ สนับสนุนและให้กำลังใจมาอย่างสม่ำเสมอตลอดระยะเวลาที่ทำแผนธุรกิจนี้

ขอขอบคุณผู้เข้าร่วมสัมภาษณ์ทุกท่านที่ได้ให้ความร่วมมือด้านข้อมูลต่างๆ และสุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณทางครอบครัวของผู้วิจัยที่คอยสนับสนุนและให้กำลังใจตลอดมา รวมถึงผู้อื่นที่เกี่ยวข้องและไม่ได้กล่าวมา ณ ที่นี้ด้วย

ผู้วิจัยหวังว่าสารนิพนธ์ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์แก่บุคคลที่สนใจในการทำธุรกิจ และหากมีสิ่งใดที่ผู้วิจัยได้ทำผิดพลาดไป ผู้วิจัยขออภัยไว้เองด้วยความเต็มใจ และขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

ชีวาพร สุขดี

แผนธุรกิจผลิตภัณฑ์สารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืช “BIONAR”

BUSINESS PLAN OF BIOPESTICIDE BRAND “BIONAR”

ชีวพร สุขดี 6250903

กจ.ม.

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พัลลภา ปิติสันต์, Ph.D., สุเทพ นิ่มสาย, Ph.D., ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จิรพรรณ เลียงโรคาพาธ, Ph.D.

#### บทคัดย่อ

บริษัท เอน เอ อาร์ จำกัด เป็นบริษัทที่จัดตั้งขึ้นจากการเห็นถึงปัญหาด้านสุขภาพของเกษตรกรที่เกิดจากการใช้สารเคมีเพื่อลดความเสียหายจากศัตรูพืชและเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร จึงนำมาสู่ผลิตภัณฑ์สารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืช ภายใต้แบรนด์ “BIONAR” ซึ่งเป็นการนำนวัตกรรมการผลิตในรูปแบบของกระบวนการหมักแบบไม่ใช้ออกซิเจน (Anaerobic Digestion) ที่ใช้กลไกของจุลินทรีย์ในการผลิตสารที่ใช้สกัดสมุนไพร ทำให้ได้สารสำคัญออกมา โดยสารสำคัญนี้ได้มาจากการสกัดด้วยวิธีการทางชีวภาพ ซึ่งมีคุณสมบัติในการยับยั้งเชื้อราที่ก่อโรคในพืชเศรษฐกิจรวม 3 ชนิด ได้แก่ ข้าว ยางพารา และมันสำปะหลัง และปราศจากองค์ประกอบของสารเคมีอย่างสิ้นเชิง เนื่องจากทางบริษัทฯ เห็นว่าตลาดของสารชีวภาพทางการเกษตรนั้นมีโอกาสในการเติบโตมากขึ้นและต่อเนื่อง จึงทำการจัดจำหน่ายทั้งในรูปแบบ B2B ผ่านช่องทางออฟไลน์ และแบบ B2C ผ่านช่องทางออนไลน์และออฟไลน์เพื่อให้เกษตรกรเข้าถึงผลิตภัณฑ์มากยิ่งขึ้น ทางบริษัทฯ ได้มีการระดมเงินลงทุนที่เกิดจากการรวมหุ้นจำนวน 3,000,000 บาท และมีความสามารถสร้างมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 9,372,177 บาท สำหรับอัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) เท่ากับ 123.57% มีระยะเวลาคืนทุน (PB) ประมาณ 1 ปี 6 เดือน และมีระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (DPB) ประมาณ 1 ปี 9 เดือน

คำสำคัญ : แผนธุรกิจ / สารชีวภาพกำจัดโรคพืช / สารสกัดชีวภาพ / สารชีวภัณฑ์

## สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ข
บทคัดย่อ	ค
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ณ
<b>บทที่ 1</b> โอกาสและความน่าสนใจของธุรกิจ	<b>1</b>
1.1 ที่มาและความสำคัญ	1
1.2 การวิเคราะห์สภาวะการแข่งขันในธุรกิจ (แรงกดดัน 5 ประการ – Five Forces)	2
1.3 วิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมาย (Vision, Mission and Goals)	6
1.4 การวิเคราะห์สถานการณ์ (SWOT Analysis)	8
1.5 ปัญหาของผู้บริโภค และคุณค่าที่คาดว่าจะลูกค้าจะได้รับ (Customer Pain and Gain)	11
<b>บทที่ 2</b> แผนการตลาด	<b>12</b>
2.1 การศึกษาตลาดในภาพรวม	12
2.2 บทวิเคราะห์คู่แข่ง	12
2.3 การแบ่งส่วนด้านการตลาด และการวางตำแหน่งในใจลูกค้า (STP)	16
2.4 การกำหนดกลยุทธ์ด้านการตลาด (4Ps)	21
2.5 เป้าหมายด้านการตลาด	26
2.6 แผนการดำเนินงานทางการตลาดและงบประมาณ	28
2.7 การประเมินยอดขาย (Sales forecast)	31
<b>บทที่ 3</b> แผนการดำเนินงาน	<b>34</b>
3.1 การจดทะเบียนธุรกิจ	34
3.2 การจดทะเบียนเครื่องหมายการค้า	34
3.3 การจดทะเบียนสิทธิบัตร	35
3.4 การขอการรับรองปัจจัยการผลิตเกษตรอินทรีย์	36
3.5 การขึ้นทะเบียนสินค้าปัจจัยการผลิตทางการเกษตร	37
3.6 การจัดตั้งสำนักงาน	38
3.7 ด้านการดำเนินงาน (Operational Management)	38

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.8 ค่าใช้จ่ายด้านการดำเนินงาน	42
3.9 ค่าใช้จ่ายด้านการจัดตั้งสำนักงาน	43
3.10 ค่าใช้จ่ายด้านการบริหารภายในสำนักงาน	43
3.11 ค่าใช้จ่ายด้านการผลิตและการขนส่ง	44
3.13 ภาพรวมการดำเนินงาน	44
<b>บทที่ 4</b> แผนบริหารจัดการภายในองค์กร	<b>45</b>
4.1 ข้อมูลทางธุรกิจ	45
4.2 โครงสร้างองค์กร	45
4.3 รายชื่อผู้บริหารและตำแหน่ง	46
4.4 รายละเอียดผู้ถือหุ้น	46
4.3 การจัดการทรัพยากรบุคคล (Human Resource Management)	46
4.4 เกณฑ์การคัดเลือกและการให้ผลตอบแทนแก่บุคลากร	48
4.5 ค่าตอบแทนบุคลากรในองค์กร	49
<b>บทที่ 5</b> แผนการเงิน	<b>50</b>
5.1 การลงทุน และแหล่งเงินทุน	50
5.2 เงินลงทุน	50
5.3 สมมติฐานทางการเงิน	51
5.4 การประมาณรายได้ของธุรกิจ	52
5.5 การประมาณการต้นทุน	53
5.6 การประมาณค่าใช้จ่ายการดำเนินการ	54
5.7 การประมาณการค่าใช้จ่ายในการบริหาร	54
5.8 การประมาณค่าใช้จ่ายบุคลากร	54
5.9 การประมาณการค่าใช้จ่ายการตลาด	55
5.10 ประมาณการงบกำไรขาดทุน	56
5.11 ประมาณการงบแสดงฐานะการเงิน	57
5.12 ประมาณการงบกระแสเงินสด	58
5.13 ผลการวิเคราะห์ความคุ้มค่าการลงทุนโครงการ	59

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 6 ความเสี่ยงและแนวทางการกำจัดความเสี่ยง</b>	<b>60</b>
6.1 ความเสี่ยงด้านการตลาด (Marketing Risks)	60
6.2 ความเสี่ยงด้านสภาพคล่อง (Liquidity Risks)	61
6.3 ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risks)	62
6.4 ความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ (Operational Risks)	62
6.5 บทวิเคราะห์และแนวทางการแก้ไขของความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง	63
<b>บรรณานุกรม</b>	<b>65</b>
<b>ภาคผนวก</b>	<b>68</b>
ภาคผนวก ก คำถามสำหรับเกษตรกร	69
ภาคผนวก ข คำถามสำหรับผู้ขายปัจจัยการเกษตร	71
ภาคผนวก ค คำถามสำหรับผู้ประกอบการ	72
ภาคผนวก ง ผลการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง	73
<b>ประวัติผู้วิจัย</b>	<b>83</b>

## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า	
1.1	สรุปการวิเคราะห์สภาวะการแข่งขันในธุรกิจจากแรงกดดันทั้ง 5 ประการ	5
1.2	แสดงปัญหาของผู้บริโภคและคุณค่าที่คาดว่าจะได้รับ	11
2.1	แสดงการวิเคราะห์คู่แข่ง ในด้านผลิตภัณฑ์ ราคา และช่องทางการจัดจำหน่าย	13
2.2	การแบ่งกลุ่มเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนตามอายุ	16
2.3	การแบ่งกลุ่มเกษตรกรตามขนาดการครอบครองพื้นที่ทางการเกษตร	16
2.4	ทัศนคติด้านการใช้สินค้าและพฤติกรรมทั่วไปของเกษตรกรในแต่ละช่วงวัย	17
2.5	การแบ่งกลุ่มลูกค้าของผลิตภัณฑ์สารสกัดชีวภาพแบรนด์ BIONAR	18
2.6	แผนกลยุทธ์การตลาดจำแนกรายเดือนในปีที่ 1	28
2.7	แผนกลยุทธ์การตลาดจำแนกรายเดือนในปีที่ 2-3	29
2.8	แผนกลยุทธ์การตลาดจำแนกรายเดือนในปีที่ 4-5	30
2.9	งบการเงินของบริษัท อินโนฟาร์ม ไบโอเทค จำกัด	31
2.10	ยอดขายทางช่องทางการจำหน่ายต่างๆ รายปี	32
3.1	แสดงการเปรียบเทียบโรงงานรับจ้างผลิต 3 โรงงาน	39
3.2	แสดงการเปรียบเทียบคุณสมบัติของบริษัทขนส่ง	41
3.3	แสดงค่าใช้จ่ายการจัดตั้งสำนักงาน	43
3.4	แสดงค่าใช้จ่ายการบริหารภายในสำนักงาน	43
3.5	แสดงค่าใช้จ่ายด้านผลิตภัณฑ์และการขนส่ง	44
3.6	แสดงภาพรวมการดำเนินการของธุรกิจ สารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืช BIONAR ในปี 2020	44
4.1	แสดงจำนวนหุ้น สัดส่วน และเงินทุนของผู้ถือหุ้น	46
4.2	แสดงตำแหน่ง หน้าที่ และความรับผิดชอบของบุคลากรภายในบริษัท เอน เอ อาร์ จำกัด	46
4.3	เกณฑ์การคัดเลือกและการให้ผลตอบแทนแก่บุคลากรของบริษัท เอน เอ อาร์ จำกัด	48
4.4	แสดงการประมาณค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรของบริษัท เอน เอ อาร์ จำกัด ในปี 1 - ปีที่ 5	49
5.1	แสดงจำนวนหุ้น สัดส่วน และเงินทุนของผู้ถือหุ้นบริษัท	50
5.2	แสดงรายละเอียดของเงินลงทุน	51



## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า	
5.3	แสดงสมมติฐานทางการเงิน	51
5.4	แสดงการประมาณยอดขายในปีที่ 1-5 ในแต่ละช่องทาง	52
5.5	ต้นทุนสินค้าจากปริมาณลูกค้าทุกช่องทางที่กำหนดจำหน่ายในปีที่ 1-5	53
5.6	แสดงค่าใช้จ่ายการดำเนินงานในปีที่ 1-5	54
5.7	แสดงค่าใช้จ่ายในการบริหารในปีที่ 1-5	54
5.8	แสดงค่าใช้จ่ายบุคลากรในปีที่ 1-5	54
5.9	แสดงค่าใช้จ่ายการตลาดในปีที่ 1-5	55
5.10	แสดงการประมาณการงบกำไรขาดทุนในปีที่ 1-5	56
5.11	แสดงการประมาณการงบแสดงฐานะทางการเงินในปีที่ 1-5	57
5.12	แสดงการประมาณการงบกระแสเงินสดในปีที่ 1-5	58
5.13	ผลวิเคราะห์ความคุ้มค่าการลงทุนในรอบระยะเวลา 5 ปี	59
6.1	วิเคราะห์ความเร่งด่วนของความเสี่ยงและแนวทางการลดความเสี่ยง	63

## สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
2.1 การวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์สารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืชของแบรนด์ BIONAR	20
2.2 เครื่องหมายการค้าแบรนด์ BIONAR	21
2.3 แสดงฉลากผลิตภัณฑ์สารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืชแบรนด์ BIONAR	22
3.1 แสดงขั้นตอนการยื่นคำขอขึ้นทะเบียนเครื่องหมายการค้า	35
3.2 ขั้นตอนการขอรับอนุสิทธิบัตร	36
3.3 แสดงตำแหน่งและลักษณะของสำนักงาน	38
3.4 แสดงการดำเนินการผลิตและการขนส่งของธุรกิจ BIONAR	39
4.1 โครงสร้างองค์กรบริษัท เอน เอ อาร์ จำกัด	45
4.2 แสดงขั้นตอนการสรรหาพนักงานของบริษัท	48

## บทที่ 1

### โอกาสและความน่าสนใจของธุรกิจ

#### 1.1 ที่มาและความสำคัญ

แผนธุรกิจสารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืชนี้ เกิดจากการที่ผู้วิจัยเห็นถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นกับเกษตรกร เนื่องจากในปัจจุบันเป็นการเกษตรเพื่อการค้า นั่นคือ ต้องการให้ได้ผลผลิตจำนวนมากและมีคุณภาพ แต่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ที่จะต้องเผชิญกับปัญหาโรคพืชในธรรมชาติ เช่น โรคใบร่วงในยางพารา โรคโคนเน่าหัวเน่าในมันสำปะหลังและทุเรียน โรคใบด่างในมันสำปะหลัง และโรคราดำในลำไย เป็นต้น (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2564) เหตุนี้จึงทำให้เกษตรกรหันมาใช้สารป้องกันและกำจัดโรคพืชในรูปแบบของสารเคมีในการลดความเสียหายและเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรให้มากขึ้น แต่ในทางกลับกัน สารเคมีเหล่านี้ได้ส่งผลกระทบต่อเกษตรกรผู้ใช้ในการสัมผัสโดยตรงหรือไม่ก็ตามให้มีสุขภาพแย่ลง โดยมีจำนวนผู้ป่วยจากโรคพิษของสารเคมีฆ่าวัชพืชและรามากที่สุดเฉลี่ย 2,686 คนต่อปี และมีการเบิกค่ารักษาสำหรับผู้ป่วยในมากที่สุดเฉลี่ย 9,089 บาทต่อคนต่อปี (เจษฎาพงศ์ อ้วนพรหมมา, ปุณยณัฐ สุวังบุตร, และนิลวรรณ อยู่ภักดี, 2563, น. 19-29) การใช้สารกำจัดศัตรูพืชที่มีประสิทธิภาพในการยับยั้งโรคพืชและไม่มีส่วนผสมของสารเคมี ถือเป็นสิ่งสำคัญในการแก้ปัญหาข้างต้น

สารสกัดชีวภาพจากสมุนไพรที่สกัดผ่านการการหมักของจุลินทรีย์ให้ได้มาซึ่งสารสกัดชีวภาพและมีประสิทธิภาพในการยับยั้งการเจริญของราโรคพืช (Jena L. Congilosi, & Diana S. Aga., 2020) และปราศจากองค์ประกอบสารเคมีจากกระบวนการการสกัด เช่น คลอโรฟอร์ม ที่มักถูกใช้สกัดสารสำคัญจากสมุนไพร (รัตนา อินทรานุปกรณ์, 2547) ซึ่งเมื่อได้รับเป็นเวลานานจะทำให้หัวใจเต้นผิดปกติ กดรระบบหายใจและระบบประสาทส่วนกลาง รู้สึกคลื่นไส้และอาเจียน เป็นต้น (กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2543) สารสกัดทางชีวภาพนี้ จึงเป็นทางเลือกหนึ่งในการควบคุมโรคพืชและลดความเสี่ยงโรคพิษของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชแก่เกษตรกร

จากข้อมูลการขึ้นทะเบียนเกษตรกรในปี 2563 มีจำนวน 7.38 ล้านครัวเรือน ซึ่งเพิ่มจากปี 2558 ประมาณ 1 ล้านครัวเรือน (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2564) มีความสอดคล้องกับการนำเข้าสารกำจัดโรคพืชที่เพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ในระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา จนกระทั่งในปี 2564 มีมูลค่าสูงถึง 25,000 ล้านบาท (สำนักควบคุมพืชและวัสดุทางการเกษตร, 2565) แต่เกิดปัญหาการใช้ยาฆ่าแมลงที่ไม่ถูกต้อง เนื่องจากเกษตรกรมักใช้สารเคมีปริมาณมากกว่าที่พืชต้องการ และพ่นกระจาย

อย่างไม่เหมาะสม ไม่มีเก็บรักษาอุปกรณ์การพ่นเป็นอย่างดี จึงเกิดผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อมในบริเวณนั้นที่ไม่ใช่ศัตรูพืช (Rodrigues, 2018) จะเห็นได้ว่าสารกำจัดโรคพืชที่ปลอดภัยมีความจำเป็นอย่างมากสำหรับเกษตรกรที่มีจำนวนเพิ่มขึ้นในปัจจุบัน

ดังนั้น เพื่อลดความเสียหายของผลผลิตการเกษตรและความเสี่ยงด้านสุขภาพของเกษตรกรจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช จึงเป็นโอกาสในการสร้างธุรกิจ สารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืช ภายใต้แบรนด์ “BIONAR (ไบโอนาร์)” ซึ่งเป็นสารชีวภัณฑ์ (biopesticide) เพื่อใช้ป้องกันและกำจัดโรคพืชและไม่มีส่วนประกอบของสารเคมีในผลิตภัณฑ์

## 1.2 การวิเคราะห์สภาวะการแข่งขันในธุรกิจ (แรงกดดัน 5 ประการ – Five Forces)

ในการวิเคราะห์ภาพรวมของอุตสาหกรรมผ่าน Porter’s 5 Forces Model เพื่อให้สามารถเข้าใจและรู้ถึง โอกาสและอุปสรรคในการดำเนินธุรกิจ ซึ่งประกอบไปด้วยปัจจัยภายนอกของอุตสาหกรรม 5 ประการ

ธุรกิจสารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืชนี้จะเข้าไปเป็นผู้เล่นหน้าใหม่ในอุตสาหกรรมสารชีวภัณฑ์ป้องกันกำจัดโรคพืช

### 1.1.1 แรงกดดันที่ 1: อุปสรรคการแข่งขันในตลาดของผู้เล่นหน้าใหม่ (Treat of New Entrants)

1.1.1.1 ต้นทุนการผลิตค่อนข้างสูง (-) ด้วยกระบวนการที่มีการใช้เครื่องมืออุปกรณ์มีความจำเพาะ มีระยะเวลาการหมักค่อนข้างนาน (1-2 เดือน) และเกิดข้อผิดพลาดได้ง่าย ถึงแม้ปริมาณการผลิตแต่ละครั้งจะได้ผลิตภัณฑ์ในปริมาณที่มากก็ตาม แต่ต้นทุนในเรื่องของค่าสาธารณูปโภคค่อนข้างสูง จึงส่งผลโดยตรงต่อต้นทุนการผลิตที่สูงด้วยเช่นกัน (Puengprasert et al., 2020, pp. 444-455)

1.1.1.2 การเข้าถึงช่องทางต่างๆ ในการจำหน่าย (+) สำหรับปัจจุบันมีช่องทางการขายในรูปแบบออนไลน์ผ่านแพลตฟอร์ม เช่น Shopee, Lazada หรือเว็บไซต์ เช่น [www.farmersupply.co.th](http://www.farmersupply.co.th), [www.kasetcenter.com](http://www.kasetcenter.com) เป็นต้น ซึ่งช่วยลดต้นทุนในด้านการตลาดในการเข้าถึงผู้บริโภค (อัจฉรา สุขกลิ่น, เกษราภรณ์ สุดตาพงศ์, และนนทิกก์ เพ็ชรโรจน์, 2561)

1.1.1.3 นโยบายรัฐบาล (+) จากนโยบายด้านอาหารปลอดภัยภายใต้กระทรวงสาธารณสุข ที่ให้การส่งเสริมการใช้สารทดแทนและการเปลี่ยนผ่านการใช้สารเคมีทาง

การเกษตรไปสู่การทำเกษตรอย่างปลอดภัย และลดการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช (นงลักษณ์ สิทธิเจริญชัย, 2562, น. 6-8)

ทางกรมวิชาการเกษตรได้มีการเสนอให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้ลดขั้นตอนและระยะเวลาที่จะขึ้นทะเบียนสารชีวภัณฑ์ เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้เกษตรกรใช้สารชีวภัณฑ์ป้องกันกำจัดศัตรูพืชมากขึ้น แทนการใช้สารเคมี (+) (นงลักษณ์ สิทธิเจริญชัย, 2562, น. 6-8)

และสำหรับทิศทางการใช้ชีวภัณฑ์ในการกำจัดศัตรูพืช จากกรมวิชาการเกษตร (อนันต์ อักษรศรี, 2564) เริ่มมีการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตชีวภัณฑ์ โดยการจัดตั้งศูนย์ผลิตและแหล่งกระจายชีวภัณฑ์ควบคุมศัตรูพืช ถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับเกษตรกรเครือข่าย และสนับสนุนให้เกษตรกรให้ผลิตชีวภัณฑ์ใช้เอง (+)

จากการวิเคราะห์แรงกดดันที่ 1 พบว่า การเข้ามาเป็นผู้เล่นหน้าใหม่ส่งผลกระทบเชิงบวก (+) กับแบรนด์ธุรกิจสารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืช BIONAR

### 1.1.2 แรงกดดันที่ 2: ความรุนแรงในการแข่งขันในอุตสาหกรรม (Rivalry Among Existing Competitors)

ผลิตภัณฑ์สารสกัดชีวภาพควบคุมโรค จัดเป็นสารชีวภัณฑ์ที่กำจัดโรคพืชที่ต้องขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งจะต้องตรวจสอบข้อมูลพิษวิทยา เทคนิคของสารชีวภัณฑ์ ข้อมูลสารตกค้างในผลผลิตและสิ่งแวดล้อม รวมถึงแหล่งที่มาของเชื้อกรรมวิธีการผลิต และมีการทดสอบประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ (กรุงเทพธุรกิจ, 2562) หรือการรับรองจากองค์กรที่เกี่ยวข้อง เพื่อความปลอดภัยจากการใช้เชื้อจุลินทรีย์เป็นองค์ประกอบในผลิตภัณฑ์ ซึ่งถือได้ว่ามีข้อจำกัดอย่างมากในการขึ้นทะเบียน จึงทำให้คู่แข่งนั้นมีจำนวนไม่มากนัก แม้ว่าแนวโน้มของอุตสาหกรรมนี้จะมีโอกาสในการเติบโตขึ้นเรื่อย ๆ ก็ตาม

คู่แข่งในธุรกิจ จะเป็นผลิตภัณฑ์ที่ขึ้นทะเบียนเป็นสารชีวภัณฑ์ควบคุมโรคพืชกับกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หรือได้รับการรับรองจากสหพันธเกษตรอินทรีย์นานาชาติ

(IFOAM) ซึ่งผลิตภัณฑ์จะเป็นเชื้อจุลินทรีย์ที่เป็นปฏิปักษ์กับราโรคพืชที่ไม่มีองค์ประกอบของสารเคมี ได้แก่ เอ.พี-ไบโอเทค<sup>1</sup>, อินโนฟาร์ม<sup>2</sup>, แม็โจ กรีน<sup>3</sup> และเอสวี กรุ๊ป<sup>4</sup>

จากการวิเคราะห์แรงกดดันที่ 2 พบว่า การแข่งขันในอุตสาหกรรมนั้น ส่งผลกระทบเชิงบวก (+) กับแบรนด์ธุรกิจสารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืช BIONAR

### 1.1.3 แรงกดดันที่ 3: อำนาจการต่อรองของผู้ซื้อ (Bargaining Power of Buyers)

1.1.3.1 ผลิตภัณฑ์สารสกัดชีวภาพ เป็นสารชีวภัณฑ์ที่มีรูปแบบแตกต่างจากผลิตภัณฑ์สารชีวภัณฑ์ในตลาดที่เป็นเชื้อจุลินทรีย์ปฏิปักษ์กับราก่อโรคพืช (สำนักวิจัยพัฒนาอารักขาพืช กรมวิชาการเกษตร, 2563)

1.1.3.2 การเข้าถึงข้อมูลของเกษตรกรต่ำ (-) จากการศึกษาของชมภูนุช หุ่นนาค (2562) พบว่า ปัญหาของการทำเกษตรอินทรีย์ คือ การที่เกษตรกรไม่มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์ และด้วยความที่มีระบบทุนนิยมเข้ามา ทำให้คนส่วนใหญ่คำนึงถึงประโยชน์ส่วนตนมากขึ้น นั่นคือ มีความต้องการให้ได้ผลผลิตมีจำนวนมาก มีคุณภาพเพื่อให้อายุได้ในราคาสูง และเพียงพอสำหรับตลาด เป็นต้น ประกอบกับในบางพื้นที่หน่วยงานรัฐยังไม่ได้สนับสนุนในด้านเกษตรอินทรีย์

จากการวิเคราะห์แรงกดดันที่ 3 พบว่า อำนาจการต่อรองของผู้ซื้อส่งผลกระทบเชิงลบ (-) กับแบรนด์ธุรกิจสารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืช BIONAR

### 1.1.4 แรงกดดันที่ 4: อำนาจการต่อรองของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ (Bargaining Power of Suppliers)

1.1.4.1 ต้นทุนการเปลี่ยนผู้ขายวัตถุดิบค่อนข้างสูง (-) ในข้อกำหนดของการขึ้นทะเบียนชีวภัณฑ์กำจัดศัตรูพืช ได้ระบุถึงว่าสถานที่ที่ใช้ผลิตจำเป็นต้องผ่านเกณฑ์ด้านคุณภาพและการเก็บรักษาชีวภัณฑ์ต้องได้ตามมาตรฐาน (กรุงเทพธุรกิจ, 2562) ทำให้หากจะต้องเปลี่ยนแหล่งผลิตอาจจะต้องคำนึงถึงตรงนี้สำคัญ ทำให้การต่อรองของผู้ผลิตค่อนข้างสูง

<sup>1</sup> ข้อมูลวิทยุภูมิภาคจากรายการการขึ้นทะเบียนปัจจัยการผลิตสินค้าเกษตร พ.ศ. 2563 สืบค้นข้อมูลวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2565

<sup>2</sup> ข้อมูลวิทยุภูมิภาคจากรายการการขึ้นทะเบียนปัจจัยการผลิตสินค้าเกษตร พ.ศ. 2563 สืบค้นข้อมูลวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2565

<sup>3</sup> ข้อมูลวิทยุภูมิภาคจาก [https://iqs.mju.ac.th/wtms\\_webpageDetail.aspx?wID=2051](https://iqs.mju.ac.th/wtms_webpageDetail.aspx?wID=2051) สืบค้นวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2565

<sup>4</sup> ข้อมูลวิทยุภูมิภาคจาก <https://www.svgroup.co.th/> สืบค้นวันที่ 3 กรกฎาคม 2565

1.1.4.2 ความจำเป็นของการผลิต (-) การหมักเป็นขั้นตอนที่ละเอียด มีความเสี่ยงที่จะเกิดปัญหาได้ง่าย จึงต้องมีการควบคุมอย่างรัดกุมและจำเป็นต้องมีผู้เชี่ยวชาญในการดูแลและควบคุมการผลิต ทำให้มีอำนาจในการต่อรองของผู้ผลิตสูง (Melikoglu, 2020)

จากการวิเคราะห์แรงกดดันที่ 4 พบว่า อำนาจการต่อรองของผู้ขายวัตถุดิบส่งผลกระทบต่อเงินเชิงลบ (-) กับแบรนด์ธุรกิจสารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืช BIONAR

### 1.1.5 แรงกดดันที่ 5: ความเสี่ยงของสินค้าทดแทน (Treat of Substitutes)

สินค้าทดแทนของสารสกัดชีวภาพควบคุมโรค คือ สารกำจัดโรคพืชที่อยู่ในรูปแบบของสารเคมี จากการนำเข้าสารเคมีทางการเกษตรปี 2564 จำนวน 24,248,160.75 กิโลกรัม มูลค่า 6,252 ล้านบาท (สำนักควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร, 2565) จะเห็นว่าสารเคมีกำจัดศัตรูพืชนั้นมีความหลากหลาย และมีความแตกต่างตามยี่ห้อและคุณภาพของสินค้า (-) รวมถึงสินค้าทดแทนเหล่านี้อาจเป็นสินค้าที่เกษตรกรใช้อยู่ก่อนแล้ว เนื่องจากสถิติประวัติการใช้สารเคมีของเกษตรกรคิดเป็นร้อยละ 42 และจำนวนครัวเรือนที่ปัจจุบันยังใช้สารเคมีอยู่เป็นร้อยละ 85 (กรมควบคุมโรค, 2563) จึงมีความเสี่ยงสำหรับธุรกิจสารสกัดชีวภาพควบคุมโรคที่เกษตรกรจะหันไปเลือกใช้สินค้าทดแทนนี้

จากการศึกษาพฤติกรรมด้านการป้องกันการใช้สารเคมี พบว่า เกษตรกรที่รับรู้ว่ามีสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ตนเองใช้อยู่มีความรุนแรงต่อชีวิตเท่านั้น จึงจะมีพฤติกรรมป้องกันตนเองอย่างมีนัยสำคัญ (เจษฎาพงศ์ อ้วนพรหมมา, ปุณยบุษ สุวังบุตร, และนิลวรรณ อยู่ภักดี, 2563, น. 19-29) ซึ่งจะเห็นว่าไม่ใช่เกษตรกรทุกคนที่นึกถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นเมื่อใช้สารเคมีทางการเกษตร ทำให้เกษตรกรนั้นเลือกที่จะใช้สารเคมีกำจัดโรคพืชที่เป็นสินค้าทดแทนของธุรกิจสารสกัดชีวภาพต่อไป (-)

จากการวิเคราะห์แรงกดดันที่ 5 พบว่า สินค้าทดแทนส่งผลกระทบต่อเงินเชิงลบ (-) กับแบรนด์ธุรกิจสารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืช BIONAR

### ตาราง 1.1 สรุปการวิเคราะห์สถานะการแข่งขันในธุรกิจจากแรงกดดันทั้ง 5 ประการ

แรงกดดัน 5 ประการ	ผลกระทบต่อธุรกิจ
อุปสรรคในการแข่งขันของผู้เล่นหน้าใหม่	+
ความรุนแรงของการแข่งขันในอุตสาหกรรม	+
อำนาจการต่อรองของผู้ซื้อ	-
อำนาจการต่อรองของผู้ขายวัตถุดิบ	-

ตาราง 1.1 สรุปการวิเคราะห์สภาวะการแข่งขันในธุรกิจจากแรงกดดันทั้ง 5 ประการ (ต่อ)

แรงกดดัน 5 ประการ	ผลกระทบต่อธุรกิจ
ความเสี่ยงของสินค้าทดแทน	-
หมายเหตุ (+)	หมายถึง แรงกดดันนั้นเป็นผลดีต่อธุรกิจ
(-)	หมายถึง แรงกดดันนั้นเป็นผลลบต่อธุรกิจ

ถึงแม้แรงกดดันในธุรกิจสารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืชได้ส่งผลกระทบต่อธุรกิจเป็นส่วนใหญ่ในเรื่องของอำนาจการต่อรองของผู้ซื้อและผู้ขายวัตถุดิบ และความเสี่ยงของสินค้าทดแทน แต่ยังเห็นถึงโอกาสในธุรกิจนี้จากแนวโน้มของเกษตรกรในการหันมาทำเกษตรอินทรีย์และใช้สารชีวภัณฑ์ผ่านการดำเนินนโยบายของภาครัฐ และในบริบทของตัวเกษตรกรเอง การตัดสินใจซื้อปัจจัยการผลิตนั้นจะพิจารณาจากผลิตภัณฑ์ ช่องทางการจำหน่าย และราคาสินค้าตามลำดับ (กชวรรณ ทาแก้วน้อย และอารีรัตน์ ภูธรธนะ, 2560) ผู้วิจัยจึงเห็นว่าเป็นโอกาสที่สามารถเติบโตได้สำหรับธุรกิจสารสกัดชีวภาพที่เป็นแบรนด์ใหม่ จึงเลือกที่จะทำผลิตภัณฑ์ในอุตสาหกรรมนี้

### 1.3 วิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมาย (Vision, Mission and Goals)

#### 1.3.1 วิสัยทัศน์ (Vision)

“To protect your plants with sustainable control” ความมุ่งหวังของ BIONAR คือต้องการให้เกษตรกรสามารถปลูกพืชให้ได้ผลผลิตปริมาณมาก มีคุณภาพซึ่งสามารถขายได้ในราคาสูง และเพียงพอสำหรับตลาด ภายใต้การควบคุมความเสี่ยงจากศัตรูพืชอย่างยั่งยืน

#### 1.3.2 พันธกิจ (Mission)

(1) BIONAR จะทำการวิจัยและพัฒนาสารสกัดชีวภาพอย่างครอบคลุมและเกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช

(2) BIONAR จะคำนึงถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อม ได้ในกระบวนการผลิตทั้งหมด เพื่อเป็นการไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมและฟื้นฟูระบบนิเวศในพื้นที่ใกล้เคียง

(3) BIONAR จะให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเกษตรในเชิงลึก และช่วยดูแล ให้คำปรึกษาแก่เกษตรกร เพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องและเพิ่มพูนความรู้ให้กับเกษตรกร



### 1.3.3 เป้าหมาย (Goals)

1.3.3.1 เป้าหมายระยะสั้น (2 ปีแรก) เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือ สร้างภาพลักษณ์ของแบรนด์ และทำให้เป็นที่รู้จัก

(1) ผลิตภัณฑ์สารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืช BIONAR ได้รับการขึ้นทะเบียนสารชีวภัณฑ์ ภายใต้กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

(2) ผลิตภัณฑ์สารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืช BIONAR ได้ทำการจดอนุสิทธิบัตรด้านกระบวนการผลิต (ใช้เวลาน้อยกว่า)

(3) ผลิตภัณฑ์สารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืช BIONAR ถูกให้การรับรองด้านปัจจัยการเกษตรอินทรีย์จากสหพันธ์เกษตรอินทรีย์นานาชาติ (IFOAM)

(4) มีช่องทางการขายในรูปแบบออนไลน์ผ่านแพลตฟอร์มต่างๆ เช่น เว็บไซต์, Facebook, Line@, Instagram, Shopee และ Lazada เป็นต้น

(5) มีช่องทางการจำหน่ายหน้าร้านหลังได้รับการขึ้นทะเบียนสารชีวภัณฑ์แล้ว ใน 13 จังหวัดในทุกอำเภอ อำเภอละ 1 ร้าน รวมทั้งหมด 213 ร้าน<sup>5</sup>

(6) ยอดขายในปีที่ 1 ขายได้อย่างน้อย 12,300 ซิน และในปีที่ 2 อย่างน้อย 13,700 ซิน<sup>6</sup>

1.3.3.2 เป้าหมายระยะกลาง (ปีที่ 3-5) เพื่อขยายฐานลูกค้าให้มากขึ้น และพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ให้ครอบคลุมมากขึ้น

(1) วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้สามารถกำจัดโรคต่างๆ ที่หลากหลายมากขึ้น โดยจากเดิมมีผลิตภัณฑ์สามารถกำจัดเชื้อราที่ก่อโรคในข้าว มันสำปะหลัง และยางพาราได้ ในการพัฒนาต่อไป จะพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่สามารถกำจัดโรคราในพืชเศรษฐกิจอื่นๆ ได้ เช่น ทูเรียน ลำไย ข้าวโพด เป็นต้น

(2) เพิ่มช่องทางการจำหน่ายในพื้นที่จังหวัดอื่นๆ อีก 17 จังหวัดในทุกอำเภอ อำเภอละ 1 ร้าน รวมเพิ่มอีก 253 ร้าน<sup>7</sup> เป็นทั้งหมด 466 ร้าน

<sup>5</sup> อ้างอิงจากจังหวัดที่มีการเพาะปลูกพืชทั้ง 3 ชนิด (มันสำปะหลัง ข้าว และยางพารา) โดยมีกรจำหน่ายหน้าร้านทุกอำเภอ อำเภอละ 1 ร้าน (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2558)

<sup>6</sup> จากการประมาณยอดขายในหัวข้อที่ 2.7

<sup>7</sup> อ้างอิงจากจังหวัดที่มีพื้นที่ปลูกพืชชนิดใดชนิดหนึ่งใน 3 ชนิดมากที่สุด 10 จังหวัดแรก นอกเหนือจากข้อ 1.3.3.1 (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2558)

(3) ยอดขายในปีที่ 3 ขายได้อย่างน้อย 15,200 ชิ้น ปีที่ 4 อย่างน้อย 16,800 ชิ้น และปีที่ 5 อย่างน้อย 18,500 ชิ้น<sup>8</sup>

1.3.3.3 เป้าหมายระยะยาว (5 ปีขึ้นไป) เพื่อรักษาฐานลูกค้าและขยายตลาดไปยังสารกำจัดศัตรูพืชประเภทอื่น

(1) มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่สามารถยับยั้งแมลงหรือศัตรูพืชชนิดอื่นๆ เช่น แมลงวันทอง หนอน เพลี้ย เป็นต้น และมีการออกผลิตภัณฑ์ชนิดใหม่ทุกๆ 5 ปี โดยใน 5 ปีแรก มีการออกผลิตภัณฑ์กำจัดรากอโรในพืชเศรษฐกิจต่างๆ และใน 10 ปี จะมีการออกผลิตภัณฑ์ที่จะกำจัดแมลงและศัตรูพืชอื่นๆ

(2) ในปีที่ 5 เพิ่มช่องทางการจำหน่ายอีก 8 จังหวัดในทุกอำเภอ อำเภอละ 1 ร้าน รวมเพิ่มอีก 88 ร้าน<sup>9</sup>

(3) ในปีที่ 10 เพิ่มช่องทางการจำหน่ายอีก 39 จังหวัดที่เหลือในทุกอำเภอ อำเภอละ 1 ร้าน รวมทั้งหมด 77 จังหวัด 7,435 ร้าน (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2558)

## 1.4 การวิเคราะห์สถานการณ์ (SWOT Analysis)

ในสถานการณ์ของสารสกัดชีวภาพ ควบคุมโรคพืชแบรนด์ BIONAR ดีทำการวิเคราะห์เทียบกับคู่แข่งหลัก นั่นคือ ผู้ประกอบการในการผลิตสารชีวภัณฑ์ป้องกันกำจัดโรคพืช ได้แก่ เอ.พี-ไบโอเทค, อินโนฟาร์ม, แมจิส กรีน และSV group

### 1.4.1 Strengths (จุดแข็ง)

1.4.1.1 ผลิตภัณฑ์สามารถเชื่อถือได้ เนื่องจากพัฒนามาจากงานวิจัยของภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

1.4.1.2 มีการจดอนุสิทธิบัตรกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์

1.4.1.3 ความแตกต่างของกลไกการทำงานของผลิตภัณฑ์ นั่นคือ มีกลไกในการยับยั้งราโรคพืชด้วยสารสำคัญจากสมุนไพรท้องถิ่นและจุลินทรีย์จากกระบวนการหมัก ทำให้คุณสมบัติในการยับยั้งราโรคพืชมีประสิทธิภาพและมีความจำเพาะเจาะจง ในขณะที่สารชีวภัณฑ์กำจัดศัตรูพืชในปัจจุบันเป็นการใช้จุลินทรีย์ที่เป็นปฏิปักษ์กับเชื้อรากอโรโรคอื่นๆ ที่ไม่จำเพาะเจาะจง

<sup>8</sup> จากการประมาณยอดขายในหัวข้อ 2.7

<sup>9</sup> อ้างอิงจากจังหวัดที่มีพื้นที่ปลูกข้าวมากกว่า 1 ล้านไร่ (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2558)

นอกเหนือจากข้อ 1.3.3.1 และ 1.3.3.2

(สำนักวิจัยพัฒนาอารักขาพืช, 2563) จึงทำให้ผลิตภัณฑ์สารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืชนี้ มีความแตกต่างจากสินค้าในตลาดที่มีอยู่เดิม

1.4.1.4 มีความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ที่ต้องการส่งออกต่างประเทศ เนื่องจากได้รับการรับรองปัจจัยการผลิตเกษตรอินทรีย์จากสหพันธ์เกษตรอินทรีย์นานาชาติ (International Federation of Organic Agriculture Movements - IFOAM)

## 1.4.2 Weaknesses (จุดอ่อน)

1.4.2.1 ต้นทุนการผลิตค่อนข้างสูง เนื่องจากการหมักแบบไม่ใช้อากาศ เป็นกระบวนการที่มีองค์ประกอบหลากหลาย ใช้พลังงานมาก จึงทำให้มีค่าใช้จ่ายการผลิตสูงกว่า การผลิตของสารชีวภัณฑ์ทั่วไป ที่เลี้ยงเชื้อจุลินทรีย์บนอาหารแข็ง ไม่ซับซ้อน และไม่ต้องใช้พลังงานมาก (Doriya, Jose, and Gowda, 2016) ซึ่งสอดคล้องกับ Puengprasert et al. (2020, pp. 444-455) ว่าค่าสาธารณูปโภคที่ใช้ คิดเป็นร้อยละ 28 นับว่าเป็นสัดส่วนที่มากที่สุดในการหมัก

1.4.2.2 ผู้ประกอบการ ไม่เคยมีประสบการณ์ด้านการทำธุรกิจในอุตสาหกรรมสารกำจัดศัตรูพืชมาก่อน

## 1.4.3 Opportunities (โอกาส)

1.4.3.1 กระทรวงสาธารณสุข มีนโยบายเรื่อง “เกษตรอินทรีย์ปลอดภัย ประชาชนปลอดภัย” โดยจะเริ่มจากการให้ทุกหน่วยบริการในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ทำอาหารจากวัตถุดิบของเกษตรอินทรีย์ เพื่อปลอดภัยในการบริโภคอาหาร และมีการขยายเป้าหมายไปยัง โรงพยาบาล โรงเรียน โรงแรม โรงอาหาร และเรือนจำ (สำนักงานคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรค, 2562)

1.4.3.2 สถาบันการวิจัยเกษตรอินทรีย์ (FIBL) และสำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (IFOAM) ได้คาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของเกษตรอินทรีย์ว่า จำนวนการผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์มีอัตราเพิ่มสูงขึ้น โดยมีผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์มากถึง 2.3 ล้านรายทั่วโลก และมีการผลิตในทวีปเอเชียถึง ร้อยละ 40 โดยจะส่งออกให้กับ อเมริกาเหนือและยุโรป ซึ่งมีการบริโภคเกษตรอินทรีย์รายใหญ่ที่สุดในโลก (Smart SME Channel, 2016)

1.4.3.3 อุตสาหกรรมชีวภาพของประเทศไทยมีแนวโน้มที่จะก้าวหน้าอย่างยั่งยืนในอนาคต อาศัยความรู้เกี่ยวกับ Bioprocess และผลิตผลจากการเกษตรที่เป็นรากฐานสำคัญ โดยจะลดการส่งออกผลผลิตทางการเกษตร และกระตุ้นให้เกิดการลงทุนและการค้าให้มีมูลค่าที่สูงขึ้น (Thailand investment year, 2019)

1.4.3.4 จากงานวิจัยการศึกษาปัจจัยการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรพบว่า เกษตรกรตัดสินใจซื้อจากรูปแบบของผลิตภัณฑ์มากที่สุด ถัดมาเป็นด้านช่องทางการจำหน่าย และด้านราคาสินค้า (กชวรรณ ทาแก้วน้อย และอารีรัตน์ ภูธรรมะ, 2560) ซึ่งใกล้เคียงกับชนเดช กังสวัศดี (2560) ที่เกษตรกรตัดสินใจซื้อจากความสะดวกในการซื้อ ถัดมาเป็นด้านผลิตภัณฑ์ และด้านราคา ตามลำดับ จะเห็นว่าการเป็นแบรนด์ใหม่ไม่ได้เป็นอุปสรรคในธุรกิจนี้ แต่กลับเป็นโอกาสที่เกษตรกรจะให้ความสนใจหากผลิตภัณฑ์สามารถยับยั้งการเกิดโรคพืชได้ตามความต้องการของเกษตรกร และสร้างความสะดวกด้านการซื้อขาย หรือความสามารถในการเข้าถึงสินค้าที่

1.4.3.5 จากสถานการณ์การเกิดความขัดแย้งของรัสเซียและยูเครน ทางประเทศรัสเซียได้ระงับการส่งออกสินค้า เช่น แอมโมเนีย โปแทสเซียม และยูเรีย ที่เป็นส่วนผสมหลักในการผลิตเคมีเกษตร เพื่อใช้ในการต่อรองและตอบโต้กับมาตรการคว่ำบาตรของประเทศอื่นๆ ซึ่งส่งผลกระทบต่อด้านต้นทุนในการผลิตปุ๋ยและสารกำจัดศัตรูพืช รวมถึงส่งผลกระทบต่อไปยังต้นทุนการเพาะปลูกของเกษตรกรทั่วโลก รวมถึงประเทศไทยด้วยเช่นเดียวกัน (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2565) จะเห็นว่า สารกำจัดศัตรูพืชที่เป็นชีวภาพและที่ผลิตขึ้นเองในประเทศ เป็นตัวเลือกที่ดีในการเข้ามาทดแทนจากการประสบปัญหาการขาดแคลนเคมีเกษตรและการลดต้นทุนการผลิตด้านการเกษตร

#### 1.4.4 Treats (อุปสรรค)

1.4.4.1 จากการประสบปัญหาการระบาดของโรคโควิด-19 ในปี 2561 – 2563 ที่ผ่านมา ทำให้ราคาสินค้าเกษตรต่ำ และทำให้ไม่สามารถลงทุนปลูกพืชในครั้งต่อไปได้ ถึงแม้จะมีความต้องการในตลาดและสภาพอากาศอำนวยก็ตาม (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2564)

1.4.4.2 เกษตรกรโดยทั่วไปเข้าใจว่าหลักการทำการเกษตรอินทรีย์และการเลือกผลิตภัณฑ์ที่จะต้องใช้นั้นมีความยุ่งยาก และไม่มีความมั่นใจในคุณสมบัติและประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ เมื่อเทียบกับการใช้ผลิตภัณฑ์เคมีเกษตร ซึ่งเกษตรกรคุ้นเคยและใช้มานาน จึงอาจเป็นอุปสรรคของธุรกิจสารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืชนี้ (กชวรรณ ทาแก้วน้อย และอารีรัตน์ ภูธรรมะ, 2560)

## 1.5 ปัญหาของผู้บริโภค และคุณค่าที่คาดว่าจะลูกค้าจะได้รับ (Customer Pain and Gain)

ตาราง 1.2 แสดงปัญหาของผู้บริโภคและคุณค่าที่คาดว่าจะลูกค้าจะได้รับ

	ปัญหาของผู้บริโภค (Customer Pain)	คุณค่าที่คาดว่าจะลูกค้าจะได้รับ (Customer Gain)
1. ความเสียหายของโรคพืช	โรคพืชเกิดจากเชื้อราชนิดต่างๆ 1. ขางพารา เกิดโรครากขาว และโรคใบร่วง 2. มันสำปะหลัง เกิดโรคโคนเน่าหัวเน่า 3. ทูเรียน เกิดโรครากเน่าโคนเน่า 4. ลำไย เกิดโรคใบจุดดำ 5. ข้าว เกิดโรคไหม้ และโรคใบจุดสีน้ำตาล 6. ปาล์ม เกิดโรคแอนแทรคโนส โรคใบไหม้ และโรคเหี่ยว (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2564)	ผลิตภัณฑ์ที่มีความจำเพาะเจาะจงในการยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อราที่ก่อโรคในพืชและสร้างความเสียหายแก่ผลผลิตของเกษตรกร
2. ผลกระทบด้านสุขภาพของเกษตรกรที่ใช้เคมีภัณฑ์ทางการเกษตร	มีเกษตรกรที่ป่วยจากการได้รับสารเคมีทางการเกษตร ปีละประมาณ 2,686 คนต่อปี ซึ่งมีอาการโรคพิษจากสารเคมีในการกำจัดศัตรูพืช โดยคิดเป็น 66% ชาปลายมือปลายเท้า 17% ผิวหนังอักเสบ 11% มือสั่น 2 % ไตเสื่อม 0.8 % ปัญญาอ่อน 0.4% มะเร็งต่อมไทรอยด์ และ 0.3% มะเร็งเม็ดเลือดขาว (กรมส่งเสริมเกษตรกร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2563)	ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ทำให้เกิดความเสี่ยงในการสัมผัสจากการใช้ผลิตภัณฑ์กำจัดศัตรูพืช รวมถึงโรคพิษจากสารเคมี และไม่เพิ่มค่าใช้จ่ายสำหรับการเข้ารับการรักษาโรคอีกด้วย
3. การตกค้างของสารเคมีในผลผลิต	จากการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชนอกจากจะก่อให้เกิดโรคกับเกษตรกรผู้ใช้แล้ว ยังเกิดสารตกค้างในธรรมชาติ ไม่ว่าจะเป็นเป็นอากาศ ดิน แหล่งน้ำ รวมถึงผลผลิตของเกษตรกรเอง (Calatayud, V. P., Calatayud, F., Simó, E., & Picó, Y., 2018, 106-114)	ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ทำให้เกิดสารเคมีตกค้างในพื้นที่เพาะปลูก แหล่งน้ำใกล้เคียง รวมถึงผลผลิตของเกษตรกร ที่ปลอดภัยจากสารเคมี

## บทที่ 2

### แผนการตลาด

#### 2.1 การศึกษาตลาดในภาพรวม

อุตสาหกรรมสารกำจัดศัตรูพืช แบ่งเป็น สารกำจัดวัชพืช (Herbicide) 44% สารป้องกันกำจัดโรคพืช (Fungicide) 24% สารกำจัดแมลง (Insecticide) 24% และอื่นๆ 8% เมื่อเปรียบเทียบกับสัดส่วนการนำเข้าสารเคมีทางการเกษตร (สำนักควบคุมพืชและวัสดุทางการเกษตร, 2565) โดยอุตสาหกรรมสารกำจัดศัตรูพืชนี้มีมูลค่าการตลาดโดยเฉลี่ย 40,000 ล้านบาท ซึ่งคำนวณโดยใช้พืชเกษตรหลักที่มีพื้นที่เพาะปลูกสูง 5 ชนิด ได้แก่ ข้าว มันสำปะหลัง ยางพารา อ้อย และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (ศูนย์วิจัยกสิกรรม, 2560) สำหรับสารชีวภัณฑ์ควบคุมโรคพืช หรือสารกำจัดศัตรูพืชชีวภาพ เป็นอุตสาหกรรมที่มีแนวโน้มที่จะเติบโตอย่างต่อเนื่องผ่านการดำเนินนโยบายของภาครัฐ และได้เน้นถึงกลุ่มเป้าหมายที่เป็นเกษตรกรในประเทศไทย จำนวน 7,384,180 ครัวเรือน (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2563)

#### 2.2 บทวิเคราะห์คู่แข่ง

การวิเคราะห์คู่แข่งของ BIONAR เป็นคู่แข่งที่มีผลผลิตทั้งสารกำจัดโรคพืช แมลง และศัตรูพืชอื่นๆ ที่เป็นทั้งเคมีเกษตรและสารชีวภาพ ในส่วนของการรับรองสินค้าจะมีความแตกต่างกัน โดยมาตรฐานได้รับการจดทะเบียนขึ้นเป็นสารชีวภัณฑ์กับกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หรือได้รับการรับรองจากสหพันธ์เกษตรอินทรีย์นานาชาติ (IFOAM) ซึ่งผลิตภัณฑ์จะได้รับมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (มกอ.)<sup>10</sup> รวมถึงเป็นผลิตภัณฑ์ที่ไม่มีองค์ประกอบของสารเคมีโดยสิ้นเชิง โดยคู่แข่งของสารสกัดชีวภัณฑ์กำจัดศัตรูพืชเป็นธุรกิจที่เกิดจากงานวิจัยของมหาวิทยาลัยชื่อดัง และเป็นธุรกิจขนาดย่อม ซึ่งมีทุนจดทะเบียนไม่เกิน 50 ล้านบาท<sup>11</sup>





<sup>10</sup> โปรแกรมการรับรองระบบเกษตรอินทรีย์ IFOAM จาก <https://actorganic-cert.or.th/th/ourservice-th/service/ifoam-accredit/> สืบค้นวันที่ 21 มีนาคม 2565

<sup>11</sup> อ้างอิงข้อมูลจาก กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม 2542 (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์, 2563)

ตาราง 2.1 แสดงการวิเคราะห์คู่แข่ง





แบรนด์		เอพี-ไบโอเทค 	อินโนฟาร์ม ไบโอเทค 	แม่โจ้ กรีน 	เอสวีกรุ๊ป 
กลุ่มเป้าหมาย		- กลุ่มเกษตรกรยุคใหม่ - กลุ่มเกษตรกรทั่วไปที่ใส่ใจในเรื่องความปลอดภัย ซึ่งมีอายุ 30-65 ปีขึ้นไป	- เกษตรกร อายุ อายุ 40-65 ปีขึ้นไป	- เกษตรกร อายุ อายุ 40-65 ปีขึ้นไป	- กลุ่มเกษตรกรยุคใหม่ - กลุ่มเกษตรกรที่มีพฤติกรรมซื้อสินค้าออนไลน์
ผลิตภัณฑ์ (Product)	ความปราศจากสารเคมี	ไม่มีองค์ประกอบของสารเคมี	ไม่มีองค์ประกอบของสารเคมี	ไม่มีองค์ประกอบของสารเคมี	ไม่มีองค์ประกอบของสารเคมี
	การได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	✓	-	-	-

ตาราง 2.1 แสดงการวิเคราะห์คู่แข่ง (ต่อ)

แบรนด์		เอพี-ไบโอเทค 	อินโนฟาร์มไบโอเทค 	แม่โจ้ กรีน 	เอสวีกรุป 
ผลิตภัณฑ์ (Product)	การได้รับการรับรอง ปีจัดการ ผลิตเกษตร อินทรีย์จาก สหพันธ์ เกษตร อินทรีย์ นานาชาติ (IFOAM)	-	✓	✓	✓
	ลักษณะของ ผลิตภัณฑ์	เป็นลักษณะผง ละลายน้ำ บรรจุของ	เป็นลักษณะผง ละลายน้ำ บรรจุของ	มีทั้งลักษณะที่เป็น เป็นผงละลาย น้ำ และเป็นน้ำ บรรจุขวด	มีทั้งลักษณะที่เป็นผง ละลายน้ำ และเป็น น้ำ บรรจุขวด
	ความจำเป็น เจาะจงใน การกำจัด โรคพืช	ผลิตภัณฑ์ไม่มีความ เจาะจงกับพืชชนิด ใดชนิดหนึ่ง	ผลิตภัณฑ์ไม่มีความ เจาะจงกับพืชชนิด ใดชนิดหนึ่ง	ผลิตภัณฑ์ไม่มีความ เจาะจง กับพืชชนิดใด ชนิดหนึ่ง	ผลิตภัณฑ์ไม่มีความ เจาะจงกับพืชชนิดใด ชนิดหนึ่ง
	ความ หลากหลาย ของสินค้า	มีทั้งผลิตภัณฑ์เคมี และชีวภาพสำหรับ กำจัดศัตรูพืชที่เกิด จากราและแมลง	ผลิตภัณฑ์ชีวภาพ ได้แก่ ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ย ชีวภาพ สารชีวภัณฑ์ สารบำบัดน้ำเสีย ฮอร์โมนพืช เป็นต้น	ผลิตภัณฑ์ ชีวภาพ ได้แก่ สารกำจัด ศัตรูพืช ทั้งรา และแมลง	มีทั้งผลิตภัณฑ์เคมี และชีวภาพสำหรับ กำจัดศัตรูพืชที่เกิด จากราและแมลง



ตาราง 2.1 แสดงการวิเคราะห์คู่แข่ง (ต่อ)

แบรนด์		เอพี-ไบโอเทค 	อินโนฟาร์ม ไบโอ  เทค	 แม่โจ้ กรีน	เอสวีกรุป 
ราคา (บาท/ กิโลกรัม) (Price)	420 บาท/ กิโลกรัม	1,200 บาท/กิโลกรัม	120 บาท/ลิตร 370 บาท/กิโลกรัม	500 บาท/ลิตร	ราคา (บาท/กิโลกรัม) (Price)
ช่อง ทางการ จำหน่าย (Places)	หน้าร้านขาย ปัจจัยการ ผลิตทาง การเกษตร	✓	-	-	-
	Website ตนเอง	✓	✓	✓	✓
	Website ขาย ปัจจัยการ ผลิตทาง การเกษตร	✓	✓	-	-
	Lazada	✓	✓	-	✓
	Shopee	✓	✓	✓	✓
	Facebook	✓	✓	✓	✓
	Line@	-	-	✓	-

## 2.3 การแบ่งส่วนด้านการตลาด และการวางตำแหน่งในใจลูกค้า (STP)

### 2.3.1 การแบ่งส่วนด้านการตลาด (Segmentation)

#### 2.3.1.1 เกณฑ์ด้านประชากรศาสตร์ (Demographic Segmentation)

การแบ่งกลุ่มเกษตรกรตามอายุ เนื่องมาจากศึกษาของพันทิพย์ อินทฤทธิ์ และสร้อยญา ถีป้อม (2563) พบว่า กลุ่มเกษตรกรที่มีอายุเฉลี่ย 50 ปี ซึ่งอยู่ในกลุ่ม Gen X มีทัศนคติเชิงลบเกี่ยวกับประสิทธิภาพและความยากง่ายของการใช้งานสารชีวภาพ จากการศึกษาข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยได้ตั้งสมมุติฐานว่า กลุ่มคนอายุ 50 ปี ขึ้นไป หรือกลุ่ม Baby Boomer และ Gen X จะมีทัศนคติเชิงลบต่อสารชีวภาพ แต่กลุ่มเกษตรกรที่เป็น Gen Y และ Gen Z จะมีทัศนคติเกี่ยวกับการใช้สารชีวภาพในเชิงบวก ซึ่งสอดคล้องกับผลการสัมภาษณ์กลุ่มเกษตรกร ดังนั้น การแบ่งเกษตรกรตามอายุ จึงง่ายในการศึกษาด้านพฤติกรรมและการออกกลยุทธ์ด้านการตลาด

ตาราง 2.2 การแบ่งกลุ่มเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนตามอายุ

Generations	ช่วงอายุ (ปี)	ครัวเรือน	ร้อยละ
Baby Boomer	65 ปีขึ้นไป	1,729,297	23.42
	56 - 65 ปี	2,149,036	29.10
Gen X	46 - 55 ปี	2,103,104	28.48
Gen Y	36 - 45 ปี	1,030,153	13.95
	26 - 35 ปี	332,714	4.51
Gen Z	18 - 25 ปี	39,876	0.54

ที่มา: กรมส่งเสริมการเกษตร (2563)

ในส่วนของการแบ่งกลุ่มเกษตรกรตามการถือครองพื้นที่การเกษตร เป็นการแสดงถึงความต้องการผลิตภัณฑ์ของเกษตรกรที่มีพื้นที่ปลูกที่แตกต่างกัน ซึ่งไม่ได้ขึ้นกับจำนวนเกษตรกร ถึงแม้ว่าจะมีเกษตรกรจำนวนมากก็ไม่ได้มีความต้องการผลิตภัณฑ์มากตามไปด้วย

ตาราง 2.3 การแบ่งกลุ่มเกษตรกรตามขนาดการครอบครองพื้นที่ทางการเกษตร

Size	พื้นที่ปลูก	ครัวเรือน		เนื้อที่	
ขนาดเล็ก	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ไร่	1,296,167	19%	3,835,301.77	3%
	มากกว่า 5-10 ไร่	1,474,856	22%	11,622,393.90	10%

ตาราง 2.3 การแบ่งกลุ่มเกษตรกรตามขนาดการครอบครองพื้นที่ทางการเกษตร (ต่อ)

Size	พื้นที่ปลูก	คร่าวเรือน		เนื้อที่	
ขนาดกลาง	มากกว่า 10-15 ไร่	1,183,566	17%	15,052,241.42	13%
	มากกว่า 15-20 ไร่	873,940	13%	15,548,854.84	13%
	มากกว่า 20-25 ไร่	565,808	8%	12,804,882.15	11%
ขนาดใหญ่	มากกว่า 25-30 ไร่	379,934	6%	10,546,965.98	9%
	มากกว่า 30-35 ไร่	249,508	4%	8,147,862.17	7%
	มากกว่า 35-40 ไร่	193,730	3%	7,325,120.77	6%
ขนาดใหญ่ มาก	มากกว่า 40-45 ไร่	132,474	2%	5,655,141.77	5%
	มากกว่า 45 ไร่	424,464	6%	28,583,529.01	24%

ที่มา: กรมส่งเสริมการเกษตร (2564)

### 2.3.1.2 เกณฑ์ด้านพฤติกรรมของผู้บริโภค (Behavioral Segmentation)

ตาราง 2.4 ทักษะด้านการใช้สินค้าและพฤติกรรมทั่วไปของเกษตรกรในแต่ละช่วงวัย

Generations	ช่วงอายุ (ปี)	พฤติกรรม
Baby Boomer	65 ปีขึ้นไป	เป็นกลุ่มที่เลือกสินค้าที่ถูกและคุณภาพเหมาะสมที่สุด ชื่นชอบการแชร์ข้อมูลให้เพื่อนๆ และเป็นกลุ่มที่ไม่ไว้วางใจผลิตภัณฑ์ที่ไม่เคยใช้มาก่อน เนื่องจากคิดว่าตนเองได้ใช้ผลิตภัณฑ์นี้เป็นระยะเวลานานแล้ว และดีที่สุดแล้วมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อสารชีวภาพคือ คิดว่าสารชีวภาพมีประสิทธิภาพที่จะกำจัดศัตรูพืชน้อยกว่าสารเคมี แต่จะเชื่อคำแนะนำจากคนที่รู้จัก เพื่อนบ้าน หรือผู้นำชุมชนในการหันมาใช้สารชีวภาพ
	56 - 65 ปี	
Gen X	46 - 55 ปี	เป็นกลุ่มที่มีความมั่นใจสูง ชอบการค้นคว้าหาข้อมูลของผลิตภัณฑ์ก่อนเลือกซื้อ ผ่านการสอบถามจากเพื่อนที่รู้จักหรือพนักงานขาย และไม่มีความมั่นใจในสารชีวภาพ ไม่กล้านำมาใช้ แต่อยากที่จะใช้หากสารนั้นมีประสิทธิภาพจริง

ตาราง 2.4 ทศนคติด้านการใช้สินค้าและพฤติกรรมทั่วไปของเกษตรกรในแต่ละช่วงวัย (ต่อ)

Generations	ช่วงอายุ (ปี)	พฤติกรรม
Gen Y	36 - 45 ปี	เป็นกลุ่มที่มักแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสินค้าด้วยตัวเองในโลกออนไลน์ เชื่อในการเปลี่ยนแปลง และสนใจเรื่องสุขภาพจิตและคุณภาพชีวิตที่ดี เป็นกลุ่มที่เริ่มให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีมากขึ้น และเห็นความสำคัญของสิ่งแวดล้อม กล้าเสี่ยงที่จำหน่ายสินค้ามาทดลองก่อนจะตัดสินใจว่าสินค้านั้นดีหรือไม่ และยอมจ่ายมากขึ้น เพื่อให้ได้สินค้าที่มีคุณภาพดีขึ้น
	25 - 35 ปี	

ที่มา : พันทิพย์ อินทฤทธิ์ และสร้อยญา ถีป้อม (2563), สำนักพัฒนาการวิจัยการเกษตร (2561), ข้อมูลปฐมภูมิจากการสัมภาษณ์เกษตรกร

ตาราง 2.5 การแบ่งกลุ่มลูกค้าของผลิตภัณฑ์สารสกัดชีวภาพแบรนด์ BIONAR

Generation / Size	อายุ	ขนาดเล็ก	ขนาดกลาง	ขนาดใหญ่	ขนาดใหญ่ มาก
Baby Boomer	56 ปีขึ้นไป	กลุ่มเป้าหมายรอง 2			
Gen X	46 – 55 ปี	กลุ่มเป้าหมายรอง 1			
Gen Y	25 – 45 ปี	กลุ่มเป้าหมายหลัก			
Gen Z	18 – 24 ปี				

### 2.3.2 การระบุกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย (Targeting)

สารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืชแบรนด์ BIONAR เป็นผลิตภัณฑ์ควบคุมเชื้อราที่ก่อโรคพืช มีราคาใกล้เคียงกับผลิตภัณฑ์ชีวภาพในตลาดทั่วไป แต่มีการใช้งานที่ยาวนานกว่า เนื่องจากมีอัตราการใช้ต่อครั้งนั้นน้อยกว่า ดังนั้น กลุ่มเป้าหมายหลักของ BIONAR คือ คนที่ประกอบอาชีพเกษตรกรที่มีช่วงอายุระหว่าง 25-45 ปีขึ้นไป มีพื้นที่เพาะปลูกตั้งแต่อย่างน้อย 5 ไร่ จนถึง 25 ไร่ ดังนี้

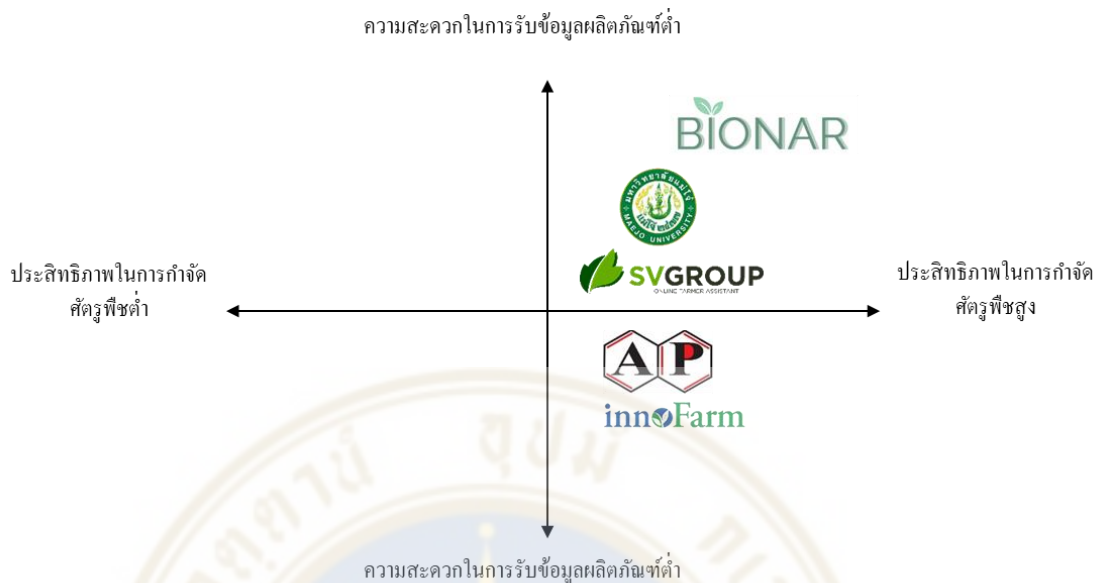
2.3.2.1 กลุ่มเป้าหมายหลัก เป็นกลุ่มที่ประกอบอาชีพเกษตรกรเป็นหลัก มีอายุ 26-45 ปี หรือเป็นกลุ่ม Gen Y ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 18 หรือ 1,362,867 ครัวเรือน (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2563) และมีการครอบครองพื้นที่การเกษตรตั้งแต่อย่างน้อย 5 ไร่ จนถึง 25 ไร่ เนื่องจากมีความตระหนักถึงปัญหาของการใช้สารเคมี จึงต้องการใช้สารชีวภาพและยินดีจ่ายมากขึ้น และจากข้อมูลการสัมภาษณ์ พบว่า จำนวนการครอบครองพื้นที่การเกษตรไม่ได้มีผลต่อการซื้อสินค้าการเกษตร เนื่องจากเกษตรกรมีความคิดเห็นที่ค่อนข้างสอดคล้องกันในกลุ่มช่วงอายุเดียวกัน ไม่ว่าจะจำนวนไร่อย่างน้อย 10 ไร่ หรือมากกว่า 100 ไร่ ก็ตาม แต่เกษตรกรที่มีพื้นที่ครอบครองน้อยกว่า 25 ไร่ จะยินยอมที่จะจ่ายเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่ปลอดภัยกว่า มากกว่าการคำนึงถึงต้นทุนเช่นเดียวกันกับเกษตรกรที่มีพื้นที่ครอบครองมากกว่า 40 ไร่ขึ้นไป

#### 2.3.2.2 กลุ่มเป้าหมายรอง

(1) กลุ่มเป้าหมายรองที่ 1 เป็นกลุ่มที่ประกอบอาชีพเกษตรกรเป็นหลัก มีอายุ 46-55 ปี หรือเป็นกลุ่ม Gen X ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 28 หรือ 2,103,104 ครัวเรือน (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2563) และมีการครอบครองพื้นที่การเกษตรตั้งแต่อย่างน้อย 5 ไร่ จนถึง 25 ไร่ เนื่องจากเป็นกลุ่มที่ถึงแม้จะไม่มั่นใจประสิทธิภาพของสารชีวภาพ แต่ก็มีความอยากที่จะใช้ เพราะ มักจะเชื่อคำแนะนำจากผู้รู้ เช่น เซลล์ หรือพนักงานขาย

(2) กลุ่มเป้าหมายรองที่ 2 เป็นกลุ่มที่ประกอบอาชีพเกษตรกรเป็นหลัก มีอายุ 56 ปีขึ้นไป หรือเป็นกลุ่ม Baby Boomer ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 52 หรือ 3,878,333 ครัวเรือน (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2563) และมีการครอบครองพื้นที่การเกษตรตั้งแต่ 5 ไร่ จนถึง 25 ไร่ เนื่องจากเป็นกลุ่มที่ชอบใช้สินค้าตามผู้ที่เคยใช้แล้วประสบความสำเร็จ หรือเชื่อคำแนะนำของเพื่อนบ้านที่เป็นเกษตรกรด้วยกัน

### 2.3.3 การวางตำแหน่งในใจลูกค้า (Positioning)



ภาพที่ 2.1 การวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์สารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืชของแบรนด์ BIONAR และของกลุ่มคู่แข่ง

ผลิตภัณฑ์สารชีวภัณฑ์ของ AP-Biotech และ Innofarm ไม่ได้มีการให้ข้อมูลของผลิตภัณฑ์หรือแบรนด์ในเชิงลึก เช่น สถานที่วิจัย แหล่งที่มาของเชื้อจุลินทรีย์ หรือกระบวนการผลิต เป็นต้น จึงทำให้เกษตรกรมีความสะดวกในการรับข้อมูลที่ดี ส่วนแม่โจ้ กรีน และ SV group ได้ให้ข้อมูลด้านผลิตภัณฑ์บ้าง เช่น หลักการเลี้ยงจุลินทรีย์ และสำหรับด้านประสิทธิภาพการกำจัดศัตรูพืช เมื่อพิจารณาจากชนิดของจุลินทรีย์ หรือสาระสำคัญที่มีในผลิตภัณฑ์ จะพบว่า ผลิตภัณฑ์สารสกัดชีวภาพ BIONAR จะมีกลไกและชนิดของสารในผลิตภัณฑ์มากกว่า จึงทำให้ผลิตภัณฑ์สารสกัดชีวภาพ BIONAR มีประสิทธิภาพมากกว่าคู่แข่ง

การวิเคราะห์ตำแหน่งของแบรนด์ผลิตภัณฑ์สารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืชในใจลูกค้าจะใช้ Perceptual Map ในการวางตำแหน่งของแบรนด์ และจากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างของเกษตรกร อายุ 25-65 ปีขึ้นไป ในเรื่องของปัจจัยในการซื้อผลิตภัณฑ์สารกำจัดศัตรูพืช พบว่า เกษตรกรให้ความสำคัญกับความน่าเชื่อถือในการรับข้อมูลของผลิตภัณฑ์เป็นหลัก คิดเป็นร้อยละ 46 (7 คนจากเกษตรกรทั้งหมด 15 คน) รองลงมาเป็นเรื่องของการเชื่อคำแนะนำจากพนักงานขาย หรือเกษตรกรด้วยกันเอง และเรื่องของประสิทธิภาพในการกำจัดศัตรูพืชของผลิตภัณฑ์ ซึ่งทั้งสองปัจจัยคิดเป็นร้อยละ 40 เท่ากัน (6 คนจากเกษตรกรทั้งหมด 15 คน)

สำหรับเกษตรกรที่มีช่วงอายุ 25-45 ปี (Gen Y) ที่เป็นกลุ่มเป้าหมายหลัก จะให้ความสำคัญใกล้เคียงกับผลการสัมภาษณ์เกษตรกรข้างต้น โดยจะให้ความสำคัญกับความน่าเชื่อถือในการรับข้อมูลของผลิตภัณฑ์เป็นหลัก คิดเป็นร้อยละ 86 (6 คนจากเกษตรกร Gen Y 7 คน) รองลงมาเป็นเรื่องของการเชื่อคำแนะนำจากผู้ที่มีประสบการณ์ คิดเป็นร้อยละ 57 (4 คนจากเกษตรกร Gen Y 7 คน) และสุดท้ายเรื่องของคุณภาพในการกำจัดศัตรูพืชของผลิตภัณฑ์ คิดเป็นร้อยละ 43 เท่ากัน (3 คนจากเกษตรกร Gen Y 7 คน)

ดังนั้นเกณฑ์จะเป็นปัจจัยด้านความสะดวกในการรับข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่สูงกว่า และความสะดวกในการรับข้อมูลของผลิตภัณฑ์ที่ต่ำกว่า โดยพิจารณาจากการได้รับข้อมูลบนฉลากสินค้าของผลิตภัณฑ์ เนื่องจากการได้รับคำแนะนำ ซึ่งเป็นปัจจัยรองสำหรับการพิจารณาการซื้อสินค้าไม่สามารถวัดและประเมินได้ จึงไม่สามารถนำไปใช้ใน Perceptual Map ได้ ทำให้เกณฑ์จะเป็นปัจจัยด้านประสิทธิภาพในการกำจัดศัตรูพืชที่สูงกว่า และประสิทธิภาพในการกำจัดศัตรูพืชที่ต่ำกว่า โดยพิจารณาจากสารสำคัญและความเข้มข้นของจุลินทรีย์ที่มีในผลิตภัณฑ์

## 2.4 การกำหนดกลยุทธ์ด้านการตลาด (4Ps)

จากข้อมูลการสัมภาษณ์เกษตรกรถึงพฤติกรรมและแรงจูงใจการเลือกซื้อสารควบคุมโรคพืช ทั้งหมด 15 คน ทำให้ได้ข้อมูลมาใช้ในการกำหนดกลยุทธ์ด้านการตลาดของสารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืชแบรนด์ BIONAR ดังนี้

### 2.4.1 กลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ (Product strategies)



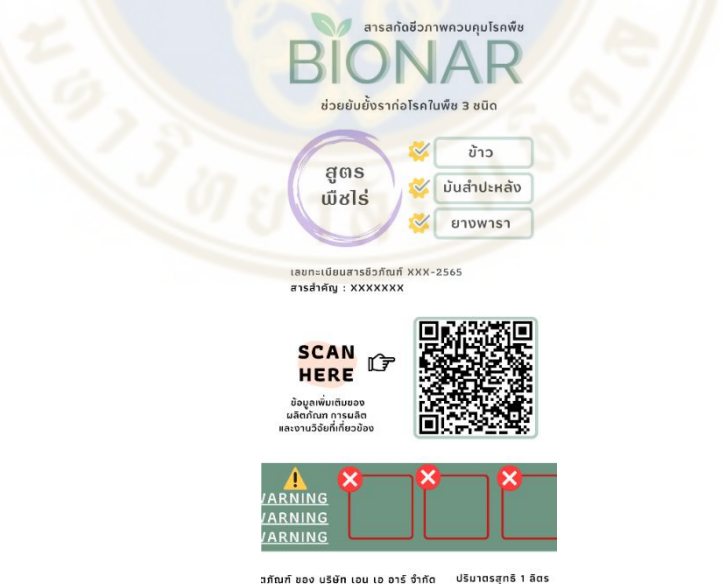
### ภาพที่ 2.2 เครื่องหมายการค้าแบรนด์ BIONAR

สารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืชแบรนด์ BIONAR เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้จากงานวิจัยของภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งเป็นสารสกัดของสมุนไพรท้องถิ่นผ่านการใช้นวัตกรรมการหมักของจุลินทรีย์แบบไม่ใช้ออกซิเจน (Anaerobic fermentation) และปราศจากองค์ประกอบของสารเคมี โดยสารสำคัญที่สกัดได้จากสมุนไพรและ

จุลินทรีย์จากกระบวนการหมักจะช่วยในการยับยั้งเชื้อราในการเจริญเติบโตและก่อโรคในพืช โดยแบรนด์ BIONAR จะจะมีเลขทะเบียนผลิตภัณฑ์สารชีวภัณฑ์ และเครื่องหมายการรับรองจากสหพันธ์เกษตรกรอินทรีย์นานาชาติ (IFOAM) เพื่อแสดงถึงความน่าเชื่อถือของผลิตภัณฑ์

สารสกัดชีวภาพแบรนด์ BIONAR นี้ จะมีลักษณะเป็นน้ำบรรจุในขวดปิดสนิท ปริมาตร 1 ลิตร ถึงแม้สารชีวภัณฑ์ในตลาดส่วนใหญ่จะเป็นแบบผงละลายน้ำ แต่เนื่องจากใช้กระบวนการหมักจึงง่ายมากกว่าที่ผลิตภัณฑ์อยู่ในรูปแบบน้ำ โดยผลิตภัณฑ์สารสกัดชีวภาพ BIONAR นอกจากจะมีความเป็นชีวภาพ 100% จากการใช้องค์ประกอบในกระบวนการผลิตเป็นชีวภาพทั้งหมดแล้ว ยังต้องทำให้แบรนด์และผลิตภัณฑ์มีความน่าเชื่อถือ ผ่านการออกแบบฉลากที่เกษตรกรสามารถเข้าถึงข้อมูลต่างๆ ได้ โดยฉลากสินค้าทุกชิ้นจะมีเครื่องหมาย QR code ในการแสดงรายละเอียดข้อมูลต่างๆ ที่บนฉลากทั่วไปไม่เคยมีใครนำเสนอ เพื่อความสะดวกของลูกค้าที่ต้องการตรวจสอบข้อมูลของสินค้าในด้านองค์ประกอบอย่างละเอียด กระบวนการผลิต รายละเอียดงานวิจัย รวมไปถึงการรับรองและจดทะเบียนผลิตภัณฑ์ต่างๆ เป็นต้น ดังภาพที่ 2.3 นอกจากนี้ ยังเป็นการสร้างช่องทางการรับรู้ของแบรนด์ และแสดงความน่าเชื่อถือให้กับลูกค้า

โดยผลิตภัณฑ์สารสกัดชีวภาพแบรนด์ BIONAR นี้ มีคุณสมบัติในการกำจัดเชื้อราที่ก่อโรคในพืชไร่ ซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจ 3 ชนิด ได้แก่ ข้าว มันสำปะหลัง และยางพารา วิธีใช้ทั่วไป จะใช้สารสกัดชีวภาพ 1 ลิตร ผสมน้ำให้ได้ 20 ลิตร และฉีดพ่นทุกๆ 7 วันเมื่อพืชเกิดโรค



ภาพที่ 2.3 แสดงฉลากผลิตภัณฑ์สารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืชแบรนด์ BIONAR



#### 2.4.2 กลยุทธ์ด้านราคา (Price strategies)

จากผลการสัมภาษณ์เกษตรกร พบว่า เกษตรกรทั่วไปมีค่าใช้จ่ายสำหรับสารกำจัดศัตรูพืชต่อกิโลกรัม หรือต่อลิตร ในราคา 300-500 บาท โดยการซื้อสินค้าประเภทสารกำจัดศัตรูพืชเป็นสิ่งจำเป็นต้องซื้อเพื่อรักษาคุณภาพของผลผลิต ดังนั้น รายได้ของเกษตรกรไม่มีผลต่อการเลือกซื้อสินค้า สำหรับเกษตรกรที่มีช่วงอายุ 25-45 ปี (Gen Y) ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายหลักทั้งหมดมีความยินยอมที่จะจ่ายมากขึ้น หากได้สินค้าที่เป็นชีวภาพและมีความสามารถในการกำจัดศัตรูพืชใกล้เคียงกับสารเคมี ส่วนเกษตรกรที่มีช่วงอายุ 45 ปีขึ้นไป (Gen X และ Baby Boomer) บางรายยินดีที่จะจ่ายและอยากเอามาลองใช้ แต่บางรายก็ยังคงมั่นใจในผลิตภัณฑ์เดิม เนื่องจากไม่อยากจะเพิ่มต้นทุน หรือไม่อยากที่จะเสี่ยงในการใช้ผลิตภัณฑ์ใหม่ เพราะกลัวเกิดความเสียหายกับผลผลิต โดยราคาสินค้าที่เกษตรกรที่เป็นกลุ่มเป้าหมายหลักยอมรับได้ จะไม่เกิน 500 บาทต่อกิโลกรัมหรือต่อลิตร

ดังนั้น การตั้งกลยุทธ์ในด้านราคาของผลิตภัณฑ์สารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืช แบรินด์ BIONAR จะใช้กลยุทธ์การตั้งราคาแบบ Competitive pricing สำหรับการจำหน่ายสินค้าในรูปแบบ B2C นั่นคือ การขายออนไลน์กับลูกค้าโดยตรง ในราคา 500 บาทต่อผลิตภัณฑ์ 1 ลิตร โดยราคาสินค้าจะอยู่ในช่วงเดียวกับคู่แข่งและยังอยู่ในช่วงราคาที่เกษตรกรในกลุ่มเป้าหมายหลักยอมรับได้ และสำหรับการจำหน่ายสินค้าในรูปแบบ B2B นั่นคือการขายออฟไลน์กับหน้าร้าน จะทำการขายในราคา 480 เพื่อให้สินค้าวางขายได้ในราคา 500 บาท

#### 2.4.3 กลยุทธ์ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place strategies)

จากข้อมูลการสัมภาษณ์ผู้ขายปัจจัยส่งเสริมการเกษตร พบว่า ร้อยละ 95 ของร้านจะมีการส่งสินค้าผ่านทางเซลล์ของบริษัท โดยเซลล์จะไปรับออเดอร์ที่ร้านอาทิตย์ละ 1 ครั้ง ส่วนอีกร้อยละ 5 ทางร้านจะส่งสินค้าบางชนิดจากร้านใหญ่กว่า เนื่องจากสินค้านั้นๆ จะมีขายที่ร้านนี้เท่านั้น และสินค้าที่ขายดีจะขึ้นอยู่กับพื้นที่และบริเวณจังหวัดนั้นๆ ปลูกพืชชนิดใดเป็นหนัก เช่น สมุทรสงคราม มีการปลูกมะพร้าวจำนวนมาก ทางร้านขายปัจจัยการเกษตรจึงมีการขายสารกำจัดศัตรูพืชจำพวก หนอนหรือด้วงที่เป็นศัตรูของมะพร้าวได้มาก เป็นต้น

จากข้อมูลการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ พบว่า แบรินด์แม่โจ้ กรีน ที่เป็นผลิตภัณฑ์จากงานวิจัยของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ยังไม่มีการจดทะเบียนสารชีวภัณฑ์กับทางกรมส่งเสริมการเกษตร จึงสามารถขายผ่านทางช่องทางออนไลน์เท่านั้น นั่นคือ เว็บไซต์, Facebook, Line@ และ Shopee ส่วนทางสินค้าของ AP-Biotech มีการจดทะเบียนสารชีวภัณฑ์แล้ว จึงมีวางขาย

แบบออฟไลน์ นั่นคือ หน้าร้านทั่วไป และ modern trade เช่น โฮมโปร และออนไลน์ ผ่านทางเว็บไซต์, Facebook, Shopee และ Lazada

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรด้านช่องทางการซื้อสินค้า พบว่า เกษตรกรทุกคนจะซื้อสินค้าที่ใช้ประจำผ่านทางหน้าร้าน และจะมีร้านประจำใกล้บ้าน 2-3 ร้าน เพื่อเปรียบเทียบราคาสินค้า หรือชนิดของสินค้าที่แตกต่างกัน และกลุ่มเกษตรกรที่มีอายุ 25-45 ปี จะซื้อสินค้าผ่านทางออนไลน์ ผ่านแพลตฟอร์มต่างๆ ได้แก่ Facebook, Lazada และ Shopee สำหรับสินค้าที่ไม่เคยใช้มาก่อน และไม่มีขายผ่านทางหน้าร้าน ซึ่งสินค้านั้นน่าสนใจและอยากที่จะนำมาลองใช้

ดังนั้น การตั้งกลยุทธ์สำหรับช่องทางการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์สารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืช แบรินด์ BIONAR จะแบ่งเป็น 2 ช่วง ได้แก่ ช่วงแรก คือ ช่วงที่ยังไม่ได้มีการจดทะเบียนสารชีวภัณฑ์ จะจำหน่ายผ่านช่องทางออนไลน์เท่านั้น เช่น เว็บไซต์, Shopee, Lazada, Facebook, Line@ และ Instagram สำหรับช่วงที่ 2 คือช่วงที่ผลิตภัณฑ์ได้มีการขึ้นทะเบียนสารชีวภัณฑ์แล้ว จะมีการขายผ่านทางออนไลน์เช่นเดียวกับในช่วงที่แรก และจะมีการจำหน่ายแบบออฟไลน์ โดยการวางขายทางหน้าร้านขายปัจจัยการเกษตรในพื้นที่จังหวัดที่ปลูกข้าว มันสำปะหลัง และยางพารา เป็นส่วนใหญ่ โดยสำหรับการวางขายหน้าร้าน เราจะมีเซลล์เป็นตัวกลางในการตกลงกับเจ้าของร้าน ซึ่งเริ่มจาก 1 ร้านต่อ 1 อำเภอ เพื่อเป็นการทดลองตลาดก่อน จากนั้นมีการติดตามผลทุกๆ 1 สัปดาห์

#### 2.4.4 กลยุทธ์ด้านการส่งเสริมการขายและการตลาด (Promotion strategies)

##### 2.4.4.1 การสร้างการรับรู้ของ Brand (Brand Awareness)

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรที่มีช่วงอายุ 23-39 ปี พบว่า เกษตรกรกลุ่มนี้มีการค้นคว้าหาข้อมูลผ่านทางออนไลน์ เช่น งานวิจัย, เว็บไซต์หรือโรงงานของผู้ผลิต เพื่อตรวจสอบตามความเป็นจริงในเรื่องของคำโฆษณา กับองค์ประกอบและปริมาณที่มีในผลิตภัณฑ์ ประสิทธิภาพและความน่าเชื่อถือของสินค้า ก่อนทำการตัดสินใจซื้อ ส่วนเกษตรกรที่มีอายุ 45 ปีขึ้นไป ค่อนข้างให้ความสนใจ และอยากใช้สินค้านั้นๆตามเกษตรกรที่ใช้สินค้าแล้วประสบความสำเร็จ หรือมีผลผลิตที่ได้คุณภาพ เนื่องจากต้องการให้ผลผลิตในพื้นที่ปลูกของตนนั้นสวยงาม และมีคุณภาพเหมือนกับเกษตรกรรายนั้น

ดังนั้น สำหรับการสร้างการรับรู้ของแบรนด์ BIONAR แก่เกษตรกร จะทำการสร้างสื่อออนไลน์ในการให้ข้อมูลความรู้ที่เกี่ยวข้องเชิงลึก มีแหล่งที่มาที่ชัดเจนและน่าเชื่อถือผ่านเว็บไซต์, Facebook, YouTube, TikTok และ Instagram ของ BIONAR เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือแก่เกษตรกรในกลุ่มเป้าหมายหลัก รวมถึงมีการผลิตและเผยแพร่สื่อในเชิงสัมภาษณ์ผู้วิจัยใน

ห้องปฏิบัติการในทุกกระบวนการ ไปจนถึงเกษตรกรผู้ใช้งานจริง โดยจะมีการส่งผลิตภัณฑ์ไปให้กลุ่ม Influencer ด้านการเกษตร เช่น YouTuber จำนวน 5 คน เพื่อสร้างความมั่นใจให้แก่เกษตรกรกลุ่มเป้าหมาย

#### 2.4.4.2 การส่งเสริมด้านการขาย

จากข้อมูลการสัมภาษณ์ผู้ขาย พบว่า ร้อยละ 50 ของลูกค้าที่มาซื้อ มักจะขอคำแนะนำแก่ผู้ขายและส่วนใหญ่มีการซื้อตามที่คุณขายแนะนำ ดังนั้น จึงต้องทำให้ผู้ขายมีความมั่นใจในผลิตภัณฑ์ก่อน โดยมีการส่งสินค้าให้ทางร้านลองใช้จริง (สำหรับบางร้านที่มีพื้นที่ทดลองสินค้า) หรือมีการสร้างโปรโมชั่นให้แก่ร้านค้าสำหรับสินค้าใหม่ เช่น มีส่วนลดสำหรับการซื้อสินค้าครั้งแรก หรือ ซื้อครบยอดได้รับส่วนลด เป็นต้น เพื่อเป็นแรงจูงใจกับร้านค้าในการสั่งซื้อสินค้า

จากการที่มีเซลล์ไปตามร้านค้า อำเภอละ 1 ร้าน จะเห็นว่าโอกาสที่เกษตรกรจะรับรู้เกี่ยวกับสินค้าค่อนข้างน้อย จึงมีการลงพื้นที่ในสวนของเกษตรกรในบริเวณใกล้เคียง จำนวน 5 ครัวเรือนต่อ 1 อำเภอ โดยจะมีการให้สินค้าแก่เกษตรกรในการทดลองใช้ ปริมาตร 100 มิลลิลิตรต่อครัวเรือน มีการติดตามผลทุกๆสัปดาห์ หลังจากนั้นมีการสอบถามถึงความต้องการที่จะใช้ต่อหรือไม่ โดยหากเกษตรกรสนใจเซลล์จะเป็นคนสั่งซื้อออนไลน์ให้กับเกษตรกร ในช่วงที่ยังไม่มีการขายหน้าร้าน เนื่องจากการลงพื้นที่เช่นนี้เพื่อต้องการเจาะกลุ่มเกษตรกรที่เป็นกลุ่มเป้าหมายรอง ที่ไม่ได้มีการใช้สื่อออนไลน์ในการรับรู้ และเป็นการเพิ่มโอกาสในการขายสินค้าอีกด้วย แล้วเมื่อมีเกษตรกรรับรู้สินค้ามากขึ้นในปีแรก ก็จะสร้างความสะดวกในการวางจำหน่ายหน้าร้านที่มากขึ้นด้วยในปีถัดไป

สำหรับคนที่เป็นลูกค้าของ BIONAR ไม่ว่าจะเป็นเกษตรกร หรือผู้ขาย หากลงทะเบียนเป็นสมาชิก จะได้รับสิทธิพิเศษสำหรับสมาชิกเท่านั้น เช่น Flash Sale สำหรับผู้ขาย จะมีเซลล์เป็นผู้สื่อสารโปรโมชั่น เช่น ในเดือนหน้าจะมีสิทธิพิเศษซื้อครบ 50,000 บาท ได้รับส่วนลด 10% ซึ่งเซลล์จะเป็นผู้รับผิดชอบในส่วนนี้ และสำหรับโปรโมชั่นอื่นๆ จะมีการประกาศในช่องทางออนไลน์ และสมาชิกสามารถปรึกษาปัญหาด้านการเกษตรได้ตลอดผ่านเซลล์หรือส่งข้อความมายังช่องทางออนไลน์ของ BIONAR ได้

จากวิสัยทัศน์และพันธกิจของ BIONAR ที่ต้องการดูแลและปกป้องผลผลิตของเกษตรกรอย่างยั่งยืน การได้เป็นสมาชิก BIONAR จะแสดงให้เห็นถึงการดูแลลูกค้า อย่างใกล้ชิดด้วยข้อมูลและคำปรึกษาที่ถูกต้อง เพื่อเป็นการตอบโจทยวิสัยทัศน์และพันธกิจของ BIONAR

## 2.5 เป้าหมายด้านการตลาด

### 2.5.1 เป้าหมายระยะสั้น (2 ปีแรก) เพื่อให้แบรนด์มีความน่าเชื่อถือ มีภาพลักษณ์ที่ดี และทำให้เป็นที่รู้จัก

- (1) ผลิตภัณฑ์สารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืช BIONAR ได้รับการขึ้นทะเบียนสารชีวภัณฑ์ ภายใต้กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- (2) ผลิตภัณฑ์สารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืช BIONAR ได้ทำการจดทะเบียนสิทธิบัตรด้านกระบวนการผลิต
- (3) ผลิตภัณฑ์สารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืช BIONAR มีการรับรองปัจจัยการเกษตรจากสหพันธ์เกษตรกรอินทรีย์นานาชาติ (IFOAM)
- (4) มีช่องทางการขายทางช่องทางออนไลน์ เช่น เว็บไซต์, Facebook, Line@, Instagram, Shopee และ Lazada เป็นต้น<sup>12</sup>
- (5) มีช่องทางการจำหน่ายหน้าร้านใน 13 จังหวัดในทุกอำเภอ อำเภอละ 1 ร้าน รวมทั้งหมด 213 ร้าน<sup>13</sup> (หลังจากที่มีการขึ้นทะเบียนสารชีวภัณฑ์แล้ว)
- (6) มีเกษตรกรอย่างน้อย 500 ครัวเรือน ซื้อสินค้าต่อหลังจากได้ทดลองใช้<sup>14</sup>
- (7) มีผู้ขายและเกษตรกรเป็นสมาชิก BIONAR ประมาณ 1,000 ราย (จาก 213 ร้าน ในข้อ (5) และ 1,065 คนจากการให้สินค้าไปทดลองใช้ในข้อ (6) )
- (8) ยอดขายในปีที่ 1 ประมาณจำนวน 12,300 ชิ้น และในปีที่ 2 ประมาณจำนวน 13,700 ชิ้น<sup>15</sup>

<sup>12</sup> ข้อมูลปฐมภูมิด้านพฤติกรรมกรซื้อสินค้าของเกษตรกรและช่องทางการจำหน่ายของผู้ประกอบการ

<sup>13</sup> อ้างอิงจากจังหวัดที่มีการเพาะปลูกพืชทั้ง 3 ชนิด (มันสำปะหลัง ข้าว และยางพารา) โดยมีการจำหน่ายหน้าร้านทุกอำเภอ อำเภอละ 1 ร้าน (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2558)

<sup>14</sup> อ้างอิงจากการสัมภาษณ์เกษตรกรร้อยละ 100 ของเกษตรกร ออกมาที่จะใช้สารชีวภาพต่อหากมีประสิทธิภาพดีพอ แต่มีความเสี่ยง คือ ไม่ใช่ทุกคนที่จะซื้อ จึงคิดเป็นร้อยละ 50 จากผู้ที่ได้ทดลองใช้และจะซื้อมาใช้ต่อ

<sup>15</sup> จากการประเมินยอดขาย ในหัวข้อ 2.7

### 2.5.2 เป้าหมายระยะกลาง (ปีที่ 3-5) เพื่อรักษาฐานลูกค้าเดิมให้ใช้สินค้าในปริมาณมากขึ้น และขยายฐานลูกค้าให้กว้างมากขึ้น และพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ให้ครอบคลุมมากขึ้น

(1) วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้สามารถกำจัดโรคต่างๆ ที่หลากหลายมากขึ้น โดยจากเดิมมีผลิตภัณฑ์ที่สามารถกำจัดเชื้อราที่ก่อโรคในข้าว มันสำปะหลัง และยางพาราได้ และจะทำการพัฒนาผลิตภัณฑ์ในอนาคตที่สามารถกำจัดโรคราในพืชเศรษฐกิจอื่นๆ ได้ เช่น ทูเรียณ ลำไย ข้าวโพด เป็นต้น

(2) ในปีที่ 3 เพิ่มช่องทางการจำหน่ายในพื้นที่จังหวัดอื่นๆ อีก 17 จังหวัด ในทุกอำเภอ อำเภอละ 1 ร้าน รวมเพิ่มอีก 253 ร้าน<sup>16</sup> เป็นทั้งหมด 466 ร้าน

(3) ในปีที่ 4 มีผู้ขายและเกษตรกรเป็นสมาชิก BIONAR เพิ่มขึ้นเป็นจำนวนประมาณ 3,200 ราย (จากเดิม 1,000 ราย และเพิ่มหน้าร้านและเกษตรกรบริเวณข้างเคียงอีกประมาณ 1,200 ราย)

(4) ยอดขายในปีที่ 3 ประมาณจำนวน 15,200 ชั่ง ปีที่ 4 ประมาณจำนวน 16,800 ชั่ง และปีที่ 5 ประมาณจำนวน 18,500 ชั่ง<sup>17</sup>

### 2.5.3 เป้าหมายระยะยาว (5 ปีขึ้นไป) เพื่อรักษาฐานลูกค้าและขยายตลาดไปยังสารกำจัดศัตรูพืชประเภทอื่น

(1) มีการศึกษา วิจัย และพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่สามารถยับยั้งแมลงหรือศัตรูพืชชนิดอื่นๆ เช่น แมลงวันทอง หนอน เพลี้ย เป็นต้น และมีการออกผลิตภัณฑ์ชนิดใหม่ทุกๆ 5 ปี โดยใน 5 ปีแรกมีการออกผลิตภัณฑ์กำจัดราก่อโรคในพืชเศรษฐกิจต่างๆ และใน 10 ปี จะมีการออกผลิตภัณฑ์ที่จะกำจัดแมลงและศัตรูพืชอื่นๆ

(2) ในปีที่ 5 เพิ่มช่องทางการจำหน่ายอีก 8 จังหวัดในทุกอำเภอ อำเภอละ 1 ร้าน รวมเพิ่มอีก 88 ร้าน<sup>18</sup>

(3) ในปีที่ 5 มีผู้ขายและเกษตรกรเป็นสมาชิก BIONAR เพิ่มขึ้นเป็นจำนวนประมาณ 3,650 ราย (จากเดิม 3,200 ราย และเพิ่มหน้าร้านและเกษตรกรบริเวณข้างเคียงอีกประมาณ 450 ราย)

<sup>16</sup> อ้างอิงจากจังหวัดที่มีพื้นที่ปลูกพืชชนิดใดชนิดหนึ่งใน 3 ชนิดมากที่สุด 10 จังหวัดแรก นอกเหนือจากข้อ 1.3.3.1 (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2558)

<sup>17</sup> จากการทำประเมินการขายในหัวข้อ 2.7

<sup>18</sup> อ้างอิงจากจังหวัดที่มีพื้นที่ปลูกข้าวมากกว่า 1 ล้านไร่ (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2558) นอกเหนือจากข้อ 1.3.3.1 และ 1.3.3.2

(3) ในปีนี้ 10 เพิ่มช่องทางการจำหน่ายอีก 39 จังหวัดที่เหลือในทุกอำเภอ  
อำเภอละ 1 ร้าน รวมทั้งหมด 77 จังหวัด 7,435 ร้าน (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2558)

## 2.6 แผนการดำเนินงานทางการตลาดและงบประมาณ

ตาราง 2.6 แผนกลยุทธ์การตลาดจำแนกรายเดือนสำหรับปีที่ 1

กิจกรรม	งบประมาณ (บาท)	เดือน												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
<b>กลยุทธ์ด้านช่องทางการขาย (Place Strategies)</b>														
1. ออกแบบและสร้างเว็บไซต์ของแบรนด์ BIONAR	-													
2. สร้างบัญชีในแพลตฟอร์มการขายออนไลน์ เช่น Shopee, Lazada	-													
3. สร้างบัญชี social media ต่างๆ เช่น Facebook, Line@, TikTok, Instagram	-													
4. ค่าธรรมเนียมการขายผ่าน Shopee และ Lazada (หัก 5% ของราคาขาย = 25 บาทต่อชิ้น) <sup>19</sup>	157,895 / ปี													
<b>กลยุทธ์ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion Strategies)</b>														
5. โฆษณาผ่าน social media ต่างๆ เช่น Facebook, Line@, TikTok และ Instagram	-													
6. จ้าง Youtuber 5 คน	8,000 / คน <sup>20</sup>													
7. จ้างทำ Content Video 3 คลิป (โฆษณา 2 คลิป, สัมภาษณ์ 1 คลิป)	30,000 / คลิป <sup>21</sup>													
8. ซื้อโฆษณา Facebook (3,000-8,000 คนเข้าถึงต่อวัน)	18,000 / เดือน													
9. ส่วนลดร้านค้าและลูกค้าที่ซื้อครั้งแรก 10%	615,789 / ปี <sup>22</sup>													
<b>รวมค่าใช้จ่ายการตลาดในปีที่ 1</b>	<b>1,119,684.00 บาท</b>													

<sup>19</sup> สืบค้นข้อมูลเมื่อวันที่ 3 มิถุนายน 2565

<sup>20</sup> อ้างอิงค่าใช้จ่ายสำหรับ Nano-Influencer

<sup>21</sup> Nipa Digital Marketing Agency เข้าถึงวันที่ 29 มีนาคม 2565

<sup>22</sup> จากการประเมินการขายปีที่ 1 จำนวน 100,000 ชิ้น

ตาราง 2.7 แผนกลยุทธ์การตลาดจำแนกรายเดือนสำหรับปีที่ 2-3

กิจกรรม	งบประมาณ (บาท)	เดือน												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
<b>กลยุทธ์ด้านช่องทางการขาย(Place Strategies)</b>														
1. ค่าธรรมเนียมการขายผ่าน Shopee และ Lazada (หัก 5% ของราคาขาย = 25 บาทต่อชิ้น) <sup>23</sup>	52,371 / ปี (ปีที่ 2) 57,901 / ปี (ปีที่ 3)													
<b>กลยุทธ์ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion Strategies)</b>														
2. โฆษณาผ่าน social media ต่างๆ เช่น Facebook, Line@, TikTok, Instagram	-													
3. ซื้อโฆษณา Facebook (3,000-8,000 คนเข้าถึงต่อวัน)	18,000 / เดือน													
4. ซื้อโฆษณา YouTube (เจาะกลุ่มผู้ที่สนใจด้านการเกษตร)	6,000 / เดือน													
5. จัดโปรโมชันสินค้า 10%	204,245 / ปี (ปีที่ 2) 225,813 / ปี (ปีที่ 3)													
6. สินค้าทดลองให้กับเกษตรกร 1,200 คราวเรือน <sup>24</sup>	35,000 / ปี (ปีที่ 2) 42,000 / ปี (ปีที่ 3)													
7. ค่าใช้จ่ายสำรองในการจ้าง Admin ในปี 3	108,000 / ปี													
ค่าใช้จ่ายในปีที่ 2	579,616.00 บาท													
ค่าใช้จ่ายในปีที่ 3	721,714.00 บาท													

<sup>23</sup> สืบค้นข้อมูลเมื่อวันที่ 3 มิถุนายน 2565

<sup>24</sup> รูปแบบของสินค้าทดลองใช้เป็นขนาด 100 มิลลิลิตร จำนวน 1,200 ชิ้น จึงต้องใช้ผลิตภัณฑ์ BIONAR 120 ขวด (ต้นทุนขวดละ 200 บาท)

ตาราง 2.8 แผนกลยุทธ์การตลาดจำแนกรายเดือนในปีที่ 4-5

กิจกรรม	งบประมาณ (บาท)	เดือน												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
<b>กลยุทธ์ด้านช่องทางการขาย (Place Strategies)</b>														
1. ค่าธรรมเนียมการขายผ่าน Shopee และ Lazada (หัก 5% ของราคาขาย = 25 บาทต่อชิ้น) <sup>25</sup>	64,015 / ปี (ปีที่ 4) 70,775 / ปี (ปีที่ 5)													
<b>กลยุทธ์ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion Strategies)</b>														
2. โฆษณาผ่าน social media ต่างๆ เช่น Facebook, Line@, TikTok	-													
3. ซื้อโฆษณา Facebook	18,000 / เดือน													
4. ซื้อโฆษณา YouTube	6,000 / เดือน													
5. จัดโปรโมชันสินค้า 10%	249,659 / ปี (ปีที่ 4) 276,023 / ปี (ปีที่ 5)													
6. . สินค้าทดลองให้กับเกษตรกร 450 ครัวเรือน <sup>26</sup>	15,750 / ปี (ปีที่ 5)													
7. ค่าใช้จ่ายสำรองในการจ้าง Admin ในปีที่ 4-5	108,000 / ปี (ปีที่ 4) 108,000 / ปี (ปีที่ 5)													
ค่าใช้จ่ายในปีที่ 4	709,674.00 บาท													
ค่าใช้จ่ายในปีที่ 5	758,548.00 บาท													

<sup>25</sup> สืบค้นข้อมูลเมื่อวันที่ 3 มิถุนายน 2565

<sup>26</sup> รูปแบบของสินค้าทดลองใช้เป็นขนาด 100 มิลลิลิตร จำนวน 450 ชิ้น จึงต้องใช้ผลิตภัณฑ์ BIONAR 45 ขวด (ต้นทุนขวดละ 200 บาท)



## 2.7 การประเมินยอดขาย (Sales forecast)

การประเมินการขายของผลิตภัณฑ์สารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืชแบรนด์ BIONAR ในปีที 1 จะประมาณยอดขายโดยอ้างอิงจาก บริษัท อินโนฟาร์ม ไบโอเทค จำกัด เนื่องจากเป็นหนึ่งในคู่แข่งของ BIONAR และมีการรักษา performance ในตลาดได้ดี ซึ่งมีทุนจดทะเบียน 5,000,000 บาท และจากงบการเงินของบริษัท อินโนฟาร์ม ไบโอเทค จำกัด ดังตารางที่ 2.9 แสดงให้เห็นว่า ปี 2558 ซึ่งถือว่าเป็นปีแรก มีรายได้หลักประมาณ 10 ล้านบาท

ตาราง 2.9 งบการเงินของบริษัท อินโนฟาร์ม ไบโอเทค จำกัด

ปี	รายได้	การเติบโต
2558	10,396,832.00	-
2559	7,223,320.00	-30.52%
2560	7,888,057.00	9.20%
2561	12,480,130.00	58.22%
2562	14,530,835.00	16.43%
2563	14,455,219.90	-0.52%
การเติบโตเฉลี่ย		10.56%

ที่มา: กรมพัฒนาธุรกิจการค้า (2565)

จากข้อมูลงบด้านการเงินของบริษัท อินโนฟาร์ม ไบโอเทค จำกัด จะเห็นว่ารายได้ในปีแรกจะมีค่าเป็น 2 เท่าของจำนวนทุนที่จดทะเบียน ซึ่งสำหรับบริษัท BIONAR จะมีทุนจดทะเบียนอยู่ที่ 3,000,000 บาท ทำให้รายได้ในปีแรกประมาณอยู่ที่ 6,000,000 บาท และมีการเติบโตเฉลี่ยต่อปีอยู่ที่ 10.56% เช่นเดียวกับบริษัท อินโนฟาร์ม ไบโอเทค จำกัด โดยจะแสดงในตารางที่ 2.10

ตาราง 2.10 ยอดขายทางช่องทางการจำหน่ายต่างๆ รายปี

รายละเอียด	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
<b>Facebook, Instagram, Line@</b>					
จำนวนขวด (ขวด)	6,000	1,990	2,200	2,433	2,689
ราคาจำหน่าย (บาท)	500	500	500	500	500
รายได้ (บาท)	3,000,000	995,040	1,100,116	1,216,288	1,344,729
<b>Lazada, Shopee</b>					
จำนวนขวด (ขวด)	6,316	2,095	2,316	2,561	2,831
ราคาจำหน่าย (บาท)	475	475	475	475	475
รายได้ (บาท)	3,000,000	995,040	1,100,116	1,216,288	1,344,729
<b>ผ่านการพนักงานขายหน้าร้านปัจจัยการเกษตร</b>					
จำนวนขวด (ขวด)	-	9,674	10,696	11,825	13,074
ราคาจำหน่าย (บาท)	-	480	480	480	480
รายได้ (บาท)	-	4,643,520	5,133,876	5,676,013	6,275,400
รวมยอดขายสุทธิ (ชิ้น)	12,316	13,759	15,212	16,818	18,594
รวมรายได้สุทธิ (บาท)	6,000,000	6,633,600	7,334,108	8,108,590	8,964,857

สำหรับช่องทางการขายในปีแรก จะขายผ่านช่องทางออนไลน์เท่านั้น เนื่องจากยังไม่ได้รับการอนุมัติการขึ้นทะเบียนชีวภัณฑ์กับกรมวิชาการเกษตรทำให้ไม่สามารถขายผ่านทางหน้าร้านได้ แต่สามารถขายผ่านทางออนไลน์ได้ เนื่องด้วยกระบวนการตรวจสอบวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ในหลายขั้นตอน และอาจเกิดความเสี่ยงในการขายส่งหน้าร้านไม่ทันในปีที่ 1 จึงได้ทำการวางแผนขายส่งหน้าร้านในปีที่ 2 ซึ่งการวางขายหน้าร้านเป็นการเพิ่มช่องทางขายและทำให้เกษตรกรรู้จักกับผลิตภัณฑ์มากขึ้น

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรในเรื่องความสะดวกในการซื้อผลิตภัณฑ์ด้านการเกษตรพบว่า เกษตรกรสะดวกที่จะซื้อทางหน้าร้านมากกว่าออนไลน์ คิดเป็นอัตราส่วน 70 : 30 แต่ด้วยในปีที่ 1 มีการขายผ่านช่องทางออนไลน์ 100% ในปีที่ 2 (ผลิตภัณฑ์ได้ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตรแล้ว) จึงมีการเปลี่ยนสัดส่วนการซื้อสินค้าในช่องทางออนไลน์คิดเป็นร้อยละ 30 และซื้อผ่านทางหน้าร้านคิดเป็นร้อยละ 70

ทั้งนี้ เนื่องจากแบรนด์ BIONAR เป็นธุรกิจ startup ใหม่ จากการที่มีช่องทางการขายที่เพิ่มขึ้นตั้งแต่ปีที่ 2 จึงอาจมีโอกาสในการเติบโตมากกว่า 10.56% จากที่อ้างอิงกับบริษัท อินโนฟาร์มที่มีการดำเนินการมาเป็นระยะเวลา 10 ปีแล้ว



### บทที่ 3

#### แผนการดำเนินงาน

#### 3.1 การจดทะเบียนธุรกิจ<sup>27</sup>

สำหรับการจดทะเบียนธุรกิจจะทำการจดทะเบียนนิติบุคคล แบบบริษัทจำกัด เนื่องจากมีผู้เกี่ยวข้องหลายกลุ่มที่คิดค้นผลิตภัณฑ์ขึ้นมา ซึ่งคิดว่าการจัดตั้งบริษัทจำกัดจะง่ายต่อการจัดสรรหุ้น อีกทั้งยังมีการเสียภาษีในอัตราคงที่ และไม่ต้องเสียภาษีในกรณีที่บริษัทขาดทุน โดยจะมีวิธีและขั้นตอน ดังนี้

3.1.1 ผู้เริ่มก่อการตั้งแต่ 3 คนขึ้นไป ร่วมกันจัดทำหนังสือบริคณห์สนธิโดยสามารถตรวจสอบและจองชื่อได้ทันที ก่อนจัดทำหนังสือบริคณห์สนธิ

3.1.2 จัดให้มีผู้เข้าชื่อถือหุ้นครบตามจำนวนหุ้นทั้งหมดที่บริษัทจะจดทะเบียนและจัดให้มีการจองชื่อหุ้นทั้งหมด

3.1.3 ประชุมจัดตั้งบริษัท เพื่อพิจารณากิจการต่างๆ ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 1108 โดยมีผู้เริ่มก่อการและผู้เข้าชื่อถือหุ้นทุกคนเข้าร่วมประชุม และให้ความเห็นชอบในกิจการที่ได้ประชุมกันนั้น

3.1.4 ผู้เริ่มก่อการได้มอบกิจการทั้งปวงให้แก่กรรมการบริษัท

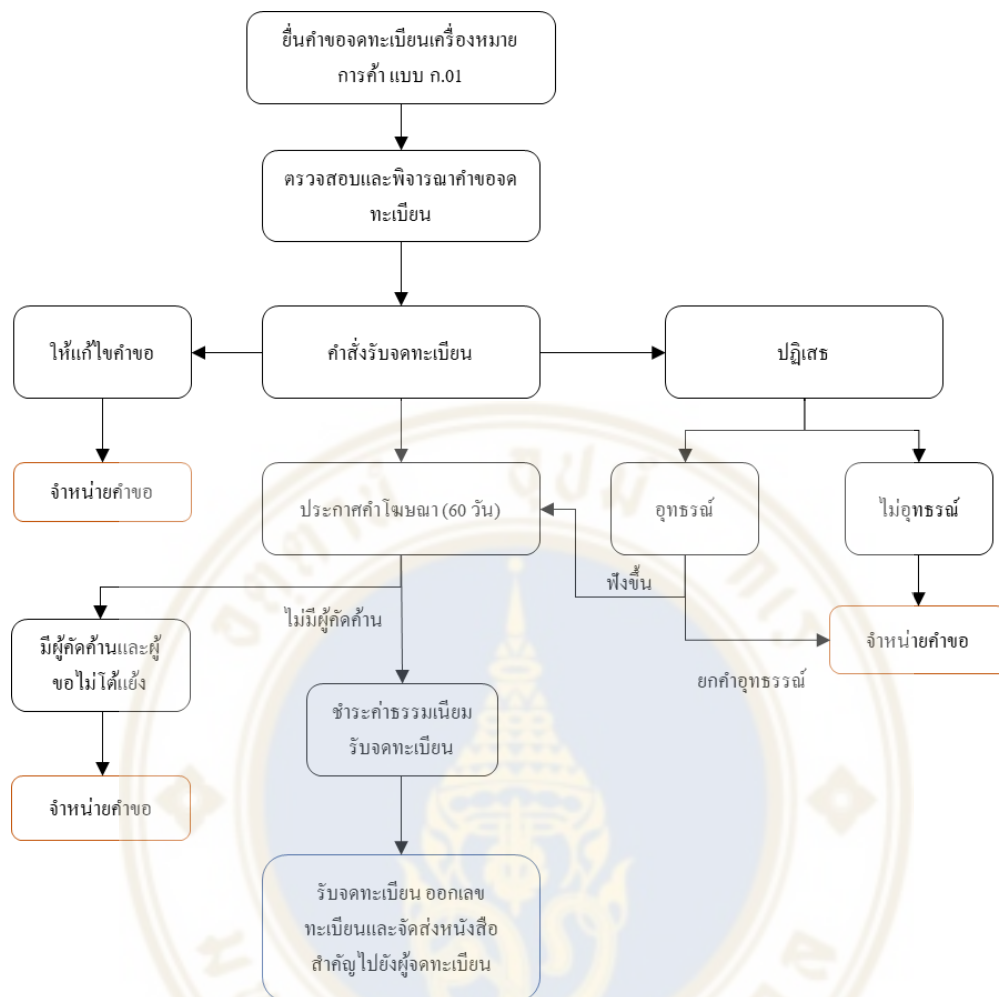
3.1.5 ทำการชำระค่าหุ้น โดยกรรมการจะเรียกครั้งเดียวเต็มมูลค่าหรือไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 ของมูลค่าหุ้น ตามมาตรา 1110 ก็ได้

#### 3.2 การจดทะเบียนเครื่องหมายการค้า<sup>28</sup>

สำหรับการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าเพื่อทำการคุ้มครองเครื่องหมายการค้าภายใต้แบรนด์ BIONAR ในการป้องกันการละเมิดสิทธิ์หรือลอกเลียนแบบจากบุคคลอื่น โดยมีอายุความคุ้มครอง 10 ปี ซึ่งในการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้า นั้น มีขั้นตอน ดังภาพที่ 3.1

<sup>27</sup> อ้างอิงจากการจดทะเบียนบริษัทจำกัด กรมพัฒนาธุรกิจ

<sup>28</sup> อ้างอิงจากการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้า จากกรมทรัพย์สินทางปัญญา



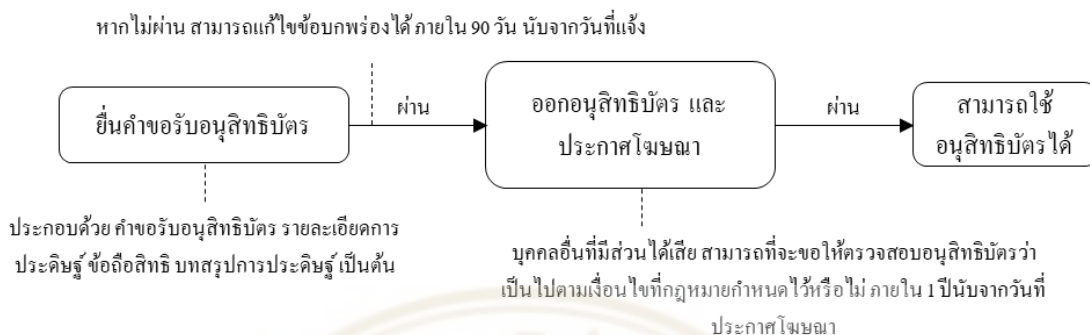
ภาพที่ 3.1 แสดงขั้นตอนการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้า

### 3.3 การจดอนุสิทธิบัตร<sup>29</sup>

การจดอนุสิทธิบัตรเพื่อทำการคุ้มครองผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตของสินค้าที่เป็นสิ่งใหม่ในตลาด ประกอบกับการจดอนุสิทธิบัตรนั้นมีระยะดำเนินการสั้นและค่าใช้จ่ายต่ำกว่าการจดสิทธิบัตร ถือได้ว่าเป็นข้อได้เปรียบของธุรกิจของเราที่เป็นธุรกิจขนาดเล็กและต้องการมีสิทธิ

<sup>29</sup> อ้างอิงจากการขอจดอนุสิทธิบัตร จากกรมทรัพย์สินทางปัญญา

เหนือคู่แข่ง แต่ก็มิใช่การคุ้มครองสูงสุด 10 ปี และอาจเกิดการเพิกถอนได้ง่ายหากผลิตภัณฑ์นั้นไม่ตรงตามเงื่อนไขที่กำหนด ซึ่งมีขั้นตอนดังภาพที่ 3.2



ภาพที่ 3.2 ขั้นตอนและวิธีการจดอนุสิทธิบัตร

### 3.4 การขอการรับรองปัจจัยการผลิตเกษตรอินทรีย์<sup>30</sup>

มาตรฐานนี้เป็นระบบที่พัฒนาขึ้นโดยสหพันธ์เกษตรอินทรีย์นานาชาติ (International Federation of Organic Agriculture Movements - IFOAM) เพื่อตรวจรับรองเกษตรอินทรีย์ในด้านการเพาะปลูก การเก็บผลผลิตจากพื้นที่ธรรมชาติ การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร และปัจจัยการผลิตด้านการเกษตรเพื่อการค้า

3.4.1 ผู้ประกอบการจะต้องจัดเก็บเอกสารและจัดทำบันทึกอย่างต่อเนื่อง เช่น ใบรับรองวัตถุดิบ เอกสารสั่งซื้อวัตถุดิบ ใบรับวัตถุดิบ สัตว์กักตุน บันทึกรูปการแปรรูป/บรรจุ สัตว์กักตุน เอกสารการขาย/ใบส่งของ บันทึกรูปการทำความสะอาดวัตถุดิบ-เครื่องจักร-สถานที่ประกอบกิจกรรมการผลิต บันทึกรูปการป้องกันกำจัดแมลง/สัตว์ศัตรูในโรงงาน บันทึกรูปการเรียนและเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.4.2 ยินยอมให้ผู้ตรวจเข้าตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการผลิต และการประกอบการเหล่านี้ รวมทั้งบัญชีการขายผลิตผลและผลิตภัณฑ์

3.4.3 ยินยอมให้ผู้ตรวจเข้าตรวจสอบในพื้นที่การเกษตรทั้งหมดที่ถือครอง (ทั้งพื้นที่ของตนเอง, เช่า, ให้เช่า) รวมทั้งสถานที่ประกอบการ ทั้งที่ขอการรับรองและที่ไม่ได้ขอรับรอง ตลอดจนสถานที่เก็บเครื่องมือ สถานที่เก็บผลผลิต สถานที่เก็บวัตถุดิบ และที่พัก โดยทาง มกท. ไม่จำเป็นต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

<sup>30</sup> อ้างอิงจากสำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (มกท.)

3.4.4 ผู้ประกอบการเกษตรอินทรีย์จะต้องแจ้งให้ มกท. ทราบโดยทันที ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงใดๆ เกิดขึ้นในการผลิต เช่น ชนิดพืชที่ปลูกและขอรับรอง สถานที่ประกอบการ รวมทั้งการละเมิดมาตรฐานเกษตรอินทรีย์

3.4.5 ผู้ประกอบการจะต้องจัดเก็บเอกสารไว้สำหรับการตรวจของ มกท. ไม่น้อยกว่า 5 ปี ได้แก่ สำเนาเอกสารใบสมัครขอรับรองมาตรฐานกับ มกท. สำเนารายงานการตรวจของผู้ตรวจ มกท. ผลการรับรองมาตรฐานฯ จาก มกท. บันทึกการร้องเรียน แบบการแจ้งการละเมิดมาตรฐานฯ จาก มกท. เป็นต้น

### 3.5 การขึ้นทะเบียนสินค้าปัจจัยการผลิตทางการเกษตร

การขึ้นทะเบียนสินค้าปัจจัยการผลิตทางการเกษตรภายใต้กรมวิชาการเกษตร เพื่อเป็นการรับรองสินค้าและเพื่อให้สินค้าสามารถวางขายแบบออฟไลน์ (หน้าร้าน) ได้

3.5.1 จะต้องระบุรายละเอียดของสารชีวภัณฑ์ ได้แก่ ผู้ขอขึ้นทะเบียน ผู้ผลิต ชื่อการค้า สถานะทางกายภาพของชีวภัณฑ์ ประเภทของสิ่งมีชีวิตที่ควบคุม ชื่อวิทยาศาสตร์และสายพันธุ์ องค์ประกอบของแต่ละส่วนในสารชีวภัณฑ์ เกณฑ์ด้านคุณภาพในการผลิตและการเก็บรักษา และข้อมูลด้านการควบคุมคุณภาพ

3.5.2 คุณสมบัติทางกายภาพ เคมี และด้านเทคนิคของชีวภัณฑ์กำจัดศัตรูพืช

3.5.3 คำแนะนำในการใช้และข้อควรระวังของสารชีวภัณฑ์กำจัดศัตรูพืช ได้แก่ ชนิดของศัตรูพืช ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ อัตราการใช้ วิธีการใช้ จำนวนครั้งที่ใช้ เป็นต้น

3.5.4 คำแนะนำการใช้ที่จะระบุในฉลาก

3.5.5 วิธีวิเคราะห์ ผลิต ควบคุมคุณภาพ และการติดตามหลังขึ้นทะเบียนชีวภัณฑ์กำจัดศัตรูพืช

3.5.6 การศึกษาด้านพิษวิทยาและข้อมูลการรับสัมผัส และข้อสนเทศของผลิตภัณฑ์ ได้แก่ พิษเฉียบพลันทางปาก ทางผิวหนัง ทางลมหายใจในหนู การระคายเคืองผิวหนังและตา และเอกสารความปลอดภัยของสารปรุงแต่งแต่ละชนิด

### 3.6 การจัดตั้งสำนักงาน

การเลือกที่ตั้งสำนักงาน จะเลือกให้อยู่บริเวณใกล้เคียงกับโรงงานรับจ้างผลิต เนื่องจากจะแบ่งพื้นที่ของสำนักงานเป็นคลังสินค้าในการเก็บสินค้าที่ผลิตแล้วและเตรียมจัดส่ง ซึ่งตั้งอยู่ที่หมู่บ้านเทอราวิสต์ ลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี ลักษณะเป็นทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น และใช้เวลาประมาณ 15 นาทีในการเดินทางระหว่างสำนักงานและโรงงานผลิต เพื่อลดต้นทุนการขนส่งสินค้าระหว่างโรงงานและสำนักงาน

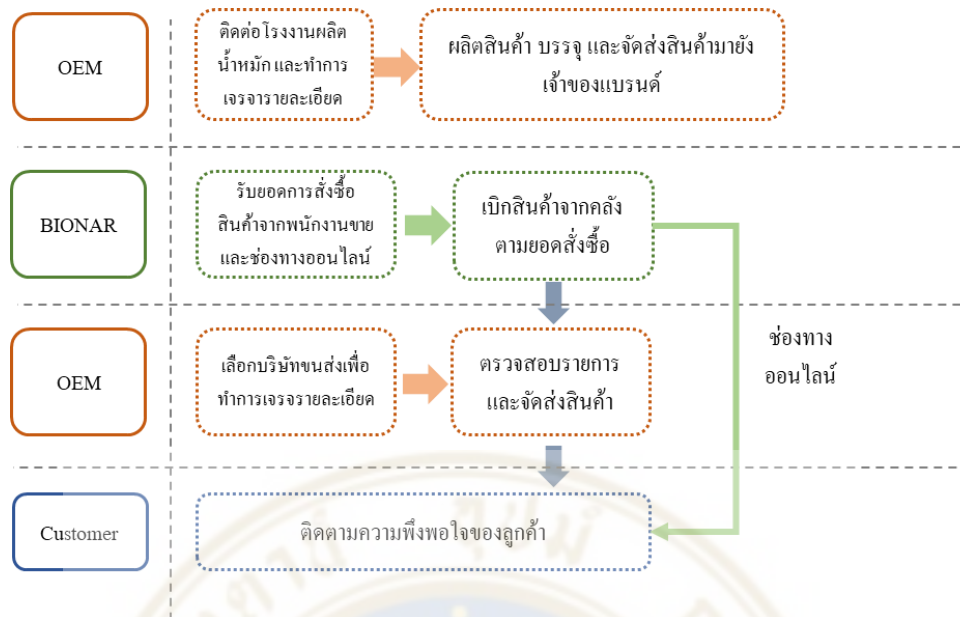


ภาพที่ 3.3 แสดงตำแหน่งและลักษณะของสำนักงาน

### 3.7 ด้านการดำเนินงาน (Operational Management)

เนื่องจากแบรนด์ BIONAR เป็นธุรกิจที่ดำเนินการเป็นผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์สารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืช จะดำเนินการผลิตโดยการว่าจ้างโรงงานรับผลิต (OEM) ในส่วนของการผลิตสินค้าทั้งหมด ให้ได้สินค้าสำเร็จรูป แล้วส่งสินค้าสำเร็จรูปมายังทางแบรนด์ จากนั้นทางแบรนด์จะมีการรับยอดสั่งซื้อและออกใบส่งสินค้า และส่งสินค้า ซึ่งในกรณีที่ขายกับทางร้านขายปลีกจะทำการจ้างบริษัทรับจ้างขนส่งในการส่งมอบสินค้าให้กับลูกค้า ดังภาพที่ 3.4





ภาพที่ 3.4 แสดงการผลิตและการขนส่งของผลิตภัณฑ์สารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืช BIONAR

### 3.7.1 การติดต่อโรงงานผลิตสารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืช BIONAR

เนื่องจากกระบวนการผลิตสารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืช มีกระบวนการที่ค่อนข้างแตกต่างจากกระบวนการทำสารชีวภาพด้วยวิธีการหมักทั่วไป ด้วยการกวนระหว่างหมัก ดังนั้น จึงจำเป็นต้องทำการเจรจายละเอียดกับโรงงานรับจ้างผลิตถึงกระบวนการผลิต วัตถุดิบที่ใช้ และการตรวจสอบคุณภาพ

โดยทั่วไปแล้วน้ำหมักทางการเกษตร มักไม่ได้มีการผลิตขนาดใหญ่ระดับอุตสาหกรรม จึงไม่มีโรงงานมากนักที่รับผลิตในส่วนนี้ ประกอบกับภายใต้เงื่อนไขของกระบวนการของผลิตภัณฑ์แบรนด์ BIONAR ที่ค่อนข้างแตกต่าง ทั้งนี้ทางแบรนด์ได้คัดเลือกโรงงานรับผลิตมาทั้งหมด 3 โรงงาน และมีเกณฑ์การพิจารณาความเหมาะสม ดังนี้

ตาราง 3.1 แสดงการเปรียบเทียบโรงงานรับจ้างผลิต 3 โรงงาน

เกณฑ์การพิจารณา	บ้านแก้ว อะโกร	Organic Design	กลุ่มบริษัทภาคภูมิ
มีมาตรฐานการผลิตรองรับ	-	ISO9001, IFOAM, มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหาร	-

ตาราง 3.1 แสดงการเปรียบเทียบโรงงานรับจ้างผลิต 3 โรงงาน (ต่อ)

เกณฑ์การพิจารณา	บ้านแก้ว อะโกร	Organic Design	กลุ่มบริษัท ภาคภูมิ
มีประสบการณ์ด้านการผลิต	ดำเนินการมานานกว่า 30 ปี	ดำเนินการมา 10 ปี	ดำเนินการมา 3 ปี
มีบริการให้คำปรึกษาฟรี	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
มีบริการให้คำปรึกษาทุกด้าน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
มีบริการตรวจสอบคุณภาพในห้องปฏิบัติการ	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
สถานที่ตั้ง	จ. สุพรรณบุรี	จ. ปทุมธานี	จ. ระยอง
ระยะเวลาที่ใช้ผลิตต่อ 1 รอบ	2 เดือน	2 เดือน	2 เดือน
ต้นทุนการผลิตต่อหน่วย (บาท)	200	200	200
จำนวนขั้นต่ำของการรับผลิตต่อครั้ง	100 ลิตร	100 ลิตร	100 ลิตร

### 3.7.2 การผลิตสินค้า บรรจุ และจัดส่งโดยโรงงานรับจ้างผลิต

จากที่ได้เลือกโรงงาน Organic design ในการรับจ้างผลิตสารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืช จะมีการทำสัญญาเรื่องสูตรของผลิตภัณฑ์ที่เป็นความลับทางการค้า ซึ่งผลิตภัณฑ์จะใส่ขวดพลาสติกสำหรับสารเคมี และติดฉลากตามที่ทางแบรนด์สั่งให้ กระบวนการทั้งหมดจะใช้ระยะเวลาประมาณ 2 เดือนต่อ 1 รอบการผลิต

### 3.7.3 การรับยอดสั่งซื้อจากเซลล์

สำหรับปีแรกในการขายผ่านช่องทางออนไลน์ฝ่ายขายจะเป็นผู้ดูแลช่องทางออนไลน์ต่างๆ และกรอกข้อมูลผ่าน Google form ซึ่งข้อมูลถูกเก็บใน Excel และทุกฝ่ายสามารถเข้าถึงได้ แต่ผู้จัดการฝ่ายขายและฝ่ายคลังเท่านั้นที่จะสามารถเข้าไปแก้ไขได้ เนื่องจากป้องกันความผิดพลาดของข้อมูลในการแก้ไขข้อมูล

และสำหรับช่องทางออฟไลน์ (ได้รับการขึ้นทะเบียนแล้ว) เซลล์ที่รับยอดสั่งซื้อมา จะทำการกรอกข้อมูลผ่าน Google form เช่นเดียวกัน ซึ่งข้อมูลที่กรอกจะขึ้นเข้ามาที่สำนักงาน การเข้าถึงข้อมูลและความสามารถในการแก้ไขข้อมูลจะเป็นเช่นเดียวกับตอนขายผ่านช่องทางออนไลน์

### 3.7.4 การเบิกสินค้าจากคลังสินค้า

หลังจากที่ทางโรงงานจ้างผลิตส่งสินค้ามาถึงสำนักงานเพื่อจัดเก็บเข้าคลัง จะมีการติด QR code บนบรรจุภัณฑ์ภายนอกเพื่อระบุชื่อของสินค้า โดยเมื่อแสกน QR code ที่บรรจุภัณฑ์ภายนอก เพื่อให้ทุกฝ่ายสามารถเข้าถึงข้อมูลวันเริ่มผลิต วันที่ผลิตเสร็จ วันที่รับสินค้ามายังคลัง และจะมีเพียงฝ่ายคลังที่สามารถเข้าแก้ไขได้ นอกจากนี้ จะใช้ในการระบุว่าสินค้ากล่องนี้ จะถูกส่งไปยังร้านใด จังหวัดใด เพื่อให้ง่ายต่อการติดตามการส่งมอบ และการเรียกคืนในกรณีที่สินค้ามีปัญหา ทั้งนี้ จะต้องมีการประสานงานเรื่องข้อมูลจากโรงงานรับจ้างผลิตในการบันทึกข้อมูลวันเริ่มผลิต และวันที่ผลิตเสร็จ

ก่อนการเบิกสินค้า จะทำการตัดยอดสินค้าในเวลา 14.00 น. ของทุกวัน ซึ่งฝ่ายคลังจะทำการออกไปส่งสินค้า เมื่อออกไปส่งสินค้าครบแล้ว จึงค่อยทำการเบิกสินค้าออกมาตามจำนวนยอดส่งสินค้าโดยใช้วิธีการนำสินค้าที่เข้าคลังมาก่อน ทำการจัดส่งก่อน หรือ First In First Out เพื่อลดการเสื่อมของสินค้าตามกาลเวลา ประกอบกับมีการแสกน QR code เพื่อบันทึกข้อมูลการนำออกจากคลัง และจุดหมายปลายทางที่จะถูกส่งไปอีกด้วย

### 3.7.5 การตรวจสอบรายการจัดส่งสินค้า

หลังจากเบิกสินค้า จะมีการตรวจสอบจำนวนสินค้าตามยอดการส่ง ก่อนที่จะทำการนำสินค้าขึ้นรถเพื่อจัดส่งอีกครั้งหนึ่ง เพื่อป้องกันการตกหล่นในขั้นตอนการเบิกสินค้า และด้วยความที่ลูกค้าส่วนใหญ่อยู่ในจังหวัดที่ห่างไกล ซึ่งหากมีสินค้าตกหล่นก็จะไม่คุ้มค่าในการนำส่งเพิ่มเติม

### 3.7.6 การติดต่อกับบริษัทขนส่งและการจัดส่งสินค้า

ในการใช้บริการบริษัทขนส่ง จะมีการพิจารณาคูณสมบัติของบริษัทตามเกณฑ์ ดังนี้

ตาราง 3.2 แสดงการเปรียบเทียบคุณสมบัติของบริษัทขนส่ง

เกณฑ์การพิจารณา	บริษัท เอไอเอ โลจิสติกส์ จำกัด	บริษัท ดีดีเซอร์วิส แอนด์ทรานสปอร์ต จำกัด	FDI Logistics & Biz Management Co.,Ltd	บริษัท เคทีซี โกลบอล โลจิสติกส์ จำกัด
มีคลังสินค้า	มีบริการคลังสินค้า	มีบริการคลังสินค้า	การขนส่งเป็นแบบเที่ยว ไม่มีการจัดเก็บในคลังสินค้า	การขนส่งเป็นแบบเที่ยว ไม่มีการจัดเก็บในคลังสินค้า

ตาราง 3.2 แสดงการเปรียบเทียบคุณสมบัติของบริษัทขนส่ง (ต่อ)

เกณฑ์การพิจารณา	บริษัท เอไอเอ โลจิสติกส์ จำกัด	บริษัท ดีดีเซอร์วิส แอนด์ทรานสปอร์ต จำกัด	FDI Logistics & Biz Management Co.,Ltd	บริษัท เคทีซี โกลบอล โลจิสติกส์ จำกัด
สามารถติดตามกลับได้	มีระบบติดตามผ่าน GPS	-	-	มีการแจ้งเลขติดตามสินค้า
ตั้งอยู่ที่ กรุงเทพ และ ปริมณฑล	เขตบางนา กรุงเทพมหานคร	สมุทรสาคร นครราชสีมา ขอนแก่น เชียงใหม่ สุราษฎร์ธานี	เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร	เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร
ระยะเวลา ดำเนินการ	มีระยะเวลาการดำเนินงานกว่า 10 ปี	มีระยะดำเนินการกว่า 6 ปี	มีระยะเวลาดำเนินการกว่า 8 ปี	มีระยะเวลาการดำเนินการ 3 ปี

จากการพิจารณาบริษัทขนส่งตามเกณฑ์ดังกล่าว จึงได้ทำการเลือกบริษัท เอไอเอ โลจิสติกส์ จำกัด เนื่องจากมีการบริการคลังสินค้า ซึ่งสร้างความปลอดภัยของสินค้าและเพื่อความไวต่อการขนส่ง ประกอบกับมีระบบการติดตามที่ทันสมัยผ่านระบบ GPS และมีการดำเนินงานมายาวนานทำให้มีความน่าเชื่อถือที่จะจ้างบริษัท เอไอเอ โลจิสติกส์ จำกัด

### 3.8 ค่าใช้จ่ายด้านการดำเนินงาน

3.8.1 สำหรับการจดทะเบียนธุรกิจ มีค่าธรรมเนียมการจดทะเบียนบริษัทจำกัด 12,500 บาท

3.8.2 สำหรับการจดทะเบียนนิติบุคคล มีค่าธรรมเนียมการจดทะเบียนนิติบุคคล 6 ปี ประมาณ 2,750 บาท

3.8.3 สำหรับการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้า มีค่าธรรมเนียมการขึ้นทะเบียนเครื่องหมายการค้า 1,600 บาท

3.8.4 ในการขอการรับรองปัจจัยการผลิตเกษตรอินทรีย์จากสหพันธ์เกษตรอินทรีย์นานาชาติ (IFOAM) ค่าธรรมเนียมการขอการรับรองปัจจัยการผลิตเกษตรอินทรีย์ 1,000 บาท

3.8.5 ค่าเช่าพื้นที่สำนักงาน ค่าเช่าสำนักงาน ที่ตั้งอยู่ที่หมู่บ้านเทอราวิลล์ ลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี ราคาเช่าเดือนละ 11,000 บาท

### 3.9 ค่าใช้จ่ายด้านการจัดตั้งสำนักงาน

ตาราง 3.3 แสดงค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการจัดตั้งสำนักงาน

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย	รวม
1	การจดทะเบียนบริษัท	1	ครั้ง	12,500.00	12,500.00
2	ค่าปรับปรุงพื้นที่ใช้สอย	1	ครั้ง	50,000.00	50,000.00
3	เฟอร์นิเจอร์และอุปกรณ์สำนักงาน				
	โต๊ะพร้อมเก้าอี้	10	ชุด	3,500.00	35,000.00
	คอมพิวเตอร์	2	เครื่อง	15,490.00	30,980.00
	เครื่องถ่ายเอกสาร	1	เครื่อง	2,000.00	2,000.00
	เครื่องใช้สำนักงานเบ็ดเตล็ด	-	-	1,000.00	1,000.00
4	สิ่งอำนวยความสะดวก				
	ตู้น้ำดื่ม	1	เครื่อง	4,000.00	4,000.00
	รวม				122,980.00

### 3.10 ค่าใช้จ่ายด้านการบริหารภายในสำนักงาน

ตาราง 3.4 แสดงค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการบริหารภายในสำนักงาน

ลำดับ	รายการ	ราคา/เดือน	ราคา(ปี)				
			ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
1	ค่าเช่าพื้นที่	11,000.00	132,000.00	132,000.00	132,000.00	132,000.00	132,000.00
2	ค่าไฟฟ้า	2,500.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
3	ค่าน้ำ	300.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00
4	ค่าโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต	699.00	8,388.00	8,388.00	8,388.00	8,388.00	8,388.00
	รวม		173,988.00	173,988.00	173,988.00	173,988.00	173,988.00



## บทที่ 4

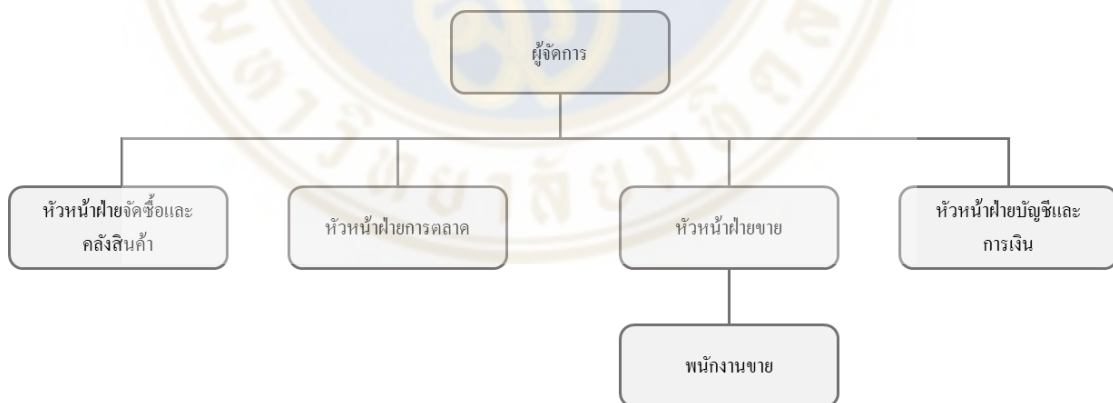
### แผนบริหารจัดการภายในองค์กร

#### 4.1 ข้อมูลทางธุรกิจ

บริษัท เอน เอ อาร์ จำกัด ดำเนินการเป็นผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์สารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืชแบรนด์ BIONAR โดยมีทุนจดทะเบียน 3,000,000 บาท

#### 4.2 โครงสร้างองค์กร

บริษัท เอน เอ อาร์ จำกัด เป็นบริษัทที่เพิ่งเริ่มก่อตั้งและเป็นบริษัทขนาดเล็ก จึงทำการจัดโครงสร้างองค์กรเป็นแบบ Flat organization เพื่อให้สร้างความใกล้ชิดกับบุคลากรและง่ายต่อการดูแลบุคลากรได้อย่างทั่วถึง โดยผู้บริหารจะเป็นผู้ที่กำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย ตลอดจนกลยุทธ์ในการบริหารต่างๆ และพนักงานของบริษัทสามารถแสดงความคิดเห็นได้เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานมากที่สุด



ภาพที่ 4.1 โครงสร้างองค์กรบริษัท เอน เอ อาร์ จำกัด

#### 4.3 รายชื่อผู้บริหารและตำแหน่ง

- |                               |                                    |
|-------------------------------|------------------------------------|
| 1. ผศ. ดร. ณีฎฐิพร อร่ามเรือง | ตำแหน่ง ผู้จัดการ                  |
| 2. นายฉัตรชัย รัตวิวัฒนาพงศ์  | ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายขาย             |
| 3. นางสาวประภัสสร กิ่งเกล้า   | ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายการเงินและบัญชี |
| 4. นางสาวณภัทร อรุณไพโร       | ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายคลัง            |
| 5. นางสาวชีวาพร สุขดี         | ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายการตลาด         |

#### 4.4 รายละเอียดผู้ถือหุ้น

ตาราง 4.1 แสดงรายละเอียดผู้ถือหุ้น จำนวนหุ้น สัดส่วน และเงินทุนของผู้ถือหุ้น

ลำดับ	ผู้ร่วมทุน	จำนวน	สัดส่วน	เงินทุน
1	ผศ. ดร. ณีฎฐิพร อร่ามเรือง	8,000	40%	1,200,000
2	นายฉัตรชัย รัตวิวัฒนาพงศ์	3,000	15%	450,000
3	นางสาวปภัสสร กิ่งเกล้า	3,000	15%	450,000
4	นางสาวณภัทร อรุณไพโร	3,000	15%	450,000
5	นางสาวชีวาพร สุขดี	3,000	15%	450,000
<b>รวม</b>		<b>50,000</b>	<b>100%</b>	<b>3,000,000</b>

#### 4.3 การจัดการทรัพยากรบุคคล (Human Resource Management)

ตาราง 4.2 แสดงตำแหน่ง และความรับผิดชอบของบุคลากรภายในบริษัท เอน เอ อาร์ จำกัด

ตำแหน่ง	ปีที่ 1		ปีที่ 2-5	
	จำนวน	ความรับผิดชอบ	จำนวน	ความรับผิดชอบ
1. ผู้จัดการ	1	1. กำหนดและวางแผนเป้าหมาย กลยุทธ์ และการดำเนินงานขององค์กร 2. ดำเนินการบริหารให้ปฏิบัติตามแผน 3. บริหารจัดการองค์กรและดูแลพนักงานภายในองค์กร 4. ออกแบบโครงสร้างองค์กร และค่าตอบแทนของบุคลากร 5. ดูแลการดำเนินงานธุรกิจขององค์กรทั้งหมด 6. ประสานงานกับทุกฝ่ายเพื่อรับฟังปัญหา หรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และจัดทำแผนการจัดการแก้ไข	1	1. วางแผนการดำเนินงานขององค์กร 2. ดำเนินการบริหารให้ปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ 3. บริหารจัดการองค์กรและดูแลพนักงานภายในองค์กร 4. ออกแบบโครงสร้างองค์กร และค่าตอบแทนของบุคลากร 5. ดูแลการดำเนินงานธุรกิจขององค์กรทั้งหมด 6. ประสานงานกับทุกฝ่ายเพื่อรับฟังปัญหา หรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และจัดทำแผนการจัดการแก้ไข



ตาราง 4.2 แสดงตำแหน่ง และความรับผิดชอบของบุคลากรภายในบริษัท เอน เอ อาร์ จำกัด (ต่อ)

ตำแหน่ง	ปีที่ 1		ปีที่ 2-5	
	จำนวน	ความรับผิดชอบ	จำนวน	จำนวน
2. หัวหน้าฝ่ายผลิตภัณฑ์และการตลาด	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดทำกลยุทธ์ทางการตลาด และการจัดกิจกรรมทางการตลาด</li> <li>ติดตามความพึงพอใจของลูกค้าจากฝ่ายขาย</li> <li>สำรวจความต้องการของผู้บริโภคอยู่เสมอเพื่อใช้พัฒนาสินค้า</li> <li>รับผิดชอบดูแลด้านการสื่อสารทางการตลาดในรูปแบบออนไลน์</li> </ol>		<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดทำกลยุทธ์ทางการตลาด และการจัดกิจกรรมทางการตลาด</li> <li>ติดตามความพึงพอใจของลูกค้าจากฝ่ายขาย</li> <li>สำรวจความต้องการของผู้บริโภคอยู่เสมอเพื่อใช้พัฒนาสินค้า</li> <li>รับผิดชอบดูแลด้านการสื่อสารทางการตลาดทั้งในรูปแบบออนไลน์และออฟไลน์</li> </ol>
3. หัวหน้าฝ่ายจัดซื้อและคลังสินค้า	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>ติดต่อกับผู้จำหน่ายในด้านต่างๆ</li> <li>รับผิดชอบสินค้าในคลังสินค้า ในเรื่องการเบิกจ่าย และตรวจสอบจำนวนสินค้า</li> <li>ประสานงานกับฝ่ายการผลิตเกี่ยวกับจำนวนวัตถุดิบที่มีอยู่</li> <li>ประสานงานกับฝ่ายผลิตเกี่ยวกับจำนวนสินค้าในคลัง</li> <li>ตรวจสอบจำนวนสินค้าก่อนส่งให้บริษัทขนส่ง</li> </ol>	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>ติดต่อกับผู้จำหน่ายในด้านต่างๆ</li> <li>รับผิดชอบสินค้าในคลังสินค้า ในเรื่องการเบิกจ่าย และตรวจสอบจำนวนสินค้า</li> <li>ประสานงานกับฝ่ายการผลิตเกี่ยวกับจำนวนวัตถุดิบที่มีอยู่</li> <li>ประสานงานกับฝ่ายผลิตเกี่ยวกับจำนวนสินค้าในคลัง</li> <li>ตรวจสอบจำนวนสินค้าก่อนส่งให้บริษัทขนส่ง</li> </ol>
4. หัวหน้าฝ่ายขาย	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>ดูแลด้านช่องทางการขายออนไลน์และประสานงานกับการตลาด</li> <li>ประมาณการยอดขาย ในแต่ละเดือน</li> <li>ประสานงานกับฝ่ายผลิต จัดซื้อ และการตลาดด้านการประมาณยอดขาย</li> <li>ประสานงานกับฝ่ายคลังสินค้าในด้านยอดคำสั่งซื้อสินค้า</li> </ol>	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>ดูแลด้านช่องทางการขายทั้งออนไลน์และออฟไลน์ และประสานงานกับการตลาด</li> <li>ประมาณยอดขาย ในแต่ละเดือน</li> <li>ประสานงานกับฝ่ายผลิต จัดซื้อ และการตลาดด้านการประมาณยอดขาย</li> <li>วางแผนการลงพื้นที่ขายกับเกษตรกรและร้านขายปัจจัยการเกษตร</li> <li>ประสานงานกับฝ่ายคลังสินค้าในด้านยอดคำสั่งซื้อสินค้า</li> </ol>
5. หัวหน้าฝ่ายบัญชีและการเงิน	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>บริหารจัดการภาพรวมทางบัญชีของบริษัท</li> <li>บริหารจัดการภาพรวมทางการเงินของบริษัท</li> <li>จัดการด้านค่าตอบแทนของบุคลากรในบริษัท</li> </ol>	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>บริหารจัดการภาพรวมทางบัญชีของบริษัท</li> <li>บริหารจัดการภาพรวมทางการเงินของบริษัท</li> <li>จัดการด้านค่าตอบแทนของบุคลากรในบริษัท</li> </ol>
6. พนักงานขาย	0		5	<ol style="list-style-type: none"> <li>นำเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์แก่ลูกค้า</li> <li>สำรวจลูกค้าและดูแลลูกค้าในพื้นที่ที่ได้รับมอบหมาย</li> <li>รับผิดชอบในการสื่อสารกิจกรรมทางการตลาดให้ลูกค้าในพื้นที่ที่ได้รับมอบหมาย</li> <li>สำรวจความต้องการและความพึงพอใจของลูกค้าในพื้นที่ที่ได้รับมอบหมาย</li> </ol>

#### 4.4 เกณฑ์การคัดเลือกและการให้ผลตอบแทนแก่บุคลากร

ในการรับสมัครบุคลากรในตำแหน่งพนักงานขาย จะเริ่มกระบวนการรับสมัครในปีที่ 1 ซึ่งจะมีขั้นตอนการสรรหาพนักงาน ดังภาพที่ 4.2 โดยจะทำการประกาศรับสมัครตามเว็บไซต์ สมัครงานต่างๆ ได้แก่ JobThai, JobsDB, Jobtopgun, Jobth และ Linked In และมีเกณฑ์ในการคัดเลือกพนักงานขายดังตารางที่ 4.3



ภาพที่ 4.2 แสดงขั้นตอนการสรรหาพนักงานของบริษัท) ที่มา: JobsDB (2565))

ตาราง 4.3 เกณฑ์การคัดเลือกและการให้ผลตอบแทนแก่บุคลากรของบริษัท เอน เอ อาร์ จำกัด

ตำแหน่ง	วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์ทำงาน	คุณสมบัติ	เงินเดือนเริ่มต้น (บาท/เดือน)
พนักงานขาย	ระดับปวช. ปวส. ป.ตรี	ไม่จำเป็นต้องมีประสบการณ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่จำกัดเพศ อายุ 20 ปีขึ้นไป</li> <li>- มีรถยนต์ สามารถขับออกต่างจังหวัดได้</li> <li>- ตรงต่อเวลา มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์</li> <li>- กระตือรือร้น ขยัน ใฝ่ใจ อดทน</li> <li>- ใช้โปรแกรม excel ในการทำงานได้</li> </ul>	12,000

ที่มา: JobThai (2565)

#### 4.5 ค่าตอบแทนบุคลากรในองค์กร

บริษัท เอน เอ อาร์ จำกัด จะดำเนินการบริหารจัดการด้วยตนเองโดยเจ้าของแบรนด์ เนื่องจากเป็นบริษัทเปิดใหม่ โดยในปีที่ 2 เป็นต้นไปมีการจ้างพนักงานขายในการเพิ่มช่องทางการขายในรูปแบบออนไลน์ อีกทั้ง มีการออกค่าประกันสังคมทุกปีในระยะเวลาที่ทำงานในบริษัท และได้วางแผนว่าจะมีการขึ้นเงินเดือน 3 % ในปีที่ 6 เป็นต้นไป

ตาราง 4.4 แสดงค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรของบริษัท เอน เอ อาร์ จำกัด ในปีที่ 1 - ปีที่ 5

ตำแหน่ง	ปีที่ 1		ปีที่ 2		ปีที่ 3		ปีที่ 4		ปีที่ 5	
	จำนวน	เงินเดือน/คน	จำนวน	เงินเดือน/คน	จำนวน	เงินเดือน/คน	จำนวน	เงินเดือน/คน	จำนวน	เงินเดือน/คน
1. กรรมการผู้จัดการ	1	18,000	1	18,000	1	18,000	1	18,000	1	18,000
2. ผู้จัดการฝ่ายผลิตภัณฑ์และการตลาด	1	15,000	1	15,000	1	15,000	1	15,000	1	15,000
3. ผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อและคลังสินค้า	1	15,000	1	15,000	1	15,000	1	15,000	1	15,000
4. ผู้จัดการฝ่ายขาย	1	15,000	1	15,000	1	15,000	1	15,000	1	15,000
5. ผู้จัดการฝ่ายบัญชีและการเงิน	1	15,000	1	15,000	1	15,000	1	15,000	1	15,000
6. พนักงานขาย	0	12,000	5	12,000	5	12,000	5	12,000	5	12,000
<b>รวมเงินเดือน (ต่อเดือน)</b>	5	78,000	10	138,000	10	138,000	10	138,000	10	138,000
<b>รวมเงินเดือน (ต่อปี)</b>	5	936,000	10	1,656,000	10	1,656,000	10	1,656,000	10	1,656,000
<b>ประกันสังคม (ต่อปี)</b>	5	45,000	10	81,000	10	81,000	10	81,000	10	81,000
<b>รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด</b>	5	981,000	10	1,737,000	10	1,737,000	10	1,737,000	10	1,737,000

ที่มา : JobThai (2565)

## บทที่ 5 แผนการเงิน

แผนการเงินเป็นการวางแผนการบริหารในส่วนของการเงิน เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ความเสี่ยงด้านการเงินและความคุ้มค่าด้านการลงทุนของธุรกิจให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยประกอบด้วยสมมุติฐานทางการเงิน ความคุ้มค่าในการลงทุน และผลการวิเคราะห์การเงินในกรอบเวลา 5 ปี

### 5.1 การลงทุน และแหล่งเงินทุน

บริษัทเอน เอ อาร์ จำกัด ได้ทำการดำเนินการธุรกิจผลิตภัณฑ์สารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืชแบรนด์ BIONAR โดยใช้เงินลงทุนจำนวน 3,000,000 บาท ซึ่งได้จากการระดมทุนหุ้นสามัญ 100% โดยทางบริษัทมีผู้ร่วมลงทุนจำนวน 5 คน ดังแสดงในตารางที่ 5.1

**ตาราง 5.1** แสดงรายละเอียดของผู้ถือหุ้น สัดส่วน และเงินทุนของผู้ถือหุ้นบริษัท

ลำดับ	ผู้ร่วมทุน	จำนวน	สัดส่วน	เงินลงทุน
1	ผศ. ดร. ณีฎฐิพร อร่ามเรือง	8,000	40%	1,200,000
2	นายฉัตรชัย รัตวิวัฒนาพงศ์	3,000	15%	450,000
3	นางสาวปภัศสร กิ่งเกล้า	3,000	15%	450,000
4	นางสาวณภัทร อรุณ ไพร	3,000	15%	450,000
5	นางสาวชีวาพร สุขดี	3,000	15%	450,000
<b>รวม</b>		<b>20,000</b>	<b>100%</b>	<b>3,000,000</b>

### 5.2 เงินลงทุน

สำหรับเงินลงทุนของธุรกิจสารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืชแบรนด์ BIONAR ประกอบด้วยส่วนของสินทรัพย์ถาวร ค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินงาน และเงินทุนหมุนเวียน

ตาราง 5.2 แสดงรายละเอียดของเงินลงทุน

รายการ	มูลค่า
<b>1. เงินลงทุนในทรัพย์สินถาวร</b>	
เฟอร์นิเจอร์สำนักงาน	39,000
อุปกรณ์สำนักงาน	33,980
ปรับปรุงพื้นที่ใช้สอย	50,000
<b>2. เงินลงทุนเพื่อค่าใช้จ่ายก่อนดำเนินงาน</b>	
ค่าจดทะเบียนบริษัท	12,500
ค่าจ้างวิจัยและผลิตรายการผลิตภัณฑ์	500,000
ค่าอนุสิทธิบัตรการประดิษฐ์	2,750
ค่าจดทะเบียนเครื่องหมายการค้า	1,600
<b>3. เงินทุนหมุนเวียน</b>	
เงินทุนหมุนเวียนในการดำเนินงาน	2,360,170
<b>รวมมูลค่าการลงทุน</b>	<b>3,000,000</b>

### 5.3 สมมติฐานทางการเงิน

บริษัท เอน เอ อาร์ จำกัด ได้มีการตั้งสมมติฐานทางการเงิน โดยมีรายละเอียด ดังตารางที่ 5.3

ตาราง 5.3 แสดงสมมติฐานทางการเงิน

รายการ	สมมติฐานทางการเงิน
ค่าเสื่อมราคาเครื่องใช้สำนักงาน	5 ปี แบบเส้นตรง
ค่าตัดจำหน่ายสินทรัพย์ไม่มีตัวตน	5 ปี แบบเส้นตรง
ค่าซาก	ไม่มีนโยบายค่าซาก
ให้เครดิตการชำระเงินให้แก่ลูกหนี้การค้า	ไม่มีนโยบายให้เครดิตการชำระเงินให้แก่ลูกหนี้การค้า
ได้รับเครดิตการชำระเงินจากเจ้าหนี้การค้า	ไม่มีนโยบายให้เครดิตการชำระเงินให้แก่เจ้าหนี้การค้า
สินค้าคงคลังสำเร็จรูป	ร้อยละ 10 ต่อเดือน
อัตราเงินเฟ้อ (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2565)	เพิ่มขึ้นร้อยละ 4.9 ต่อปี
อัตราการเพิ่มขึ้นของเงินเดือน	เพิ่มขึ้นร้อยละ 3 ต่อปี โดยเพิ่มขึ้นหลังจากปีที่ 5 ของการทำงาน
อัตราภาษีเงินได้นิติบุคคล (กรมสรรพากร, 2565)	ร้อยละ 20 ต่อปี
นโยบายการจ่ายเงินปันผล	บริษัทจ่ายเงินปันผลที่ 80% จากกำไรสุทธิ บริษัทจ่ายเงินปันผลครั้งแรกในปีที่ 4 ของการดำเนินงานธุรกิจเมื่อบริษัทมีกำไรสุทธิ
ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	ไม่มีการคำนวณภาษีมูลค่าเพิ่ม
เงินทุนหมุนเวียน	ไม่มีเปลี่ยนแปลงระหว่างการลงทุนใน 5 ปี
ค่าความผันผวนของตลาด ( $\beta$ )	1

ตาราง 5.3 แสดงสมมติฐานทางการเงิน (ต่อ)

รายการ	สมมติฐานทางการเงิน
โบนัสพนักงาน	มีนโยบายการจ่ายโบนัสให้กับพนักงานในปีที่ 6 ของการจัดตั้งบริษัท โดยที่จะจ่ายโบนัส 1 เดือนต่อปี
อัตราผลตอบแทนของผู้ถือหุ้น (Cost of Equity)	ร้อยละ 12.65
ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก WACC (Weight Average Cost of Capital)	ร้อยละ 12.65
อัตราการเติบโตทางการตลาด	คาดการณ์ยอดขายเติบโต 10.56%
ค่าเช่าพื้นที่	11,000 บาทต่อเดือน โดยแบ่งเป็นส่วนอาคารสำนักงานร้อยละ 50 และ โกดังเก็บสินค้าอีกร้อยละ 50
ค่าสมทบเงินประกันสังคม	750 บาทต่อคน กรณีที่พนักงานมีเงินเดือนมากกว่า 10,000 บาทขึ้นไป (20% ในกรณีเงินเดือนน้อยกว่า 15,000)

#### 5.4 การประมาณรายได้ของธุรกิจ

โดยบริษัท เอน เอ อาร์ จำกัด มีรายได้จากการขายสินค้าในปีที่ 1 ผ่านช่องทางออนไลน์ คิดเป็น 100% ในรูปแบบ B2C และในปีที่ 2 เป็นต้นไป มีการขยายช่องทางผ่านทางออฟไลน์มากขึ้น ในรูปแบบ B2B โดยคิดเป็นช่องทางออฟไลน์ 70% และช่องทางออนไลน์ 30%<sup>31</sup> และมีการเติบโตเฉลี่ยปีละ 10.56%<sup>32</sup>

ตาราง 5.4 แสดงการประมาณยอดขายในแต่ละช่องทางในปีที่ 1-5

รายละเอียด	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
ยอดขายที่ประมาณการณืได้	6,000,000	6,633,600	7,334,108	8,108,590	8,964,857
<b>ผ่านช่องทางออนไลน์ (B2C)</b>					
<b>Facebook, Instagram, Line@</b>					
จำนวนขวด (ขวด)	6,000	1,990	2,200	2,433	2,689
ราคาจำหน่าย (บาท)	500	500	500	500	500
รายได้ (บาท)	3,000,000	995,040	1,100,116	1,216,288	1,344,729
รวมรายได้จากการขาย (บาท)	3,000,000	995,040	1,100,116	1,216,288	1,344,729

<sup>31</sup> ข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกรในเรื่องความสะดวกในการซื้อสินค้าทางการเกษตร

<sup>32</sup> อ้างอิงจากงบกำไรขาดทุนของบริษัทบริษัท อินโนฟาร์ม จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่สามารถรักษา performance ได้ดีที่สุดในกลุ่มคู่แข่งทั้งหมด

ตาราง 5.4 แสดงการประมาณยอดขายในแต่ละช่องทางในปีที่ 1-5 (ต่อ)

รายละเอียด	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
ยอดขายที่ประมาณการณืได้	4,000,000	4,422,400	4,889,405	5,405,727	5,976,571
<b>Lazada, Shopee</b>					
จำนวนขวด (ขวด)	6,316	2,095	2,316	2,561	2,831
ราคาจำหน่าย (บาท)	475	475	475	475	475
รายได้ (บาท)	3,000,000	995,040	1,100,116	1,216,288	1,344,729
รวมรายได้จากการขาย (บาท)	3,000,000	995,040	1,100,116	1,216,288	1,344,729
<b>ผ่านการพนักงานขายหน้าร้านปัจจัยการเกษตร (B2B)</b>					
จำนวนขวด (ขวด)	-	9,674	10,696	11,825	13,074
ราคาจำหน่าย (บาท)	-	480	480	480	480
รายได้ (บาท)	-	4,643,520	5,133,876	5,676,013	6,275,400
รวมรายได้จากการขาย (บาท)	-	4,643,520	5,133,876	5,676,013	6,275,400
<b>รวมสุทธิ</b>					
รวมยอดขายสุทธิ (ชิ้น)	12,316	13,759	15,212	16,818	18,594
รวมรายได้สุทธิ (บาท)	6,000,000	6,633,600	7,334,108	8,108,590	8,964,857

## 5.5 การประมาณการต้นทุน

บริษัท เอน เอ อาร์ จำกัด ได้ทำการจ้างผลิตโดยบริษัท Organic Design จำกัด เนื่องจากการได้รับการรับรองมาตรฐานต่างๆ จึงมีความน่าเชื่อถือกว่าบริษัทอื่น ซึ่งมีต้นทุนต่อหน่วยขึ้นละ 200 บาท และมีค่าใช้จ่ายด้านการขนส่งสินค้าที่รวมอยู่ในต้นทุนการผลิตตั้งแต่ปีที่ 2 เป็นต้นไป ต่อหน่วยขึ้นละ 5 บาท จาก บริษัท เอไอเอ โลจิสติกส์ จำกัด ที่มีประสบการณ์อย่างยาวนาน และมีระบบติดตามสินค้าที่น่าเชื่อถือ ซึ่งมีรายละเอียด ดังตารางที่ 5.5

ตาราง 5.5 ต้นทุนสินค้าจากปริมาณยอดขายที่คาดการณ์ในปีที่ 1-5

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
ปริมาณยอดการสั่งซื้อสินค้า	12,316	13,759	15,212	16,818	18,594
ราคาต้นทุนการผลิต	200.00	255.00	255.00	255.00	255.00
<b>รวม</b>	<b>2,463,158</b>	<b>3,508,520</b>	<b>3,879,019</b>	<b>4,288,644</b>	<b>4,741,525</b>

## 5.6 การประมาณค่าใช้จ่ายการดำเนินงาน

ตาราง 5.6 แสดงค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานปีที่ 1-5

รายการ	ราคา(เดือน)	ราคา(ปี)				
		ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
ค่าอุปกรณ์สำนักงาน เพื่อเริ่มดำเนินงาน		72,980	-	-	-	-
ค่าเช่าสำนักงานและคลังสินค้า	11,000	132,000	132,000	132,000	132,000	132,000
ค่าไฟ	2,500	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
ค่าน้ำ	300	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
ค่าอินเทอร์เน็ต	499	5,988	5,988	5,988	5,988	5,988
ค่าอุปกรณ์สำนักงานเบ็ดเตล็ด	100	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
<b>รวม</b>	<b>14,399</b>	<b>245,768</b>	<b>172,788</b>	<b>172,788</b>	<b>172,788</b>	<b>172,788</b>

## 5.7 การประมาณการค่าใช้จ่ายในการบริหาร

ตาราง 5.7 แสดงค่าใช้จ่ายในการบริหารในปีที่ 1-5

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
เงินเดือนพนักงาน	936,000	1,656,000	1,656,000	1,656,000	1,656,000
เงินสมทบประกันสังคม	45,000	81,000	81,000	81,000	81,000
ค่าใช้จ่ายสำนักงาน	245,768	172,788	172,788	172,788	172,788
<b>รวม</b>	<b>1,226,768</b>	<b>1,909,788</b>	<b>1,909,788</b>	<b>1,909,788</b>	<b>1,909,788</b>

## 5.8 การประมาณค่าใช้จ่ายบุคลากร

ตาราง 5.8 แสดงค่าใช้จ่ายบุคลากรในปีที่ 1-5

ตำแหน่ง	ปีที่ 1		ปีที่ 2		ปีที่ 3		ปีที่ 4		ปีที่ 5	
	จำนวน (คน)	เงินเดือน (บาท)	จำนวน (คน)	เงินเดือน (บาท)	จำนวน (คน)	เงินเดือน (บาท)	จำนวน (คน)	เงินเดือน (บาท)	จำนวน (คน)	เงินเดือน (บาท)
1. ผู้จัดการ	1	18,000	1	18,000	1	18,000	1	18,000	1	18,000
2. หัวหน้าฝ่ายผลิตภัณฑ์และการตลาด	1	15,000	1	15,000	1	15,000	1	15,000	1	15,000
3. หัวหน้าฝ่ายจัดซื้อและคลังสินค้า	1	15,000	1	15,000	1	15,000	1	15,000	1	15,000
4. หัวหน้าฝ่ายขาย	1	15,000	1	15,000	1	15,000	1	15,000	1	15,000
5. หัวหน้าฝ่ายบัญชีและการเงิน	1	15,000	1	15,000	1	15,000	1	15,000	1	15,000



ตาราง 5.8 แสดงค่าใช้จ่ายบุคลากรในปีที่ 1-5 (ต่อ)

ตำแหน่ง	ปีที่ 1		ปีที่ 2		ปีที่ 3		ปีที่ 4		ปีที่ 5	
	จำนวน (คน)	เงินเดือน (บาท)	จำนวน (คน)	เงินเดือน (บาท)	จำนวน (คน)	เงินเดือน (บาท)	จำนวน (คน)	เงินเดือน (บาท)	จำนวน (คน)	เงินเดือน (บาท)
6. พนักงานขาย	0	12,000	5	12,000	5	12,000	5	12,000	5	12,000
รวมเงินเดือน (ต่อเดือน)	5	78,000	10	138,000	10	138,000	10	138,000	10	138,000
รวมเงินเดือน (ต่อปี)	5	936,000	10	1,656,000	10	1,656,000	10	1,656,000	10	1,656,000
ประกันสังคม (ต่อปี)	5	45,000	10	81,000	10	81,000	10	81,000	10	81,000
รวมค่าใช้จ่าย (ต่อปี)		981,000		1,737,000		1,737,000		1,737,000		1,737,000

## 5.9 การประมาณการค่าใช้จ่ายการตลาด

ตาราง 5.9 แสดงค่าใช้จ่ายการตลาดในปีที่ 1-5

รายละเอียด	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
<b>ผ่านช่องทางออนไลน์</b>					
ค่าธรรมเนียมการขายผ่าน Shopee และ Lazada	157,895	52,371	57,901	64,015	70,775
ค่าซื้อโฆษณา Facebook	216,000	216,000	216,000	216,000	216,000
ค่าซื้อโฆษณา YouTube	-	72,000	72,000	72,000	72,000
ค่าจ้าง Influencer ในการแนะนำสินค้า	40,000		-	-	-
ค่าจ้างจัดทำ Video โฆษณาและสัมภาษณ์	90,000		-	-	-
<b>ผ่านช่องทางออฟไลน์</b>					
การนำสินค้าทศให้ทดลองใช้	-	35,000	42,000	-	15,750
จัดโปรโมชั่นลด 10%	615,789	204,245	225,813	249,659	276,023
ค่าใช้จ่ายสำรองในการจ้างแอดมิน part-time	0	0	108,000	108,000	108,000
<b>รวม</b>	<b>1,119,684</b>	<b>579,616</b>	<b>721,714</b>	<b>709,674</b>	<b>758,548</b>

## 5.10 ประมาณการงบกำไรขาดทุน

ตาราง 5.10 แสดงการประมาณการงบกำไรขาดทุนในปีที่ 1-5

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
<b>รายได้</b>					
รายได้จากการขายสินค้า	6,000,000	6,633,600	7,334,108	8,108,590	8,964,857
หัก-ต้นทุนขายสินค้า	2,463,158	3,508,520	3,879,019	4,288,644	4,741,525
<b>กำไรขั้นต้น</b>	<b>3,536,842</b>	<b>3,125,080</b>	<b>3,455,089</b>	<b>3,819,946</b>	<b>4,223,332</b>
<b>ค่าใช้จ่ายจากการดำเนินงาน</b>					
หัก-ค่าใช้จ่ายก่อนดำเนินงาน	516,850	-	-	-	-
หัก-ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	1,226,768	1,909,788	1,909,788	1,909,788	1,909,788
หัก-ค่าใช้จ่ายการตลาด	1,119,684	579,616	721,714	709,674	758,548
หัก-ค่าเสื่อมราคาส่วนการบริหาร	14,596	14,596	14,596	0	0
รวมค่าใช้จ่ายจากการดำเนินงาน	2,877,898	2,504,000	2,646,098	2,619,462	2,668,336
<b>กำไรจากการดำเนินงาน</b>	<b>658,944</b>	<b>621,081</b>	<b>808,991</b>	<b>1,200,484</b>	<b>1,554,996</b>
<b>ค่าใช้จ่ายทางการเงิน</b>					
หัก-ดอกเบี้ยจ่าย	126,559	103,002	77,161	48,862	17,871
<b>กำไรก่อนหักภาษีเงินได้นิติบุคคล</b>	<b>532,385</b>	<b>518,079</b>	<b>731,830</b>	<b>1,151,622</b>	<b>1,537,125</b>
<b>ภาษี</b>					
หัก-ภาษีเงินได้นิติบุคคล 20%	106,477	103,616	146,366	230,324	307,425
<b>กำไรสุทธิ</b>	<b>425,908</b>	<b>414,463</b>	<b>585,464</b>	<b>921,297</b>	<b>1,229,700</b>
หัก-เงินปันผลจ่าย	-	-	-	737,038	983,760
<b>กำไรหลังจ่ายเงินปันผล</b>	<b>425,908</b>	<b>414,463</b>	<b>585,464</b>	<b>184,259</b>	<b>245,940</b>
<b>กำไรสะสม</b>	<b>425,908</b>	<b>840,371</b>	<b>1,425,834</b>	<b>1,610,094</b>	<b>1,856,034</b>

## 5.11 ประมาณการงบแสดงฐานะการเงิน

ตาราง 5.11 แสดงการประมาณการงบแสดงฐานะทางการเงินในปีที่ 1-5

รายการ	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
<b>สินทรัพย์</b>						
<b>สินทรัพย์หมุนเวียน</b>						
เงินสดและเงินสดในธนาคาร	2,360,170	2,791,727	3,223,981	3,827,573	4,015,738	4,265,997
ลูกหนี้การค้า	0	0	0	0	0	0
สินค้าสำเร็จรูปคงคลัง	0	50,000	105,280	166,398	233,969	308,676
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน	2,360,170	2,841,727	3,329,261	3,993,971	4,249,708	4,574,673
<b>สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน</b>						
สินทรัพย์ถาวร	122,980	122,980	122,980	122,980	122,980	122,980
เงินลงทุนก่อนการดำเนินงาน	516,850	516,850	516,850	516,850	516,850	516,850
ค่าเสื่อมราคาสะสม	-	(14,596.00)	(29,192.00)	(43,788.00)	(43,788.00)	(43,788.00)
รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน	639,830	625,234	610,638	596,042	596,042	596,042
<b>รวมสินทรัพย์</b>	<b>3,000,000</b>	<b>3,466,961</b>	<b>3,939,899</b>	<b>4,590,013</b>	<b>4,845,750</b>	<b>5,170,715</b>
<b>หนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น</b>						
<b>หนี้สินหมุนเวียน</b>						
เงินกู้ระยะสั้น	0	0	0	0	0	0
เจ้าหนี้การค้า	0	41,053	99,528	164,178	235,656	314,681
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	0	0	0	0	0	0
รวมหนี้สินหมุนเวียน	0	41,053	99,528	164,178	235,656	314,681
<b>หนี้สินไม่หมุนเวียน</b>						
เงินกู้ระยะยาว	0	0	0	0	0	0
หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น	0	0	0	0	0	0
รวมหนี้สินไม่หมุนเวียน	0	0	0	0	0	0
รวมหนี้สิน	0	41,053	99,528	164,178	235,656	314,681
<b>ส่วนของผู้ถือหุ้น</b>						
ทุนหุ้นสามัญ	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000
เงินสนับสนุนธุรกิจจากรัฐบาล	0	0	0	0	0	0
กำไรสะสม	0	425,908	840,371	1,425,834	1,610,094	1,856,034
รวมส่วนของผู้ถือหุ้น	3,000,000	3,425,908	3,840,371	4,425,834	4,610,094	4,856,034
<b>รวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น</b>	<b>3,000,000</b>	<b>3,466,961</b>	<b>3,939,899</b>	<b>4,590,013</b>	<b>4,845,750</b>	<b>5,170,715</b>

## 5.12 ประมาณการงบกระแสเงินสด

ตาราง 5.12 แสดงการประมาณการงบกระแสเงินสดในปีที่ 1-5

รายการ	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
<b>กระแสเงินสดจากการดำเนินงาน</b>						
กำไรสุทธิ	0	425,908	414,463	585,464	921,297	1,229,700
ค่าเสื่อมราคาส่วนการบริหารและการขาย	0	14,596	14,596	14,596	0	0
เจ้าหน้าที่การค้า	0	41,053	58,475	64,650	71,477	79,025
ลูกหนี้การค้า	0	0	0	0	0	0
สินค้าสำเร็จรูปคงคลัง	0	(50,000)	(55,280)	(61,118)	(67,572)	(74,707)
ดอกเบี้ยจ่าย	0	0	0	0	0	0
<b>รวม กระแสเงินสดจากการดำเนินงาน</b>	<b>0</b>	<b>431,557</b>	<b>432,254</b>	<b>603,592</b>	<b>925,203</b>	<b>1,234,018</b>
<b>กระแสเงินสดจากการลงทุน</b>						
เงินลงทุนในสินทรัพย์ถาวร	122,980	0	0	0	0	0
เงินลงทุนก่อนการดำเนินงาน	516,850	0	0	0	0	0
<b>รวม กระแสเงินสดจากการลงทุน</b>	<b>639,830</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>กระแสเงินสดจากการจัดหาเงิน</b>						
เงินสดจากการกู้ยืมธนาคาร	0	0	0	0	0	0
เงินสดรับจากการออกหุ้นทุน	3,000,000	0	0	0	0	0
เงินสดรับจากการรัฐบาล		0	0	0	0	0
เงินสดจ่ายปันผล	0	0	0	0	(737,038)	(983,760)
<b>รวม กระแสเงินสดจากการจัดหาเงิน</b>	<b>3,000,000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>(737,038)</b>	<b>(983,760)</b>
กระแสเงินสดสุทธิ	2,360,170	431,557	432,254	603,592	188,165	250,258
กระแสเงินสดต้นงวด	0	2,360,170	2,791,727	3,223,981	3,827,573	4,015,738
<b>กระแสเงินสดปลายงวด</b>	<b>2,360,170</b>	<b>2,791,727</b>	<b>3,223,981</b>	<b>3,827,573</b>	<b>4,015,738</b>	<b>4,265,997</b>

### 5.13 ผลการวิเคราะห์ความคุ้มค่าการลงทุนโครงการในระยะยาว จำแนกรายปี ตามกรอบระยะเวลา 5 ปี

ผลตอบแทนการลงทุนของผลิตภัณฑ์สารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืช BIONAR ในด้านต่างๆ ดังแสดงในตารางที่ 5.13

ตาราง 5.13 ผลวิเคราะห์ความคุ้มค่าการลงทุนในกรอบระยะเวลา 5 ปี

รายการ	ความหมาย	มูลค่าที่คำนวณได้
ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (Weight Average Cost of Capital : WACC)	ค่าเฉลี่ยของต้นทุนหลังหักภาษีของแหล่งเงินทุนต่างๆของบริษัท	12.65%
มูลค่าปัจจุบัน(บาท) (Net Present Value : NPV)	ผลรวมมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับ (จ่าย) สุทธิตลอดอายุโครงการ	9,372,177
อัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return : IRR)	ผลตอบแทนระหว่างกระแสเงินสดรับแต่ละปี ตลอดอายุโครงการและจำนวนเงินเชื่อ	123.57%
ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period)	ประมาณการระยะเวลาที่กิจการจะได้รับเงินลงทุนคืนทั้งหมด	1 ปี 6 เดือน
ระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (Discount Payback Period)	ประมาณการระยะเวลาที่กิจการจะได้รับเงินลงทุนคืนทั้งหมดโดยคิดเป็นมูลค่าปัจจุบัน	1 ปี 9 เดือน

จากการวิเคราะห์ความคุ้มค่าการลงทุนของธุรกิจในระยะยาวพบว่า บริษัท เอน เอ อาร์ จำกัด ที่ได้ดำเนินธุรกิจผลิตภัณฑ์สารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืชภายใต้แบรนด์ BIONAR นี้ มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 9,372,177 บาท และมีอัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) เท่ากับ 123.57% ซึ่งสูงกว่าอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของบริษัท (WACC = 12.65%) นอกจากนี้ ยังมีระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) ประมาณ 1 ปี 6 เดือน และมีระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (Discount Payback Period) อยู่ที่ 1 ปี 9 เดือน

จากความคุ้มค่าของการลงทุนธุรกิจจะเห็นว่า ธุรกิจผลิตภัณฑ์สารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืช BIONAR ของบริษัท เอน เอ อาร์ จำกัด นั้น มีความคุ้มค่าต่อการลงทุน

## บทที่ 6

### ความเสี่ยงและแนวทางการจัดการความเสี่ยง

สำหรับการดำเนินธุรกิจนั้นสามารถเกิดการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา เนื่องจากสาเหตุของปัจจัยต่างๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อองค์กรและการดำเนินงานที่ไม่เป็นไปตามที่วางแผนไว้ ดังนั้น บริษัทได้มีวางแผนการบริหารจัดการความเสี่ยงเพื่อให้การธุรกิจนั้นดำเนินไปอย่างราบรื่น โดยจะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ การระบุความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องและแนวทางในการจัดการความเสี่ยงนั้นๆ โดยมีการประเมินความเสี่ยง ทั้งหมด 4 ด้าน ดังนี้

#### 6.1 ความเสี่ยงด้านการตลาด (Marketing Risks)

เป็นความเสี่ยงที่มีโอกาสเกิดจากการดำเนินการทางการตลาด ดังนี้

##### 6.1.1 ยอดขายน้อยกว่าที่ประมาณการไว้

เนื่องด้วยบริษัท เอน เอ อาร์ จำกัด เป็นธุรกิจใหม่ยังไม่เป็นที่รู้จักดี และในปีแรกมีการขายผ่านช่องทางออนไลน์เท่านั้น อาจจะยังไม่ถึงลูกค้าที่แท้จริงได้

แนวทางการป้องกัน คือ จากการดำเนินการด้านการตลาดในส่วนของ การส่งเสริมการขาย จะมีการ โฆษณาผ่านช่องทางออนไลน์ ได้แก่ Facebook, Instagram, TikTok รวมถึงแพลตฟอร์มการขาย ได้แก่ Shopee และ Lazada ซึ่งมีการซื้อโฆษณาเพื่อสร้างการมองเห็นแก่ลูกค้า แต่ถ้าหากในครึ่งปีแรกไม่สามารถขายมากกว่า 1 ใน 3 ของยอดขายที่ประมาณการไว้ จะต้องดำเนินการตามแนวทางกำจัดความเสี่ยง ดังนี้

เปิดรับสมัครพนักงานขายให้เร็วมากขึ้น โดยเริ่มจ้างในเดือนที่ 9 ของปีที่ 1 เพื่อทำการลงพื้นที่ขายตรงกับเกษตรกร เป็นการทำให้ลูกค้ารู้จักสินค้าเร็วมากขึ้น โดยซื้อขายก็จะทำการซื้อผ่านทางออนไลน์ โดยมีเซลล์เป็นคนสื่อสารและชี้แจงวิธีการสั่งซื้อ ซึ่งเงินสำรองที่จะต้องเตรียมไว้ เป็นจำนวน 240,000 บาท (จ้างพนักงานขาย 5 คน เร็วขึ้นจากเดิม 4 เดือน)

### 6.1.2 มีสินค้าทดแทนจำนวนมากในตลาด

เนื่องจากในอุตสาหกรรมสารกำจัดศัตรูพืชมีทั้งเคมีและชีวภาพที่หลากหลายรูปแบบ ทั้งช่องทางออนไลน์และออฟไลน์ ดังนั้น การมีสินค้าทดแทนจำนวนมากนั้นส่งผลกระทบต่อความสามารถในการขาย รวมถึงรายได้ของบริษัทได้

แนวทางการป้องกันการกั้น คือ จากการดำเนินการด้านการตลาดได้ทำการวิเคราะห์คู่แข่ง และกลุ่มของสินค้าทดแทน แล้วนำมาเปรียบเทียบกับสินค้าเรา เพื่อให้ผลิตภัณฑ์เกิดการพัฒนา และได้เปรียบเหนือกว่าคู่แข่ง และมีแนวทางการจัดการความเสี่ยง ดังนี้

1) ทำการสอบถามและเก็บข้อมูลข้อเสนอแนะและความพึงพอใจของลูกค้าอยู่เสมอ เพื่อทำการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ให้ตอบ โจทย์ลูกค้า

2) สร้าง Brand Engagement ในการรักษาความสัมพันธ์กับลูกค้าอย่างสม่ำเสมอ โดยจัดกิจกรรมทางการตลาดในทุกๆ เดือน ซึ่งจากเดิมได้มีการจัด โปรโมชันให้กับลูกค้าสมาชิกอยู่แล้ว แต่จะเพิ่มการร่วมกิจกรรมผ่านช่องทางใน Social media โดยมีงบประมาณเตรียมไว้ 10% ของรายจากการขายผ่านช่องทางออนไลน์ มีงบประมาณเตรียมไว้ประมาณ 1,000,000 บาท ตลอดระยะเวลา 5 ปี ดังแสดงในบทที่ 2

## 6.2 ความเสี่ยงด้านสภาพคล่อง (Liquidity Risks)

เป็นความเสี่ยงที่อาจเกิดได้จากการใช้จ่ายด้านการดำเนินการ มีดังนี้

### 6.2.1 การเปลี่ยนสินทรัพย์ไปเป็นเงินสด

เนื่องจากบริษัททำการผลิตสินค้าเอง จึงจำเป็นต้องซื้อวัตถุดิบสำหรับการผลิตก่อน ซึ่งต้องซื้อในปริมาณมากในแต่ละรอบการผลิต และใช้เวลานานพอสมควรจนกว่าจะออกมาเป็นผลิตภัณฑ์สำหรับขายได้ ซึ่งทำให้เงินสดในจมไปอยู่กับการผลิตและสินค้าคงคลัง เมื่อถ้าหากจำเป็นต้องใช้เงินสดฉุกเฉิน จะทำให้ไม่สามารถเปลี่ยนสินค้าในกระบวนการผลิตหรือสินค้าคงคลังนั้นเป็นเงินสดได้ทันที

แนวทางในการบริหารจัดการความเสี่ยง คือ เนื่องจากได้มีการจัดทำงบประมาณกระแสเงินสด ในการประมาณการใช้จ่ายด้านดำเนินงาน เพื่อให้สามารถควบคุมการใช้จ่ายและการจำกัดงบประมาณนั้นเป็นไปอย่างเหมาะสมไว้แล้ว และจัดแบ่งเก็บเงินทุนสำรองเพื่อใช้ไว้ในกรณีฉุกเฉิน

### 6.3 ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risks)

ด้วยความที่บริษัท เอน เอ อาร์ จำกัด ดำเนินกิจการ โดยไม่มีการกู้ยืมเงินมาเพื่อลงทุนตั้งต้น และไม่มีการให้เครดิตใดๆ ทำให้ไม่มีความเสี่ยงด้านการเงิน สำหรับธุรกิจของแบรนด์ BIONAR

### 6.4 ความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ (Operational Risks)

เป็นความเสี่ยงที่อาจเกิดระหว่างการปฏิบัติการ ดังนี้

#### 6.4.1 ความสามารถที่จะตอบกลับลูกค้าในช่องทางออนไลน์

ในระยะยาวของการดำเนินกิจการ (3 ปีขึ้นไป) มีโอกาสที่ลูกค้ามีการติดต่อสอบถามเข้ามาในช่องทางออนไลน์มากขึ้น และมากจนกระทั่งไม่สามารถตอบกลับลูกค้าได้ทันเวลา ซึ่งสามารถส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์และความพอใจด้านการบริการของลูกค้าได้

แนวทางการจัดการความเสี่ยง คือ มีการจ้างพนักงาน part-time ในตำแหน่งแอดมินในการช่วยตอบแชทผ่านช่องทางออนไลน์ ในการรักษามาตรฐานลูกค้าและสร้าง engagement กับลูกค้าอยู่เสมอ โดยค่าใช้จ่ายสำรองสำหรับความเสี่ยงนี้คือ 9,000 บาทต่อเดือน โดยมีงบประมาณเตรียมไว้ในปีที่ 3 เป็นต้นไป จำนวน 108,000 บาทต่อปี โดยแสดงในบทที่ 2

#### 6.4.2 ความมั่นใจในการส่งมอบสินค้า

เนื่องจากการขนส่งสินค้าสำหรับผู้ขายปัจจัยการเกษตร จะขนส่งผ่านบริษัทขนส่ง ซึ่งไม่สามารถแน่ใจได้ว่าสินค้านั้นส่งถึงมือลูกค้าหรือไม่ ถึงแม้จะมีเอกสารการรับสินค้าแล้วก็ตาม และพฤติกรรมของพนักงานขนส่งที่มีต่อลูกค้าของเรา

แนวทางการจัดการความเสี่ยง

- 1) มีการติดตามสอบถามจากเซลล์ด้านความพึงพอใจด้านการขนส่ง และพฤติกรรมของพนักงานขนส่ง
- 2) มีการทำการเจรจากับบริษัทขนส่งหากมีการปฏิบัติการไม่เหมาะสมกับลูกค้า
- 3) มีการส่งผลประโยชน์จากลูกค้าให้กับบริษัทขนส่ง เพื่อให้เกิดการปรับปรุงการทำงาน

#### 6.4.3 การจัดการคลังสินค้าที่มีสินค้ามากหรือน้อยเกินไป



เป็นความเสี่ยงที่เป็นผลกระทบจากการที่ยอดขายที่ขุดการสั่งซื้อไม่เป็นไปตามที่ประเมินไว้

แนวทางการจัดการความเสี่ยง

1) ในกรณีที่ยอดขายที่ขุดน้อยกว่าที่ประมาณการไว้ จะทำการเว้นช่วงการสั่งผลิตไว้ก่อน และเมื่อผลิตภัณฑ์ในคลังสินค้าเหลือ 50% ของสินค้าที่ผลิตได้ในแต่ละรอบ จะทำการผลิตสินค้าในรอบต่อไปทันที

2) ในกรณีที่ยอดขายที่ขุดมากกว่าที่ประมาณการไว้ จะทำการสั่งผลิตล่วงหน้า โดยจะมีการ stock สินค้าเพิ่มไว้ในโกดัง เป็นจำนวน 50% ของสินค้าที่ได้ประมาณการไว้

## 6.5 บทวิเคราะห์และแนวทางการแก้ไขของความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง

ในการวิเคราะห์ความเสี่ยงและแนวทางการแก้ไข มีปัจจัยที่ใช้พิจารณาเพื่อจัดการความเสี่ยงที่มีโอกาสเกิดขึ้นได้ นั่นคือ ผลกระทบของความเสี่ยง และความเร่งด่วนของการกำจัดความเสี่ยงนั้นๆ โดยความเร่งด่วนมากจะต้องทำการแก้ไขภายใน 1 ปี ความเร่งด่วนปานกลาง จะทำการแก้ไขภายใน 2-3 ปี และความเร่งด่วนน้อย จะทำการแก้ไขได้นานกว่า 3 ปี โดยทำการวิเคราะห์ดังตารางที่ 6.1

ตาราง 6.1 วิเคราะห์ความเสี่ยงและแนวทางการแก้ไขความเสี่ยงที่เกิดขึ้น

ความเสี่ยง	ผลกระทบ		ความเร่งด่วน			แนวทางการแก้ไข
	สูง	ต่ำ	มาก	ปานกลาง	น้อย	
<b>ความเสี่ยงด้านการตลาด (Marketing Risks)</b>						
ยอดขายน้อยกว่าที่ประมาณการไว้	□		□			เพิ่มการเข้าถึงในช่องทางออนไลน์ โดยการจ้างพนักงานขายลงพื้นที่ในเดือนที่ของปี 1
มีสินค้าทดแทนจำนวนมาก	□		□			สร้าง Brand Engagement ในการรักษาความสัมพันธ์กับลูกค้าอย่างสม่ำเสมอ
<b>ความเสี่ยงด้านสภาพคล่อง (Liquidity Risks)</b>						
การเปลี่ยนแปลงสินทรัพย์ไปเป็นเงินสด		□		□		จัดแบ่งเก็บเงินทุนสำรองเพื่อใช้ไว้ในกรณีฉุกเฉิน
<b>ความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ (Operational Risks)</b>						
ความสามารถที่จะตอบกลับลูกค้า		□		□		มีการจ้างพนักงาน part-time ในตำแหน่งแอดมินในการช่วยตอบแชทผ่านช่องทางออนไลน์ ในการรักษามาตรฐานลูกค้าและสร้าง engagement กับลูกค้าอยู่เสมอ

ตาราง 6.1 วิเคราะห์ความเสี่ยงและแนวทางการแก้ไขความเสี่ยงที่เกิดขึ้น (ต่อ)

ความเสี่ยง	ผลกระทบ		ความเร่งด่วน			แนวทางการแก้ไข
	สูง	ต่ำ	มาก	ปานกลาง	น้อย	
ความมั่นใจในการส่งสินค้า		□		□		มีการติดตามสอบถามจากเซลล์ในเรื่องของความพอใจด้านการขนส่งและพฤติกรรมของพนักงานขนส่ง มีการทำการเจรจากับบริษัทขนส่งหากมีการปฏิบัติการไม่เหมาะสมกับลูกค้า และมีการส่งผลประเมินจากลูกค้าให้กับบริษัทขนส่ง
การจัดการสินค้าคงคลัง	□		□			<ul style="list-style-type: none"> <li>- ในกรณีที่ยอดขายน้อย ให้เว้นการสั่งผลิตไปก่อน และเริ่มผลิตในรอบต่อไปเมื่อสินค้าเหลืออยู่ร้อยละ 50 ของการผลิตรอบที่แล้ว</li> <li>- ในกรณีที่ยอดขายมาก ให้สั่งผลิตเพิ่มล่วงหน้า และมีการ stock สินค้าไว้ในคลังจำนวนร้อยละ 50 ของยอดขายที่ประมาณการได้</li> </ul>

## บรรณานุกรม

- กชวรรณ ทาแก้วน้อย, และอารีรัตน์ ภูธรธมมะ. (2560). ปัจจัยการตัดสินใจซื้อปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรตำบลผาน้อยอำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย. *วารสารวิจัยและพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏเลย*, 12(39), 13-24.
- กรมทรัพย์สินทางปัญญา. (2559). *การรับจดทะเบียนเครื่องหมายการค้า*. สืบค้น 17 มิถุนายน 2565, จาก <http://www.ipthailand.go.th/th/trademark-001.html>
- กรมทรัพย์สินทางปัญญา. (2563). *การขอรับสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตร*. สืบค้น 17 มิถุนายน 2565, จาก <http://www.ipthailand.go.th/th/patent-0110.html>
- กรมพัฒนาธุรกิจ. (2564). *การจดทะเบียนบริษัทจำกัด*. สืบค้น 17 มิถุนายน 2565, จาก [https://www.dbd.go.th/news\\_view.php?nid=369](https://www.dbd.go.th/news_view.php?nid=369)
- กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2563). *การใช้เชื้อจุลินทรีย์ (ชีวภัณฑ์) ในการควบคุมศัตรูพืช (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพฯ: สำนักพัฒนาการถ่ายทอดเทคโนโลยี กรมส่งเสริมการเกษตร.
- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2564). *รายงานสถานการณ์ภัยพิบัติด้านการเกษตร*. สืบค้น 7 กุมภาพันธ์ 2564, จาก [https://www.moac.go.th/service\\_all-agriculture\\_situation](https://www.moac.go.th/service_all-agriculture_situation)
- กรุงเทพธุรกิจ. (2562). *เผย 3 ขั้นตอนขึ้นทะเบียนสารชีวภัณฑ์กำจัดศัตรูพืช*. สืบค้น 13 มีนาคม 2565, จาก <https://www.bangkokbiznews.com/social/853974>
- กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2563). *รายงานสถานการณ์การดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพสำหรับแรงงานนอกระบบ ประจำปี 2563*. กรุงเทพฯ: กรมควบคุมโรค.
- เจษฎาพงศ์ อ้วนพรหมมา, ปุณณนุช สุวังบุตร, และนิลวรรณ อยู่ภักดี. (2563). การใช้บริการและคำรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับพิษจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช พ.ศ. 2559 – 2561. *Ramathibodi Medical Journal*, 43(2), 19-29.
- ชมภูนุช หุ่นนาค. (2562). ระบบอภิบาลกับการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ในประเทศไทย. *วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร*, 39(3), 102-118.
- นงลักษณ์ สิทธิเจริญชัย. (2562). นโยบายด้านอาหารปลอดภัยของประเทศ การขับเคลื่อนนโยบายทิศทางการดำเนินงานอาหารปลอดภัยลงสู่พื้นที่ ข้อเสนอแนะการดำเนินงานของพื้นที่. ใน *การประชุมผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาระบบข้อมูลและ*

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- แนวทางการจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชน (น. 6-8). กรุงเทพฯ: กรมควบคุมโรค.
- พันทิพย์ อินทฤทธิ์. (2562). *ปัจจัยพยากรณ์พฤติกรรมการใช้สารชีวภาพของเกษตรกรในตำบลกกแรต อำเภอกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยนเรศวร. พิษณุโลก.
- ฐานเศรษฐกิจ. (2565). สงครามรัสเซีย-ยูเครน ดันราคาปุ๋ยพุ่ง โอกาสของเกษตรกรอินทรีย์ไทย. สืบค้น 17 กรกฎาคม 2565, จาก <https://www.thansettakij.com/economy/520038>
- มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (2564). การผลิต การตลาด ต้นทุนและผลตอบแทนอัญชันอินทรีย์ กรณีศึกษาบริษัทไร่ทอง ออร์แกนิกส์ ฟาร์ม จำกัด. *การประชุมวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 59* (น. 189-196). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- วันชัย วงษา, ปิยะ ดวงพัตรา, นุชนาถ มั่งคั่ง, และรังสฤษฎ์ กาวีดี. (2549). ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรที่ทำนาปีในจังหวัดชัยนาท. *การประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ 7* (น. 238-251). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- ศูนย์ติดตามและแก้ไขปัญหาภัยพิบัติด้านการเกษตร. (2564). *รายงานสถานการณ์ภัยพิบัติด้านการเกษตร*. สืบค้น 1 กุมภาพันธ์ 2565, จาก [https://www.moac.go.th/service\\_all-agriculture\\_situation](https://www.moac.go.th/service_all-agriculture_situation)
- ศูนย์วิจัยกสิกรรม. (2560). *จับตาเคมีภัณฑ์เกษตร ตลาดนี้มีอนาคต*. กรุงเทพฯ: ธนาคารกสิกรไทย
- สำนักควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร. (2565). *รายงานสรุปการนำเข้าวัตถุดิบทางการเกษตรปี พ.ศ. 2564 (ประเภทการใช้)*. สืบค้น 13 มีนาคม 2565, จาก [https://www.doa.go.th/ard/?page\\_id=386](https://www.doa.go.th/ard/?page_id=386)
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2564). *การส่งออกสินค้าเกษตรไทยยังขยายตัวดี*. สืบค้น 24 มีนาคม 2565, จาก <https://www.oae.go.th/view/1/รายละเอียดข่าว/ข่าว%20สศก./37099/TH-TH>
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2564). *สถิติเกษตรและประมง*. สืบค้น 11 มีนาคม 2565, จาก <http://statbbi.nso.go.th/staticreport/page/sector/th/11.aspx>

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2564).  
 คำแนะนำการจัดทำแผนการทดลองประสิทธิภาพสารป้องกันกำจัดโรคพืช ปี 2564.  
 กรุงเทพฯ: กรมวิชาการเกษตร.
- อนันต์ อักษรศรี. (2564). *ทิศทางการใช้สารชีวภัณฑ์กำจัดศัตรูพืชในประเทศไทยในปัจจุบัน*. สืบค้น  
 9 กุมภาพันธ์ 2565, จาก [https://www.doa.go.th/oard8/?page\\_id=871](https://www.doa.go.th/oard8/?page_id=871)
- อัจฉรา สุขกลิ่น, เกษราภรณ์ สุดตาพงศ์, และนนทิกค์ เพียรโรจน์. (2561). กลยุทธ์การสร้างความ  
 ได้เปรียบทางการแข่งขันของผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะ. ใน *รศชงพร โกมลเสวิน (บ.ก.),*  
*วารสารนักบริหาร* (น. 91-100). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- Calatayud, V. P., Calatayud, F., Simó, E., & Picó, Y. (2018). Pesticide residues in honey bees,  
 pollen and beeswax: Assessing beehive exposure. *Environmental Pollution*, 241, 106-  
 114.
- Jena L. Congilosi, & Diana S. Aga. (2020). Review on the fate of antimicrobials, antimicrobial  
 resistance genes, and other micropollutants in manure during enhanced anaerobic  
 digestion and composting. *Journal of Hazardous Materials*, 405. Retrieved January 20,  
 2022, from <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2020.123634>
- José Manuel Pueyo Rodrigues. (2018). *From discrete biofilm model formation to queuing  
 transient analysis* (Doctoral Dissertation). NOVA University Lisbon, Portugal
- Mehmet Melikoglu. (2020). Reutilization of food wastes for generating fuels and value-added  
 products: A global review. *Environmental Technology & Innovation*, 19. Retrieved  
 March 13, 2022, from <https://doi.org/10.1016/j.eti.2020.101040>
- Puengprasert, P., Chalobol, T., Sinbuathong, N., Srinophakhun, P., Thanapimmetha, A., Liu, C.  
 G., ... Sakdaronnarong, C. (2020). A combined cellulosic and starchy ethanol and  
 biomethane production with stillage recycle and respective cost analysis. *Renewable  
 Energy* (pp. 444-455). Nakorn Pathom, Thailand: Mahidol University.



## ภาคผนวก ก

### คำถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูลสำหรับผู้ประกอบอาชีพเกษตรกร

แบบคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์เกษตรกร จำนวน 15 คน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป (เพื่อใช้ในส่วนของแบ่งกลุ่มและระบุกลุ่มลูกค้า)

1. อายุ
2. เพศ
3. จำนวนพื้นที่เกษตรที่ครอบครอง
4. จังหวัดที่อาศัย

ส่วนที่ 2 ทักษะเกี่ยวกับการใช้สารชีวภาพกำจัดศัตรูพืช (เพื่อใช้ในส่วนของแบ่งกลุ่มและระบุกลุ่มลูกค้า)

1. มีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับการสารชีวภาพในการควบคุมโรคพืช (เชิงบวก-เชิงลบ)
  - ด้านประสิทธิภาพ
  - ความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
  - ความปลอดภัยต่อตนเองและสิ่งมีชีวิตบริเวณรอบๆ
2. หากมีผลิตภัณฑ์สารชีวภาพกำจัดโรคพืชที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่ากับสารเคมี จะมีการตัดสินใจเลือกใช้สินค้าประเภทใด เพราะอะไร

ส่วนที่ 3 ปัจจัยและพฤติกรรมการใช้สารกำจัดศัตรูพืช

#### 3.1 ด้านผลิตภัณฑ์

1. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ (เพื่อใช้ในการออกแบบรูปแบบของผลิตภัณฑ์)
  - ความเจาะจงการออกฤทธิ์ต่อพืชชนิดใดชนิดหนึ่ง
  - ความสะดวกในการเลือกซื้อ
  - ความสะดวกในการใช้การ (ผงหรือน้ำ)
  - ความเป็นนวัตกรรมและความทันสมัย
2. พฤติกรรมการใช้สารกำจัดศัตรูพืช (เพื่อใช้ในการออกแบบรูปแบบของผลิตภัณฑ์)
  - ปริมาณการใช้ต่อครั้ง
  - ความถี่ในการใช้

#### 3.2 ด้านราคา

1. ช่วงราคาที่ยอมรับได้ในการซื้อผลิตภัณฑ์สารกำจัดศัตรูพืช 1 กิโลกรัม (เพื่อประเมินความสามารถในการจ่ายและการเข้าถึงของกลุ่มเป้าหมาย)

2. ค่าใช้จ่ายสำหรับสารกำจัดศัตรูพืชที่ใช้อยู่ (เพื่อใช้ในการจัดทำกลยุทธ์การตลาดด้านราคา)

3. หากผลิตภัณฑ์มีราคาสูงขึ้น แต่ปริมาณการใช้น้อยกว่าเดิม จะมีการตัดสินใจอย่างไร (เพื่อใช้ในการจัดทำกลยุทธ์การตลาดด้านราคา)

### 3.3 ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย

1. ความสะดวกในการซื้อผลิตภัณฑ์สารกำจัดศัตรูพืชผ่านช่องทางใดเป็นหลัก (เพื่อใช้ในการจัดทำกลยุทธ์การตลาดด้านช่องทางการขาย)

2. ความถี่ หรือความสนใจในการไปงานจัดแสดงสินค้าการเกษตร (เพื่อใช้ในการจัดทำกลยุทธ์การตลาดด้านช่องทางการขาย)

### 3.4 ด้านการส่งเสริมการตลาด

1. การเห็นความสำเร็จของเกษตรกรรายอื่นๆ ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์อย่างไร (เพื่อใช้ในการจัดทำกลยุทธ์การตลาดด้านการส่งเสริมการตลาด)

2. มีการเชื่อการโฆษณาผ่านสื่อสังคมออนไลน์มากน้อยเพียงใด และผ่านในแพลตฟอร์มใด (เพื่อใช้ในการจัดทำกลยุทธ์การตลาดการส่งเสริมการตลาด)

3. มีการดูแลแหล่งที่มาที่น่าเชื่อถือหรือไม่ อย่างไร (เพื่อใช้ในการจัดทำกลยุทธ์การตลาดด้านการส่งเสริมการตลาด)



## ภาคผนวก ข

คำถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูลสำหรับผู้ประกอบอาชีพค้าขายปัจจัยการผลิตด้านการเกษตร

แบบคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์ผู้ขายปัจจัยการผลิตด้านการเกษตร จำนวน 14 คน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของร้าน (เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ตลาดของสารกำจัดศัตรูพืชทั่วไป)

1. จังหวัดที่ตั้งร้าน
2. มีผลิตภัณฑ์ชีวภาพกำจัดศัตรูพืชที่ขายอยู่หรือไม่
3. สินค้าขายดีประจำร้าน
4. ยอดขาย/ปริมาณลูกค้าต่อวัน
5. ช่วงเวลา หรือฤดูใดขายดีเป็นพิเศษหรือไม่
6. ลูกค้าส่วนใหญ่เป็นแบบใด (ลูกค้าประจำหรือจร)

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมของผู้ขายสินค้าปัจจัยการผลิตการเกษตร

1. มีการเสนอขายจากผู้ผลิตผ่านช่องทางใดบ้าง (เพื่อใช้ในการจัดทำกลยุทธ์การตลาดด้านช่องทางการขาย)
2. ทางร้านได้มีการนำสินค้าไปออกบูชขายตามงานแสดงสินค้าเกษตรหรือไม่ อย่างไร (เพื่อใช้ในการจัดทำกลยุทธ์การตลาดด้านช่องทางการขาย)
3. ลูกค้าส่วนใหญ่มีการขอคำปรึกษาจากผู้ขายในลักษณะใดบ้าง (เพื่อใช้ในการจัดทำกลยุทธ์การตลาดด้านการส่งเสริมทางการตลาด)
4. ผู้ขายมีการแนะนำไป แล้วผู้ซื้อได้มีการตัดสินใจตามคำแนะนำหรือไม่ อย่างไร (เพื่อใช้ในการจัดทำกลยุทธ์การตลาดด้านการส่งเสริมทางการตลาด)
5. หากมีสินค้าใหม่เข้ามา จะมีวิธีการแนะนำลูกค้าอย่างไร (เพื่อใช้ในการจัดทำกลยุทธ์การตลาดด้านการส่งเสริมทางการตลาด)
6. ทางร้านได้มีการจัดโปรโมชั่นกับสินค้าประเภทใด อย่างไรบ้าง (เพื่อใช้ในการจัดทำกลยุทธ์การตลาดด้านการส่งเสริมทางการตลาด)

### ภาคผนวก ค

#### คำถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูลสำหรับผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์สารกำจัดศัตรูพืช

แบบคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์สารกำจัดศัตรูพืช จำนวน 1 บริษัท<sup>33</sup>

ส่วนที่ 1 ด้านผลิตภัณฑ์ (เพื่อใช้ในการวิเคราะห์คู่แข่ง)

1. กระบวนการผลิตเป็นรูปแบบใด (ผลิตเอง/จ้างผลิต/นำเข้า)
2. มีการจดสิทธิบัตรผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการผลิตหรือไม่อย่างไร
3. ผลิตภัณฑ์มีความปราศจากสารเคมีหรือไม่
4. ผลิตภัณฑ์มีการขึ้นทะเบียนสารชีวภัณฑ์กับกรมวิชาการเกษตรหรือไม่
5. ผลิตภัณฑ์ได้รับการรับรองจากหน่วยงานใดบ้าง

ส่วนที่ 2 ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (เพื่อใช้ในการวิเคราะห์คู่แข่ง และการจัดทำกลยุทธ์การตลาดด้านช่องทางการขาย)

1. ช่องทางการจัดจำหน่าย (ออนไลน์/หน้าร้าน/ออกบูธ)
2. การกระจายสินค้าเป็นในรูปแบบใดบ้าง
3. มีการประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางใดบ้าง

ส่วนที่ 3 ด้านยอดขายและการเติบโต (เพื่อใช้ในการกำหนดเป้าหมายและประเมินการขาย)

1. มูลค่าการตลาดของแบรนด์ และส่วนแบ่งการตลาดเป็นเท่าไร
2. กลุ่มลูกค้าเป็นแบบใด (B2B/B2C/B2G)
3. ยอดขายผลิตภัณฑ์ชีวภาพเป็นอย่างไร

<sup>33</sup> เนื่องจากบริษัทอื่น ไม่ยินยอมในการให้ข้อมูล

## ภาคผนวก ง

## ผลการศึกษาพฤติกรรมและปัจจัยที่ส่งผลต่อซื้อสินค้าผลิตภัณฑ์สารสกัดชีวภาพควบคุมโรคพืช

จากการเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้เข้าร่วมวิจัย โดยแบ่งผู้เข้าร่วมวิจัย ออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเกษตรกร กลุ่มผู้ขายสินค้าปัจจัยส่งเสริมการเกษตร และ ผู้ประกอบการสารชีวภาพกำจัดโรคพืช ซึ่งได้เก็บข้อมูลในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม 2565 ทำให้ได้ข้อมูลต่างๆ เพื่อนำไปส่งการวิเคราะห์แผนการตลาด ดังนี้

## 1. ผลจากการสัมภาษณ์กลุ่มเกษตรกรจำนวน 15 คน

ลำดับ ที่	อายุ (Gen)	เพศ	ขนาดพื้นที่/ จังหวัด	ประเภท ผลผลิต	ทัศนคติและพฤติกรรมการใช้สาร กำจัดศัตรูพืชในปัจจุบัน	ราคา ที่ยอมรับได้	ปัจจัยที่ส่งผลต่อ การซื้อ	หากมีผลิตภัณฑ์ชีวภาพ ใหม่ แต่ราคาสูงกว่าเดิมจะ สนใจผลิตภัณฑ์ดังกล่าว หรือไม่
1	47 (Gen X)	หญิง	จันทบุรี 100 ไร่	ลำไย	ชอบความเป็นชีวภาพ แต่ไม่มั่นใจ ในประสิทธิภาพในการควบคุม ศัตรูพืช จึงใช้สารชีวภาพสำหรับการ การบำรุงพืชเท่านั้น และใช้ สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืช	500 บาท	คำแนะนำจาก เกษตรกรด้วย ตนเอง/ราคาของ สินค้าที่ส่งผลต่อ ต้นทุน	คิดว่าผลิตภัณฑ์เดิมที่ใช้อยู่นั้น มีประสิทธิภาพดีพออยู่แล้ว จะไม่อยากให้ผลผลิต เกิดความเสียหาย
2	49 (Gen X)	หญิง	ตรง 150 ไร่	ปาล์ม/ยาง/ ทุเรียน และ พืชผักสวน ครัว	เนื่องจากมีประสบการณ์ใช้ สารชีวภาพแล้วไม่ มีประสิทธิภาพมาก่อน จึงไม่มั่นใจ ในความเป็นชีวภาพ ปัจจุบันจึงใช้ สารเคมีกำจัดศัตรูพืชแทน	300 บาท	คำแนะนำจากเพื่อน ที่เป็นเกษตรกร ผู้ขายสารเคมี และ ศึกษาในเรื่อง ประสิทธิภาพการ ออกฤทธิ์	อยากรู้อยากลองใช้ แต่อยาก ให้มีอะไรมาทำให้มั่นใจ ในผลิตภัณฑ์ตัวนี้ก่อน
3	22 (Gen Z)	ชาย	ตรง 200 ไร่	ปาล์ม/ยาง	อยากที่จะใช้สารชีวภาพมากกว่า เนื่องจากใช้แล้วมีอาการเวียน ศีรษะ ระบายหัว แต่ก็ต้องใช้ สารเคมีกำจัดศัตรูพืชตามที่พ่อแม่ เคยใช้	ไม่แน่ใจ เพราะ ขึ้นอยู่กับ พ่อแม่	การออกฤทธิ์ของ ผลิตภัณฑ์ และเห็น ผลไว	คิดว่าถ้ามีประสิทธิภาพ ก็ กลุ่มที่จะนำมาลองใช้
4	44 (Gen Y)	หญิง	ชุมพร 8 ไร่	ทุเรียน	สนใจและอยากใช้สารชีวภาพ เนื่องจากอยากที่จะยกระดับ ผลผลิตในสวนให้มีราคาสูงขึ้น ด้วยเช่นกัน แต่ปัจจุบันก็ยังใช้ สารเคมี เพราะยังไม่มีความ ใดมีประสิทธิภาพมากพอ ในการ ลดความเสียหายจากศัตรูพืช	800 บาท	คำแนะนำของ ผู้ชาย/เชลล์/ เกษตรกรด้วยกัน ดู เรื่องปริมาณการใช้ ต่อครั้ง (ความ คุ้มค่า) และสาร ตกค้างหรือกลิ่นที่ อาจรบกวน	อยากใช้ ถึงแม้จะมีต้นทุน สูง แต่คุณภาพผลผลิตที่ เป็นผลผลิตอินทรีย์ก็ สามารถยกระดับและขาย ได้ในราคาที่สูงขึ้นด้วย เช่นกัน แต่ก็คงเอามา ลองใช้ก่อนแค่ 1 ไร่ เพื่อดู ว่ามีประสิทธิภาพหรือไม่
5	23 (Gen Z)	ชาย	สระบุรี 120 ไร่	ข้าว	มีความสนใจในสารชีวภาพ เนื่องจากเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แต่ด้วยประสิทธิภาพที่เห็นผลช้า	1,000 บาท	การที่พืชไม่คือยา และเห็นผลไว	อยากเอามาลองใช้ในพื้นที่ 1 ใน 10 ของพื้นที่ปลูก ก่อน ว่าได้ผลกับพืชของ เราหรือไม่

					กว่าสารเคมี จึงจำเป็นต้องใช้สารเคมี			
6	25 (Gen Y)	ชาย	จะเขิงเทรา 67 ไร่	ข้าว และ พืชผักสวนครัว	ใช้สารชีวภาพในพื้นที่ที่เป็นพืชผักสวนครัว เนื่องจากไม่ยากให้เกิดสารตกค้าง แต่ก็ยังต้องใช้สารเคมีในพื้นที่ปลูกข้าว เนื่องจากสารชีวภาพใช้เวลานานกว่าที่จะเห็นผล อาจทำให้ผลผลิตเสียหายก่อน	500 บาท	ดูความน่าเชื่อถือของผลิตภัณฑ์ ในส่วนของการผลิตหรือแหล่งผลิต และจะเลือกผลิตภัณฑ์แบบผง เพราะเก็บไว้ได้นาน	ก็อยากซื้อมาใช้ เพราะต้องการหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมี
7	25 (Gen Y)	ชาย	สุราษฎร์ธานี 30 ไร่	ยาง และ พืชผักสวนครัว	ชอบความเป็นชีวภาพ เนื่องจากให้ความสำคัญเรื่องความปลอดภัยของสุขภาพ แต่ด้วยเรื่องประสิทธิภาพก็จำเป็นต้องใช้สารเคมี	500 บาท	ให้ความสำคัญด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์เป็นหลัก โดยจะเริ่มจากการศึกษาผลิตภัณฑ์ ความน่าเชื่อถือของสินค้า และความคุ้มค่า	อยากใช้สารชีวภาพ และ ยินดีที่จะจ่าย
8	23 (Gen X)	หญิง	สมุทรสาคร 100 ไร่	มะพร้าว	สนใจสารชีวภาพ แต่ก็ต้องใช้สารเคมีตามที่บ้านเคยใช้ เพราะกังวลเรื่องประสิทธิภาพและไม่อยากให้เกิดความเสียหายกับผลผลิต	600 บาท	ประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ที่สามารถกำจัดศัตรูพืชได้	ก็อาจจะซื้อมาลองใช้ก่อน ถ้าได้ผลก็จะดีมาก
9	26 (Gen Y)	ชาย	จันทบุรี 10 ไร่	ทุเรียน	ใช้สารเคมี แต่ใช้ในเชิงการแก้ปัญหา เพราะปกติจะควบคุมในเรื่องความชื้น pH และสารอาหารมากกว่า ก็จะเป็นเกราะป้องกันโรคพืชได้ในระดับหนึ่ง และสำหรับสารชีวภาพ ก็คิดว่าเป็นสิ่งดี แต่ด้วยระยะเวลาของกลไกของชีวภาพ จึงไม่สามารถกำจัดศัตรูพืชได้ทันทั่วทั้ง	500 บาท	ดูที่ประสิทธิภาพ โดยการศึกษาตัวผลิตภัณฑ์ก่อนซื้อ ว่ามีองค์ประกอบอะไรที่ใช้ในการกำจัด และมีความน่าเชื่อถือมากน้อยแค่ไหน	ก็อาจจะมีส่วนที่สำหรับลองใช้และติดตามผลก่อน ประมาณ 1 ไร่
10	76 (Baby Boomer)	ชาย	ชัยภูมิ 2 ไร่	ข้าวโพด และ พืชผักสวนครัว	สารชีวภาพปลอดภัยกว่าแน่นอน แต่มีประสิทธิภาพน้อยกว่าสารเคมี หากต้องใช้จะต้องใช้ถี่มากขึ้น ซึ่งปัจจุบันใช้สารเคมี	300 บาท	ฟังคำแนะนำจากเกษตรกรที่เลขท่ามาก่อน ว่าผลิตภัณฑ์ไหนที่ใช้แล้วได้ผลดีก็จะใช้	ถ้าราคาสูงมากก็คงไม่ไหวที่จะเอามาลอง แต่ถ้าราคาผู้ได้ ก็อยากเอามาลองสักร่องนึ่งก่อน

11	59 (Baby Boomer)	หญิง	นครนายก 5 ไร่	มะขงชิด ผลไม้ ทั่วไปและ พืชผักสวน ครัว	ชอบความเป็นชีวภาพ แต่ จำเป็นต้องใช้สารเคมี เพราะกังวล เรื่องคุณภาพของผลผลิตที่ออกมา และความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น	500 บาท	สอบถามเกษตรกร ที่เคยทำมาก่อน และศึกษาข้อมูลใน อินเทอร์เน็ต แต่ก็ ไม่ดูแลพื้นที่มาของ ข้อมูล เนื่องจากไม่ เชี่ยวชาญด้านการ หาข้อมูล	อยากลองใช้สักส่วนหนึ่ง ของพื้นที่ก่อน ถ้ามี ประสิทธิภาพก็จะใช้
12	32 (Gen Y)	หญิง	นครนายก 3 ไร่	มะขงชิด และพืชผัก สวนครัว	ใช้สารเคมีเท่าที่จำเป็น ในพืชบาง ชนิดที่ต้องการให้ผลผลิตมี คุณภาพดี สวยงาม แต่ก็ยังใช้ สารชีวภาพเป็นปุ๋ยบำรุงพืช	700 บาท	คำแนะนำของผู้ขาย และได้ศึกษาข้อมูล ของสินค้าก่อนว่า ถ้าโฆษณาขึ้นชื่อ ได้มากน้อยแค่ไหน	สนใจและอยากลองใช้
13	35 (Gen Y)	หญิง	ชุมพร 6 ไร่	ทุเรียน	ใช้สารชีวภาพผสมกับสารเคมี จะ ฉีดสลับกันเพราะต้องการใช้ สารเคมีให้น้อย แต่ต้องการ ให้ผลผลิตดีอยู่ จึงใช้แบบผสม หากเป็นไปได้ก็อยากใช้ สารชีวภาพ 100%	500 บาท	อย่างแรกคือ สอบถามผู้รู้ เช่น ผู้ขายสารเคมี จากนั้นหาข้อมูล จากอินเทอร์เน็ต และมีการดูรีวิวของ ผู้ใช้จริง	อยากลองใช้ แต่ไม่กล้าใช้ ทั้งสวน คงจะแค่ส่วนหนึ่ง เพื่อดูว่าสามารถกำจัด ศัตรูพืชได้ดีหรือไม่
14	40 (Gen Y)	ชาย	กาญจนบุรี 5 ไร่	ข้าวโพด และพืชผัก สวนครัว	ปัจจุบันใช้สารเคมี และไม่เคยใช้ สารชีวภาพในการกำจัดศัตรูพืช เพราะไม่ค่อยมั่นใจว่าจะสามารถ กำจัดได้และไม่สร้างความเสียหาย ให้กับผลผลิตหรือไม่ แต่ถ้ามี สารชีวภาพที่มีประสิทธิภาพก็ อยากที่จะใช้ เพราะกังวลเรื่อง ความปลอดภัยในการใช้สารเคมี เช่นเดียวกัน	800 บาท	สอบถามเกษตรกร เพื่อนบ้าน และหา ข้อมูลเองบ้าง ว่าที่ เพื่อนบอกนั้นจริง มากน้อยแค่ไหนใน เรื่องของ องค์ประกอบและ วิธีการใช้งาน	อยากลองใช้ ถ้าราคาอยู่ใน ส่วนที่เรารับได้ ไม่ส่งผล ต่อต้นทุนและมี ประสิทธิภาพ เพราะคิดว่า เป็นสิ่งที่จะลดการใช้ สารเคมี
15	60 (Baby Boomer)	หญิง	อุบลราชธานี 30 ไร่	ข้าว และ พืชผักสวน ครัว	ใช้สารชีวภาพเป็นปุ๋ยในสวน พืชผักสวนครัว และใช้สารเคมีใน การปลูกข้าว เพราะสารชีวภาพไม่ น่าแรมมากพอในการกำจัดศัตรูพืช ในไร่ข้าว	400 บาท	สอบถามจากทาง ครอบครัวที่เค้ามี ประสบการณ์ทำมา ก่อน และสอบถาม กับร้านขายสารเคมี อีกที	ต้องดูเรื่องราคาก่อน เพราะ ไม่อยากเพิ่มต้นทุน ถ้า ราคาไม่สูงมาก ก็อาจจะ ลองเอามาใช้

### 1.1 ด้านผลิตภัณฑ์

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรด้านการใช้สารชีวภาพควบคุมโรคพืช พบว่า เกษตรกรในทุกช่วงอายุไม่ได้ใช้สารชีวภาพในการควบคุมโรคพืชในเชิงการค้า แต่จะใช้สารชีวภัณฑ์เฉพาะพืชผักสวนครัวที่ปลูกกินเอง

สำหรับปัจจัยการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์กำจัดศัตรูพืช พบว่า กลุ่มเกษตรกรที่มีช่วงอายุ 45 ปีขึ้นไป จะเลือกซื้อสินค้าตามคำแนะนำของเกษตรกรที่เคยทำมาก่อน เกษตรกรเพื่อนบ้าน รวมถึงเซลล์หรือผู้ขายหน้าร้าน และบางรายก็จะให้ความสำคัญด้านความคุ้มค่าของสินค้า เนื่องจากส่งผลต่อต้นทุนการผลิตของเกษตรกร และสำหรับเกษตรกรที่มีช่วงอายุ 23-39 ปี จะเลือกซื้อสินค้าจากการค้นคว้าหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือด้วยตัวเอง ให้ความสำคัญกับความคุ้มค่าระหว่างปริมาณการใช้ และราคา ประสิทธิภาพในการควบคุมโรคพืช และความไวในการออกฤทธิ์ถึงแม้ราคาจะแพงขึ้นก็ตาม ในด้านของความสะดวกในการใช้งาน พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้สนใจว่าผลิตภัณฑ์ในรูปแบบผงหรือน้ำดีกว่ากัน แต่เกษตรกรส่วนน้อยซึ่งชอบที่จะใช้แบบผง เนื่องจากมีระยะเวลาในการเก็บรักษาที่ยาวนานมากกว่า

สำหรับพฤติกรรมการใช้สารกำจัดศัตรูพืชทั่วไป ส่วนใหญ่มักใช้ 10-14 วันต่อครั้ง เมื่อมีการระบาดของโรคหรือแมลง ใช้ติดต่อกันจนกว่าศัตรูพืชจะหายไป และจะใช้ถี่มากขึ้นประมาณ 5-7 วันต่อครั้งในช่วงฤดูฝน และหากเป็นสารชีวภาพกำจัดศัตรูพืชมักจะมีการฉีดพ่นในช่วงเย็น เนื่องจากสารชีวภาพเหล่านี้ไม่ทนความร้อนหรือแสงแดด และเกษตรกรบางรายที่ไม่มั่นใจในประสิทธิภาพของสารชีวภาพ ก็จะใช้ในปริมาณที่เกินกว่าผลที่กำหนดเพื่อประสิทธิภาพในการกำจัดศัตรูพืชที่ดีขึ้น และในกรณีที่เกษตรกรต้องการลองผลิตภัณฑ์กำจัดศัตรูพืชใหม่ มักซื้อมาลองในพื้นที่ประมาณ 1 ใน 10 ของพื้นที่ที่ใช้ปลูก เพื่อดูประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์และลดความเสียหายให้กับผลผลิตหากผลิตภัณฑ์ตัวใหม่นั้นไม่มีประสิทธิภาพ

### 1.2 ด้านราคา

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรด้านค่าใช้จ่ายการซื้อผลิตภัณฑ์กำจัดศัตรูพืชจะอยู่ในช่วงราคา 200-300 บาท ต่อผลิตภัณฑ์ 1 กิโลกรัมหรือลิตร ซึ่งเกษตรกรมีการซื้อผลิตภัณฑ์สารกำจัดศัตรูพืชโดยเฉลี่ย 3 ชนิด ขึ้นอยู่กับชนิดพืชที่ปลูก และจากการสอบถามถึงราคาที่ยอมรับได้ พบว่าส่วนใหญ่จะยอมรับได้ในราคาไม่เกิน 500 บาท ต่อผลิตภัณฑ์ 1 กิโลกรัมหรือลิตร

สำหรับความยินดีที่จะจ่ายในราคาสูงขึ้น หากเป็นผลิตภัณฑ์ชีวภาพและมีประสิทธิภาพเทียบเท่ากับสารเคมี พบว่า กลุ่มเกษตรกรที่มีช่วงอายุ 23-39 ปี ยินดีที่จะจ่าย เนื่องจากต้องการใช้สารชีวภาพแทนสารเคมี ส่วนเกษตรกรที่มีช่วงอายุ 45 ปีขึ้นไปบางราย ยินดีที่จะจ่ายและอยากเอามาลองใช้ แต่บางรายก็ยังคงมั่นใจในผลิตภัณฑ์เดิม ไม่อยากเปลี่ยน เพราะไม่อยากที่จะเสี่ยงให้ผลผลิตเกิดความเสียหาย

### 1.3 ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรด้านช่องทางการซื้อผลิตภัณฑ์สารกำจัดศัตรูพืช พบว่า เกษตรกรทุกช่วงอายุ จะซื้อผลิตภัณฑ์ที่ใช้ประจำแบบออฟไลน์ นั่นคือ มีร้านประจำที่อยู่ใกล้บ้านประมาณ 2-

3 ร้าน เพื่อซื้อผลิตภัณฑ์ที่ต่างกันในแต่ละร้าน หรือใช้ในการเปรียบเทียบราคา หากร้านใดมีราคาที่ ถูกกว่าก็จะซื้อร้านนั้น และจะมีการซื้อสินค้าผ่านทางออนไลน์ ผ่านแพลตฟอร์ม Facebook, Lazada และ Shopee สำหรับสินค้าที่ไม่ได้ใช้ประจำ และไม่มีขายผ่านทางหน้าร้าน ซึ่งอยากที่จะนำมา ลองใช้

สำหรับการซื้อสินค้าผ่านการออกบูธหรืองานแสดงสินค้าเกษตร พบว่า เกษตรกรไม่ได้ไป งานจัดแสดงสินค้าเกษตร เนื่องจากไม่ว่างไป และไม่สะดวกไป เพราะอยู่ไกลจากบ้าน

#### 1.4 ด้านการส่งเสริมการตลาด

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรด้านการตัดสินใจซื้อสินค้าเมื่อเห็นความสำเร็จของเกษตรกรคน อื่น พบว่า เกษตรกรที่มีช่วงอายุ 45 ปีขึ้นไป ค่อนข้างให้ความสนใจ และอยากใช้สินค้านั้นๆตาม เกษตรกรรายนั้น เนื่องจากต้องการให้ผลผลิตในพื้นที่ปลูกของตนนั้นสวยงาม และมีคุณภาพ เหมือนกับเกษตรกรรายนั้น แต่สำหรับเกษตรกรที่มีช่วงอายุ 23-39 ปี ไม่ได้ให้ความสนใจกับด้าน การตลาดในการโฆษณาสินค้าเท่าที่ควร เนื่องจากสิ่งที่โฆษณานั้นอาจจะจริงหรือไม่ก็ได้ เกษตรกร กลุ่มนี้จึงมีการค้นคว้าหาข้อมูลผ่านทางออนไลน์ เช่น งานวิจัย, เว็บไซต์หรือโรงงานของผู้ผลิต เพื่อ ตรวจสอบว่าคำโฆษณากับองค์ประกอบและปริมาณที่มีในผลิตภัณฑ์ ประสิทธิภาพและความ น่าเชื่อถือของสินค้าเป็นจริงหรือไม่ก่อนที่จะทำการตัดสินใจซื้อ

สำหรับพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ พบว่า สื่อสังคมออนไลน์ค่อนข้างการรับรู้ และดึงดูดความสนใจของเกษตรกรทุกช่วงอายุอยากทดลองใช้ ยกเว้น เกษตรกรที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไป ที่ไม่ได้มีการใช้สื่อสังคมออนไลน์ และในกลุ่มเกษตรกรที่มีช่วงอายุ 45 ปี ขึ้นไป มักจะมีการติดตาม สินค้าการเกษตรและปัจจัยส่งเสริมการเกษตรผ่านทาง Facebook และตัดสินใจซื้อ เนื่องจากคำ โฆษณาที่กล่าวถึงสรรพคุณและประสิทธิภาพของสินค้านั้นๆ แต่สำหรับกลุ่มเกษตรกรที่มีช่วงอายุ 23-39 ปี เมื่อสนใจผลิตภัณฑ์ที่สนใจผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์จึงมีการหาข้อมูลเพื่อตรวจสอบความ น่าเชื่อถือของข้อมูลสรรพคุณก่อนที่จะตัดสินใจซื้อ

สำหรับโปรโมชั่นที่เกษตรกรสนใจ โดยกลุ่มเกษตรกรที่มีอายุ 45 ปีขึ้นไป ส่วนใหญ่สนใจ โปรโมชั่นที่เป็นซื้อครบแล้วได้ของแถม ซึ่งของแถมที่อยากได้จะเป็นกลุ่มสินค้าส่งเสริมการผลิต ด้านการเกษตร เช่น ปุ๋ย เครื่องมือการเกษตร หรือเมล็ดพันธุ์ของพืชผักสวนครัว ส่วนกลุ่มเกษตรกร อายุ 23-39 ปี มีบางส่วนสนใจโปรโมชั่นจับคู่สินค้าที่ใช้ด้วยกันและส่งเสริมประสิทธิภาพกันและกัน และบางส่วนไม่สนใจที่โปรโมชั่น โดยให้เหตุผลว่าขอแค่ผลิตภัณฑ์มีประสิทธิภาพก็เพียงพอแล้ว

## 2. ผลจากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ขายปัจจัยส่งเสริมการเกษตร จำนวน 14 คน

ลำดับที่	จังหวัด	ยอดขาย/ปริมาณ ลูกค้าต่อวัน/ประเภท ลูกค้า	ช่องทางกำรสั่งซื้อสินค้า	คำถามจากลูกค้าและ คำแนะนำ	การจัดโปรโมชันสินค้า ใหม่
1	ปทุมธานี	30-40 คนต่อวัน/ 300,000 บาทต่อวัน ส่วนใหญ่เป็นลูกค้า ประจำที่ทำ การเกษตรมานาน แล้ว	มีทั้งสั่งจากดีลเลอร์ของบริษัท โดยตรง ซึ่งเป็นสินค้าส่วนใหญ่ และมีสินค้าบางชนิดที่มีขาย เฉพาะร้านที่ขายมาก่อน (ร้านใหญ่ ที่มีมานานแล้ว) ซึ่งจะมีอำเภอละ 1 ร้าน ก็จะต้องไปซื้อต่อมาก็มี	คำถามส่วนใหญ่จะเป็นเรื่อง ของอาการของโรคที่พบเจอ แล้วอยากให้ดู ซึ่งด้วยความ ที่ลูกค้าของทางร้านมีความ เป็นมืออาชีพอยู่แล้ว เขาก็จะมี ธงในใจว่าอยากซื้อ ผลิตภัณฑ์แบบไหน แต่เราก็ แนะนำไปตามอาการของ โรค ซึ่งลูกค้าส่วนใหญ่ก็ซื้อ ตามที่แนะนำไป	สำหรับสินค้าใหม่ ทาง บริษัทต้นทางมีการลด ราคาให้ เรานำส่วนลด ที่ได้มาซื้อของใช้ เช่น ทีวี ตู้เย็น สำหรับใช้ใน การจับฉลากให้กับคน ที่ซื้อสินค้าในสัปดาห์นี้
2	ฉะเชิงเทรา	ไม่สามารถให้ข้อมูล ได้	โทรสั่งกับเซลล์ขายโดยตรง	ลูกค้าบางคนก็ถ่ายรูปมาให้ ดูว่าคันที่ซื้อมีความผิดปกติ อย่างไร และเราก็สอบถาม เพิ่มเติมในเรื่องของการดูแล และจึงแนะนำสินค้าที่ เหมาะสมไป	หรือส่วนลดที่ได้จาก ทางบริษัทก็จะนำมา จัดเป็นโปรโมชัน เช่น ซื้อ 3 แกรม 1 ขึ้นอยู่กับ ส่วนลดที่ได้ แต่ถ้าเป็น กลุ่มลูกค้าที่ซื้อสินค้า จำนวนมากๆต่อครั้ง ส่วนใหญ่จะไม่ได้ชอบ ที่ของแถม อยากจะได้ เป็นส่วนลดมากกว่า
3	สมุทรสงคราม	40 คนต่อวัน ส่วน ใหญ่เป็นลูกค้า ประจำ	ซื้อจากเซลล์ของบริษัทขายทั้งหมด โดยมีเซลล์มารับออเดอร์	มักจะถามเรื่องอาการของ โรคว่าถ้ามีเยอะไรบ้าง ซึ่งเราก็แนะนำไปตาม อาการของโรค และพิจารณา ถึงสาเหตุต้นตอ ที่อาจจะ ไม่ได้แก้ด้วยยาอย่างเดียว ขึ้นกับชนิดพืชที่ลูกค้าปลูก และพื้นที่	ทางร้านไม่ได้มีการจัด โปรโมชันใดๆ
4	ราชบุรี	20 คนต่อวัน ส่วน ใหญ่เป็นลูกค้า ประจำ	ทางร้านจะสั่งสินค้าผ่านการ โทร สั่งไปยังแต่ละบริษัท โดยก่อนหน้า นี้จะมีเซลล์ แต่เมื่อทางเซลล์เห็นว่า เราสั่งซื้อสินค้าแค่นั้นๆ แล้ว เลยให้ เบอร์โทรมาสั่งเองได้เลย	ลูกค้าก็มีความว่าทำอย่างไร ให้ออกผลเยอะ หรือจะเป็น ในเรื่องอาการที่ผิดปกติ เช่น ใบมีจุดสีขาวบ้างดำบ้าง จะต้องใช้ยาอะไรแก้ หรือ เป็นอาการของโรคอะไร เกิดจากแมลง หรือ เชื้อรา ซึ่งเราก็ได้แนะนำสินค้าไป ตามอาการของโรคนั้นๆ	ก็จะมียางสินค้าที่ขาย ไม่ค่อยได้ และเกรงว่า จะหมดอายุ ซึ่งเราก็จะ มีโปรโมชันว่าซื้อครบ 300 สามารถซื้อสินค้า นั้นๆ ได้ในราคาที่ถูกลง
5	นครปฐม	10-20 คนต่อวัน เป็น ลูกค้าประจำที่มีสวน อยู่ใกล้ๆ	สั่งซื้อผ่านเซลล์ของบริษัทเป็นหลัก แต่มีบางสินค้าที่ลูกค้าเคยถาม หาเราก็ไปซื้อจากอู่ที่เจ้าอื่นมาให้ ลูกค้า	ก็จะถามเรื่องพวกโรคที่เกิด ว่าต้องใช้สารอะไรในการ แก้ หรือจะต้องทำอย่างไร ซึ่งเราก็ได้ให้ความรู้เค้า ประมาณนึงว่าสาเหตุคือ อะไร แล้วมันมีปัจจัยหลายๆ อย่างที่สามารแก้ไขได้ ให้ ลูกค้านำไปลองก่อน แล้วถ้า	ไม่ได้มีการจัด โปรโมชัน



				ไม่ได้ผลลูกค้าก็จะกลับมาแล้วเราก็อาจจะให้ลองสำรวจตัวอื่นที่อาจส่งด้วยเช่นกัน	
6	กรุงเทพมหานคร	ไม่สามารถให้ข้อมูลได้	มีเซลล์มารับออเดอร์ 4-5 เจ้า จากบริษัท ซึ่งแต่ละเจ้าก็มีสินค้าแตกต่างกันไป ทั้งยกกำลังศูพรพีชโรคพีช หรือเจ้าพวกขายบำรุงพีช ซึ่งแต่ละเจ้าเราก็เลือกสินค้าที่ลูกค้าเราใช้ เช่น ยกกำลังศูพรพีชของบริษัทหนึ่ง บัญชีอีกบริษัทหนึ่ง	ส่วนใหญ่ก็ไม่ได้ถามอะไร มักจะซื้อสินค้าที่เคยใช้อยู่แล้ว ซึ่งลูกค้าจะนำขวดบรรจุภัณฑ์ตัวอย่าง แล้วก็ขอซื้อสินค้าเดิมที่ลูกค้าเคยใช้	ไม่ได้มีการจัดโปร โมชั่น
7	กรุงเทพมหานคร	20 คนต่อวันลูกค้าประจำบ้างและชาวไร่บ้าง	เนื่องจากเป็นร้านเล็กๆ ที่ขยายสาขาจากร้านใหญ่ การส่งสินค้ามาขายก็จะส่งจากร้านใหญ่ สาขาหลัก ซึ่งจะส่งอาทิตย์ละครั้ง ผ่านการโทร	ก็สำหรับลูกค้าประจำที่เราสนิทก็จะมีการพูดคุย และเราก็แนะนำไปตามประสา ซึ่งลูกค้ากลุ่มนี้ก็จะเชื่อเราเพราะเขาเห็นว่าเรามีประสบการณ์ด้านชาและปุ๋ยมากกว่า ด้วยความที่คนกรุงเทพฯจะปลูกเป็นสวนเล็กๆ หรือเฉพาะแค่อะไรบางชนิดเท่านั้น เราก็จะดูว่าลูกค้าเรามีพืชอะไรบ้าง เราก็จะไปศึกษาเพิ่มเติม หรือหาสินค้าที่เหมาะสมกับลูกค้า นำมาขาย	ไม่ได้มีการจัดโปร โมชั่น
8	นครนายก	ประมาณ 10-20 คนต่อวัน เป็นลูกค้าประจำ	ส่งของจากร้านใหญ่ คือจะมีร้านขายส่ง ซึ่งเราโทรสั่ง แล้วเขาก็จะมาส่ง ปกติเราก็ส่งอาทิตย์ละครั้ง	ส่วนใหญ่ไม่ได้ถามอะไรมาก ก็มาถามหาสินค้าที่เขาเคยใช้อยู่แล้ว ด้วยความที่เกษตรกรแถวนี้เค้ามีสินค้าที่ใช้ประจำอยู่แล้วเหมือนเค้าก็รู้อยู่แล้วว่าเค้าจะใช้สินค้าอะไร นอกจากถ้าเราแนะนำเค้าก็จะถามรายละเอียด แล้วก็ลองเปรียบเทียบว่ามันดีกว่า หรือแกว่าสินค้าเดิมที่ใช้อยู่ ซึ่ง 50/50 ที่ลูกค้าจะลองนำสินค้าใหม่ไปใช้	ไม่ได้มีการจัดโปร โมชั่น

9	ปทุมธานี	30 คนต่อวัน เป็นลูกค้าประจำบ้าง ขาจรบ้าง	ปัจจุบันโทรสั่งผ่านเซลล์ ซึ่งเคยมีเซลล์มาที่ร้าน สอบถามว่าเราขายอะไรบ้าง แล้วก็มาแนะนำสินค้า แล้วก็มีตัวทดลองมาให้ แล้วถ้าเราสนใจก็โทรสั่ง ซึ่งเค้าก็จะมีโปรโมชั่นเวลามีสินค้าใหม่ หลังจากนั้นก็นานๆ ที่จะจัดโปร	จะมีถามเรื่องว่าสารไหนใช้บ้าง หรือเร่งผล เร่งดอก แล้วก็ยังมีปัญหาเรื่องพวกศัตรูพืชที่สร้างความเสียหายให้กับพืช ซึ่งก่อนเราจะแนะนำก็จะสอบถามการใช้ยาที่ลูกค้าใช้อยู่ก่อน แล้วเราก็จะแนะนำสินค้าไปตามความเหมาะสม และก็จะช่วงเวลาการฉีดพ่น หรืออะไรที่ควรทำไม่ควรทำหลังฉีด	จะจัดโปรโมชันเฉพาะสินค้าที่ขายไม่ค่อยดี โปร โมชันก็เป็นแบบลดราคา เช่น 10%
10	กาญจนบุรี	ไม่สามารถให้ข้อมูลได้	ทางร้านสั่งของจากร้านส่งในเมืองเราโทรไปสั่ง และเขาก็จะมาส่ง ซึ่งมันสะดวกเพราะเราขายสินค้าตามที่ถูกสั่งแล้วนี่คือการ	ลูกค้าก็เป็นคนแถวนี้ เค้ามีปัญหาที่มักจะมาถามเหมือนเป็นการพูดคุย ซึ่งเราก็ได้แนะนำไป เช่น แมลงที่มากัดกิน หรือพวกราที่มันจะทำให้ต้นอ่อนแอ และตาย โดยเราก็ได้แนะนำไปตามชนิดของศัตรูพืช หรือช่วงฤดูฝนที่จะมีโรคมากับฝน ที่เราจะต้องฉีดพ่นที่บ่อยขึ้นเป็นต้น	ไม่ได้มีการจัดโปร โมชัน
11	นครนายก	10 คนต่อวัน	ชื่อจากร้านใหญ่ที่เป็นร้านขายส่งในอำเภอเมือง	ลูกค้าที่นี่เป็นคนกันเอง ก็จะรู้อยู่แล้วว่าลูกค้าใช้สินค้าอะไร เลขไม่ได้ออได้ถามอะไรเพิ่มเติมทำไหม	ไม่ได้มีการจัดโปร โมชัน
12	นครราชสีมา	20 คนต่อวัน ส่วนใหญ่เป็นลูกค้าประจำ	ชื่อจากร้านขายส่งหลายๆ ร้านแล้วแต่ประเภทสินค้า	ลูกค้าประจำก็จะซื้อผลิตภัณฑ์ที่เขาเคยใช้ ก็จะมีนานๆ ทีที่เข้ามาถาม เช่น พืชยืนต้นตายโดยไม่รู้สาเหตุ เราก็แนะนำผลิตภัณฑ์ที่ป้องกันไม่ให้ต้นอื่นๆ ตัดโรคไปด้วย	ไม่ได้มีการจัดโปร โมชัน
13	ปทุมธานี	20 คนต่อวัน	มีเซลล์โทรมารับออเดอร์สินค้าแล้วเค้าก็จะมาส่ง และมีสินค้าบางตัวก็จะซื้อจากร้านที่ขายด้วยกัน	ลูกค้ามักจะเข้ามาให้เราแนะนำว่าควรใช้ผลิตภัณฑ์เดิมต่อดีไหม หรือมีผลิตภัณฑ์อื่นที่ดีกว่า เรายังจะพิจารณาถึงอาการโรคต่างๆ และแนะนำตามความเหมาะสม	ไม่ได้มีการจัดโปร โมชัน
14	กรุงเทพมหานคร	20 คนต่อวันทั้งลูกค้าประจำและลูกค้าขาจร	ชื่อผ่านเซลล์ของหลายๆบริษัทแล้วแต่ชนิดของสินค้า สินค้าบางตัวเราก็หาซื้อเองจากความต้องการของลูกค้าที่เข้ามาถาม	ลูกค้าที่มาถามก็มักจะเป็นลูกค้าขาจร ที่จะให้แนะนำว่าถ้าพืชเกิดการแบบนี้ควรใช้ผลิตภัณฑ์ไหน แล้วอันตรายนาน้อยแค่ไหน และสอบถามผลิตภัณฑ์ที่	ไม่ได้มีการจัดโปร โมชัน

				สามารถใช้ร่วมกันได้ เช่น ฆ่าแมลงและบำรุงดิน	
--	--	--	--	--	--

## 2.1 ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย

จากการสัมภาษณ์ผู้ขายปัจจัยส่งเสริมการเกษตรในด้านการรับสินค้ามาขายที่ร้าน พบว่า ร้อยละ 95 ของผู้ขาย ส่งสินค้าสารกำจัดศัตรูพืชผ่านทางเซลล์ของบริษัทนั้นๆ และร้อยละ 5 ของผู้ขายมีบางส่วนที่ส่งสินค้าผ่านทางร้านขายที่ใหญ่กว่า เนื่องจากจะมีบางสินค้าที่มีขายเพียงร้านเดียว จึงต้องซื้อต่อจากร้านนั้นมาขาย

## 2.2 ด้านการส่งเสริมการตลาด

จากการสัมภาษณ์ผู้ขายปัจจัยส่งเสริมการเกษตรในด้านพฤติกรรมของลูกค้าเมื่อมาซื้อสินค้า พบว่า ลูกค้าส่วนใหญ่ที่มาซื้อจะเป็นลูกค้าประจำและจะซื้อสินค้าที่เคยซื้ออยู่แล้ว ส่วนในบางครั้งก็จะมีขอคำปรึกษาบ้าง ในเรื่องของความผิดปกติของพืช ก็จะขอคำแนะนำว่าจะต้องใช้สารกำจัดศัตรูพืชอะไรในการกำจัดและป้องกัน ซึ่งหลังจากที่ผู้ขายได้แนะนำสินค้าไป ลูกค้าก็เชื่อในคำแนะนำของผู้ขายทั้งหมด

สำหรับเรื่องของหากมีสินค้าใหม่มาที่ร้าน มีบางร้านก็จะแนะนำตามความเหมาะสมว่า เหมาะกับพืชหรือโรคของพืชที่ลูกค้าพบเจอหรือไม่ บางร้านก็จะมีการจัดโปรโมชั่นสำหรับสินค้าใหม่ เช่น การนำส่วนลดที่ได้จากการซื้อสินค้าจากผู้ผลิต ไปซื้อสินค้าที่เป็นเครื่องใช้ภายในบ้าน เพื่อจูงใจลูกค้าให้ซื้อสินค้าใหม่ในล็อตแรก แต่บางร้านก็ได้แนะนำมาว่า บางครั้งการจัดโปรโมชั่นอาจจะไม่ดึงดูดสำหรับเกษตรกรรายใหญ่ที่ซื้อผลิตภัณฑ์จากร้านไปจำนวนมาก สิ่งที่เขาอยากได้คือส่วนลดจากการซื้อของในปริมาณมากกว่า ทำให้บางครั้งทางร้านก็จะนำส่วนลดที่ได้จากบริษัทนั้นมาคำนวณและจัดโปรโมชั่น เช่น ซื้อ 3 แกรม 1 เพื่อลดต้นทุนให้กับลูกค้ารายใหญ่

### 3. ผลจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการสารชีวภาพกำจัดโรคพืช จำนวน 1 บริษัท<sup>34</sup>

#### 2.1 ด้านผลิตภัณฑ์

แบรนด์แม่โจ้กรีน มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์สารชีวภัณฑ์ที่ได้จากการทดลองในห้องปฏิบัติการ ซึ่งมีความปราศจากสารเคมีในองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ ในด้านการให้ข้อมูลของผลิตภัณฑ์ จะมีคำบรรยายผลิตภัณฑ์สั้นๆ ในหน้าเว็บไซต์ หากมีเกษตรกรสนใจในกระบวนการผลิต หรือองค์ประกอบในผลิตภัณฑ์ ก็มีช่องทางในการสอบถาม ผ่าน Facebook และ Line@ ได้

#### 2.2 ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย

เนื่องจากผลิตภัณฑ์จากแม่โจ้ กรีนไม่ได้มีการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ ทำให้สามารถจำหน่ายผ่านช่องทางออนไลน์เท่านั้น ได้แก่ Facebook และ Line@ ของแม่โจ้กรีน และสามารถหาซื้อได้ผ่านทาง Shopee

หมายเหตุ: ทางแบรนด์แม่โจ้ กรีน ไม่ยินยอมเปิดเผยในเรื่องของยอดขายของผลิตภัณฑ์

---

<sup>34</sup> เนื่องจากบริษัทคู่แข่งอื่น ไม่ยินยอมในการให้ข้อมูล