



ปัญหาพิเศษ

การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธสัญญา
ของเกษตรกรตำบลเกาะรัง อำเภอยะบะดี จังหวัดลพบุรี

A STUDY ON COSTS AND BENEFITS OF ASPARAGUS
(*Asparagus officinalis* L.) GROWERS UNDER CONTRACT FARMING
IN KHO RUNG SUB - DISTRICT, CHAIBADAN DISTRICT,
LOP BURI PROVINCE



T148233

สุชาดา เฉลยญาณ
SUCHADA CHALOEIYAN

เลขที่.....
เลขทะเบียน 148233
ม.ค. 2560

b. 128 6660x
.....
.....

หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (พัฒนการเกษตร)

ภาควิชาพัฒนการเกษตรและการจัดการทรัพยากร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร


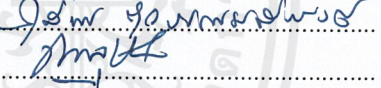


สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2560

คณะเทคโนโลยีการเกษตร
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ใบรับรองปัญหาพิเศษ

หัวข้อปัญหาพิเศษ การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธะสัญญา
ของเกษตรกรตำบลเกาะรัง อำเภอยะบะดี จังหวัดลพบุรี
A Study On Costs And Benefits of Asparagus (*Asparagus
Officinalis* L.) Growers Under Contract Farming In Kho Rung Sub
- District, Chaibadan District, Lop Buri Province

นักศึกษา นางสาวสุชาดา เฉลยญาณ
รหัสประจำตัว 56040639
ปริญญา วิทยาศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชา พัฒนาการเกษตร
อาจารย์ที่ปรึกษา ดร.สุณีพร สุวรรณมณีพงศ์

| คณะกรรมการสอบปัญหาพิเศษ | ลายมือชื่อ |
|---------------------------------|--|
| ผศ.ศุภสมบุรณ์ อังรัตนาร |  |
| ดร.สุณีพร สุวรรณมณีพงศ์ |  |
| ดร.ดวงกมล ปานรศทิพ ธรรมาธิวัฒน์ |  |
| ผศ.พีรชัย กุลชัย |  |

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร
วันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2560


.....
ผศ.ดร.สมศักดิ์ คุหาสวรรค์เวช

หัวหน้าภาควิชาพัฒนาการเกษตรและการจัดการทรัพยากร

| | |
|----------------------------|---|
| หัวข้อปัญหาพิเศษ | การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธะสัญญาของเกษตรกรตำบลเกาะรัง อำเภอยะบะดี จังหวัดลพบุรี |
| นักศึกษา | นางสาวสุชาดา เฉลยญาณ |
| รหัสประจำตัว | 56040639 |
| ปริญญา | วิทยาศาสตรบัณฑิต (พัฒนาการเกษตร) |
| สาขาวิชา | พัฒนาการเกษตร |
| พ.ศ. | 2560 |
| อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ | ดร.สุณีพร สุวรรณมณีพงศ์ |

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคมของเกษตรกรที่ปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธะสัญญา 2) ศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธะสัญญา 3) ศึกษาความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อบริษัทที่ทำพันธะสัญญา และ 4) ศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการปลูกหน่อไม้ฝรั่งของเกษตรกรในตำบลเกาะรัง อำเภอยะบะดี จังหวัดลพบุรีซึ่งเป็นพื้นที่หนึ่งที่เกษตรกรเริ่มมีความสนใจและรวมกลุ่มกันปลูกหน่อไม้ฝรั่งแบบมีพันธะสัญญาจำนวน 30 ราย

ผลการศึกษาพบว่า 1) เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุช่วง 25-40 ปี ร้อยละ 50 จบการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุด โดยส่วนมากมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 4 คน และมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่มีส่วนร่วมในการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง 2 และ 3 คน ร้อยละ 40 มีจำนวนที่ดิน 2 ไร่ ร้อยละ 40 ทำพันธะสัญญากับบริษัท เกาลี เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด ทั้งหมด โดยมีเกษตรกรที่ทำพันธะสัญญามาแล้ว 3 ปี มากที่สุด เกษตรกรส่วนใหญ่มีรายได้จากภาคการเกษตรน้อยกว่า 150,000 บาทต่อปี และส่วนใหญ่มีรายได้จากการปลูกหน่อไม้ฝรั่งในช่วง 150,001-300,000 บาทต่อปี เกษตรกรมีการถือครองที่ดินเป็นของตนเองมากที่สุด และส่วนใหญ่เป็นสมาชิกองค์กรของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ (ธกส.) ร้อยละ 66.72) ต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธะสัญญาในขนาดพื้นที่ 2 ไร่ พบว่า มีต้นทุนการผลิตเท่ากับ 263,915.02 บาท รายได้จากการจำหน่ายหน่อไม้ฝรั่งรวม 3 ปีเท่ากับ 744,314.93 บาท และกำไรสุทธิเท่ากับ 510,399.91 บาท มูลค่าปัจจุบันของรายได้ (PVB) เท่ากับ 623,068.69 บาท มูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่าย (PVC) เท่ากับ 545,488.02 บาท ดังนั้น มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 77,580.67 บาท อัตราส่วนรายได้ต่อค่าใช้จ่าย (BCR) เท่ากับ 1.14 และอัตราผลตอบแทนของการลงทุน (IRR) เท่ากับร้อยละ 14 3) ความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อบริษัทที่ทำพันธะสัญญาในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.56) ด้านข้อกำหนดในสัญญาการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง เกษตรกรมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.65) ด้านการให้คำแนะนำและการส่งเสริมการเกษตรจากบริษัท เกษตรกรมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.52) ด้านบริการสินเชื่อ เกษตรกรมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.40) ด้านการให้ความสะดวกและบริการรับซื้อผลผลิต เกษตรกรมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.69) และ 4) ปัญหาและอุปสรรคในการปลูกหน่อไม้ฝรั่งของเกษตรกร พบว่าเป็นปัญหาเกี่ยวกับสภาพภูมิอากาศทั่วไป ซึ่งเป็นปัจจัยภายนอกทำการควบคุมได้ค่อนข้างยาก

กิตติกรรมประกาศ

ปัญหาพิเศษเล่มนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจากอาจารย์ที่ปรึกษา ดร.สุณีพร สุวรรณมณีพงศ์ ที่ให้ความช่วยเหลือ ให้คำชี้แนะ ตลอดจนช่วยแก้ไขปัญหาทำให้เกิดความรู้และประสบการณ์ที่ดีแก่ข้าพเจ้า

ขอขอบคุณ ผศ.ศุภสมบุรณ์ อึ้งรัตนากร ผศ.พีรชัย กุลชัย และ ดร.ดวงกมล ปานรศทิพ ธรรมาธิวัฒน์ กรรมการสอบหัวข้อปัญหาพิเศษที่ได้กรุณาให้คำแนะนำตลอดจนข้อชี้แนะ จนในที่สุด ทำให้ปัญหาพิเศษฉบับนี้สำเร็จลงได้ ขอขอบพระคุณครุอาจารย์ทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ และถ่ายทอดประสบการณ์ที่ดีให้แก่ข้าพเจ้า

ขอขอบคุณ นางสาวสุพรรณิ ไชยวรรณเกษตรตำบลเกาะรังและเกษตรกรตำบลเกาะรัง อำเภอยะบะดา จังหัดลพบุรี ที่คอยให้ข้อมูลในการวิจัยนี้

สุดท้ายต้องขอบคุณครอบครัวและเพื่อนๆ ที่ให้กำลังใจและความช่วยเหลือในการศึกษาจนประสบความสำเร็จในวันนี้

สุชาดา เฉลยญาณ

สารบัญ

หน้า

| | |
|---|-----|
| บทคัดย่อ | I |
| กิตติกรรมประกาศ | II |
| สารบัญ | III |
| สารบัญตาราง | V |
| บทที่ 1 บทนำ | 1 |
| 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา | 1 |
| 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา | 2 |
| 1.3 ขอบเขตและข้อจำกัดของการศึกษา | 2 |
| 1.4 นิยามศัพท์ปฏิบัติการ | 2 |
| 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ | 3 |
| บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง | 4 |
| 2.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับหน่อไม้ฝรั่ง | 4 |
| 2.1.1 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ | 4 |
| 2.2 การจัดการการผลิตเกี่ยวกับหน่อไม้ฝรั่ง | 5 |
| 2.2.1 การเตรียมเมล็ดพันธุ์และการปลูก | 5 |
| 2.2.2 การดูแลรักษา | 7 |
| 2.2.3 การป้องกันและกำจัดศัตรูพืช | 8 |
| 2.2.4 การเก็บเกี่ยว | 13 |
| 2.2.5 การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว | 14 |
| 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับเกษตรพันธะสัญญา | 14 |
| 2.3.1 ความหมายของเกษตรพันธะสัญญา | 14 |
| 2.3.2 ความเป็นมาของเกษตรพันธะสัญญา | 15 |
| 2.3.3 รูปแบบของเกษตรพันธะสัญญา | 15 |
| 2.3.4 ลักษณะของสัญญา | 17 |
| 2.4 แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทน | 18 |
| 2.4.1 แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุน | 18 |
| 2.4.2 แนวคิดเกี่ยวกับผลตอบแทน | 19 |
| 2.4.3 การวิเคราะห์หาผลตอบแทนของการลงทุน | 19 |
| 2.5 แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ | 20 |
| 2.6 ข้อมูลพื้นที่ตำบลเกาะรัง | 22 |
| 2.6.1 เขตพื้นที่ | 22 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ(ต่อ)

| | |
|---|------|
| | หน้า |
|2.6.2 อาชีพ..... | 22 |
|2.6.3 ประชากร..... | 22 |
| 2.7 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเกษตรกร..... | 22 |
|2.7.1 ความเป็นมาของกลุ่ม..... | 22 |
| 2.7.2 ข้อตกลงของพันธะสัญญาระหว่างเกษตรกรกับบริษัทเอกชน..... | 23 |
| 2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... | 23 |
| บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา | 26 |
| 3.1 ประชากร..... | 26 |
| 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา..... | 26 |
| 3.2.1 เครื่องมือ..... | 26 |
| 3.2.2 วิธีการทดสอบเครื่องมือ..... | 26 |
| 3.2.3 การวิเคราะห์ข้อมูล..... | 26 |
| บทที่ 4 ผลการศึกษา | 29 |
| 4.1 ข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกรผู้ปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธะสัญญา..... | 29 |
| 4.2 ต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธะสัญญา..... | 32 |
| 4.3 ความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อบริษัทที่ทำพันธะสัญญา..... | 40 |
| 4.4 ปัญหาและอุปสรรคในการปลูกหน่อไม้ฝรั่งของเกษตรกร..... | 43 |
| บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ | 44 |
| 5.1 สรุปผลการศึกษา..... | 44 |
| 5.2 อภิปรายผลการศึกษา..... | 45 |
| 5.3 ข้อเสนอแนะ..... | 46 |
| บรรณานุกรม | 47 |
| ภาคผนวก..... | 49 |
| ประวัติผู้วิจัย | 55 |

สารบัญตาราง

| | |
|--|------|
| ตารางที่..... | หน้า |
| 2.1 ข้อมูลการใช้สารชีวอินทรีย์/สารป้องกันกำจัดโรคลำต้นไหม้ | 9 |
| 2.2 ข้อมูลการใช้สารชีวอินทรีย์/สารป้องกันกำจัดโรคใบเหี่ยวม้วนง | 10 |
| 2.3 ข้อมูลการใช้สารชีวอินทรีย์/สารป้องกันกำจัดโรคแอนแทรกโนส | 11 |
| 2.4 ข้อมูลการใช้สารชีวอินทรีย์/สารป้องกันกำจัดหนอนเจาะสมอฝ้าย | 12 |
| 2.5 ข้อมูลการใช้สารชีวอินทรีย์/สารป้องกันกำจัดหนอนกระทู้ผัก | 12 |
| 2.6 ข้อมูลการใช้สารชีวอินทรีย์/สารป้องกันกำจัดหนอนกระทู้หอม | 13 |
| 3.1 เกณฑ์การประเมินระดับค่าความพึงพอใจ | 29 |
| 4.1 ข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกรผู้ปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธะสัญญา | 30 |
| 4.2 ค่าใช้จ่ายในการปลูกหน่อไม้ฝรั่งของเกษตรกร ขนาดพื้นที่ 2 ไร่ ภายในระยะเวลา 3 ปี | 34 |
| 4.3 ต้นทุนในการลงทุนปลูกหน่อไม้ฝรั่งของเกษตรกร ขนาดพื้นที่ 2 ไร่ ภายในระยะเวลา 3 ปี | 36 |
| 4.4 รายได้จากการจำหน่ายผลผลิตหน่อไม้ฝรั่งของเกษตรกร ขนาดพื้นที่ 2 ไร่ | 37 |
| 4.5 รายได้สุทธิจากการจำหน่ายผลผลิตหน่อไม้ฝรั่งของเกษตรกร ขนาดพื้นที่ 2 ไร่ | 38 |
| 4.6 มูลค่าคงเหลือของทรัพย์สินเมื่อสิ้นสุดอายุโครงการ ขนาดพื้นที่ 2 ไร่ | 38 |
| 4.7 กระแสรายรับและรายจ่ายของการลงทุนปลูกหน่อไม้ฝรั่ง ขนาดพื้นที่ 2 ไร่ | 49 |
| 4.8 ต้นทุน ผลประโยชน์และมูลค่าปัจจุบันสุทธิในการลงทุนปลูกหน่อไม้ฝรั่งขนาดพื้นที่ 2 ไร่ | 40 |
| 4.9 ความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อบริษัทที่ทำพันธะสัญญา | 41 |

บทที่ 1

บทนำ

(Introduction)

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา (Statement the Problems)

หน่อไม้ฝรั่งเป็นพืชที่มีศักยภาพชนิดหนึ่งของประเทศ ที่ให้ผลตอบแทนสูง มีคุณค่าทางโภชนาการ สามารถสร้างรายได้เข้าสู่ประเทศ ตลาดต่างประเทศมีความต้องการและมีแนวโน้มการขยายตลาดเป็นไปได้สูง โดยเฉพาะการส่งออกผลผลิตสดหน่อไม้ฝรั่งหน่อเขียวที่ปลูกในประเทศไทย จัดเป็นพืชผักที่มีอนาคตดี เพราะตลาดผู้บริโภคหลักเป็นตลาดที่ส่งออกต่างประเทศ ประเทศไทยผลิตหน่อไม้ฝรั่งหน่อเขียวทั้งประเทศ มีผลผลิตรวม 3,660 ตัน ผลผลิตถูกส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศในปริมาณ 1,537 ตัน มูลค่า 135.9 ล้านบาท ผลผลิตหน่อไม้ฝรั่งหน่อเขียวจำนวนร้อยละ 96.8 ของการส่งออกทั้งหมดถูกส่งไปยังประเทศญี่ปุ่น เนื่องจากพื้นที่การผลิตและผลการผลิตของหน่อไม้ฝรั่งที่เกษตรกรญี่ปุ่นผลิตได้ไม่เพียงพอต่อการบริโภคในประเทศญี่ปุ่นได้ตลอดทั้งปี ทั้งนี้เพราะเกษตรกรญี่ปุ่นที่ปลูกหน่อไม้ฝรั่งในแปลงจะเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงกรกฎาคม แต่ถ้าปลูกในโรงเรือนจะเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงตุลาคม ผลผลิตหน่อไม้ฝรั่งจากแปลงปลูกของเกษตรกรในประเทศญี่ปุ่นจะขาดแคลนในระหว่างช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเมษายนของทุกปี จึงทำให้ประเทศญี่ปุ่นเป็นประเทศที่มีการนำเข้าหน่อไม้ฝรั่งจากประเทศไทยตลอดทั้งปี นอกจากนี้ยังมีตลาดส่งออกหน่อไม้ฝรั่งไปยังประเทศไต้หวัน โดยคุณภาพของผลผลิตที่จำหน่ายทั้งในตลาดญี่ปุ่นและตลาดไต้หวันต้องมีคุณภาพดีทั้งคู่ เพราะตลาดทั้งสองประเทศเป็นตลาดที่มีกำลังซื้อสูง จึงมีความพิถีพิถันในการเลือกซื้อสินค้าที่มีคุณภาพดีด้วย(นรินทร์ สมบูรณ์สาร.2544) ปัจจุบันภาคเอกชนหลายบริษัทมีความสนใจเข้ามารับซื้อผลผลิตหน่อไม้ฝรั่งเพื่อจำหน่ายในตลาดต่างประเทศ และจำหน่ายในตลาดภายในประเทศ กรมส่งเสริมการเกษตรมีนโยบายเชิญชวนภาคเอกชนทุกบริษัทที่สนใจ เข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมการผลิตหน่อไม้ฝรั่งในลักษณะครบวงจร เพื่อช่วยสร้างอาชีพพื้นฐานที่มั่นคงให้กับเกษตรกรและกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกหน่อไม้ฝรั่งให้มีคุณภาพตรงตามมาตรฐานสากล เพื่อการส่งออกและเพื่อให้ภาคเอกชนมีวัตถุดิบคุณภาพดีในปริมาณที่เพียงพอกับความต้องการสั่งซื้อของลูกค้าในต่างประเทศ

ตำบลเกาะรัง เป็นพื้นที่แรกเริ่มในการปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธะสัญญาในพื้นที่อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี ถือเป็นารปลูกพืชชนิดใหม่ในพื้นที่ที่น่าจับตามอง เนื่องจากหน่อไม้ฝรั่งเป็นพืชอายุยาว ปลูกครั้งเดียวสามารถทยอยเก็บเกี่ยวได้นาน 3 - 5 ปี ทำให้เกษตรกรในพื้นที่ตำบลเกาะรังหันมาทำการปลูกหน่อไม้ฝรั่งกันมากขึ้น ปัจจุบันมีพื้นที่การปลูกหน่อไม้ฝรั่งรวมทั้งสิ้น 59 ไร่ 1 งาน มีเกษตรกรที่ทำการปลูกหน่อไม้ฝรั่งในพื้นที่รวม 30 คน ทำการเกษตรแบบควบคุมสารเคมีเพื่อนำผลผลิตส่งให้กับบริษัทเอกชนที่ทำสัญญา การทำพันธะสัญญาระหว่างเกษตรกรผู้ปลูกหน่อไม้ฝรั่งและบริษัทเอกชนนั้นมีข้อตกลงให้บริษัทรับซื้อผลผลิตแบบมีการประกันราคา โดยบริษัท จะทำการรับซื้อทั้งผลผลิตที่ได้มาตรฐานและไม่ได้มาตรฐานนับเป็นข้อดีของการทำการเกษตรแบบพันธะสัญญาของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกหน่อไม้ฝรั่ง (สุพรรณณี ไชยวรรณ, สัมภาษณ์)

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจทำการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้ พันธะสัญญาของเกษตรกรตำบลเกาะรัง อำเภอยะบะดี จังหวัดลพบุรี เพื่อเป็นข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุน และผลตอบแทนการปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธะสัญญาเพื่อการส่งออกให้กับเกษตรกรผู้สนใจ รวมทั้งราชการหรือหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องใช้เป็นข้อมูลในการส่งเสริมและช่วยเหลือเกษตรกรผู้ ปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธะสัญญาได้

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา (Objective)

1.2.1 เพื่อศึกษาข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคมของเกษตรกรผู้ปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธะ สัญญาในตำบลเกาะรัง อำเภอยะบะดี จังหวัดลพบุรี

1.2.2 เพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธะสัญญาของ เกษตรกรในตำบลเกาะรัง อำเภอยะบะดี จังหวัดลพบุรี

1.2.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อบริษัทที่ทำพันธะสัญญาหน่อไม้ฝรั่งใน ตำบลเกาะรัง อำเภอยะบะดี จังหวัดลพบุรี

1.2.4 เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคของการปลูกหน่อไม้ฝรั่งของเกษตรกรในตำบลเกาะรัง อำเภอยะบะดี จังหวัดลพบุรี

1.3 ขอบเขตของการศึกษา (Scope of the Study)

1.3.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษาครั้งนี้จะทำการศึกษาด้านต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้ พันธะสัญญาของเกษตรกรในตำบลเกาะรัง อำเภอยะบะดี จังหวัดลพบุรี โดยศึกษาข้อมูลต่าง ๆ ดังนี้ ข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกรผู้ปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธะสัญญาด้านต้นทุนและผลตอบแทนของการ ปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธะสัญญาความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อบริษัทที่ทำพันธะสัญญา และ ปัญหาและอุปสรรคของการปลูกหน่อไม้ฝรั่งของเกษตรกร

1.3.2 ขอบเขตด้านประชากร

เก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรผู้ปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธะสัญญาในตำบลเกาะรัง อำเภอยะบะดี จังหวัดลพบุรี จำนวน 30 ราย

1.3.3 ขอบเขตด้านเวลา

เก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างเดือน กรกฎาคม 2559 – พฤษภาคม 2560

1.4 นิยามศัพท์ปฏิบัติการ (Operational Definition of Terms)

เกษตรกร หมายถึง เกษตรกรผู้ปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธะสัญญาในตำบลเกาะรัง อำเภอยะบะดี จังหวัดลพบุรี

ต้นทุน หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง

ต้นทุนทั้งหมด หมายถึง ผลรวมของต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่ในการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง

ต้นทุนผันแปร หมายถึง ต้นทุนที่เปลี่ยนแปลงไปตามกิจกรรมการเพาะปลูกหน่อไม้ฝรั่ง ได้แก่ ค่าจ้างแรงงาน ค่าวัสดุทางการเกษตร และค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษาอุปกรณ์เกษตรกร

ต้นทุนคงที่ หมายถึง ต้นทุนที่เกษตรกรจ่ายหรือลงทุนไปก่อนทำการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง ได้แก่ ค่าเช่าที่ดิน ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์ทางการเกษตร

ผลผลิต หมายถึง ผลผลิตหน่อไม้ฝรั่งที่ได้จากการเพาะปลูกหน่อไม้ฝรั่ง

รายได้ทั้งหมด หมายถึง ผลผลิตหน่อไม้ฝรั่งทั้งหมดคูณกับราคาผลผลิตหน่อไม้ฝรั่งที่ได้รับ

กำไรสุทธิ หมายถึง ผลต่างระหว่างรายได้ทั้งหมดกับต้นทุนทั้งหมดในการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง

ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน หมายถึง มูลค่าของผลตอบแทนจากกิจกรรมที่สูญเสียโอกาสไปในการเลือกทำกิจกรรมอย่างหนึ่ง

เกษตรพันธะสัญญา หมายถึง ระบบการผลิตทางการเกษตรที่มีข้อตกลงกันระหว่างเกษตรกรและบริษัทรับซื้อ โดยทั้งสองฝ่ายได้ตกลงทำสัญญาระหว่างกันไว้ล่วงหน้าถึงปริมาณและคุณภาพของผลผลิต บริษัทจะให้การประกันราคาผลผลิตพร้อมทั้งให้การสนับสนุนพันธุ์หน่อไม้ฝรั่ง โดยที่บริษัทไม่จำเป็นต้องปลูกหน่อไม้ฝรั่งเอง ขณะเดียวกันเกษตรกรยังคงเป็นอิสระในการปลูกหน่อไม้ฝรั่งของตนเอง

ความพึงพอใจ หมายถึง ความชอบส่วนบุคคล ที่ได้รับต่อการบริการของบริษัทที่ทำพันธะสัญญาหน่อไม้ฝรั่ง

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (Significance of the Study)

1.5.1 ผลการศึกษาครั้งนี้สามารถนำมาวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธะสัญญาของเกษตรกรและผู้สนใจลงทุนปลูกหน่อไม้ฝรั่งในจังหวัดลพบุรี เพื่อประกอบการตัดสินใจลงทุน

1.5.2 ผลการศึกษาครั้งนี้ทำให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคของการปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธะสัญญาของเกษตรกรตำบลเกาะรัง อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี

1.5.3 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการศึกษาครั้งนี้ไปใช้ประกอบการตัดสินใจเพื่อกำหนดแนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมการปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธะสัญญาของเกษตรกรในพื้นที่ตำบลเกาะรัง อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรีและพื้นที่ใกล้เคียงได้

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

(Literature Review)

ในการทำการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและได้นำเสนอตามหัวข้อดังต่อไปนี้

- 2.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับหน่อไม้ฝรั่ง
- 2.2 การจัดการการผลิตเกี่ยวกับหน่อไม้ฝรั่ง
- 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับเกษตรพันธะสัญญา
- 2.4 แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทน
- 2.5 แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ
- 2.6 ข้อมูลพื้นที่ตำบลเกาะรัง
- 2.7 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเกษตรกร
- 2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับหน่อไม้ฝรั่ง

หน่อไม้ฝรั่งมีต้นกำเนิดไม่แน่ชัด แต่เชื่อว่ามีถิ่นกำเนิดอยู่ในแถบชายฝั่งทะเลเมดิเตอร์เรเนียน และทวีปเอเชีย ต่อมามีการนำต้นหน่อไม้ฝรั่งแพร่กระจายผ่านทางชาวกรีก โดยมีชาวโรมันเป็นผู้บุกเบิกรู้จักนำหน่อไม้ฝรั่งมาบริโภคเมื่อ 200 ปีก่อนคริสตศักราช และเผยแพร่ไปสู่ดินแดนอื่นในทวีปยุโรป เพราะเชื่อว่าหน่อไม้ฝรั่งเป็นอาหารเพื่อสุขภาพ รับประทานแล้วร่างกายแข็งแรง มีกำลังกายดี ชาวจีนรู้จักการนำหน่อไม้ฝรั่งมาทำเป็นยา ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้พบว่ามีการกระจายตัวในประเทศอินโดนีเซีย มาเลเซีย และไทย

2.1.1 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

ราก หน่อไม้ฝรั่งแบ่งเป็น 2 ชนิด คือ รากสะสม มีขนาดเท่ากับแท่งดินสอ อาจจะยาว 1.2 – 3.0 เมตร รากนี้จะเจริญด้านข้าง 8 – 14 นิ้วต่อปี รากจะเจริญเต็มที่ใช้เวลาประมาณ 3 – 4 ปี รากตุกลมมีขนาดเล็ก จะเจริญรากสะสม ทำหน้าที่ดูดน้ำและอาหาร เมื่อเจริญเต็มที่ จะยาว 3 – 5 ฟุต

ลำต้น เจริญจากตาหน่อในเหง้า เมื่ออยู่ในระยะต้นอ่อนเรียกว่าหน่อ (Spear) ซึ่งเป็นระยะเหมาะสมสำหรับการบริโภค แต่ปล่อยให้เจริญเติบโตเป็นลำต้น ทำหน้าที่ในการปรุงอาหารเนื่องจากใบมีขนาดเล็กมาก ปรุงอาหารได้น้อย สูงประมาณ 1.2 – 3.0 เมตร ที่ข้อจะมีกาบใบ ซึ่งเป็น ส่วนที่ป้องกันตาใบเมื่อยังอ่อนอยู่

ใบ มีลักษณะกลม เล็กคล้ายเข็ม ทำหน้าที่สังเคราะห์แสง

ดอก ลักษณะดอกเป็นแบบ Dioecious คือ ต้นตัวผู้และต้นตัวเมียแยกกัน ดอกขนาดเล็ก มีจำนวนมากเกิดตามกิ่งหรือก้านใบ ดอกตัวผู้จะยาวและมีสีเหลืองเข้มกว่าดอกตัวเมีย การถ่ายทอดลักษณะต้นตัวผู้และต้นตัวเมียขึ้นอยู่กับโครโมโซมเพศ โครโมโซมต้นตัวเมีย คือ XX (Homogametic) และต้นตัวผู้

คือ XY (Heterogametic) ต้นตัวผู้อาจมีดอกกะเทย (Andromonoecious) ซึ่งดอกกะเทยจะสามารถผสมตัวเองหรือผสมข้ามได้

เมล็ด ลักษณะค่อนข้างกลม สีดำ ผลแบบเบอร์รี่ (Berry) มี 3 เซลล์ ลักษณะกลม ขนาดเล็ก ผลอ่อนมีสีเขียวและเปลี่ยนเป็นสีแดงเมื่อแก่ เปลือกหุ้มเมล็ดสีดำ ลักษณะเป็นเหลี่ยม จำนวน 2 – 4 เมล็ดต่อผล

เหง้า อยู่ระหว่างรากและลำต้น เป็นส่วนที่ตาหน่อเจริญ ในเหง้าจะประกอบด้วยตาหน่อจำนวนมาก มีกาบใบปิดอยู่ มีอัตราการเจริญประมาณ 2 นิ้วต่อปี โดยจะขยายตัวออกทางด้านข้าง รากและหน่อเจริญมาจากส่วนเหง้า โดยหน่อแรกในเหง้าจะแก่สุด ตาหน่ออื่น ๆ มีอายุอ่อนตามลำดับ เมื่อหน่อแรกเจริญ หน่ออื่นจะพักตัว จนกระทั่งหน่อแรกสามารถสร้างอาหารได้ หน่อที่สองจะเริ่มเจริญ ดังนั้น ในเหง้าหนึ่ง ๆ ในแต่ละครั้งจะมีหน่อเจริญเพียง 1 หน่อ เนื่องจากแต่ละต้นจะมีหลายเหง้า หลังจากเหง้าเจริญและสร้างเหง้าใหม่ขึ้นมาเหง้าเก่าจะตายไป(สมภูมิ พรรณกัญพงศ์. 2551)

2.2 การจัดการการผลิตเกี่ยวกับหน่อไม้ฝรั่ง

พันธุ์หน่อไม้ฝรั่งทั้งหน่อเขียวและหน่อขาวมีมากกว่า 30 ชนิด โดยทุกชนิดจะนำเข้ามาจากต่างประเทศ หน่อไม้ฝรั่งพันธุ์หน่อเขียวที่ปลูกเป็นการค้าแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ พันธุ์ผสมเปิด เช่น พันธุ์แมริวชิงตัน พันธุ์แคลิฟอร์เนีย 500 ซึ่งปัจจุบันไม่มีการใช้ในเชิงการค้า และพันธุ์ลูกผสม เช่น พันธุ์ยูซี 157 พันธุ์พอลโล พันธุ์บริออคิมพีเรียล พันธุ์แอทลาส เป็นต้น โดยในประเทศไทยพันธุ์ที่ปลูกทั่วไปคือ พันธุ์บริออคิมบรูฟ ซึ่งส่วนใหญ่เกษตรกรมีการเก็บเมล็ดพันธุ์จากแปลงปลูกเพื่อใช้ทำพันธุ์เอง ซึ่งมีข้อควรระวัง คือ ต้องมีการคัดเลือกต้นที่จะเก็บเมล็ดพันธุ์ว่ามีลักษณะหน่อที่ดี ตรงตามความต้องการของตลาด และมีคุณภาพหน่อที่สม่ำเสมอ ไม่มีความแปรปรวน หากไม่มีการคัดเลือกต้นที่จะเก็บเมล็ดมาทำพันธุ์เอง จะทำให้ได้พันธุ์ที่มีคุณภาพต่ำ ส่งผลกระทบต่อคุณภาพหน่อไม้ฝรั่งด้วย โดยเฉพาะพันธุ์หน่อไม้ฝรั่งในปัจจุบันเป็นพันธุ์ลูกผสม หากมีการเก็บเมล็ดต่ออาจมีความแปรปรวนของพันธุกรรม ทำให้ผลผลิตที่ได้มีคุณภาพต่ำ ดังนั้น เมื่อต้องการปลูกหน่อไม้ฝรั่งควรซื้อเมล็ดพันธุ์ที่ผลิตมาจากบริษัทเจ้าของพันธุ์ โดยสั่งซื้อกับบริษัทที่จำหน่ายเมล็ดพันธุ์ อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันมีการใช้เทคนิคการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อในการผลิตต้นกล้าหน่อไม้ฝรั่งเพื่อใช้ในการปลูก ซึ่งเป็นวิธีการที่ทำให้ได้ต้นกล้าที่แข็งแรง ตรงตามพันธุ์ แต่มีข้อควรระวังคือต้องมีการคัดต้นพันธุ์ (Clone) ที่ดี เพื่อนำมาขยายพันธุ์ต่อ

2.2.1 การเตรียมเมล็ดพันธุ์และการปลูก

1. การเตรียมเมล็ดพันธุ์ ผิวนเปลือกของเมล็ดหน่อไม้ฝรั่งค่อนข้างแข็ง และน้ำซึมได้ค่อนข้างยาก ดังนั้นก่อนการเพาะควรนำเมล็ดแช่น้ำอุ่นประมาณ 50 – 55 องศาเซลเซียส นานครึ่งชั่วโมง ให้เตรียมน้ำอุ่นโดยใช้น้ำร้อน 1 ส่วน ผสมน้ำธรรมดา 1 ส่วน ปริมาณน้ำต้องใช้ 10 เท่าของปริมาณเมล็ด และอุณหภูมิน้ำควรจะต้องคงที่ตลอดเวลา หลังจากนั้นนำไปแช่น้ำอุณหภูมิปกติ 1 คืน แล้วนำมาผึ่งลมให้หมาด นำไปคลุกสารป้องกันเชื้อรา และนำไปหยอดในแปลงเพาะ หรือนำเมล็ดพันธุ์ไปแช่น้ำเย็น 1 คืน แล้วห่อด้วยผ้าขาวบาง นำไปวางในที่ชื้น คอยดูให้ผ้าขาวบางมีความชื้นตลอดเวลา อย่าให้เมล็ดแห้ง เมื่อเมล็ดปรือออกมา นำไปคลุกสารป้องกันเชื้อรา แล้วจึงนำไปเพาะ

2. การเพาะกล้า

2.1 การเพาะในถาดหลุม (Plug Tray) ควรใช้ถาดหลุมขนาดไม่เกิน 72 หลุม โดยให้ใช้ดินปลูกสำเร็จรูปกรอกลงในถาดหลุมพลาสติกเติมถาดหลุมและรดน้ำให้ชื้น ใช้ไม้เล็ก ๆ ขนาดเท่ากับไม้จิ้มผลไม้จิ้มทำเป็นรูและหยอดเมล็ดหน่อไม้ฝรั่งลงในหลุม หลุมละ 1 เมล็ด ใช้วัสดุปลูกกลบผิวหน้าบาง ๆ ปิดรูที่หยอดเมล็ดพันธุ์ลงไป และรดน้ำทุกวัน ถ้าในแหล่งเพาะกล้ามีมดหรือแมลงในดินมาก ควรหว่านปูนขาวบาง ๆ ทับผิวหน้าวัสดุปลูก วางถาดเพาะกล้าหน่อไม้ฝรั่งไว้ที่ร่ม หรือได้รับแสงแดดครึ่งวันช้านาน 10 - 15 วันเมื่อกกล้าหน่อไม้ฝรั่งเริ่มงอกมีความสมบูรณ์ของลำต้น สูง 2 - 3 เซนติเมตร ควรทยอยย้ายถาดเพาะกล้าหน่อไม้ฝรั่งให้รับแสงแดด เมื่อกกล้าหน่อไม้ฝรั่งมีอายุ 1 เดือน จึงย้ายกล้าลงถุงปลูก

2.2 การเพาะในแปลงเพาะกล้า ดินที่เหมาะสมสำหรับการเพาะกล้า ได้แก่ ดินร่วนปนทรายที่มีอินทรีย์วัตถุสูง ทำให้การเจริญเติบโตดี การถอนกล้าสามารถทำได้ง่าย ควรเลือกพื้นที่เพาะกล้าใกล้แหล่งน้ำ ไม่มีน้ำขังและหรือท่วมขัง ในการเตรียมหน่อไม้ฝรั่ง 1 ไร่ ให้เตรียมแปลงเพาะกล้าขนาดกว้าง 1 เมตร ยาว 10 เมตร จำนวน 8 แปลง แปลงเพาะกล้าหน่อไม้ฝรั่งต้องมีการเตรียมดินอย่างดี เนื่องจากกล้าหน่อไม้ฝรั่งจะต้องอยู่ในแปลงเพาะกล้าประมาณ 3 - 4 เดือน จึงย้ายปลูกต้องขุดดินให้ลึกที่สุด กำจัดหญ้าออกให้หมด ย่อยดินให้ละเอียด ใส่ปุ๋ยอินทรีย์จำนวน 30 กิโลกรัม ปุ๋ยเคมีสูตร 15 - 15 - 15 อัตรา 0.5 กิโลกรัม และปูนขาว 1 กิโลกรัมต่อแปลงเพาะ คลุกเคล้าให้ทั่วเกลี่ยดินบนแปลงให้เรียบและให้ไม้ทำร่องลึก 1 - 2 เซนติเมตร ตามแนวขวางของแปลง แต่ละร่องห่างกันประมาณ 20 - 25 เซนติเมตร แล้วนำเมล็ดมาหยอดในร่องที่เตรียมไว้ หยอดเมล็ดเป็นจุด จุดละ 1 เมล็ด ห่างกันจุดละ 10 - 15 เซนติเมตร จากนั้นกลบเมล็ดบาง ๆ ใช้ฟางคลุมทับบนแปลงหนาพอประมาณ ละลายแคปแทน (Captan) หรือแมนโคเซบ (Mancozeb) อัตรา 2 ช้อนแกง ต่อน้ำ 20 ลิตร ใส่บัวรดน้ำรดให้ทั่วแปลง จากนั้นรดน้ำตามให้ชุ่ม ในระยะแรก ๆ ให้ใส่ปุ๋ยในรูปละลายน้ำ โดยใช้ปุ๋ยสูตร 21 - 0 - 0 อัตรา 10 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร สลับกับปุ๋ยสูตร 15 - 15 - 15 อัตราเท่ากัน ใส่บัวรดน้ำรดบนแปลงแล้วรดน้ำตามให้ชุ่ม ประมาณ 10 - 15 วันต่อครั้ง ประมาณ 3 - 4 ครั้ง จากนั้นเริ่มให้ปุ๋ยเม็ดสูตร 15 - 15 - 15 อัตรา 15 - 20 กรัมต่อพื้นที่ปลูก 1 ตารางเมตร เดือนละ 1 ครั้ง ประมาณ 2 - 3 ครั้ง พร้อมกับให้ปุ๋ยหมักควบคู่กันในอัตรา 200 - 300 กรัมต่อพื้นที่ปลูก 1 ตารางเมตร โดยใส่ระหว่างร่องปลูกหรือถ้าไม่มีแรงงานพอ สามารถให้ปุ๋ยแบบละลายน้ำรด ดังนี้ ในเดือนแรกให้ใช้ปุ๋ยสูตร 21 - 0 - 0 อัตรา 10 - 15 กรัมต่อตารางเมตร ในเดือนที่ 2 ให้ปุ๋ย 15 - 15 - 15 อัตรา 15 - 30 กรัมต่อตารางเมตร ถ้าต้นแสดงอาการขาดธาตุไนโตรเจนคือมีอาการปลายยอดเหลืองให้เติมปุ๋ย 21 - 0 - 0 อัตราเท่ากับในเดือนแรก หลังจากนั้นให้ใช้ปุ๋ยสูตร 15 - 15 - 15 อัตราเท่ากันทุกเดือน โดยใส่ระหว่างร่องปลูก

3. การเตรียมแปลงปลูก ต้องมีการเตรียมดินในแปลงปลูกอย่างดี โดยมีกรขุดหรือไถดินให้ลึกประมาณ 50 เซนติเมตร เก็บวัชพืชออกให้หมด ใส่ปูนขาวอัตรา 200 กิโลกรัมต่อไร่ แล้วรดน้ำทันที ตากดินไว้ 10 - 15 วัน ใส่ปุ๋ยอินทรีย์อย่างน้อย 2 - 3 ตันต่อไร่ และควรหว่านเกล็ดลงในแปลงเพื่อเพิ่มธาตุอาหารในดินจะทำให้ได้ผลผลิตสูงขึ้น หลังจากนั้นย่อยดินให้ละเอียดและยกแปลงลูกฟูกสูงประมาณ 50 เซนติเมตร ระยะห่างระหว่างลูกฟูกอย่างน้อย 120 เซนติเมตร เพื่อสะดวกในการปฏิบัติงาน และควรปรับระดับดินลูกฟูกและร่องระบายน้ำให้อยู่ในระดับเดียวกัน ทั้งนี้ ความลาดเอียงต้องไม่เกินร้อยละ 5

4. การย้ายกล้าและการปลูก การคัดเลือกต้นกล้า ให้ทำการถอนต้นกล้าโดยรดน้ำให้ชุ่มในแปลงหรือถาดเพาะแล้วนำกล้ามาแช่น้ำหรือล้างน้ำเพื่อให้ดินหลุด เพื่อให้สามารถมองเห็นราก สะสมอาหารและขนาดของตา ต้นกล้าที่มีลักษณะดีจะมีลักษณะของรากสะสมอาหารจำนวนมาก รากมีขนาดใหญ่ มีลำต้นเหนือดินเป็นจำนวนมาก มีตาขนาดใหญ่เป็นจำนวนมากติดอยู่กับตอที่อยู่ใต้ดิน (Crown) ต้นกล้าที่มีขนาดเล็ก รากสะสมอาหารจะพอม เล็ก มีจำนวนน้อย ลำต้นเหนือดินมีน้อย ตาขนาดเล็ก ไม่ควรจะนำไปปลูก นอกจากนั้นไม่ควรนำกล้าที่ขนาดไม่เท่ากันมาปลูกในแปลงเดียวกัน เพราะต้นกล้าจะโตไม่เท่ากัน ควรย้ายในขณะที่มีแดดอ่อน ๆ ก่อนย้ายกล้าให้ตัดต้นกล้าเหลือความสูงประมาณ 15 – 20 เซนติเมตร ใช้ระยะปลูกระหว่างต้น 30 – 50 เซนติเมตร ระหว่างแถว 120 เซนติเมตร ทั้งนี้พิจารณาตามสภาพความสมบูรณ์ของพื้นที่ ซึ่งจะใช้ต้นกล้าจำนวนประมาณ 3,000 – 4,000 ต้น ให้เตรียมหลุมปลูกโดยขุดหลุมในแถวปลูกที่ได้เตรียมไว้ ลึกประมาณ 15 เซนติเมตร ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15 – 15 – 15 จำนวน 2 ช้อนชา คลุกเคล้ากับดินให้เข้ากัน แล้วกลบดินหนา 3 – 4 เซนติเมตร จากนั้นนำกล้ามาปลูกหลุมละ 1 ต้น โดยแพร่รากกระจายออกโดยรอบ แล้วกลบดินรอบ ๆ ต้น ให้แน่นพอสมควร หลังจากนั้นรดน้ำให้ชุ่ม

2.2.2 การดูแลรักษา

1. การให้น้ำ ควรให้น้ำอย่างสม่ำเสมอ ถ้าขาดน้ำหน่อจะน้อย มีเสี้ยนมากและเหนียว การให้น้ำต้นกล้าที่ย้ายลงแปลงใหญ่ โดยปกติจะให้น้ำวันเว้นวัน หลังจากต้นกล้าตั้งตัวได้แล้ว ให้ 3 – 5 วันต่อครั้ง แต่ให้ดูความชื้นในดินประกอบด้วย การให้น้ำสามารถทำได้หลายวิธี มีทั้งใช้เรือรดน้ำวิ่งไปตามร่องน้ำและติดเครื่องยนตร์รดน้ำในแปลง หรือใช้ระบบติดตั้งสปริงเกอร์พ่นน้ำเป็นละอองฝอยให้กับต้นหน่อไม้ฝรั่ง หรือใช้วิธีเปิดน้ำเข้าทางท่อให้ไหลอาบเข้ามาในร่องระบายน้ำข้างแถวปลูกหน่อไม้ฝรั่ง การที่เกษตรกรเลือกใช้ระบบการให้น้ำในแปลงหน่อไม้ฝรั่งต่างกัน เพราะสภาพพื้นที่มีสภาพแวดล้อมแตกต่างกัน รวมถึงทุนที่ใช้ประกอบการของเกษตรกรเองด้วย แต่ที่สำคัญต้องจัดระบบการระบายน้ำให้ดีผิวหน้าดินควรมีความชุ่มชื้น อย่าให้ขังแฉะเพราะจะทำให้ต้นอ่อนแอ หรือมีสภาพเป็นดินเหนียว เพราะจะทำให้ผลผลิตลดลง พร้อมกับโรคแมลงเข้าทำลายได้ง่าย การให้น้ำที่ให้ผลดีที่สุดควรปรับพื้นที่ให้ลาดเอียงและขุดร่องลึกในฤดูฝนเพื่อให้น้ำไหลได้สะดวก

2. การใส่ปุ๋ย การปลูกหน่อไม้ฝรั่ง ปุ๋ยอินทรีย์ เช่น ปุ๋ยคอกปุ๋ยหมัก มีความจำเป็นมากเนื่องจากสามารถช่วยปรับปรุงคุณสมบัติของดินให้ดีขึ้น ทำให้รากสามารถเจริญเติบโตได้ดี ให้ใส่ปุ๋ยคอกรองพื้นปริมาณ 2 – 3 ตันต่อไร่ พร้อมทั้งใส่ปุ๋ยเคมีเป็นระยะ ได้แก่

- ระยะเจริญเติบโต หลังปลูก 1 เดือน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15 – 15 – 15 อัตรา 30 กิโลกรัมต่อไร่และใส่ทุก ๆ 1 เดือน

- ระยะให้ผลผลิต ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15 – 15 – 15 อัตรา 25 กิโลกรัมต่อไร่ทุกเดือน หรือให้มีธาตุฟอสฟอรัสและโพแทสเซียมสูง เช่น สูตร 13 – 13 – 21 อัตรา 25 กิโลกรัมต่อไร่ เพื่อหน่อไม้ฝรั่งจะให้หน่อที่สมบูรณ์ ไม่บานเร็ว

- ระยะพักต้น ให้ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15 – 15 – 15 อัตรา 30 กิโลกรัมต่อไร่

ทั้งนี้ จำนวนและปริมาณปุ๋ยที่ใช้จะมีแนวทางในการจัดการปุ๋ยที่แตกต่างกันเพราะพื้นที่ปลูกที่แตกต่างกันไม่สามารถจะใช้ปุ๋ยชนิดหรือสูตรเดียวกันได้ เพื่อเป็นทางเลือกในการให้ผลตอบแทนสูงและสามารถลดต้นทุนการผลิต ควรทำการวิเคราะห์ปริมาณธาตุอาหารในดินก่อนปลูก

การใส่ปุ๋ยบางชนิดมากเกินไปนอกจากจะเพิ่มต้นทุน ยังทำให้เกิดอันตรายต่อพืช หรืออาจทำให้เกิดปฏิกิริยากับธาตุอื่น ซึ่งมีผลทำให้พืชไม่สามารถนำธาตุอาหารไปใช้ประโยชน์ได้

3. การไถต้นแม่เหนือดิน เมื่อต้นหน่อไม้ฝรั่งมีอายุมากขึ้น จำนวนต้นจะเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ต้นที่โผล่พ้นดินในช่วงแรกก็จะเริ่มแก่ ถ้าไม่มีการตัดต้นออกบ้าง บริเวณกอจะแน่น ซึ่งจะเป็นแหล่งสะสมโรคและแมลง พร้อมทั้งการให้หน่อใหม่จะเล็กลงด้วย ดังนั้นในช่วงเดือนที่ 3 หลังจากย้ายปลูก ควรมีการตัดแต่งยอดและแต่งกิ่งแขนงของต้นออกบ้างและตัดแต่งอีกครั้งก่อนเก็บเกี่ยวประมาณ 15 วัน

โดยทั่วไป การไถต้นแม่หน่อไม้ฝรั่งจำนวน 5 ต้นต่อกอ ให้ผลผลิตหน่อไม้ฝรั่งสูงสุด ทั้งในแง่จำนวนหน่อและน้ำหนักหน่อ

4. การทำราวค้ำต้น หน่อไม้ฝรั่งเป็นพืชที่ล้มง่ายเมื่อถูกกระแสลมพัดแรง และจะส่งผลต่อการให้หน่อ ดังนั้น ควรทำราวค้ำต้นเมื่ออายุประมาณ 4 เดือนหลังย้ายปลูก โดยวัสดุที่ใช้ทำราวต้องแข็งแรง จำนวนชั้นของราวต้องเหมาะสมกับความสูงเพื่อค้ำต้นแม่ วัสดุที่ใช้อาจทำมาจากเชือกไนลอนซึ่งไม่เป็นอันตรายต่อหน่อไม้ฝรั่งและการปฏิบัติงานของเกษตรกร

5. การพรวนดิน ในช่วงแรกหลังจากย้ายปลูก ให้ทำการพรวนดินกลบโคลน เมื่อต้นหน่อไม้ฝรั่งอยู่ในช่วงอายุ 3 – 4 เดือน ให้เติมปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก เพื่อช่วยปรับโครงสร้างของดินให้ดีขึ้น ร่วนซุย การพรวนดินและการเติมปุ๋ยคอกควรจะทำทุก 3 – 4 เดือนต่อครั้ง หรือพรวนดินกลบโคลนทุกครั้งที่มีการพักต้น หรือเมื่อมีการพบรากโผล่พ้นดิน ทั้งนี้ต้องขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมและสภาพความอุดมสมบูรณ์ของต้นหน่อไม้ฝรั่งด้วย

6. การพักต้น เมื่อเริ่มเก็บผลผลิตหน่อไม้ฝรั่งอย่างต่อเนื่อง ประมาณ 60 วัน ผลผลิตจะเริ่มลดลงและหน่อมีขนาดเล็กลงไปเรื่อย ๆ จำเป็นต้องตัดแต่ง และพักต้นไว้ พร้อมงดการเก็บเกี่ยว และให้ถอนแยกต้นแม่ทิ้งทั้งหมด รอให้งอกต้นใหม่เป็นระยะเวลาประมาณ 30 วัน จึงเริ่มทำการเก็บเกี่ยวอีกครั้ง ดังนั้นเกษตรกรควรทำการเก็บเกี่ยวประมาณ 2 เดือน พักต้น 1 เดือน สลับกันไป

7. การชะลอการบานของกาบใบ ในช่วงฤดูร้อน อุณหภูมิที่สูงจะทำให้กาบใบที่ปลายหน่อเปิด (หน่อบาน) เร็วมาก เกษตรกรมีการใช้พลาสติกสีขาวทำเป็นกรวยเล็ก ๆ ครอบที่ปลายยอดหน่อเพื่อป้องกันแสงแดดและลดอุณหภูมิที่ปลายหน่อเพื่อช่วยชะลอไม่ให้หน่อบานเร็วเกินไป ซึ่งหากจะใช้วิธีนี้ ให้ระมัดระวังเรื่องการรักษาความสะอาดของกรวยที่ครอบด้วย

2.2.3 การป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

1. โรคพืชที่สำคัญ ได้แก่

1.1 โรคลำต้นไหม้ (Stem-blight)

สาเหตุ เกิดจากเชื้อรา *Phomopsis asparagi*

ลักษณะอาการ เป็นแผลสีน้ำตาล ยาวริบบนลำต้นคล้ายรูปไข่เป็นแนวเดียวกับลำต้น เมื่อแผลกระจายกว้างขึ้นจะทำให้ลำต้นไหม้แห้งเป็นทางยาว โรคนี้เกิดได้ตั้งแต่ระยะเพาะกล้าจนถึงระยะเก็บเกี่ยว เมื่อระบาดรุนแรงต้นจะหักตรงรอยแผลทำให้ต้นโทรม พบโรคนี้ได้แทบทุกส่วนของต้น ทำให้ต้นแห้งตายในที่สุด

การแพร่ระบาด ระบาดได้ง่ายและรวดเร็วในฤดูฝนช่วงเดือนพฤษภาคม – ตุลาคม โดยอาศัยลมและน้ำ

การป้องกันกำจัด

- แฉกล้ำก่อนปลูกด้วยสารเคมีป้องกันกำจัดโรคพืช
- ควรสำรวจอาการของโรคบนต้นและใบทุก ๆ 7 วัน หากพบโรคให้ตัดแต่งทรงพุ่มโดยการลดต้นแม่หรือตัดกิ่งแขนงออกให้โปร่ง เพื่อลดความชื้น พร้อมทั้งควบคุมการให้น้ำ อย่าน้ำหลัง 16.00 น. พร้อมทำทางระบายน้ำ อย่างให้ขังแฉะ หากพบโรคให้เก็บต้นที่เป็นโรคไปเผาทำลาย อย่าย่ำเหยียบทิ้งไว้ในแปลงหรือบริเวณใกล้เคียงปลูก
- ถ้ามีการระบาด ให้ฉีดสารป้องกันกำจัดโรคพืชในกลุ่มต่าง ๆ ดังตารางที่ 2.1 ซึ่งมีประสิทธิภาพช่วยควบคุมการระบาดของโรคนี้ได้ ดังนี้

ตารางที่ 2.1 ข้อมูลการใช้สารชีวอินทรีย์/สารป้องกันกำจัดโรคลำต้นใหม่

| สารชีวอินทรีย์/สารป้องกันกำจัด (ชื่อสามัญ) | อัตราการใช้/ น้ำ 20 ลิตร | วิธีการใช้/ข้อควรระวัง | หยุดใช้สารก่อน เก็บเกี่ยว (วัน) |
|---|-----------------------------|-------------------------|------------------------------------|
| คอปเปอร์ออกซิคลอไรด์ (85% WP) | 60 กรัม | แช่กล้านาน 10 นาที | |
| เมทาเล็กซิล (75% WP) | 60 กรัม | แล้วผึ่งให้แห้งก่อนปลูก | |
| คอปเปอร์ออกซิคลอไรด์(85% WP) | 30 กรัม | | 7 |
| แมนโคเซป(80% WP) | 30 กรัม | | 7 |
| โพรพิเน็บ(70% WP) | 30 กรัม | | 7 |
| เมทาเล็กซิล(75% WP) | 30 กรัม | พ่นเมื่อเริ่มพบโรคและ | 14 |
| บาซิลลัส ซับทีลีส(BS) * | 30 กรัม | พ่นซ้ำทุก 5-7 วัน | 1 |
| ไตรโคเดอร์มา ฮาร์เซียนัม* | 50 กรัม | | 1 |
| คีโตเมียม คิวเปรม* | 30 กรัม | | 1 |
| กำมะถันผง | 30 กรัม | | 1 |

หมายเหตุ * หมายถึงสารชีวอินทรีย์

สารเคมีที่ระบุข้างต้นสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความต้องการของตลาด (ผู้นำเข้า)

ที่มา : สมภูมิ พรรณอภัยพงศ์ (2551)

1.2 โรคใบเหี่ยวร่วง (Cercospora Blight or Branchlet Spot)

สาเหตุ เกิดจากเชื้อรา *Cercospora asparagi* Sacc.

ลักษณะอาการ เป็นแผลสีม่วงอมน้ำตาล หรือสีม่วงแดงเป็นจุดค่อนข้างกลม ตรงกลางมีสีเทาขอบแผลไม่สม่ำเสมอ ขนาดของแผลเป็นจุดไม่แน่นอน พบมากตามบริเวณปลายกิ่งและยอดทำให้ใบร่วงหล่นกิ่งแห้ง ยืนต้นตายไป ใบที่เป็นโรคจะแห้งจากปลายยอดลงมากลางลำต้น ต่างจากลำต้นใหม่ซึ่งเกิดอาการของโรคจากบริเวณโคนต้นไป อาจพบโรคนี้อาจเกิดร่วมกับโรคลำต้นใหม่และพบในช่วงฤดูฝน โรคนี้อาจได้ตั้งแต่ระยะกล้าจนถึงเก็บเกี่ยวผลผลิต

การแพร่ระบาด ระบาดมากในพื้นที่ที่มีสภาพความชื้นสูง โดยสปอร์ของเชื้อรา สามารถแพร่ระบาดไปกับลมหรือติดไปกับบละอองน้ำที่ไชรด

การป้องกันกำจัด

- ปฏิบัติเช่นเดียวกับการป้องกันกำจัดโรคลำต้นใหม่
- หากพบการระบาดให้ฉีดสารป้องกันและกำจัด ดังตารางที่ 2.2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.2 ข้อมูลการใช้สารชีวอินทรีย์/สารป้องกันกำจัดโรคใบเหี่ยวม่วง

| สารชีวอินทรีย์/สารป้องกันกำจัด (ชื่อสามัญ) | อัตราการใช้/ น้ำ 20 ลิตร | วิธีการใช้/ข้อควรระวัง | หยุดใช้สารก่อน เก็บเกี่ยว(วัน) |
|---|-----------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| คอปเปอร์ออกซิดไฮดรอกไซด์ (85% WP) | 30 กรัม | | 7 |
| แมนโคเซป (80% WP) | 30 กรัม | พ่นเมื่อเริ่มพบโรคและ | 7 |
| ไดเฟนโนโคนาโซล | 5 -10 ซีซี | พ่นซ้ำทุก 5 - 7 วัน | 14 |
| ไตรโคเดอร์มา ฮาร์เซียนัม* | ตามฉลาก | | 1 |
| คีโตเมียม คิวเปรม* | 30 กรัม | | 1 |

หมายเหตุ * หมายถึงสารชีวอินทรีย์

สารเคมีที่ระบุข้างต้นสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความต้องการของตลาด (ผู้นำเข้า)

ที่มา : สมภูมิ พรรณอภัยพงศ์ (2551)

1.3 โรคเน่าเปียก (Wet Rot)

สาเหตุ เกิดจากเชื้อรา *Choanephora sp.*

ลักษณะอาการ มักเกิดกับต้นอ่อนเริ่มแตกกิ่งแขนงหรือยอดอ่อน เชื้อโรคจะเข้าทำลายตรงปลายหน่อ มีลักษณะแผลฉ่ำน้ำ สีเขียวเข้ม ต่อมายอดอ่อนจะมีสีเหลืองและเหี่ยว เชื้อราจะสร้างก้านสั้นๆ ปลายก้านมีตุ่มสีดำเล็กๆ อยู่บริเวณแผลนั้น

การแพร่ระบาด โรคระบาดรุนแรงในฤดูฝน และในสภาพที่มีความชื้นสูง
การป้องกันกำจัด

- ปฏิบัติเช่นเดียวกับการป้องกันกำจัดโรคต้นไม้ใหม่
- หากพบการระบาดให้ฉีดสารป้องกันกำจัด โดยใช้ไตรโคพริน (20 % EC) อัตรา 20 มิลลิลิตร/น้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นเมื่อเริ่มพบโรคและพ่นซ้ำทุกๆ 5-7 วัน พร้อมหยุดใช้สารก่อนเก็บเกี่ยว 7 วัน

1.4 โรคแอนแทรคโนส (Antracnose)

สาเหตุ เกิดจากเชื้อรา *Colletotrichum sp.*

ลักษณะอาการ จะเกิดแผลสีน้ำตาลอ่อนถึงเข้มเป็นวงรียาว เป็นแนวเดียวกันกับลำต้นขอบแผลชั้นนอกสุดจําจําค่ายโดนน้ำร้อนลวกเป็นสีเขียวเข้ม ชั้นถัดไปจะเป็นวงซ้อนกันหลายๆ ชั้นสีน้ำตาลอ่อนและเข้มสลับกัน แผลจะแห้งขยายใหญ่มากขึ้นไป เกิดได้ทุกส่วนของลำต้น เมื่อระบาดรุนแรงต้นจะแห้งหักตรงรอยแผลทำให้ต้นทรุดโทรม ใบร่วง ยอดแห้งและตายในที่สุด

การแพร่ระบาด โดยอาศัยน้ำหรือลม เพื่อนำสปอร์เป็นแพร่กระจายไปยังต้นหน่อไม้ฝรั่งที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง และอาจเกิดได้จากรอยแผลที่เกษตรกรทำการตัดยอดของต้นหน่อไม้ฝรั่งเพื่อป้องกันต้นหักล้ม โรคนี้อันตรายมากในฤดูฝน

การป้องกันและกำจัด

- ปฏิบัติเช่นเดียวกับการป้องกันกำจัดโรคลำต้นไม้ใหม่
- หากพบการระบาดให้ฉีดสารป้องกันและกำจัด ดังตารางที่ 2.3

ตารางที่ 2.3 ข้อมูลการใช้สารชีวอินทรีย์/สารป้องกันกำจัดโรคแอนแทรกโนส

| สารชีวอินทรีย์/สารป้องกันกำจัด (ชื่อสามัญ) | อัตราการใช้/ น้ำ 20 ลิตร | วิธีการใช้/ข้อควรระวัง | หยุดใช้สารก่อน เก็บเกี่ยว(วัน) |
|---|-----------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| คอปเปอร์ออกซิคลอไรด์ (85% WVP) | 30 กรัม | | 7 |
| แมนโคเซป (80% WP) | 30 กรัม | พ่นเมื่อเริ่มพบโรคและ | 7 |
| โพรพิเน็บ (70% WP) | 30 กรัม | พ่นซ้ำทุก 5 – 7 วัน | 7 |
| บาซิลลัส ซับทีลิส (BS)* | 30 กรัม | | 1 |
| ไตรโคเดอร์มา ฮาร์เซียนัม* | 30 – 50 กรัม | | 1 |
| กำมะถันผง | 30 กรัม | | 1 |

หมายเหตุ * หมายถึงสารชีวอินทรีย์

สารเคมีที่ระบุข้างต้นสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความต้องการของตลาด (ผู้นำเข้า)

ที่มา : สมภูมิ พรรณนภักย์พงศ์ (2551)

2. แมลงและสัตว์ศัตรูพืชที่สำคัญ

2.1 หนอนเจาะสมอฝ้าย (*Helicoverpa Armigera* Hubner)

ลักษณะการทำลาย หนอนจะเข้าทำลายโดยการกัดกินส่วนต่างๆ ของหน่อไม้ฝรั่ง เช่น กิ่งก้าน ลำต้น หน่อ ก่อให้เกิดความเสียหาย เป็นผลให้หน่อไม้ฝรั่งไม่ได้คุณภาพตามที่ห้องตลาดต้องการและผลผลิตลดลง

การป้องกันและกำจัด

- เก็บกลุ่มไข่และตัวหนอนทำลาย ไถพรวน พลิกและตากดินเพื่อกำจัด
- ใช้กับดักกาวเหนียวในการป้องกันกำจัดและเพื่อพยากรณ์การระบาดของแมลงโดยปัก กระจายทั่วพื้นที่ ให้มีความสูงระดับยอดหน่อไม้ฝรั่ง
- สำรวจชนิดของแมลง และปริมาณไข่ของแมลง ทุก 7 วันโดยสุ่ม 100 กอ/พื้นที่ปลูกถ้าพบไข่หนอนเกิน 0.5 กลุ่ม/กอ ให้ใช้สารเคมีป้องกันกำจัดแมลงศัตรูหรืออาจจะใช้สารชีวอินทรีย์
- ควรมีการอนุรักษ์แมลงศัตรูธรรมชาติควบคู่กันไปด้วย 3200 ตัว/ไร่/การระบาด 1 ครั้ง ควบคุมการระบาดได้
- หากมีการระบาดมากให้ใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช ดังตารางที่ 2.4

ตารางที่ 2.4 ข้อมูลการใช้สารชีวอินทรีย์/สารป้องกันกำจัดหนอนเจาะสมอฝ้าย

| สารชีวอินทรีย์/สารป้องกันกำจัด (ชื่อสามัญ) | อัตราการใช้/ น้ำ 20 ลิตร | วิธีการใช้/ข้อควรระวัง | หยุดใช้สารก่อน เก็บเกี่ยว(วัน) |
|---|-----------------------------|---|-----------------------------------|
| นิวเคลียโพลีฮีโดรซีสไวรัส (NPV)* | 30 มล. | พ่นเมื่อเริ่มพบหนอนเฉลี่ย | 1 |
| แลมบีดาไซฮาโลทิน (2.5% EC) | 20 มล. | มากกว่า 0.5 ตัว/กอ ตรวจ | 1 |
| ไบเฟนทริน (10% EC) | 20 มล. | นับ 100 กอ/ไร่ (ไม่ควรพ่น) | 1 |
| เดลทาเมธริน (3% EC) | 20 มล. | สารชนิดเดียวกันติดต่อกัน | 7 |
| ไซเปอร์เมทริน (25% EC) | 20 มล. | หลายครั้ง เพราะจะทำให้ แมลงสร้างความต้านทาน) | 1 |

หมายเหตุ * หมายถึงสารชีวอินทรีย์

สารเคมีที่ระบุข้างต้นสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความต้องการของตลาด (ผู้นำเข้า)

ที่มา : สมภูมิ พรธณอภัยพงศ์ (2551)

2.2 หนอนกระทู้ผัก (*Spodopteralitura*)

ลักษณะการทำลาย พบการทำลายในระยะหนอน หนอนวัยแรกอยู่ร่วมกันเป็นกลุ่มแทะกินผิวใบ ก้านและหน่อ เมื่อหนอนมีขนาดโต จะเข้ากัดกินหน่อ โดยจะทำลายเป็นหย่อมๆ พบการทำลายตลอดทั้งปี

การป้องกันกำจัด เมื่อพบกลุ่มไข่หรือหนอนที่กำลังรวมตัวกันเป็นกลุ่มให้ทำการเก็บทำลาย จะช่วยระงับไม่ให้เกิดการระบาดต่อ และปฏิบัติเช่นเดียวกับการกำจัดหนอนเจาะสมอฝ้าย หากพบการทำลายมากให้ใช้สารป้องกันกำจัดดังตารางที่ 2.5

ตารางที่ 2.5 ข้อมูลการใช้สารชีวอินทรีย์/สารป้องกันกำจัดหนอนกระทู้ผัก

| สารชีวอินทรีย์/สารป้องกันกำจัด (ชื่อสามัญ) | อัตราการใช้/น้ำ 20 ลิตร | วิธีการใช้/ข้อควรระวัง | หยุดใช้สารก่อนเก็บ เกี่ยว(วัน) |
|---|----------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| นิวเคลียโพลีฮีโดรซีสไวรัส (NPV)* | 30 มล. | พ่นทุก 7 วัน เมื่อพบ | 1 |
| บาซิลลัส ทูริงเยนซิส (Bt)* | 30 – 50 กรัม | การระบาด | 1 |
| สารสกัดจากสะเดา | ตามคำแนะนำ | | ตามคำแนะนำ |

หมายเหตุ * หมายถึงสารชีวอินทรีย์

สารเคมีที่ระบุข้างต้นสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความต้องการของตลาด (ผู้นำเข้า)

ที่มา : สมภูมิ พรธณอภัยพงศ์ (2551)

2.3 หนอนกระทู้หอม (*SpodopteraExigua*)

ลักษณะการทำลาย หนอนจะเข้าทำลายรุนแรงเมื่ออยู่ในระยะที่ 3 โดยตัวหนอนจะกัดกินทำลายส่วนของหน่อ กิ่ง ใบ หากระบาดรุนแรงจะกัดกินเหลือแต่ใบหรือลำต้น

การป้องกันกำจัด ให้ดำเนินการเช่นเดียวกับการป้องกันกำจัดหนอนเจาะสมอฝ้าย หากพบการระบาดให้ใช้สารเคมีป้องกันกำจัด ดังตารางที่ 2.6

ตารางที่ 2.6 ข้อมูลการใช้สารชีวอินทรีย์/สารป้องกันกำจัดหนอนกระทู้หอม

| สารชีวอินทรีย์/สารป้องกันกำจัด (ชื่อสามัญ) | อัตราการใช้/ น้ำ 20 ลิตร | วิธีการใช้/ข้อควรระวัง | หยุดใช้สารก่อน เก็บเกี่ยว(วัน) |
|---|-----------------------------|---|-----------------------------------|
| นิวเคลียโพลีอีโตรีซิสไวรัส (NPV)* | 30 มล. | พ่นทุก 5 วัน เมื่อพบกลุ่ม | 1 |
| บาซิลลัส ทูริงเยนซิส (Bt) * | 30 – 50 กรัม | ไข่เฉลี่ย 0.2 กลุ่ม หรือ หนอน 1 ตัว/กอ ตรวจนับ 100 กอ/ไร่ | 1 |

หมายเหตุ * หมายถึงสารชีวอินทรีย์

สารเคมีที่ระบุข้างต้นสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความต้องการของตลาด (ผู้นำเข้า)

ที่มา : สมภูมิ พรธณอกัยพงศ์ (2551)

2.4 เพลี้ยไฟ (*Thrips Tabaci*)

ลักษณะการทำลาย เพลี้ยไฟเป็นแมลงศัตรูที่สำคัญมากโดยตัวอ่อนและตัวเต็มวัย จะทำลายโดยใช้ปากดูดเชื้อดูดน้ำเลี้ยงที่ช่อดอกและกาบใบ ลักษณะการทำลายจะเห็นชัดเมื่อพืชที่ถูกทำลายมากแล้วโดยจะแสดงอาการแคระแกร็น ช่อดอกมีสีเหลืองซีด กาบใบบริเวณลำต้นมีสีน้ำตาลและเหี่ยวเห็นได้ชัดทำให้หน่อไม่เป็นที่ต้องการของตลาดต่างประเทศ

ช่วงเวลาการระบาด มักพบการระบาดในช่วงฤดูร้อนและช่วงอากาศเปลี่ยนแปลงหนาวเข้าร้อน

การป้องกันกำจัด ให้ดำเนินการเช่นเดียวกับการป้องกันกำจัดป้องกันกำจัดหนอนเจาะสมอฝ้าย หากพบการระบาดให้ใช้กำมะถันผง อัตรา 30 กรัม ต่อน้ำ 20 ลิตร พ่นทุก 7 วัน เมื่อมีการระบาดและให้หยุดใช้สารก่อนการเก็บเกี่ยว 1 วัน

2.2.4 การเก็บเกี่ยว

1. การเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม เกษตรกรพิจารณาจากอายุของต้นแม่ที่พร้อมให้ผลผลิตคือ หลังจากย้ายปลูกแล้ว 4 – 6 เดือน และต้นแม่มีปริมาณของหน่อที่เก็บเกี่ยวได้มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.8 – 1 เซนติเมตร ในปริมาณร้อยละ 30 ของจำนวนต้นทั้งหมด

2. อุปกรณ์และวิธีการเก็บเกี่ยว การเก็บเกี่ยวจะทำได้ 2 วิธี ได้แก่

2.1 วิธีถอน ทำได้โดยการจับบริเวณโคนหน่อที่ติดกับดินในลักษณะที่ถนัด แล้วดึงหน่อขึ้นจากดิน แต่ถ้าดินแข็งมากหรือหน่อขนาดใหญ่จะคู้ดินก่อนแล้วจึงถอน วิธีนี้ส่วนใหญ่เกษตรกรนิยมใช้ เพราะปฏิบัติง่าย ประหยัดเวลา เกิดบาดแผลกับหน่อน้อย หลังถอนหน่อแล้วจะมีหน่อเกิดขึ้นทดแทน แต่ในการถอนหน่อต้องระมัดระวังไม่จับหน่อแรงเกินไปเพราะจะทำให้หน่อช้ำหรือหักได้

2.2 วิธีตัด ทำโดยใช้มีดคู้ดินเล็กน้อยแล้วใช้มีดสอดลงในดิน วิธีนี้ใช้ได้ดีในกรณีเกษตรกรมีความชำนาญแล้ว จะทำให้ประหยัดเวลา เก็บเกี่ยวหน่อได้เร็ว หน่อมักไม่หักช้ำ แต่มีปัญหาหากมีเชื้อโรคติดมากับมีดในขณะที่เก็บหน่อจะทำให้ระบาดไปทั่วแปลง

2.2.5 การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว

1. การขนย้าย เมื่อเก็บเกี่ยวหน่อไม้ฝรั่งแล้วต้องรีบนำหน่อไม้ฝรั่งวางไว้ในที่ร่ม ไม่ตากแดดและมีอากาศถ่ายเทได้สะดวก ทั้งนี้ขั้นตอนการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวต่าง ๆ ในทุกขั้นตอน ควรทำที่ร่มเท่านั้น

2. การทำความสะอาด ให้ทำความสะอาดโคนหน่อด้วยน้ำสะอาดอย่าให้ส่วนปลายของหน่อไม้ฝรั่งเปียกน้ำเพราะง่ายต่อการเข้าทำลายของจุลินทรีย์

3. การคัดเกรด หลังจากทำความสะอาดให้นำหน่อไม้ฝรั่งมาเรียงให้ปลายหน่อเสมอกันและตัดส่วนโคนส่วนที่ยาวไม่เท่ากันให้ยาวเสมอกันด้วยมีดคม ๆ ให้มีความยาวของหน่อ 25 เซนติเมตร แล้วจึงนำมาคัดแยกขนาดของหน่อตามมาตรฐานของบริษัทรับซื้อ โดยทั่วไปจะคัดเกรดในเกรดเอตุม เกรดเอบาน เกรดบีตุม เกรดบีบาน เกรดซี และตกเกรด ซึ่งแต่ละบริษัทจะมีมาตรฐานแตกต่างกัน เกษตรกรควรทำความเข้าใจและทำข้อตกลงก่อน

โดยทั่วไปคุณภาพหน่อไม้ฝรั่งเกรดส่งออก ควรมีลักษณะดังนี้

3.1 หน่อตรง ไม่คดงอหรือแคะแกระ

3.2 ปลายหน่อต้องแน่น ไม่บาน (ไม่มีข้อใบโผล่พ้นกาบหุ้มใบ)

3.3 ความยาวของหน่อ 25 เซนติเมตร โดยมีส่วนเขียวไม่น้อยกว่า 19 – 25 เซนติเมตร (ขึ้นอยู่กับความเข้มงวดของการรับซื้อผลผลิตของแต่ละบริษัท ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของหน่อไม้ฝรั่งต้องเข้าเกณฑ์มาตรฐานด้วย)

3.4 ขนาดของหน่อไม้ฝรั่งแต่ละเกรดมีความสม่ำเสมอ

3.5 ต้องสะอาด ปราศจากโรคและแมลง

4. การบรรจุและการขนส่ง เมื่อคัดเกรดเรียบร้อยแล้วให้รัดหน่อด้วยหนังยาง เรียงผลผลิตให้ตั้งยอดหน่อขึ้นเพื่อป้องกันหน่องอ บรรจุในตะกร้าพลาสติกที่รองด้วยแผ่นฟองน้ำที่สะอาดคลุมด้วยผ้าขาวบางหรือฟองน้ำอีกชั้นด้านบนและขนส่งมาอย่างจุกตรวบรวมผลผลิตอย่างรวดเร็ว (สมภูมิ พรรณอภัยพงศ์. 2551)

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับเกษตรพันธสัญญา

2.3.1 ความหมายของเกษตรพันธสัญญา

เกษตรพันธสัญญา (Contract Farming) โดยทั่วไปหมายถึงการทำสัญญาในการทำเกษตรหรือฟาร์ม สัญญาที่มีความหมายถึงการเพาะปลูกพืชหรือการเลี้ยงปศุสัตว์ที่มีการทำการซื้อขายกัน ประกอบด้วยคู่สัญญา 2 ฝ่าย คือ ผู้ผลิต ได้แก่ ฝ่ายฟาร์ม และคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง คือ ผู้ซื้อผลผลิต ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นในรูปแบบของบริษัทหรือโรงงานแปรรูปต่าง ๆ ในสัญญาส่วนใหญ่จะมีการกำหนดราคาซื้อผลผลิตหรือวิธีการกำหนดราคาผลผลิต รวมถึงการกำหนดมาตรฐานและคุณภาพของผลผลิตที่จะรับซื้อไว้ด้วย นอกจากนี้ ข้อตกลงในสัญญาในหลาย ๆ กรณีจะมีความเกี่ยวข้องกับการจัดหาปัจจัยสนับสนุนการผลิตต่าง ๆ ตลอดจนค่าปรึกษาด้านเทคโนโลยีในการผลิตให้กับฝ่ายผู้ผลิตเพื่อความมั่นใจในมาตรฐานของผลผลิตให้เป็นไปตามสัญญา (สุดใจ จงวรกิจวัฒนา และคณะ. 2549)

Singh (2005) กล่าวว่าเกษตรพันธสัญญา คือระบบการผลิตบนฐานของที่ดิน โดยเกษตรกรผู้ผลิตผลผลิตทางการเกษตร ผลิตอยู่บนฐานของการตกลงกับผู้ซื้อ ซึ่งได้ตกลงกันว่าผลผลิตผลผลิตประเภทอะไร ปริมาณเท่าไร ณ เวลาใด และ ณ ราคาขายเท่าไร การผลิตผลผลิตทางการเกษตรแบบมีพันธสัญญาอยู่กึ่งกลางระหว่างการผลิตที่เป็นอิสระของเกษตรกร และการผลิตขนาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใหญ่โดยบริษัทใหญ่ โดยมีบริษัทธุรกิจเกษตรเป็นต้นนำการผลิตมีเทคโนโลยี และทักษะที่ทันสมัย และนำตลาดมาสู่ผู้ผลิต ในทางปฏิบัติมีรูปแบบที่หลากหลายตั้งแต่การติดต่อ 2 ฝ่ายระหว่างบริษัทกับเกษตรกรหรือหลายฝ่ายซึ่งอาจมีรัฐเข้ามาเกี่ยวข้อง

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงขอสรุปความหมายของเกษตรพันธะสัญญา คือ การเกษตรที่มีข้อตกลงกันระหว่างผู้ผลิตและผู้ซื้อสินค้า โดยมีการตกลงที่จะแบ่งปันปัจจัยการผลิต เทคโนโลยีการผลิต และข้อมูลด้านการตลาด และการกำหนดราคาซื้อขาย รายละเอียดของข้อตกลงจะแตกต่างกันไปตามชนิดของผลผลิต และบริษัทที่เกี่ยวข้องภายใต้สัญญาที่ทำไว้ล่วงหน้า

2.3.2 ความเป็นมาของเกษตรพันธะสัญญา

ในยุคที่มีการขยายตัวของธุรกิจการเกษตรและระบบตลาดเสรีส่งผลกระทบถึงเกษตรกรรายย่อยที่ต้องประสบกับความยากลำบากในการเข้าถึงตลาด ในหลาย ๆ ประเทศ การทำฟาร์มขนาดเล็กไม่สามารถทำกำไรได้ ในขณะที่ฟาร์มขนาดใหญ่มีเพิ่มขึ้นเพื่อให้มีการจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพและได้กำไรสูงขึ้น เป็นเหตุให้เกษตรกรรายย่อยละทิ้งฟาร์มอพยพเข้าทำงานในเมืองใหญ่ ทำให้แรงงานภาคเกษตรไหลไปสู่ภาคการผลิตอื่น ๆ และภาคบริการ การหยุดยั้งการไหลของแรงงานภาคเกษตรจะทำได้ด้วยการพัฒนาระบบเกษตรเพื่อเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกรรายย่อย ส่วนใหญ่ที่ประสบกับปัญหาในการเข้าถึงแหล่งทุนและขาดประสิทธิภาพในการใช้ปัจจัยในการผลิต ตลอดจนปัญหาด้านราคาและตลาดของผลผลิต ซึ่งระบบเกษตรพันธะสัญญาที่มีการจัดการที่ดีจะทำให้เกิดการเชื่อมโยงในระบบที่จะทำให้เกษตรกรรายย่อยสามารถทำการเกษตรเพื่อการค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น มีรายได้ที่มั่นคงและมีเสถียรภาพ ในขณะเดียวกันก็จะทำให้ผู้ลงทุน หรือผู้ซื้อผลผลิตมั่นใจได้ในอุปทานของผลผลิตที่ต้องการจากผู้ผลิตทั้งด้านคุณภาพและปริมาณที่ต้องการ

การทำการเกษตรแบบมีสัญญาผูกพันเริ่มปรากฏในยุคกรีกโบราณที่ปฏิบัติกันทั่วไปในรูปของการจ่ายค่าเช่าหรือหนี้ตามส่วนของผลผลิตที่กำหนดในพืชที่ตกลงกัน ในประเทศจีนก็ได้มีบันทึกไว้ในช่วงศตวรรษแรกถึงระบบการแบ่งผลผลิตระหว่างคู่สัญญาในหลาย ๆ รูปแบบ ประเทศสหรัฐอเมริกาช่วงปลายศตวรรษที่ 19 ก็มีการทำเกษตรแบบมีสัญญาผูกพันในรูปของการจ่ายค่าเช่าที่ดินด้วยพืชผลเกษตรที่ผลิตได้บนที่ดิน กิจกรรมการเกษตรแบบมีพันธะผูกพันระหว่างเกษตรกรกับเจ้าของที่ดินนี้จะมีรูปแบบพัฒนามาจากระบบศักดินา ในช่วงแรกของศตวรรษที่ 20 ระบบการทำข้อตกลงกับเกษตรกรเริ่มมีขึ้นในประเทศอาณานิคมของประเทศในยุโรป เช่น สัญญาปลูกฝ้ายในชูดานที่เป็นส่วนหนึ่งของสัญญาเช่าที่ดิน (สุดใจ จงวรกิจวัฒนา และคณะ. 2549)

2.3.3 รูปแบบของเกษตรพันธะสัญญา

ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (2533-2537) ได้กล่าวถึงแนวทางการเกษตรแบบพันธะสัญญาหรือการเกษตรแบบครบวงจรว่าเป็นการพัฒนาด้านการเกษตรจะมุ่งไปสู่ระบบการผลิตแบบการค้ามากขึ้น และการส่งเสริมการเกษตรในอนาคตจะต้องมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับตลาดทั้งภายในประเทศและตลาดโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ต้องปรับสินค้าเกษตรให้ลดความเสี่ยงเพิ่มรายได้ให้เกษตรกร โดยแนวทางหนึ่งคือ จัดให้มีระบบการผลิตแบบครบวงจรโดยมีการประสานงานกับสถาบันการเงิน เอกชน ภาครัฐ และตัวเกษตรกรเอง การทำการเกษตรของเกษตรกรภายใต้ระบบมีพันธะสัญญา ซึ่งGlover *et al.* (1992) ได้กล่าวว่า ระบบการเกษตรแบบมีพันธะสัญญาเป็นระบบที่มีการผูกพันโดยสัญญาระหว่างเกษตรกรและบริษัทเอกชนหรือกลุ่มธุรกิจต่าง ๆ ในการกระทำการตกลงซื้อขายผลผลิตจากเกษตรกร และระบบการผลิตแบบมีพันธะสัญญา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นระบบที่มีเงื่อนไขกฎเกณฑ์กำหนดในเรื่องวิธีการผลิตที่แน่นอน ทั้งด้านระยะเวลาในการปลูก ปริมาณในการผลิตราคาของผลผลิตระหว่างเกษตรกรและผู้รับซื้อ นอกจากนี้ยังเป็นระบบที่ผูกขาดในการปฏิเสธที่จะซื้อผลผลิตที่ไม่ได้มาตรฐาน เป็นต้น

ปัจจุบันเกษตรกรในหลายภูมิภาคได้เริ่มให้ความสนใจการทำการเกษตรในรูปแบบต่าง ๆ การเกษตรในระบบพันธะสัญญาหรือการเกษตรแบบครบวงจรถือได้ว่าเป็นการเกษตรอีกรูปแบบหนึ่งที่ได้รับความสะดวกทั้งภาครัฐ เอกชน และเกษตรกรเพิ่มมากขึ้นเพื่อแก้ปัญหาความยากจนของเกษตรกร การสร้างความเป็นธรรมให้แก่ทุกฝ่าย ตลอดจนเพื่อการบรรเทาปัญหาความเสื่อมโทรมทางธรรมชาติและสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและอนาคต

การเกษตรแบบมีพันธะสัญญาจัดเป็นรูปแบบหนึ่งของระบบการเกษตรแบบครบวงจร (Vertical Integration) มีขั้นตอนการผลิตที่ต่อเนื่องตั้งแต่สองขั้นตอนขึ้นไป โดยมีลักษณะเป็นผู้ผลิตโดยตรง และกลุ่มทุนบริษัทธุรกิจการเกษตรซึ่งมาร่วมกันดำเนินงานภายใต้หน่วยธุรกิจเดียวกัน เพื่อให้เกิดความสอดคล้องในด้านการผลิตและการตลาด ซึ่ง Roy (1972) ได้แบ่งการเกษตรแบบมีพันธะสัญญาออกเป็น 2 รูปแบบ คือ

รูปแบบแรก เป็นการดำเนินธุรกิจแบบข้อตกลงผูกพันร่วมกันระหว่างเกษตรกรกับหน่วยธุรกิจ โดยทั่วไปลักษณะการผูกพันจะจำกัดเฉพาะด้านการผลิต (Limited Management Contract) กล่าวคือ บริษัทจะเป็นผู้จัดหาวัสดุการเกษตรและปัจจัยการผลิตที่จำเป็นให้แก่เกษตรกร ในลักษณะที่เป็นสินเชื่อ เกษตรกรเป็นผู้รับภาระเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของราคาและปริมาณผลผลิต หรือเกษตรกรมีอิสระในการตัดสินใจจัดจำหน่ายผลผลิตได้อย่างเต็มที่

รูปแบบที่สอง เป็นการดำเนินธุรกิจภายใต้ข้อตกลงผูกพันระหว่างเกษตรกรกับหน่วยธุรกิจทั้งในด้านการผลิตและการตลาด (Full Management Contract) กล่าวคือ บริษัทเป็นผู้จัดหาวัสดุการเกษตรและปัจจัยการผลิตให้แก่เกษตรกร โดยมีการประกันราคารับซื้อผลผลิต ในกรณีนี้เกษตรกรต้องปฏิบัติตามสัญญาอย่างเคร่งครัด และยินยอมให้บริษัทเข้าดูแลควบคุมการผลิตเพราะการตกลงผูกพันลักษณะนี้บริษัทจะเป็นผู้รับภาระความเสี่ยงตามข้อตกลงและเงื่อนไขต่าง ๆ สำหรับเกษตรกรจะมีความเสี่ยงในการผลิตลดลงซึ่งเป็นแรงจูงใจที่ทำให้เกษตรกรสนใจเข้าร่วมการผูกพันในการผลิตดังกล่าวซึ่งเกษตรกรผู้ปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธะสัญญาในตำบลเกาะรัง อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี จัดอยู่ในรูปแบบที่สอง เนื่องจากบริษัทมีการจัดหาเมล็ดพันธุ์หน่อไม้ฝรั่งให้ในครั้งแรกที่ทำการเพาะปลูกและมีการประกันราคารับซื้อผลผลิตหน่อไม้ฝรั่งให้แก่เกษตรกร

สำหรับในประเทศไทย ระบบสัญญาหรือข้อตกลงระหว่างบริษัทกับผู้ผลิตไม่ได้เหมือนกันทั้งหมด แต่จะมีหลากหลายรูปแบบ ขึ้นอยู่กับบริษัทคู่สัญญา และมีรูปแบบของการดำเนินการแตกต่างกันออกไป ในภาคการเกษตรของไทยพบว่าระบบเกษตรพันธะสัญญาที่ปรากฏอยู่มีประมาณสามถึงสี่รูปแบบด้วยกัน เช่น แบบรวมศูนย์ (Centralized Model) เป็นรูปแบบที่ประสานกันครบวงจร คือ บริษัทรับซื้อผลผลิตจากเกษตรกรจำนวนมากแล้วนำมาแปรรูป บรรจุหีบห่อ และวางขายในตลาด เช่น บริษัท ซี พี หรือเครือเจริญโภคภัณฑ์ รูปแบบการจ้างเหมาช่วงเพื่อปลูกพืชไร่ที่เรียกว่า พันธะสัญญาแบบมีตัวกลาง (Intermediary Contract Farming Model) เป็นแบบที่ปฏิบัติกันทั่วไปในประเทศไทย เช่น บริษัทแปรรูปอาหารและผู้ประกอบการค้าผักสดขนาดใหญ่ โรงงานน้ำตาล โรงงานผลิตน้ำมันปาล์ม เป็นต้น โดยโรงงานจะซื้อผลผลิตจากพ่อค้าคนกลางซึ่งแต่ละคนจะทำหน้าที่รวบรวมผลผลิตจากเกษตรกรกลุ่มหนึ่งที่ตนมีความสัมพันธ์เชิงธุรกิจด้วยอย่างไม่เป็นทางการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจากนี้ยังเกษตรพันธะสัญญาอีกรูปแบบหนึ่งคือ แบบพหุภาคี (Multipartite Model) ซึ่งมีองค์กรหลายประเภทเกี่ยวข้องกันอยู่ รวมถึงบริษัทเอกชน หน่วยงานของรัฐ และเกษตรกร โดยมีสหกรณ์เป็นตัวรวบรวมผลผลิต ตัวอย่างของลักษณะนี้ในเมืองไทยอาจจะเป็นการเลี้ยงโคนม เป็นต้น

รูปแบบสุดท้าย คือ แบบนิวเคลียส (Nucleus Model) ซึ่งหมายความว่าบริษัทมิได้เพียงแต่จ้างเหมาช่วงให้เกษตรกรเป็นผู้ผลิตเท่านั้น แต่ยังคงดำเนินการผลิตขนาดใหญ่ด้วยตนเองที่ตรงศูนย์กลาง ซึ่งในแบบนี้พันธะสัญญาจะถูกใช้เป็นเครื่องมือในโครงการโยกย้ายหรืออพยพผู้คนจากถิ่นที่อยู่เดิม

2.3.4 ลักษณะของสัญญา

สุดใจ จงรวิจวัฒนา และคณะ (2549) อ้างถึง Minot (1986) กล่าวว่าลักษณะของสัญญาสามารถแบ่งตามเงื่อนไขของสัญญาได้เป็น 3 ลักษณะ ดังนี้คือ

1. Market-Specification Contracts เป็นข้อตกลงที่มีเงื่อนไขในการซื้อขายผลผลิตโดยระบุราคา คุณภาพ เวลา สถานที่ไว้ชัดเจนและการประกันราคาตามที่ตกลงกันไว้ ซึ่งอาจจะใช้ราคาหลายระดับในการจูงใจให้เกษตรกรผลิตสินค้าที่มีคุณภาพในเวลาที่ต้องการ นอกจากนี้ Market-Specification Contracts ยังเอื้อประโยชน์กับกิจกรรมมากกว่าการทำ Vertical Integration (VI) ในกรณีที่ขนาดโรงงานที่มีประสิทธิภาพต่างกับขนาดของฟาร์มที่มีประสิทธิภาพ (จุดคุ้มทุนของโรงงานต้องใช้วัตถุดิบจำนวนมากขณะที่ผลผลิตต่อไร่ที่สูงจะเป็นฟาร์มขนาดเล็ก) เพราะการทำ VI เพื่อให้ได้วัตถุดิบปริมาณมากเพียงพอกับกำลังการผลิตของโรงงานจะต้องทำฟาร์มขนาดใหญ่ แต่ขนาดของฟาร์มที่มีประสิทธิภาพมีขนาดเล็ก การทำสัญญาแบบ Market-Specification Contracts เข้ามาช่วยแก้ปัญหาข้อมูลทางการตลาดไม่เท่าเทียมกัน คือบริษัทรู้ข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบ ฤดูกาล คุณภาพที่ต้องการ จึงถือว่าสัญญาลักษณะนี้เป็นการถ่ายโอนข่าวสารด้านการตลาดไปสู่เกษตรกร และลดปัญหาทางด้านความผันผวนของราคา เพราะมีการกำหนดราคาไว้ในสัญญา

2. Resource-Providing Contracts เป็นข้อตกลงที่บริษัทจะจัดหาปัจจัยการผลิตสำหรับการเพาะปลูก จัดหาสินเชื่อ และคำแนะนำต่าง ๆ ส่วนราคาผลผลิตจะขึ้นอยู่กับราคา ตลาด มักไม่ค่อยมีการประกันราคา Resource-Providing Contracts เป็นสัญญาที่ใช้กับพืชที่ต้องใช้ปัจจัยการผลิตที่ไม่มีขายในท้องตลาด คือเป็นพืชพันธุ์ใหม่หรือปัจจัยการผลิตที่สามารถหาได้ทางบริษัทมีต้นทุนที่ต่ำกว่า

3. Management-Providing Contracts เป็นข้อตกลงที่กำหนดให้เกษตรกรดำเนินการวิธีการผลิตการใช้วัตถุดิบในการผลิตตามข้อตกลงเพื่อแลกเปลี่ยนกับข้อตกลงทางการตลาด หรือการจัดหาทรัพยากรซึ่งบริษัทจะเป็นผู้รับความเสี่ยงทางด้านการตลาดและราคาผลผลิตเอง การทำสัญญาแบบ Management-Providing Contracts จะเข้ามาแก้ปัญหาข้อมูลทางการผลิตที่บริษัทจะรู้เรื่องเทคโนโลยีการผลิตมากกว่าเกษตรกรเมื่อทำสัญญากับบริษัทก็จะถ่ายทอดไปสู่เกษตรกร

เกษตรกรผู้ปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธะสัญญาในตำบลเกาะรัง อำเภอยะบะดาล จังหวัดลพบุรี มีลักษณะของสัญญาแบบ Market-Specification Contracts ซึ่งเป็นข้อตกลงที่มีเงื่อนไขในการซื้อขายผลผลิตโดยระบุราคา คุณภาพ เวลา สถานที่ไว้ชัดเจนและมีการประกันราคาตามที่ตกลงกันไว้นั่นเอง

2.4 แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทน

2.4.1 แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุน

ในการดำเนินธุรกิจ ผู้ประกอบการจำเป็นต้องใช้ข้อมูลต้นทุน เพื่อช่วยในการกำหนดราคาจำหน่ายผลผลิต คำนวณผลกำไร(ขาดทุน) โดยการนำต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานไปเปรียบเทียบกับรายได้ การใช้ข้อมูลต้นทุนการผลิต ไปช่วยในการกำหนดราคาขายรวมทั้งใช้ในการวางแผนการผลิต การลงทุน และควบคุมกำไร ต้นทุนจึงมีความสำคัญต่อการดำเนินการโดยมีผู้ให้ความหมายของต้นทุนไว้ดังนี้

การศึกษาต้นทุนการผลิตเป็นการศึกษาตามหลักเศรษฐศาสตร์ คิดค่าใช้จ่ายเฉพาะที่เป็นราคาตลาด โครงสร้างต้นทุนประกอบการ ต้นทุนผันแปร ซึ่งแยกเป็นค่าแรงงาน ค่าวัสดุ ค่าเสียโอกาสเงินทุน และต้นทุนที่แยกเป็นค่าเช่าที่ดิน ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์ ต้นทุนก่อนให้ผลผลิต (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2554)

หากเรามีการจัดบันทึกรายการเกี่ยวกับต้นทุนอย่างละเอียด จะพบว่าการเคลื่อนไหวหรือการเปลี่ยนแปลงของตัวเลขในงบการเงินมีลักษณะต่างกันในแต่ละรายการ ซึ่งการเคลื่อนไหวของตัวเลขนั่นเองที่เราเรียกกันว่า พฤติกรรมของต้นทุน ซึ่งจำแนกต้นทุนตามพฤติกรรมของต้นทุนเป็น ต้นทุนคงที่ และต้นทุนผันแปร

ต้นทุนคงที่ หมายถึง ต้นทุนที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงในแต่ละระดับการผลิต ไม่ว่าจะมีการผลิตมากหรือน้อยก็ยังคงต้องเสียค่าใช้จ่ายเช่นเดียวกัน พฤติกรรมของต้นทุนประเภทนี้จะไม่มีการเปลี่ยนแปลงมากนัก เช่น ค่าเสื่อมราคา ค่าเช่า เงินเดือนพนักงาน ค่าเบี้ยประกัน เป็นต้น ลักษณะพฤติกรรมประเภทนี้เมื่อนำมารวมคิดต้นทุนราคาของสินค้า โดยนำจำนวนของสินค้าที่ผลิตมาหารเพื่อคิดต้นทุนต่อหน่วย จะพบว่าหากมีการผลิตสินค้าจำนวนมากจะทำให้ต้นทุนต่อหน่วยน้อยลง แต่หากผลิตสินค้าจำนวนน้อยต้นทุนสินค้าต่อหน่วยก็จะสูงขึ้น

ต้นทุนผันแปร หมายถึง ต้นทุนที่มีพฤติกรรมเคลื่อนไหวตามจำนวนการผลิต ซึ่งหากมีการผลิตมากก็จะเสียต้นทุนประเภทนี้มาก และหากมีการผลิตน้อยก็จะเสียต้นทุนประเภทนี้น้อยเช่นกัน เช่น วัตถุดิบที่ใช้ ค่าแรงงานที่คิดเป็นรายชิ้น ค่าไฟฟ้าในการเดินเครื่องจักร ค่าพลังงานสิ้นเปลือง เป็นต้น ต้นทุนประเภทนี้มักเป็นต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับตัวสินค้าโดยตรง จึงมักสามารถประมาณต้นทุนต่อหน่วยที่ชัดเจนได้ ทำให้ต้นทุนต่อหน่วยของสินค้าไม่มีผลต่อจำนวนการผลิตแต่อย่างใด การบริหารการผลิตเพื่อลดต้นทุนผันแปรจึงเป็นวิธีการเดียวที่จะลดต้นทุนผันแปรต่อหน่วยลงได้ (ฐานันดร ปรีดากัญญารัตน์. 2551)

2.4.2 แนวคิดเกี่ยวกับผลตอบแทน

1. ผลประโยชน์ หรือ ผลตอบแทน (Benefits) ของการลงทุน หมายถึง มูลค่าของสินค้าหรือบริการ ที่ผลิตได้จากการลงทุน ประกอบด้วย ผลตอบแทนทางตรง ผลตอบแทนทางอ้อม และผลตอบแทนที่ไม่มีตัวตน

- ผลตอบแทนทางตรง (Direct Benefits) คือ ผลผลิตสุทธิของการลงทุน ซึ่งหมายถึงมูลค่าของสินค้า และบริการที่ผลิตได้โดยตรงจากการลงทุน นอกจากนี้ยังหมายถึงการประหยัดและการลดค่าใช้จ่ายจากที่เคยมีอยู่เดิม

- ผลตอบแทนทางอ้อม (Indirect Benefits) คือ ผลประโยชน์ตอบแทนอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากผลประโยชน์ตอบแทนทางตรง นอกจากนี้ยังรวมถึงผลประโยชน์ตอบแทนด้านสังคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ เช่น โครงการนั้นอาจกลายเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สวยงาม ก่อให้เกิดการขยายตัวของการท่องเที่ยวในพื้นที่ที่โครงการตั้งอยู่ เป็นต้น

- ผลตอบแทนที่ไม่มีตัวตน (Intangible Benefits) คือ ผลตอบแทนที่ไม่สามารถประเมินมูลค่าเป็นตัวเงินได้ เช่น การลงทุนนั้นอาจมีส่วนช่วยยกระดับคุณภาพชีวิต และการกระจายรายได้ให้มีความยุติธรรมมากขึ้น เป็นต้น

2. ค่าเสียโอกาสของทุน (Opportunity Cost of Capital) คือ ถ้ามีการกำหนดให้ตลาดทุน (Capital Market) ที่มีอยู่สามารถนำเงินตราหรือทรัพยากรไปลงทุนเพื่อสร้างเงินตราให้มีจำนวนมากขึ้นในอนาคตแล้ว สามารถกล่าวได้ว่า ค่าเสียโอกาสของการออมได้เกิดขึ้นแล้ว ทางเลือกต่อการบริโภคในปัจจุบัน คือ การใช้เงินทุนหรือทรัพยากรไปในทางที่ก่อให้เกิดรายได้ในอนาคต ซึ่งอย่างน้อยต้องมีมูลค่าเท่ากับเงินตราในปัจจุบันที่เกิดจากการลงทุนในรูปแบบอื่น (นราทิพย์ ชุติวังศ์. 2547)

2.4.3 การวิเคราะห์หาผลตอบแทนของการลงทุน

ซูซีฟ พัทธน์ศิริ (2544) กล่าวว่า การวิเคราะห์หาผลตอบแทนทางการเงินของการลงทุนในโครงการลงทุน (Financial Analysis of Investment Project) เป็นการเปรียบเทียบเงินลงทุนหรือค่าใช้จ่ายกับรายได้หรือผลประโยชน์จากโครงการนั้นเพื่อประกอบการตัดสินใจว่าควรลงทุนหรือดูความเป็นไปได้ของการลงทุน โดยในการวิเคราะห์จะอาศัยตัววัดผลของการลงทุนหรือเกณฑ์การตัดสินใจ ดังนี้

1. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value หรือ NPV) คือผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดสุทธิในแต่ละปีของโครงการกับมูลค่าปัจจุบันของเงินต้นทุนที่เกิดขึ้นจากโครงการ ซึ่งมีหลักเกณฑ์การเลือกโครงการคือจะเลือกโครงการที่ NPV มีค่าเป็นบวก ซึ่งชี้ให้เห็นว่ามูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนมากกว่ามูลค่าปัจจุบันของต้นทุน

$$\text{สูตรคำนวณ} \quad NPV = \frac{\sum_{t=1}^n (B_t - C_t)}{(1+r)^t} \quad \text{———— สมการที่ (1)}$$

โดยกำหนดให้

B_t = ผลตอบแทนหรือกระแสเงินสดเข้าในปีที่ t

C_t = ต้นทุนหรือกระแสเงินสดออกในปีที่ t

r = อัตราคิดลดหรืออัตราดอกเบี้ยเงินกู้

t = ระยะเวลาโครงการปีที่ 1,2,3,...,n

n = อายุโครงการหรือระยะเวลาสิ้นสุดโครงการ

2. อัตราส่วนรายได้ต่อค่าใช้จ่าย (Benefit-Cost Ratio หรือ BCR) คืออัตราส่วนระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต่อมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนตลอดจนอายุของโครงการ ซึ่งมีหลักเกณฑ์ในการตัดสินใจเลือกโครงการคือ จะเลือกโครงการที่ BCR มีค่ามากกว่า 1 แสดงให้เห็นว่าโครงการนี้ได้ผลตอบแทนมากกว่าต้นทุนที่ลงไป

$$\text{สูตรคำนวณ} \quad BCR = \frac{\sum_{t=1}^n B_t (1+r)^t}{\sum_{t=1}^n C_t (1+r)^t} \quad \text{———— สมการที่ (2)}$$

โดยกำหนดให้

- B_t = ผลตอบแทนในปีที่ t
 C_t = ต้นทุนในปีที่ t
 r = อัตราคิดลดหรืออัตราดอกเบี้ยเงินกู้
 t = ระยะเวลาโครงการปีที่ $1, 2, 3, \dots, n$
 n = อายุโครงการหรือระยะเวลาสิ้นสุดโครงการ

3. อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (Internal Rate of Return หรือ IRR) คือ อัตราผลตอบแทนที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของต้นทุนเท่ากับมูลค่าปัจจุบันของรายจ่ายโครงการลงทุนซึ่งจะเป็นอัตราผลตอบแทนที่ทำให้คุ้มทุนพอดี ซึ่งมีหลักเกณฑ์การตัดสินใจคือ อัตราผลตอบแทนของโครงการมีค่ามากกว่าอัตราคิดลดหรืออัตราดอกเบี้ยเงินกู้

$$\text{สูตรคำนวณ} \quad \frac{\sum_{t=1}^n (B_t - C_t)}{(1 + IRR)^t} = 0 \quad \text{———— สมการที่ (3)}$$

โดยกำหนดให้

- B_t = ผลตอบแทนในปีที่ t
 C_t = ต้นทุนในปีที่ t
 IRR = อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ
 t = ระยะเวลาโครงการปีที่ $1, 2, 3, \dots, n$
 n = อายุโครงการหรือระยะเวลาสิ้นสุดโครงการ

โดยผู้วิจัยจะนำตัววัดผลของการลงทุนหรือเกณฑ์การตัดสินใจทั้ง 3 ตัวนี้ไปใช้ในการวิเคราะห์หาต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธะสัญญาของเกษตรกรตำบลเกาะรัง อำเภอยะบะดี จังหวัดลพบุรีในครั้งนี้

2.5 แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ

พีระพัฒน์ ดันตรัตนพงษ์ (2544) อ้างถึงใน Millett (1954) กล่าวว่า เป้าหมายสำคัญของการบริการ คือ การสร้างความพึงพอใจในการให้บริการประชาชนโดยมีหลักหรือแนวทาง คือ

1. การให้บริการอย่างเสมอภาค หมายถึง ความยุติธรรมในการบริหารงานภาครัฐที่มีฐานะคนที่ว่าคนทุกคนเท่าเทียมกัน ดังนั้น ประชาชนทุกคนควรจะได้รับการปฏิบัติอย่างเท่าเทียมกันในแง่มุมของกฎหมายไม่มีการแบ่งแยกกีดกันในกรให้บริการ ประชาชนจะได้รับการปฏิบัติในฐานะที่เป็นปัจเจกบุคคลที่ใช้มาตรฐานการบริการเดียวกัน
2. การให้บริการที่ตรงเวลา หมายถึง ในการบริการจะต้องมองว่าการให้บริการสาธารณะจะต้องตรงเวลา ผลการปฏิบัติงานของหน่วยงานภาครัฐจะถือว่าไม่มีประสิทธิภาพเลย ถ้าไม่มีการตรงเวลาซึ่งจะสร้างความไม่พร้อมให้แก่ประชาชน
3. การให้บริการอย่างเพียงพอ หมายถึง การให้บริการสาธารณะต้องมีลักษณะมีจำนวนการให้บริการและสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม มิฉะนั้นแล้วความเสมอภาค หรือการตรงเวลาจะไม่มี ความหมายเลย ถ้ามีจำนวนการให้บริการที่ไม่เพียงพอ และสถานที่ตั้งให้บริการสร้างความไม่ยุติธรรม ให้เกิดขึ้นแก่ผู้รับบริการ

4. การให้บริการอย่างต่อเนื่อง หมายถึง การให้บริการสาธารณะที่เป็นอย่างสม่ำเสมอ โดยยึดประโยชน์ของสาธารณะเป็นหลัก ไม่ใช่ยึดความพอใจของหน่วยงานที่ให้บริการว่าจะให้หรือหยุดบริการเมื่อใดก็ได้

5. การให้บริการอย่างก้าวหน้า หมายถึง การให้บริการสาธารณะที่มีการปรับปรุงคุณภาพและผลการปฏิบัติงาน กล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ การเพิ่มประสิทธิภาพหรือความสามารถที่จะทำหน้าที่ได้มากขึ้นโดยใช้ทรัพยากรเท่าเดิม

ทฤษฎีความต้องการตามลำดับขั้นของมาสโลว์(Maslow's Hierarchy of Need) มาสโลว์เป็นผู้พัฒนาแนวคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจในเรื่อง ความต้องการตามลำดับขั้น (Pyramid of Requirements หรือ Hierarchy of Needs) ขึ้นในปี 1943 โดยมีสมมติฐานเบื้องต้น ดังนี้

1. มนุษย์มีความต้องการเป็นลำดับขั้น เมื่อความต้องการในระดับใดได้รับการตอบสนองแล้ว ก็จะทำให้ความสำคัญกับความต้องการในลำดับขั้นนั้นน้อยลง แต่จะพยายามเพื่อให้ได้ความต้องการในระดับที่สูงขึ้นไป

2. ความต้องการของมนุษย์เป็นเรื่องที่มีความซับซ้อน และความต้องการเป็นสิ่งที่มีความสัมพันธ์ต่อกันของมนุษย์ในเวลาใดเวลาหนึ่ง

3. ความต้องการระดับต่ำต้องได้รับการตอบสนองก่อน จึงจะทำให้แสดงพฤติกรรมที่จะผลักดันให้เกิดความต้องการในระดับที่สูงขึ้น

4. มีหลายวิธีการที่จะทำให้มนุษย์เกิดความพึงพอใจต่อความต้องการในระดับสูงมากกว่าความต้องการในระดับต่ำ

มาสโลว์ได้แบ่งความต้องการของมนุษย์ตั้งแต่ระดับต่ำสุดถึงระดับสูงสุด เป็น 5 ชั้น ดังนี้

1. ความต้องการทางร่างกาย (Physiological Needs) เป็นความต้องการทางร่างกายขั้นพื้นฐานของมนุษย์และเป็นสิ่งที่จำเป็นที่สุดสำหรับการดำรงชีวิต ความต้องการเหล่านี้ ได้แก่ อากาศ เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค ที่อยู่อาศัย ความต้องการทางเพศ เป็นต้น มนุษย์จะมีความต้องการในลำดับถัดไปเมื่อความต้องการระดับกายภาพได้รับการตอบสนองแล้ว ดังนั้น ในขั้นแรกองค์กรจะต้องตอบสนองความต้องการของพนักงานโดยการจ่ายค่าจ้างและผลตอบแทนเพื่อให้พนักงานสามารถนำเงินไปใช้จ่ายเพื่อแสวงหาสิ่งจำเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิตของแต่ละคน

2. ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย (Safety or Security Needs) เมื่อความต้องการด้านร่างกายได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการความมั่นคงปลอดภัยก็จะเข้ามามีบทบาทในพฤติกรรมของมนุษย์ ความปลอดภัยดังกล่าวมี 2 รูปแบบ คือ ความต้องการความมั่นคงปลอดภัยทางด้านร่างกายและความมั่นคงทางด้านเศรษฐกิจ ซึ่งความต้องการความมั่นคงปลอดภัยทางด้านร่างกาย ได้แก่ การมีความปลอดภัยในชีวิต การมีสุขภาพดี เป็นต้น ส่วนความมั่นคงทางเศรษฐกิจ ได้แก่ การมีอาชีพการงานมั่นคง การทำงานที่มีหลักประกันอย่างเพียงพอจะส่งผลต่อการตัดสินใจในการทำงานต่อไปอันจะเป็นข้อมูลในการตัดสินใจลาออกจากงานหรือการพิจารณาเลือกงานใหม่แต่ตราบใดที่ความต้องการด้านร่างกายยังไม่ได้รับการตอบสนองความต้องการที่จะได้รับความมั่นคงปลอดภัยก็ค่อนข้างน้อย

3. ความต้องการทางสังคม (Social Needs) เมื่อความต้องการทั้ง 2 ประการได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการในระดับที่สูงกว่า จะเข้ามามีบทบาทต่อพฤติกรรมของมนุษย์ ความต้องการทางสังคม ได้แก่ ความต้องการการยอมรับในผลงาน ความเอื้ออาทร ความเป็นมิตรที่ดี ความมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และความรักจากผู้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงาน องค์กรสามารถตอบสนองความต้องการของพนักงานได้โดยการให้ลูกจ้างมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น ให้ลูกจ้างทำงานเป็น

กระบวนการกลุ่ม (Group Process) และมีลักษณะเป็นการร่วมมือร่วมใจ (Collaboration) ในการทำงานมากกว่าที่จะมุ่งการแข่งขัน (Competition) ตลอดจนองค์กรต้องมองเห็นคุณค่าของบุคลากรยอมรับความคิดเห็นของเขาเหล่านั้นด้วยการยกย่องชมเชยเมื่อมีโอกาสอันควร

4. ความต้องการได้รับการยกย่องสรรเสริญในสังคม (Esteem Needs) หมายรวมถึงความเชื่อมั่นในตนเอง ความสำเร็จ ความรู้ความสามารถ การนับถือตนเอง ความเป็นอิสระและเสรีภาพในการทำงาน ตลอดจนต้องการมีฐานะเด่นและเป็นที่ยอมรับนับถือของคนทั้งหลาย การมีตำแหน่งสูงในองค์กรหรือการที่สามารถใกล้ชิดบุคคลสำคัญ ๆ ล้วนเป็นการส่งเสริมให้ฐานะของบุคคลเด่นขึ้นทั้งสิ้น

5. ความต้องการความสำเร็จในชีวิต (Self-actualization Needs) เมื่อมนุษย์ได้รับการตอบสนองทั้ง 4 ระดับแล้ว มนุษย์จะทำงานเพื่องานคือ อยากรู้ว่าตนมีศักยภาพแค่ไหน และพยายามพัฒนาศักยภาพของตนไปสู่จุดสูงสุด การทำงานเกิดจากสนใจและรักในงานที่ทำ และทำเพราะได้มีโอกาสพัฒนาศักยภาพของตนให้ถึงจุดสูงสุด

มาสโลว์ยังได้จำแนกความต้องการทั้ง 5 ชั้นของมนุษย์เป็น 2 ระดับใหญ่ ๆ คือ ระดับต่ำ (Lower-order) ได้แก่ ความต้องการทางกายภาพ และความต้องการความมั่นคง สำหรับความต้องการในระดับสูง (Higher-order Needs) ได้แก่ ความต้องการทางสังคม ความต้องการได้รับการยกย่องและความต้องการความสำเร็จในชีวิต ซึ่งความแตกต่างของความต้องการทั้ง 2 ระดับ คือความต้องการในระดับสูงเป็นความพึงพอใจที่เกิดขึ้นภายในตัวบุคคล ขณะที่ความต้องการในระดับต่ำ เป็นความพึงพอใจที่เกิดจากภายนอก เช่น ค่าตอบแทน เป็นต้น

2.6 ข้อมูลพื้นที่ตำบลเกาะรัง

ตำบลเกาะรังเดิมเป็นหมู่บ้านหมู่ที่ 7 ตำบลบัวชุม และได้แยกออกมาจัดตั้งเป็นตำบลเกาะรังเมื่อ ปี พ.ศ. 2518 และแบ่งการปกครองออกเป็น 10 หมู่บ้านเป็นพื้นที่ราบลุ่มมีแม่น้ำป่าสักไหลผ่านเหมาะแก่การทำเกษตรเพราะมีฝนตกชุกตลอดปี (ไทยตำบลดอทคอม. 2559)

2.6.1 เขตพื้นที่

| | |
|-------------|---|
| ทิศเหนือ | ติดกับ ต.หนองย่างทอย อ.ศรีเทพ จ.เพชรบูรณ์ |
| ทิศใต้ | ติดกับ ต.บัวชุม อ.ชัยบาดาล จ.ลพบุรี |
| ทิศตะวันออก | ติดกับ ต.หนองยายโตะ อ.ชัยบาดาล จ.ลพบุรี |
| ทิศตะวันตก | ติดกับ แม่น้ำป่าสัก |

2.6.2 อาชีพ

| | |
|------------|------------------|
| อาชีพหลัก | ทำนา ทำสวน ทำไร่ |
| อาชีพเสริม | รับจ้าง ทอเสื่อ |

2.6.3 ประชากร (เครือข่ายองค์การบริหารส่วนตำบล. 2559)

| | |
|------------------------------|----------|
| มีประชากรทั้งสิ้น | 6,550 คน |
| จำแนกเป็นประชากรชายทั้งสิ้น | 3,425 คน |
| จำแนกเป็นประชากรหญิงทั้งสิ้น | 3,125 คน |

2.7 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเกษตรกรท่อนอไม้ฝรั่งภายใต้พันธะสัญญาเพื่อการส่งออก

2.7.1 ความเป็นมาของกลุ่ม

ในอดีตเกษตรกรส่วนใหญ่ในตำบลเกาะรัง ทำอาชีพปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และปลูกมันสำปะหลังเป็นพืชเศรษฐกิจหลายชั่วอายุคน ซึ่งประสบปัญหาราคาคาผลผลิตตกต่ำต่อเนื่อง ทำให้เอกสารเป็นเอกสารที่สวนเวสสำหรับบริการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เกษตรกรมีภาระหนี้สินจำนวนมาก จึงมีความต้องการอยากปรับเปลี่ยนอาชีพเนื่องจากต้องการที่จะเพิ่มรายได้ต่อครัวเรือน จึงได้มีการปรึกษาหารือหาแนวทางแก้ไขร่วมกันและได้ปรึกษาผู้มีประสบการณ์ได้แนะนำการปลูกหน่อไม้ฝรั่งเพื่อสร้างรายได้เสริม แล้วสรุปความคิดเห็นเลือกทำการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง จากนั้นได้ทำการศึกษาดูงานจากที่ต่าง ๆ แล้วจึงทำการติดต่อกับบริษัทเอกชนเพื่อให้ได้ที่รองรับผลผลิตและทำสัญญาซึ่งกันและกัน ปัจจุบันมีพื้นที่การปลูกหน่อไม้ฝรั่งรวมทั้งสิ้น 59 ไร่ 1 งาน มีเกษตรกรที่ทำการปลูกหน่อไม้ฝรั่งในพื้นที่รวม 30 คน ทำการเกษตรแบบควบคุมสารเคมีเพื่อนำผลผลิตส่งให้กับบริษัทเอกชนที่ทำสัญญา (สุพรรณิ ไชยวรรณ, สัมภาษณ์)

2.7.2 ข้อตกลงของพันธะสัญญาระหว่างเกษตรกรกับบริษัทเอกชน

บริษัทฯ จะทำการสนับสนุนเมล็ดพันธุ์ จัดอบรมวิธีการปลูกและการดูแลให้ในครั้งแรกของการเพาะปลูก

บริษัทฯ จะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร คอยให้คำแนะนำการดูแลการเพาะปลูกของเกษตรกร

บริษัทฯ จะเข้าไปรับซื้อผลผลิต ณ จุดรับซื้อ โดยกำหนดเป็นจุด ๆ ไป ให้ใกล้เคียงพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกรให้มากที่สุด

บริษัทฯ จะเข้ารับซื้อผลผลิตหลังเสร็จสิ้นการเก็บเกี่ยว โดยชำระเงินผ่านธนาคาร และบริษัทฯ จะชำระเงินค่าผลผลิตเป็นรายวัน

บริษัทฯ จะทำสัญญากับเกษตรกร กำหนดมาตรฐานของผลผลิตที่ได้ ไม่ต่ำกว่า 100 กิโลกรัมต่อวัน และราคารับซื้อผลผลิตล่วงหน้า หรือประกันราคาขั้นต่ำกิโลกรัมละ 60 บาท 40 บาท และ 20 บาท ตามลำดับ โดยพิจารณาตามขนาดและคุณภาพของผลผลิต

บริษัทฯ จะทำการตรวจสอบคุณภาพของผลผลิต และแจ้งเตือนมายังเกษตรกรเป็นรายบุคคล หากพบการใช้สารเคมีที่เกินจำเป็น

2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชัชรี นฤทุม (2543) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การเกษตรแบบมีสัญญาผูกพันในภาคกลาง กรณีศึกษากลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกหน่อไม้ฝรั่ง จังหวัดนครปฐม มีวัตถุประสงค์ในการศึกษาเพื่อศึกษารูปแบบการจัดการระบบการเกษตร รวมถึงการรวมตัวของกลุ่มเกษตรกรในการพัฒนาอาชีพ ผลการศึกษาพบว่า จังหวัดนครปฐมตั้งอยู่ในพื้นที่ภาคกลาง มีการผลิตทางการเกษตรหลักที่สำคัญ คือ ข้าว อ้อย พืชผักชนิดต่าง ๆ รวมทั้งการเลี้ยงสัตว์ เช่น โคนม สุกร และไก่ โดยอาศัยระบบน้ำชลประทานจากแม่น้ำสายสำคัญ คือ แม่น้ำท่าจีนและแม่น้ำแม่กลอง การผลิตดังกล่าวเป็นการผลิตเพื่อการค้าและเป็นการผลิตภายใต้สัญญาผูกพัน เช่นการปลูกอ้อย หน่อไม้ฝรั่ง เลี้ยงไก่ โดยมีรูปแบบของสัญญาผูกพันที่แตกต่างกันทั้งในรูปการทำสัญญาเดี่ยวและเป็นกลุ่ม หน่อไม้ฝรั่งเป็นพืชชนิดเดียวที่เป็นการเกษตรแบบมีสัญญาผูกพันระหว่างกลุ่มเกษตรกรกับผู้รับซื้อ (ยกเว้นโคนมซึ่งทำเป็นรูปของสหกรณ์) จากการศึกษาพบว่าข้อดีสำหรับกลุ่มเกษตรกรคือสามารถตกลงราคาใหม่ทุกปี ทำให้ลดความเสี่ยงจากการผันผวนของราคา รวมทั้งได้รับความรู้และเทคโนโลยีใหม่ ๆ จากผู้รับซื้อและหน่วยงานของรัฐ การพัฒนาคุณภาพของผลผลิต ซึ่งหน่อไม้ฝรั่งให้ผลตอบแทนต่อไร่ประมาณ 42,000 บาท ในขณะที่การปลูกผักอื่น ๆ ได้รับความรู้เพียง 29,000 บาท และข้าวเพียง 2,600 บาท การผลิตหน่อไม้ฝรั่งโดยมีสัญญาผูกพันแบบกลุ่มจะมีความยั่งยืนหรือไม่ขึ้นอยู่กับสมาชิกกลุ่มเกษตรกรที่ต้องร่วมมือกันผลิตหน่อไม้ฝรั่งที่มีคุณภาพ ปราศจากสารพิษตกค้าง โดยมุ่งใช้วัตถุดิบและเทคโนโลยีที่มีอยู่ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนสื่อออนไลน์ ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภายในท้องถิ่นเป็นหลัก ส่วนผู้รับซื้อและหน่วยงานของรัฐควรให้ความร่วมมือด้านการจัดหาตลาดเพิ่มขึ้นทั้งในด้านปริมาณและชนิดของสินค้าเกษตรนอกจากนั้นควรให้ความรู้ด้านการผลิตและการตลาดแก่เกษตรกร การผลักดันให้กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกหน่อไม้ฝรั่ง(หลังจากเรียนรู้กระบวนการกลุ่มมาแล้ว) ก้าวไปสู่การเป็นกลุ่มสหกรณ์ที่เข้มแข็งจะเป็นแนวทางสำคัญในการพัฒนาระบบการเกษตรแบบมีสัญญาผูกพันที่การผลิตทางการเกษตรชนิดอื่น ๆ สามารถนำไปใช้เป็นกรณีตัวอย่างได้

ชีวิน อริยะสุนทร (2555) การศึกษาเรื่อง เกษตรพันธะสัญญากับการปรับตัวทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรและชุมชน: ศึกษากรณีการเลี้ยงไก่เนื้อ ตำบลท้ายตลาด อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงรูปแบบการเลี้ยงไก่เนื้อแบบพันธะสัญญาของเกษตรกรในชุมชน และเพื่อศึกษาการปรับตัวทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรและชุมชนที่มีต่อระบบการผลิตแบบเกษตรพันธะสัญญา ผลการศึกษาพบว่ารูปแบบการเลี้ยงไก่เนื้อแบบพันธะสัญญาเป็นรูปแบบการผลิตทางการเกษตรที่มีการจัดการร่วมกันระหว่างบริษัททุนกับเกษตรกร โดยที่บริษัทจะเสนอสินเชื่อในรูปแบบของปัจจัยการผลิต ได้แก่ ลูกไก่ อาหารไก่ ยาและเวชภัณฑ์ การสนับสนุนความรู้ทางด้านเทคนิคในการเลี้ยงไก่ รวมถึงการจัดการด้านการตลาดให้แก่เกษตรกร ส่วนเกษตรกรเป็นผู้รับผิดชอบลงทุนในการสร้างโรงเรือน อุปกรณ์ในการเลี้ยงไก่ ค่าแรงงาน และค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการฟาร์ม โดยทั้งสองฝ่ายได้ตกลงทำสัญญาระหว่างกันไว้ล่วงหน้าถึงปริมาณและคุณภาพของปัจจัยการผลิตที่จะซื้อจากบริษัทและผลผลิตที่เกษตรกรจะขายให้แก่บริษัท ทั้งนี้ความสัมพันธ์ในรูปแบบพันธะสัญญา เป็นความสัมพันธ์ที่ไม่เท่าเทียมกัน โดยบริษัททุนเป็นผู้มีอำนาจเหนือเกษตรกรผ่านการควบคุมปัจจัยการผลิตและการตลาด แต่ถึงแม้ว่าเกษตรกรจะตกอยู่ในโครงสร้างที่เสียเปรียบบริษัททุน ขาดอำนาจต่อรอง แต่เกษตรกรก็ไม่ได้ยอมจำนนต่อปัญหาที่เกิดขึ้น หากพยายามปรับวิถีชีวิต วิธีการผลิต และความสัมพันธ์ทางสังคมเพื่อที่จะอยู่รอดให้ได้ภายใต้การผลิตแบบพันธะสัญญา

สุภาวดี ขุนทองจันทร์ (2556) ได้ทำการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนกะหล่ำปลีของเกษตรกรภายใต้ข้อตกลงการผลิตในระบบพันธะสัญญาไทยลาว โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษารูปแบบการผลิตในระบบพันธะสัญญาระหว่างไทย-ลาวของพีชกะหล่ำปลี แขวงจำปาสัก 2) เพื่อศึกษาดัชนีต้นทุนและผลตอบแทนของเกษตรกรลาวผู้ปลูกกะหล่ำปลี 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของเกษตรกรลาวต่อระบบพันธะสัญญา และ 4) เพื่อเปรียบเทียบรายได้ของเกษตรกรลาวที่มีพื้นฐานแตกต่างกัน ผลการศึกษาพบว่า 1) รูปแบบการผลิตในระบบพันธะสัญญาระหว่างไทย-ลาวเป็นพันธะสัญญาที่มีความยืดหยุ่นสูง มี 2 รูปแบบ คือ แบบที่เป็นลายลักษณ์อักษรลงนามระหว่างผู้ประกอบการไทยกับผู้ประกอบการลาว กับแบบที่ไม่เป็นลายลักษณ์อักษรที่ตกลงกันด้วยวาจาระหว่างผู้ประกอบการไทยกับเกษตรกรลาว 2) ความพึงพอใจของเกษตรกรลาวที่มีต่อพันธะสัญญา ด้านรายละเอียดของสัญญาอยู่ในระดับน้อยเพราะไม่มีความเข้าใจในสัญญา ด้านการตลาดอยู่ในระดับปานกลางถึงมาก เพราะมีไทยเป็นตลาดรองรับ ด้านการเงินอยู่ในระดับปานกลางเนื่องจากเข้าถึงแหล่งเงินทุนโดยเฉพาะสถาบันการเงินของรัฐได้ไม่เท่าเทียมกัน 3) เกษตรกรลาวมีรายได้จากการผลิตกะหล่ำปลี 22,327.22 พันกีบต่อเฮกตาร์ ต้นทุนการผลิต 16,703.18 พันกีบต่อเฮกตาร์ ได้กำไรสุทธิ 5,624.04 พันกีบต่อเฮกตาร์ 4) ปัจจัยที่ส่งผลต่อรายได้ของเกษตรกรลาวที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ คือ ประสิทธิภาพในการปลูกกะหล่ำปลี

ปัญญา หมั่นเก็บ (2557) ได้ทำการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตกล้วยไม้ตัดดอกของเกษตรกรในตำบลคลองมะเดื่อ อำเภอกะทู้ม่วน จังหวัดสมุทรสาคร โดยมีวัตถุประสงค์หลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินการผลิตกล้วยไม้ตัดดอกของเกษตรกรในตำบลคลองมะเดื่อ อำเภอกะทู้มแบน จังหวัดสมุทรสาคร โดยใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรผู้ผลิตกล้วยไม้ตัดดอกจำนวน 3 ราย ผลการศึกษาพบว่า การผลิตกล้วยไม้ตัดดอกของเกษตรกร ในขนาดพื้นที่ 10 ไร่ ระยะเวลา 4 ปี มีต้นทุนการผลิต 1,897,096.84 บาท มีรายได้จากการจำหน่ายกล้วยไม้ตัดดอก 2,339,291.67 บาท และกำไรสุทธิ 442,194.83 บาท ผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงิน พบว่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 3,925,028.51 บาท อัตราส่วนรายได้ต่อค่าใช้จ่าย (BCR) เท่ากับ 1.65 และอัตราผลตอบแทนของการลงทุน (IRR) เท่ากับ ร้อยละ 52.56 แสดงให้เห็นว่าการลงทุนทำสวนกล้วยไม้มีความเหมาะสมและคุ้มค่ากับการลงทุน เนื่องจากค่าวัดผลทางการเงินทั้ง 3 ตัว ได้แก่ NPV มีค่าเป็นบวก BCR มีค่ามากกว่าหนึ่ง และ IRR มีค่ามากกว่าค่าเสียโอกาสของเงินลงทุน (ร้อยละ 7 ต่อปี)

สุปวีณ์ ปีเจริญ (2558) ได้ทำการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของการทำฟาร์มผักไฮโดรโปนิคส์ในจังหวัดสมุทรปราการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของการทำฟาร์มผักไฮโดรโปนิคส์ ตลอดจนทั้งปัญหาและอุปสรรคของการทำฟาร์มผักไฮโดรโปนิคส์ ในจังหวัดสมุทรปราการ ผลการศึกษาพบว่า ต้นทุนการทำฟาร์มผักไฮโดรโปนิคส์ ขนาดพื้นที่ 1 ไร่ ทั้ง 3 ระบบ ได้แก่ ระบบปลูก NFT , DRFT และระบบ NFT ร่วมกับ DFT มีต้นทุนเฉลี่ยต่อปี 2,045,512.00 บาท , 3,900,426.00 บาท และ 3,158,816.70 บาท ตามลำดับ ระยะการคืนทุน 10 เดือน 16 วัน , 1 ปี 5 เดือน 28 วัน และ 3 ปี 5 เดือน 8 วัน ตามลำดับ เมื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินโดยใช้อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 7 พบว่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 1,843,204.69 บาท , 2,576,608.62 บาท และ 107,321.17 บาท ตามลำดับ อัตราผลตอบแทนของการลงทุน (IRR) มีค่าเท่ากับร้อยละ 112.85 , 60.73 และ 9.18 ตามลำดับ โดยมีอัตราส่วนรายได้ต่อค่าใช้จ่าย (BCR) เท่ากับ 4.09 , 2.52 และ 1.06 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าการลงทุนทำฟาร์มผักไฮโดรโปนิคส์มีความเหมาะสมและคุ้มค่ากับการลงทุนเนื่องจากผลทางการเงินทั้ง 3 ตัว ได้แก่ NPV มีค่าเป็นบวก BCR มีค่ามากกว่าหนึ่ง และ IRR มีค่ามากกว่าโอกาสของเงินลงทุน (ร้อยละ 7 ต่อปี) ส่วนปัญหาอุปสรรค ได้แก่ ต้นทุนปัจจัยการผลิตมีราคาสูง อากาศร้อนมีผลต่อคุณภาพผลผลิต และผู้บริโภคมีทัศนคติต่อผักไฮโดรโปนิคส์ว่าเป็นผักที่ยังมีสารไนเตรทตกค้าง

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

(Research Methodology)

การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธสัญญาของเกษตรกรตำบลเกาะรัง อำเภอยะบะดี จังหวัดลพบุรี โดยได้ดำเนินการศึกษาตามลำดับดังนี้

3.1 ประชากร (Population)

ประชากรในการศึกษานี้คือ เกษตรกรผู้ปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธสัญญาตำบลเกาะรัง อำเภอยะบะดี จังหวัดลพบุรี ซึ่งมีจำนวน 30 ราย โดยผู้วิจัยจะทำการศึกษาประชากรทั้งหมด

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา (Research Instruments and Data Gathering)

3.2.1 เครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ใช้แบบสัมภาษณ์ซึ่งเป็นคำถามปลายปิด (Close-Ended Question) และปลายเปิด (Open-Ended Question) โดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคมของเกษตรกร ได้แก่ ชื่อ เพศ อายุ ระดับการศึกษา เป็นต้น

ส่วนที่ 2 ข้อมูลต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธสัญญา ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการลงทุน ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและรายได้จากการปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธสัญญา เป็นต้น

ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อบริษัทที่ทำพันธสัญญาการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง

ส่วนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคของการปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธสัญญา

3.2.2 วิธีการทดสอบเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างและนำแบบสัมภาษณ์เสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสัมภาษณ์ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย แล้วนำแบบสัมภาษณ์มาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยต่อไป

3.2.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากที่เก็บข้อมูลได้ครบตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้แล้ว ผู้วิจัยทำการศึกษาข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์และตรวจสอบความเรียบร้อย แล้วนำมาประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนแรก ใช้การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Research) โดยใช้สถิติต่าง ๆ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายสภาพทั่วไปของเกษตรกรและความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อบริษัทที่ทำพันธสัญญา

ส่วนที่สอง นำข้อมูลต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธสัญญาจากแบบสัมภาษณ์มาวิเคราะห์โดยใช้วิธีดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1 การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิต

ผู้วิจัยได้นำแบบสัมภาษณ์มาตรวจสอบความเรียบร้อยแล้วนำไปประมวลผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน สามารถแสดงความสัมพันธ์ในรูปของสมการได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ต้นทุนทั้งหมด} &= \text{ต้นทุนผันแปรทั้งหมด} + \text{ต้นทุนคงที่ทั้งหมด} \\ \text{ต้นทุนผันแปรทั้งหมด} &= \text{ค่าแรงงาน} + \text{ค่าวัสดุอุปกรณ์การเกษตร} + \\ &\quad \text{ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร} + \text{ค่าเสียโอกาสของเงิน} \\ &\quad \text{ลงทุน} \\ \text{ต้นทุนคงที่ทั้งหมด} &= \text{ค่าเช่าที่ดิน} + \text{ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร} + \\ &\quad \text{ค่าเสียโอกาสของเงินลงทุน} \\ \text{รายได้ทั้งหมด} &= \text{ปริมาณผลผลิตทั้งหมด} \times \text{ราคาผลผลิตที่ได้รับ} \\ \text{กำไรสุทธิ} &= \text{รายได้ทั้งหมด} - \text{ต้นทุนทั้งหมด} \end{aligned}$$

ในการวิเคราะห์และประเมินค่าเงินลงทุนในโครงการจะใช้ดัชนีวัดหรือเกณฑ์ในการตัดสินใจ 3 วิธี คือ มูลค่าปัจจุบัน (Net Present Value: NPV) อัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit Cost Ratio: BCR) และอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (Internal Rate of Return: IRR) โดยมีเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจ คือ NPV เป็นบวก BCR มีค่ามากกว่า 1 และ IRR มีค่ามากกว่าค่าเสียโอกาสหรืออัตราดอกเบี้ยของเงินลงทุนที่ใช้ลงทุนในโครงการ

1. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value หรือ NPV)

$$\text{สูตรคำนวณ} \quad NPV = \frac{\sum_{t=1}^n (B_t - C_t)}{(1+r)^t}$$

โดยกำหนดให้

$$\begin{aligned} B_t &= \text{ผลตอบแทนหรือกระแสเงินสดเข้าในปีที่ } t \\ C_t &= \text{ต้นทุนหรือกระแสเงินสดออกในปีที่ } t \\ r &= \text{อัตราคิดลดหรืออัตราดอกเบี้ยเงินกู้} \\ t &= \text{ระยะเวลาโครงการปีที่ } 1, 2, 3, \dots, n \\ n &= \text{อายุโครงการหรือระยะเวลาสิ้นสุดโครงการ} \end{aligned}$$

2. อัตราส่วนรายได้ต่อค่าใช้จ่าย (Benefit-Cost Ratio หรือ BCR)

$$\text{สูตรคำนวณ} \quad BCR = \frac{\sum_{t=1}^n B_t (1+r)^t}{\sum_{t=1}^n C_t (1+r)^t}$$

โดยกำหนดให้

$$\begin{aligned} B_t &= \text{ผลตอบแทนในปีที่ } t \\ C_t &= \text{ต้นทุนในปีที่ } t \\ r &= \text{อัตราคิดลดหรืออัตราดอกเบี้ยเงินกู้} \\ t &= \text{ระยะเวลาโครงการปีที่ } 1, 2, 3, \dots, n \\ n &= \text{อายุโครงการหรือระยะเวลาสิ้นสุดโครงการ} \end{aligned}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (Internal Rate of Return หรือ IRR)

$$\text{สูตรคำนวณ} \quad \frac{\sum_{t=1}^n (B_t - C_t)}{(1 + IRR)^t} = 0$$

โดยกำหนดให้

B_t = ผลตอบแทนในปีที่ t

C_t = ต้นทุนในปีที่ t

IRR = อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ

t = ระยะเวลาโครงการปีที่ 1, 2, 3, ..., n

n = อายุโครงการหรือระยะเวลาสิ้นสุดโครงการ

3.2 การแปลความหมายความพึงพอใจ

เกณฑ์การแปลความหมายในการวิเคราะห์ข้อมูลคำถามแบบ Rating Scale ใช้เกณฑ์ระดับคะแนน ดังนี้

| | | |
|------------|-----|---------|
| มากที่สุด | ให้ | 5 คะแนน |
| มาก | ให้ | 4 คะแนน |
| ปานกลาง | ให้ | 3 คะแนน |
| น้อย | ให้ | 2 คะแนน |
| น้อยที่สุด | ให้ | 1 คะแนน |

โดยใช้เกณฑ์การแปลผลในแต่ละช่วงคะแนนของระดับความพึงพอใจ โดยใช้เกณฑ์แบ่งช่วงคะแนนจากระดับขั้นเท่ากับ 5 ระดับขั้น และคำนวณได้จากสูตร ดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}} = \frac{5 - 1}{5} = 0.80$$

ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ใช้เกณฑ์การแปลความหมายความพึงพอใจตามตารางที่ 2.7

ตารางที่ 3.1 เกณฑ์การประเมินระดับค่าความพึงพอใจ มีดังนี้

| ระดับค่าเฉลี่ย | แปลความหมาย |
|----------------|-----------------------|
| 4.21 - 5.00 | ความพึงพอใจมากที่สุด |
| 3.41 - 4.20 | ความพึงพอใจมาก |
| 2.61 - 3.40 | ความพึงพอใจปานกลาง |
| 1.81 - 2.60 | ความพึงพอใจน้อย |
| 1.00 - 1.80 | ความพึงพอใจน้อยที่สุด |

บทที่ 4

ผลการศึกษา

(Results)

การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธะสัญญาและศึกษาความพึงพอใจของเกษตรกรผู้ปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธะสัญญาของเกษตรกรตำบลเกาะรัง อำเภอยะบะดี จังหวัดลพบุรี ที่มีต่อบริษัทที่ทำพันธะสัญญา ผู้วิจัยได้เสนอข้อมูลที่รวบรวมได้จากเกษตรกรจำนวน 30 ราย ที่ทำพันธะสัญญาหน่อไม้ฝรั่งกับบริษัท เกาลี เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด โดยมีผลการวิจัย 4 ส่วน ดังต่อไปนี้

- 4.1 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคมของเกษตรกรผู้ปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธะสัญญา
- 4.2 ต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธะสัญญา
- 4.3 ความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อบริษัทที่ทำพันธะสัญญา
- 4.4 ปัญหาและอุปสรรคในการปลูกหน่อไม้ฝรั่งของเกษตรกร

4.1 ข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกรผู้ปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธะสัญญา

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรผู้ปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธะสัญญา ตำบลเกาะรัง อำเภอยะบะดี จังหวัดลพบุรี จำนวน 30 ราย ดังแสดงในตารางที่ 4.1 มีรายละเอียดของข้อมูลทั่วไป ดังต่อไปนี้

- (1) เพศ เกษตรกรเป็นเพศชาย ร้อยละ 46.7 และเพศหญิงร้อยละ 53.3
- (2) อายุ เกษตรกรมีช่วงอายุ 25-40 ปี มากที่สุด ร้อยละ 50 รองลงมาคือช่วงอายุ 41-55 ปี ร้อยละ 36.7 และน้อยที่สุด มีอายุ 71 ปีขึ้นไป ร้อยละ 3.3
- (3) ระดับการศึกษา เกษตรกรจบการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 36.7 รองลงมาจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาต้น/ปวช. ร้อยละ 26.7 และจบการศึกษาระดับปริญญาตรี น้อยที่สุด ร้อยละ 6.7
- (4) จำนวนสมาชิกในครัวเรือน เกษตรกรมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนมากที่สุด 4 คน ร้อยละ 40 รองลงมา มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 3 คน ร้อยละ 20 และมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวน 1 คนและ 7 คน น้อยที่สุด ร้อยละ 3.3
- (5) จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่มีส่วนร่วมในการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง เกษตรกรมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่มีส่วนร่วมในการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง 2 คน และ 3 คน มากที่สุด ร้อยละ 40 รองลงมา มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่มีส่วนร่วมในการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง 1 คน ร้อยละ 16.7 และมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่มีส่วนร่วมในการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง 4 คน น้อยที่สุด ร้อยละ 3.3
- (6) จำนวนที่ดินในการทำพันธะสัญญาการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง เกษตรกรมีจำนวนที่ดินในการทำพันธะสัญญาการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง 2 ไร่ มากที่สุด ร้อยละ 40 รองลงมา มีจำนวนที่ดินในการทำพันธะสัญญาการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง 1 ไร่ ร้อยละ 36.7 และมีจำนวนที่ดินในการทำพันธะสัญญาการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง 3 ไร่ น้อยที่สุด ร้อยละ 23.3
- (7) บริษัทที่ทำพันธะสัญญา เกษตรกรทำพันธะสัญญากับบริษัท เกาลี เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด ทั้งหมด ร้อยละ 100

(8) จำนวนปีที่ทำสัญญา เกษตรกรทำพันธะสัญญามาแล้ว 3 ปี มากที่สุดร้อยละ 43.3 รองลงมาเกษตรกรทำพันธะสัญญามาแล้ว 1 ปี ร้อยละ 33.3 และเกษตรกรทำพันธะสัญญามาแล้ว 2 ปี น้อยที่สุด ร้อยละ 23.3

(9) รายได้จากภาคการเกษตร เกษตรกรมีรายได้จากภาคการเกษตรในช่วงน้อยกว่า 150,000 บาท มากที่สุด ร้อยละ 40 รองลงมาเกษตรกรมีรายได้จากภาคการเกษตรในช่วง 150,001-300,000 บาท ร้อยละ 20 และเกษตรกรมีรายได้จากภาคการเกษตรในช่วง 300,000 บาท ขึ้นไป น้อยที่สุดร้อยละ 13.3 โดยมีเกษตรกรที่ไม่ปลูกพืชชนิดอื่นร้อยละ 26.7

(10) รายได้จากการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง เกษตรกรมีรายได้จากการปลูกหน่อไม้ฝรั่งในช่วง 150,001-300,000 บาท มากที่สุด ร้อยละ 53.3 รองลงมาเกษตรกรมีรายได้จากการปลูกหน่อไม้ฝรั่งในช่วงน้อยกว่า 150,000 บาท ร้อยละ 43.3 และเกษตรกรมีรายได้จากการปลูกหน่อไม้ฝรั่งในช่วง 300,000 บาทขึ้นไป น้อยที่สุด ร้อยละ 3.3

(11) การถือครองที่ดิน เกษตรกรเป็นเจ้าของที่ดินในการปลูกหน่อไม้ฝรั่งมากที่สุด ร้อยละ 70 รองลงมาเกษตรกรทำการเช่าที่ดินในการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง ร้อยละ 26.7 และเกษตรกรมีการถือครองที่ดินในการปลูกหน่อไม้ฝรั่งแบบอื่น ๆ น้อยที่สุด ร้อยละ 3.3

(12) ความเป็นสมาชิกองค์กร เกษตรกรเป็นสมาชิกองค์กรของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ (ธกส.) มากที่สุด ร้อยละ 66.7 รองลงมาเกษตรกรเป็นสมาชิกองค์กรอื่น ๆ และไม่เป็นสมาชิกองค์กรใด ร้อยละ 16.7

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกรผู้ปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธะสัญญา

N = 30

| รายการ | จำนวน(คน) N = 30 | ร้อยละ |
|----------------------|------------------|--------|
| เพศ | | |
| ชาย | 14 | 46.7 |
| หญิง | 16 | 53.3 |
| อายุ(ปี) | | |
| 25-40ปี | 15 | 50 |
| 41-55ปี | 11 | 36.7 |
| 56-70ปี | 3 | 10 |
| 71ปีขึ้นไป | 1 | 3.3 |
| ระดับการศึกษา | | |
| ต่ำกว่าประถมศึกษา | 3 | 10 |
| ประถมศึกษา | 11 | 36.7 |
| มัธยมต้น/ปวช. | 8 | 26.7 |
| มัธยมปลาย/ปวส. | 6 | 20 |
| ปริญญาตรี | 2 | 6.7 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

| รายการ | จำนวน(คน) N = 30 | ร้อยละ |
|--|------------------|--------|
| จำนวนสมาชิกในครัวเรือน(คน) | | |
| 1 คน | 1 | 3.3 |
| 2 คน | 3 | 10 |
| 3 คน | 6 | 20 |
| 4 คน | 12 | 40 |
| 5 คน | 5 | 16.7 |
| 6 คน | 2 | 6.7 |
| 7 คน | 1 | 3.3 |
| จำนวนสมาชิกครัวเรือนที่มีส่วนร่วมปลูกหน่อไม้ฝรั่ง(คน) | | |
| 1 คน | 5 | 16.7 |
| 2 คน | 12 | 40 |
| 3 คน | 12 | 40 |
| 4 คน | 1 | 3.3 |
| จำนวนที่ดินในการทำพันธะสัญญา(ไร่) | | |
| 1 ไร่ | 11 | 36.7 |
| 2 ไร่ | 12 | 40 |
| 3 ไร่ | 7 | 23.3 |
| บริษัทที่ทำพันธะสัญญา | | |
| บริษัท เกาลี เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด | 30 | 100 |
| จำนวนปีที่ทำพันธะสัญญา(ปี) | | |
| 1 ปี | 10 | 33.3 |
| 2 ปี | 7 | 23.3 |
| 3 ปี | 13 | 43.3 |
| รายได้จากภาคการเกษตร(บาท/ปี) | | |
| ไม่ปลูกพืชอื่น | 8 | 26.7 |
| น้อยกว่า 150,000 | 12 | 40 |
| 150,000-300,000 | 6 | 20 |
| 300,000 ขึ้นไป | 4 | 13.3 |
| รายได้จากการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง(บาท/ปี) | | |
| น้อยกว่า 150,000 | 13 | 43.3 |
| 150,000-300,000 | 16 | 53.3 |
| 300,000 ขึ้นไป | 1 | 3.3 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

| รายการ | จำนวน(คน) N = 30 | ร้อยละ |
|--|------------------|--------|
| การถือครองที่ดิน | | |
| เจ้าของ | 21 | 70 |
| เช่า | 8 | 26.7 |
| อื่นๆ (เครื่องญาติ ให้ใช้ที่ดินแบบไม่มี ค่าใช้จ่าย) | 1 | 3.3 |
| ความเป็นสมาชิกองค์กร | | |
| ชกส. | 20 | 66.7 |
| อื่นๆ (วิสาหกิจชุมชน) | 5 | 16.7 |
| ไม่เป็นสมาชิกใด | 5 | 16.7 |

4.2 ต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธสัญญา

4.2.1 ค่าใช้จ่ายในการลงทุนปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธสัญญา มีค่าใช้จ่ายตั้งแต่เริ่มต้นโครงการจนถึงสิ้นสุดโครงการ 2 ประเภท คือ

(1) ค่าลงทุนหรือค่าใช้จ่ายในการลงทุนเบื้องต้น เป็นค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรจำเป็นต้องลงทุนก่อนที่จะสามารถเริ่มปลูก ได้แก่ การปรับที่ดิน การซื้อเครื่องมืออุปกรณ์ทางการเกษตรที่มีอายุการใช้งานหลายปี เช่น เครื่องสูบน้ำ เครื่องพ่นสารเคมี เป็นต้น

(2) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทุกปีเป็นระยะ เพื่อให้การดำเนินการผลิตเป็นไปอย่างต่อเนื่อง เช่น ค่าแรงงาน ค่าสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์ทางการเกษตร เป็นต้น

4.2.1.1 ค่าใช้จ่ายเบื้องต้นในการปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธสัญญา ค่าใช้จ่ายเบื้องต้นในการปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธสัญญา ขนาดพื้นที่ 2 ไร่ ซึ่งเป็นขนาดพื้นที่ที่เกษตรกรปลูกหน่อไม้ฝรั่งมากที่สุดเป็นตัวแทนในการศึกษา ภายในระยะเวลา 3 ปี (ตารางที่ 4.2) มีรายละเอียดดังนี้

(1) ค่าใช้จ่ายในการลงทุนปลูกหน่อไม้ฝรั่งทั้งหมด ประกอบด้วย

(1.1) ค่าเช่าที่ดิน เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง สำหรับเกษตรกรที่ไม่มีที่ดินเป็นของตนเอง จะมีอัตราค่าเช่าที่ดินโดยเฉลี่ยเท่ากับไร่ละ 1,500 บาทต่อปี ดังนั้นขนาดพื้นที่ 2 ไร่ เกษตรกรจะเสียค่าเช่าที่ดิน 3,000 บาทต่อปี

(1.2) ค่าปรับที่ดิน ค่าปรับที่ดินจะมีอัตราค่าจ้างโดยเฉลี่ยเท่ากับไร่ละ 600 บาท ดังนั้นขนาดพื้นที่ 2 ไร่ เกษตรกรจะเสียค่าจ้างปรับที่ดิน 1,200 บาท

(1.3) ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเครื่องมือ และอุปกรณ์ทางการเกษตรที่ใช้ในการปลูกหน่อไม้ฝรั่งของเกษตรกร มีรายละเอียด ดังนี้

(1.3.1) เครื่องสูบน้ำ เครื่องสูบน้ำมีราคาเฉลี่ยเครื่องละ 6,166.67 บาท มีอายุการใช้งานเฉลี่ย 15 ปี ดังนั้นค่าเสื่อมราคาของเครื่องสูบน้ำเท่ากับ 411.11 บาทต่อปี

(1.3.2) ระบบการให้น้ำ ระบบการให้น้ำมีราคาเฉลี่ย 17,333.33 บาท มีอายุการใช้งานเฉลี่ย 15 ปี ดังนั้นค่าเสื่อมราคาของระบบการให้น้ำเท่ากับ 1,155.56 บาทต่อปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(1.3.3) ถังฉีดยา ถังฉีดยามีราคาเฉลี่ย 3,833.33 บาท มีอายุการใช้งานเฉลี่ย 5 ปี ดังนั้นค่าเสื่อมราคาของถังฉีดยาเท่ากับ 766.67 บาทต่อปี

(1.3.4) ไม้ทำค้ำง เกษตรกรใช้ไม้ทำค้ำงเฉลี่ยจำนวน 1,000 หลักต่อไร่ ดังนั้นขนาดพื้นที่ 2 ไร่ เกษตรกรเสียค่าใช้จ่ายเท่ากับ 2,000 บาท มีอายุการใช้งาน 1 ปี ดังนั้นค่าเสื่อมราคาของไม้ทำค้ำงเท่ากับ 2,000 บาทต่อปี

(1.3.5) เชือกไถล่อน เกษตรกรเสียค่าใช้จ่ายเฉลี่ยเท่ากับ 2,075 บาท มีอายุการใช้งาน 3 ปี ดังนั้นค่าเสื่อมราคาของเชือกไถล่อนเท่ากับ 691.67 บาทต่อปี

(1.3.6) อุปกรณ์อื่น ๆ ได้แก่ จอบ มีดตัดหน่อ เป็นต้น เกษตรกรมีอุปกรณ์อื่น ๆ เฉลี่ย 390 บาท มีอายุการใช้งาน 5 ปี ดังนั้นค่าเสื่อมราคาของอุปกรณ์อื่น ๆ เท่ากับ 78 บาทต่อปี

4.2.1.2 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปลูกหน่อไม้ฝรั่งของเกษตรกร

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปลูกหน่อไม้ฝรั่งของเกษตรกร ขนาดพื้นที่ 2 ไร่ภายในระยะเวลา 3 ปี (ตารางที่ 4.2) มีรายละเอียดดังนี้

(2) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานปลูกหน่อไม้ฝรั่งทั้งหมด ประกอบด้วย

(2.1) ค่าเมล็ดพันธุ์ การปลูกหน่อไม้ฝรั่งในพื้นที่ 1 ไร่ ใช้เมล็ดพันธุ์เฉลี่ยจำนวน 1 ชีด ราคาเฉลี่ยชีดละ 600 บาท ดังนั้นขนาดพื้นที่ 2 ไร่ เกษตรกรเสียค่าใช้จ่ายเท่ากับ 1,200 บาท โดยมีอายุเก็บเกี่ยวผลผลิตจำนวน 3 ปี คิดเป็นเงินค่าเมล็ดพันธุ์เท่ากับ 400 บาทต่อปี

(2.2) ค่าวัสดุในการปลูก คือ ค่าแกลบ ในขนาดพื้นที่ 2 ไร่ ระยะเวลา 1 ปี เกษตรกรเสียค่าใช้จ่ายเฉลี่ยเท่ากับ 1,933.33 บาท

(2.3) ค่าปุ๋ยเคมีและสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช มีรายละเอียดดังนี้

(2.3.1) ค่าปุ๋ยเคมี ในพื้นที่ขนาด 2 ไร่ เกษตรกรใช้ปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 6,966.67 บาทต่อปี

(2.3.2) ค่าปุ๋ยคอก ในพื้นที่ขนาด 2 ไร่ เกษตรกรใช้ปุ๋ยคอกเฉลี่ย 1,833.33 บาทต่อปี

(2.4) ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้เป็นประเภทโซล่าสำหรับเครื่องสูบน้ำ โดยเสียค่าใช้จ่ายเฉลี่ยเท่ากับ 2,266.67 บาทต่อปี

(2.5) ค่าจ้างแรงงานในการเพาะกล้าเตรียมพันธุ์และเก็บเกี่ยว ใช้แรงงานในช่วงเพาะกล้า เตรียมพันธุ์จำนวน 3 คน ทำงาน 180 วันค่าแรงงานเฉลี่ย 300 บาทต่อวัน ส่วนแรงงานในช่วงเก็บเกี่ยวผลผลิต ใช้แรงงานจำนวน 2 คน ทำงาน 120 วัน ค่าจ้างแรงงานเฉลี่ย 300 บาทต่อวัน รวมค่าจ้างแรงงานทั้งสิ้น 234,000 บาทต่อปี

4.2.1.3 ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมและบำรุงรักษาและอื่น ๆ

ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมและบำรุงรักษาและอื่น ๆ ของเกษตรกร ขนาดพื้นที่ 2 ไร่ภายในระยะเวลา 3 ปี (ตารางที่ 4.2) มีรายละเอียดดังนี้

(3) ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมและบำรุงรักษาและอื่น ๆ ประกอบด้วย

(3.1) ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมและบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำ มีการซ่อมแซมและบำรุงรักษาทุกปี โดยเสียค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 1,200 บาทต่อปี

(3.2) ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมระบบน้ำ มีการซ่อมแซมและบำรุงรักษาระบบน้ำทุกปี โดยเสียค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 1,500 บาทต่อปี

ตารางที่ 4.2 ค่าใช้จ่ายในการปลูกหน่อไม้ฝรั่งของเกษตรกร ขนาดพื้นที่ 2 ไร่ ภายในระยะเวลา 3 ปี

หน่วย: บาท

| รายการ/ปี | เริ่มโครงการ | จำนวนปีเข้าร่วมโครงการ | | | เฉลี่ย |
|------------------------------------|----------------|------------------------|----------------|----------------|------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | |
| 1) ค่าใช้จ่ายในการลงทุน | | | | | |
| ค่าเช่าที่ดิน | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 3,000 |
| ค่าปรับที่ดิน | 1,200 | | | | 1,200 |
| เครื่องสูบน้ำ | | 6,166.67 | | | 6,166.67 |
| ระบบน้ำ | | 17,333.33 | | | 17,333.33 |
| ถังฉีดยา | | 3,833.33 | | | 3,833.33 |
| ไม้ทำค้ำ | | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 |
| เชือกไนลอน | | 2,075 | | | 2,075 |
| อุปกรณ์อื่นๆ | | 390 | | | 390 |
| รวมค่าใช้จ่ายในการลงทุน | 4,200 | 34,798.33 | 5,000 | 5,000 | 12,249.58 |
| 2) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน | | | | | |
| ค่าแรงงานในการเพาะกล้า | 162,000 | | | | 162,000 |
| ค่าแรงงานเก็บเกี่ยว | | 72,000 | 144,000 | 144,000 | 120,000 |
| ค่าพันธุ์ | | 1,200 | | | 1,200 |
| ค่าปุ๋ยเคมี | | 6,966.67 | 6,966.67 | 6,966.67 | 6,966.67 |
| ค่าปุ๋ยคอก | | 1,833.33 | 1,833.33 | 1,833.33 | 1,833.33 |
| ค่าแกลบ | | 1,933.33 | 1,933.33 | 1,933.33 | 1,933.33 |
| ค่าน้ำมัน | | 2,266.67 | 2,266.67 | 2,266.67 | 2,266.67 |
| รวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน | 162,000 | 86,200 | 157,000 | 157,000 | 140,550 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

| รายการ/ปี | เริ่มโครงการ | 1 | 2 | 3 | เฉลี่ย |
|-------------------------------------|----------------|-------------------|----------------|----------------|-------------------|
| 3) ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา | | | | | |
| ค่าซ่อมเครื่องสูบน้ำ | | 1,200 | 1,200 | 1,200 | 1,200 |
| ค่าซ่อมระบบน้ำ | | 1,500 | 1,500 | 1,500 | 1,500 |
| รวมค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา | | 2,700 | 2,700 | 2,700 | 2,700 |
| รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด | 166,200 | 123,698.33 | 164,700 | 164,700 | 154,824.58 |

4.2.2 ต้นทุนในการปลูกหน่อไม้ฝรั่งของเกษตรกร

ในการศึกษาค้างครั้งนี้เป็นการศึกษาต้นทุนในการปลูกหน่อไม้ฝรั่งของเกษตรกร ซึ่งประกอบด้วยต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่ โดยพิจารณาทั้งในกรณีที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสดจากการใช้ปัจจัยการผลิตต่าง ๆ ของเกษตรกร มีรายละเอียดดังต่อไปนี้(ตารางที่ 4.3)

4.2.2.1 ต้นทุนผันแปร คือค่าใช้จ่ายในการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง ที่เกิดจากการใช้ปัจจัยการผลิตที่เปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณการผลิต ซึ่งโดยรวมเท่ากับ 252,463.25 บาท (คิดเป็นร้อยละ 95.66 ของต้นทุนทั้งหมด) ประกอบด้วย

(1) ต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสด เป็นค่าใช้จ่ายผันแปรที่เกษตรกรจ่ายออกไปเป็นเงินสดในการซื้อปัจจัยผันแปร ได้แก่ ค่าวัสดุ โดยรวมเท่ากับ 14,200 บาท (ร้อยละ 5.37) และค่าซ่อมบำรุงรักษาโดยรวมเท่ากับ 2,700 บาท (ร้อยละ 1.02)

(2) ต้นทุนผันแปรที่ไม่เป็นเงินสด เป็นค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยการผลิตที่เป็นของเกษตรกรเอง ไม่ได้ซื้อหรือจัดหาด้วยเงินสด เช่น ค่าจ้างแรงงานในครัวเรือน โดยรวมเท่ากับ 234,000 บาท (ร้อยละ 88.66) และค่าเสียโอกาสของเงินทุนหมุนเวียน มาจากผลรวมของค่าแรงงาน ค่าวัสดุและค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษา คุณกับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (ในที่นี่ใช้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 9.25 ต่อปี ข้อมูล ณ เดือนเมษายน พ.ศ. 2560) โดยรวมเท่ากับ 1,563.25 บาท (ร้อยละ 0.59)

4.2.4.2 ต้นทุนคงที่ คือ ค่าใช้จ่ายในการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง ที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณการผลิต ประกอบด้วย

(1) ต้นทุนที่ที่เป็นเงินสด เป็นค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรได้จ่ายออกไปจริง เช่น ค่าเช่าที่ดินเท่ากับ 3,000 บาท (ร้อยละ 1.14) ค่าปรับที่ดินเท่ากับ 1,200 บาท (ร้อยละ 0.45) ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร ได้แก่ ไม้ทำค้ำและเชือกไนลอน โดยรวมเท่ากับ 4,075 บาท (ร้อยละ 1.15)

(2) ต้นทุนคงที่ที่ไม่เป็นเงินสด เป็นค่าใช้จ่ายที่ได้จากการประเมิน เช่น ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์ทางการเกษตร โดยรวมเท่ากับ 2,411 บาท (ร้อยละ 0.92) ค่าเสียโอกาสของเงินลงทุน มาจากค่าเช่าที่ดินคุณกับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (ในที่นี่ใช้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 9.25 ต่อปี ข้อมูล ณ เดือนเมษายน พ.ศ. 2560) โดยรวมเท่ากับ 765.44 บาท (ร้อยละ 0.29)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 ต้นทุนในการลงทุนปลูกหน่อไม้ฝรั่งของเกษตรกร ขนาดพื้นที่ 2 ไร่ภายในระยะเวลา 3 ปี

หน่วย: บาท

| รายการ | เงินสด | ไม่เป็นเงินสด | รวม | ร้อยละ |
|----------------------------------|---------------|-------------------|-------------------|--------------|
| 1. ต้นทุนผันแปร | | | | |
| 1.1 ค่าแรงงาน | | | 234,000 | 88.66 |
| ค่าแรงงานในการเพาะกล้า | | 162,000 | 162,000 | 61.38 |
| ค่าแรงงานเก็บเกี่ยว | | 72,000 | 72,000 | 27.28 |
| 1.2 ค่าวัสดุ | | | 14,200 | 5.37 |
| ค่าพันธุ์ | 1,200 | | 1,200 | 0.45 |
| ค่าปุ๋ยเคมี | 6,966.67 | | 6,966.67 | 2.64 |
| ค่าปุ๋ยคอก | 1,833.33 | | 1,833.33 | 0.69 |
| แกลบ/ฟาง | 1,933.33 | | 1,933.33 | 0.73 |
| ค่าน้ำมัน | 2,266.67 | | 2,266.67 | 0.86 |
| 1.3 ค่าซ่อมบำรุง | | | 2,700 | 1.02 |
| ค่าซ่อมเครื่องสูบน้ำ | 1,200 | | 1,200 | 0.45 |
| ค่าซ่อมระบบน้ำ | 1,500 | | 1,500 | 0.57 |
| 1.4 ค่าเสียโอกาสเงินทุนหมุนเวียน | | 1,563.25 | 1,563.25 | 0.59 |
| รวมต้นทุนผันแปร | 16,900 | 235,563.25 | 252,463.25 | 95.66 |
| 2. ต้นทุนคงที่ | | | | |
| 2.1 ค่าเช่าที่ดิน | 3,000 | | 3,000 | 1.14 |
| 2.2 ค่าปรับที่ดิน | 1,200 | | 1,200 | 0.45 |
| 2.3 ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร | | | 6,486.34 | 2.47 |
| เครื่องสูบน้ำ | | 411.11 | 411.11 | 0.16 |
| ระบบน้ำ | | 1,155.56 | 1,155.56 | 0.44 |
| ถังฉีดยา | | 766.67 | 766.67 | 0.29 |
| ไม้ทำค้ำ | 2,000 | | 2,000 | 0.76 |
| เชือกไนลอน | 2,075 | | 2,075 | 0.79 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

| รายการ | เงินสด | ไม่เป็นเงินสด | รวม | ร้อยละ |
|----------------------------------|---------------|-------------------|-------------------|-------------|
| อุปกรณ์อื่นๆ | | 78 | 78 | 0.03 |
| 2.4 ค่าเสียโอกาสเงินทุนหมุนเวียน | | 765.44 | 765.44 | 0.29 |
| รวมต้นทุนคงที่ | 8,275 | 3,176.78 | 11,451.77 | 4.34 |
| รวมต้นทุนทั้งหมด | 25,175 | 238,740.02 | 263,915.02 | 100 |

4.2.3 รายได้จากการจำหน่ายผลผลิตหน่อไม้ฝรั่งของเกษตรกร

ปริมาณผลผลิตในแต่ละช่วงอายุและแต่ละฤดูของหน่อไม้ฝรั่งจะแตกต่างกัน หน่อไม้ฝรั่งที่ปลูกในปีแรกจะให้ผลผลิตน้อย เนื่องจากยังเจริญเติบโตไม่เต็มที่ เกษตรกรจึงตัดขายได้ในปริมาณน้อย หลังจากนั้นปริมาณผลผลิตจะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธะสัญญา ทั้ง 30 ราย ปลูกหน่อไม้ฝรั่งพันธุ์ปลู๊คคอมพรีพ โดยขนาดพื้นที่ปลูกหน่อไม้ฝรั่งของเกษตรกรมีขนาดพื้นที่ปลูกหน่อไม้ฝรั่ง 2 ไร่ ซึ่งเป็นขนาดที่เกษตรกรทำมากที่สุด และเมื่อปลูกหน่อไม้ฝรั่งแล้วเกษตรกรมีเวลาเก็บเกี่ยวในปัจจุบันมากที่สุด 3 ปี จึงใช้อายุของหน่อไม้ฝรั่งที่ 1 ปี 2 ปี และ 3 ปี ในการวิเคราะห์หาต้นทุนและผลตอบแทน (ตารางที่ 4.4)

ตารางที่ 4.4 รายได้จากการจำหน่ายผลผลิตหน่อไม้ฝรั่งของเกษตรกร ขนาดพื้นที่ 2 ไร่

หน่วย: บาท

| ปีที่ | เกรด A ตม | เกรด B | เกรดอื่นๆ | รายได้รวม |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| เริ่มโครงการ | เริ่มโครงการ | เริ่มโครงการ | เริ่มโครงการ | เริ่มโครงการ |
| 1 | 40,743.90 | 37,860 | 518.13 | 79,122.03 |
| 2 | 165,175 | 114,444 | 22,658.20 | 302,276.80 |
| 3 | 275,291 | 76,296 | 11,329.10 | 362,916.10 |

สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับรายได้สุทธิที่เกษตรกรได้รับจากการจำหน่ายผลผลิตหน่อไม้ฝรั่งขนาดพื้นที่ 2 ไร่ แยกเป็นรายปี พบว่า รายได้สุทธิจะมีค่าติดลบในปีที่ 0 และปีที่ 1 เนื่องจากยังไม่สามารถขายผลผลิตได้อย่างเต็มที่ และรายได้จะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งจะมีรายได้สุทธิตดลบในปีที่ 0 เท่ากับ -166,200 และปีที่ 1 เท่ากับ -44,576.30 บาท ส่วนในปีที่ 2 มีรายได้สุทธิเท่ากับ 137,576.80 บาท และปีที่ 3 มีรายได้สุทธิเท่ากับ 198,216.10 บาท ดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 รายได้สุทธิจากการจำหน่ายผลผลิตหน่อไม้ฝรั่งของเกษตรกร ขนาดพื้นที่ 2 ไร่

หน่วย: บาท

| ปีที่ | รวมรายได้ทั้งหมด | ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเบื้องต้น | ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน | ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา | รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด | รายได้สุทธิ |
|--------------|-------------------|-------------------------------|--------------------------|---------------------------|----------------------|-------------------|
| เริ่มโครงการ | | 4,200 | 162,000 | | 166,200 | -166,200 |
| 1 | 79,122.03 | 34,798.33 | 86,200 | 2,700 | 123,698.33 | -44,576.30 |
| 2 | 302,276.80 | 5,000 | 157,000 | 2,700 | 164,700 | 137,576.80 |
| 3 | 362,916.10 | 5,000 | 157,000 | 2,700 | 164,700 | 198,216.10 |
| รวม | 744,314.93 | 48,998.33 | 562,200 | 8,100 | 619,298.33 | 125,016.60 |

4.2.4 มูลค่าคงเหลือของทรัพย์สินเมื่อสิ้นสุดโครงการ

เมื่อสิ้นสุดอายุโครงการและ จะมีมูลค่าของทรัพย์สินต่าง ๆ คงเหลืออยู่ โดยในการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง จะมีมูลค่าคงเหลือ ได้แก่ เครื่องสูบน้ำ ระบบน้ำ ถังฉีดยาและอุปกรณ์อื่น ๆ โดยคิดตามอายุการใช้งานตามตารางที่ 4.6 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(1) เครื่องสูบน้ำ มีอายุการใช้งาน 15 ปี คิดค่าเสื่อมปีละ 411.11 บาท ดังนั้นเมื่อสิ้นปีที่ 3 มูลค่าคงเหลือของเครื่องสูบน้ำเท่ากับ 4,933.33 บาท

(2) ระบบน้ำ มีอายุการใช้งาน 15 ปี คิดค่าเสื่อมปีละ 1,155.56 บาท ดังนั้นเมื่อสิ้นปีที่ 3 มูลค่าคงเหลือของระบบน้ำเท่ากับ 13,866.67 บาท

(3) ถังฉีดยา มีอายุการใช้งาน 5 ปี คิดค่าเสื่อมปีละ 2,299.99 บาท ดังนั้นเมื่อสิ้นปีที่ 3 มูลค่าคงเหลือของถังฉีดยาเท่ากับ 1,533.33 บาท

(4) อุปกรณ์อื่น ๆ ได้แก่ จอบ มีดตัดหน่อ เป็นต้น มีอายุการใช้งาน 5 ปี คิดค่าเสื่อมปีละ 234 บาท ดังนั้นเมื่อสิ้นปีที่ 3 มูลค่าคงเหลือของอุปกรณ์อื่น ๆ เท่ากับ 156 บาท

ตารางที่ 4.6 มูลค่าคงเหลือของทรัพย์สินเมื่อสิ้นสุดอายุโครงการ ขนาดพื้นที่ 2 ไร่

หน่วย: บาท

| รายการ | ราคาทุน | ค่าเสื่อมราคาต่อปี | เวลา 3 ปี | มูลค่าคงเหลือของทรัพย์สินในปีที่ 3 |
|---------------|------------------|--------------------|-----------------|------------------------------------|
| เครื่องสูบน้ำ | 6,166.67 | 411.11 | 1,233.33 | 4,933.34 |
| ระบบน้ำ | 17,333.33 | 1,155.56 | 3,466.67 | 13,866.66 |
| ถังฉีดยา | 3,833.33 | 766.67 | 2,299.99 | 1,533.33 |
| อุปกรณ์อื่นๆ | 390 | 78 | 234 | 156 |
| รวม | 27,723.33 | 2,411.33 | 7,233.99 | 20,489.33 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.5 การวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางการเงินของการลงทุนปลูกหน่อไม้ฝรั่งของเกษตรกร

เป็นการวิเคราะห์ที่มุ่งหาผลตอบแทนทางการเงินหรือกำไรของโครงการ รวมถึงการวางแผนที่เหมาะสมกับโครงการเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าถ้ามีการดำเนินโครงการนี้แล้ว จะไม่มีปัญหาใด ๆ ทางการเงิน ตลอดอายุโครงการ โดยการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนในครั้งนี้อยู่ภายใต้ข้อกำหนด ดังนี้

(1) กำหนดอายุโครงการลงทุนปลูกหน่อไม้ฝรั่ง ตั้งแต่เริ่มปลูกจนกระทั่งรื้อแปลงแล้วทำการปลูกใหม่ คือ ระยะเวลา 3 ปี

(2) กำหนดขนาดของโครงการที่ทำการศึกษา โดยใช้แปลงปลูกหน่อไม้ฝรั่งขนาด 2 ไร่

(3) กำหนดอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 9.25 ต่อปี (ข้อมูล ณ เดือนเมษายน พ.ศ. 2560)

(4) กำหนดให้มูลค่าซากของเครื่องมืออุปกรณ์ทางการเกษตรเมื่อสิ้นสุดโครงการ คิดมูลค่าซากเมื่อสิ้นปีที่ 3

ในการวิเคราะห์หาผลตอบแทนจะกำหนดช่วงเวลาในการปลูกหน่อไม้ฝรั่งเท่ากับ 3 ปีโดยกระแสรายรับและรายจ่ายในการปลูกหน่อไม้ฝรั่งในปีที่ 1-3 เกษตรกรจะเริ่มมีรายรับตั้งแต่ปีแรกและเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ จนกระทั่งสิ้นสุดโครงการ เมื่อรื้อแปลงหน่อไม้ฝรั่งในสิ้นปีที่ 3 จะมีมูลค่าของทรัพย์สินคงเหลือส่วนหนึ่ง ทำให้รายได้หรือผลประโยชน์ของเกษตรกรในปีที่ 3 เพิ่มขึ้น สำหรับค่าใช้จ่ายในปีแรกมีค่าใช้จ่ายมากเนื่องมาจากค่าใช้จ่ายในการลงทุน โดยได้สรุปต้นทุน ผลประโยชน์ และผลประโยชน์สุทธิได้ตามตารางที่ 4.7 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.7 กระแสรายรับและรายจ่ายของการลงทุนปลูกหน่อไม้ฝรั่ง ขนาดพื้นที่ 2 ไร่

หน่วย: บาท

| รายการ/ปี | เริ่มโครงการ | 1 | 2 | 3 |
|-------------------------------|--------------|-----------|---------|----------|
| กระแสรายรับ | | | | |
| รายได้จากการขายผลผลิต | | 79,122 | 302,277 | 362,916 |
| มูลค่าคงเหลือและมูลค่าซาก | | | | |
| เครื่องสูบน้ำ | | | | 4,933.34 |
| ระบบน้ำ | | | | 13,866.7 |
| ถังฉีดยา | | | | 1,533.33 |
| อุปกรณ์อื่นๆ | | | | 156 |
| รวมรายรับทั้งหมด | 0 | 79,122 | 302,277 | 383,405 |
| กระแสรายจ่าย | | | | |
| ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเบื้องต้น | 4,200 | 34,798.30 | 5,000 | 5,000 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

| รายการ/ปี | เริ่มโครงการ | 1 | 2 | 3 |
|-----------------------------|--------------|---------|---------|---------|
| ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน | 162,000 | 86,200 | 157,000 | 157,000 |
| ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา | 0 | 2,700 | 2,700 | 2,700 |
| รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด | 166,200 | 123,698 | 164,700 | 164,700 |
| รายรับสุทธิ | -166,200 | -44,576 | 137,577 | 218,705 |

เมื่อทำการวิเคราะห์หาผลตอบแทนของการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง ตามตารางที่ 4.8 สามารถหามูลค่าปัจจุบันของรายได้ (PVB) เท่ากับ 623,068.69 บาท มูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่าย (PVC) เท่ากับ 545,488.02 บาท มูลค่าปัจจุบันของรายได้สุทธิ (NPV) เท่ากับ 77,580.67 บาท โดยมีอัตราส่วนรายได้ต่อค่าใช้จ่าย (BCR) เท่ากับ 1.14 และอัตราผลตอบแทนของการลงทุน (IRR) เท่ากับ ร้อยละ 14

ตารางที่ 4.8 ต้นทุน ผลประโยชน์และมูลค่าปัจจุบันสุทธิในการลงทุนปลูกหน่อไม้ฝรั่ง ขนาดพื้นที่ 2 ไร่

หน่วย: บาท

| ปี | ผลประโยชน์ | ต้นทุน | PVB | PVC | NPV |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|
| เริ่มโครงการ | 0 | 166,200 | 0 | 166,200 | -166,200 |
| 1 | 79,122.03 | 123,698.33 | 72,589.02 | 113,484.71 | -40,895.69 |
| 2 | 302,276.80 | 164,700 | 254,420.34 | 138,624.69 | 115,795.64 |
| 3 | 383,405.43 | 164,700 | 296,059.34 | 127,178.62 | 168,880.72 |
| รวม | 764,804.26 | 619,298.33 | 623,068.69 | 545,488.02 | 77,580.67 |
| มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทน (PVB) | | | | | 623,068.69 |
| มูลค่าปัจจุบันของต้นทุน (PVC) | | | | | 545,488.02 |
| มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) ณ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ธกส. 9.25% | | | | | 77,580.67 |
| อัตราส่วนรายได้ต่อรายจ่าย (BCR) ณ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ธกส. 9.25% | | | | | 1.14 |
| อัตราผลตอบแทนการลงทุน (IRR) | | | | | 14% |

4.3 ความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อบริษัทที่ทำพันธะสัญญา

ผลการศึกษาความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อบริษัทที่ทำพันธะสัญญาการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง ตำบลเกาะรัง อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี ในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดค่าเฉลี่ย 4.57 ซึ่งหากพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า (ตารางที่ 4.9)

4.3.1 ด้านข้อกำหนดในสัญญาการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง มีผลการศึกษาความพึงพอใจของเกษตรกรดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้านข้อกำหนดในสัญญาการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง ในภาพรวม พบว่า เกษตรกรมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.65$) หากพิจารณาในรายด้าน พบว่า เกษตรกรมีความพึงพอใจมากที่สุดในทุกด้าน คือ การห้ามขายผลผลิตให้กับผู้อื่น ($\bar{X} = 4.60$) การประกันราคาซื้อขายผลผลิต ($\bar{X} = 4.63$) เงื่อนไขคุณภาพของผลผลิตที่รับซื้อ ($\bar{X} = 4.67$) ข้อกำหนดเกี่ยวกับระยะเวลาการชำระเงิน ($\bar{X} = 4.73$)

4.3.2 ด้านการให้คำแนะนำและการส่งเสริมการเกษตรจากบริษัท มีผลการศึกษาความพึงพอใจของเกษตรกรดังนี้

ด้านการให้คำแนะนำและการส่งเสริมการเกษตรจากบริษัท ในภาพรวม พบว่า เกษตรกรมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.52$) หากพิจารณาในรายด้าน พบว่า เกษตรกรมีความพึงพอใจมากที่สุดในทุกด้าน คือ ความเพียงพอของเจ้าหน้าที่กับการให้บริการเกษตรกร ($\bar{X} = 4.50$) ความรู้ความชำนาญของเจ้าหน้าที่กับการให้บริการเกษตรกร ($\bar{X} = 4.53$) การให้คำแนะนำในทุกช่วงระยะเวลาการปลูกจากเจ้าหน้าที่ของบริษัทอย่างครบถ้วน ($\bar{X} = 4.50$) การให้ความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่ ($\bar{X} = 4.43$) การชี้แจงของเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับการใช้พันธุ์ ปุ๋ย และสารเคมีให้เกษตรกร ($\bar{X} = 4.67$)

4.3.3 ด้านบริการสินเชื่อ มีผลการศึกษาความพึงพอใจของเกษตรกรดังนี้

ด้านบริการสินเชื่อ พบว่า เกษตรกรมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.40$) หากพิจารณาในรายด้าน พบว่า เกษตรกรมีความพึงพอใจคุณภาพของพันธุ์ที่จัดบริการให้ในครั้งแรกมากที่สุด ($\bar{X} = 4.40$)

4.3.4 ด้านการให้ความสะดวกและบริการรับซื้อผลผลิต มีผลการศึกษาความพึงพอใจของเกษตรกรดังนี้

ด้านการให้ความสะดวกและบริการรับซื้อผลผลิต ในภาพรวม พบว่า เกษตรกรมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.69$) หากพิจารณาในรายด้าน พบว่า เกษตรกรมีความพึงพอใจมากที่สุดในทุกด้าน คือ ความใกล้ - ใกล้ของสถานที่รับซื้อผลผลิต ($\bar{X} = 4.73$) ความเหมาะสมของสถานที่รับซื้อ ($\bar{X} = 4.73$) การรับซื้อตามราคาที่กำหนด ($\bar{X} = 4.57$) การตรวจสอบคุณภาพของผลผลิตที่รับซื้อ ($\bar{X} = 4.67$) ความสะดวกรวดเร็วในระบบการรับซื้อ ($\bar{X} = 4.73$) ระยะเวลาที่ได้รับเงิน ($\bar{X} = 4.73$) ดังแสดงในตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 ความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อบริษัทที่ทำพันธะสัญญา

N = 30

| รายการ | ค่าร้อยละ | | | | | \bar{X} | Std. | แปลผล |
|---|-----------|------|---------|------|------------|-----------|------|-----------|
| | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด | | | |
| ข้อกำหนดในสัญญาการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง | | | | | | | | |
| การห้ามขายผลผลิตให้กับผู้อื่น | 63.3 | 33.3 | 3.3 | - | - | 4.60 | .56 | มากที่สุด |
| เงื่อนไขคุณภาพของผลผลิตที่รับซื้อ | 70.0 | 26.7 | 3.3 | - | - | 4.67 | .55 | มากที่สุด |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

| รายการ | ค่าร้อยละ | | | | | \bar{x} | Std. | แปลผล |
|--|-----------|------|---------|------|------------|-----------|------|-----------|
| | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด | | | |
| ข้อกำหนดเกี่ยวกับระยะเวลาการชำระเงิน | 76.7 | 20.0 | 3.3 | - | - | 4.73 | .52 | มากที่สุด |
| รวม | | | | | | 4.66 | .39 | มากที่สุด |
| ด้านการให้คำแนะนำและการส่งเสริมการเกษตรจากบริษัท | | | | | | | | |
| ความเพียงพอของเจ้าหน้าที่กับการให้บริการเกษตรกร | 60.0 | 30.0 | 10.0 | - | - | 4.50 | .68 | มากที่สุด |
| ความรู้ความชำนาญของเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง | 60.0 | 33.3 | 6.7 | - | - | 4.53 | .63 | มากที่สุด |
| การให้คำแนะนำในทุกช่วงระยะเวลาการปลูกจากเจ้าหน้าที่ของบริษัทอย่างครบถ้วน | 60.0 | 30.0 | 10.0 | - | - | 4.50 | .68 | มากที่สุด |
| การให้ความช่วยเหลือและเอาใจใส่ของเจ้าหน้าที่ | 56.7 | 30.0 | 13.3 | - | - | 4.43 | .73 | มากที่สุด |
| การชี้แจงของเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับการใช้พันธุ์ ปุ๋ย และสารเคมีให้เกษตรกร | 70.0 | 26.7 | 3.3 | - | - | 4.67 | .55 | มากที่สุด |
| รวม | | | | | | 4.53 | .58 | มากที่สุด |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

| รายการ | ค่าร้อยละ | | | | | \bar{x} | Std. | แปลผล |
|--|-----------|------|---------|------|------------|-----------|------|-----------|
| | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด | | | |
| ด้านการบริการสินเชื่อ | | | | | | | | |
| คุณภาพของพันธุ์ที่จัดบริการให้ในครั้งแรก | 56.7 | 33.3 | 6.7 | - | 3.3 | 4.40 | .89 | มากที่สุด |
| รวม | | | | | | 4.40 | .89 | มากที่สุด |
| ด้านการให้ความสะดวกและบริการรับซื้อผลผลิต | | | | | | | | |
| ความใกล้-ไกลของสถานที่รับซื้อผลผลิต | 73.3 | 26.7 | - | - | - | 4.73 | .45 | มากที่สุด |
| ความเหมาะสมของสถานที่รับซื้อ | 73.3 | 26.7 | - | - | - | 4.73 | .45 | มากที่สุด |
| การรับซื้อราคาที่กำหนด | 63.3 | 33.3 | 3.3 | - | - | 4.57 | .68 | มากที่สุด |
| การตรวจสอบคุณภาพของผลผลิตที่รับซื้อ | 70.0 | 26.7 | 3.3 | - | - | 4.67 | .55 | มากที่สุด |
| ความสะดวกรวดเร็วในระบบการรับซื้อ | 73.3 | 26.7 | - | - | - | 4.73 | .45 | มากที่สุด |
| ระยะเวลาที่ได้รับ | 73.3 | 26.7 | - | - | - | 4.73 | .45 | มากที่สุด |
| รวม | | | | | | 4.69 | .41 | มากที่สุด |
| ความพึงพอใจของเกษตรกรรวม | | | | | | 4.57 | .50 | มากที่สุด |

4.4 ปัญหาและอุปสรรคในการปลูกหน่อไม้ฝรั่งของเกษตรกร

การปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธะสัญญาของเกษตรกรตำบลเกาะรัง อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี เกษตรกรมีปัญหาและอุปสรรคในการปลูก ดังนี้

(1) ในช่วงฤดูแล้ง จะเกิดปัญหาน้ำไม่เพียงพอต่อการทำการเกษตร ทำให้เกษตรกรบางรายมีผลผลิตหน่อไม้ฝรั่งที่ต้นเล็กลง ทำให้ขายได้ในราคาต่ำ

(2) ในช่วงฤดูฝน จะเกิดปัญหาโรคและเชื้อราได้ง่าย ทำให้ได้เกษตรกรบางรายได้ผลผลิตลดลง

สรุปผล อภิปรายผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ (Conclusion Discussion and Suggestion)

ผลการศึกษาต้นทุนผลตอบแทนของการปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธะสัญญา และศึกษาความพึงพอใจของเกษตรกรต่อบริษัทที่ทำพันธะสัญญาของเกษตรกรตำบลเกาะรัง อำเภอยะบะดี จังหวัดลพบุรี สามารถสรุปได้ดังนี้

5.1 สรุปผลการศึกษา

1. ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคมทั่วไป

ผลการศึกษาข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคมทั่วไปของเกษตรกรเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย มีอายุช่วง 25-40 ปี ร้อยละ 50 จบการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุด โดยส่วนมากมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 4 คน และมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่มีส่วนร่วมในการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง 2 และ 3 คน ร้อยละ 40 มีจำนวนที่ดิน 2 ไร่ ร้อยละ 40 ทำพันธะสัญญากับบริษัท เกาลี เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด ทั้งหมด โดยมีเกษตรกรที่ทำพันธะสัญญามาแล้ว 3 ปี มากที่สุด เกษตรกรส่วนใหญ่มีรายได้จากภาคการเกษตรน้อยกว่า 150,000 บาทต่อปี และส่วนใหญ่มีรายได้จากการปลูกหน่อไม้ฝรั่งในช่วง 150,001-300,000 บาทต่อปี เกษตรกรมีการถือครองที่ดินเป็นของตนเองมากที่สุด และส่วนใหญ่เป็นสมาชิกองค์กรของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ (ธกส.) ร้อยละ 66.7

2. ต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธะสัญญา

จากการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธะสัญญาของเกษตรกรตำบลเกาะรัง อำเภอยะบะดี จังหวัดลพบุรี ในขนาดพื้นที่ 2 ไร่ พบว่า มีต้นทุนการผลิตเท่ากับ 263,915.02 บาท รายได้จากการจำหน่ายหน่อไม้ฝรั่งรวม 3 ปีเท่ากับ 744,314.93 บาท และกำไรสุทธิเท่ากับ 510,399.91 บาท ส่วนวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางการเงินของการลงทุนปลูกหน่อไม้ฝรั่งของเกษตรกรตำบลเกาะรัง อำเภอยะบะดี จังหวัดลพบุรี โดยวิเคราะห์ขนาดพื้นที่ 2 ไร่ อายุโครงการลงทุนปลูกหน่อไม้ฝรั่ง 3 ปี พบว่า มูลค่าปัจจุบันของรายได้ (PVB) เท่ากับ 623,068.69 บาท มูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่าย (PVC) เท่ากับ 545,488.02 บาท ดังนั้น มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 77,580.67 บาท อัตราส่วนรายได้ต่อค่าใช้จ่าย (BCR) เท่ากับ 1.14 และอัตราผลตอบแทนของการลงทุน (IRR) เท่ากับร้อยละ 14 จากการศึกษาพบว่า NPV มีค่าเป็นบวก BCR มีค่ามากกว่าหนึ่ง และ IRR มีค่ามากกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ซึ่งให้เห็นว่าการลงทุนปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธะสัญญา มีความคุ้มค่าในการลงทุน

3. ความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อบริษัทที่ทำพันธะสัญญา

จากผลการศึกษาความพึงพอใจของเกษตรกรผู้ปลูกหน่อไม้ฝรั่งตำบลเกาะรัง อำเภอยะบะดี จังหวัดลพบุรี ที่มีต่อบริษัทที่ทำพันธะสัญญาในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.57$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านมีดังต่อไปนี้

ด้านข้อกำหนดในสัญญาการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง เกษตรกรมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.65$) หากพิจารณาในรายด้านจะพบว่าเกษตรกรมีความพึงพอใจมากที่สุดในทุกด้าน คือ การ

ห้ามขายผลผลิตให้กับผู้อื่น ($\bar{X} = 4.60$) การประกันราคาซื้อขายผลผลิต ($\bar{X} = 4.63$) เงื่อนไขคุณภาพของผลผลิตที่รับซื้อ ($\bar{X} = 4.67$) ข้อกำหนดเกี่ยวกับระยะเวลาการชำระเงิน ($\bar{X} = 4.73$)

ด้านการให้คำแนะนำและการส่งเสริมการเกษตรจากบริษัท เกษตรกรมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.52$) หากพิจารณาในรายด้านจะพบว่าเกษตรกรมีความพึงพอใจมากที่สุดในทุกด้าน คือ ความเพียงพอของเจ้าหน้าที่กับการให้บริการเกษตรกร ($\bar{X} = 4.50$) ความรู้ความชำนาญของเจ้าหน้าที่กับการให้บริการเกษตรกร ($\bar{X} = 4.53$) การให้คำแนะนำในทุกช่วงระยะเวลาการปลูกจากเจ้าหน้าที่ของบริษัทอย่างครบถ้วน ($\bar{X} = 4.50$) การให้ความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่ ($\bar{X} = 4.43$) การชี้แจงของเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับการใช้พันธุ์ ปุ๋ย และสารเคมีให้เกษตรกร ($\bar{X} = 4.67$)

ด้านบริการสินเชื่อ เกษตรกรมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.40$) คือ เกษตรกรมีความพึงพอใจคุณภาพของพันธุ์ที่จัดบริการให้ในครั้งแรกมากที่สุด ($\bar{X} = 4.40$)

ด้านการให้ความสะดวกและบริการซื้อขายผลผลิต เกษตรกรมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.69$) หากพิจารณาในรายด้านจะพบว่าเกษตรกรมีความพึงพอใจมากที่สุดในทุกด้าน คือ ความใกล้ - ใกล้ของสถานที่รับซื้อผลผลิต ($\bar{X} = 4.73$) ความเหมาะสมของสถานที่รับซื้อ ($\bar{X} = 4.73$) การรับซื้อตามราคาที่กำหนด ($\bar{X} = 4.57$) การตรวจสอบคุณภาพของผลผลิตที่รับซื้อ ($\bar{X} = 4.67$) ความสะดวกรวดเร็วในระบบการรับซื้อ ($\bar{X} = 4.73$) ระยะเวลาที่ได้รับเงิน ($\bar{X} = 4.73$)

4. ปัญหาและอุปสรรคในการปลูกหน่อไม้ฝรั่งของเกษตรกร

ผลการศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการปลูกหน่อไม้ฝรั่งของเกษตรกร พบว่าในช่วงฤดูแล้ง จะเกิดปัญหาน้ำไม่เพียงพอต่อการทำการเกษตร ทำให้เกษตรกรบางรายมีผลผลิตหน่อไม้ฝรั่งที่ต้นเล็กลง ทำให้ขายได้ในราคาต่ำและในช่วงฤดูฝน จะเกิดปัญหาโรคและเชื้อราได้ง่าย ทำให้ได้เกษตรกรบางรายได้ผลผลิตลดลง

5.2 อภิปรายผลการศึกษา

การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธะสัญญาของเกษตรกรตำบลเกาะรัง อำเภอยะบะดา จังหวัดลพบุรี สามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

(1) ต้นทุนการปลูกหน่อไม้ฝรั่งของเกษตรกรตำบลเกาะรัง อำเภอยะบะดา จังหวัดลพบุรี พบว่า ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่เป็นค่าจ้างแรงงานมากที่สุด ซึ่งในความจริงแล้วพบว่าเป็นค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสด เนื่องจากเกษตรกรใช้แรงงานในครัวเรือนในการปลูกหน่อไม้ฝรั่งเป็นส่วนใหญ่ จึงทำให้เกษตรกรรู้สึกคุ้มค่าในการลงทุนปลูกหน่อไม้ฝรั่งเพราะเสียค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดน้อย

(2) รายได้จากการปลูกหน่อไม้ฝรั่งของเกษตรกรตำบลเกาะรัง อำเภอยะบะดา จังหวัดลพบุรี พบว่า เกษตรกรมีรายได้ที่ค่อนข้างแน่นอนจากการรับประกันราคาผลผลิตจากบริษัทที่ทำพันธะสัญญา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชัชรี นฤทุม (2543) พบว่าข้อดีสำหรับกลุ่มเกษตรกรคือสามารถตกลงราคาใหม่ทุกปี ทำให้ลดความเสี่ยงจากการผันผวนของราคา รวมทั้งได้รับความรู้และเทคโนโลยีใหม่ ๆ จากผู้รับซื้อและหน่วยงานของรัฐ การพัฒนาคุณภาพของผลผลิต

(3) จากการวิเคราะห์โครงการทางการเงินในการปลูกหน่อไม้ฝรั่งของเกษตรกร พบว่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิ(NPV) มีค่าเป็นบวก อัตราส่วนรายได้ต่อค่าใช้จ่าย (BCR) มีค่ามากกว่าหนึ่ง และอัตราผลตอบแทนการลงทุน (IRR) มีค่ามากกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ซึ่งชี้ให้เห็นว่าการลงทุนปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธะสัญญามีความคุ้มค่าในการลงทุน

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

(1) เกษตรกรยังมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันและกำจัดโรคและแมลงน้อย เมื่อเกิดปัญหาโรคและแมลงเกิดขึ้นเกษตรกรจึงเลือกทำการพื้กแปลงหน่อไม้ฝรั่งทันที ส่งผลให้เกษตรกรมีรายได้จากการปลูกหน่อไม้ฝรั่งลดลงดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมและให้คำแนะนำให้เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันกำจัดโรคและแมลงให้มากขึ้น

(2) เนื่องจากเกษตรกรไม่ได้มีการจดบันทึกรายรับ-รายจ่าย ทำให้เกษตรกรไม่ได้ทราบถึงต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกหน่อไม้ฝรั่งที่แท้จริง ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมและให้คำแนะนำให้เกษตรกรทำการจดบันทึกรายรับ-รายจ่ายให้มากขึ้น

5.3.2 ข้อเสนอแนะจากการดำเนินงานวิจัย

(1) ควรมีการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกหน่อไม้ฝรั่งอย่างใกล้ชิดเป็นระยะเวลาอย่างน้อย ปี เพื่อให้ครอบคลุมทุกฤดูกาล ได้แก่ ฤดูร้อน ฤดูหนาวและฤดูฝน ซึ่งมีราคาผลผลิตที่แตกต่างกันและมีความเหมาะสมต่อการปลูกแตกต่างกัน

(2) ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกหน่อไม้ฝรั่งกับเกษตรกรในพื้นที่อื่น ๆ ที่มีลักษณะโครงการใกล้เคียงกันเพื่อให้เห็นถึงความแตกต่างและสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับเกษตรกรในพื้นที่นั้น ๆ และพื้นที่อื่นได้ต่อไป

บรรณานุกรม

- เครือข่ายองค์การบริหารส่วนตำบล. 2559. อบต.เกาะรัง – อำเภอชัยบาดาล – จังหวัดลพบุรี. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.oorbortor.net/blog/>. {17 ตุลาคม 2559}.
- ซีวิน อริยะสุนทร. 2555. “เกษตรพันธะสัญญากับการปรับตัวทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรและชุมชน: กรณีศึกษาการเลี้ยงไก่เนื้อ ตำบลท้ายตลาด อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี.” วารสาร วิทยบริการ.23 (2) : 89-104.
- ชูชีพ พิพัฒน์คีติ. 2544. เศรษฐศาสตร์การวิเคราะห์โครงการ. กรุงเทพฯ : เท็กซ์ แอนด์ เจอนัลส์ พับลิเคชั่น.
- ชัชรี นฤทุม. 2543.การเกษตรแบบมีสัญญาผูกพันในภาคกลาง: กรณีศึกษากลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกหน่อไม้ฝรั่ง จังหวัดนครปฐม.กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์วิทยาเขตกำแพงแสน.
- ฐานันดร ปรีดากัญญารัตน์. 2551. พฤติกรรมของต้นทุเรียน. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: http://www2.feu.ac.th/acad/ba/articles_detail.php?id=118. {17 ตุลาคม 2559}.
- ไทยตำบลดอทคอม. 2559. ข้อมูลตำบลเกาะรัง อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.thaitambon.com/tambon/160412>. {17 ตุลาคม 2559}.
- นรินทร์ สมบูรณ์สาร.2544. หน่อไม้ฝรั่ง. กรุงเทพฯ : กรมส่งเสริมการเกษตร.
- นราทิพย์ ชุตินวงศ์. 2547. ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์จุลภาค. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปัญญา หมั่นเก็บ. 2557. ต้นทุเรียนและผลตอบแทนการผลิตกล้วยไม้ตัดดอกของเกษตรกรในตำบลคลองมะเดื่ออำเภอกะทู้มณฑลจังหวัดสมุทรสาคร.รายงานการวิจัย, สาขาพัฒนาการเกษตรคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. แผนงานสร้างเสริมนโยบายสาธารณะที่ดีและสถาบันศึกษานโยบายสาธารณะ.2558. เกษตรพันธะสัญญา [ออนไลน์].เข้าถึงได้จาก : http://xn12cya4apf8a1b2cp8edp7p.blogspot.com/2015/05/blogpost_16.htm. {17 ตุลาคม 2559}.
- พระพัฒน์ ต้นตรังตงพงษ์. 2544. ความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อการปฏิบัติงานของธนาคารออมสินสาขาตราง. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตราง.
- เพ็ญศิริ พันพา. 2554. เกษตรพันธะสัญญา: กรณีศึกษากลุ่มเกษตรกรในจังหวัดลำปาง. รายงาน การวิจัย, วิทยาลัยสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์ลำปาง.
- ภานุมาศ พินดวง. 2558. ความพึงพอใจของสมาชิกที่มีต่อร้านค้าชุมชน ตำบลบ้านลำ อำเภอวิหารแดง จังหวัดสระบุรี. ปัญหาพิเศษปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต, สาขาพัฒนาการเกษตร คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- สุดใจ จงวรกิจวัฒนา, สุรพงษ์ ปัทมวิภาค, วิวัฒน์ มัชยกุล, หัตยา ทับสวัสดิ์ และ กนกวัลย์ ไรจวัฒนา. 2549. เกษตรพันธสัญญา เพื่อบรรเทาความยากจน(กรณีศึกษา จังหวัดเชียงใหม่). กรุงเทพฯ : สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร.
- สุวิณี ปิเจริญ. 2558. ต้นทุเรียนและผลตอบแทนทางการเงินของการทำฟาร์มผักไฮโดรโปนิกส์ในจังหวัดสมุทรปราการ. ปัญหาพิเศษปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต, สาขาพัฒนาการเกษตร คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

- สุพรรณิ ไชยวรรณ. (10 พฤศจิกายน 2559). สัมภาษณ์. เจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตรอำเภอชัยบาดาล. สำนักงานเกษตรอำเภอชัยบาดาล.ลพบุรี.
- สุภาวดี ขุนทองจันทร์.2556. “การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนกะหล่ำปลีของเกษตรกรลาว ภายใต้ข้อตกลงการผลิตในระบบพันธะสัญญาไทย-ลาว.”วารสารบริหารธุรกิจ.36(140). : 56-70.
- สมภูมิ พรณอภัยพงศ์. 2551. คู่มือนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรหน่อไม้ฝรั่ง. กรุงเทพฯ : สำนักส่งเสริมและจัดการสินค้าเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (2533-2537). [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : http://www.nesdb.go.th/main.php?filename=develop_issue. {19 ตุลาคม 2559}.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร.2554. คำนิยาม ข้อมูลสถิติการเกษตร.[ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: http://www.oae.go.th/download/journal/BOOK_Definition55.pdf. {19 ตุลาคม 2559}.
- Glover, D.J. and Lim T.G. 1992. **Contract Farming in Southeast Asia: three country studies**. Kuala Lumpur : University of Malaya.
- Eaton, C. and Andrew W.S. 2001. **Contract Farming : Partnerships for Growth**. FAO Agricultural Services Bulletin. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Minot, N.W. 1986. **Contract Farming and It's Effect on Small Farmers in Less Developed Countries**: Department of Agricultural Economics Michigan State University, U.S.A.
- Roy, E.P. 1972. **Contract farming and economic integration**. Interstate Press, Danville, Il.
- Singh, S.P. 2005. **Contract Farming for Agricultural Development Review of Theory and Practice with Special Reference to India**. New Delhi: New Concept Information Systems.

ภาคผนวก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบสอบถาม
การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธสัญญา
ของเกษตรกรตำบลเกาะรัง อำเภอยะบะดี จังหวัดลพบุรี

ส่วนประกอบของแบบสอบถาม

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคมทั่วไป
 ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านต้นทุนและรายได้ในการปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธสัญญาของเกษตรกร
 ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจต่อการทำพันธสัญญา
 ส่วนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคของเกษตรกร

ชื่อ-นามสกุล ผู้ตอบแบบสอบถาม.....
 ที่อยู่.....เบอร์โทร.....

ส่วนที่ 1 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคมทั่วไป

1. เพศ ชาย หญิง
2. ปัจจุบันท่านอายุ.....ปี
3. ระดับการศึกษา

| | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> ต่ำกว่าประถมศึกษา | <input type="checkbox"/> ประถมศึกษา |
| <input type="checkbox"/> มัธยมศึกษาตอนต้น/ ปวช. | <input type="checkbox"/> มัธยมศึกษาตอนปลาย/ ปวส. |
| <input type="checkbox"/> ปริญญาตรี | <input type="checkbox"/> สูงกว่าปริญญาตรี |
4. จำนวนสมาชิกในครัวเรือนทั้งสิ้น.....คน
5. จำนวนสมาชิกครัวเรือนที่มีส่วนร่วมในการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง.....คน
6. จำนวนที่ดินในการทำพันธสัญญาปลูกหน่อไม้ฝรั่งของท่าน มีทั้งหมด.....ไร่
7. ท่านทำพันธสัญญากับบริษัท.....
8. ท่านทำพันธสัญญาหน่อไม้ฝรั่งมาแล้ว.....ปี
9. ท่านมีรายได้จากภาคการเกษตร.....บาท/ปี
10. ท่านมีรายได้จากการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง.....บาท/ปี
11. การถือครองที่ดินในการปลูกหน่อไม้ฝรั่งของท่าน

| | |
|---|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> เป็นเจ้าของ | <input type="checkbox"/> เช่า |
| <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)..... | |
12. ท่านเป็นสมาชิกองค์กรใดบ้าง

| | |
|---|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> กลุ่มเกษตรกร | <input type="checkbox"/> กลุ่มสหกรณ์ |
| <input type="checkbox"/> ชกส. | |
| <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)..... | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านต้นทุนและรายได้ในการปลูกหน่อไม้ฝรั่งภายใต้พันธสัญญาของเกษตรกร

13. ต้นทุนในการเพาะปลูกต่อ 1 ฤดูกาลผลิต

| รายการ | ปริมาณที่ใช้ต่อ 1 ฤดูกาลเพาะปลูก (ปี) | ราคาต่อหน่วย (บาทต่อหน่วย) | ค่าใช้จ่ายทั้งหมด (บาท/ปี) |
|--|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 1. ค่าแรงงานในการเตรียมพันธุ์ เพาะกล้า ดูแลรักษา | | | |
| 2. ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยว | | | |
| 3. ค่าพันธุ์ | | | |
| 4. ค่าปุ๋ยเคมี | | | |
| 5. ค่าปุ๋ยคอก | | | |
| 6. ค่าสารเคมีป้องกันและปราบศัตรูพืช | | | |
| 7. ค่าปูนขาว | | | |
| 8. ค่าแกลบ / ฟาง | | | |
| 9. ค่าฮอร์โมน , ปุ๋ยน้ำ | | | |
| 10. ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น | | | |
| 11. ค่าไฟฟ้า | | | |
| 12. ค่าซ่อมแซมวัสดุทางการเกษตร | | | |
| 13. ค่าเช่าที่ดิน | | | |
| 14. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ (ระบุ)..... | | | |

14. อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการเพาะปลูก

| รายการ | จำนวน | ปีที่ซื้อ | มูลค่าที่ซื้อ | อายุการใช้งาน | | | ค่าซ่อมแซมเฉลี่ย(บาท) |
|-------------------|-------|-----------|---------------|----------------------------|----------------------------------|---------------|-----------------------|
| | | | | ใช้ในภาคการเกษตรมาแล้ว(ปี) | ใช้ในการเพาะปลูกหน่อไม้ฝรั่ง(ปี) | ใช้ได้อีก(ปี) | |
| 1. รถแทรกเตอร์ | | | | | | | |
| 2. เครื่องตัดหญ้า | | | | | | | |
| 3. เครื่องสูบน้ำ | | | | | | | |
| 4. ท่อน้ำ | | | | | | | |
| 5. ข้อต่อเข้ามุม | | | | | | | |
| 6. หัวปิดปลายท่อ | | | | | | | |
| 7. ขาเสียบยึดท่อ | | | | | | | |
| 8. หัวฉีดพ่นน้ำ | | | | | | | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| รายการ | จำนวน | ปีที่ซื้อ | มูลค่า ที่ซื้อ | อายุการใช้งาน | | | ค่าซ่อมแซม เฉลี่ย(บาท) |
|---------------------------|-------|-----------|-------------------|--------------------------------|--------------------------------------|-------------------|---------------------------|
| | | | | ใช้ในภาคการเกษตร มาแล้ว(ปี) | ใช้ในการเพาะปลูก หน่อไม้ฝรั่ง(ปี) | ใช้ได้อีก (ปี) | |
| 9. ถังฉีดยา | | | | | | | |
| 10. จอบ | | | | | | | |
| 11. คราด | | | | | | | |
| 12. มีดตัดหน่อ | | | | | | | |
| 13. มีดดายหญ้า | | | | | | | |
| 14. ไม้ทำค้ำ | | | | | | | |
| 15. เชือกในล่อน | | | | | | | |
| 16. อื่น ๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |

15. วิธีการจำหน่าย

 พ่อค้ามารับซื้อ ขายปลีก บริษัทที่ทำพันธะสัญญา อื่น ๆ (ระบุ).....

16. ท่านขายผลผลิตหน่อไม้ฝรั่ง.....กิโลกรัม/1 ฤดูกาลผลิต

17. ราคาขายเฉลี่ยกิโลกรัมละ.....บาท

ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจต่อการทำพันธะสัญญา

คำชี้แจง ท่านมีความพึงพอใจในเรื่องต่าง ๆ ต่อไปนี้ในระดับใด

ระดับของความพึงพอใจ 5 = มากที่สุด, 4 = ค่อนข้างมาก, 3 = ปานกลาง, 2 = ค่อนข้างน้อย, 1 = น้อย

| ประเด็น | ระดับความพึงพอใจ | | | | |
|---|------------------|---|---|---|---|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 3.1 ข้อกำหนดในสัญญาการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง | | | | | |
| 1. การห้ามขายผลผลิตให้กับผู้อื่น | | | | | |
| 2. การประกันราคาซื้อผลผลิต | | | | | |
| 3. เงื่อนไขคุณภาพของผลผลิตที่รับซื้อ | | | | | |
| 4. ข้อกำหนดเกี่ยวกับระยะเวลาการชำระเงิน | | | | | |
| 3.2 ด้านการให้คำแนะนำและการส่งเสริมการเกษตรจากบริษัท | | | | | |
| 1. ความเพียงพอของเจ้าหน้าที่กับการให้บริการเกษตรกร | | | | | |
| 2. ความรู้ความชำนาญของเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง | | | | | |
| 3. การให้คำแนะนำในทุกช่วงระยะเวลาการปลูกจากเจ้าหน้าที่ของบริษัทอย่างครบถ้วน | | | | | |
| 4. การให้ความช่วยเหลือและเอาใจใส่ของเจ้าหน้าที่ | | | | | |
| 5. การชี้แจงของเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับการใช้พันธุ์ ปุ๋ย และสารเคมีให้เกษตรกร | | | | | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ประเด็น | ระดับความพึงพอใจ | | | | |
|---|------------------|---|---|---|---|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 3.3 ด้านบริการสินเชื่อ | | | | | |
| 1. คุณภาพของพันธมิตรที่จัดบริการให้ในครั้งแรก | | | | | |
| 3.4 ด้านการให้ความสะดวกและบริการรับซื้อผลผลิต | | | | | |
| 1. ความใกล้ – ใกล้ของสถานที่รับซื้อผลผลิต | | | | | |
| 2. ความเหมาะสมของสถานที่รับซื้อ | | | | | |
| 3. การรับซื้อตามราคาที่กำหนด | | | | | |
| 4. การตรวจสอบคุณภาพของผลผลิตที่รับซื้อ | | | | | |
| 5. ความสะดวกรวดเร็วในระบบการรับซื้อ | | | | | |
| 6. ระยะเวลาที่ได้รับเงิน | | | | | |

ส่วนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคในการปลูกหน่อไม้ฝรั่งของท่าน คือ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงสำหรับความร่วมมือในการให้ข้อมูล

ประวัติผู้วิจัย

| | | |
|------------------|---|---|
| ชื่อ – นามสกุล | นางสาวสุชาดา เฉลยญาณ | |
| วัน เดือน ปีเกิด | วันศุกร์ที่ 24 เดือนมีนาคม พ.ศ.2538 | |
| ที่อยู่ | บ้านเลขที่ 87/4 บ้านท่าดินดำ หมู่ที่ 1 ตำบลท่าดินดำ อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี รหัสไปรษณีย์15130 | |
| ประวัติการศึกษา | ประถมศึกษา | โรงเรียนอนุบาลลำนารายณ์ |
| | มัธยมศึกษาตอนต้น | โรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ลพบุรี |
| | มัธยมศึกษาตอนปลาย | โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี สาขา วัดพระพุทธบาทราชวรมหาวิหาร |
| | ปริญญาตรี | สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง |



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้