



ใบรับรองวิทยานิพนธ์  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมการเกษตร)

ปริญญา

ส่งเสริมการเกษตร

ส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร

สาขา

ภาควิชา

เรื่อง

ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำสวนมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกรจังหวัดจันทบุรี

Factors Affecting Decision Making in Organic Mangosteen Production  
of Farmers in Chanthaburi Province

นามผู้วิจัย นางสาวสัณฐิติ ธรรมศรี

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

( รองศาสตราจารย์สาวิตรี รังสิภัทร์, Ph.D. )

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

( รองศาสตราจารย์พิชัย ทองดีเลิศ, ค.ด. )

หัวหน้าภาควิชา

( รองศาสตราจารย์พิชัย ทองดีเลิศ, ค.ด. )

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

( รองศาสตราจารย์กัญจนา ชีระกุล, D.Agr. )

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำสวนมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกรจังหวัดจันทบุรี

Factors Affecting Decision Making in Organic Mangosteen Production  
of Farmers in Chanthaburi Province

โดย

นางสาวสันธิติ ธรรมศรี

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมการเกษตร)  
พ.ศ. 2557

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สันติ ธรรมศรี 2557: ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกรจังหวัดจันทบุรี  
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมการเกษตร) สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร ภาควิชาส่งเสริมและ  
นิเทศศาสตร์เกษตร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์สาวิตรี รังสิภัทร์, Ph.D.  
186 หน้า

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อศึกษาปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล 2) ปัจจัยด้านการประกอบอาชีพ 3) ปัจจัยที่สนับสนุนการตัดสินใจทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ 4) ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับมั่งคุดอินทรีย์ 5) ศึกษาเพื่อศึกษาปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการประกอบอาชีพ ปัจจัยที่สนับสนุนการตัดสินใจทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับมั่งคุดอินทรีย์ ปัจจัยด้านสุขภาพ และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ว่ามีผลต่อการตัดสินใจทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกร จังหวัดจันทบุรี ประชากรที่ใช้ในการวิจัย เกษตรกรที่ทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ในพื้นที่จังหวัดจันทบุรี ที่ขอการรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ จากสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 ตำบลพลี อำเภอลือสิงห์ จังหวัดจันทบุรี จำนวน 31 คน แบ่ง 3 กลุ่ม คือเกษตรกรที่ผ่านการรับรอง เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน และเกษตรกรแปลงใหม่ โดยใช้แบบสัมภาษณ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด

ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน และเกษตรกรแปลงใหม่ มีอายุเฉลี่ย 46.77 , 50.38 และ 49.10 ปี มีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตมั่งคุดอินทรีย์เฉลี่ย 24,440.77 , 39,575 และ 28,771 บาท/ไร่ ต้นทุนในการทำสวนมั่งคุดอินทรีย์เฉลี่ย 7,836.77 7,615.63 และ 11,841 บาท/ไร่ ส่วนใหญ่มีการถือครองที่ดินแบบเป็นของตนเอง ส่วนความรู้เกี่ยวกับมั่งคุดอินทรีย์ เกษตรกรที่ผ่านการรับรองทั้งหมดมีความรู้เกี่ยวกับมั่งคุดอินทรีย์ในระดับมาก จำนวน 13 คน (ร้อยละ 100.0) เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยนทั้งหมดมีความรู้เกี่ยวกับมั่งคุดอินทรีย์ในระดับมาก จำนวน 8 คน (ร้อยละ 100.0) และ เกษตรแปลงใหม่ส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับมั่งคุดอินทรีย์ในระดับมาก จำนวน 6 คน (ร้อยละ 60) การตัดสินใจทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกรเกษตรกรที่ผ่านการรับรอง พบว่า ปัจจัยด้านสุขภาพ มีระดับการตัดสินใจมากที่สุด รองลงมาคือ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ต้นทุนในการทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ การได้รับการรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ การใช้ผลการรับรองมาตรฐานแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ในการรับประกันผลผลิตมั่งคุดอินทรีย์มีระดับการตัดสินใจมาก เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน พบว่า ปัจจัยด้านสุขภาพ และ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม มีระดับการตัดสินใจมากที่สุด รองลงมาคือ การได้รับการรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ ราคาจำหน่ายมั่งคุดอินทรีย์ มีระดับการตัดสินใจมาก เกษตรกรแปลงใหม่ พบว่า ปัจจัยด้านสุขภาพ มีระดับการตัดสินใจมากที่สุด รองลงมาคือ การถือครองที่ดินของเกษตรกร การรับรู้ข่าวสารหรือข้อมูลเกี่ยวกับการทำสวนมั่งคุดอินทรีย์จากสื่อบุคคล การคำนึงถึงสุขภาพของผู้ผลิตมั่งคุดอินทรีย์ (เกษตรกร) และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม มีระดับการตัดสินใจมาก

Santhiti Tammasri 2014: Factors Affecting Decision Making in Organic Mangosteen Production of Farmers in Chanthaburi Province. Master of Science (Agricultural Extension), Major Field: Agricultural Extension, Department of Agricultural Extension and Communication. Thesis Advisor: Associate Professor Savitree Rangsihaht, Ph.D. 186 pages.

The objectives of this research were: 1) to study basic demographic factors, 2) to indicate occupation factors, 3) to identify decision making towards organic mangosteen production factors, 4) to examine knowledge about organic mangosteen, and 5) to study the basic demographic factors, occupational factors, decision making towards organic mangosteen production factors, knowledge about organic mangosteen that related to decision making towards organic mangosteen production of farmers at Chanthaburi province. Population was 31 organic mangosteen farmers at Chanthaburi province who were or would be certified the “Organic Thailand” from Office of Agricultural Research and Development Region 6 Phlio sub-district, Laem Sing district, Chanthaburi province. There were 3 groups of farmers : certified organic mangosteen production farmers (certified farmers); becoming organic mangosteen production farmers (becoming farmers); and emerging organic mangosteen production farmers (emerging farmers). Data were collected by using an interview schedule. Descriptive statistic to analyze data included frequency, percentage, arithmetic mean, standard deviation, minimum, and maximum figure.

Research findings revealed that certified, becoming, and emerging farmers aged average 44.77, 50.38, and 49.10 years old. They earned average annual income 24,440.77, 39,575, and 28,771 Baht/rai. Average product cost for organic mangosteen production was 7,836.77, 7,615.63, and 11,841 Baht/rai. Most of farmers had their own land. Based upon knowledge about organic mangosteen, thirteen certified farmers received full scores (100.0%). Eight becoming farmers also received full scores (100.0%). Six emerging farmers, however, received scores at the high level (60.0%). Decision making towards organic mangosteen production of certified farmers revealed that healthy factors were the most decision making concern followed by the environmental factors, production cost of organic mangosteen production, receiving and using “Organic Thailand” certificate which were their concerns at the high level. Becoming farmers expressed that healthy and environmental factors were the most decision making concerns followed by receiving “Organic Thailand” certificate that were at the high level. Emerging farmers indicated that healthy factors of consumers were their decision making concerns at the highest level followed by land holding, perception about organic mangosteen production thru people media, healthy concerns of organic mangosteen production producers, and environmental factors which were their concerns at the high level.

---

Student's signature

---

Thesis Advisor's signature

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาให้คำปรึกษา ให้คำแนะนำ และตรวจแก้ไขจาก รศ.ดร.สาวิตรี รังสิภัทร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก รศ.ดร.พิชัย ทองดีเลิศ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ ตรวจสอบแก้ไขวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา ครอบครัวธรรมศรี และญาติๆ พี่น้อง ที่เป็นกำลังใจ และให้การสนับสนุนตลอดระยะเวลาการศึกษา และขอขอบพระคุณ ดร.สาลี ชินสถิต ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการการผลิตพืชที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ภาคตะวันออก คุณสุภาพ สมบัวคุ เจ้าพนักงานการเกษตรปฏิบัติการ สังกัดสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 6 จังหวัดจันทบุรี ที่อนุเคราะห์ให้ข้อมูลทางวิชาการ ให้รายชื่อเกษตรกรที่ทำสวนมังคุดอินทรีย์ ให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบแบบสอบถาม คุณธนาลักษณ์ กุลรัตน์ และกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ของมูลนิธิ ในการเข้าสนทนากลุ่ม (focus group)

ขอขอบคุณ คุณสุภาพร เกิดคำแสง คุณมัทนา นุทธบัตร คุณระรินธร ทองรัตน์ คุณนรินรัตน์ กองรัตน์ และคุณปิยาภัสร์ ปิยะจารวัฒน์ ที่คอยให้ความช่วยเหลือในการทำวิทยานิพนธ์ และเพื่อนๆ ปริญญาโทสาขาส่งเสริมการเกษตร ที่คอยช่วยเหลือและเป็นกำลังใจที่ดีมาโดยตลอด รวมถึงเกษตรกรที่ทำสวนมังคุดอินทรีย์ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลเป็นอย่างดี

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบแด่ครอบครัวธรรมศรี ที่คอยช่วยเหลือ แนะนำ ให้กำลังใจ และสนับสนุนทุนการศึกษามาเป็นอย่างดี ตลอดเวลาจนสำเร็จการศึกษา ญาติ พี่น้อง เพื่อนๆ คณะครูอาจารย์ทุกท่านที่คอยสั่งสอนให้ความรู้ คำแนะนำ ให้การศึกษาครั้งนี้ประสบความสำเร็จไปได้ด้วยดี

สันธิติ ธรรมศรี

มิถุนายน 2557

## สารบัญ

|                                    | หน้า |
|------------------------------------|------|
| สารบัญตาราง                        | (3)  |
| สารบัญภาพ                          | (4)  |
| บทที่ 1 บทนำ                       | 1    |
| ความสำคัญของปัญหา                  | 1    |
| วัตถุประสงค์ของการวิจัย            | 2    |
| ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ          | 3    |
| ขอบเขตการวิจัย                     | 3    |
| นิยามศัพท์ปฏิบัติการ               | 3    |
| บทที่ 2 การตรวจเอกสาร              | 8    |
| แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการตัดสินใจ | 8    |
| แนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้           | 19   |
| ความหมายและการวัดความรู้           | 22   |
| การปลุกมัจจุ                       | 24   |
| การผลิตมัจจุอินทรีย์               | 36   |
| มาตรฐานสินค้าเกษตร เกษตรอินทรีย์   | 38   |
| สภาพทั่วไปของจังหวัดจันทบุรี       | 41   |
| ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง            | 45   |
| ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย             | 49   |
| กรอบแนวคิดการวิจัย                 | 51   |
| บทที่ 3 วิธีการวิจัย               | 52   |
| ประชากร                            | 52   |
| เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย         | 52   |
| การวัดตัวแปร                       | 53   |
| การทดสอบเครื่องมือ                 | 57   |
| การเก็บรวบรวมข้อมูล                | 58   |
| วิเคราะห์ข้อมูล                    | 59   |



## สารบัญ (ต่อ)

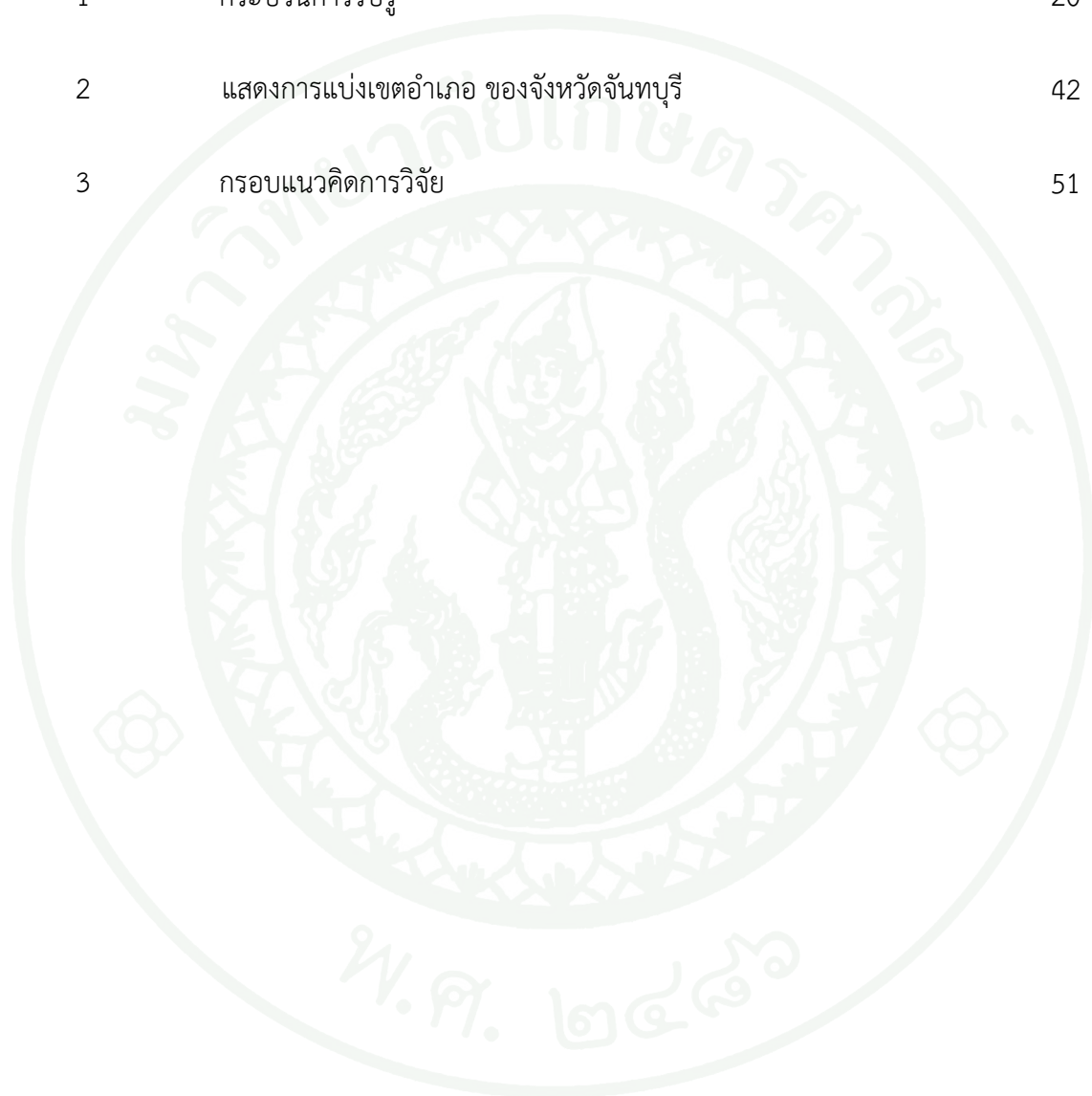
|                                              | หน้า |
|----------------------------------------------|------|
| บทที่ 4 ผลการวิจัยและข้อวิจารณ์              | 62   |
| ผลการวิจัย                                   | 62   |
| ข้อวิจารณ์                                   | 149  |
| บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ          | 153  |
| สรุปผลการวิจัย                               | 153  |
| ข้อเสนอแนะ                                   | 157  |
| เอกสารและสิ่งอ้างอิง                         | 159  |
| ภาคผนวก                                      | 163  |
| ภาคผนวก ก เอกสารขอความอนุเคราะห์ในการทำวิจัย | 164  |
| ภาคผนวก ข แบบสอบถามที่ใช้ในงานวิจัย          | 169  |
| ภาคผนวก ค ผลการหาความเชื่อมั่น               | 179  |
| ภาคผนวก ง ภาพการลงพื้นที่                    | 182  |
| ประวัติการศึกษาและการทำงาน                   | 186  |

## สารบัญตาราง

| ตารางที่ |                                                                                                                                | หน้า |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1        | เปรียบเทียบขยายพันธุ์มังคุดทั้ง 2 วิธี มีลักษณะแตกต่างกัน                                                                      | 27   |
| 2        | จำนวนและร้อยละของเกษตรกรที่ทำสวนมังคุดอินทรีย์ จำแนกตาม<br>ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล                                              | 63   |
| 3        | จำนวนและร้อยละของเกษตรกรที่ทำสวนมังคุดอินทรีย์ จำแนกตาม<br>ปัจจัยด้านการประกอบอาชีพ                                            | 66   |
| 4        | จำนวนและร้อยละของเกษตรกรที่ทำสวนมังคุดอินทรีย์ จำแนกตาม<br>ปัจจัยที่สนับสนุนการตัดสินใจทำสวนมังคุดอินทรีย์                     | 81   |
| 5        | จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความรู้<br>เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกรจำแนกตามรายชื่อ                 | 90   |
| 6        | จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความรู้<br>เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกรที่ผ่านการรับรองจำแนกตามรายชื่อ | 103  |
| 7        | จำนวน และร้อยละของเกษตรกรจำแนกตามระดับความรู้ 3 กลุ่ม<br>เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์                                               | 118  |
| 8        | จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการ<br>ตัดสินใจทำสวนมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกรที่ผ่านการรับรอง                | 120  |
| 9        | ค่าเฉลี่ย และระดับการตัดสินใจของเกษตรกร 3 กลุ่มต่อปัจจัยที่มีผล<br>ต่อการตัดสินใจทำสวนมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกร                 | 138  |

## สารบัญภาพ

| ภาพที่ |                                        | หน้า |
|--------|----------------------------------------|------|
| 1      | กระบวนการรับรู้                        | 20   |
| 2      | แสดงการแบ่งเขตอำเภอ ของจังหวัดจันทบุรี | 42   |
| 3      | กรอบแนวคิดการวิจัย                     | 51   |



## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความสำคัญของปัญหา

มังคุดเป็นผลไม้ชนิดหนึ่งของไทยที่มีรสชาติดี จนได้รับการขนานนามว่า “ราชินีแห่งผลไม้” (Queen of Fruits) ปัจจุบันมังคุดจัดเป็นผลไม้ที่มีศักยภาพสูงในการส่งออก กล่าวคือ นอกจากจะเป็นผลไม้ที่นำมาบริโภคกันอย่างแพร่หลายภายในประเทศแล้ว ยังสามารถส่งออกนารายได้เข้าประเทศมากขึ้น จากความต้องการมังคุดของตลาดต่างประเทศที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ปริมาณการส่งออกมังคุดจึงเพิ่มสูงขึ้นด้วย พบว่า ปี 2546 ประเทศไทยส่งออกมังคุดทั้งผลสดและแช่แข็ง ได้ 13,264 ตัน คิดเป็นมูลค่ารวม 307.3 ล้านบาท ในปี 2550 ประเทศไทยส่งออกมังคุดทั้งผลสดและแช่แข็งในปริมาณที่เพิ่มขึ้นเป็น 47,233 ตัน คิดเป็นมูลค่ารวม 755.6 ล้านบาท โดยมีตลาดส่งออกที่สำคัญ ได้แก่ จีน ฮองกง ไต้หวัน ญี่ปุ่น และสหรัฐอเมริกา (हत्य แก่นลา, 2550)

จากความต้องการผลผลิต ส่งผลให้เกษตรกรมีการเปลี่ยนแปลงระบบการทำเกษตรกรรมเป็นอย่างมาก เพื่อต้องการเพิ่มผลผลิตโดยมุ่งเพิ่มรายได้และการส่งออก ทำให้เกษตรกรใช้สารเคมีในการเพาะปลูก เช่น การใส่ปุ๋ยเคมี การใช้สารเคมีควบคุม และกำจัดวัชพืช โรคพืชและแมลงศัตรูพืช ซึ่งก่อให้เกิดสารพิษปนเปื้อนในดิน น้ำ และอากาศ นอกจากนี้สารเคมียังตกค้างอยู่ในพืชผลทางการเกษตร และสะสมอยู่ในร่างกายของเกษตรกร จากการรายงานของกองระบาดวิทยาพบว่าสถิติของผู้ป่วยจากการได้รับสารพิษและผู้เสียชีวิตมีแนวโน้มสูงขึ้น (สวนผลไม้อินทรีย์, 2548)

นอกจากนี้กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้ตรวจพบสารพิษตกค้างในผลผลิตทางการเกษตรจากผลไม้รับประทานทั้งเปลือก 5 ชนิด ได้แก่ องุ่น ชมพู ฝรั่ง พุทรา และละมุด ในปริมาณสูงโดยพบสารเคมีในกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตและคาร์บาเมตสูงถึงร้อยละ 98 ซึ่งในปี พ.ศ. 2540 กรมวิชาการเกษตรได้รายงานการวิเคราะห์สารพิษตกค้างในดินและน้ำบริเวณพื้นที่การเกษตรและสิ่งแวดล้อมในแปลงปลูกไม้ผลจากองุ่น มะม่วง และส้มโอ พบว่ามีสารพิษทั้ง 2 กลุ่มดังกล่าวในปริมาณค่อนข้างสูงเช่นกัน ทั้งนี้เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่มีการใช้สารเคมีไม่ถูกต้องตามคำแนะนำ ซึ่งจะมีผลกระทบต่อการใช้ น้ำเพื่อการบริโภคของเกษตรกรเป็นอันตรายต่อสุขภาพได้ ในทำนองเดียวกันสารพิษสำหรับกำจัดแมลงได้ตรวจพบในพืชผักพบมีการสะสมของสารพิษเกินมาตรฐานความปลอดภัยด้วยเช่นกัน ส่วนทางด้านผลผลิตการเกษตรส่งออกนั้น กรมวิชาการเกษตรรายงาน พบว่ามีสารพิษตกค้างของสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในสินค้าการเกษตรส่งออกประเภทผักและผลไม้ปนเปื้อนสารพิษดังกล่าวถึงร้อยละ 23 กองวัตถุพิษทางการเกษตร (2539 อ้างใน สยาม อรุณศรีมรกต, 2553)

จากผลงานวิจัยข้างต้น จึงเล็งเห็นถึงความสำคัญของระบบการเกษตร ที่ปัจจุบันเกษตรกรส่วนมากยังใช้สารเคมีในการผลิตผลผลิตทางการเกษตรที่เป็นอันตรายต่อตัวเกษตรกรเองและผู้บริโภค ดังนั้นระบบการเกษตรอินทรีย์จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับเกษตรกร โดยยึดหลักการทำการเกษตรตามวิถีทางธรรมชาติ เพื่อหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีสังเคราะห์ในทุกกระบวนการผลิต รวมถึงไม่ใช้เมล็ดพันธุ์พืชที่มีการตัดต่อพันธุกรรม เน้นการใช้อินทรีย์วัตถุในทุกกระบวนการ ทั้งในการปรับปรุงบำรุงให้มีความอุดมสมบูรณ์ เพื่อให้ต้นมีความแข็งแรงสามารถต้านทานโรคและแมลงด้วยตนเอง ที่สำคัญยังเป็นการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพราะทำให้ดิน น้ำและอากาศสะอาด ไม่มีสารเคมีตกค้าง ไม่มีการปนเปื้อนสารเคมีในผลผลิต ทำให้ดีต่อสุขภาพของผู้บริโภค และในปัจจุบันผู้บริโภคมีความสนใจในสินค้าเกษตรอินทรีย์เพิ่มมากขึ้น จึงเป็นแนวทางเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกรในอนาคต

ผลผลิตมังคุดในประเทศไทยมาจากจังหวัดในภาคตะวันออกที่สำคัญ คือจากจังหวัดจันทบุรี ร้อยละ 35 เนื่องจากจันทบุรีเป็นจังหวัดที่มีศักยภาพในการผลิตผลผลิตทางการเกษตรโดยมีลักษณะภูมิประเทศและทรัพยากรธรรมชาติเอื้ออำนวย ดินมีความอุดมสมบูรณ์ อากาศชุ่มชื้นเหมาะแก่การทำการเกษตรสามารถปลูกได้ทั้งพืชสวน ไม้ผล ไม้ยืนต้น และพืชไร่ โดยพื้นที่เกษตรประมาณ 2,309,839 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 58.31 ของพื้นที่ทั้งหมด ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำสวน โดยพื้นที่ร้อยละ 69.90 ของพื้นที่การเกษตรเป็นพื้นที่ปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น แหล่งผลิตที่สำคัญได้แก่ อำเภอมะขาม อำเภอเขาคิชฌกูฏ อำเภอท่าใหม่ อำเภอขลุง อำเภอเมืองจันทบุรี อำเภอแก่งหางแมว อำเภอนายายอาม อำเภอแหลมสิงห์ อำเภอโป่งน้ำร้อน และอำเภอสอยดาว ตามลำดับ จากข้อมูลสถิติจังหวัดที่มีอัตราป่วยจากสารกำจัดศัตรูพืช ปี 2554 สูง 10 อันดับแรก พบว่า จังหวัดจันทบุรีมีผู้ป่วยจำนวน 176 คน จากผู้มีสิทธิประกันสุขภาพฯ จำนวน 413,617 คน ซึ่งเป็นลำดับที่ 2 ส่วนใหญ่เป็นสารเคมีออร์กาโนฟอสเฟตและคาร์บาเมต และสารกำจัดวัชพืชและเชื้อรา (พิบูลย์ อิสสระพันธุ์, 2555) จากข้อมูลข้างต้นทำให้เกษตรกรบางรายในจังหวัดจันทบุรี ได้ตระหนักถึงผลกระทบทางด้านสุขภาพและมีการเปลี่ยนแปลงจากสวนที่ใช้สารเคมีมาเป็นสวนมังคุดอินทรีย์ โดยขอรับการรับรองเป็นแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ จากสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 ตำบลพลั่ว อำเภอแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี จำนวน 31 ราย เพื่อเป็นการรับรองว่าผลผลิตที่ได้จากสวนของเกษตรกรเหล่านี้เป็นมังคุดอินทรีย์ จึงเป็นแนวคิดในการทำการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำสวนมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกรจังหวัดจันทบุรี เพื่อศึกษาปัจจัยต่างๆ แล้วนำไปส่งเสริม การปลูกและทำสวนมังคุดอินทรีย์ ให้เกิดการแพร่หลาย เนื่องจากมีเกษตรกรที่ทำการเกษตรอินทรีย์จำนวนไม่มากนัก

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกรที่ทำสวนมังคุดอินทรีย์จังหวัดจันทบุรี
2. ศึกษาปัจจัยด้านการประกอบอาชีพของเกษตรกรที่ทำสวนมังคุดอินทรีย์จังหวัดจันทบุรี
3. ศึกษาปัจจัยที่สนับสนุนการตัดสินใจทำสวนมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกรจังหวัดจันทบุรี



4. ศึกษาความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกรที่ทำสวนมังคุดอินทรีย์จังหวัดจันทบุรี
5. ศึกษาปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการประกอบอาชีพ ปัจจัยที่สนับสนุนการตัดสินใจทำสวนมังคุดอินทรีย์ และความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ ที่มีผลต่อการตัดสินใจทำสวนมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกรจังหวัดจันทบุรี
6. ศึกษาการตัดสินใจทำสวนมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกรจังหวัดจันทบุรี
7. ศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการตัดสินใจทำสวนมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกรจังหวัดจันทบุรี

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลการวิจัยที่ได้จะเป็นแนวทางในการพัฒนา และส่งเสริมการทำมังคุดอินทรีย์ ในพื้นที่จังหวัดจันทบุรีต่อไป
2. เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานของงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่อไป

### ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำสวนมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกรจังหวัดจันทบุรี ได้แก่ ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการประกอบอาชีพ ปัจจัยที่สนับสนุนการตัดสินใจทำสวนมังคุดอินทรีย์ และความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ ซึ่งประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ เกษตรกรที่ทำสวนมังคุดอินทรีย์ในพื้นที่จังหวัดจันทบุรี ที่ขอการรับรองแหล่งผลิตพีชอินทรีย์ จากสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 ตำบลพลั่ว อำเภอลือชัย จังหวัดจันทบุรี จำนวน 31 คน

### นิยามศัพท์ปฏิบัติการ

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายและขอบเขตของคำศัพท์ปฏิบัติการเพื่อให้เกิดความเข้าใจในแนวทางเดียวกัน ดังต่อไปนี้

**การผลิตพีชอินทรีย์** หมายถึง เป็นส่วนหนึ่งของเกษตรอินทรีย์ ซึ่งในระบบการผลิตจะคำนึงถึงสภาพแวดล้อมรักษาสมดุลของธรรมชาติและหลากหลายของทางชีวภาพโดยมีระบบการจัดการนิเวศวิทยาที่คล้ายคลึงกับธรรมชาติและหลีกเลี่ยงการใช้สารสังเคราะห์ไม่ว่าจะเป็นปุ๋ยเคมี สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและฮอร์โมนต่าง ๆ ตลอดจนไม่ใช้พีชที่เกิดจากการตัดต่อทางพันธุกรรม เน้นการใช้อินทรีย์วัตถุ เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยพืชสด และ ปุ๋ยชีวภาพในการปรับปรุงบำรุงดินให้มีความอุดม

สมบูรณ์ เพื่อให้ต้นพืชมีความแข็งแรงสามารถต้านทานโรคและแมลงด้วยตนเอง กระบวนการผลิตและผลผลิตที่ได้จะปลอดภัยจากสารพิษตกค้างทำให้ปลอดภัยทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภคและไม่ทำให้สภาพแวดล้อมเสื่อมโทรม

**มังคุดอินทรีย์** หมายถึง มังคุดที่ปลูกหรือที่ปรับเปลี่ยนจากสวนมังคุดเคมีเป็นสวนมังคุดอินทรีย์โดยการหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีสังเคราะห์ในทุกกระบวนการผลิต เน้นการใช้อินทรีย์วัตถุ ในการปรับปรุงบำรุงให้มีความอุดมสมบูรณ์ เพื่อให้ต้นมังคุดมีความแข็งแรงสามารถต้านทานโรคและแมลงด้วยตนเอง ผลผลิตที่ได้จะปลอดภัยจากสารพิษตกค้างทำให้ปลอดภัยทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภคและไม่ทำลายสภาพแวดล้อม ได้รับการรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ โดยใช้กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร : เกษตรอินทรีย์ เล่ม 1 : การผลิต แปรรูป แสดงฉลาก และจำหน่ายผลิตผลและผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์ มาตรฐานเลขที่ มกษ. 9000 – 2552 ไว้เป็นมาตรฐานทั่วไป ของกรมวิชาการเกษตร ออกโดยสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 จังหวัดจันทบุรี

**เกษตรกร** หมายถึง ผู้ปลูกและผลิตมังคุดอินทรีย์ ในพื้นที่จังหวัดจันทบุรี ที่ได้ขอการรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ จากสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 จังหวัดจันทบุรี ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ เกษตรที่ผ่านการรับรอง เกษตรกรที่อยู่ระหว่างการปรับเปลี่ยน และเกษตรกรแปลงใหม่

**เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง** หมายถึง ผู้ปลูกและผลิตมังคุดอินทรีย์ ในพื้นที่จังหวัดจันทบุรี ที่ได้รับการรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ จากสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 จังหวัดจันทบุรี

**เกษตรกรที่อยู่ระหว่างการปรับเปลี่ยน** หมายถึง ผู้ปลูกและผลิตมังคุดอินทรีย์ ในพื้นที่จังหวัดจันทบุรี ที่อยู่ระหว่างการแก้ไขพื้นที่ปลูกให้ตรงตามมาตรฐานแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ ของสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 จังหวัดจันทบุรี

**เกษตรกรแปลงใหม่** หมายถึง ผู้ปลูกและผลิตมังคุด ในพื้นที่จังหวัดจันทบุรี ที่เริ่มปรับจากสวนมังคุดที่ใช้สารเคมีเป็นสวนมังคุดอินทรีย์ โดยได้รับการสนับสนุนปัจจัยการผลิต ได้แก่ ปุ๋ยอินทรีย์ ถังหมักปุ๋ยชีวภาพ และสารเร่ง พด. ฯลฯ จากสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 จังหวัดจันทบุรี

**ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล** หมายถึง ลักษณะส่วนตัวของแต่ละบุคคลซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกรที่ทำสวนมังคุดอินทรีย์ ในพื้นที่จังหวัดจันทบุรี ที่ได้ขอการรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ จากสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 จังหวัดจันทบุรี จำนวน 31 คน ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส สมาชิกในครอบครัว

**อายุ** หมายถึง จำนวนปีเต็มของเกษตรกร ซึ่งนับจากปีที่เกิดจนถึงวันที่ให้ข้อมูล อายุเกิน 6 เดือนให้ปัดเป็น 1 ปีเต็ม หน่วยเป็นปี

**เพศ** หมายถึง ลักษณะส่วนบุคคลของเกษตรกรที่ทำสวนมังคุดอินทรีย์ ได้แก่ เพศชาย เพศหญิง

**ระดับการศึกษา** หมายถึง ระดับการศึกษาชั้นสูงสุดของเกษตรกร ได้แก่ ต่ำกว่าประถมศึกษา ประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอุดมศึกษา

**สถานภาพการสมรส** หมายถึง สถานะการครองคู่ในปัจจุบันของเกษตรกร ได้แก่ โสด สมรส หย่าร้าง และหม้าย

**สมาชิกในครอบครัว** หมายถึง จำนวนสมาชิกทั้งหมดในครอบครัวของเกษตรกร มีหน่วยเป็นคน

**ปัจจัยด้านการประกอบอาชีพ** หมายถึง สภาพทั่วไปด้านการประกอบอาชีพของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดอินทรีย์ ได้แก่ จำนวนพื้นที่ปลูก การถือครองที่ดิน รายได้จากการจำหน่ายมังคุดอินทรีย์ ต้นทุนในการทำสวนมังคุดอินทรีย์ จำนวนแรงงานในครัวเรือน จำนวนแรงงานจ้าง ประสบการณ์ในการทำสวนมังคุดอินทรีย์

**จำนวนพื้นที่ปลูก** หมายถึง จำนวนพื้นที่ปลูกมังคุดอินทรีย์ มีหน่วยเป็นไร่

**การถือครองที่ดิน** หมายถึง พื้นที่ปลูกมังคุดอินทรีย์เป็นของเกษตรกรเอง เช่าที่ตัวเองและเช่า

**รายได้จากการจำหน่ายมังคุดอินทรีย์** หมายถึง รายได้ทั้งหมดของเกษตรกรที่ได้จากการขายผลผลิตมังคุดอินทรีย์ โดยไม่หักค่าใช้จ่ายในการทำสวนมังคุดอินทรีย์ พ.ศ. 2556 หน่วยบาทต่อไร่

**ต้นทุนในการทำสวนมังคุดอินทรีย์** หมายถึง ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการผลิตมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกร ในปี พ.ศ. 2556 มีหน่วยเป็นบาทต่อไร่

**จำนวนแรงงานในครัวเรือน** หมายถึง จำนวนแรงงานในครอบครัวที่ทำสวนมังคุดอินทรีย์ มีหน่วยเป็นคน

**จำนวนแรงงานจ้าง** หมายถึง จำนวนแรงงานจ้างในการทำสวนมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกร มีหน่วยเป็นคน

**ประสบการณ์ในการทำสวนมั่งคุดอินทรีย์** หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มทำสวนมั่งคุดอินทรีย์จนถึงปัจจุบัน มีหน่วยเป็นปี

**ปัจจัยที่สนับสนุนการตัดสินใจทำสวนมั่งคุดอินทรีย์** หมายถึง สิ่งที่มีผลต่อการตัดสินใจทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ ได้แก่ การรับรู้ข่าวสาร การได้รับการรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ แหล่งรับซื้อมั่งคุดอินทรีย์ ราคาจำหน่าย หนี้สิน

**การรับรู้ข่าวสาร** หมายถึง การรับรู้ข่าวสาร ข้อมูล การฝึกอบรม จากเจ้าหน้าที่เกษตรกรหรือเกษตรกรผู้ปลูกมั่งคุดอินทรีย์ ทำให้เกษตรกรทราบถึงข้อมูลต่างๆในการทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ โดยแบ่งเป็น 3 ประเภท

1. สื่อบุคคล ได้แก่ เพื่อนเกษตรกร ผู้นำท้องถิ่น ญาติ/พี่น้อง และเจ้าหน้าที่ทางการเกษตรที่เกี่ยวข้องในพื้นที่
2. สื่อมวลชน ได้แก่ หนังสือพิมพ์ วารสารทางการเกษตร โทรทัศน์ รายการวิทยุ Internet Smartphone และ Social network
3. สื่อกิจกรรม ได้แก่ การเข้ารับการฝึกอบรม การประชุม แลกเปลี่ยน การศึกษาดูงาน และนิทรรศการที่จัดขึ้นในท้องถิ่น

**การได้รับการรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์** หมายถึง การรับรองเป็นแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ จากสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 จังหวัดจันทบุรี และอนุญาตให้ใช้เครื่องหมายรับรองเกษตรอินทรีย์ (Organic Thailand)

**แหล่งรับซื้อมั่งคุดอินทรีย์** หมายถึง แหล่งรับซื้อผลผลิตมั่งคุดอินทรีย์ โดยแบ่งเป็น

1. ภาครัฐ เช่น โครงการตามพระราชดำริ สหกรณ์การเกษตร กลุ่มเกษตรกร
2. ภาคเอกชน เช่น ผู้รับซื้อทั่วไป ซูเปอร์มาร์เก็ต ผู้ส่งออก โรงงานแปรรูปวิสาหกิจชุมชน และบริษัทจัดหาผลผลิตเพื่อไปจำหน่ายต่อ

**ราคาจำหน่าย** หมายถึง ราคาขายมั่งคุดอินทรีย์ ราคาขายมั่งคุดที่ใช้สารเคมี มีหน่วยเป็นบาทต่อกิโลกรัม

**หนี้สิน** หมายถึง การกู้ยืมเงินมาลงทุนทำสวนมั่งคุดที่ใช้สารเคมีและสวนมั่งคุดอินทรีย์ มีหน่วยเป็นบาทต่อไร่

**ปัจจัยด้านสุขภาพ** หมายถึง การตระหนักถึงผลกระทบของร่างกายที่เกิดจากสารเคมีทั้งการปฏิบัติภายในสวนมังคุดและการบริโภค ของตัวเกษตรกรเองและผู้บริโภค

**ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม** หมายถึง สภาพของระบบนิเวศน์ภายในสวนมังคุดอินทรีย์ แบ่ง ดิน น้ำ และอากาศ

**ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์** หมายถึง การมีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการปลูกมังคุดอินทรีย์ ซึ่งเป็นข้อเท็จจริง วิธีดำเนินงาน และหลักการเกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ ได้แก่ การขยายพันธุ์ การเตรียมพื้นที่ปลูกและปรับปรุงพื้นที่ในการทำสวนมังคุดอินทรีย์ การดูแลรักษาและการใส่ปุ๋ยสวนมังคุดอินทรีย์ การเก็บเกี่ยวผลผลิตมังคุดอินทรีย์ และหลักการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์

**การตัดสินใจทำสวนมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกร** หมายถึง การเลือกกระบวนการทำสวนมังคุดอินทรีย์ โดยอาศัยปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการประกอบอาชีพ ปัจจัยที่สนับสนุนการตัดสินใจทำสวนมังคุดอินทรีย์ ความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ ปัจจัยด้านสุขภาพ และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม วัดจากระดับการตัดสินใจของเกษตรกร คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด



## บทที่ 2

### การตรวจเอกสาร

ในการตรวจเอกสารเพื่อการวิจัยเรื่องนี้ ประกอบด้วย

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการตัดสินใจ
2. แนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้
3. ความหมายและการวัดความรู้
4. การปลูกฝังชุด
5. การผลิตฝังชุดอินทรีย์
6. มาตรฐานสินค้าเกษตร เกษตรอินทรีย์
7. สภาพทั่วไปของจังหวัดจันทบุรี
8. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการตัดสินใจ

#### ความหมายของการตัดสินใจ

การตัดสินใจ หมายถึง การเลือกทางเลือกมาเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหา หรืออาจกล่าวได้ว่าในการตัดสินใจจะเกิดขึ้นมาได้ต้องมีทางเลือกหลายๆทางเกิดขึ้นก่อน แล้วจึงนำทางเลือกเหล่านั้นมาพิจารณาเปรียบเทียบกัน จนได้ทางเลือกที่เหมาะสมที่สุด (ทิพย์วัลย์ สัจจันทร์ และคณะ, 2548)

นัตรฐุฒิ พรหมสุวรรณ (2552) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในจังหวัดปทุมธานี ได้รวบรวมแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการตัดสินใจของนักวิชาการไว้ดังนี้

นักวิชาการที่สนใจในด้านการตัดสินใจให้คำนิยาม หรือความหมายของคำว่า “การตัดสินใจ” ไว้มากมายแต่ส่วนใหญ่ก็มีความหมายในแนวทางเดียวกันดังนี้

การตัดสินใจเป็นเรื่องของการจัดการที่หลีกเลี่ยงไม่ได้และในการจัดการนั้นการตัดสินใจเป็นหัวใจในการปฏิบัติงาน ทุกๆเรื่อง ทุกๆกรณี เพื่อให้การดำเนินการนำไปสู่วัตถุประสงค์ที่กำหนดอาจมีเครื่องมือมาช่วยในการพิจารณาที่มีเหตุผลส่วนตัวอารมณ์ความรักใคร่ชอบพอเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในการตัดสินใจ (วุฒิชัย จ๋านง, 2533)

**ขั้นตอนการตัดสินใจประกอบด้วย** (วีระพล สุวรรณนันท, 2536)

1. การกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมาย
2. การกำหนดทางเลือก
3. ข้อจำกัด
4. การวิเคราะห์
5. การตัดสินใจโดยยึดวัตถุประสงค์

การตัดสินใจ เป็นกระบวนการในการเลือกแสดงพฤติกรรมเพื่อตอบสนองต่อสภาพที่เป็นปัญหา (พรณทิวา รุจิพร, 2526)

การตัดสินใจ เป็นการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่ง จากทางเลือกหลายทางที่นำไปสู่การตัดสินใจ ทั้งนี้ เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ (จุมพล หนิมพานิช, 2527)

การตัดสินใจ หมายถึง การพิจารณาไตร่ตรอง ซึ่งใจตัดสินใจและการตกลงในการเลือกแนวทางปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่งที่เห็นว่าดีที่สุดเหมาะสมที่สุดจากบรรดาทางเลือกหลายทางเพื่อนำไปสู่เป้าหมายที่กำหนด (กอบพล อินทราชิต, 2535)

การตัดสินใจ หมายถึง กระบวนการเลือกที่มีอยู่หลายทางเลือกเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงาน ซึ่งเมื่อมีการเลือกทางใดทางหนึ่งก็ถือได้ว่าการตัดสินใจได้เกิดขึ้นแล้วและการตัดสินใจที่ถือว่าดีนั้นต้องบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ (สุโขทัยธรรมาธิราช, 2530)

การตัดสินใจเลือกทางปฏิบัติที่มีอยู่หลายทางเพื่อจะนำไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้และต้องอาศัยหลักเกณฑ์บางประการมาช่วยประกอบการพิจารณาตัดสินใจด้วย (ถวัลย์ วรเทพพุฒิพงษ์, 2539)

การตัดสินใจของคน เริ่มต้นจากการที่ได้รับรู้ (Perceive) ในสถานการณ์ที่ไม่เคยรู้เห็นมาก่อน และไม่สามารถคาดคะเนผลที่จะได้รับการตัดสินใจจะใช้เวลานานกว่าสถานการณ์ที่เคยรู้เห็นมาก่อน

หรือสถานการณ์ที่สามารถคาดหวังผลลัพธ์ได้ การตัดสินใจแตกต่างกันตาม ค่านิยมความสัมพันธ์ของบุคคล สภาพแวดล้อม สถานะบทบาทของบุคคล ตลอดจนประเภทของเหตุการณ์การตัดสินใจเป็นเรื่องสลับซับซ้อน ผู้ตัดสินใจก็อาจจะทราบดี แต่เลือกวิธีที่ “ยอมรับได้” หรือ “เหมาะสม” ที่สุดในสถานการณ์นั้นจากความหมายของการตัดสินใจที่หลายๆ ท่านได้ให้ไว้ข้างต้นสรุปไว้ว่า การตัดสินใจคือกระบวนการคัดเลือกทางเลือก โดยการตรึงตรองอย่างสุขุมรอบคอบ เพื่อให้ได้ทางเลือกที่ดีที่สุดและให้ประโยชน์สูงสุดจากทางเลือกที่มีอยู่หลายๆ ทาง นำไปสู่การบรรลุ ผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ในทางปฏิบัติของบุคคลผู้ทำการตัดสินใจที่ตั้งเอาไว้ (มันนี่ ยมจินดา, 2539)

### ประเภทของการตัดสินใจ

Stonner (1978 อ้างใน ณัฏชา หมั่นชัยกุล, 2546: 6) ได้กล่าวถึง การตัดสินใจแบ่งออกได้เป็น 3 ลักษณะ ตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้นขณะทำการตัดสินใจ คือ

1. การตัดสินใจภายใต้สถานการณ์ที่แน่นอน เป็นการตัดสินใจที่มีข้อมูลประกอบการตัดสินใจอย่างเพียงพอ
2. การตัดสินใจภายใต้สถานการณ์ที่เสี่ยง เป็นการตัดสินใจโดยอาศัยทฤษฎีความน่าจะเป็นเป็นเครื่องมือตรวจสอบหรือคาดการณ์
3. การตัดสินใจภายใต้สถานการณ์ไม่แน่นอน เป็นการตัดสินใจที่มักอาศัยประสบการณ์ ดุลยพินิจ และสัญชาตญาณ

### แนวความคิดเกี่ยวกับการตัดสินใจ

ธงชัย สันติวงษ์ (2537) ปัจจัยที่มีอิทธิพลทำให้การกระทำของบุคคลผันแปรไปหลายอย่างนั้นมี 3 ประการ คือ

1. ปัจจัยประกอบตัวบุคคล ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจ การเรียนรู้ ลักษณะท่าทางการงูใจ และทัศนคติ
2. ปัจจัยประกอบทางสังคม คือ ลักษณะของการเป็นสมาชิกกลุ่ม
3. ปัจจัยประกอบทางวัฒนธรรม คือ สิ่งที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมทั้งเป็นส่วนใหญ่และส่วนย่อย

สรุปได้ว่า การกระทำของบุคคลจะผันแปรนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยประกอบทางบุคคล ทางสังคม และทางวัฒนธรรม

เพ็ญประภา ราหุล (2555) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจปลูกยางพารา ของเกษตรกรในอำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา ได้รวบรวมแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการตัดสินใจของนักวิชาการไว้ดังนี้

### กระบวนการตัดสินใจ

กระบวนการตัดสินใจ ได้แก่ การกำหนดขั้นตอนการดำเนินการตัดสินใจ ซึ่งเป็นเทคนิคที่จะลดจำนวนทางเลือกลงมาให้เหลือเพียงจำนวนทางเลือกที่ตนเองต้องการเท่านั้น กระบวนการตัดสินใจของมนุษย์นั้น มีทั้งที่เป็นระบบและไม่เป็นระบบ

กระบวนการตัดสินใจที่ไม่เป็นระบบ จะพบได้ในชีวิตประจำวัน ส่วนใหญ่จะอาศัยสามัญสำนึก อาศัยการลองผิดลองถูก อาศัยความเคยชินและประสบการณ์ ซึ่งบุคคลจำนวนมาก ตัดสินใจโดยวิธีการดังกล่าวนี้ แต่วิธีที่ควรทำความเข้าใจและศึกษาเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติ คือ การตัดสินใจอย่างเป็นระบบมีเหตุผลตามวิธีทางศาสตร์

Simon (1960) ได้กล่าวว่า กระบวนการตัดสินใจมีด้วยกัน 4 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. การค้นหาข่าวสาร ได้แก่ การดำเนินการค้นหาข่าวสารข้อมูลและรายละเอียดต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ประกอบการพิจารณาตัดสินใจ
2. กิจกรรมออกแบบ ได้แก่ การดำเนินการค้นหาจัดตั้งและวิเคราะห์ทางเลือกต่าง ๆ ที่อาจจะเป็นทางออกของการตัดสินใจในประเด็นหรือปัญหาที่ต้องการตัดสินใจนั้น ๆ
3. กิจกรรมเลือก ได้แก่ การดำเนินการตัดสินใจเลือกทางใดทางหนึ่งจากทางเลือกต่าง ๆ ที่ได้ค้นหาในกิจกรรมออกแบบและเป็นทางที่สามารถเป็นไปได้
4. ขั้นประเมินและทบทวน เป็นขั้นตอนที่จะทบทวนและประเมินผลถึงทางเลือกที่ได้เลือกไว้แล้ว

กระบวนการต่าง ๆ ที่ Simon ได้กล่าว คือ กระบวนการแก้ปัญหาซึ่ง Dewey (1910) ได้สรุปไว้เป็น 3 ขั้นตอนง่าย ๆ คือ ปัญหาอะไร มีทางแก้อะไรบ้าง และทางไหนดีที่สุด คล้ายคลึงกับกิจกรรมขั้นตอนข้างต้น

อุไร มั่นหมั่น (2539) กล่าวถึง กระบวนการตัดสินใจ ซึ่งนักวิชาการหลายท่านกล่าวพอสรุปเป็น 6 ขั้นตอนคือ

1. การพิจารณาถึงวัตถุประสงค์ที่ต้องการ หรือ ประเด็นของปัญหาที่จะตัดสินใจจะต้องทราบว่าวัตถุประสงค์ที่ต้องการคืออะไร ในกรณีที่เป็นการตัดสินใจเพื่อแก้ปัญหาที่จำเป็นต้องทราบปัญหาที่แท้จริงก่อน โดยพิจารณาเหตุการณ์ในอดีต ปัจจุบัน และคาดคะเนเหตุการณ์ในอนาคตทำให้ได้ว่าปัญหาคืออะไร

2. การวิเคราะห์ประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจขององค์การต่าง ๆ แต่ครั้งมีผลกระทบต่อบุคคลอื่นๆ ด้วย เช่นในด้านบุคคลควรพิจารณาผู้บังคับบัญชา ผู้ใต้บังคับบัญชา ตลอดจนบุคคลภายนอกที่เกี่ยวข้องกับปัญหา

3. ควรหาทางเลือก เป็นการพิจารณาทางเลือกในการตัดสินใจ ซึ่งอาศัยความรู้ทางวิชาการ ประสบการณ์ คำปรึกษาหารือ หาทางเลือกไว้หลายๆทาง

4. การกำหนดกฎเกณฑ์ในการตัดสินใจ และการประเมินทางเลือก โดยใช้การวิเคราะห์หลักเกณฑ์และวิธีการบางประการ เป็นหลักรวมทั้งต้องใช้ประสบการณ์วิจารณ์ญาณและความคิดริเริ่มประกอบการพิจารณาเปรียบเทียบผลได้ผลเสียของทางเลือกแต่ละอย่าง ทั้งในปัจจุบันและในอนาคต ซึ่งเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินค่า และเปรียบเทียบควรจะต้องครอบคลุมถึง

4.1 ความเหมาะสมของทางเลือกนั้นบรรลุวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

4.2 เปรียบเทียบผลประโยชน์ ค่าใช้จ่าย ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล

4.3 ทางเลือกนั้นจะต้องเป็นทางเลือกที่จะปฏิบัติได้จริง ๆ

4.4 ผลอันไม่พึงปรารถนาที่อาจจะเกิดขึ้นจากการตัดสินใจใช้ทางเลือกนั้น ๆ จะต้องไม่น้อยที่สุด หรือถ้ามี ต้องหาทางป้องกันและควบคุมไว้

4.5 รับผิดชอบที่จะดำเนินการตามแนวทางที่ตัดสินใจเห็นชอบ และพร้อมที่จะปฏิบัติตามทางเลือก ที่จะดำเนินการ

4.6 ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการให้ผลพบกับสถานการณ์



5. การตัดสินใจเลือกวิธีที่ดีที่สุด ขั้นตอนนี้ เป็นการตัดสินใจขั้นตอนสุดท้ายของการเลือกแนวทางปฏิบัติ ที่จะนำไปดำเนินการจริง ซึ่งเป็นผลจากการเปรียบเทียบและวิเคราะห์ทางเลือกต่าง ๆ ว่าทางใดจะได้ผลดีที่สุด ณ จุดนี้ ต้องยอมรับความจริงว่านอกจากการวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องแล้ว ประสบการณ์ วิจารณ์ญาณ และความสามารถในการคาดคะเนเหตุการณ์ในอนาคตของผู้ที่มีอำนาจตัดสินใจ และการตัดสินใจที่ดีที่สุด คือ การตัดสินใจที่สามารถนำไปปฏิบัติได้ผลดีที่สุด

6. การดำเนินการและติดตามผล ในระหว่างประเมินทางเลือกผู้ทำการตัดสินใจจะต้องวางแผนทางการดำเนินงานสำหรับทางเลือกแต่ละทางไว้ การดำเนินการจะมีประสิทธิภาพได้ก็ต่อเมื่อผู้ปฏิบัติเต็มใจ และสามารถปฏิบัติได้ซึ่งจะต้องมีการมอบอำนาจหน้าที่ที่ชัดเจนในการดำเนินการและต้องใช้หลักในการติดต่อสื่อสารข้อความช่วยเหลือ ให้การตัดสินใจเป็นที่ยอมรับและเต็มใจปฏิบัติตามด้วย แนวทางการดำเนินการนั้นจะต้องกำหนดงบประมาณหรือตารางเวลาของการดำเนินการ เพื่อให้สามารถติดตามผล และวัดความคืบหน้า มีผลตามความคาดหมายไว้หรือไม่ ซึ่งการติดตามผลมีความสำคัญต่อกระบวนการตัดสินใจด้วยสาเหตุใหญ่ 2 ประการคือ

6.1 การทำให้ผู้ทำการตัดสินใจรับรู้ถึงปัญหาที่เกิดขึ้นใหม่ ๆ จากทางเลือกที่ได้ตัดสินใจเลือกไปแล้ว

6.2 ทำให้ผู้ทำการตัดสินใจสามารถประเมินประสิทธิภาพ ในการตัดสินใจของตนเองได้ ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการติดตามผล จะนำไปสู่การตัดสินใจของผู้บริหาร หรือผู้ทำการตัดสินใจจึงอาจกล่าวได้ว่า กระบวนการตัดสินใจของผู้ทำการตัดสินใจเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องและไม่มีที่สิ้นสุด

สุรชาติพย์ ใหม่ชุ่ม (2550) สรุปได้ว่า การตัดสินใจเป็นกระบวนการที่นำไปสู่ทางเลือกในการตัดสินใจโดยอยู่บนพื้นฐานของทฤษฎีซึ่งเป็นการตัดสินใจที่มีคุณภาพและเป็นที่ยอมรับของทุกฝ่าย ซึ่งจะทำให้เกิดความสมดุลและเหมาะสมตามลักษณะของปัญหาที่จะทำให้เกิดแรงจูงใจผลักดันจากฝ่ายต่าง ๆ ได้แสดงพฤติกรรมออกมาไม่เท่ากัน

### เทคนิคในการตัดสินใจ

วุฒิชัย จานงค์ (2523) ได้แบ่งเทคนิคในการตัดสินใจเป็น 6 ประเภท ดังนี้

1. การใช้ความรู้สึก ในการตัดสินใจที่มนุษย์โดยทั่วไปจะใช้จะโดยรู้ตัวหรือไม่ก็ตามมักจะออกมาในลักษณะของการใช้ความรู้สึกว่าเหตุการณ์ในอนาคตน่าจะเป็นเช่นนั้น เช่นนี้ ผู้ทำการตัดสินใจบางคนหรือบางกลุ่มอาจจะมิได้ใช้แต่เพียงความรู้สึกเท่านั้น แต่อาจจะครอบคลุมไปถึงการใช้ “กลางสังหรณ์”

2. การใช้ประสบการณ์ วิธีที่ใช้กันมากในการทำการตัดสินใจไม่น้อยไปกว่าการใช้ความรู้สึก คือ การใช้ประสบการณ์ เนื่องจากผู้มีประสบการณ์อย่างมากมายนั่น สามารถที่จะมองการณ์ต่าง ๆ ได้ทะลุปรุโปร่ง ในหลายกรณีอาจจะดีกว่าผู้ที่มีความรู้ หรือการศึกษาสูงๆ ในบางสังคม/ชุมชน ยังมีการยอมรับว่าผู้มีประสบการณ์มาก ๆ นั้น คือ ผู้มีปัญญา

3. การใช้ความลังเลรีรอ วิธีนี้เป็นการบอกลักษณะของผู้ทำการตัดสินใจว่าไม่ค่อยจะกล้าตัดสินใจ (Indecisive) ปล่อยให้เวลาเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้คลี่คลายปัญหา

4. การใช้ดุลยพินิจ การตัดสินใจโดยใช้ดุลยพินิจ จะเกิดขึ้นกับผู้ตัดสินใจที่มีความกล้าพอที่จะตัดสินใจ ซึ่งความรู้สึก ค่านิยม ความเชื่อและทัศนคติตลอดจนประสบการณ์ต่างๆจะมีส่วนส่งเสริมให้การใช้ดุลยพินิจนี้เป็นไปได้ด้วยความเหมาะสม อย่างไรก็ตามการใช้ดุลยพินิจในการตัดสินใจนั้นจะเป็นเรื่องเฉพาะตัวแต่ละเอกบุคคคลหรือแต่ละบุคคลที่ไม่เหมือนกัน

5. การใช้ตัวแบบ การสร้างตัวแบบขึ้นมาประกอบการตัดสินใจจะเป็นการมองหาลู่ทางว่าอะไร จะเกิดขึ้นในแต่ละจุดของการตัดสินใจจะเป็นการสร้างภาพรวมของกระบวนการตัดสินใจเลือกทางเลือกตั้งแต่ต้นจนจบของแต่ละประเด็นปัญหา และผลกระทบแต่ละขั้นตอนของประเด็นปัญหาเหล่านั้น ซึ่งจะเอื้อประโยชน์อย่างมากในกรณีที่ประเด็นปัญหามีความสลับซับซ้อน

6. การใช้เชิงปริมาณ เทคนิคการใช้เชิงปริมาณนี้ได้พัฒนามาจากการสร้างตัวแบบมีคุณค่าและมีประโยชน์มากมายในประเด็นปัญหาที่มีความสำคัญ และมีความยุ่งยากมาก ๆ ในชีวิตของการทำการตัดสินใจในกรณีธรรมดาทั่ว ๆ ไป อาจจะส่งประโยชน์ไม่คุ้มค่าใช้ จ่ายและเวลา

### ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ

เสาวภา ธรรมบุตร (2525) กล่าวถึงทฤษฎีการตัดสินใจและการกระทำทางสังคมตามความคิดของ William W. Reeder ว่าโดยทั่วไปรูปแบบทางจิตวิทยาสังคม (Social Psychology) ที่เกี่ยวกับการตัดสินใจ และการแสดงพฤติกรรมของมนุษย์นั้น สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมซึ่งเป็นปัจจัยภายนอกจะมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ โดยบุคคลจะแปลงสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมเหล่านั้นเข้าสู่ตัวคน ๆ นั้น ซึ่งการแปลงปัจจัยภายนอกมาสู่ตัวบุคคลนี้อยู่ในรูปของ ความเชื่อ (Beliefs) และความไม่เชื่อ (Disbeliefs) ซึ่งความเชื่อและความไม่เชื่อเป็นเหตุผลที่บุคคลใช้ในการตัดสินใจเลือกกระทำพฤติกรรม ดังนั้น ปัจจัยที่สำคัญในการตัดสินใจไม่ได้เกิดจากปัจจัยภายนอกโดยตรง การตัดสินใจและการกระทำทางสังคมของบุคคลประกอบด้วยความเชื่อและความไม่เชื่อหลาย ๆ อย่างรวมกัน บุคคลอาจตัดสินใจกระทำพฤติกรรมอย่างเดียวกัน แต่ปัจจัยหรือเหตุผลในการตัดสินใจอาจแตกต่างกัน เหตุผลดังกล่าวประกอบด้วยเหตุผลที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

## 1. ปัจจัยดึงดูด (Pull Factors) ประกอบด้วย

1.1 เป้าประสงค์หรือจุดมุ่งหมาย (Goals) คือ กิจกรรม วัตถุประสงค์ คุณลักษณะความเชื่อ ความรู้ กิจวัตรหรือ สภาพความเป็นอยู่ที่คุณต้องการ ความมุ่งหมายให้บรรลุผลในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งนั้นผู้กระทำจะมีการกำหนดเป้าหมายถึงจุดประสงค์ไว้ล่วงหน้า และผู้กระทำพยายามที่กระทำทุกวิถีทางเพื่อให้บรรลุเป้าหมายนั้น

1.2 ความเชื่อ (Belief Orientation) คือ การรับรู้หรือความเข้าใจ (ความคิดความรู้) ของแต่ละคน หรือของกลุ่มต่อสิ่งที่เกิดขึ้น เป็นผลมาจากการที่บุคคลได้รับรู้ไม่ว่าจะเป็นแนวคิดหรือ ความรู้นั้นเองซึ่งความเชื่อจะมีผลต่อการตัดสินใจของบุคคล และพฤติกรรมทางสังคม บุคคลจะเลือกรูปแบบของพฤติกรรมบนพื้นฐานของความเชื่อที่ตนยึดมั่นอยู่ ในการกระทำทางสังคมใด ๆ ต้องอาศัยความเชื่ออยู่ด้วยเสมอ แต่อย่างไรก็ตามความเชื่อนี้จะส่งผลให้บุคคลกระทำหรือไม่กระทำพฤติกรรมนั้นก็ได้

1.3 ค่านิยม (Value) เป็นสิ่งที่บุคคลยึดถือ เป็นเครื่องช่วยตัดสินใจและกำหนดการกระทำของตนเองเป็นความเชื่ออย่างหนึ่งที่มีลักษณะค่อนข้างถาวร ผู้กระทำเชื่อว่าวิถีปฏิบัติบางอย่าง เป็นสิ่งที่ตัวเองหรือสังคมเห็นดีเห็นชอบที่จะยึดถือปฏิบัติ ค่านิยมของมนุษย์หรือของผู้กระทำทางสังคมจะแสดงออกทางทัศนคติและพฤติกรรมของผู้กระทำทุกรูปแบบ ดังนั้น ค่านิยมจึงมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจและการกระทำทางสังคมของบุคคล โดยบุคคลพยายามที่จะกระทำให้สอดคล้องกับค่านิยมที่ตนเองยึดถืออยู่

1.4 นิสัยและขนบธรรมเนียม (Habit and Customs) คือ แบบอย่างพฤติกรรมที่สังคมกำหนดไว้แล้วและสืบต่อกันมาด้วยประเพณี ซึ่งถ้ามีการละเมิดก็จะถูกบังคับด้วยการที่สังคมไม่เห็นชอบด้วย เช่น ไม่มีการอนุมัติ ไม่มีการร่วมมือหรืออาจลงโทษอย่างเด็ดขาดตามระเบียบกฎหมาย ดังนั้นในการตัดสินใจที่จะเลือกกระทำพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งของมนุษย์หรือของผู้กระทำทางสังคมส่วนหนึ่งเนื่องมาจากแบบอย่างพฤติกรรมที่สังคมกำหนดไว้แล้ว

## 2. ปัจจัยผลัก (Push Factors) ประกอบด้วย

2.1 ความคาดหวัง (Expectation) เป็นการรับรู้ของผู้กระทำทางสังคมว่าบุคคลอื่น กลุ่ม หรือสังคมโดยทั่วไปต้องการให้เชื่อหรือรู้สึกหรือประพฤติปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่งโดยเฉพาะภายใต้สถานการณ์นั้นหรือกล่าวได้ว่าความคาดหวัง คือ ทักษะของบุคคลที่มีต่อพฤติกรรมของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับตัวเอง ซึ่งคาดหวังหรือต้องการให้บุคคลนั้นถือปฏิบัติ และกระทำในสิ่งที่ตนต้องการ ดังนั้นในการตัดสินใจกระทำพฤติกรรมของบุคคล ส่วนหนึ่งจึงขึ้นอยู่กับความคาดหวังและทักษะของบุคคลอื่นด้วย

2.2 ข้อผูกพัน (Commitment) เป็นสิ่งที่ผู้กระทำเชื่อว่า ตนเองผูกพันที่จะต้องกระทำให้สอดคล้องกับสถานการณ์หรือประเด็นปัญหาที่ตนเกี่ยวข้องทั้งทางตรงและทางอ้อมทั้งนี้ผู้กระทำจะทำตามคำสัญญาที่ให้ไว้กับผู้อื่น ดังนั้น ข้อผูกพันจึงมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจและการกระทำทางสังคมของบุคคล เนื่องจากบุคคลนั้น ๆ รู้สึกว่าตนเองมีข้อผูกพันที่ต้องกระทำ

2.3 การบังคับ (Forces) เป็นความเชื่อที่อยู่ในใจของผู้กระทำ ตนเองต้องตัดสินใจหรือกระทำอย่างสถานการณ์ที่ผู้กระทำตั้งใจกระทำสิ่งต่าง ๆ แต่ยังไม่แน่ใจว่าจะกระทำดีหรือไม่นั่นการบังคับเป็นสิ่งช่วยกระตุ้นให้ผู้กระทำตัดสินใจปฏิบัติได้เร็วขึ้น ดังนั้น การบังคับจึงมีส่วนสำคัญในการตัดสินใจและการกระทำทางสังคม เนื่องจากบุคคลมักมีความโน้มเอียงที่จะประพฤติดิปฏิบัติเมื่อถูกบังคับให้ทำ

### 3. ปัจจัยความสามารถหรือปัจจัยสนับสนุน (Able Factors)

3.1 โอกาส (Opportunity) คือความเชื่อของผู้กระทำที่มีต่อสถานการณ์หรือทางเลือกที่มีอยู่ซึ่งเมื่อผู้กระทำพิจารณาแล้วเห็นว่าภายใต้สถานการณ์นั้นมีช่องทางจังหวะเวลาที่เหมาะสม และเปิดโอกาสให้เลือกกระทำได้ ดังนั้น การที่บุคคลจะตัดสินใจและประพฤติดิปฏิบัติอย่างหนึ่งอย่างใดลงไปจึงขึ้นอยู่กับโอกาสที่มีในสถานการณ์นั้น

3.2 ความสามารถ (Ability) คือการรับรู้ของผู้กระทำเกี่ยวกับกำลังหรือพลังของตนเอง ในการที่กระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดจนบรรลุผลสำเร็จภายใต้สถานการณ์นั้น ๆ ผู้กระทำตระหนักถึงความสามารถของตนเองก่อนที่จะมีการตัดสินใจและกระทำทางสังคมเพราะรู้ว่า ถ้าตัดสินใจกระทำไปแล้วจึงมีความสามารถกระทำได้นั่นเอง ดังนั้นโดยทั่วไปแล้วบุคคลจะกระทำพฤติกรรมใด ๆ จะพิจารณาขีดความสามารถของตนเองเสียก่อน

3.3 การสนับสนุน (Support) คือการช่วยเหลือซึ่งผู้กระทำเชื่อว่า กำลังได้รับหรือจะได้รับจากผู้อื่นในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งผู้กระทำเป็นผู้เลือก ดังนั้น บุคคลมักมีความโน้มเอียงที่จะตัดสินใจและกระทำพฤติกรรมอย่างหนึ่งอย่างใดเมื่อรู้ว่าจะได้รับการสนับสนุนจากผู้อื่น

จากปัจจัยหลัก 3 ปัจจัยประกอบด้วยองค์ประกอบ 10 ประการที่อธิบายถึงแนวความคิดเกี่ยวกับปัจจัย หรือสาเหตุที่มีผลต่อการตัดสินใจและการกระทำทางสังคมของบุคคลดังนี้

1. ในสถานการณ์การกระทำทางสังคมเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของบุคคลหลายคนซึ่งแต่ละคนมีเหตุผลแต่ละอย่างในการตัดสินใจที่จะกระทำหรือไม่กระทำ
2. บุคคลหรือองค์การจะตัดสินใจ หรือแสดงการกระทำบนพื้นฐานของกลุ่มเหตุผลซึ่งผู้ตัดสินใจคิดว่าสอดคล้องหรือตรงกับความต้องการของเขาในสถานการณ์นั้น ๆ



3. ปัจจัยหรือเหตุผลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจนั้นมีหลายประการ
4. เหตุผลบางประการจะสนับสนุนการตัดสินใจและเหตุผลบางประการจะต่อต้านการตัดสินใจ
5. บุคคลผู้ตัดสินใจตระหนักหรือให้น้ำหนักแก่ปัจจัยเหตุผลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในน้ำหนักที่แตกต่างกัน
6. ในการตัดสินใจเรื่องหนึ่งเรื่องใด เหตุผลที่มีต่อการตัดสินใจนั้นไม่จำเป็นต้องเกิดขึ้นพร้อมกันทั้ง 10 ประการ
7. กลุ่มของปัจจัยหรือเหตุผลที่มีต่อการตัดสินใจกระทำทางสังคม ย่อมจะมีการเปลี่ยนแปลงได้
8. ในบางสถานการณ์อาจมีทางเลือกสองหรือสามทาง เพื่อที่จะตอบสนองต่อการเลือกปฏิบัติในสถานการณ์นั้น
9. บุคคลแต่ละคน อาจตัดสินใจเลือกทางเลือกที่แตกต่างกัน
10. เหตุผลที่ตัดสินใจ สามารถมองเห็นได้จากทางเลือกที่ได้เลือกแล้ว

สรุปได้ว่า สถานภาพของเศรษฐกิจ สังคม นั้นเป็นปัจจัยภายนอก มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ โดยเข้าสู่ตัวบุคคล ในรูปของความเชื่อและความไม่เชื่อ เป็นเหตุผลที่บุคคลใช้ในการตัดสินใจเลือกกระทำพฤติกรรม บุคคลอาจตัดสินใจกระทำพฤติกรรมอย่างเดียวกัน แต่ปัจจัยหรือเหตุผลในการตัดสินใจนั้นอาจแตกต่างกัน

#### เกณฑ์การตัดสินใจ (Decision Making Criteria)

โดยทั่วไปมักใช้กันอยู่ 4 เกณฑ์ วุฒิชัย จานงค์ (2523 อ้างใน สุรชาติพย์ ใหม่ชุ่ม, 2550) คือ

1. เกณฑ์หาจุดสูงสุด ในลักษณะของการหาเกณฑ์จุดสูงสุดนั้นทางเลือกต่าง ๆ ที่กำหนดขึ้นมาเป็นทางเลือกที่สมบูรณ์แล้ว คือ ไม่มีทางเลือกอื่นที่จะช่วยแก้ปัญหาได้อีกทำให้ผู้ตัดสินใจพยายามหาจุดสูงสุด หมายถึง การเลือกทางเลือกที่คิดว่าดีที่สุดเหมาะสมที่สุดในบรรดาทางเลือกที่มีอยู่นั้น



2. เกณฑ์หาจุดสูงสุดของทางเลือกที่ต่ำ เราต้องยอมรับว่าทางเลือกที่กำหนดขึ้นมามีได้เป็นทางเลือกที่สมบูรณ์นัก ทางเลือกบางอย่างส่งผลตอบแทนออกมาในลักษณะที่ไม่น่าพอใจนัก หมายความว่า ให้สิ่งตอบแทนมาต่ำ ผู้ทำการตัดสินใจพยายามเลือกทางเลือกที่ดีที่สุดในบรรดาทางเลือกซึ่งไม่น่ายินดีนัก

3. เกณฑ์จะสร้างความเสียใจให้น้อยที่สุดในบางกรณีผู้ตัดสินใจอาจพบว่าไม่ว่าจะเลือกทางใดก็ดูไม่มีความพอใจไปเสียทั้งนั้นผู้ตัดสินใจจึงได้พยายามหาวิธีที่จะสร้างความเสียใจให้กับตนเองน้อยที่สุดเท่าที่จะน้อยได้ เพื่อที่จะป้องกันตัวเองมากที่สุดหรือมากเกินไป

4. เกณฑ์สร้างความพึงพอใจ ซึ่งเกณฑ์นี้คล้าย ๆ กับกรณีของทางเลือกที่ดีที่สุด ในบรรดาทางเลือกที่ไม่ค่อยดีนัก แต่ความแตกต่างอยู่ตรงที่ ผู้เสนอคือ James G. March and Herbert A. Simon พยายามที่จะชี้ให้เห็นว่า ผู้ตัดสินใจมักมีเกณฑ์หรือจุดต่ำสุดที่ผู้ตัดสินใจสามารถรับได้ ถ้าหากว่าทางเลือกใดก็ตามที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามความต้องการขั้นต่ำนั้นแล้วเขาก็จะตัดสินใจตามเกณฑ์นั้นโดยที่อาจจะไม่คำนึงถึงทางเลือกอื่นซึ่งอาจจะมีความเหมาะสมหรือถูกต้องมากกว่าก็เป็นได้

#### ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรม การตัดสินใจและการยอมรับเทคโนโลยีของเกษตรกร

Shaner, Philipp and Schmeih (1973 อ้างใน สุชิน ฉิมไทย, 2536) กล่าวว่าถ้าพิจารณา ระบบนิเวศเกษตร (Agro-Ecosystem) ทั้งระบบพบว่าครัวเรือนเกษตรกรเป็นระบบ การผลิตเล็กๆ ที่เป็นส่วนหนึ่งของระบบใหญ่ในระบบนี้ ซึ่งประกอบไปด้วย สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สภาพแวดล้อมทางสังคมและสภาพแวดล้อมทางนิเวศวิทยา ดังนั้นปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรม การตัดสินใจและการยอมรับเทคโนโลยีของตัวเกษตรกรอาจแบ่งได้ 4 ประการดังนี้

1. ปัจจัยทางด้านกายภาพ (Physical Factors) หรือปัจจัยทางนิเวศวิทยา เช่น ลักษณะ หรือชนิดของดิน ภูมิประเทศ แหล่งน้ำ ภูมิอากาศ ปริมาณน้ำฝนและการกระจายของฝนการคมนาคม

2. ปัจจัยทางเศรษฐกิจ (Economic Factors) เป็นปัจจัยเกี่ยวข้องกับปริมาณและคุณภาพของทรัพยากรที่เกษตรกรมีอยู่ เช่น พื้นที่ เงินทุน วัสดุ อุปกรณ์ ที่เป็นปัจจัยการผลิตตลอดจนโอกาสที่จะได้ทรัพยากรเหล่านั้น และได้รับบริการด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจ (Economic Infrastructure) ได้แก่ สินเชื่อ ตลาดผลผลิตของเกษตรกร

3. ปัจจัยทางสังคม (Social Factors) ได้แก่ ประเพณีวัฒนธรรมความเชื่อ เชื้อชาติศาสนา และกลุ่มสังคมต่าง ๆ ที่มีต่อบุคลิกภาพประจำตัวของเกษตรกร

4. ปัจจัยทางด้านเทคนิค (Technical Factors) ได้แก่ โอกาสการรับข่าวสารด้านเทคโนโลยี หรือนวัตกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการเกษตร รวมถึงการติดต่อสื่อสารด้านอื่น ๆ ด้วย

สรุปได้ว่าในการที่บุคคลจะตัดสินใจเข้าเป็นสมาชิกในกลุ่มได้นั้น บุคคลนั้นก็ย่อมต้องการผลประโยชน์ที่ตรงกับความต้องการของตนทั้งทางสังคม เศรษฐกิจ และวิทยาการต่าง ๆ เมื่อตัดสินใจแล้วจะได้รับการสนับสนุนจากด้านอื่น ๆ นอกจากจะมีโอกาสที่เหมาะสมแล้วก็จะได้กระทำในสิ่งที่ตนเองคิดและมีความเชื่อมั่นมาก่อนด้วย

## แนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้

### ความหมายของการรับรู้

มีผู้ให้ความหมายของคำว่า “การรับรู้” ไว้หลากหลาย ดังต่อไปนี้

การรับรู้ คือ กระบวนการที่บุคคลถูกกระตุ้นจากสิ่งเร้า โดยผ่านระบบประสาทการรับรู้ความรู้สึก (Sensory receptor) ทั้ง 5 ด้าน คือ ตา หู จมูก ลิ้น กาย และเมื่อบุคคลเกิดความตั้งใจที่จะรับรู้อย่างตั้งใจ แล้วนำไปสู่การตีความหมาย (Interpretation) ว่าสิ่งที่รับรู้ นั้นหมายถึงอะไร และขั้นสุดท้ายคือการตอบโต้ (Response) ต่อสิ่งที่รับรู้ นั้นๆ ดังนั้น การรับรู้จึงมิใช่เพียงความรู้สึกเท่านั้น แต่เป็นกระบวนการของการตีความหมายของสิ่งเร้าด้วย (วิภาดา คุปตานนท์, 2551)

การรับรู้เกิดจากการที่ได้มีสิ่งเร้า ปัจจัยส่วนตัวบุคคล (Personal factors) และสถานการณ์เข้ามากระทบกับประสาทสัมผัสทั้งห้า คือ ตา(การเห็น) หู(การได้ยิน) จมูก(การดมกลิ่น) ลิ้น (การลิ้มรส) และผิวหนัง (การสัมผัส) ตัวกระตุ้นเหล่านี้จะถูกรับรู้และแปลความหมายเป็นผลลัพธ์ ก่อเกิดการรับรู้ขึ้นมา แต่การรับรู้จะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับประสบการณ์และภูมิหลังในอดีตของแต่ละบุคคล (วิเชียร วิทย์อุดม, 2551)

การรับรู้ คือ กระบวนการที่บุคคลใช้สมองแปลความหมายสิ่งเร้าที่รับสัมผัสโดยอาศัยความจำและการคิดในการแปลความหมายนั้น (กิ่งแก้ว ทรัพย์พระวงศ์, 2546)

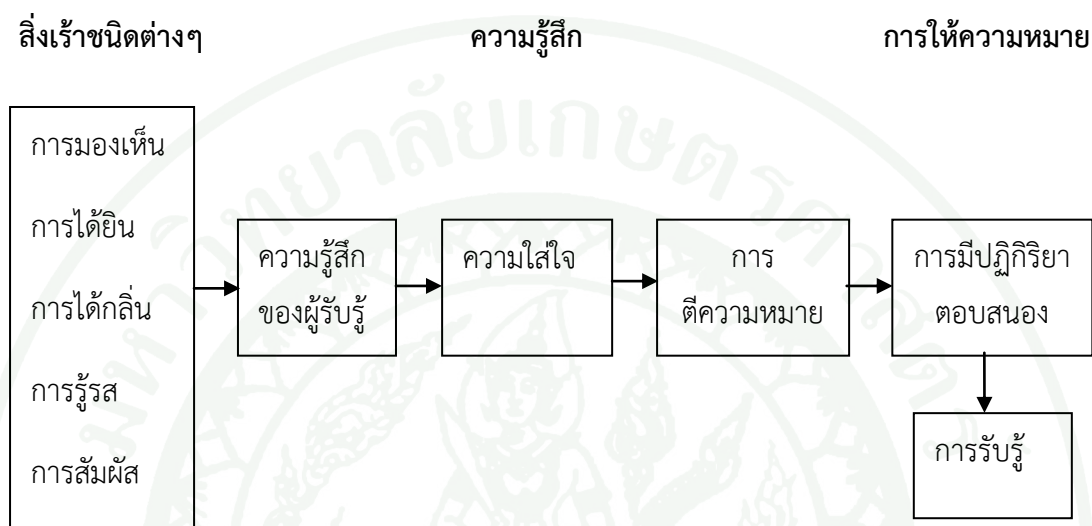
Kreitner and Kinicki (1995 อ้างใน วิเชียร วิทย์อุดม, 2551) กล่าวว่า การรับรู้ คือ ขบวนการในด้านความคิดและทางจิตใจ ซึ่งทำให้พวกเขาสามารถที่จะแปลความและเข้าใจสภาพแวดล้อมรอบๆตัวเรา

Moorhead and Griffin (1998 อ้างใน วิเชียร วิทย์อุดม, 2551) กล่าวว่า การรับรู้ เป็นกระบวนการซึ่งบุคคลจัดระเบียบและตีความรู้สึกประทับใจของตนเอง เพื่อให้ความหมายเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม

Hellriegel et al. (1991 อ้างใน วิเชียร วิทย์อุดม, 2551) กล่าวว่า การรับรู้ คือ ประสบการณ์ด้านแปลความหมายที่เกิดขึ้นจากการเลือกสรรและจัดระเบียบของสิ่งเร้าภายนอก การ

รับรู้ได้รวมถึงการค้นหา การรับได้ และกระบวนการจัดหาข้อมูล ซึ่งเป็นกระบวนการทางจิตวิทยาของมนุษย์ในการรับรู้ข้อมูลจากสิ่งแวดล้อมภายนอกและสร้างโลกแห่งความคิดตนเอง

### กระบวนการรับรู้



ภาพที่ 1 กระบวนการการรับรู้  
ที่มา: วิภาดา คุปตานนท์ (2551)

### ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้

วิภาดา คุปตานนท์ (2551) กล่าวว่า บุคคลรับรู้สิ่งต่างๆ แตกต่างกันถึงแม้ว่าสิ่งนั้นจะเหมือนกันเนื่องจากปัจจัยหลายอย่างมีอิทธิพลต่อการรับรู้ของบุคคล คือ 1. ตัวผู้รับรู้ (Perceiver) 2. สิ่งที่รับรู้หรือเป้าหมายที่รับรู้ (Target) 3. สถานการณ์ (Situation)

1. ตัวผู้รับรู้ (The Perceiver) บุคคลจะรับรู้สิ่งต่างๆ ได้มากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับอิทธิพลขององค์ประกอบหลายประการ คือ

1.1 ทักษะ (Attitudes) การที่บุคคลมีทัศนคติต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่งในทางใดทางหนึ่ง จะส่งผลต่อการรับรู้และการมีพฤติกรรมต่อสิ่งนั้นๆ

1.2 สิ่งจูงใจ (Motives) เป็นแรงผลักดันที่สำคัญที่ทำให้บุคคลเกิดการรับรู้ กล่าวคือ บุคคลมีแนวโน้มที่จะรับรู้สิ่งเร้าที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของตน

1.3 ผลประโยชน์หรือความสนใจ (Interests) บุคคลที่มีความสนใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่งจะมีแนวโน้มที่จะรับรู้เรื่องนั้น

1.4 ประสบการณ์ในอดีต (Past Experience) บุคคลจะรับรู้ในสิ่งที่ตนเองมีความเชื่อมโยงหรือความสัมพันธ์กับประสบการณ์ในอดีต

1.5 ความคาดหวัง (Expectations) บุคคลมีแนวโน้มที่จะเห็นและรับรู้ในสิ่งที่เขาคาดหวังที่จะให้เกิดขึ้น

2. เป้าหมายที่รับรู้ (The target) คุณลักษณะของเป้าหมายที่จะรับรู้มีอิทธิพลต่อการรับรู้ของบุคคล ย่อมขึ้นอยู่กับว่าเป้าหมายนั้นมีลักษณะเด่นพอที่จะดึงดูดใจให้บุคคลรับรู้ได้อย่างตั้งใจมากน้อยเพียงใด ลักษณะเด่นที่จะกระตุ้นการรับรู้ได้ดี ได้แก่

2.1 ความแปลกใหม่ (Novelty) สิ่งใหม่ที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อนสามารถดึงดูดความสนใจได้ดีกว่าสิ่งที่บุคคลเคยชิน

2.2 ความเคลื่อนไหว (Motion) เป็นการกระตุ้นให้เกิดการรับรู้ได้ดีกว่าสิ่งที่หยุดนิ่ง

2.3 เสียง (Sounds) ก่อให้เกิดการรับรู้ได้ดีในกรณีเป็นเสียงดัง ที่เป็นจังหวะอย่างมีระบบและเร้าใจ

2.4 ขนาด (Size) สิ่งของใหญ่จะเรียกความสนใจได้ดีกว่าของที่มีขนาดเล็ก

2.5 สี (color) สีที่แตกต่างกันสามารถทำให้เกิดการรับรู้ที่แตกต่างกัน การใช้สีตรงข้ามหรือสีสัดสีย่อมสามารถก่อให้เกิดการรับรู้ได้ดีกว่าสีเรียบๆ

2.6 ความเหมือน (Proximity) ของสองสิ่งที่มีเหมือนกันสามารถเรียกความสนใจได้มากกว่าของสิ่งเดียว

2.7 ความแตกต่าง (Differentiation) การที่ของสองสิ่งที่มีคุณลักษณะแตกต่างกันมากๆ จัดไว้ใกล้เคียงกัน สามารถก่อให้เกิดความสนใจได้มากกว่าการมีของสิ่งเดียว

3. สถานการณ์ (Situation) สถานการณ์หรือปัจจัยสิ่งแวดล้อม (Surrounding environment) มีอิทธิพลต่อระดับความตั้งใจในการรับรู้ ในสถานการณ์ที่ต่างกัน ทำให้บุคคลรับรู้สิ่งต่างๆ ได้ต่างกันไปด้วย สถานการณ์ที่เป็นตัวกำหนดการรับรู้ของบุคคล ได้แก่ สถานการณ์ด้านเวลา (Time) , สถานการณ์ด้านลักษณะงาน (Work Setting) และสถานการณ์ด้านสังคม (Social Setting)



สรุปการรับรู้ เป็นกระบวนการตีความหมาย และการแปลความหมายของสิ่งเร้าหรือตัวกระตุ้นต่างๆ และมีพฤติกรรมตอบโต้ ทำให้เกิดการรับรู้ ซึ่งบุคคลจะรับรู้สิ่งต่างๆ แตกต่างกันถึงแม้ว่าสิ่งนั้นจะเหมือนกัน เนื่องจากปัจจัยหลายอย่างมีอิทธิพลต่อการรับรู้ของบุคคล คือ ตัวผู้รับรู้ (Perceiver) , สิ่งที่รับรู้หรือเป้าหมายที่รับรู้ (Target) และสถานการณ์ (Situation)

### ความหมายและการวัดความรู้

#### ความหมายของความรู้

ปฏินา แก้วดี (2556) ศึกษาเรื่อง ความคิดเห็นต่อการเตรียมความพร้อมของบุคลากรกรมส่งเสริมการเกษตรเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ปี พ.ศ. 2558 ได้รวบรวมความหมายเกี่ยวกับความรู้ของนักวิชาการไว้ดังนี้

นักวิชาการให้คำนิยาม หรือความหมายของคำว่า “ความรู้” ไว้มากมายแต่ส่วนใหญ่ก็มีความหมายในแนวทางเดียวกันดังนี้

ชวาล แพรัตกุล (2516) ให้ความหมายว่า หมายถึง ข้อเท็จจริงและรายละเอียดของเรื่องราว และการกระทำใดๆ ที่บุคคลได้สะสมและถ่ายทอดกันต่อๆมา ตั้งแต่ในอดีต และบุคคลสามารถรับทราบสิ่งเหล่านั้นได้

จำนง พรายแย้มแข (2531) ระบุว่า ความรู้หมายถึง ความสามารถในการทรงรักษาไว้ซึ่งเรื่องราวทั้งปวงของประสบการณ์ที่ผ่านมา รวมทั้งสิ่งที่สัมพันธ์กับประสบการณ์นั้นๆ ด้วย

รัตติกรณ์ จงวิศาล (2535) ให้คำจำกัดความว่า ความรู้ หมายถึง กฎเกณฑ์ ข้อเท็จจริงและข้อมูลต่างๆ ที่ได้รับและสะสมไว้ในรูปของการจำสรุป ความรู้ หมายถึง ความเข้าใจในข้อเท็จจริงสิ่งที่ปรากฏ ข้อมูลและรายละเอียดของเรื่องราวที่มีการถ่ายทอดจากรุ่นหนึ่งไปสู่อีกรุ่นหนึ่ง โดยมีการติดต่อสื่อสารในรูปแบบต่างๆ เพื่อส่งผ่านความรู้อย่างเป็นระบบ

#### การวัดความรู้

ไพศาล หวังพานิช (2526 อ้างใน ปฏินา แก้วดี, 2556) กล่าวว่า การวัดความรู้เป็นการวัดความสามารถในการระลึก (Recall) เรื่องราว ข้อเท็จจริงหรือประสบการณ์ต่างๆ ได้ หรือเป็นการวัดความระลึกประสบการณ์เดิมที่บุคคลได้รับการสอน การบอกกล่าว การฝึกฝนของผู้สอน รวมทั้งจากตำรา จากสิ่งแวดล้อมต่างๆ ด้วยคำถามวัดความรู้ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ชนิด คือ



1. ความรู้ในเรื่อง เป็นการถามรายละเอียดของเนื้อหาข้อเท็จจริงต่างๆ เช่น ศัพท์ นิยาม กฎและความจริงของเนื้อหาต่างๆ

2. ความรู้วิธีการดำเนินการ เป็นการถามวิธีปฏิบัติ แบบแผนขั้นตอนการปฏิบัติต่างๆ เช่น การระเบียบแบบแผนลำดับขั้นตอนการจัดประเภท และหลักเกณฑ์ต่างๆ

3. ความรู้รวบยอด เป็นการถามความสนใจในการจดจำ ข้อสรุป หรือหลักการของเรื่องที่เกิดจากการผสมผสานหลักขณะร่วม เพื่อรวบรวมและย่อลงมาเป็นหลักหรือหัวใจของเนื้อหานั้นๆ

เยาเวดี วิบูลย์ศรี (2528) กล่าวถึงการวัดระดับความรู้ (การวัดระดับความจำ) ว่าเป็นการวัดความสามารถของบุคคลในการระลึกนึกถึงเรื่องราวหรือสิ่งที่เคยเรียนมาแล้วอาทิเช่น ข้อเท็จจริง หลักการ กลวิธีในการแก้ปัญหา ซึ่งคำถามที่ถามในระดับนี้ก็คือ การจำ

Bloom *et al.* (1975 อ้างในสุภาภรณ์ จันทรพัฒนะ, 2546) ได้ทำการศึกษาและจำแนกพฤติกรรมด้านความรู้ออกเป็น 6 ระดับ โดยเรียงตามลำดับขั้นความสามารถจากต่ำไปสูง ดังนี้

1. ความรู้ หมายถึง ความสามารถในการจำหรือรู้สึกได้ แต่ไม่ใช่ว่าเข้าใจไปตีความหมายในเรื่องนั้นๆ ได้แบ่งออกเป็นความรู้เกี่ยวกับเนื้อเรื่องซึ่งเป็นข้อเท็จจริง วิธีดำเนินงาน แนวคิด ทฤษฎี โครงสร้าง และหลักการ

2. ความเข้าใจ หมายถึง ความสามารถจับใจความสำคัญของเรื่องราวต่าง ๆ ได้ ทั้งในด้านภาษา รหัส สัญลักษณ์ ทั้งรูปธรรมและนามธรรม แบ่งเป็นการแปลความ การตีความ การขยายความ

3. การนำไปใช้ หมายถึง ความสามารถนำเอาสิ่งที่ประสบมา เช่น แนวคิด ทฤษฎีต่าง ๆ ไปใช้ให้เป็นประโยชน์ หรือนำไปใช้แก้ปัญหาตามสถานการณ์ต่าง ๆ ได้

4. การวิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถในการแยกแยะเรื่องราว ออกเป็นส่วนประกอบย่อย เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบส่วนย่อยและหลักการหรือทฤษฎีเพื่อให้เข้าใจเรื่องราวต่าง ๆ

5. การสังเคราะห์ หมายถึง ความสามารถในการนำเอาเรื่องราว หรือส่วนประกอบย่อยมาเป็นเรื่องราวเดียวกัน โดยมีการดัดแปลง ริเริ่ม สร้างสรรค์ ปรับปรุงของเก่าให้มีคุณค่าขึ้น

6. การประเมินค่า หมายถึง ความสามารถในการพิจารณา ตัดสินคุณค่าของความคิดอย่างมีหลักเกณฑ์ เป็นการตัดสินว่าอะไรดีหรือไม่ดีอย่างไรใช้หลักเกณฑ์เชื่อถือได้โดยอาศัยข้อเท็จจริงภายในและภายนอก

สรุปการวัดความรู้ เป็นการวัดความสามารถในการจำ และเข้าใจในเรื่องราว ข้อเท็จจริง และประสบการณ์ต่างๆ ในตัวบุคคลได้ โดยใช้วิธีการใช้คำถามเป็นตัววัดความรู้

### การปลูกมังคุด

อัมพิกา ปุณนจิตและคณะ (2547) มังคุด (Mangosteen) มีชื่อวิทยาศาสตร์ *Garcinia mangostana* L. อยู่ในวงศ์ Guttiferae มีถิ่นกำเนิดอยู่ในแถบคาบสมุทรมาเลย์ และมักจะไม่พบในเขตอื่นนอกเหนือจากถิ่นกำเนิดนี้ มังคุดมีการปลูกเป็นการค้าอยู่ในประเทศไทย อินโดนีเซีย มาเลเซีย และฟิลิปปินส์ แม้ว่าจะมีการนำเข้าไปประเทศอื่น แต่ก็มักจะพบปริมาณน้อย เนื่องจากมีข้อจำกัดทางด้านสภาพนิเวศวิทยา

มังคุดเป็นไม้ผลยืนต้นที่ไม่มีการผลัดใบมีลำต้นตรง และมีกิ่งก้านสาขาแตกออกอย่างสมดุล มีต้นเป็นทรงพุ่มพีรามิด มังคุดเป็นพืชที่เจริญเติบโตช้า เนื่องจากระบบรากของมังคุดพัฒนาไม่ดี ใบเป็นใบเดี่ยวที่อยู่ตรงข้ามกัน รูปไข่ ยาวรี หรือยาว ขอบใบเรียบ ใบค่อนข้างหนา สีเขียวเข้มหรือเหลืองอมเขียวทางใบด้านล่าง และสีเขียวอมเหลืองด้านท้องใบ ความยาวของใบประมาณ 10-12 เซนติเมตร และกว้าง 5-10 เซนติเมตร ก้านใบมีความยาว 1.5-2.1 เซนติเมตร ใบของมังคุดมีอายุได้หลายปี การแตกใบชุดใหม่เกิดขึ้นปีละ 1-2 ครั้ง

ดอกของมังคุด อาจเกิดเป็นดอกเดี่ยว หรือเป็นกลุ่มที่ปลายยอด ดอกมีกลีบเลี้ยง 4 กลีบ และกลีบดอก 4 กลีบ มีอับละอองเกสรตัวผู้ขนาดเล็ก 16-17 ตัว รังไข่มีรูปค่อนข้างกลมแบ่งเป็น 4-8 ช่อง (locule)

ผลเป็นแบบ berry รูปร่างกลมรี หรือกลมแป้น ขนาดค่อนข้างเล็ก น้ำหนักเฉลี่ย 75-100 กรัม โดยมีเส้นผ่าศูนย์กลาง ประมาณ 3.5-7.0 เซนติเมตร ผลที่ยังอ่อนอยู่เมื่อถูกเสียดสีจะมียางสีเหลืองไหลออกมาที่ผิวเปลือก ส่วนของเนื้อที่รับประทานมีสีขาว ใน 1 ผล เนื้อจะแบ่งออกเป็น 5-7 กลีบภายในมีเมล็ดที่อาจพัฒนาหรือไม่พัฒนาอยู่ เมื่อผลสุกส่วนของเนื้อจะแยกออกจากเปลือกได้ง่าย เนื้อมีความนุ่ม ฉ่ำน้ำ รสชาติหวานอมเปรี้ยว และมีกลิ่นหอมเล็กน้อย เมล็ดที่พัฒนาจะมีรูปร่างแบน มีเส้นใยหุ้มโดยรอบ และขยายต่อไปถึงส่วนของเนื้อ ผลมังคุดส่วนใหญ่จะเจริญโดยไม่ได้รับการผสมเกสร (Parthenocarpic fruit) เมล็ดที่เกิดขึ้นมาจากเนื้อเยื่อ nucellus และมักจะมีไม่เกิน 2 เมล็ด/ผล มังคุดที่ปลูกเป็นการค้า พบว่าเป็น Polyploid โดยมี  $2n = 96$  ผลมังคุดอุดมไปด้วยวิตามิน คาร์โบไฮเดรต และแร่ธาตุ โดยเฉพาะอย่างยิ่งแคลเซียมและฟอสฟอรัส

### การขยายพันธุ์มังคุด

มังคุดเป็นพืชที่มีการขยายพันธุ์โดยไม่ใช้เพศ (Asexual propagation) เท่านั้น แม้ว่าจะมีการขยายพันธุ์ด้วยเมล็ดเช่นเดียวกับพืชอื่นแต่เมล็ดของมังคุดนั้นจัดว่าไม่ใช่เมล็ดที่แท้จริง เนื่องจากเมล็ด

ไม่ได้เกิดจากการผสมเกสรระหว่างเกสรตัวผู้และเกสรตัวเมีย (ละอองเกสรตัวผู้ของมังคุดเป็นหมัน) แต่เจริญมาจาก hypocotyl และถือว่าเป็นไม่มีต้นอ่อน (adventitious embryo) และใบเลี้ยง (cotyledons) (Oclse *et al.* , 1920)

วิธีการขยายพันธุ์มังคุดที่นิยมกันในปัจจุบัน คือการเพาะเมล็ด และการเสียบยอด

การเพาะเมล็ด เป็นวิธีการที่ง่าย สะดวก ต้นที่ได้ส่วนใหญ่มีลักษณะตรงตามต้นแม่ อาจมีการแปรปรวนตามธรรมชาติได้บ้าง ต้นที่ได้จากการเพาะเมล็ดจะใช้เวลานานประมาณ 5-6 ปี หลังการปลูกก่อนที่จะเริ่มให้ผลผลิต ขั้นตอนการเพาะเมล็ดมีดังนี้ คือ

1. เลือกเมล็ดที่มีความสมบูรณ์ เปอร์เซ็นต์ความงอกของเมล็ดมีสหสัมพันธ์โดยตรงกับขนาดของเมล็ด โดยเมล็ดที่มีขนาดใหญ่ และสมบูรณ์จะมีเปอร์เซ็นต์ความงอกสูง จึงควรเลือกเมล็ดที่มีลักษณะนี้มาใช้ในการเพาะ ปกติแล้วจะพบเมล็ดมังคุดที่มีขนาดใหญ่และสมบูรณ์เพียง 1 – 2 เมล็ดต่อผลเท่านั้น เมล็ดมังคุดที่ถูกลำบากมาจากผลแล้วจะสูญเสียความมีชีวิตภายใน 5 วัน แต่ถ้าเมล็ดยังคงอยู่ในผลมังคุดที่สมบูรณ์ ก็ยังคงความมีชีวิตอยู่ได้อีกประมาณ 3 สัปดาห์ ดังนั้นจึงควรเตรียมวัสดุเพาะ และสถานที่ให้พร้อมก่อนที่จะเริ่มหาเมล็ดมาใช้ในการเพาะ

2. นำเมล็ดที่คัดเลือกได้ไปล้างเอาเมือกที่หุ้มเมล็ดออกก่อนนำไปเพาะในกระบะเพาะที่มีวัสดุเพาะซึ่งประกอบด้วย ดิน ขี้เถ้าแกลบ และขุยมะพร้าว เรียงเมล็ดเป็นแถวห่างกันประมาณ 10 เซนติเมตร รดน้ำให้ชุ่มชื้นอยู่เสมอ เมล็ดจะเริ่มงอกภายใน 14 – 21 วัน หลังการเพาะ

3. ย้ายต้นกล้ามังคุดจากกระบะลงในถุงเพาะชำ เมื่อต้นกล้ามีใบอ่อน 1 คู่ โดยต้องทำการย้ายด้วยความระมัดระวัง เพื่อไม่ให้ต้นกล้าชะงักการเจริญเติบโต ดูแลรักษาโดยการใส่ปุ๋ยเคมีชนิดละลายช้า (Slow release) เพื่อเร่งการเจริญเติบโตทุก 2 – 3 เดือน แล้วฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชเมื่อมังคุดแตกใบอ่อนตามความจำเป็น เพื่อรักษาใบอ่อนให้มีความสมบูรณ์

4. ดูแลรักษาต้นกล้าในเรือนเพาะชำจนต้นกล้ามีอายุ 2 ปี จึงพร้อมที่จะนำไปปลูกในแปลงต่อไป ซึ่งในช่วงเวลาดังกล่าวต้องมีการย้ายต้นกล้าลงในถุงเพาะชำที่มีขนาดใหญ่ขึ้น เป็นระยะๆ เพื่อป้องกันการขาดของราก ซึ่งทำให้ต้นกล้าเจริญเติบโตช้า หรือชะงักการเจริญเติบโต

การเสียบยอด ด้วยเหตุที่มังคุดจากการเพาะเมล็ดต้องใช้เวลานานก่อนเริ่มให้ผลครั้งแรก จึงทำให้มีความสนใจที่จะขยายพันธุ์มังคุดด้วยวิธีการเสียบยอด โดยใช้กิ่งพันธุ์ (Scion) จากต้นมังคุดที่ให้ผลผลิตแล้วมาเสียบบนต้นกล้าจากการเพาะเมล็ด โดยมีแนวคิดที่ว่าต้นกล้าที่ได้มาจากการเสียบยอดจะสามารถให้ผลผลิตได้เร็วกว่าต้นจากการเพาะเมล็ด เมื่อเริ่มปลูกในเวลาเดียวกัน ขั้นตอนของการเสียบยอด มีดังนี้

1. การเตรียมต้นตอ ต้นตอที่ใช้เป็นต้นมั่งคุดที่ได้จากการเพาะเมล็ด อายุประมาณ 2 ปี เลือกต้นที่มีความสมบูรณ์และแข็งแรง

2. เลือกยอดที่จะใช้เสียบบนต้นตอ ซึ่งเป็นยอดที่ได้จากกิ่งกระโดง หรือกิ่งน้ำค้าง (Water sprout) หรือยอดจากปลายกิ่งที่แตกจากลำต้นโดยตรง เพื่อให้ได้ต้นที่มีลักษณะต้นตรง แข็งแรง ไม่ต้องการค้ำยัน ขอบปล้องสั้น พุ่มแน่นทึบ เนื่องจากหากใช้ยอดจากกิ่งแขนง (Secondary branch) ต้นที่ได้จะเป็นพุ่มคล้ายพัด ต้นไม่แข็งแรง เติบโตได้ง่าย จำเป็นต้องมีการค้ำยันตลอดเวลา ยอดที่ใช้ต้องมีขนาดใกล้เคียงกับต้นตอ และอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ เฉือนยอดพันธุ์เป็นรูปลิ้ม พร้อมตัดใบออกครึ่งหนึ่ง เพื่อลดการคายน้ำ

3. ตัดต้นตอเหนือข้อประมาณ 1 -2 เซนติเมตร และใช้มีดผ่ากลางต้นตอที่ตัดยอดไว้แล้ว ให้ลึกเท่ากับลิ้มของยอดพันธุ์

4. เสียบยอดพันธุ์ลงบนต้นตอให้ข้อทั้ง 2 ส่วนตรงกัน และจัดให้แนวเนื้อเยื่อเจริญ (Cambium) ตรงกัน

5. พันส่วนรอยต่อด้วยผ้าพลาสติก จากส่วนโคนไปหาปลายกิ่ง ให้มิดรอยแผล เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำเข้าได้

6. ใช้ถุงพลาสติกคลุมปิดต้นตอที่มีการเสียบยอด มัดถุงให้แน่น เพื่อรักษาความชื้นในถุงนำไปเก็บรักษาไว้ในเรือนเพาะชำ

7. หลังจากเสียบยอดประมาณ 20 วัน หากยอดพันธุ์ยังคงเขียวสดใส แสดงว่าการเสียบยอดประสบผลสำเร็จให้แก่เชือกรัดปากถุง แล้วทิ้งไว้ประมาณ 40 วัน หลังการเสียบยอดจึงเอาถุงพลาสติกที่คลุมออก และดูแลรักษาต้นเสียบยอดให้พร้อมสำหรับการปลูกลงต่อไป



ตารางที่ 1 เปรียบเทียบขยายพันธุ์มั่งคุดทั้ง 2 วิธี มีลักษณะแตกต่างกันสามารถสรุปได้ดังนี้

| ลักษณะ                                 | ต้นเพาะเมล็ด                                                                                    | ต้นเสียบยอด                                                                                          |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ทรงพุ่ม                             | ใหญ่ ต้นสูง ช่อห่าง                                                                             | เล็ก ต้นเตี้ย ช่อถี่                                                                                 |
| 2. ระยะปลูก                            | ตั้งแต่ 6×6 จนถึง 10×10 เมตร                                                                    | 4×4 จนถึง 4×6 เมตร                                                                                   |
| 3. จำนวนต้นต่อพื้นที่                  | 16 – 20 ต้น/ไร่                                                                                 | 66 – 100 ต้น/ไร่                                                                                     |
| 4. จำนวนปีหลังการปลูกที่เริ่มให้ผลผลิต | 5 – 6 ปี                                                                                        | 2 – 3 ปี                                                                                             |
| 5. ผลผลิตต่อต้น                        | สูงกว่าต้นเสียบยอดประมาณ 15%                                                                    | ต่ำกว่าต้นเพาะเมล็ด แต่มีจำนวนผลที่มีคุณค่าทางการตลาดสูงกว่าประมาณ 40%                               |
| 6. การเก็บเกี่ยว                       | ทำได้ยาก เนื่องจากลำต้นสูงใหญ่                                                                  | เนื่องจากผลมีขนาดใหญ่กว่าง่าย เนื่องจากต้นเตี้ย                                                      |
| 7. การเจริญเติบโตในระยะต้นกล้า         | เร็ว ไม่มีปัญหาต้นหักล้ม                                                                        | ช้า และอาจพบปัญหาต้นหักล้มบริเวณจุดรอยต่อของการเสียบยอด (Grafting union) หากไม่มีการค้ำยันลำต้นที่ดี |
| 8. ต้นทุนการผลิต                       | -ราคาต่ำ และหาได้ง่าย<br>-มาก โดยเฉพาะการฉีดพ่นสารเคมีและการเก็บเกี่ยว หากไม่มีการควบคุมทรงพุ่ม | -ราคาสูง และหาได้ยาก<br>-น้อย เนื่องจากต้นเล็ก การฉีดพ่นสารเคมีทำได้สะดวก                            |

ที่มา: อัมพิกา ปูนนจิต (2547)

จากข้อดีและข้อเสียของการปลูกมั่งคุดจากต้นทั้ง 2 ประเภท เกษตรกรจึงต้องพิจารณาตัดสินใจว่าต้นพันธุ์ชนิดใดตรงกับความต้องการของตน และเลือกซื้อจากเรือนเพาะชำที่ไว้วางใจได้ หรือจากเรือนเพาะชำของหน่วยงานภาครัฐที่มีผลิตพันธุ์มั่งคุดจำหน่าย การเลือกต้นพันธุ์ที่แข็งแรง มีระบบรากสมบูรณ์ นำไปปลูกจะช่วยเพิ่มความสำเร็จในการสร้างสวนมั่งคุด



การปลูกและการดูแลรักษา ในการเริ่มต้นสร้างสวนผลไม้ นั้น เกษตรกรต้องพิจารณาถึงปัจจัยต่างๆ ที่จะมีผลต่อเนื่องถึงการเจริญเติบโตของพืชที่ปลูก เพื่อให้แน่ใจว่าการสร้างสวนใหม่จะประสบความสำเร็จ สำหรับมั่งคุดนั้น ปัจจัยต่างๆ ที่ควรคำนึงถึงประกอบด้วย

**แหล่งปลูก** ที่เหมาะสมของมั่งคุดควรมีลักษณะดังนี้ คือ

1. สภาพพื้นที่ ต้องมีความสูงจากระดับน้ำทะเลตั้งแต่ 0 – 650 เมตร มีความลาดเอียง 1 – 3 เปอร์เซ็นต์ แต่ไม่ควรเกิน 15 เปอร์เซ็นต์ ควรเลือกพื้นที่ที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำ แต่ต้องไม่มีน้ำท่วมขัง ใกล้เส้นทางคมนาคมเพื่อขนส่งผลผลิตได้สะดวกและรวดเร็ว
2. ลักษณะดิน มั่งคุดเจริญเติบโตได้ดีในดินร่วนปนทราย ที่มีความอุดมสมบูรณ์สูง มีค่าความเป็นกรด – ด่างระหว่าง 5.5 – 6.5 ดินมีการระบายน้ำได้ดี หน้าดินควรลึกมากกว่า 50 เซนติเมตร ระดับน้ำใต้ดินลึกมากกว่า 1 เมตร
3. สภาพภูมิอากาศ อุณหภูมิที่เหมาะสมสำหรับการเจริญเติบโตของมั่งคุดอยู่ระหว่าง 25 – 35 องศาเซลเซียส ควรมีปริมาณน้ำฝนมากกว่า 2,000 มิลลิเมตรต่อปี การกระจายตัวฝนดี มีช่วงแล้งต่อเนื่องน้อยกว่า 3 เดือนต่อปี และมีความชื้นสัมพัทธ์ประมาณ 70 – 80 เปอร์เซ็นต์
4. แหล่งน้ำ ต้องมีแหล่งน้ำสะอาดเพียงพอตลอดทั้งปี ไม่มีสารอินทรีย์และอนินทรีย์ที่มีพิษปนเปื้อน มีค่าความเป็นกรดต่างของน้ำระหว่าง 6.0 – 7.5

#### การปลูกและการดูแลรักษา

##### 1. การเตรียมพื้นที่

1.1 พื้นที่ดอน ต้องไถพรวน และปรับพื้นที่ให้เรียบ หากมีปัญหา น้ำท่วมขังให้ขุดร่องระบายน้ำ ถ้าเป็นพื้นที่ดอนที่เคยปลูกไม้ยืนต้นมาก่อน ไม่จำเป็นต้องไถพรวน

##### 1.2 พื้นที่ลุ่ม

1.2.1 พื้นที่ที่มีน้ำท่วมขังไม่มาก และท่วมขังเป็นช่วงสั้นๆ เฉพาะช่วงกลางฤดูฝนให้นำดินมาเทกองสูงประมาณ 1.0 – 1.5 ตามผังปลูก และปลูกต้นมั่งคุดบนนกลางของกองดิน

1.2.2 พื้นที่ที่มีน้ำท่วมขังเป็นเวลานาน ต้องปลูกมั่งคุดแบบยกร่องสวน ให้มีขนาดสันร่องกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร ร่องน้ำกว้าง 1.5 เมตร ลึก 1 เมตร มีระบบระบายน้ำเข้า – ออก เป็นอย่างดี

## 2. วิธีการปลูก

2.1 การเลือกต้นพันธุ์ มังคุดที่ปลูกในประเทศไทยมีพันธุ์เดียว จึงไม่มีปัญหาการเลือกพันธุ์ปลูก สำหรับการเลือกต้นพันธุ์ ควรเลือกต้นที่แข็งแรง มีระบบรากสมบูรณ์ไม่คด ผ่านการเพาะเลี้ยงในเรือนเพาะชำไม่น้อยกว่า 2 ปี มีความสูงไม่ต่ำกว่า 30 เซนติเมตร

### 2.2 ระยะปลูก

2.2.1 ระบบสี่เหลี่ยมจัตุรัส หรือสามเหลี่ยมด้านเท่า ระยะระหว่างแถวและต้น 8 – 8 เมตร หรือ 10 × 10 เมตร

2.2.2 ระบบแถวกว้างชิดต้นระยะปลูกระหว่างแถว 8 – 3 เมตร หรือ 10 × 5 เมตร

### 2.3 วิธีปลูก

2.3.1 แบบเตรียมหลุมปลูก ขุดหลุมขนาดประมาณ 50 × 50 × 50 เซนติเมตร แยกดินบนและดินล่างออกจากกัน นำดินล่างมาผสมกับหญ้าแห้งหรือปุ๋ยคอก อัตรา 1:1 และใส่กระดูกป่นหรือหินฟอสเฟตอีกหลุมละ 1 กิโลกรัม นำดินบนใส่ลงไปก่อน เติมด้วยดินล่างที่ผสมกับวัสดุอื่นๆ ลงไปจนเต็มหลุม พูนดินให้เป็นสันแบบหลังเต่าแล้วจึงปลูกมังคุดบนเนินกลางหลุม กลบดินรอบต้นพันธุ์และอัดดินให้แน่น แล้วใช้ไม้หลักตอกลงไปให้ถึงก้นหลุม มัดต้นกล้ามังคุดติดกับไม้หลัก เพื่อป้องกันการโยกคลอนของต้นกล้าหลังปลูก

2.3.2 การปลูกแบบนั่งแท่นหรือยกโคกการปลูกแบบนี้ไม่ต้องขุดหลุม เพียงพรวนดินเล็กน้อยและรองพื้นด้วยหินฟอสเฟต อัตรา 500 กรัมต่อต้น วางต้นพันธุ์ แล้วขุดดินพูนกลบจนอยู่ในระดับพื้นเดียวกับผิวดินในถุงปลูก ในลักษณะหลังเต่า ปักไม้หลักแล้วผูกต้นพันธุ์ให้แน่นเพื่อป้องกันการโยกคลอน การปลูกวิธีนี้ จะต้องมีการพรวนหรือขุดดินเข้าหาโคนต้น เพื่อขยายรศมีเนินดินรอบต้นในปีแรกประมาณ 3 ครั้งและปีต่อไปปีละครั้ง

## 3. การดูแลรักษา

3.1 พรางแสงสำหรับต้นเล็ก มังคุดในระยะ 2 ปีแรก ควรมีร่มเงาพรางแสงประมาณ 50 เปอร์เซ็นต์ ของแสงปกติ ซึ่งทำได้หลายวิธี ดังนี้

- ใช้ทางมะพร้าว ทางจาก หรือใบเฟิร์นชนิดแข็งปักเป็นกระโจมครอบต้นมังคุด

- ปักไม้แล้วใช้ตาข่ายพรางแสงขนาดกว้าง 1.0 – 1.2 เมตร ยาว 3 – 4 เมตร ชิงเหนือต้นหรือข้างต้น

- ปลุกต้นไม้โตเร็ว หรือไม้ใหญ่ เช่น กล้าย สะตอ ทองหลาง เป็นแนวตรงกลางแถว โดยปลูกระหว่างแถวเว้นแถว

### 3.2 การใส่ปุ๋ย

3.2.1 ปุ๋ยคอก อัตราเป็นบุงก์ต่อต้น (2.25 กิโลกรัม = 1 บุงก์) คิดเป็น 2 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางทรงพุ่ม (เมตร) ต่อการใส่ 1 ปี แบ่งเป็น 2 ครั้งต่อปี

3.2.2 ปุ๋ยเคมี สูตร 15 – 15 – 15 หรือ 16 – 16 – 16 อัตราเป็นกิโลกรัมต่อต้นต่อปี คิดเป็นเท่ากับเส้นผ่าศูนย์กลางทรงพุ่ม (เมตร) แบ่งเป็น 2 – 4 ครั้งต่อปี

วิธีการใส่ปุ๋ย ต้นมังคุดที่ปลูกโดยใช้วิธีการปลูกต่างกัน จะมีการใส่ปุ๋ยที่แตกต่างกัน ดังนี้

1. ต้นที่ปลูกโดยเตรียมหลุมปลูก ให้แบ่งปุ๋ยครั้งแรกรองกันหลุมทั้งปุ๋ยคอกและปุ๋ยเคมี การใส่ปุ๋ยครั้งต่อไปปฏิบัติเช่นเดียวกันทั้งปุ๋ยคอกและปุ๋ยเคมี โดยการโรยปุ๋ยรอบต้นให้ห่างโคนต้นประมาณ 30 เซนติเมตร แล้วพรวนดินกลบปุ๋ย ในการใส่ปุ๋ยครั้งต่อไปให้โรยปุ๋ยบริเวณรอบขอบของการพรวนดินกลบปุ๋ยในครั้งแรก แล้วพรวนดินกลบปุ๋ยในลักษณะของการขยายวงรอบต้นออกไป

2. ต้นที่ปลูกแบบนั่งแท่นหรือยกโคก ให้ปุ๋ยครั้งแรกเมื่อต้นมังคุดแตกใบอ่อนครั้งแรกแล้ว การใส่ปุ๋ยคอกและปุ๋ยเคมีปฏิบัติเช่นเดียวกัน โดยวิธีการโรยรอบต้น ห่างจากโคนต้นประมาณ 30 เซนติเมตร แล้วพรวนดินกลบปุ๋ย การใส่ปุ๋ยครั้งต่อไปให้โรยปุ๋ยบริเวณรอยขอบของการพรวนดินกลบปุ๋ยในครั้งแรก แล้วพรวนดินกลบปุ๋ยในลักษณะของการขยายวงรอบต้นออกไป

3.3 การให้น้ำ ระบบการให้น้ำที่เหมาะสม ใช้ระบบการให้น้ำแบบหัวเหวี่ยงขนาดเล็ก ความต้องการน้ำของมังคุดต้นเล็ก ประมาณ 0.6 เท่าของผลคูณของอัตราการระเหยน้ำ (มิลลิเมตรต่อวัน) กับพื้นที่ใต้ทรงพุ่ม เช่น ในภาคตะวันออก เมื่ออัตราการระเหยน้ำวันละ 3.8 – 5.7 มิลลิเมตรต่อพื้นที่ใต้ทรงพุ่ม 1 ตารางเมตร

3.4 การตัดแต่งกิ่งและควบคุมทรงพุ่มมังคุดต้นเล็กไม่จำเป็นต้องตัดแต่งกิ่ง นอกจากตัดกิ่งด้านล่างออกให้สูงจากพื้นประมาณ 50 เซนติเมตร และกิ่งที่ซ้อนทับกันจนแน่นที่บอบก้างเท่านั้น

3.5 การกำจัดวัชพืชในสวนมังคุด วัชพืชที่สำคัญในสวนมังคุดที่ปลูกใหม่ ได้แก่ วัชพืชใบแคบ เช่น หญ้าคา หญ้าตีนนก หญ้าขจรจบ แห้วหนู เป็นต้น และวัชพืชใบกว้าง เช่น สาบเสือ เป็นต้น

วิธีการป้องกันกำจัด ตัดวัชพืชให้สั้นทุก 1 – 2 เดือน ด้วยเครื่องตัดหญ้าสะพายหลัง หรือรถตัดหญ้าแบบเข็น 2 ล้อ หรือรถตัดหญ้าพ่วงท้ายรถแทรกเตอร์ หรือฉีดพ่นด้วยสารไกลโฟเสท 48% SL อัตรา 500 – 600 มิลลิลิตร ผสมน้ำ 60 – 80 ลิตรต่อไร่ หรือ กลูโฟซิเนต – แอมโมเนียม 48% SL อัตรา 1,000 – 1,200 มิลลิลิตร ผสมน้ำ 60 – 80 ลิตรต่อไร่ พ่น 1 – 2 ครั้ง หลังวัชพืชงอก และวัชพืชมีใบมากที่สุด

### การเก็บเกี่ยว

เมื่อมันคุดเติบโตเต็มที่ จะต้องมีการเตรียมการสำหรับการเก็บเกี่ยวเพื่อให้ได้มันคุดที่มีคุณภาพดีซึ่งมีวิธีการจัดการโดยเก็บเกี่ยวในอายุเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม โดยใช้เครื่องมือเก็บเกี่ยวที่มีประสิทธิภาพ

อายุการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม จากการศึกษาดัชนีการเก็บเกี่ยวมันคุดของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ได้มีการแบ่งระดับสีของมันคุดเมื่อเริ่มเข้าระยะสุกไว้ 7 ระดับ โดยมีความแตกต่างในแต่ละระดับ ดังนี้

ระดับสีที่ 0 ผลมีสีขาวอมเหลืองสม่ำเสมอ หรือมีสีขาวอมเหลืองแต้มสีเขียวอ่อน หรือจุดสีเทา มียางสีเหลืองภายในเปลือกระดับรุนแรงมาก เนื้อและเปลือกไม่สามารถแยกออกจากกันได้ ผลที่เก็บเกี่ยวในระยะนี้ถึงแม้ว่าจะเปลี่ยนสีไปเป็นระดับที่ 6 ก็ตาม แต่ผลที่ได้จะมีรสชาติไม่ดี

ระดับสีที่ 1 ผลมีสีเหลืองอ่อนอมเขียว มีจุดสีชมพูกระจายในบางส่วนของผล ยางภายในเปลือกยังคงอยู่ในระดับรุนแรง เนื้อและเปลือกยังไม่สามารถแยกออกจากกันได้ ผลที่เก็บเกี่ยวในระยะนี้ถึงแม้ว่าจะเปลี่ยนสีไปเป็นระดับที่ 6 ก็ตาม แต่ผลที่ได้จะมีรสชาติไม่ดี

ระดับสีที่ 2 ผลสีเหลืองอ่อนอมชมพู มีจุดประสีชมพูกระจายอยู่ทั่วผล ยางภายในเปลือกอยู่ในระดับปานกลาง การแยกตัวระหว่างเนื้อและเปลือกทำได้ยากถึงระดับปานกลาง เป็นระยะอ่อนที่สุดที่สามารถเก็บเกี่ยวเพื่อให้ได้ผลที่มีคุณภาพที่ดี

ระดับสีที่ 3 ผลสีชมพูสม่ำเสมอ ประสีชมพูเริ่มขยายเข้ามารวมกันไม่แบ่งแยกกันอย่างชัดเจน เช่น ในระดับสีที่ 2 ยางภายในเปลือกยังคงมีอยู่น้อยถึงน้อยมาก การแยกตัวระหว่างเนื้อกับเปลือกปานกลาง

ระดับสีที่ 4 ผลสีแดงหรือน้ำตาลอมแดง บางครั้งมีแต้มสีม่วง ยางภายในเปลือกมีน้อยมาก จนถึงไม่มีเลย การแยกตัวระหว่างเนื้อกับเปลือกดีมาก เป็นระยะเกือบจะรับประทานได้



ระดับสีที่ 5 ผลสีม่วงอมแดง ภายในเปลือกไม่มียางเหลืออยู่ เนื้อและเปลือกแยกจากกันได้ง่าย เป็นระยะที่รับประทานได้

ระดับสีที่ 6 ผลสีม่วง หรือม่วงเข้มจนถึงสีดำ ซึ่งบางครั้งพบว่ามีสีม่วงปนอยู่เล็กน้อย ภายในไม่มียางเหลืออยู่เนื้อและเปลือกสามารถแยกออกจากกันได้ง่าย เป็นระยะที่เหมาะสมแก่รับประทาน

จากการศึกษา พบว่า อายุเก็บเกี่ยวที่เหมาะสมของมังคุดเพื่อส่งออก ควรเป็นระยะที่ผลมังคุดเริ่มมีจุดประสีชมพูตลอดทั้งผล หรือที่เรียกว่า ระยะสายเลือด ซึ่งเทียบได้กับระดับสีที่ 2 เนื่องจากมังคุดที่เก็บในระยะนี้จะใช้เวลาประมาณ 4 – 5 วัน หลังเก็บเกี่ยวในการเปลี่ยนสีเป็นสีม่วงแดง และสามารถบริโภคได้ จึงทำให้อายุการวางจำหน่ายนานกว่าเมื่อเก็บเกี่ยวขณะที่มีสีม่วงแดงหรือม่วงเข้ม (ระดับสีที่ 6 หรือ 6) ซึ่งเหมาะสำหรับการจำหน่ายในตลาดภายในประเทศเท่านั้น

#### วิธีการเก็บเกี่ยว

การเก็บเกี่ยวผล อายุของผลที่เหมาะสมและพร้อมต่อการเก็บเกี่ยว คืออายุ 11 -12 สัปดาห์ (77 – 84 วัน) หลังจากดอกบาน ปกติผลมังคุดในต้นหนึ่งๆออกดอกไม่พร้อมกัน ทำให้การสุกแก่พร้อมเก็บเกี่ยวผลไม่พร้อมกัน ฉะนั้นการเก็บเกี่ยวผลมังคุดจึงควรเก็บวันเว้นวันหรือเก็บวันเว้นสองวัน โดยเก็บเกี่ยวผลที่มีลักษณะเป็น สายเลือด เพื่อให้ได้ผลที่มีลักษณะสุกแก่อยู่ในเกณฑ์ที่ตลาดต้องการ ช่วงเวลาการเก็บเกี่ยวผลมังคุดจะใช้เวลาประมาณ 40 - 60 วัน ซึ่งค่อนข้างทำให้เกิดการสูญเสียค่าใช้จ่ายในการเก็บเกี่ยวสูง หลักการในการเก็บเกี่ยว คือเก็บเฉพาะผลที่เป็นสายเลือด อย่าเก็บให้ผลช้ำ ไม่ควรใช้วิธีเขย่ากิ่ง หรือใช้ไม้ฟาดให้ผลร่วงลงพื้น

#### เครื่องมือในการเก็บเกี่ยว เครื่องมือในการเก็บเกี่ยวมังคุดมีดังนี้

1. จัปา ทำจากไม้ไผ่มี 5 แฉก ใช้หวายร้อยถ่างแฉกให้เป็นรูปจูปาสามารถสอยผลมังคุดได้ 1 – 3 ผล
2. ถุงกาแพมีเขี้ยว มีทั้งแบบถุงยาวและถุงสั้น ลักษณะคล้ายถุงกาแพกันกรวยขอบถุงเป็นโครงเหล็กมีเขี้ยว 3 เขี้ยว เชื่อมติดกับโครงเหล็ก สามารถเก็บผลได้ครั้งละ 3 - 4 ผล เครื่องมือชนิดนี้ทำความเสียหายแก่ผลมังคุดเพียง 1 เปอร์เซ็นต์และสามารถเก็บเกี่ยวได้เร็ว
3. เครื่องมือเก็บเกี่ยวแบบ กวศ. 4 ซึ่งเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการเก็บเกี่ยวผลมังคุด ผลไม่มีร่องรอยขีดข่วนที่ผิวเปลือก กลีบเลี้ยงไม่แตก ผลไม่ชอกช้ำ



### การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว

1. ขนย้ายหรือลำเลียงจากสวนไปยังโรงเรียนคัดบรรจุ หรือแหล่งรวบรวมผลผลิต ภาชนะที่ใช้ในการขนย้ายต้องสามารถปกป้องผลมังคุดจากการกระทบกระแทกหรือเกิดรอยขีดข่วน และไม่ควรวางผล ซ้อนทับกันเกิน 30 เซนติเมตร เพื่อไม่ให้ผลมังคุดที่อยู่ล่างสุดได้รับแรงกดทับมากเกินไป
2. คัดคุณภาพโดยคัดเอาเฉพาะผลที่มีคุณภาพดี คือไม่มีรอยร้าวรอยบุบที่ผิว ผิวเกลี้ยงปราศจาก รอยแผลกร้านจากการทำลายของเพลี้ยไฟ ไรแดง และให้แยกผลมังคุดออกจากกันตามสี และขนาดของผลไป พร้อม ๆ กันด้วย
3. ทำความสะอาดผล ใช้มีดขูดยางที่ติดอยู่ตามผิวออกให้หมด โดยดำเนินการไปพร้อม ๆ กับ ขั้นตอนที่ 2 หลังจากนั้นจึงทำความสะอาดใต้ก้านเลี้ยงโดยใช้ลมเป่าเพื่อกำจัดฝุ่นผง และไล่มด แมงมุมหรือ แมลงชนิดอื่นที่อาจเข้าไปอาศัยอยู่
4. คัดขนาดหรือน้ำหนักของมังคุดแบ่งเป็นเกรด ๆ ตามความต้องการของลูกค้า ผลมังคุดเพื่อการส่งออกควรมีขนาดประมาณ 70-100 กรัมต่อผล สำหรับผลที่มีขนาดเล็กบรรจุกล่องขายตลาดภายในก็จะ ได้ราคาสูงขึ้น
5. การบรรจุหีบห่อ บรรจุผลมังคุดที่มีความแก่ในวัยเดียวกันในกล่องเดียวกันโดยเรียงผลมังคุด ลงในกล่องโดยตรงหรือมีกระดาษลูกฟูกกั้นเป็นช่อง ๆ 1 ช่อง ต่อ 1 ผล หรือจะบรรจุในถาดโฟม ถาดละ 4 ผล หุ้มพลาสติกพีวีซี ก็จะช่วยให้ผลมังคุดมีก้านเลี้ยงสดอยู่ได้นานขึ้น

ในการทำสวนมังคุดที่ใช้สารเคมีกับสวนมังคุดอินทรีย์มีขั้นตอนการผลิตแบบเดียวกัน แต่จะแตกต่างกันในขั้นตอนแนวทางปฏิบัติ การดูแลรักษา เช่น การใส่ปุ๋ย การกำจัดศัตรูพืช และการเก็บเกี่ยวผลผลิต ดังนี้

กรมวิชาการเกษตร (2552) **ปุ๋ยอินทรีย์** เป็นปุ๋ยที่มีส่วนประกอบเป็นสารอินทรีย์ที่ได้มาจากสิ่งมีชีวิต เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยพืชสด ซากพืช หรือสัตว์ที่ไถกลบลงดิน รวมถึงอินทรีย์สารที่เป็นของเหลือทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมเกษตร เช่น ตะกอนอ้อย (filter cake) ทะลายปาล์ม เป็นต้น

1. ปุ๋ยหมัก เป็นปุ๋ยอินทรีย์ชนิดหนึ่ง ได้จากการนำวัสดุอินทรีย์มาผลิตด้วยกรรมวิธีทำให้ขึ้นสับ บด ร่อน จนแปรสภาพจากรูปเดิมและผ่านกรรมวิธีหมักแบบสมบูรณ์ ปุ๋ยหมักที่มีคุณภาพต้องระบุชนิดวัสดุอินทรีย์ที่ใช้ในการผลิตและผ่านกระบวนการย่อยสลายโดยสมบูรณ์ จนได้เนื้อปุ๋ยที่มีลักษณะนุ่ม ยุ่ย ขาดออกจากกันง่าย มีอุณหภูมิไม่สูงกว่าอุณหภูมิอากาศ

ในแปลงไม้ผลของเกษตรกรที่มีการใช้ปุ๋ยมูลสัตว์ ชนิดต่างๆ ได้แก่ มูลสุกร มูลไก่เนื้อ มูลวัวและมูลควาย โดยนำมาใส่ในแปลงไม้ผลโดยตรง ไม่ผ่านกระบวนการหมักและย่อยสลายก่อน ซึ่งจะพบปัญหาไม่เป็นไปตามข้อกำหนดในมาตรฐานการผลิตพืชอินทรีย์และปัญหาของเมล็ดวัชพืชที่ติดมารวมถึงจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคและไข่ของแมลงที่เป็นศัตรูพืช ซึ่งถ้าใส่ปุ๋ยคอกสดลงในดินจะเกิดการกระบวนการย่อยสลายปุ๋ยคอกสดทำให้เกิดความร้อน และมีการดึงไนโตรเจนจากดินไปใช้ ทำให้ดินบริเวณนั้นขาดไนโตรเจน มีผลกระทบต่อดิน ทำให้เกิดการชะงักการเจริญเติบโตและใบเหลือง

การใส่ปุ๋ยหมักรองกันหลุมก่อนปลูก อัตรา 1-2 กิโลกรัม/หลุม ขึ้นอยู่กับขนาดของหลุมปลูกและความอุดมสมบูรณ์ของดิน หวานเพิ่มการเจริญเติบโต อัตรา 1-2 กิโลกรัม/ตารางเมตร/ครั้ง ขึ้นอยู่กับอายุและขนาดทรงพุ่มอีกด้วย

2. น้ำหมักชีวภาพ เป็นสิ่งที่ใช้แทนอาหารเสริม และฮอร์โมนพืชที่ได้จากการสังเคราะห์ ซึ่งในมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ไม่อนุญาตให้ใช้ โดยการใช้ น้ำหมักชีวภาพ (Bioextract : BE) ซึ่งเป็นการสกัดน้ำเลี้ยงจากเซลล์พืชและเซลล์สัตว์ซึ่งประกอบด้วยสารอินทรีย์ ใช้น้ำตาลหรือกากน้ำตาล (Molasses) ใส่ลงไป ในน้ำเลี้ยงที่สกัดออกมาเป็นสื่อน้ำตาล โดยกระบวนการ พลาสโมไลซิส (plasmolysis) และน้ำเลี้ยงที่ได้จะถูกจุลินทรีย์ในธรรมชาติและที่ติดมากับวัสดุที่นำมาหมัก เกิดการหมักโดยมีกากน้ำตาลและสารอินทรีย์จากวัสดุเป็นแหล่งอาหารและพลังงาน ทำให้ย่อยสลายวัสดุธรรมชาติให้มีโมเลกุลที่เล็กลง แล้วน้ำหมักที่ได้จะมีสารประกอบที่สกัดได้ ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน กรดอะมิโน ฮอร์โมน เอ็มไซม์ ฯลฯ

ก่อนนำไปใช้ควรผสมน้ำหมักชีวภาพกับน้ำธรรมดาทำให้เจือจาง อัตรา 1 ช้อนโต๊ะ ต่อน้ำ 5-10 ลิตร (1:500) ควรฉีดพ่นให้บ่อยครั้ง

ใช้ใส่กองปุ๋ยหมัก อัตรา 2 ช้อนโต๊ะ ต่อน้ำ 10 ลิตร และเพิ่มกากน้ำตาล 2 ช้อนโต๊ะ ราดกองปุ๋ยหมักให้มีความชื้นหมาดๆ

3. ปุ๋ยพืชสด ปุ๋ยอินทรีย์ชนิดหนึ่งที่ได้จากการไถกลบพืชที่ยังสดอยู่ลงในดิน หรือการปลูกพืชบางชนิด เช่น พืชตระกูลถั่ว ข้าวโพด ข้าวฟ่าง ให้เจริญถึงระยะที่เริ่มออกดอกจนกระทั่งดอกบานเต็มที่ทำการไถกลบลงไปในดิน ปล่อยที่ประมาณ 7-30 วัน ขึ้นอยู่กับชนิดปุ๋ยพืชสด เพื่อให้เศษพืชผ่านกระบวนการย่อยที่สมบูรณ์ ซึ่งจะเป็นการเพิ่มอินทรีย์วัตถุและความอุดมสมบูรณ์ให้แก่ดิน ได้แก่ ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม และปุ๋ยพืชสดประกอบด้วยธัญ ธาตุ แคลเซียม แมกนีเซียม ฯลฯ

### การใช้สารอินทรีย์ป้องกันกำจัดโรคแมลงศัตรูพืช

ในการผลิตพืชอินทรีย์ต้องหลีกเลี่ยงการใช้สารสังเคราะห์ โดยไม่อนุญาตให้ใช้สารเคมี ในการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช (ดูรายละเอียดในมาตรฐานการผลิตพืชอินทรีย์) แต่ใช้สารอินทรีย์ได้ แต่

การใช้สารอินทรีย์อาจทำลายแมลงที่มีประโยชน์ พวกตัวห้ำ-ตัวเบียนด้วยเช่นกัน แต่มีพืชต่อสิ่งมีชีวิต และสภาพแวดล้อมน้อยกว่าสารเคมี เพราะสลายตัวเร็ว ไม่ตกค้างในดินนาน การใช้สารอินทรีย์ทดแทนสารเคมีในช่วงแรกยังมีความจำเป็น เนื่องจากพื้นที่ของเกษตรกรมีการใช้สารเคมีมากและติดต่อกันเป็นเวลานาน ทำให้ความสมดุลของศัตรูพืชและศัตรูธรรมชาติที่เป็นประโยชน์สูญเสียไป แต่ถ้าเราปรับพื้นที่ไปถึงจุดสมดุลแล้ว ธรรมชาติจะควบคุมกันเองได้ การป้องกันและการกำจัดศัตรูพืชจะลดน้อยลงตามลำดับ สารสกัดจากพืชนั้นเกษตรกรควรปลูกต้นพืชที่นำมาใช้ในการทำสารสกัดพืช และทำสารสกัดใช้เองในแปลงผลิต จะช่วยลดค่าใช้จ่าย และมีความสะดวกรวดเร็วในขั้นตอนการตรวจสอบรับรองการขึ้นทะเบียนเป็นแปลงผลิตพืชอินทรีย์

#### ข้อพึงปฏิบัติในการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว

1. ควรใช้เครื่องมือหรือวิธีการเฉพาะ ให้สอดคล้องกับธรรมชาติของมังคุด เพื่อป้องกันการเข้าของผลิตผล เนื่องจากการเก็บเกี่ยว
2. ต้องมีวัสดุปูรองพื้นในบริเวณที่พักผลิตผลที่เก็บเกี่ยวในสวน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ สิ่งปฏิกูล เศษดิน และสิ่งสกปรก หรือสิ่งที่เป็นอันตรายอื่นๆจากพื้นดิน
3. ภาชนะที่ใช้ในการบรรจุและขนส่งผลิตผลต้องแยกออกจากภาชนะอื่นๆ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนสิ่งสกปรกและจุลินทรีย์ที่เป็นอันตรายต่อการบริโภคและความเสียหายของผลิตผล
4. ภาชนะที่ใช้บรรจุ เพื่อการขนถ่ายภายในสวนไปยังพื้นที่คัดแยกบรรจุต้องเหมาะสมมีรูปแบบภาชนะ มีวัสดุกรุภายในภาชนะเพื่อป้องกันการกระแทกเสียดสี
5. ในระหว่างการเก็บเกี่ยว ควรเลือกเก็บผลในระยะสายเลือด เก็บเกี่ยวผลมังคุดด้วยอุปกรณ์ที่ป้องกันไม่ให้ผลมังคุดร่วงหล่น หรือกระแทกรุนแรง หรือขี้น้ำผลไม้หรือกลีบเลี้ยงชำฉีกขาด รวบรวมผลมังคุดที่เก็บเกี่ยวแล้วใส่ในภาชนะที่กรุด้วยกระดาษที่สะอาด เพื่อไม่ให้ผลกระแทกชำ หรือมีรอยขีดข่วน จากนั้นทำความสะอาดผล ขูดยางที่เปลือก และคัดแยกคุณภาพตามขนาดและระดับสีก่อนจำหน่าย
6. การจัดวางผลิตผลในบริเวณที่พักผลิตผลที่เก็บเกี่ยวในสวนต้องเหมาะสมกับธรรมชาติของมังคุด เพื่อป้องกันคราบเปื้อนจากน้ำยางในผล หรือรอยแผลที่เกิดจากการขีดข่วน หรือกระแทกกัน รวมทั้งปัญหาการเสื่อมสภาพของผลิตผลอันเนื่องมาจากความร้อน และแสงแดด
7. การเคลื่อนย้ายผลิตผลภายในสวน ควรปฏิบัติด้วยความระมัดระวัง

การทำสวนมั่งคุดอินทรีย์สำหรับงานวิจัยนี้ ใช้มาตรฐานการผลิตพืชอินทรีย์เป็นเกณฑ์ในการผลิต และรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ ออกโดยหน่วยงานกรมวิชาการเกษตร สำนักงานวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 (สวพ6)

## การผลิตมั่งคุดอินทรีย์

### สภาพพื้นที่ปลูกมั่งคุดอินทรีย์

รสสุคนธ์ พุ่มพันธุ์วงศ์ (2548) มั่งคุดเป็นไม้ผลขนาดใหญ่ชอบอากาศร้อนชื้น อุณหภูมิที่เหมาะสมประมาณ 25 – 30 องศาเซลเซียส มีความชื้นสัมพัทธ์สูง 75-85% ลักษณะดินเป็นดินร่วนปนทราย ดินมีความเป็นกรดเป็นด่าง(pH)อยู่ระหว่าง 5.5 – 6.5 ความสมบูรณ์ของดินอยู่ในระดับค่อนข้างดี มีการระบายน้ำ และถ่ายเทอากาศดี ควรเลือกพื้นที่ปลูกที่มีน้ำเพียงพอตลอดช่วงฤดูแล้ง เนื่องจากมั่งคุดมีระบบรากหาอาหารค่อนข้างลึก ประมาณ 90 -120 เซนติเมตร จากผิวดิน และที่สำคัญสภาพพื้นที่ปลูกมั่งคุดอินทรีย์ต้องห่างไกลจากมลพิษ การคมนาคมสะดวกเพื่อเอื้ออำนวยในการขนส่ง

### การเตรียมพันธุ์มั่งคุด

ให้คัดเมล็ดพันธุ์ที่มีความสมบูรณ์ และไม่ใช่เมล็ดพันธุ์ที่มีการติดต่อพันธุกรรม เพาะเมล็ดในถุงให้ได้อายุ 1 – 3 ปี จึงจะนำมา ปลูกได้

### การปลูกมั่งคุดอินทรีย์

วิธีการปลูกทำได้ทั้งการขุดหลุมปลูก จะเหมาะกับพื้นที่ที่ไม่มีการวางระบบน้ำไว้ก่อนปลูก วิธีนี้ดินในหลุมจะช่วยเก็บความชื้นได้ดีขึ้น ส่วนการปลูกโดยไม่ต้องขุดหลุม (ปลูกแบบนั่งแท่นหรือยกโคก) เหมาะกับพื้นที่ฝนตกชุก วิธีนี้การระบายน้ำดี น้ำไม่ขังโคนต้น แต่ต้องมีการวางระบบน้ำไว้ก่อนปลูก ทำให้ต้นมั่งคุดจะเจริญเติบโตเร็วกว่าการขุดหลุม ทั้งนี้จุดสำคัญในการปลูก คือ ควรใช้ต้นกล้าที่ระบบรากดีไม่ชงดงในถุง แต่ถ้าใช้ต้นกล้าขนาดใหญ่ก็ให้ตัดดินและรากที่ชงตรงกันถุงออก ร่องกันหลุมด้วยปุ๋ยหมัก หรือปุ๋ยคอก

### ระยะปลูก

มั่งคุดเป็นไม้ผลที่มีทรงพุ่มขนาดใหญ่ เจริญเติบโตช้า ระยะปลูกที่แนะนำ คือ 8 – 9 × 8 – 9 เมตร สำหรับสวนที่ใช้เครื่องจักรกลควรเว้นระยะห่างระหว่างแถวให้ห่างพอที่เครื่องจักรกลเข้าทำงาน แต่ให้ระยะระหว่างต้นชิดขึ้น โดยเฉลี่ยจำนวนต้น 20 – 25 ต้น/ไร่



## การดูแลรักษา

### การใส่ปุ๋ย

1. เพื่อบำรุงต้นหลังการเก็บเกี่ยว ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ 20 – 50 กิโลกรัม/ต้น ปุ๋ยชีวภาพหรือปุ๋ยพืชสดที่มีธาตุไนโตรเจน ธาตุฟอสฟอรัส และธาตุโพแทสเซียม 1 – 3 กิโลกรัม/ต้น
2. เพื่อส่งเสริมการออกดอก (ช่วงปลายฝน) ปุ๋ยชีวภาพหรือปุ๋ยพืชสดที่เน้นธาตุฟอสฟอรัส และธาตุโพแทสเซียมที่มากกว่า ธาตุไนโตรเจน 2 – 3 กิโลกรัม/ต้น
3. เพื่อบำรุงผล (หลังติดผล 3 – 4 สัปดาห์) ปุ๋ยชีวภาพหรือปุ๋ยพืชสดที่เน้นธาตุโพแทสเซียมมากกว่า ธาตุไนโตรเจนและธาตุฟอสฟอรัส 2 – 3 กิโลกรัม/ต้น

### การให้น้ำ

ให้น้ำสม่ำเสมอช่วงเจริญทางใบและงดให้น้ำช่วงปลายฝน ต้นมังคุดที่มีอายุ 9 – 12 สัปดาห์ และผ่านสภาพแล้ง 21 - 30 วัน เมื่อแสดงอาการใบตกปลายใบบิด คือก้านใบและกิ่งที่ปลายยอดเริ่มแสดงอาการเหี่ยวให้กระตุ้นการออกดอก โดยการให้น้ำอย่างเต็มที่ จากนั้นสังเกตประมาณ 7 – 10 วัน เมื่อพบว่าก้านใบและกิ่งที่ปลายยอดเริ่มแตกขึ้นก็ให้น้ำเป็นครั้งที่ 2 ในปริมาณ  $\frac{1}{2}$  ของครั้งแรก หลังจากนั้น 10 – 14 วัน ตาดอกจะเริ่มผลิดอกให้เห็น ควรมีการจัดการน้ำเพื่อควบคุมปริมาณดอกให้มีเพียงร้อยละ 35 – 50 ของยอดทั้งหมดเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ โดยหลังจากมังคุดออกดอกประมาณ 10 – 15 % ของตายอดทั้งหมด ควรให้น้ำปริมาณมากทุกวัน เมื่อพบว่าในยอดที่ยังไม่ออกดอกเริ่มมียอดอ่อนแทนตาดอกจึงค่อยให้น้ำตามปกติ และจะต้องให้น้ำในปริมาณสม่ำเสมอต่อเนื่องทุกวัน เพื่อให้ผลมังคุดเจริญเติบโต หมั่นสำรวจโรคและแมลงในช่วงแตกใบอ่อน ควรตัดแต่งกิ่งที่เป็นโรคและกิ่งที่ไม่ต้องการออก

### วิธีการเก็บเกี่ยวมังคุดอินทรีย์

โดยทั่วไปมังคุดเริ่มออกดอกเมื่อปลูกได้ประมาณ 7 – 8 ปี และให้ผลผลิตเต็มที่เมื่ออายุประมาณ 12 ปีขึ้นไป การออกดอกของมังคุดจะออกไม่พร้อมกัน จะทยอยออกประมาณ 40 วัน ทำให้การเก็บเกี่ยวมังคุดต้องทยอยเก็บเกี่ยวเช่นกัน และควรใช้เครื่องมือเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม คือ ตะกร้อผ้า หรือ ไม้จำปา เพื่อป้องกันผลมังคุดไม่ให้ร่วงหล่น ตกกระแทก และเกิดริ้วรอยที่ผิวผลและกลีบเลี้ยง



## มาตรฐานการผลิตพืชอินทรีย์

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (2555) ผู้วิจัยได้สรุปมาตรฐานการผลิตพืชอินทรีย์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยดังนี้

มาตรฐานการผลิตพืชอินทรีย์เป็นส่วนหนึ่งของเกษตรอินทรีย์ ซึ่งในระบบการผลิตช่วยให้ผู้ผลิตและผู้บริโภคมีความปลอดภัยจากสารเคมี มีสุขภาพดี โดยขบวนการผลิตทำให้เกิดผลกระทบต่อบริเวณดินและสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของการทำเกษตรรวมทั้งช่วยลดปัญหาภาวะโลกร้อน โดยเริ่มตั้งแต่พื้นที่ทำการผลิตพืชอินทรีย์ต้องปราศจากความเสี่ยงและไม่มีการปนเปื้อนสารพิษ มีช่วงเวลาในการปรับเปลี่ยนพื้นที่เพื่อเข้าสู่ระบบการผลิตพืชอินทรีย์ น้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิตและแปรรูปต้องมีความสะอาดปลอดภัย หลีกเลี่ยงการใช้ปุ๋ยเคมี และสารเคมีสังเคราะห์ในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช เน้นให้ความสำคัญในการปรับปรุงความอุดมสมบูรณ์ของดินเพื่อให้ต้นพืชเจริญเติบโตได้ดี มีความต้านทานโรคแมลงศัตรูพืช และในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชใช้การควบคุมโดยวิธีกลชีววิธี และสารอินทรีย์

ซึ่งในปัจจุบันกรมวิชาการเกษตรได้ใช้มาตรฐานการกำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร : เกษตรอินทรีย์ เล่ม 1 : การผลิต แปรรูป แสดงฉลากและจำหน่ายผลิตผลและผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์ มาตรฐานเลขที่ มกษ. 9000 - 2552 ไว้เป็นมาตรฐานทั่วไป ในการรับรองมาตรฐานการผลิตพืชอินทรีย์

### ข้อกำหนดวิธีการผลิตพืชอินทรีย์

1. ข้อกำหนดวิธีผลิตพืชอินทรีย์ให้นำมาใช้ปฏิบัติตลอดระยะเวลาการปรับเปลี่ยนเป็นเวลาอย่างน้อย 12 เดือน ก่อนปลูกสำหรับพืชล้มลุก และ 18 เดือนก่อนเก็บเกี่ยวผลิตผลอินทรีย์ครั้งแรกสำหรับพืชยืนต้น โดยระยะเวลาการปรับเปลี่ยน นับตั้งแต่ผู้ผลิตได้นำมาตรฐานนี้ไปปฏิบัติแล้ว และสมัครขอรับการรับรองต่อหน่วยรับรอง

2. ในกรณีที่มีหลักฐานแสดงได้ว่าไม่มีการใช้สารเคมีห้ามใช้ในพื้นที่ที่ขอการรับรอง มาเป็นเวลานานเกินกว่า 12 เดือนสำหรับพืชล้มลุก และ 18 เดือนสำหรับพืชยืนต้น ผู้ผลิตสามารถขอลดระยะเวลาการปรับเปลี่ยนลงโดยการยอมรับจากหน่วยรับรอง แต่ระยะเวลานับจากการยื่นขอรับการรับรองจนหน่วยรับรองให้การรับรองผลิตผลว่าเป็นอินทรีย์ จะต้องไม่น้อยกว่า 6 เดือน

3. หน่วยรับรองอาจพิจารณาเพิ่มระยะเวลาการปรับเปลี่ยนที่นานกว่าที่กำหนดในข้อ 1. หากมีข้อมูลจากประวัติการใช้พื้นที่แสดงว่าได้มีการใช้สารเคมีในปริมาณมากมาก่อนหน้านั้น

4. ถ้าฟาร์มที่ไม่ได้เปลี่ยนเป็นเกษตรอินทรีย์พร้อมกันทั้งหมด ผู้ผลิตสามารถทยอยเปลี่ยนพื้นที่บางส่วนได้ แต่ต้องเป็นพืชต่างชนิด หรือ ต่างพันธุ์ ที่แยกแยะความแตกต่างของผลิตผลได้ มีการแบ่งแยกพื้นที่และกระบวนการจัดการให้ชัดเจน และผลิตผลเกษตรอินทรีย์จะต้องไม่ปะปนกับผลิตผลจากพื้นที่ที่ไม่ใช่เกษตรอินทรีย์

5. พื้นที่ที่ทำเกษตรอินทรีย์แล้วต้องไม่เปลี่ยนกลับไปทำการเกษตรที่ใช้สารเคมี

6. ผู้ผลิตต้องมีมาตรการป้องกันการปนเปื้อนที่อาจมาทางดิน น้ำ อากาศ เช่น สิ่งกีดขวาง ทำคั่นกัน หรือปลูกพืชเป็นแนวกันชน เพื่อป้องกันการปนเปื้อน จากแปลงข้างเคียง หรือจากแหล่งมลพิษ โดยวิธีการต้องเหมาะสมกับความเสี่ยงที่จะเกิดการปนเปื้อน

7. ต้องรักษาหรือเพิ่มระดับความอุดมสมบูรณ์ของดินและกิจกรรมทางชีวภาพที่เป็นประโยชน์ในดิน ดังนี้

7.1 มีการปลูกพืชตระกูลถั่ว การใช้ปุ๋ยพืชสด การใช้พืชรากลึกในการปลูกหมุนเวียน

7.2 การใส่วัสดุอินทรีย์ที่เป็นผลพลอยได้จากแปลงปลูกพืชหรือฟาร์มปศุสัตว์ที่ปฏิบัติตามมาตรฐานนี้

7.3 การเร่งปฏิกิริยาของปุ๋ยอินทรีย์อาจใช้เชื้อจุลินทรีย์หรือวัสดุจากพืชที่เหมาะสมได้

7.4 การใช้สิ่งที่ได้จากการเตรียมทางชีวพลวัต (biodynamic preparations) จากเหิน บด ปุ๋ยคอก หรือวัสดุจากพืช

8. การควบคุมหรือป้องกันกำจัดศัตรูพืช โรคพืช และวัชพืช ต้องดำเนินการโดยใช้มาตรการใดมาตรการหนึ่ง หรือหลายมาตรการรวมกันดังต่อไปนี้

8.1 การเลือกใช้พันธุ์พืชที่เหมาะสม

8.2 การปลูกพืชหมุนเวียน

8.3 การใช้เครื่องมือกลในการเพาะปลูก

8.4 การอนุรักษ์ศัตรูธรรมชาติของศัตรูพืชโดยจัดหาที่อยู่อาศัยให้เหมาะสม เช่น แนวป่าละเมาะ แนวรั้วต้นไม้พุ่มเตี้ย และแหล่งอาศัยของนก การมีแนวกันชน เพื่อรักษาความหลากหลายทางชีวภาพที่เป็นแหล่งอาศัยของศัตรูธรรมชาติของศัตรูพืช

8.5 การรักษาระบบนิเวศ เช่น ทำพื้นที่ป้องกันการชะล้างของดินการปลูกพืชหมุนเวียน

8.6 การใช้ศัตรูธรรมชาติรวมถึงการปล่อยสิ่งมีชีวิตที่ทำลายศัตรูพืชได้ เช่น ใช้ตัวห้ำ (predator) และตัวเบียน (parasite)

8.7 การใช้สิ่งที่ได้จากการเตรียมทางชีวพลวัตจากหินบด ปุ๋ยคอก หรือวัสดุจากพืช

8.8 การคลุมหน้าดินและการรักษาหญ้าด้วยการตัดแต่ง (ไม่ใช่การไถออก)

8.9 การกำจัดวัชพืชโดยใช้สัตว์เลื้อย โดยในกรณีพืชอาหาร ต้องระวังป้องกันการปนเปื้อนของ จุลินทรีย์ก่อโรคจากมูลสัตว์สู่ส่วนที่บริโภคได้ของพืชด้วย

8.10 การควบคุมโดยวิธีกล เช่น การใช้กับดักหรือใช้ไฟล่อ และใช้เสียงขับไล่

9. เมล็ดพันธุ์หรือส่วนที่ใช้ขยายพันธุ์ ต้องมาจากระบบการผลิตแบบเกษตรอินทรีย์ ยกเว้นในกรณีจำเป็นที่แสดงให้เห็นว่าหาเมล็ดพันธุ์หรือส่วนที่ใช้ขยายพันธุ์ที่เป็นไปตามข้อกำหนดไม่ได้ อาจอนุโลมให้ใช้เมล็ดพันธุ์หรือส่วนที่ใช้ขยายพันธุ์จากแหล่งทั่วไปได้โดยเมล็ดพันธุ์หรือส่วนที่ใช้ขยายพันธุ์นั้นต้องไม่ผ่านการใช้สารเคมี กรณีที่หาเมล็ดพันธุ์หรือส่วนที่ใช้ขยายพันธุ์ที่ไม่ใช้สารเคมีไม่ได้ จะต้องมียุทธวิธีการกำจัดสารเคมีออกอย่างเหมาะสมก่อนนำมาใช้ และต้องได้รับการยอมรับจากหน่วยรับรองหรือหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวข้อง

10. พืชและส่วนของพืชที่ใช้บริโภค ซึ่งได้จากธรรมชาติ จัดว่าเป็นผลิตผลอินทรีย์ ต่อเมื่อ

10.1 ผลิตผลมาจากบริเวณที่มีการกำหนดขอบเขตชัดเจนว่าเป็นพื้นที่ธรรมชาติ โดยเป็นพื้นที่ที่ไม่เคยใช้ทำการเกษตรหรือไม่เคยใช้สารเคมีที่ห้ามใช้อย่างน้อย 3 ปี และการเก็บเกี่ยวผลิตผลนั้นจะต้องผ่านการตรวจรับรองจากหน่วยรับรอง

10.2 การเก็บเกี่ยวผลิตผลจากธรรมชาติ ต้องไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศในพื้นที่ดังกล่าวรวมทั้งไม่มีผลกระทบต่อการรักษาพันธุ์พืชในบริเวณนั้นไว้

## สภาพทั่วไปของจังหวัดจันทบุรี

สำนักงานจังหวัดจันทบุรี (2552) ผู้วิจัยได้สรุปสภาพทั่วไปของจังหวัดจันทบุรี ดังนี้

### ลักษณะทางกายภาพ

ที่ตั้ง จังหวัดจันทบุรีตั้งอยู่ทางภาคตะวันออกของประเทศไทย ห่างจากกรุงเทพมหานคร ประมาณ 239 กิโลเมตร มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 6,338 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 3,961,250 ไร่

#### อาณาเขต

ด้านทิศเหนือ ติดต่อกับ จังหวัดชลบุรี ฉะเชิงเทรา และสระแก้ว

ด้านทิศใต้ ติดต่อกับ จังหวัดตราดและอ่าวไทย

ด้านทิศตะวันออกติดต่อกับ จังหวัดตราดและประเทศกัมพูชา

ด้านทิศตะวันตก ติดต่อกับ จังหวัดระยองและอ่าวไทย มีแนวเขตติดต่อกับ ราชอาณาจักรกัมพูชาประมาณ 86 กิโลเมตร และมีแนวชายฝั่งทะเลยาวประมาณ 87 กิโลเมตร



ภาพที่ 2 แสดงการแบ่งเขตอำเภอ ของจังหวัดจันทบุรี  
ที่มา: สำนักงานจังหวัดจันทบุรี (2552)

### การปกครอง

แบ่งออกเป็น 10 อำเภอ 76 ตำบล 728 หมู่บ้าน 33 ชุมชน หน่วยการปกครองส่วนท้องถิ่น ประกอบด้วย องค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาลเมือง 3 แห่ง เทศบาลตำบล 27 แห่ง และองค์การบริหารส่วนตำบล 51 แห่ง

### สภาพภูมิประเทศ แบ่งออกเป็น

1. ป่าไม้ ภูเขา และเนินสูง เป็นลักษณะของภูมิประเทศทางด้านเหนือและตะวันออกของจันทบุรี ได้แก่ เขตอำเภอแก่งหางแมว อำเภอท่าใหม่ อำเภอมะขาม อำเภอสอยดาว อำเภอโป่งน้ำร้อน และตอนบนของอำเภอขลุง บริเวณดังกล่าวเป็นเขตป่าสงวน เขตอุทยานแห่งชาติ เขตห้ามล่าสัตว์ป่าและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และพื้นที่การเกษตรปลูกสวนผลไม้ ยางพารา ปาล์มน้ำมัน และพืชไร่ เช่น ข้าวโพด มันสำปะหลัง เป็นต้น

2. ที่ราบสลับภูเขา อยู่ทางตอนกลางของจังหวัด ได้แก่ พื้นที่ในเขตอำเภอเมือง อำเภอเขาชีมณู ตอนบนของอำเภอท่าใหม่ อำเภอขลุง และตอนบนของอำเภอแหลมสิงห์ พื้นที่แหล่งน้ำที่ใช้ทำสวนผลไม้ เช่น ทุเรียน เงาะ มังคุด กระท้อน และพริกไทย



3. ที่ราบฝั่งทะเล ได้แก่ พื้นที่ในเขตอำเภอนายายอาม ตอนล่างของอำเภอท่าใหม่ อำเภอแหลมสิงห์ และอำเภอขลุง มีลักษณะเป็นที่ราบชายฝั่งทะเลสลับด้วยเนินเขา เป็นบริเวณป่าชายเลน

4. สภาพภูมิอากาศ เป็นแบบมรสุมเมืองร้อน (Tropical Monsoon Climate) อุณหภูมิของอากาศเฉลี่ยตลอดปีประมาณ 26.35 องศาเซลเซียส มีฝนตกชุก ภูมิอากาศแบ่งออกได้เป็น 2 ฤดู คือ ฤดูฝน(wet season) และฤดูแล้ง (dry season) สำหรับฤดูฝนจะเริ่มตั้งแต่เดือนมีนาคมถึงเดือนพฤศจิกายน เป็นเวลาประมาณ 9-10 เดือน ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 3,335 มม. ต่อปี (ระหว่างปี 2547-2551)

### ทรัพยากรน้ำ แบ่งออกเป็น

1. แหล่งน้ำธรรมชาติ จังหวัดจันทบุรีมีแม่น้ำลำธารหลายสาย ซึ่งมีทิศทางการไหลของน้ำจากเหนือลงใต้เป็นส่วนใหญ่ ประกอบด้วย แม่น้ำพังราด แม่น้ำวังโตนด แม่น้ำจันทบุรี แม่น้ำเวฬุ และลุ่มน้ำโตนเลสาบ ไหลจากอำเภอโป่งน้ำร้อนลงสู่ที่ราบราชอาณาจักรกัมพูชาทางทิศตะวันตกสู่ทิศตะวันออก

2. การพัฒนาแหล่งน้ำ อ่างเก็บน้ำที่สำคัญ ได้แก่ อ่างเก็บน้ำเขื่อนคีรีธาร ความจุกักเก็บน้ำประมาณ 76 ล้านลูกบาศก์เมตร อ่างเก็บน้ำคลองศาลทราย มีความจุกักเก็บน้ำประมาณ 10 ล้านลูกบาศก์เมตร และอ่างเก็บน้ำพลวง มีความจุกักเก็บน้ำประมาณ 80 ล้านลูกบาศก์เมตร อ่างเก็บน้ำคลองพระพุทธร ความจุ 70 ล้านลูกบาศก์เมตร

### การเกษตร

จังหวัดจันทบุรีเป็นจังหวัดที่มีศักยภาพในการผลิตผลผลิตทางการเกษตร โดยมีลักษณะภูมิประเทศและทรัพยากรธรรมชาติเอื้ออำนวย ดินมีความอุดมสมบูรณ์ อากาศชุ่มชื้นเหมาะแก่การทำการเกษตร สามารถปลูกได้ทั้งพืชสวน ไม้ผล ไม้ยืนต้น และพืชไร่ เช่น ทุเรียน เงาะ มังคุด ลำไย มะม่วง มะพร้าว ลองกอง กล้วย ฝรั่ง พริกไทย ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ อ้อยโรงงาน มันสำปะหลัง สับปะรด ฯลฯ และยังมีเขตติดต่อทะเล เหมาะในการทำประมง และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ อีกทั้งมีแนวเขตชายแดนติดต่อกับประเทศกัมพูชา

### พื้นที่เกษตร

ประมาณ 2,309,839 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 58.31 ของพื้นที่ทั้งหมด ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำสวน โดยพื้นที่ร้อยละ 69.90 ของพื้นที่การเกษตรเป็นพื้นที่ปลูกไม้ผลไม้ยืนต้น จำนวนครัวเรือนเกษตรกร 73,428 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 46.72 ของครัวเรือนจังหวัด

### พืชเศรษฐกิจ ที่สำคัญของจังหวัดจันทบุรี ได้แก่

ทุเรียน เป็นผลไม้ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจและทำรายได้ให้กับจังหวัดมากที่สุด โดยในปี พ.ศ. 2551 มีพื้นที่ปลูกทั้งสิ้น 201,828 ไร่ มากที่สุดในภาคตะวันออก ลดลงจากปี พ.ศ. 2550 จำนวน 18,131 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 8.24 พันธุ์ที่นิยมปลูก ได้แก่ พันธุ์หมอนทอง ชะนี ก้านยาว กระดุม และพวงมณี เป็นต้น ผลผลิตเฉลี่ย 1,272 กิโลกรัมต่อไร่ ผลผลิตรวม 243,808 ตัน คิดเป็นมูลค่า 4,676.24 ล้านบาท แหล่งผลิตที่สำคัญ ได้แก่ อำเภอท่าใหม่ อำเภอเขาคิชฌกูฏ อำเภอขลุง อำเภอนายายอาม อำเภอมะขาม อำเภอโป่งน้ำร้อน อำเภอเมือง อำเภอแก่งหางแมว อำเภอแหลมสิงห์ และอำเภอสอยดาว ตามลำดับ

เงาะ เป็นผลไม้ที่มีพื้นที่เพาะปลูกในปี 2551 มีพื้นที่ปลูกทั้งสิ้น 132,832 ไร่ ลดลงจากปี พ.ศ.2550 จำนวน 11,429 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 7.92 พันธุ์ที่นิยมปลูก ได้แก่ พันธุ์โรงเรียน พันธุ์สีชมพู เป็นต้น ผลผลิตเฉลี่ย 1,364 กิโลกรัมต่อไร่ ผลผลิตรวม 178,987 ตัน คิดเป็นมูลค่า 1,503.49 ล้านบาท แหล่งผลิตที่สำคัญ ได้แก่ อำเภอเขาคิชฌกูฏ อำเภอท่าใหม่ อำเภอมะขาม อำเภอขลุง อำเภอนายายอาม อำเภอแก่งหางแมว อำเภอเมืองจันทบุรี อำเภอสอยดาว อำเภอแหลมสิงห์ และอำเภอโป่งน้ำร้อน ตามลำดับ

มังคุด เป็นผลไม้ที่มีพื้นที่เพาะปลูก ในปี พ.ศ. 2551 มีพื้นที่ปลูก 134,337 ไร่ เพิ่มขึ้นจากปีก่อน 11,239 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 9.13 ผลผลิตเฉลี่ย 711 กิโลกรัมต่อไร่ ผลผลิตรวม 77,729 ตัน คิดเป็นมูลค่า 2,240.15 ล้านบาท แหล่งผลิตที่สำคัญ ได้แก่ อำเภอมะขาม อำเภอเขาคิชฌกูฏ อำเภอท่าใหม่ อำเภอขลุง อำเภอเมืองจันทบุรี อำเภอแก่งหางแมว อำเภอนายายอาม อำเภอแหลมสิงห์ อำเภอโป่งน้ำร้อน และอำเภอสอยดาว ตามลำดับ

### ความต้องการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ

#### ด้านเกษตร

จังหวัดจันทบุรี เป็นจังหวัดที่มีศักยภาพสูงในการผลิตสินค้าเกษตร เนื่องจากมีสภาพภูมิศาสตร์ที่เหมาะสม จึงมีความอุดมสมบูรณ์ด้านอาหารที่มีคุณภาพ มาตรฐานสากล ที่นอกจากจะใช้บริโภคภายในจังหวัดแล้ว ยังส่งออกต่างประเทศ ที่ถือได้ว่าเป็นครัวของโลกแห่งหนึ่ง โดยเฉพาะเป็นแหล่งผลิตผลไม้ที่สำคัญของประเทศ ประกอบด้วย ทุเรียน เงาะ มังคุด คิดเป็นมูลค่า 13,167 ล้านบาท/ปี ปริมาณผลผลิตผลไม้ในจังหวัดจันทบุรี ทุเรียน 243,808 ตัน มังคุด 77,729 ตัน เงาะ 178,987 ตัน ปริมาณผลไม้ที่กระจายไปจำหน่ายเพื่อส่งออกต่างประเทศ ร้อยละ 20 ส่วนผลไม้ที่เหลือร้อยละ 80 อยู่ในเกรดรองลงมา จำหน่ายในประเทศร้อยละ 70 และส่งออกชายแดนไทย-กัมพูชาร้อยละ 10 ซึ่งส่งผลให้ราคาผลผลิตตกต่ำ ผลไม้จังหวัดจันทบุรีคิดเป็นมูลค่าไม่ต่ำกว่า 15,000

ล้านบาท มูลค่าสินค้าเกษตรปี 2551 คิดเป็นมูลค่า 33,982 ล้านบาท มีอัตราการเจริญเติบโตร้อยละ 20.11 ในรอบ 4 ปี (2548-2551)

ขณะเดียวกัน ได้ตรวจพบสารเคมีตกค้างในร่างกายของเกษตรกรของจังหวัดจันทบุรีถึงร้อยละ 19-20 ดังนั้น จึงจำเป็นต้องดำเนินการผลิตสินค้าเกษตรที่มีคุณภาพ มาตรฐานอาหารปลอดภัยทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค เพื่อให้สามารถจำหน่ายเพื่อการส่งออกได้เพิ่มขึ้น โดยพัฒนาการผลิตสินค้าเกษตรให้ได้มาตรฐานสากล (มาตรฐานฟาร์ม และมาตรฐานโรงงาน) รวมทั้งรณรงค์ส่งเสริมเกษตรกรอินทรีย์ มีโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปผลไม้อย่างเพียงพอ จัดตั้งศูนย์ขยายผลการพัฒนาตามแนวพระราชดำริ เพื่อถ่ายทอดให้มีการทำการเกษตรอินทรีย์เพิ่มขึ้น ตลอดจนการตรวจสอบรับรองคุณภาพไปยังต่างประเทศและจะต้องเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต โดยพัฒนาแหล่งน้ำต้นทุนเพื่อการเกษตร การวิจัยพันธุ์ การดูแล การเก็บเกี่ยว การสร้างความเข้มแข็งของกลุ่มเกษตรกร ขณะเดียวกันสนับสนุนการกระจายสินค้าออกนอกแหล่งผลิตที่ผ่านตลาดกลางระดับจังหวัด/อำเภอ และสถาบันเกษตรกร ให้ เป็นไปอย่างรวดเร็ว ตามระบบ Logistic ทั้งด้านการรวบรวมผลไม้ คัดแยก บรรจุภัณฑ์ และการขนส่ง ตลอดจนการสร้างตลาดใหม่รองรับในต่างประเทศ ประกอบด้วย ประเทศยุโรป อเมริกา เอเชีย และ อาเซียน โดยเฉพาะประเทศกัมพูชา และเวียดนาม ตลอดจนตลาดปลายทางภายในประเทศ รวมทั้งส่งเสริมและพัฒนาเกษตรกรอินทรีย์ สนับสนุนการตลาดด้านประชาสัมพันธ์เพื่อหาตลาดรองรับอย่างต่อเนื่องตามแผนระยะยาว

### ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ไพบุลย์ สุทธสุภา และคณะ (2540) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจในการปลูกกาแฟอาราบิก้าบนที่สูง ผลจากการวิจัยพบว่า มีตัวแปรอิสระเพียง 3 ตัวเท่านั้น คือ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลรักษากาแฟ ประสบการณ์ในการปลูกกาแฟ และการมีตำแหน่งเป็นผู้นำมีความสัมพันธ์กับคะแนนการยอมรับปฏิบัติ (ตัวแปรตาม) สำหรับตัวแปรอื่นๆ เช่น อายุ จำนวนแรงงานในครัวเรือน เนื้อที่ปลูกไม้ยืนต้น แหล่งน้ำ การได้รับการฝึกอบรม การฟังข่าวจากวิทยุ การใช้สินเชื่อ การติดต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริม รายได้จากการปลูกกาแฟ ไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับแต่อย่างใด ข้อเสนอแนะของการวิจัยในครั้งนี้ คือ ควรมีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ส่งเสริมให้มากกว่านี้ เพื่อเพิ่มความรู้การปลูกกาแฟให้มากยิ่งขึ้น และในการส่งเสริมการปลูกกาแฟในอนาคตควรมี “เกษตรกรผู้นำ” หรือเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จในการปลูกกาแฟเป็นตัวอย่าง โดยพาเกษตรกรคนอื่นไปดูงานที่ไร่กาแฟผู้นำ เชื่อว่าเป็นการส่งเสริมการปลูกกาแฟจะได้ผลถึงมือเกษตรกร อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

กนิษฐา บำรุงชีพ (2542) ศึกษาเรื่อง การศึกษาการดำเนินธุรกิจมังคุดของสมาชิกสหกรณ์การเกษตรเมืองจันทบุรี จำกัด ผลการวิจัยพบว่า สมาชิกของสหกรณ์ส่วนใหญ่ปลูกมังคุดบนที่ดินของตนเอง มีพื้นที่เพาะปลูกเฉลี่ยรายละ 9.65 ไร่ ปริมาณผลผลิตเฉลี่ย 344.16 กิโลกรัม/ไร่ โดยปลูกมังคุดแซมกับพืชอื่น และใช้แรงงานตนเองและครอบครัวในการทำสวนมังคุด การให้น้ำระบบน้ำหยด

และการใช้สายยางลากรดน้ำ สมาชิกนิยมใช้ปลูกเคมีมากกว่าปุ๋ยคอก และนิยมใช้ยาฆ่าแมลง แต่ไม่นิยมใช้ ยารักษาโรค ฮอร์โมนและอาหารเสริม โดยได้รับความรู้ในการผลิตมังคุดให้มีคุณภาพจากการที่สหกรณ์จัดอบรมให้ ส่วนเงินทุนกู้จากสหกรณ์ ด้านการจำหน่ายผลผลิตไปจำหน่ายที่ตลาดขายผักผลไม้ส่งในท้องถิ่น และขายให้สหกรณ์โดยการคัดเกรดมากกว่าขายแบบคละ รับชำระเงินค่ามังคุดเป็นสด ราคาขายเฉลี่ยกิโลกรัมละ 36.91 บาท ซึ่งสมาชิกส่วนใหญ่พอใจกับราคาที่ได้รับ ผู้รับซื้อส่วนใหญ่คือ พ่อค้าหรือพ่อค้าจากต่างจังหวัด สหกรณ์ และพ่อค้าส่งตลาดกรุงเทพฯ ในปีการผลิต 2540/2541 สมาชิกมีรายได้จากการจำหน่ายมังคุด เฉลี่ยไร่ละ 12,796.22 บาท มีค่าใช้จ่ายผันแปรในการผลิตและการจำหน่ายมังคุด เฉลี่ยไร่ละ 5,393.10 บาท ปัญหาและอุปสรรคสำคัญที่สมาชิกสหกรณ์ประสบในด้านการผลิต ได้แก่ ปัจจัยการผลิตมีราคาแพง ขาดแคลนเงินทุน และมังคุดออกดอกไม่สม่ำเสมอทุกปี ในด้านการจำหน่ายผลผลิต ได้แก่ ราคาผลผลิตต่ำไม่คุ้มค่าใช้จ่าย ขาดข้อมูลข่าวสารด้านการตลาด และการขนส่งไม่สะดวก ดังนั้น สหกรณ์ควรส่งเสริมให้สมาชิกใช้ปุ๋ยคอกร่วมกับปุ๋ยเคมี จัดอบรมเรื่องการป้องกันและการกำจัดศัตรูพืช และการดูแลรักษา ศึกษาความเป็นไปได้ในการขยายสาขา หรือเพิ่มจุดจำหน่ายมังคุด ควรประสานงานกับสหกรณ์ร้านค้า เพื่อวางจำหน่ายผลผลิตของสมาชิกสหกรณ์

จันทราพร ประธาน (2548) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าF-test และ t-test และวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างคู่โดยใช้ Scheffe test พบว่า ปัจจัยที่มีผลในระดับมากต่อการตัดสินใจผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรมีดังนี้ 1. ปัจจัยด้านสังคม ได้แก่ เจ้าหน้าที่แนะนำให้ปลูก สมาชิกในครัวเรือนสนับสนุน 2. ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ ราคาจำหน่ายข้าวอินทรีย์สูง ต้นทุนการผลิตต่ำ 3. ปัจจัยด้านกายภาพ ได้แก่ การคมนาคมสะดวกสภาพพื้นที่เหมาะสม 4. ปัจจัยด้านชีวภาพ ได้แก่ คุณภาพของเมล็ดข้าวดี การปฏิบัติดูแลรักษาไม่ยุ่งยาก 5. ปัจจัยด้านการผลิต ได้แก่ ความสะดวกในการจัดหาเมล็ดพันธุ์ ราคาไม่สูง 6. ปัจจัยด้านการส่งเสริมและบริการ ได้แก่ การฝึกอบรม ได้รับการตรวจรับรองแปลง

ชญาภา โชติยะสิทธิ (2548) ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุน ผลตอบแทน และปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของเกษตรกรในการปลูกผักไร้สารพิษ ในอำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา ผลการวิจัยพบว่า ผลจากการวิเคราะห์ต้นทุน ผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์ที่เกิดจากการปลูกผักไร้สารพิษ พบว่า มีต้นทุนการผลิตจากการปลูกผักสลัดแก้วไร้สารพิษ และผักสลัดคอสไร้สารพิษ ทั้งหมดเท่ากับ 36,851.56 และ 39,053.15 บาทต่อไร่ต่อปี ตามลำดับ แต่การปลูกผักไร้สารพิษต้องอาศัยสภาพภูมิอากาศที่ค่อนข้างเย็นในการเพาะปลูก ฉะนั้นการเพาะปลูกในแต่ละรอบการผลิต จะได้ปริมาณผลผลิตที่แตกต่างกันออกไป ดังนั้นสภาพภูมิอากาศจึงมีผลต่อการเพาะปลูก โดยการผลิตในแต่ละรอบการผลิตนั้นจะมีต้นทุนเฉลี่ยเท่ากันในทุกรอบการผลิต แต่ผลผลิตที่ได้จากการเพาะปลูกจะมีปริมาณและราคาที่แตกต่างกันออกไปในแต่ละรอบการผลิตขึ้นอยู่กับภูมิอากาศในการเพาะปลูก ทำให้เมื่อหักต้นทุนทั้งหมดจากการผลิตผักสลัดแก้วไร้สารพิษ และผักสลัดคอสไร้สารพิษ ทำให้เกษตรกรมีกำไรสุทธิ เท่ากับ 69,906.95 และ 75,463.10 บาทต่อไร่ต่อปี ตามลำดับ ผลจากการ



วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของเกษตรกรในการปลูกผักไร้สาร โดยใช้แบบจำลอง โคสแควร์เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ พบว่าปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการตัดสินใจปลูกผักไร้สารพิษของเกษตรกร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ อาชีพก่อนที่จะมาทำการปลูกผักไร้สารพิษ การได้รับข้อมูลข่าวสาร การเข้ารับการอบรมการปลูกผักไร้สารพิษ การไปดูงานเกี่ยวกับการปลูกผักไร้สารพิษก่อนที่จะมาทำการปลูกผักไร้สารพิษ และรายได้จากการปลูกผักไร้สารพิษ

กัญยา อรุณศรีมรกต (2550) ศึกษาเรื่อง ความคิดเห็นของเกษตรกรตำบลต่อปัญหาในการส่งเสริมระบบเกษตรอินทรีย์ในจังหวัดนครปฐม พบว่า ผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรตำบลส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุ 41 ปีขึ้นไป มีครอบครัวและมีบุตรแล้ว สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ซึ่งเกษตรกรตำบลทุกคนมีพื้นที่รับผิดชอบมากกว่า 200 ไร่ การทำเกษตรอินทรีย์ในจังหวัดนครปฐมมีดำเนินการเพียง 7 ตำบล มีจำนวนเกษตรกรที่ทำเกษตรอินทรีย์จำนวน 307 คน โดยมีพื้นที่เกษตรอินทรีย์จำนวน 2,453 ไร่ พืชที่นำมาทำเป็นเกษตรอินทรีย์ คือ ข้าว กวางตุ้ง กระชาย พริกชี้หนู และคะน้า ปัญหาในการส่งเสริมการเพาะปลูกเกษตรอินทรีย์ที่เป็นปัญหาในระดับมากที่สุด 23 ประเด็น คือ ความสำคัญของเกษตรอินทรีย์ในระยะยาว ความสำคัญของเกษตรอินทรีย์ต่อประเทศ ปัญหาแหล่งน้ำธรรมชาติในการเพาะปลูก ปัญหาโรคพืชและแมลง ปุ๋ยอินทรีย์มีน้อยและราคาแพง ยากำจัดแมลงที่สามารถใช้ได้มีน้อยและราคาสูง นโยบายการส่งเสริมของภาครัฐการส่งเสริมในเรื่องการตลาดในประเทศของภาครัฐ การส่งเสริมในเรื่องการตลาดต่างประเทศของภาครัฐ

นัตฐวุฒิ พรหมสุวรรณ (2552) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในจังหวัดปทุมธานี ผลการวิจัยพบว่า การศึกษาพื้นฐานทางด้านสังคม เศรษฐกิจ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 46.3 ปี การศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา สมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 5 คน แรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.7 คน พื้นที่ถือครองทางการเกษตรเฉลี่ย 35.3 ไร่ต่อครัวเรือน พื้นที่ทำนาเฉลี่ย 29.2 ไร่ ส่วนใหญ่เป็นที่ดินของตนเอง รายได้ทั้งหมดของครัวเรือนเฉลี่ย 175,194.30 บาทต่อครัวเรือนต่อปี การศึกษาสภาพการผลิตข้าวอินทรีย์พบว่า เกษตรกรมีประสบการณ์ปลูกข้าวอินทรีย์เฉลี่ย 2.8 ปี มีพื้นที่ปลูกเฉลี่ย 29.2 ไร่ ลักษณะดินเป็นดินเหนียว อาศัยน้ำชลประทานในการทำนา ซึ่งส่วนใหญ่ไหลล้นตลิ่ง ใช้เมล็ดข้าวเฉลี่ย 749.4 กิโลกรัมต่อครัวเรือน โดยใช้เมล็ดพันธุ์ของรุ่นก่อน มีการใช้ปุ๋ยหมักชีวภาพและตัดพันธุ์ปนในแปลงนา ใช้เครื่องเกี่ยวหวดในการเกี่ยวเกี่ยว ได้รับผลผลิตโดยเฉลี่ย 758 กิโลกรัมต่อไร่ ผลผลิตส่วนใหญ่ได้มากกว่าเดิม ราคาที่เกษตรกรขายข้าวได้เฉลี่ย 6.73 บาทต่อกิโลกรัม โดยขายข้าวทันทีหลังจากเกี่ยวเกี่ยว และเกษตรกรมีรายได้จากการขายข้าวเฉลี่ย 147,368.30 บาทต่อครัวเรือนต่อปี ผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรมีลักษณะพื้นฐานที่แตกต่างกันมีระดับของปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจแตกต่างกัน ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมุติฐานที่ว่า เกษตรกรที่มีลักษณะพื้นฐานแตกต่างกันทางด้าน อายุ รายได้เงินสดต่อไร่จากการขายข้าว ขนาดพื้นที่ถือครองทางการเกษตร จำนวนแรงงานในครัวเรือน ผลผลิตข้าวต่อไร่และต้นทุนการผลิตต่อไร่ มีระดับของปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจผลิตข้าวอินทรีย์ไม่แตกต่างกัน



สยาม อรุณศรีมรกตและคณะผู้จัดทำ (2553) ศึกษาเรื่อง การศึกษาการตลาด ปัญหาและอุปสรรคของการผลิตผลไม้อินทรีย์ในภาคตะวันออก ประเทศไทย. ผลการวิจัยพบว่า ต้นทุนการผลิตเฉลี่ยของเกษตรกรผู้ปลูกผลไม้อินทรีย์เท่ากับ 20,927.20 บาท ต่อไร่ ต้นทุนการผลิตเฉลี่ยรวมต่อกิโลกรัมเท่ากับ 12.66 บาท และผลตอบแทน ในการผลิตผลไม้ต่อกิโลกรัมเท่ากับ 14.99 บาท ส่วนผลตอบแทนต่อไร่เท่ากับ 44,998.29 บาท กำไรสุทธิต่อไร่เท่ากับ 24,071.08 บาท และต้นทุนการผลิตเฉลี่ยของเกษตรกรผู้ปลูกผลไม้แบบใช้สารเคมีเป็นปัจจัยในการผลิตเท่ากับ 18,267.92 บาทต่อไร่ ต้นทุนการผลิตเฉลี่ยรวมต่อกิโลกรัมเท่ากับ 12.39 บาท และผลตอบแทนในการผลิตผลไม้ต่อกิโลกรัมเท่ากับ 5.03 บาท ส่วนผลตอบแทนต่อไร่เท่ากับ 25,471.19 บาท กำไรสุทธิต่อไร่เท่ากับ 6,969.94 บาท จากการสำรวจต้นทุนการผลิตของเกษตรกรที่ปลูกผลไม้อินทรีย์เมื่อเปรียบเทียบกับเกษตรกรที่ปลูกผลไม้แบบใช้สารเคมีเป็นปัจจัยในการผลิต พบว่า ผลไม้อินทรีย์ทุกชนิดมีต้นทุนการผลิตต่อไร่ต่อปี ผลตอบแทนในการผลิตต่อไร่ต่อปี และกำไรสุทธิต่อไร่ต่อปีสูงกว่าผลไม้ที่ใช้สารเคมีเป็นปัจจัยในการผลิตที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.001 นอกจากนี้พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการซื้อผลไม้อินทรีย์ของผู้บริโภค ได้แก่ ปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ปัจจัยด้านราคา ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และปัจจัยทางด้านจิตวิทยา มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลไม้อินทรีย์ในระดับมาก ส่วนปัจจัยทางด้านวัฒนธรรม และปัจจัยทางด้านสังคม มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลไม้อินทรีย์ในระดับปานกลาง และปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อในระดับน้อย คือปัจจัยทางด้านการส่งเสริมการตลาด

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จึงได้มีการสรุปตัวแปรอิสระร่วมกันใช้ในการศึกษาในงานวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำสวนมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกรจังหวัดจันทบุรี

ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล : เพศ อายุ ระดับการศึกษา

ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ : พื้นที่ปลูก รายได้ รายจ่าย แรงงาน

ปัจจัยด้านสังคม : ประสบการณ์ การรับรู้ข่าวสาร ความรู้

## ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

### 1. ตัวแปรอิสระ (Independent variables) ประกอบด้วย

#### 1.1 ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล

##### 1.1.1 เพศ

##### 1.1.2 อายุ

##### 1.1.3 ระดับการศึกษา

##### 1.1.4 สถานภาพการสมรส

##### 1.1.5 สมาชิกในครอบครัว

#### 1.2. ปัจจัยด้านการประกอบอาชีพ

##### 1.2.1 จำนวนพื้นที่ปลูก

##### 1.2.2 การถือครองพื้นที่

##### 1.2.3 ต้นทุนในการทำสวนมังคุดอินทรีย์

##### 1.2.4 รายได้จากการจำหน่ายมังคุดอินทรีย์

##### 1.2.5 จำนวนแรงงานในครัวเรือน

##### 1.2.6 จำนวนแรงงานจ้าง

##### 1.2.7 ประสบการณ์ในการทำสวนมังคุดอินทรีย์

#### 1.3 ปัจจัยที่สนับสนุนการตัดสินใจทำสวนมังคุดอินทรีย์

##### 1.3.1 การรับรู้ข่าวสาร

1.3.2 การได้รับการรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์

1.3.3 แหล่งรับซื้อมังคุดอินทรีย์

1.3.4 ราคาจำหน่าย

1.3.5 หนี้สิน

1.4 ความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์

1.5 ปัจจัยด้านสุขภาพ

1.5.1 เกษตรกร

1.5.2 ผู้บริโภค

1.6 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม

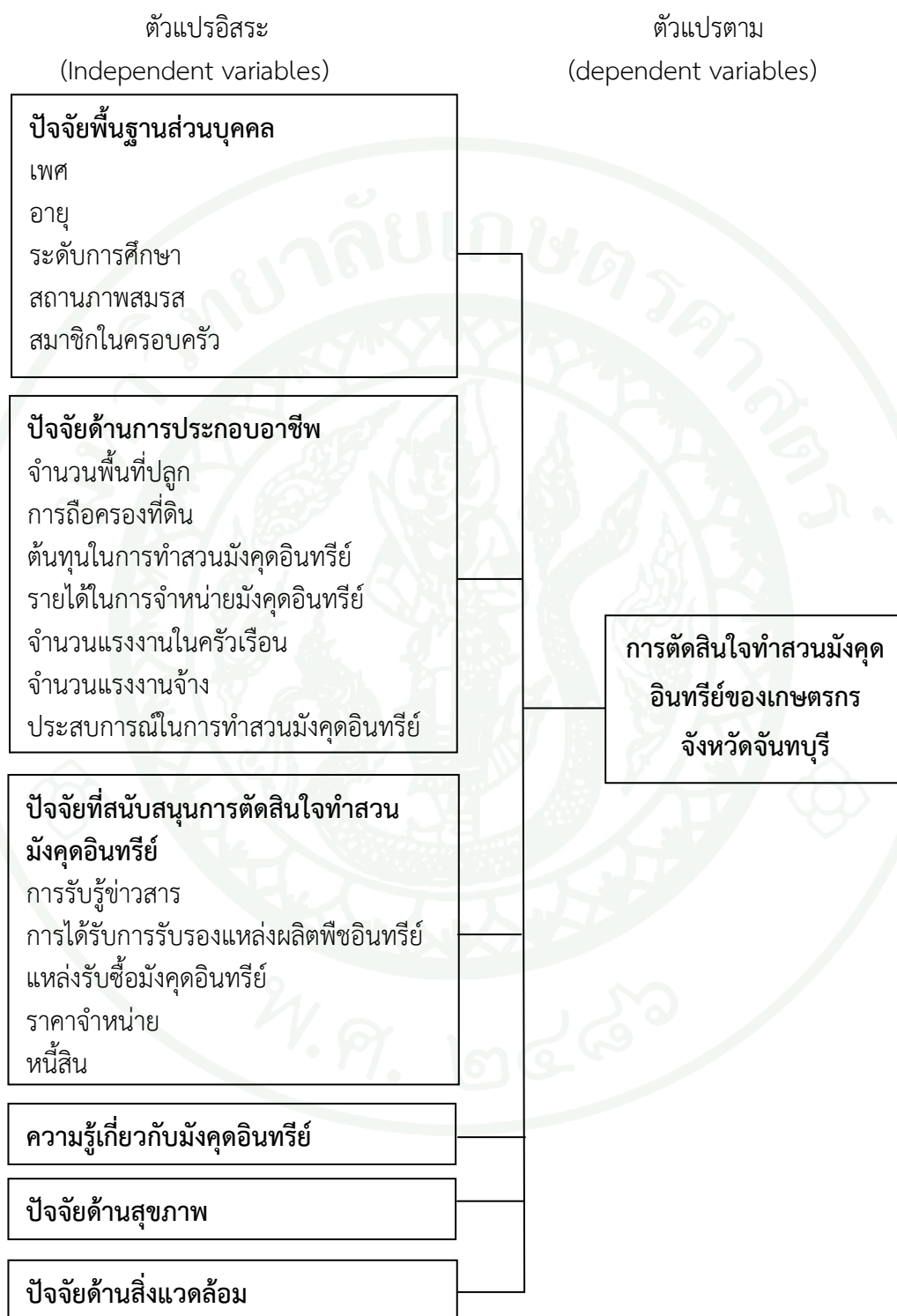
1.6.1 อากาศ

1.6.2 ดิน

1.6.3 น้ำ

2. ตัวแปรตาม (dependent variable) ได้แก่ การตัดสินใจทำสวนมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกรจังหวัดจันทบุรี

### กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 3 กรอบแนวคิดงานวิจัย



### บทที่ 3

#### วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) และการสนทนากลุ่ม (Focus group) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำสวนมัจจุอินทรีย์ของเกษตรกรจังหวัดจันทบุรี ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

#### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เกษตรกรที่ทำสวนมัจจุอินทรีย์ในพื้นที่จังหวัดจันทบุรี ได้แก่ อำเภอเมือง อำเภอท่าใหม่ อำเภอกสิษฐภูมิ อำเภอขลุง อำเภอมะขาม อำเภอแก่งหางแมว และอำเภอนายายอาม ที่ขอการรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ จากสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 จังหวัดจันทบุรี จำนวน 31 คน โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน และเกษตรกรแปลงใหม่

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสัมภาษณ์ (Interview Schedule) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีลักษณะคำถามปลายปิด (Close Question) และคำถามปลายเปิด (Open-Ended Question) โดยแบ่งเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 6 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกร

ตอนที่ 2 ปัจจัยด้านการประกอบอาชีพของเกษตรกร

ตอนที่ 3 ปัจจัยที่สนับสนุนการตัดสินใจทำสวนมัจจุอินทรีย์ของเกษตรกร

ตอนที่ 4 ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับมัจจุอินทรีย์

ตอนที่ 5 การตัดสินใจทำสวนมัจจุอินทรีย์ของเกษตรกร

ตอนที่ 6 ปัญหา และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการตัดสินใจทำสวนมัจจุอินทรีย์ของเกษตรกร

## การวัดตัวแปร

### ตอนที่ 1 ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกร

**เพศ** กำหนดวัดแบบสเกลนามบัญญัติ (Nominal Scale) วัดจากเพศของเกษตรกรที่ทำสวน มังคุดอินทรีย์ ได้แก่ เพศชาย เพศหญิง

**อายุ** กำหนดการวัดแบบอัตราส่วน (Ratio Scale) วัดจากจำนวนปีเต็มของเกษตรกร ซึ่งนับจากปีที่เกิดจนถึงวันที่ให้ข้อมูล อายุเกิน 6 เดือนให้ปัดเป็น 1 ปีเต็ม หน่วยเป็นปี

**ระดับการศึกษา** กำหนดการวัดแบบเรียงลำดับ (Ordinal Scale) วัดจากระดับการศึกษาสูงสุดของของเกษตรกรที่ทำสวนมังคุดอินทรีย์ ได้แก่ ประถมศึกษา มัธยมศึกษา อุดมศึกษา โดยแบ่งเป็น

|            |     |                                   |
|------------|-----|-----------------------------------|
| ประถมศึกษา | คือ | ประถมศึกษาปีที่ 1-6               |
| มัธยมศึกษา | คือ | มัธยมศึกษาปีที่ 1-6 หรือเทียบเท่า |
| อุดมศึกษา  | คือ | ปริญญาตรีขึ้นไปหรือเทียบเท่า      |

**สถานภาพสมรส** กำหนดการวัดแบบสเกลนามบัญญัติ (Nominal Scale) วัดจากสถานะการครองคู่ในปัจจุบันของเกษตรกร ของเกษตรกรผู้ที่ปลูกมังคุดอินทรีย์ ได้แก่ โสด และสมรส

**สมาชิกในครอบครัว** กำหนดวัดแบบอัตราส่วน (Ratio Scale) วัดจากจำนวนสมาชิกในครอบครัวของเกษตรกรที่ทำสวนมังคุดอินทรีย์ หน่วยเป็นคน

### ตอนที่ 2 ปัจจัยด้านการประกอบอาชีพ

**จำนวนพื้นที่ปลูก** กำหนดการวัดแบบอัตราส่วน (Ratio Scale) วัดจากจำนวนพื้นที่ปลูก มังคุดอินทรีย์ มีหน่วยเป็นไร่

**การถือครองพื้นที่** กำหนดการวัดแบบสเกลนามบัญญัติ (Nominal Scale) วัดจากพื้นที่ปลูกมังคุดอินทรีย์เป็นของเกษตรกร ได้แก่ เป็นของตัวเอง และเช่าที่

**รายได้จากการจำหน่ายมังคุดอินทรีย์** กำหนดวัดแบบอัตราส่วน (Ratio Scale) วัดจากรายได้ทั้งหมดของเกษตรกรที่ได้จากการขายผลผลิตมังคุดอินทรีย์ โดยไม่หักค่าใช้จ่ายในการผลิต พ.ศ. 2556 หน่วยบาทต่อไร่

**ต้นทุนในการทำสวนมังคุดอินทรีย์** กำหนดการวัดแบบอัตราส่วน (Ratio Scale) วัดจากค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการผลิตมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกร ในปีการผลิต พ.ศ. 2556 หน่วยบาทต่อไร่

**จำนวนแรงงานในครัวเรือน** กำหนดวัดแบบอัตราส่วน (Ratio Scale) วัดจากจำนวนแรงงานในครอบครัวที่ทำสวนมังคุดอินทรีย์ ตั้งแต่การปลูกจนถึงการเก็บเกี่ยว หน่วยเป็นคน

**จำนวนแรงงานจ้าง** กำหนดการวัดแบบอัตราส่วน (Ratio Scale) วัดจากจำนวนแรงงานจ้างในการทำสวนมังคุดอินทรีย์ ตั้งแต่การปลูกจนถึงการเก็บเกี่ยว มีหน่วยเป็นคน

**ประสบการณ์ในการทำสวนมังคุดอินทรีย์** กำหนดการวัดแบบอัตราส่วน (Ratio Scale) วัดจากระยะเวลาตั้งแต่เริ่มทำสวนมังคุดอินทรีย์จนถึงปัจจุบัน มีหน่วยเป็นปี

### ตอนที่ 3 ปัจจัยที่สนับสนุนการตัดสินใจทำสวนมังคุดอินทรีย์

**การรับรู้ข่าวสาร** กำหนดการวัดแบบสเกลนามบัญญัติ (Nominal Scale) วัดการรับรู้ข่าวสาร ข้อมูล การฝึกอบรม จากเจ้าหน้าที่เกษตรหรือเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดอินทรีย์ ทำให้เกษตรกรทราบถึงข้อมูลต่างๆในการปลูกมังคุดอินทรีย์ โดยแบ่งเป็น ได้รับแบ่งเป็น 3 ประเภท

1. สื่อบุคคล ได้แก่ เพื่อนเกษตรกร ผู้นำท้องถิ่น ญาติ/พี่น้อง และเจ้าหน้าที่ทางการเกษตรที่เกี่ยวข้องในพื้นที่
2. สื่อมวลชน ได้แก่ รายการวิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ วารสารทางการเกษตร internet smartphone และsocial network
3. สื่อกิจกรรม ได้แก่ การเข้ารับการฝึกอบรม การประชุม แลกเปลี่ยน การศึกษาดูงาน และนิทรรศการที่จัดขึ้นในท้องถิ่น

**การได้รับการรับรองแหล่งผลิตพีชอินทรีย์** กำหนดการวัดแบบสเกลนามบัญญัติ (Nominal Scale) วัดจากการใช้เครื่องหมายรับรองเกษตรอินทรีย์ (Organic Thailand) และผลการรับรองเป็นแหล่งผลิตพีชอินทรีย์ จากสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 จังหวัดจันทบุรี .ในรับประทานผลผลิตมังคุดอินทรีย์ โดยแบ่งเป็น ใช้ ไม่ใช้

**แหล่งรับซื้อมังคุดอินทรีย์** กำหนดการวัดแบบสเกลนามบัญญัติ (Nominal Scale) วัดจากแหล่งรับซื้อผลผลิตมังคุดอินทรีย์ โดยแบ่งเป็น

1.ภาครัฐ เช่น โครงการตามพระราชดำริ สหกรณ์การเกษตร และกลุ่มเกษตรกร

2.ภาคเอกชน เช่น ผู้รับซื้อทั่วไป ซูเปอร์มาร์เก็ต ผู้ส่งออก โรงงานแปรรูป วิสาหกิจชุมชน และบริษัทจัดหาผลผลิตเพื่อไปจำหน่ายต่อ

**ราคาจำหน่าย** กำหนดการวัดแบบอัตราส่วน (Ratio Scale) วัดจากราคาขายมังคุดของเกษตรกรทั้งมังคุดอินทรีย์ และมังคุดที่ใช้สารเคมี มีหน่วยเป็นบาทต่อกิโลกรัม

**หนี้สิน** กำหนดการวัดแบบอัตราส่วน (Ratio Scale) วัดจากการกู้ยืมเงินมาลงทุนทำสวนมังคุดอินทรีย์ และมังคุดที่ใช้สารเคมีของเกษตรกร มีหน่วยเป็นบาทต่อไร่

#### ตอนที่ 4 ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกร

**ความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์** กำหนดวัดแบบสเกลอันตรภาคชั้น (Interval Scale) วัดจากคะแนนความสามารถในการจำ แบ่งออกเป็นความรู้เกี่ยวกับเนื้อเรื่องซึ่งเป็นข้อเท็จจริง วิธีดำเนินงาน และหลักการเกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ ได้แก่ การขยายพันธุ์ การเตรียมพื้นที่ปลูกและปรับปรุงพื้นที่ในการทำสวนมังคุดอินทรีย์ การดูแลรักษาและการใส่ปุ๋ยสวนมังคุดอินทรีย์ การเก็บเกี่ยวผลผลิตมังคุดอินทรีย์ และหลักการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ โดยให้พิจารณาว่าเนื้อหานั้นถูกหรือผิด และมีการกำหนดค่าคะแนน คือ

ตอบถูกต้อง มีค่าคะแนน 1 คะแนน

ตอบไม่ถูกต้อง มีค่าคะแนน 0 คะแนน

คำนวณช่วงกว้างระหว่างชั้นความรู้ของเกษตรกรรายข้อ จากสูตร (สุรินทร์ นิยมางกูร, 2548)

$$\begin{aligned} \text{อันตรภาคชั้น} &= \text{พิสัย/จำนวนชั้น} \\ &= (\text{คะแนนสูงสุด}-\text{คะแนนต่ำสุด})/\text{จำนวนชั้น} \\ &= (1 - 0)/3 = 0.33 \end{aligned}$$

ดังนั้น จึงกำหนดช่วงคะแนนสำหรับพิจารณาความรู้ของเกษตรกรรายข้อ ดังนี้

|                    |             |                         |
|--------------------|-------------|-------------------------|
| คะแนนเฉลี่ยระหว่าง | 0 - 0.33    | มีความรู้ในระดับน้อย    |
| คะแนนเฉลี่ยระหว่าง | 0.34 - 0.66 | มีความรู้ในระดับปานกลาง |
| คะแนนเฉลี่ยระหว่าง | 0.67 - 1.00 | มีความรู้ในระดับมาก     |

คำนวณช่วงกว้างระหว่างชั้นความรู้ของเกษตรกรรวม 20 ข้อ จากสูตร (สุรินทร์ นิยมงกูร, 2548)

$$\begin{aligned}
 \text{อันตรภาคชั้น} &= \text{พิสัย/จำนวนชั้น} \\
 &= (\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด})/\text{จำนวนชั้น} \\
 &= (20 - 0)/3 = 6.66
 \end{aligned}$$

ดังนั้น จึงกำหนดช่วงคะแนนสำหรับพิจารณาความรู้ของเกษตรกรรวม 20 ข้อ ดังนี้

|                    |               |                         |
|--------------------|---------------|-------------------------|
| คะแนนเฉลี่ยระหว่าง | 0 - 6.66      | มีความรู้ในระดับน้อย    |
| คะแนนเฉลี่ยระหว่าง | 6.67 - 13.32  | มีความรู้ในระดับปานกลาง |
| คะแนนเฉลี่ยระหว่าง | 13.33 - 20.00 | มีความรู้ในระดับมาก     |

#### ตอนที่ 5 การตัดสินใจทำสวนมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกร

การตัดสินใจในการทำสวนมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกร กำหนดวัดแบบสเกลอันตรภาคชั้น (Interval Scale) วัดจากระดับการตัดสินใจของเกษตรกร ซึ่งผู้วิจัยได้แบ่งเป็น 5 ระดับโดยให้คะแนน ดังนี้

|           |   |   |       |
|-----------|---|---|-------|
| มากที่สุด | = | 5 | คะแนน |
| มาก       | = | 4 | คะแนน |
| ปานกลาง   | = | 3 | คะแนน |



น้อย = 2 คะแนน

น้อยที่สุด = 1 คะแนน

คำนวณช่วงกว้างระหว่างชั้น จากสูตร (สุรินทร์ นิยมางกูร, 2548)

$$\begin{aligned}\text{อันตรภาคชั้น} &= \text{พิสัย/จำนวนชั้น} \\ &= (\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด})/\text{จำนวนชั้น} \\ &= (5 - 1)/5 = 0.8\end{aligned}$$

ดังนั้น จึงกำหนดช่วงคะแนนสำหรับพิจารณา ดังนี้

|                    |             |                                     |
|--------------------|-------------|-------------------------------------|
| คะแนนเฉลี่ยระหว่าง | 4.21- 5.00  | มีผลต่อการตัดสินใจในระดับมากที่สุด  |
| คะแนนเฉลี่ยระหว่าง | 3.41 - 4.20 | มีผลต่อการตัดสินใจในระดับมาก        |
| คะแนนเฉลี่ยระหว่าง | 2.61 - 3.40 | มีผลต่อการตัดสินใจในระดับปานกลาง    |
| คะแนนเฉลี่ยระหว่าง | 1.81 - 2.60 | มีผลต่อการตัดสินใจในระดับน้อย       |
| คะแนนเฉลี่ยระหว่าง | 1.00 - 1.80 | มีผลต่อการตัดสินใจในระดับน้อยที่สุด |

### การทดสอบเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบแบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้นตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานที่ตั้งไว้ จากนั้นจึงทำการทดสอบหาความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม

1. การตรวจความถูกต้องเที่ยงตรง (Content Validity) โดยนำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นมานั้นสามารถวัดและครอบคลุมขอบเขตของเนื้อหาหรือไม่ โดยการนำ แบบสัมภาษณ์ไปเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ได้แก่ ดร.สาลิ ชินสถิต ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการการผลิตพืชที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ภาคตะวันออก คุณสุภาพ สมบัวคู เจ้าพนักงานการเกษตรปฏิบัติการ สังกัดสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 6 จังหวัดจันทบุรี และ ดร.ชินวัฒน์ ยี่พัฒน์พันธ์ อาจารย์ประจำภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เพื่อตรวจสอบวิเคราะห์ และปรับปรุงแก้ไขให้แบบสัมภาษณ์ให้มีเนื้อหาที่ครอบคลุมการศึกษาคืบค้นตามวัตถุประสงค์ ความต้องการ มีความเหมาะสมทั้งด้านเนื้อหาและภาษาที่สื่อความหมายได้ถูกต้องชัดเจน เป็นที่เข้าใจตรงกัน

2. การหาความเชื่อมั่น (Reliability) เพื่อให้แบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นมีความถูกต้องและสมบูรณ์ โดยให้ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ไปทำการทดลองใช้ (Try out) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แต่มีคุณลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้ จำนวน 13 ราย เป็นเกษตรกรที่ทำสวนมังคุดอินทรีย์ในจังหวัดระยอง และจังหวัดตราด ที่ขอรับรองการรับรองแหล่งผลิตพีชอินทรีย์จากสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 แล้วนำผลการวิเคราะห์มาหาค่าความเชื่อมั่น

การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธี Cronbach ด้วยค่า Alpha ของการตัดสินใจทำสวนมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกร ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ Alpha เท่ากับ .769 ซึ่งมีสูตรดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right\}$$

|       |          |         |                           |
|-------|----------|---------|---------------------------|
| เมื่อ | $\alpha$ | หมายถึง | สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น |
|       | n        | หมายถึง | จำนวนข้อ                  |
|       | $S_i^2$  | หมายถึง | คะแนนความแปรปรวนแต่ละข้อ  |
|       | $S_t^2$  | หมายถึง | คะแนนความแปรปรวนทั้งหมด   |

การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธี Cronbach ด้วยค่า Alpha ของความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .727 ซึ่งมีสูตรดังข้างต้น (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540)

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) โดยผู้วิจัยนำหนังสือราชการขอความอนุเคราะห์อำนวยความสะดวก ในการรวบรวมข้อมูลที่ออกโดยภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตรมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์วิทยาเขตบางเขน เพื่อแจ้งวัตถุประสงค์ในการวิจัยแก่ เกษตรจังหวัด

จันทบุรี และ ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 ตำบลพลั่ว อำเภอลือชัย จังหวัดจันทบุรี และสัมภาษณ์นักวิชาการประจำสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 ตำบลพลั่ว อำเภอลือชัย จังหวัดจันทบุรี และรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เกษตรกรที่ทำสวนมังคุดอินทรีย์ ในพื้นที่จังหวัดจันทบุรี

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เก็บรวบรวม ค้นคว้าเอกสารทางวิชาการ ฐานข้อมูลบทความ วารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

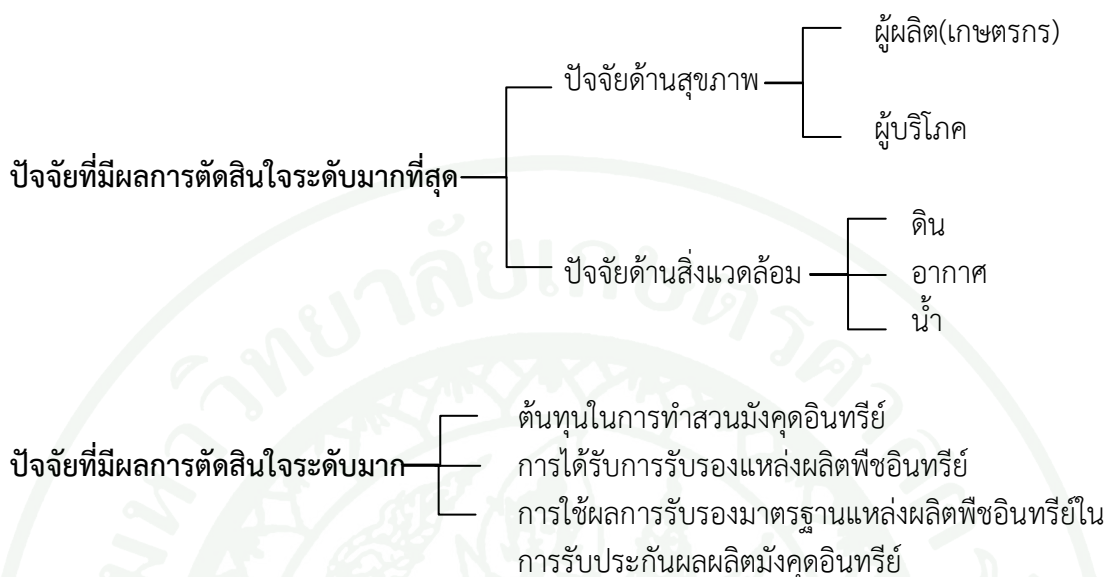
### การวิเคราะห์ข้อมูล

เก็บรวบรวมและตรวจสอบข้อมูลของแบบสัมภาษณ์ของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง นำข้อมูลมาจัดหมวดหมู่เพื่อลงรหัส และประมวลผลหาค่าสถิติ ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปและทำการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการประกอบอาชีพ ปัจจัยที่สนับสนุนการตัดสินใจทำสวนมังคุดอินทรีย์ ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ และ การตัดสินใจทำสวนมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกร ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าสูงสุด (Maximum) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) (สุรินทร์ นิยมานุกร, 2553)

การเก็บข้อมูลแบบสนทนากลุ่ม (focus group) นำประเด็นคำถามจากการเก็บข้อมูลแบบสัมภาษณ์เกษตรกร ในตอนที่ 5 การตัดสินใจทำสวนมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกรที่มีผลมาจากปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการประกอบอาชีพ ปัจจัยที่สนับสนุนการตัดสินใจทำสวนมังคุดอินทรีย์ ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ ปัจจัยด้านสุขภาพ และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม ผลการวิเคราะห์ เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง พบว่า ปัจจัยด้านสุขภาพ มีระดับการตัดสินใจมากที่สุด รองลงมาคือ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ต้นทุนในการทำสวนมังคุดอินทรีย์ การได้รับการรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ การใช้ผลการรับรองมาตรฐานแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ในการรับประกันผลผลิตมังคุดอินทรีย์ มีระดับการตัดสินใจมากที่สุด เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน พบว่า ปัจจัยด้านสุขภาพ และ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม มีระดับการตัดสินใจมากที่สุด รองลงมาคือ การได้รับการรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ ราคาจำหน่ายมังคุดอินทรีย์ มีระดับการตัดสินใจมากที่สุด และเกษตรกรแปลงใหม่ พบว่า ปัจจัยด้านสุขภาพ (การคำนึงถึงสุขภาพผู้บริโภคมังคุดอินทรีย์) มีระดับการตัดสินใจมากที่สุด รองลงมาคือ การถือครองที่ดินของเกษตรกร การรับรู้ข่าวสารหรือข้อมูลเกี่ยวกับการทำสวนมังคุดอินทรีย์จากสื่อบุคคล การคำนึงถึงสุขภาพของผู้ผลิตมังคุดอินทรีย์(เกษตรกร) และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม มีระดับการตัดสินใจมากที่สุด จากผลการวิเคราะห์นำมาเป็นคำถาม ดังนี้

เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง จากการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสัมภาษณ์เกษตรกร พบว่า

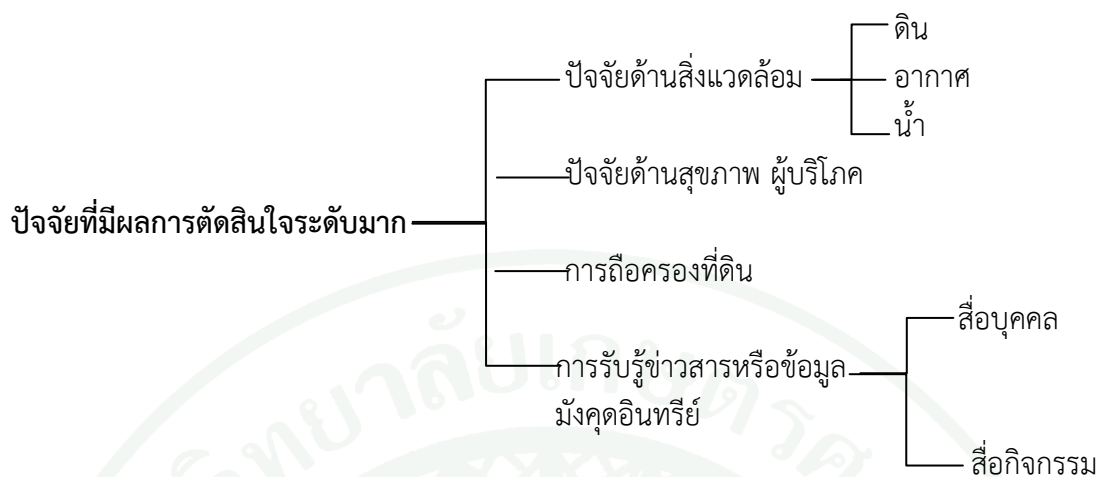


เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน จากการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสัมภาษณ์เกษตรกร พบว่า



เกษตรกรแปลงใหม่ จากการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสัมภาษณ์เกษตรกร พบว่า

ปัจจัยที่มีผลการตัดสินใจระดับมากที่สุด—ปัจจัยด้านสุขภาพ ผู้ผลิต (เกษตรกร)



นำประเด็นคำถามเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสนทนากลุ่ม (focus group) โดยมีตัวแทนเกษตรกรในแต่ละกลุ่ม ดังนี้

- |                                     |            |
|-------------------------------------|------------|
| 1. เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง          | จำนวน 3 คน |
| 2. เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน | จำนวน 2 คน |
| 3. เกษตรกรแปลงใหม่                  | จำนวน 2 คน |

เพื่อเป็นการสอบถามข้อมูลเชิงลึก ขยายรายละเอียด สอบถามตัวชี้วัดในแต่ละปัจจัย และตรวจสอบข้อมูลให้เป็นแนวทางเดียวกัน



## บทที่ 4

### ผลการวิจัยและข้อวิจารณ์

#### ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกรจังหวัดจันทบุรี ได้แบ่งผลการวิจัยออกเป็น 7 ตอน ดังนี้

- ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกร
- ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยด้านการประกอบอาชีพของเกษตรกร
- ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่สนับสนุนการตัดสินใจทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกร
- ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกร
- ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการตัดสินใจทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกร
- ตอนที่ 6 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการตัดสินใจทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกร
- ตอนที่ 7 ผลการวิเคราะห์การสนทนากลุ่ม (Focus group) เกี่ยวกับการตัดสินใจทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกร

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกร

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรที่ทำสวนมังคุดอินทรีย์ จำแนกตามปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล

|                        | (N <sub>1</sub> = 13)                                                        |                     | (N <sub>2</sub> = 8)                                                          |         | (N <sub>3</sub> = 10)                                                        |        |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------|--------|
| ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล | เกษตรกรที่ผ่าน<br>การรับรอง                                                  |                     | เกษตรกรที่อยู่<br>ระหว่างปรับเปลี่ยน                                          |         | เกษตรกรแปลง<br>ใหม่                                                          |        |
|                        | จำนวน (ร้อยละ)                                                               |                     | จำนวน (ร้อยละ)                                                                |         | จำนวน (ร้อยละ)                                                               |        |
| <b>เพศ</b>             |                                                                              |                     |                                                                               |         |                                                                              |        |
| ชาย                    | 6                                                                            | (46.2)              | 4                                                                             | (50.0)  | 8                                                                            | (80.0) |
| หญิง                   | 7                                                                            | (53.8)              | 4                                                                             | (50.0)  | 2                                                                            | (20.0) |
| <b>อายุ</b>            |                                                                              |                     |                                                                               |         |                                                                              |        |
| 31-40 ปี               | 3                                                                            | (23.1)              | 1                                                                             | (12.5)  | 2                                                                            | (20.0) |
| 41-50 ปี               | 6                                                                            | (46.1) <sup>1</sup> | 3                                                                             | (37.5)  | 3                                                                            | (30.0) |
| 51-60 ปี               | 3                                                                            | (23.1)              | 2                                                                             | (25.0)  | 5                                                                            | (50.0) |
| มากกว่า 60 ปี          | 1                                                                            | (7.7)               | 2                                                                             | (25.0)  | 0                                                                            | (0.0)  |
|                        | สูงสุด = 61 ปี<br>ต่ำสุด = 31 ปี<br>เฉลี่ย = 46.77 ปี<br>$\sigma = 9.176$ ปี |                     | สูงสุด = 67 ปี<br>ต่ำสุด = 34 ปี<br>เฉลี่ย = 50.38 ปี<br>$\sigma = 10.822$ ปี |         | สูงสุด = 58 ปี<br>ต่ำสุด = 35 ปี<br>เฉลี่ย = 49.10 ปี<br>$\sigma = 8.913$ ปี |        |
| <b>ระดับการศึกษา</b>   |                                                                              |                     |                                                                               |         |                                                                              |        |
| ประถมศึกษา             | 1                                                                            | (7.6) <sup>1</sup>  | 3                                                                             | (37.5)  | 5                                                                            | (50.0) |
| มัธยมศึกษา             | 6                                                                            | (46.2)              | 2                                                                             | (25.0)  | 1                                                                            | (10.0) |
| อุดมศึกษา              | 6                                                                            | (46.2)              | 2                                                                             | (25.0)  | 4                                                                            | (40.0) |
| อื่นๆ (ปวช.)           | 0                                                                            | (0.0)               | 1                                                                             | (12.5)  | 0                                                                            | (0.0)  |
| <b>สถานภาพสมรส</b>     |                                                                              |                     |                                                                               |         |                                                                              |        |
| โสด                    | 2                                                                            | (15.4)              | 0                                                                             | (0.0)   | 1                                                                            | (10.0) |
| สมรส                   | 11                                                                           | (84.6)              | 8                                                                             | (100.0) | 9                                                                            | (90.0) |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

|                        | (N <sub>1</sub> = 13)                                                     | (N <sub>2</sub> = 8)                                                      | (N <sub>3</sub> = 10)                                                     |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล | เกษตรกรที่ผ่าน<br>การรับรอง<br>จำนวน (ร้อยละ)                             | เกษตรกรที่อยู่<br>ระหว่างปรับเปลี่ยน<br>จำนวน (ร้อยละ)                    | เกษตรกรแปลง<br>ใหม่<br>จำนวน (ร้อยละ)                                     |
| จำนวนสมาชิกในครอบครัว  |                                                                           |                                                                           |                                                                           |
| 2-3 คน                 | 4 (30.8)                                                                  | 2 (25.0)                                                                  | 0 (0.0)                                                                   |
| 4-5 คน                 | 7 (53.8) <sup>1</sup>                                                     | 5 (62.5)                                                                  | 8 (80.0)                                                                  |
| มากกว่า 5 คน           | 2 (15.4)                                                                  | 1 (12.5)                                                                  | 2 (20.0)                                                                  |
|                        | สูงสุด = 8 คน<br>ต่ำสุด = 2 คน<br>เฉลี่ย = 4.31 คน<br>$\sigma$ = 1.548 คน | สูงสุด = 6 คน<br>ต่ำสุด = 2 คน<br>เฉลี่ย = 4.13 คน<br>$\sigma$ = 1.246 คน | สูงสุด = 7 คน<br>ต่ำสุด = 4 คน<br>เฉลี่ย = 4.80 คน<br>$\sigma$ = 1.033 คน |

หมายเหตุ: <sup>1</sup> เป็นตัวเลขที่ได้จากการปัดเศษเลขทศนิยมลง เพื่อให้ได้ผลรวมเป็น 100.0

จากการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกรที่ทำสวนมังคุดอินทรีย์ ในตารางที่ 2 สรุปได้ดังนี้

เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 53.8) เป็นเพศชาย (ร้อยละ 46.2)

เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน เป็นเพศชาย (ร้อยละ 50) และเพศหญิง (ร้อยละ 50)

เกษตรกรแปลงใหม่ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 80.0) เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 20)

อายุของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง มีอายุระหว่าง 41-50 ปี (ร้อยละ 46.1) รองลงมาคือ อายุระหว่าง 31-40 ปี และ 51-60 ปี (ร้อยละ 23.1 เท่ากัน) โดยมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 46.77 ปี

เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน มีอายุระหว่าง 41-50 ปี (ร้อยละ 37.5) รองลงมาคือ อายุระหว่าง 51-60 ปี และ มากกว่า 60 ปี (ร้อยละ 25.0 เท่ากัน) โดยมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 50.38 ปี

เกษตรกรแปลงใหม่ มีอายุระหว่าง 51-60 ปี (ร้อยละ 50.0) รองลงมาคือ อายุระหว่าง 41-50 ปี และ 31-40 ปี (ร้อยละ 30.0 และ 20.0 ตามลำดับ) โดยมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 49.10 ปี

ระดับการศึกษา พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง จบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา และ  
อุดมศึกษา (ร้อยละ 46.2 เท่ากัน) รองลงมาคือ จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 7.6)

เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 37.5)  
รองลงมาคือ จบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา และอุดมศึกษา (ร้อยละ 25.0 เท่ากัน)

เกษตรกรแปลงใหม่ จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 50.0) รองลงมาคือ จบ  
การศึกษาในระดับอุดมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 40.0 และ ร้อยละ 10.0 ตามลำดับ)

สถานภาพสมรส พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน  
เกษตรกรแปลงใหม่ ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสเป็นสมรส (ร้อยละ 84.6 ร้อยละ 100.0 และ ร้อยละ  
90.0 ตามลำดับ) รองลงมาคือ โสด (ร้อยละ 15.4 ร้อยละ 0.0 และร้อยละ 10.0 ตามลำดับ)

จำนวนสมาชิกในครอบครัว พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง ส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกใน  
ครอบครัว ระหว่าง 4-5 คน (ร้อยละ 53.8) รองลงมาคือ จำนวนสมาชิกในครอบครัว ระหว่าง 2-3 คน  
และ มากกว่า 5 คน (ร้อยละ 30.8 และ ร้อยละ 15.4 ตามลำดับ) โดยมีจำนวนสมาชิกในครอบครัว  
เฉลี่ยเท่ากับ 4.31 คน

เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน ส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว ระหว่าง 4-5 คน  
(ร้อยละ 62.5) รองลงมาคือ จำนวนสมาชิกในครอบครัว ระหว่าง 2-3 คน และ มากกว่า 5 คน (ร้อย  
ละ 25.0 และ ร้อยละ 12.5 ตามลำดับ) โดยมีจำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ยเท่ากับ 4.13 คน

เกษตรกรแปลงใหม่ ส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว ระหว่าง 4-5 คน (ร้อยละ 80.0)  
รองลงมาคือ จำนวนสมาชิกในครอบครัว มากกว่า 5 คน (ร้อยละ 20.0) โดยมีจำนวนสมาชิกใน  
ครอบครัวเฉลี่ยเท่ากับ 4.80 คน

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยด้านการประกอบอาชีพของเกษตรกร

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรที่ทำสวนมังคุดอินทรีย์ จำแนกตามปัจจัยด้านการประกอบอาชีพ

|                                       | (N <sub>1</sub> = 13)                                                            | (N <sub>2</sub> = 8)                                                          | (N <sub>3</sub> = 10)                                                           |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| ปัจจัยด้านการประกอบอาชีพ              | เกษตรกรที่ผ่าน<br>การรับรอง<br>จำนวน (ร้อยละ)                                    | เกษตรกรที่อยู่<br>ระหว่างปรับเปลี่ยน<br>จำนวน (ร้อยละ)                        | เกษตรกรแปลง<br>ใหม่<br>จำนวน (ร้อยละ)                                           |
| <b>จำนวนพื้นที่ปลูกมังคุดอินทรีย์</b> |                                                                                  |                                                                               |                                                                                 |
| 1-10 ไร่                              | 7 (53.8) <sup>1</sup>                                                            | 8 (100.0)                                                                     | 7 (70.0)                                                                        |
| 11-20 ไร่                             | 3 (23.1)                                                                         | 0 (0.0)                                                                       | 1 (10.0)                                                                        |
| 21-30 ไร่                             | 1 (7.7)                                                                          | 0 (0.0)                                                                       | 2 (20.0)                                                                        |
| มากกว่า 30 ไร่                        | 2 (15.4)                                                                         | 0 (0.0)                                                                       | 0 (0.0)                                                                         |
|                                       | สูงสุด = 60 ไร่<br>ต่ำสุด = 3 ไร่<br>เฉลี่ย = 15.38 ไร่<br>$\sigma = 16.510$ ไร่ | สูงสุด = 8 ไร่<br>ต่ำสุด = 1 ไร่<br>เฉลี่ย = 3.69 ไร่<br>$\sigma = 2.404$ ไร่ | สูงสุด = 25 ไร่<br>ต่ำสุด = 2 ไร่<br>เฉลี่ย = 10.10 ไร่<br>$\sigma = 8.634$ ไร่ |
| <b>แปลงที่ 1</b>                      |                                                                                  |                                                                               |                                                                                 |
| 1-10 ไร่                              | 7 (53.8) <sup>1</sup>                                                            | 8 (100.0)                                                                     | 8 (80.0)                                                                        |
| 11-20 ไร่                             | 4 (30.8)                                                                         | 0 (0.0)                                                                       | 0 (0.0)                                                                         |
| 21-30 ไร่                             | 0 (0.0)                                                                          | 0 (0.0)                                                                       | 2 (20.0)                                                                        |
| มากกว่า 30 ไร่                        | 2 (15.4)                                                                         | 0 (0.0)                                                                       | 0 (0.0)                                                                         |
|                                       | สูงสุด = 60 ไร่<br>ต่ำสุด = 3 ไร่<br>เฉลี่ย = 15.08 ไร่<br>$\sigma = 16.373$ ไร่ | สูงสุด = 8 ไร่<br>ต่ำสุด = 1 ไร่<br>เฉลี่ย = 3.75 ไร่<br>$\sigma = 2.435$ ไร่ | สูงสุด = 25 ไร่<br>ต่ำสุด = 2 ไร่<br>เฉลี่ย = 9 ไร่<br>$\sigma = 8.781$ ไร่     |
| <b>แปลงที่ 2</b>                      |                                                                                  |                                                                               |                                                                                 |
| 0 ไร่                                 | 12 (92.3)                                                                        | 8 (100.0)                                                                     | 8 (80.0)                                                                        |
| 2-3 ไร่                               | 0 (0.0)                                                                          | 0 (0.0)                                                                       | 2 (20.0)                                                                        |
| มากกว่า 3 ไร่                         | 1 (7.7)                                                                          | 0 (0.0)                                                                       | 0 (0.0)                                                                         |
|                                       | สูงสุด = 4 ไร่<br>ต่ำสุด = 0 ไร่<br>เฉลี่ย = 0.31 ไร่<br>$\sigma = 1.109$ ไร่    | สูงสุด = 0 ไร่<br>ต่ำสุด = 0 ไร่<br>เฉลี่ย = 0 ไร่<br>$\sigma = 0$ ไร่        | สูงสุด = 3 ไร่<br>ต่ำสุด = 0 ไร่<br>เฉลี่ย = 0.50 ไร่<br>$\sigma = 1.080$ ไร่   |



ตารางที่ 3 (ต่อ)

|                                                                        | (N <sub>1</sub> = 13)                                                                                                        | (N <sub>2</sub> = 8)                                                                                                        | (N <sub>3</sub> = 10)                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ปัจจัยด้านการประกอบอาชีพ                                               | เกษตรกรที่ผ่าน<br>การรับรอง<br>จำนวน (ร้อยละ)                                                                                | เกษตรกรที่อยู่<br>ระหว่างปรับเปลี่ยน<br>จำนวน (ร้อยละ)                                                                      | เกษตรกรแปลง<br>ใหม่<br>จำนวน (ร้อยละ)                                                                                     |
| <b>แปลงที่ 3</b>                                                       |                                                                                                                              |                                                                                                                             |                                                                                                                           |
| 0 ไร่                                                                  | 13 (100.0)                                                                                                                   | 8 (100.0)                                                                                                                   | 8 (80.0)                                                                                                                  |
| 2-3 ไร่                                                                | 0 (0.0)                                                                                                                      | 0 (0.0)                                                                                                                     | 1 (10.0)                                                                                                                  |
| มากกว่า 3 ไร่                                                          | 0 (0.0)                                                                                                                      | 0 (0.0)                                                                                                                     | 1 (10.0)                                                                                                                  |
|                                                                        | สูงสุด = 0 ไร่<br>ต่ำสุด = 0 ไร่<br>เฉลี่ย = 0 ไร่<br>$\sigma$ = 0 ไร่                                                       | สูงสุด = 0 ไร่<br>ต่ำสุด = 0 ไร่<br>เฉลี่ย = 0 ไร่<br>$\sigma$ = 0 ไร่                                                      | สูงสุด = 4 ไร่<br>ต่ำสุด = 0 ไร่<br>เฉลี่ย = 0.60 ไร่<br>$\sigma$ = 1.350 ไร่                                             |
| <b>การถือครองพื้นที่<br/>(พื้นที่ปลูกมังคุดอินทรีย์)</b>               |                                                                                                                              |                                                                                                                             |                                                                                                                           |
| เป็นของเกษตรกรเอง                                                      | 12 (92.3)                                                                                                                    | 8 (100.0)                                                                                                                   | 10 (100.0)                                                                                                                |
| เช่าที่                                                                | 1 (7.7)                                                                                                                      | 0 (0.0)                                                                                                                     | 0 (0.0)                                                                                                                   |
| <b>รายได้จากการจำหน่ายผลผลิต<br/>มังคุดอินทรีย์ (ไม่หักค่าใช้จ่าย)</b> |                                                                                                                              |                                                                                                                             |                                                                                                                           |
| ต่ำกว่า 10,001 บาท/ไร่                                                 | 4 (30.7) <sup>1</sup>                                                                                                        | 1 (12.5)                                                                                                                    | 2 (20.0)                                                                                                                  |
| 10,001-20,000 บาท/ไร่                                                  | 3 (23.1)                                                                                                                     | 3 (37.5)                                                                                                                    | 5 (50.0)                                                                                                                  |
| 20,001-30,000 บาท/ไร่                                                  | 3 (23.1)                                                                                                                     | 1 (12.5)                                                                                                                    | 0 (0.0)                                                                                                                   |
| 30,001-40,000 บาท/ไร่                                                  | 0 (0.0)                                                                                                                      | 1 (12.5)                                                                                                                    | 0 (0.0)                                                                                                                   |
| มากกว่า 40,000 บาท/ไร่                                                 | 3 (23.1)                                                                                                                     | 2 (25.0)                                                                                                                    | 3 (30.0)                                                                                                                  |
|                                                                        | สูงสุด = 78,000<br>บาท/ไร่<br>ต่ำสุด = 2,500<br>บาท/ไร่<br>เฉลี่ย = 24,440.77<br>บาท/ไร่<br>$\sigma$ = 21,036.118<br>บาท/ไร่ | สูงสุด = 141,600<br>บาท/ไร่<br>ต่ำสุด = 10,000<br>บาท/ไร่<br>เฉลี่ย = 39,575<br>บาท/ไร่<br>$\sigma$ = 43,782.930<br>บาท/ไร่ | สูงสุด = 83,000<br>บาท/ไร่<br>ต่ำสุด = 5,000<br>บาท/ไร่<br>เฉลี่ย = 28,771<br>บาท/ไร่<br>$\sigma$ = 27,820.097<br>บาท/ไร่ |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

|                                       | (N <sub>1</sub> = 13)                         | (N <sub>2</sub> = 8)                                   | (N <sub>3</sub> = 10)                 |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| ปัจจัยด้านการประกอบอาชีพ              | เกษตรกรที่ผ่าน<br>การรับรอง<br>จำนวน (ร้อยละ) | เกษตรกรที่อยู่<br>ระหว่างปรับเปลี่ยน<br>จำนวน (ร้อยละ) | เกษตรกรแปลง<br>ใหม่<br>จำนวน (ร้อยละ) |
| <b>ต้นทุนในการทำสวนมังคุดอินทรีย์</b> |                                               |                                                        |                                       |
| ต่ำกว่า 1,001 บาท/ไร่                 | 1 (7.7)                                       | 0 (0.0)                                                | 1 (10.0)                              |
| 1,001-5,000 บาท/ไร่                   | 4 (30.8)                                      | 2 (25.0)                                               | 2 (20.0)                              |
| 5,001-10,000 บาท/ไร่                  | 5 (38.4) <sup>1</sup>                         | 4 (50.0)                                               | 4 (40.0)                              |
| มากกว่า 10,000 บาท/ไร่                | 3 (23.1)                                      | 2 (25.0)                                               | 3 (30.0)                              |
|                                       | สูงสุด = 18,460<br>บาท/ไร่                    | สูงสุด = 14,850<br>บาท/ไร่                             | สูงสุด = 31,080<br>บาท/ไร่            |
|                                       | ต่ำสุด = 820<br>บาท/ไร่                       | ต่ำสุด = 1,300<br>บาท/ไร่                              | ต่ำสุด = 500<br>บาท/ไร่               |
|                                       | เฉลี่ย = 7,836.77<br>บาท/ไร่                  | เฉลี่ย = 7,615.63<br>บาท/ไร่                           | เฉลี่ย = 11,841<br>บาท/ไร่            |
|                                       | $\sigma$ = 5,254.850<br>บาท/ไร่               | $\sigma$ = 4,111.574<br>บาท/ไร่                        | $\sigma$ = 10,985.837<br>บาท/ไร่      |
| <b>ค่าต้นทุน</b>                      |                                               |                                                        |                                       |
| 0 บาท/ไร่                             | 13 (100.0)                                    | 8 (100.0)                                              | 9 (90.0)                              |
| 100-500 บาท/ไร่                       | 0 (0.0)                                       | 0 (0.0)                                                | 1 (10.0)                              |
|                                       | สูงสุด = 0 บาท/ไร่                            | สูงสุด = 0 บาท/ไร่                                     | สูงสุด = 115<br>บาท/ไร่               |
|                                       | ต่ำสุด = 0 บาท/ไร่                            | ต่ำสุด = 0 บาท/ไร่                                     | ต่ำสุด = 0<br>บาท/ไร่                 |
|                                       | เฉลี่ย = 0 บาท/ไร่                            | เฉลี่ย = 0 บาท/ไร่                                     | เฉลี่ย = 11.50<br>บาท/ไร่             |
|                                       | $\sigma$ = 0 บาท/ไร่                          | $\sigma$ = 0 บาท/ไร่                                   | $\sigma$ = 36.336<br>บาท/ไร่          |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

|                            | (N <sub>1</sub> = 13)                         | (N <sub>2</sub> = 8)                                   | (N <sub>3</sub> = 10)                 |
|----------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| ปัจจัยด้านการประกอบอาชีพ   | เกษตรกรที่ผ่าน<br>การรับรอง<br>จำนวน (ร้อยละ) | เกษตรกรที่อยู่<br>ระหว่างปรับเปลี่ยน<br>จำนวน (ร้อยละ) | เกษตรกรแปลง<br>ใหม่<br>จำนวน (ร้อยละ) |
| <b>ค่าสารกำจัดศัตรูพืช</b> |                                               |                                                        |                                       |
| ไม่มีค่าสารกำจัดศัตรูพืช   | 6 (46.1) <sup>1</sup>                         | 3 (37.5)                                               | 5 (50.0)                              |
| ต่ำกว่า 101 บาท/ไร่        | 4 (30.8)                                      | 0 (0.0)                                                | 0 (0.0)                               |
| 101-500 บาท/ไร่            | 2 (15.4)                                      | 4 (50.0)                                               | 2 (20.0)                              |
| 501-1,000 บาท/ไร่          | 1 (7.7)                                       | 0 (0.0)                                                | 0 (0.0)                               |
| มากกว่า 1,000 บาท/ไร่      | 0 (0.0)                                       | 1 (12.5)                                               | 3 (30.0)                              |
|                            | สูงสุด = 1,000<br>บาท/ไร่                     | สูงสุด = 2,000<br>บาท/ไร่                              | สูงสุด = 3,000<br>บาท/ไร่             |
|                            | ต่ำสุด = 0 บาท/ไร่                            | ต่ำสุด = 0 บาท/ไร่                                     | ต่ำสุด = 0 บาท/ไร่                    |
|                            | เฉลี่ย = 133.08<br>บาท/ไร่                    | เฉลี่ย = 387.50<br>บาท/ไร่                             | เฉลี่ย = 950<br>บาท/ไร่               |
|                            | $\sigma$ = 273.180<br>บาท/ไร่                 | $\sigma$ = 674.171<br>บาท/ไร่                          | $\sigma$ = 1,418.332<br>บาท/ไร่       |
| <b>ค่าปุ๋ยอินทรีย์</b>     |                                               |                                                        |                                       |
| ไม่มีค่าปุ๋ยอินทรีย์       | 2 (15.4)                                      | 1 (12.5)                                               | 2 (20.0)                              |
| ต่ำกว่า 1,001 บาท/ไร่      | 4 (30.8)                                      | 0 (0.0)                                                | 1 (10.0)                              |
| 1,001-3,000 บาท/ไร่        | 5 (38.4) <sup>1</sup>                         | 3 (37.5)                                               | 3 (30.0)                              |
| 3,001-6,000 บาท/ไร่        | 1 (7.7)                                       | 3 (37.5)                                               | 3 (30.0)                              |
| มากกว่า 6,000 บาท/ไร่      | 1 (7.7)                                       | 1 (12.5)                                               | 1 (10.0)                              |
|                            | สูงสุด = 7,500<br>บาท/ไร่                     | สูงสุด = 14,000<br>บาท/ไร่                             | สูงสุด = 7,000<br>บาท/ไร่             |
|                            | ต่ำสุด = 0 บาท/ไร่                            | ต่ำสุด = 0 บาท/ไร่                                     | ต่ำสุด = 0 บาท/ไร่                    |
|                            | เฉลี่ย = 1,881.15<br>บาท/ไร่                  | เฉลี่ย = 4,191.25<br>บาท/ไร่                           | เฉลี่ย = 2,780<br>บาท/ไร่             |
|                            | $\sigma$ = 2,282.395<br>บาท/ไร่               | $\sigma$ = 4,141.502<br>บาท/ไร่                        | $\sigma$ = 2,434.383<br>บาท/ไร่       |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

|                          | (N <sub>1</sub> = 13)                         | (N <sub>2</sub> = 8)                                   | (N <sub>3</sub> = 10)                 |
|--------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| ปัจจัยด้านการประกอบอาชีพ | เกษตรกรที่ผ่าน<br>การรับรอง<br>จำนวน (ร้อยละ) | เกษตรกรที่อยู่<br>ระหว่างปรับเปลี่ยน<br>จำนวน (ร้อยละ) | เกษตรกรแปลง<br>ใหม่<br>จำนวน (ร้อยละ) |
| <b>ค่าแรงงาน</b>         |                                               |                                                        |                                       |
| ไม่มีค่าแรง              | 0 (0.0)                                       | 5 (62.5)                                               | 2 (20.0)                              |
| ต่ำกว่า 1,001 บาท/ไร่    | 1 (7.7)                                       | 0 (0.0)                                                | 1 (10.0)                              |
| 1,001-5,000 บาท/ไร่      | 8 (61.5) <sup>1</sup>                         | 2 (25.0)                                               | 3 (30.0)                              |
| 5,001-10,000 บาท/ไร่     | 3 (23.1)                                      | 1 (12.5)                                               | 2 (20.0)                              |
| มากกว่า 10,000 บาท/ไร่   | 1 (7.7)                                       | 0 (0.0)                                                | 2 (20.0)                              |
|                          | สูงสุด = 12,000<br>บาท/ไร่                    | สูงสุด = 6,000<br>บาท/ไร่                              | สูงสุด = 21,600<br>บาท/ไร่            |
|                          | ต่ำสุด = 250 บาท/ไร่                          | ต่ำสุด = 0 บาท/ไร่                                     | ต่ำสุด = 0 บาท/ไร่                    |
|                          | เฉลี่ย = 4,761.54<br>บาท/ไร่                  | เฉลี่ย = 1,500<br>บาท/ไร่                              | เฉลี่ย = 6,407<br>บาท/ไร่             |
|                          | $\sigma$ = 3,594.797<br>บาท/ไร่               | $\sigma$ = 2,329.929<br>บาท/ไร่                        | $\sigma$ = 8,308.586<br>บาท/ไร่       |
| <b>ค่าไฟฟ้า</b>          |                                               |                                                        |                                       |
| ไม่มีค่าไฟ               | 3 (23.1)                                      | 0 (0.0)                                                | 1 (10.0)                              |
| ต่ำกว่า 501 บาท/ไร่      | 5 (38.4) <sup>1</sup>                         | 3 (37.5)                                               | 2 (20.0)                              |
| 501-1,000 บาท/ไร่        | 4 (30.8)                                      | 4 (50.0)                                               | 1 (10.0)                              |
| 1,001-1,500 บาท/ไร่      | 0 (0.0)                                       | 0 (0.0)                                                | 4 (40.0)                              |
| มากกว่า 1,500 บาท/ไร่    | 1 (7.7)                                       | 1 (12.5)                                               | 2 (20.0)                              |
|                          | สูงสุด = 1,700<br>บาท/ไร่                     | สูงสุด = 1,600<br>บาท/ไร่                              | สูงสุด = 2,000<br>บาท/ไร่             |
|                          | ต่ำสุด = 0 บาท/ไร่                            | ต่ำสุด = 400<br>บาท/ไร่                                | ต่ำสุด = 0 บาท/ไร่                    |
|                          | เฉลี่ย = 497.92<br>บาท/ไร่                    | เฉลี่ย = 756.25<br>บาท/ไร่                             | เฉลี่ย = 1076.5<br>บาท/ไร่            |
|                          | $\sigma$ = 466.495<br>บาท/ไร่                 | $\sigma$ = 388.622<br>บาท/ไร่                          | $\sigma$ = 659.562<br>บาท/ไร่         |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

|                                                       | (N <sub>1</sub> = 13)                         | (N <sub>2</sub> = 8)                                   | (N <sub>3</sub> = 10)                 |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| ปัจจัยด้านการประกอบอาชีพ                              | เกษตรกรที่ผ่าน<br>การรับรอง<br>จำนวน (ร้อยละ) | เกษตรกรที่อยู่<br>ระหว่างปรับเปลี่ยน<br>จำนวน (ร้อยละ) | เกษตรกรแปลง<br>ใหม่<br>จำนวน (ร้อยละ) |
| <b>ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง</b>                            |                                               |                                                        |                                       |
| ไม่มีค่าน้ำมันเชื้อเพลิง                              | 3 (23.1)                                      | 0 (0.0)                                                | 1 (10.0)                              |
| 100-500 บาท/ไร่                                       | 7 (53.8) <sup>1</sup>                         | 3 (37.5)                                               | 5 (50.0)                              |
| 501-1,000 บาท/ไร่                                     | 3 (23.1)                                      | 4 (50.0)                                               | 4 (40.0)                              |
| มากกว่า 1,000 บาท/ไร่                                 | 0 (0.0)                                       | 1 (12.5)                                               | 0 (0.0)                               |
|                                                       | สูงสุด = 940<br>บาท/ไร่                       | สูงสุด = 1,500<br>บาท/ไร่                              | สูงสุด = 1,000<br>บาท/ไร่             |
|                                                       | ต่ำสุด = 0 บาท/ไร่                            | ต่ำสุด = 0 บาท/ไร่                                     | ต่ำสุด = 0 บาท/ไร่                    |
|                                                       | เฉลี่ย = 370.77<br>บาท/ไร่                    | เฉลี่ย = 585.63<br>บาท/ไร่                             | เฉลี่ย = 516<br>บาท/ไร่               |
|                                                       | $\sigma$ = 337.502<br>บาท/ไร่                 | $\sigma$ = 467.222<br>บาท/ไร่                          | $\sigma$ = 328.843<br>บาท/ไร่         |
| <b>ค่าจ้างขนส่งผลผลิตมังคุดอินทรีย์<br/>ไปจำหน่าย</b> |                                               |                                                        |                                       |
| ไม่มีค่าจ้างขนส่งผลผลิตมังคุด<br>อินทรีย์ไปจำหน่าย    | 12 (92.3)                                     | 7 (87.5)                                               | 8 (80.0)                              |
| 100-500 บาท/ไร่                                       | 1 (7.7)                                       | 0 (0.0)                                                | 2 (20.0)                              |
| มากกว่า 500 บาท/ไร่                                   | 0 (0.0)                                       | 1 (12.5)                                               | 0 (0.0)                               |
|                                                       | สูงสุด = 500<br>บาท/ไร่                       | สูงสุด = 800 บาท/<br>ไร่                               | สูงสุด = 500<br>บาท/ไร่               |
|                                                       | ต่ำสุด = 0 บาท/ไร่                            | ต่ำสุด = 0 บาท/ไร่                                     | ต่ำสุด = 0 บาท/ไร่                    |
|                                                       | เฉลี่ย = 38.46<br>บาท/ไร่                     | เฉลี่ย = 100<br>บาท/ไร่                                | เฉลี่ย = 100<br>บาท/ไร่               |
|                                                       | $\sigma$ = 138.675<br>บาท/ไร่                 | $\sigma$ = 282.843<br>บาท/ไร่                          | $\sigma$ = 210.819<br>บาท/ไร่         |



ตารางที่ 3 (ต่อ)

|                                                                | (N <sub>1</sub> = 13)                         | (N <sub>2</sub> = 8)                                   | (N <sub>3</sub> = 10)                 |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| ปัจจัยด้านการประกอบอาชีพ                                       | เกษตรกรที่ผ่าน<br>การรับรอง<br>จำนวน (ร้อยละ) | เกษตรกรที่อยู่<br>ระหว่างปรับเปลี่ยน<br>จำนวน (ร้อยละ) | เกษตรกรแปลง<br>ใหม่<br>จำนวน (ร้อยละ) |
| <b>ค่าใช้จ่ายอื่นๆ</b>                                         |                                               |                                                        |                                       |
| ไม่มีค่าใช้จ่ายอื่นๆ                                           | 12 (92.3)                                     | 7 (87.5)                                               | 10 (100.0)                            |
| ต่ำกว่า 501 บาท/ไร่                                            | 0 (0.0)                                       | 0 (0.0)                                                | 0 (0.0)                               |
| 501-1,000 บาท/ไร่                                              | 0 (0.0)                                       | 1 (12.5)                                               | 0 (0.0)                               |
| มากกว่า 1,000 บาท/ไร่                                          | 1 (7.7)                                       | 0 (0.0)                                                | 0 (0.0)                               |
|                                                                | สูงสุด = 3,000<br>บาท/ไร่                     | สูงสุด = 660<br>บาท/ไร่                                | สูงสุด = 0 บาท/ไร่                    |
|                                                                | ต่ำสุด = 0 บาท/ไร่                            | ต่ำสุด = 0 บาท/ไร่                                     | ต่ำสุด = 0 บาท/ไร่                    |
|                                                                | เฉลี่ย = 230.77<br>บาท/ไร่                    | เฉลี่ย = 82.50<br>บาท/ไร่                              | เฉลี่ย = 0 บาท/ไร่                    |
|                                                                | $\sigma$ = 832.050<br>บาท/ไร่                 | $\sigma$ = 233.345<br>บาท/ไร่                          | $\sigma$ = 0 บาท/ไร่                  |
| <b>จำนวนแรงงานในครัวเรือน<br/>(ตั้งแต่ปลูกจนถึงเก็บเกี่ยว)</b> |                                               |                                                        |                                       |
| 1-2 คน                                                         | 10 (76.9) <sup>1</sup>                        | 4 (50.0)                                               | 7 (70.0)                              |
| 3-4 คน                                                         | 3 (23.1)                                      | 4 (50.0)                                               | 3 (30.0)                              |
|                                                                | สูงสุด = 4 คน                                 | สูงสุด = 4 คน                                          | สูงสุด = 4 คน                         |
|                                                                | ต่ำสุด = 1 คน                                 | ต่ำสุด = 1 คน                                          | ต่ำสุด = 2 คน                         |
|                                                                | เฉลี่ย = 2.23 คน                              | เฉลี่ย = 2.63 คน                                       | เฉลี่ย = 2.60 คน                      |
|                                                                | $\sigma$ = 0.927 คน                           | $\sigma$ = 1.061 คน                                    | $\sigma$ = 0.966 คน                   |
| <b>จำนวนแรงงานจ้าง<br/>(ตั้งแต่ปลูกจนถึงเก็บเกี่ยว)</b>        |                                               |                                                        |                                       |
| ไม่มีแรงงานจ้าง                                                | 7 (53.8) <sup>1</sup>                         | 8 (100.0)                                              | 7 (70.0)                              |
| 1-2 คน                                                         | 3 (23.1)                                      | 0 (0.0)                                                | 1 (10.0)                              |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

|                                                                                 | (N <sub>1</sub> = 13)                                                      | (N <sub>2</sub> = 8)                                                      | (N <sub>3</sub> = 10)                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| ปัจจัยด้านการประกอบอาชีพ                                                        | เกษตรกรที่ผ่าน<br>การรับรอง<br>จำนวน (ร้อยละ)                              | เกษตรกรที่อยู่<br>ระหว่างปรับเปลี่ยน<br>จำนวน (ร้อยละ)                    | เกษตรกรแปลง<br>ใหม่<br>จำนวน (ร้อยละ)                                      |
| <b>จำนวนแรงงานจ้าง</b><br>(ตั้งแต่ปลูกจนเก็บเกี่ยว) (ต่อ)                       |                                                                            |                                                                           |                                                                            |
| 3-4 คน                                                                          | 2 (15.4)                                                                   | 0 (0.0)                                                                   | 2 (20.0)                                                                   |
| มากกว่า 4 คน                                                                    | 1 (7.7)                                                                    | 0 (0.0)                                                                   | 0 (0.0)                                                                    |
|                                                                                 | สูงสุด = 5 คน<br>ต่ำสุด = 0 คน<br>เฉลี่ย = 1.15 คน<br>$\sigma$ = 1.625 คน  | สูงสุด = 0 คน<br>ต่ำสุด = 0 คน<br>เฉลี่ย = 0 คน<br>$\sigma$ = 0 คน        | สูงสุด = 4 คน<br>ต่ำสุด = 0 คน<br>เฉลี่ย = 0.90 คน<br>$\sigma$ = 1.663 คน  |
| <b>จำนวนแรงงานจ้าง</b><br>(เฉพาะช่วงระยะเวลาเก็บเกี่ยว)                         |                                                                            |                                                                           |                                                                            |
| ไม่มีแรงงานจ้าง                                                                 | 2 (15.4)                                                                   | 5 (62.5)                                                                  | 2 (20.0)                                                                   |
| 1-5 คน                                                                          | 4 (30.8)                                                                   | 2 (25.0)                                                                  | 4 (40.0)                                                                   |
| 6-10 คน                                                                         | 4 (30.8)                                                                   | 1 (12.5)                                                                  | 1 (10.0)                                                                   |
| 11-15 คน                                                                        | 3 (23.0) <sup>1</sup>                                                      | 0 (0.0)                                                                   | 1 (10.0)                                                                   |
| มากกว่า 15 คน                                                                   | 0 (0.0)                                                                    | 0 (0.0)                                                                   | 2 (20.0)                                                                   |
|                                                                                 | สูงสุด = 15 คน<br>ต่ำสุด = 0 คน<br>เฉลี่ย = 6.69 คน<br>$\sigma$ = 5.765 คน | สูงสุด = 6 คน<br>ต่ำสุด = 0 คน<br>เฉลี่ย = 1.63 คน<br>$\sigma$ = 2.504 คน | สูงสุด = 25 คน<br>ต่ำสุด = 0 คน<br>เฉลี่ย = 8.50 คน<br>$\sigma$ = 9.658 คน |
| <b>ประสบการณ์ในการทำสวนมังคุด</b><br><b>อินทรี (ตั้งแต่เริ่มทำจนถึงปี 2556)</b> |                                                                            |                                                                           |                                                                            |
| 1-5 ปี                                                                          | 2 (15.3) <sup>1</sup>                                                      | 4 (50.0)                                                                  | 8 (80.0)                                                                   |
| 6-10 ปี                                                                         | 5 (38.5)                                                                   | 2 (25.0)                                                                  | 1 (10.0)                                                                   |
| 11-15 ปี                                                                        | 5 (38.5)                                                                   | 0 (0.0)                                                                   | 1 (10.0)                                                                   |
| 16-20 ปี                                                                        | 1 (7.7)                                                                    | 2 (25.0)                                                                  | 0 (0.0)                                                                    |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

|                                                                               | (N <sub>1</sub> = 13)                                                      | (N <sub>2</sub> = 8)                                                       | (N <sub>3</sub> = 10)                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| ปัจจัยด้านการประกอบอาชีพ                                                      | เกษตรกรที่ผ่าน<br>การรับรอง<br>จำนวน (ร้อยละ)                              | เกษตรกรที่อยู่<br>ระหว่างปรับเปลี่ยน<br>จำนวน (ร้อยละ)                     | เกษตรกรแปลง<br>ใหม่<br>จำนวน (ร้อยละ)                                      |
| ประสบการณ์ในการทำสวนมั่งคุด<br>อินทรีย์ (ตั้งแต่เริ่มทำจนถึงปี<br>2556) (ต่อ) | สูงสุด = 16 ปี<br>ต่ำสุด = 3 ปี<br>เฉลี่ย = 9.92 ปี<br>$\sigma$ = 4.030 ปี | สูงสุด = 20 ปี<br>ต่ำสุด = 3 ปี<br>เฉลี่ย = 8.63 ปี<br>$\sigma$ = 7.190 ปี | สูงสุด = 11 ปี<br>ต่ำสุด = 2 ปี<br>เฉลี่ย = 4.20 ปี<br>$\sigma$ = 3.048 ปี |

หมายเหตุ: <sup>1</sup> เป็นตัวเลขที่ได้จากการปัดเศษเลขทศนิยมลง เพื่อให้ได้ผลรวมเป็น 100.0

จากการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยด้านการประกอบอาชีพของเกษตรกรที่ทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ ในตารางที่ 3 สรุปได้ดังนี้

จำนวนพื้นที่ปลูกมั่งคุดอินทรีย์ พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง ส่วนใหญ่มีจำนวนพื้นที่ปลูกมั่งคุดอินทรีย์ระหว่าง 1-10 ไร่ (ร้อยละ 53.8) รองลงมาคือ จำนวนพื้นที่ปลูกมั่งคุดอินทรีย์ระหว่าง 11-20 ไร่ มากกว่า 30 ไร่ และ ระหว่าง 21-30 ไร่ (ร้อยละ 23.1 ร้อยละ 15.4 และ ร้อยละ 7.7 ตามลำดับ) โดยมีจำนวนพื้นที่ปลูกมั่งคุดอินทรีย์เฉลี่ย 15.38 ไร่

เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน ทั้งหมดมีจำนวนพื้นที่ปลูกมั่งคุดอินทรีย์ระหว่าง 1-10 ไร่ (ร้อยละ 100.0) โดยมีจำนวนพื้นที่ปลูกมั่งคุดอินทรีย์เฉลี่ย 3.69 ไร่

เกษตรกรแปลงใหม่ ส่วนใหญ่มีจำนวนพื้นที่ปลูกมั่งคุดอินทรีย์ระหว่าง 1-10 ไร่ (ร้อยละ 70.0) รองลงมาคือ จำนวนพื้นที่ปลูกมั่งคุดอินทรีย์ระหว่าง 21-30 ไร่ และ ระหว่าง 11-20 ไร่ (ร้อยละ 20.0 และ ร้อยละ 10.0) โดยมีจำนวนพื้นที่ปลูกมั่งคุดอินทรีย์เฉลี่ย 10.10 ไร่

แปลงที่ 1 พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง ส่วนใหญ่มีจำนวนพื้นที่ปลูกมั่งคุดอินทรีย์ในแปลงที่ 1 ระหว่าง 1-10 ไร่ (ร้อยละ 53.8) รองลงมาคือ จำนวนพื้นที่ปลูกมั่งคุดอินทรีย์ระหว่าง 11-20 ไร่ และมากกว่า 30 ไร่ (ร้อยละ 30.8 และ ร้อยละ 15.4 ) โดยมีจำนวนพื้นที่ปลูกมั่งคุดอินทรีย์ในแปลงที่ 1 เฉลี่ย 15.08 ไร่

เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน ทั้งหมดมีจำนวนพื้นที่ปลูกมังคุดอินทรีย์ในแปลงที่ 1 ระหว่าง 1-10 ไร่ (ร้อยละ 100.0) โดยมีจำนวนพื้นที่ปลูกมังคุดอินทรีย์ในแปลงที่ 1 เฉลี่ย 3.75 ไร่

เกษตรกรแปลงใหม่ ส่วนใหญ่มีจำนวนพื้นที่ปลูกมังคุดอินทรีย์ในแปลงที่ 1 ระหว่าง 1-10 ไร่ (ร้อยละ 80.0) รองลงมาคือ จำนวนพื้นที่ปลูกมังคุดอินทรีย์ระหว่าง 21-30 ไร่ (ร้อยละ 20.0) โดยมีจำนวนพื้นที่ปลูกมังคุดอินทรีย์ในแปลงที่ 1 เฉลี่ย 9 ไร่

แปลงที่ 2 พบว่าเกษตรกรที่ผ่านการรับรอง มีจำนวนพื้นที่ปลูกมังคุดอินทรีย์ในแปลงที่ 2 ในช่วง มากกว่า 3 ไร่ (ร้อยละ 7.7) โดยมีจำนวนพื้นที่ปลูกมังคุดอินทรีย์ในแปลงที่ 2 เฉลี่ย 0.31 ไร่

เกษตรกรแปลงใหม่ มีจำนวนพื้นที่ปลูกมังคุดอินทรีย์ในแปลงที่ 2 ระหว่าง 2-3 ไร่ (ร้อยละ 20.0) โดยมีจำนวนพื้นที่ปลูกมังคุดอินทรีย์ในแปลงที่ 2 เฉลี่ย 0.50 ไร่

แปลงที่ 3 พบว่า เกษตรกรแปลงใหม่ มีจำนวนพื้นที่ปลูกมังคุดอินทรีย์ในแปลงที่ 3 ระหว่าง 2-3 ไร่ และ มากกว่า 3 ไร่ (ร้อยละ 10.0 เท่ากัน) โดยมีจำนวนพื้นที่ปลูกมังคุดอินทรีย์ในแปลงที่ 3 เฉลี่ย 0.60 ไร่

การถือครองที่ดิน (พื้นที่ปลูกมังคุดอินทรีย์) พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง ส่วนใหญ่ถือครองที่ดินแบบเป็นของเกษตรกรเอง (ร้อยละ 92.3) รองลงมาคือ ถือครองที่ดินแบบเช่าที่ (ร้อยละ 7.7)

เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน และเกษตรกรแปลงใหม่ ทั้งหมดถือครองที่ดินแบบเป็นของเกษตรกรเอง (ร้อยละ 100.0)

รายได้จากการจำหน่ายผลผลิตมังคุดอินทรีย์ (ไม่หักค่าใช้จ่าย) พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง มีรายได้ ต่ำกว่า 10,001 บาท/ไร่ (ร้อยละ 30.7) รองลงมาคือ มีรายได้ระหว่าง 10,001-20,000 บาท/ไร่ 20,001-30,000 บาท/ไร่ และ มากกว่า 40,000 บาท/ไร่ (ร้อยละ 23.1 เท่ากัน) โดยมีรายได้เฉลี่ยเท่ากับ 24,440.77 บาท/ไร่

เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน ส่วนใหญ่มีรายได้ ระหว่าง 10,001-20,000 บาท/ไร่ (ร้อยละ 37.5) รองลงมาคือ มีรายได้มากกว่า 40,000 บาท/ไร่ (ร้อยละ 25.0) ต่ำกว่า 10,001 บาท/ไร่ ระหว่าง 20,001-30,000 บาท/ไร่ และ 30,001-40,000 บาท/ไร่ (ร้อยละ 12.5 เท่ากัน) โดยมีรายได้เฉลี่ยเท่ากับ 39,575 บาท/ไร่

เกษตรกรแปลงใหม่ มีรายได้ ระหว่าง 10,001-20,000 บาท/ไร่ (ร้อยละ 50.0) รองลงมาคือ มีรายได้มากกว่า 40,000 บาท/ไร่ และต่ำกว่า 10,001 บาท/ไร่ (ร้อยละ 30.0 ร้อยละ 20.0 ตามลำดับ) โดยมีรายได้เฉลี่ยเท่ากับ 28,771 บาท/ไร่

ต้นทุนในการทำสวนมังคุดอินทรีย์ พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง มีต้นทุน ระหว่าง 5,001-10,000 บาท/ไร่ (ร้อยละ 38.4) รองลงมาคือ มีต้นทุนระหว่าง 1,001-5,000 บาท/ไร่ มากกว่า 10,000 บาท/ไร่ และ ต่ำกว่า 1,001 บาท/ไร่ (ร้อยละ 30.8 ร้อยละ 23.1 และ ร้อยละ 7.7 ตามลำดับ) โดยมีต้นทุนเฉลี่ยเท่ากับ 7,836.77 บาท/ไร่

เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน มีต้นทุนระหว่าง 5,001-10,000 บาท/ไร่ (ร้อยละ 50.0) รองลงมาคือ มีต้นทุนระหว่าง 1,001-5,000 บาท/ไร่ และ มากกว่า 10,000 บาท/ไร่ (ร้อยละ 25.0 เท่ากัน) โดยมีต้นทุนเฉลี่ยเท่ากับ 7,615.63 บาท/ไร่

เกษตรกรแปลงใหม่ มีต้นทุนระหว่าง 5,001-10,000 บาท/ไร่ (ร้อยละ 40.0) รองลงมาคือ มีต้นทุนมากกว่า 10,000 บาท/ไร่ ระหว่าง 1,001-5,000 บาท/ไร่ และต่ำกว่า 1,001 บาท/ไร่ (ร้อยละ 30.0 ร้อยละ 20.0 และ ร้อยละ 10.0 ตามลำดับ) โดยมีต้นทุนเฉลี่ยเท่ากับ 11,841 บาท/ไร่

ค่าต้นทุน พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง และ เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน ทั้งหมดไม่มีค่าต้นทุน (ร้อยละ 100.0)

เกษตรกรแปลงใหม่ ส่วนใหญ่ไม่มีค่าต้นทุน (ร้อยละ 90.0) รองลงมาคือ มีค่าต้นทุน (ร้อยละ 10.0) โดยมีค่าต้นทุนเฉลี่ยเท่ากับ 11.50 บาท/ไร่

ค่าสารกำจัดศัตรูพืช พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง ไม่มีค่าสารกำจัดศัตรูพืช (ร้อยละ 46.1) รองลงมาคือ มีค่าสารกำจัดศัตรูพืชต่ำกว่า 101 บาท/ไร่ ระหว่าง 101-500 บาท/ไร่ และ 501-1,000 บาท/ไร่ (ร้อยละ 30.8 ร้อยละ 15.4 และ ร้อยละ 7.7 ตามลำดับ) โดยมีค่าสารกำจัดศัตรูพืชเฉลี่ยเท่ากับ 133.08 บาท/ไร่

เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน มีค่าสารกำจัดศัตรูพืชระหว่าง 101-500 บาท/ไร่ (ร้อยละ 50.0) รองลงมาคือ มีค่าสารกำจัดศัตรูพืชมากกว่า 1,000 บาท/ไร่ (ร้อยละ 12.5) และไม่มีค่าสารกำจัดศัตรูพืช (ร้อยละ 37.5) โดยมีค่าสารกำจัดศัตรูพืชเฉลี่ยเท่ากับ 387.50 บาท/ไร่

เกษตรกรแปลงใหม่ ไม่มีค่าสารกำจัดศัตรูพืช (ร้อยละ 50.0) รองลงมาคือ มีค่าสารกำจัดศัตรูพืชมากกว่า 1,000 บาท/ไร่ และ 101-500 บาท/ไร่ (ร้อยละ 30.0 และ ร้อยละ 20.0) โดยมีค่าสารกำจัดศัตรูพืชเฉลี่ยเท่ากับ 950 บาท/ไร่



ค่าปุ๋ยอินทรีย์ พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง มีค่าปุ๋ยอินทรีย์ระหว่าง 1,001-3,000 บาท/ไร่ (ร้อยละ 38.4) รองลงมาคือ มีค่าปุ๋ยอินทรีย์ต่ำกว่า 1,001 บาท/ไร่ ระหว่าง 3,001-6,000 บาท/ไร่ และมากกว่า 6,000 บาท/ไร่ (ร้อยละ 30.8 ร้อยละ 7.7 และร้อยละ 7.7 ตามลำดับ) และไม่มีค่าปุ๋ยอินทรีย์ (ร้อยละ 15.4) โดยมีค่าปุ๋ยอินทรีย์เฉลี่ยเท่ากับ 1,881.15 บาท/ไร่

เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน มีค่าปุ๋ยอินทรีย์ระหว่าง 1,001-3,000 บาท/ไร่ และ 3,001-6,000 บาท/ไร่ (ร้อยละ 37.5 เท่ากัน) รองลงมาคือ มีค่าปุ๋ยอินทรีย์มากกว่า 6,000 บาท/ไร่ (ร้อยละ 12.5) และไม่มีค่าปุ๋ยอินทรีย์ (ร้อยละ 12.5) โดยมีค่าปุ๋ยอินทรีย์เฉลี่ยเท่ากับ 4,191.25 บาท/ไร่

เกษตรกรแปลงใหม่ มีค่าปุ๋ยอินทรีย์ระหว่าง 1,001-3,000 บาท/ไร่ และ 3,001-6,000 บาท/ไร่ (ร้อยละ 30.0 เท่ากัน) รองลงมาคือ มีค่าปุ๋ยอินทรีย์ต่ำกว่า 1,001 บาท/ไร่ และมากกว่า 6,000 บาท/ไร่ (ร้อยละ 10.0 เท่ากัน) และไม่มีค่าปุ๋ยอินทรีย์ (ร้อยละ 20.0) โดยมีค่าปุ๋ยอินทรีย์เฉลี่ยเท่ากับ 2,780 บาท/ไร่

ค่าแรงงาน พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง ส่วนใหญ่มีค่าแรงงานระหว่าง 1,001-5,000 บาท/ไร่ (ร้อยละ 61.6) รองลงมาคือ มีค่าแรงงานระหว่าง 5,001-10,000 บาท/ไร่ ต่ำกว่า 1,001 บาท/ไร่ และ มากกว่า 10,000 บาท/ไร่ (ร้อยละ 23.1 ร้อยละ 7.7 และร้อยละ 7.7 ตามลำดับ) โดยมีค่าแรงงานเฉลี่ย 4,761.54 บาท/ไร่

เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน ส่วนใหญ่ไม่มีค่าแรงงาน (ร้อยละ 62.5) รองลงมาคือ มีค่าแรงงานระหว่าง 1,001-5,000 บาท/ไร่ และ 5,001-10,000 บาท/ไร่ (ร้อยละ 25.0 และร้อยละ 12.5) โดยมีค่าแรงงานเฉลี่ย 1,500 บาท/ไร่

เกษตรกรแปลงใหม่ มีค่าแรงงานระหว่าง 1,001-5,000 บาท/ไร่ (ร้อยละ 30.0 เท่ากัน) รองลงมาคือ มีค่าแรงงานระหว่าง 5,001-10,000 บาท/ไร่ มากกว่า 10,000 บาท/ไร่ และ ต่ำกว่า 1,001 บาท/ไร่ (ร้อยละ 20.0 ร้อยละ 20.0 และร้อยละ 10.0) และไม่มีค่าแรงงาน (20.0) โดยมีค่าแรงงานเฉลี่ย 6,407 บาท/ไร่

ค่าไฟฟ้า พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง มีค่าไฟฟ้าต่ำกว่า 501 บาท/ไร่ (ร้อยละ 38.4) รองลงมาคือ มีค่าไฟฟ้าระหว่าง 501-1,000 บาท/ไร่ และมากกว่า 1,500 บาท/ไร่ (ร้อยละ 30.8 และร้อยละ 7.7) และไม่มีค่าไฟฟ้า (ร้อยละ 23.1) โดยมีค่าไฟฟ้าเฉลี่ย 497.92 บาท/ไร่

เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน ค่าไฟฟ้าระหว่าง 501-1,000 บาท/ไร่ (ร้อยละ 50.0) รองลงมาคือ มีค่าไฟฟ้าต่ำกว่า 501 บาท/ไร่ และมากกว่า 1,500 บาท/ไร่ (ร้อยละ 37.5 และร้อยละ 12.5) โดยมีค่าไฟฟ้าเฉลี่ย 756.25 บาท/ไร่

เกษตรกรแปลงใหม่ มีค่าไฟฟ้าระหว่าง 1,001-1,500 บาท/ไร่ (ร้อยละ 40.0) รองลงมาคือ มีค่าไฟฟ้าต่ำกว่า 501 บาท/ไร่ มากกว่า 1,500 บาท/ไร่ และระหว่าง 501-1,000 บาท/ไร่ (ร้อยละ 20.0 ร้อยละ 20.0 และร้อยละ 10.0 ตามลำดับ) และไม่มีค่าไฟฟ้า (ร้อยละ 10) โดยมีค่าไฟฟ้าเฉลี่ย 1,076.5 บาท/ไร่

ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง ส่วนใหญ่มีค่าน้ำมันเชื้อเพลิงระหว่าง 100-500 บาท/ไร่ (ร้อยละ 53.8) รองลงมาคือ มีค่าน้ำมันเชื้อเพลิงระหว่าง 501-1,000 บาท/ไร่ (ร้อยละ 23.1) และไม่มีค่าน้ำมันเชื้อเพลิง (ร้อยละ 23.1) โดยเฉลี่ยมีค่าน้ำมันเชื้อเพลิงเท่ากับ 370.77 บาท/ไร่

เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน มีค่าน้ำมันเชื้อเพลิงระหว่าง 501-1,000 บาท/ไร่ (ร้อยละ 50.0) รองลงมาคือ มีค่าน้ำมันเชื้อเพลิงระหว่าง 100-500 บาท/ไร่ และมากกว่า 1,000 บาท/ไร่ (ร้อยละ 37.5 และร้อยละ 12.5 ) โดยเฉลี่ยมีค่าน้ำมันเชื้อเพลิงเท่ากับ 585.63 บาท/ไร่

เกษตรกรแปลงใหม่ มีค่าน้ำมันเชื้อเพลิงระหว่าง 100-500 บาท/ไร่ (ร้อยละ 50.0) รองลงมาคือ มีค่าน้ำมันเชื้อเพลิงระหว่าง 501-1,000 บาท/ไร่ (ร้อยละ 40.0) และไม่มีค่าน้ำมันเชื้อเพลิง (ร้อยละ 10.0) โดยเฉลี่ยมีค่าน้ำมันเชื้อเพลิงเท่ากับ 516 บาท/ไร่

ค่าจ้างขนส่งผลผลิตมังคุดอินทรีย์ไปจำหน่าย พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง ส่วนใหญ่ไม่มีค่าจ้างขนส่ง (ร้อยละ 92.3) รองลงมาคือ มีค่าจ้างขนส่งระหว่าง 100-500 บาท/ไร่ (ร้อยละ 7.7) โดยมีค่าจ้างขนส่งเฉลี่ยเท่ากับ 38.46 บาท/ไร่

เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน ส่วนใหญ่ไม่มีค่าจ้างขนส่ง (ร้อยละ 87.5) รองลงมาคือ มีค่าจ้างขนส่งมากกว่า 500 บาท/ไร่ (ร้อยละ 12.5) โดยมีค่าจ้างขนส่งเฉลี่ยเท่ากับ 100 บาท/ไร่

เกษตรกรแปลงใหม่ ส่วนใหญ่ไม่มีค่าจ้างขนส่ง (ร้อยละ 80.0) รองลงมาคือ มีค่าจ้างขนส่งระหว่าง 100-500 บาท/ไร่ (ร้อยละ 20.0) โดยมีค่าจ้างขนส่งเฉลี่ยเท่ากับ 100 บาท/ไร่

ค่าใช้จ่ายอื่นๆ พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง ส่วนใหญ่ไม่มีค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ร้อยละ 92.3) รองลงมาคือ มีค่าใช้จ่ายอื่นๆมากกว่า 1,000 บาท/ไร่ (ร้อยละ 7.7) โดยมีค่าใช้จ่ายอื่นๆเฉลี่ยเท่ากับ 230.77 บาท/ไร่

เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน ส่วนใหญ่ไม่มีค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ร้อยละ 87.5) รองลงมาคือ มีค่าใช้จ่ายอื่นๆระหว่าง 501-1,000 บาท/ไร่ (ร้อยละ 12.5) โดยมีค่าใช้จ่ายอื่นๆเฉลี่ยเท่ากับ 82.50 บาท/ไร่

เกษตรกรแปลงใหม่ ทั้งหมดไม่มีค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ร้อยละ 100.0)

จำนวนแรงงานในครัวเรือน (ตั้งแต่ปลูกจนถึงเก็บเกี่ยว) พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง ส่วนใหญ่มีจำนวนแรงงานในครัวเรือนระหว่าง 1-2 คน (ร้อยละ 76.9) รองลงมาคือ มีจำนวนแรงงานในครัวเรือนระหว่าง 3-4 คน (ร้อยละ 23.1) โดยมีจำนวนแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ยเท่ากับ 2.23 คน

เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน มีจำนวนแรงงานในครัวเรือนระหว่าง 1-2 คน และ 3-4 คน (ร้อยละ 50.0 เท่ากัน) โดยมีจำนวนแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ยเท่ากับ 2.63 คน

เกษตรกรแปลงใหม่ ส่วนใหญ่มีจำนวนแรงงานในครัวเรือนระหว่าง 1-2 คน (ร้อยละ 70.0) รองลงมาคือ มีจำนวนแรงงานในครัวเรือนระหว่าง 3-4 คน (ร้อยละ 30.0) โดยมีจำนวนแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ยเท่ากับ 2.60 คน

จำนวนแรงงานจ้าง (ตั้งแต่ปลูกจนถึงเก็บเกี่ยว) พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง ส่วนใหญ่ไม่มีแรงงานจ้าง (ร้อยละ 53.8) รองลงมาคือ มีจำนวนแรงงานจ้างระหว่าง 1-2 คน 3-4 คน และมากกว่า 4 คน (ร้อยละ 23.1 ร้อยละ 15.4 และร้อยละ 7.7 ตามลำดับ) โดยมีจำนวนแรงงานจ้าง (ตั้งแต่ปลูกจนถึงเก็บเกี่ยว) เฉลี่ยเท่ากับ 1.15 คน

เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน ไม่มีแรงงานจ้าง (ตั้งแต่ปลูกจนถึงเก็บเกี่ยว) (ร้อยละ 100.0)

เกษตรกรแปลงใหม่ ส่วนใหญ่ไม่มีแรงงานจ้าง (ร้อยละ 70.0) รองลงมาคือ มีจำนวนแรงงานจ้างระหว่าง 3-4 คน และ 1-2 คน (ร้อยละ 20.0 และร้อยละ 10.0) โดยมีจำนวนแรงงานจ้าง (ตั้งแต่ปลูกจนถึงเก็บเกี่ยว) เฉลี่ยเท่ากับ 0.90 คน

จำนวนแรงงานจ้าง (เฉพาะช่วงระยะเวลาเก็บเกี่ยว) พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง มีจำนวนแรงงานจ้างระหว่าง 1-5 คน และ 6-10 คน (ร้อยละ 30.8 เท่ากัน) รองลงมาคือ มีจำนวนแรงงานจ้างระหว่าง 11-15 คน (ร้อยละ 23.0) และไม่มีจำนวนแรงงานจ้าง (ร้อยละ 15.4) โดยมีจำนวนแรงงานจ้าง (เฉพาะช่วงระยะเวลาเก็บเกี่ยว) เฉลี่ยเท่ากับ 6.69 คน

เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน ส่วนใหญ่ไม่มีจำนวนแรงงานจ้าง (เฉพาะช่วงระยะเวลาเก็บเกี่ยว) (ร้อยละ 62.5) รองลงมาคือ มีจำนวนแรงงานจ้างระหว่าง 1-5 คน และ 6-10 คน (ร้อยละ 25.0 และร้อยละ 12.5) โดยมีจำนวนแรงงานจ้าง (เฉพาะช่วงระยะเวลาเก็บเกี่ยว) เฉลี่ยเท่ากับ 1.63 คน

เกษตรกรแปลงใหม่ มีจำนวนแรงงานจ้าง (เฉพาะช่วงระยะเวลาเก็บเกี่ยว) ระหว่าง 1-5 คน (ร้อยละ 40.0) รองลงมาคือ มีจำนวนแรงงานจ้างมากกว่า 15 คน ระหว่าง 6-10 คน และ 11-15 คน (ร้อยละ 20.0 ร้อยละ 10.0 และร้อยละ 10.0 ตามลำดับ) โดยมีจำนวนแรงงานจ้าง (เฉพาะช่วงระยะเวลาเก็บเกี่ยว) เฉลี่ยเท่ากับ 8.50 คน

ประสบการณ์ในการทำสวนมังคุดอินทรีย์ พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง มีประสบการณ์ระหว่าง 6-10 ปี และ 11-15 ปี (ร้อยละ 38.5 เท่ากัน) รองลงมาคือ มีประสบการณ์ระหว่าง 16-20 ปี (ร้อยละ 7.7) และไม่มีประสบการณ์ (ร้อยละ 15.3) โดยมีประสบการณ์ในการทำสวนมังคุดอินทรีย์ เฉลี่ยเท่ากับ 9.92 ปี

เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน มีประสบการณ์ระหว่าง 1-5 ปี (ร้อยละ 50.0) รองลงมาคือ มีประสบการณ์ระหว่าง 6-10 ปี และ 16-20 ปี (ร้อยละ 25.0 เท่ากัน) โดยมีประสบการณ์ในการทำสวนมังคุดอินทรีย์ เฉลี่ยเท่ากับ 8.63 ปี

เกษตรกรแปลงใหม่ ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ระหว่าง 1-5 ปี (ร้อยละ 80.0) รองลงมาคือ มีประสบการณ์ระหว่าง 6-10 ปี และ 11-15 ปี (ร้อยละ 10.0) โดยมีประสบการณ์ในการทำสวนมังคุดอินทรีย์ เฉลี่ยเท่ากับ 4.20 ปี

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่สนับสนุนการตัดสินใจทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกร

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรที่ทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ จำแนกตามปัจจัยที่สนับสนุนการตัดสินใจทำสวนมั่งคุดอินทรีย์

|                                                                                              | (N <sub>1</sub> = 13)   | (N <sub>2</sub> = 8)             | (N <sub>3</sub> = 10) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| ปัจจัยที่สนับสนุนการตัดสินใจทำสวนมั่งคุดอินทรีย์                                             | เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง | เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน | เกษตรกรแปลงใหม่       |
|                                                                                              | จำนวน (ร้อยละ)          | จำนวน (ร้อยละ)                   | จำนวน (ร้อยละ)        |
| การรับรู้ข่าวสารหรือข้อมูลเกี่ยวกับการทำสวนมั่งคุดอินทรีย์จากสื่อบุคคล*                      |                         |                                  |                       |
| เพื่อนเกษตรกร                                                                                | 10 (76.9)               | 7 (87.5)                         | 6 (60.0)              |
| ญาติ/พี่น้อง                                                                                 | 2 (15.4)                | 2 (25.0)                         | 2 (20.0)              |
| ผู้นำท้องถิ่น                                                                                | 2 (15.4)                | 5 (62.5)                         | 4 (40.0)              |
| เจ้าหน้าที่ทางการเกษตรที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ สวพ.6 , กรมพัฒนาที่ดิน , เกษตรอำเภอ , เกษตรตำบล | 10 (76.9)               | 5 (62.5)                         | 9 (90.0)              |
| อื่นๆ (กลุ่มเกษตรกร, เครือข่ายเกษตรกรอินทรีย์, ผู้บริโภค , ศูนย์กสิกรรมธรรมชาติโป่งแรด)      | 3 (23.1)                | 2 (25.0)                         | 1 (10.0)              |
| การรับรู้ข่าวสารหรือข้อมูลเกี่ยวกับการทำสวนมั่งคุดอินทรีย์จากสื่อมวลชน*                      |                         |                                  |                       |
| หนังสือพิมพ์                                                                                 | 2 (15.4)                | 1 (12.5)                         | 0 (0.0)               |
| วารสารทางการเกษตร                                                                            | 6 (46.2)                | 3 (37.5)                         | 4 (40.0)              |
| โทรทัศน์                                                                                     | 6 (46.2)                | 4 (50.0)                         | 3 (30.0)              |
| รายการวิทยุ                                                                                  | 1 (7.7)                 | 1 (12.5)                         | 1 (10.0)              |
| Internet                                                                                     | 6 (46.2)                | 2 (25.0)                         | 3 (30.0)              |
| Smartphone                                                                                   | 0 (0.0)                 | 0 (0.0)                          | 1 (10.0)              |
| Social network , Facebook , line , twitter                                                   | 4 (30.8)                | 0 (0.0)                          | 1 (10.0)              |
| อื่นๆ(หนังสือเกษตรกรอินทรีย์ เอกสารจากสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรที่ 6                        | 4 (30.8)                | 1 (12.5)                         | 0 (0.0)               |



ตารางที่ 4 (ต่อ)

|                                                                                            | (N <sub>1</sub> = 13)                         | (N <sub>2</sub> = 8)                                   | (N <sub>3</sub> = 10)                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| ปัจจัยที่สนับสนุนการตัดสินใจทำ<br>สวนมั่งคุดอินทรีย์                                       | เกษตรกรที่ผ่าน<br>การรับรอง<br>จำนวน (ร้อยละ) | เกษตรกรที่อยู่<br>ระหว่างปรับเปลี่ยน<br>จำนวน (ร้อยละ) | เกษตรกรแปลง<br>ใหม่<br>จำนวน (ร้อยละ) |
| <b>การรับรู้ข่าวสารหรือข้อมูล<br/>เกี่ยวกับการทำสวนมั่งคุดอินทรีย์<br/>จากสื่อกิจกรรม*</b> |                                               |                                                        |                                       |
| การเข้ารับการฝึกอบรม                                                                       | 10 (77)                                       | 7 (87.5)                                               | 7 (70.0)                              |
| การประชุม                                                                                  | 10 (77)                                       | 7 (87.5)                                               | 8 (80.0)                              |
| แปลงสาธิต                                                                                  | 9 (69.2)                                      | 7 (87.5)                                               | 9 (90.0)                              |
| การศึกษาดูงาน                                                                              | 10 (77)                                       | 7 (87.5)                                               | 6 (60.0)                              |
| <b>การได้รับการรับรองแหล่งผลิต<br/>พืชอินทรีย์*</b>                                        |                                               |                                                        |                                       |
| สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร<br>เขตที่ 6                                                     | 13 (100.0)                                    | 0 (0.0)                                                | 0 (0.0)                               |
| เครื่องหมายรับรองเกษตร<br>อินทรีย์ (Organic Thailand)                                      | 13 (100.0)                                    | 0 (0.0)                                                | 0 (0.0)                               |
| อื่นๆ(มาตรฐาน GAP)                                                                         | 11 (84.6)                                     | 1 (12.5)                                               | 2 (20.0)                              |
| การใช้ใบรับรองแหล่งผลิตพืช<br>อินทรีย์จากสำนักวิจัยและ<br>พัฒนาการเกษตรเขตที่ 6            | 11 (84.6)                                     | 0 (0.0)                                                | 0 (0.0)                               |
| การใช้เครื่องหมายรับรองเกษตร<br>อินทรีย์ ( Organic Thailand )                              | 9 (69.2)                                      | 0 (0.0)                                                | 0 (0.0)                               |
| <b>แหล่งรับซื้อมั่งคุดอินทรีย์*</b>                                                        |                                               |                                                        |                                       |
| ภาครัฐ                                                                                     |                                               |                                                        |                                       |
| กลุ่มเกษตรกร                                                                               | 1 (7.7)                                       | 1 (12.5)                                               | 0 (0.0)                               |
| สหกรณ์การเกษตร                                                                             | 1 (7.7)                                       | 2 (25.0)                                               | 2 (20.0)                              |
| โครงการตามพระราชดำริ                                                                       | 0 (0.0)                                       | 0 (0.0)                                                | 0 (0.0)                               |
| อื่นๆ(ตลาดกลาง,ตลาดอินทรีย์)                                                               | 2 (15.4)                                      | 0 (0.0)                                                | 0 (0.0)                               |

ตารางที่ 4 (ต่อ)

|                                                                                                                                          | (N <sub>1</sub> = 13)                         | (N <sub>2</sub> = 8)                                   | (N <sub>3</sub> = 10)                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| ปัจจัยที่สนับสนุนการตัดสินใจทำ<br>สวนมั่งคุดอินทรีย์                                                                                     | เกษตรกรที่ผ่าน<br>การรับรอง<br>จำนวน (ร้อยละ) | เกษตรกรที่อยู่<br>ระหว่างปรับเปลี่ยน<br>จำนวน (ร้อยละ) | เกษตรกรแปลง<br>ใหม่<br>จำนวน (ร้อยละ) |
| ภาคเอกชน                                                                                                                                 |                                               |                                                        |                                       |
| ผู้รับซื้อทั่วไป                                                                                                                         | 6 (46.2)                                      | 5 (62.5)                                               | 7 (70.0)                              |
| ซูเปอร์มาร์เก็ต                                                                                                                          | 4 (30.8)                                      | 0 (0.0)                                                | 0 (0.0)                               |
| ผู้ส่งออก                                                                                                                                | 2 (15.4)                                      | 0 (0.0)                                                | 1 (10.0)                              |
| โรงงานแปรรูป                                                                                                                             | 3 (23.1)                                      | 1 (12.5)                                               | 0 (0.0)                               |
| วิสาหกิจชุมชน                                                                                                                            | 2 (15.4)                                      | 1 (12.5)                                               | 0 (0.0)                               |
| บริษัทจัดหาผลผลิตเพื่อไป<br>จำหน่ายต่อ มูริเวอร์ , P&F , CP<br>อื่นๆ(ขายปลีก , ตลาดอินทรีย์ ,<br>แปรรูปเอง(ทำไวน์) , ตลาดใน<br>ท้องถิ่น) | 3 (23.1)                                      | 0 (0.0)                                                | 1 (10.0)                              |
|                                                                                                                                          | 7 (53.8)                                      | 4 (50.0)                                               | 5 (50.0)                              |
| ราคาจำหน่ายมั่งคุด                                                                                                                       |                                               |                                                        |                                       |
| ราคาจำหน่ายมั่งคุดอินทรีย์                                                                                                               |                                               |                                                        |                                       |
| ต่ำกว่า 21 บาท/กิโลกรัม                                                                                                                  | 2 (15.4)                                      | 3 (37.5)                                               | 2 (20.0)                              |
| 21-30 บาท/กิโลกรัม                                                                                                                       | 9 (69.2)                                      | 3 (37.5)                                               | 4 (40.0)                              |
| 31-40 บาท/กิโลกรัม                                                                                                                       | 1 (7.7)                                       | 2 (25.0)                                               | 4 (40.0)                              |
| มากกว่า 40 บาท/กิโลกรัม                                                                                                                  | 1 (7.7)                                       | 0 (0.0)                                                | 0 (0.0)                               |
|                                                                                                                                          | สูงสุด = 100<br>บาท/กิโลกรัม                  | สูงสุด = 40<br>บาท/กิโลกรัม                            | สูงสุด = 40<br>บาท/กิโลกรัม           |
|                                                                                                                                          | ต่ำสุด = 12<br>บาท/กิโลกรัม                   | ต่ำสุด = 15<br>บาท/กิโลกรัม                            | ต่ำสุด = 15<br>บาท/กิโลกรัม           |
|                                                                                                                                          | เฉลี่ย = 30.54<br>บาท/กิโลกรัม                | เฉลี่ย = 26.88<br>บาท/กิโลกรัม                         | เฉลี่ย = 30.50<br>บาท/กิโลกรัม        |
|                                                                                                                                          | $\sigma$ = 21.693 บาท/<br>กิโลกรัม            | $\sigma$ = 8.659 บาท/<br>กิโลกรัม                      | $\sigma$ = 9.265 บาท/<br>กิโลกรัม     |

ตารางที่ 4 (ต่อ)

|                                                            | (N <sub>1</sub> = 13)            | (N <sub>2</sub> = 8)                 | (N <sub>3</sub> = 10)             |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|
| ปัจจัยที่สนับสนุนการตัดสินใจทำ<br>สวนมั่งคุดอินทรีย์       | เกษตรกรที่ผ่าน<br>การรับรอง      | เกษตรกรที่อยู่<br>ระหว่างปรับเปลี่ยน | เกษตรกรแปลง<br>ใหม่               |
|                                                            | จำนวน (ร้อยละ)                   | จำนวน (ร้อยละ)                       | จำนวน (ร้อยละ)                    |
| <b>ราคาจำหน่ายมั่งคุดเคมี</b>                              |                                  |                                      |                                   |
| ต่ำกว่า 21 บาท/กิโลกรัม                                    | 9 (69.2)                         | 5 (62.5)                             | 3 (30.0)                          |
| 21-30 บาท/กิโลกรัม                                         | 4 (30.8)                         | 2 (25.0)                             | 4 (40.0)                          |
| 31-40 บาท/กิโลกรัม                                         | 0 (0.0)                          | 1 (12.5)                             | 3 (30.0)                          |
|                                                            | สูงสุด = 30<br>บาท/กิโลกรัม      | สูงสุด = 40<br>บาท/กิโลกรัม          | สูงสุด = 40<br>บาท/กิโลกรัม       |
|                                                            | ต่ำสุด = 0<br>บาท/กิโลกรัม       | ต่ำสุด = 15<br>บาท/กิโลกรัม          | ต่ำสุด = 15<br>บาท/กิโลกรัม       |
|                                                            | เฉลี่ย = 19.0<br>บาท/กิโลกรัม    | เฉลี่ย = 23.75<br>บาท/กิโลกรัม       | เฉลี่ย = 28.50<br>บาท/กิโลกรัม    |
|                                                            | $\sigma = 8.784$<br>บาท/กิโลกรัม | $\sigma = 8.155$ บาท/<br>กิโลกรัม    | $\sigma = 9.144$ บาท/<br>กิโลกรัม |
| <b>ท่านมีหนี้สินเพื่อการลงทุนทำ<br/>สวนมั่งคุดอินทรีย์</b> | 5 (38.5)                         | 2 (25.0)                             | 4 (40.0)                          |
| <b>เงินกู้ที่ใช้ลงทุนทำสวนมั่งคุด<br/>อินทรีย์</b>         |                                  |                                      |                                   |
| ไม่มีการกู้ยืม                                             | 10 (76.9)                        | 7 (87.5)                             | 7 (70.0)                          |
| ต่ำกว่า 10,000 บาท/ไร่                                     | 3 (23.1)                         | 0 (0.0)                              | 2 (20.0)                          |
| 10,001-20,000 บาท/ไร่                                      | 0 (0.0)                          | 1 (12.5)                             | 0 (0.0)                           |
| มากกว่า 20,000 บาท/ไร่                                     | 0 (0.0)                          | 0 (0.0)                              | 1 (10.0)                          |
|                                                            | สูงสุด = 10,000<br>บาท/ไร่       | สูงสุด = 16,667<br>บาท/ไร่           | สูงสุด = 50,000<br>บาท/ไร่        |
|                                                            | ต่ำสุด = 0 บาท/ไร่               | ต่ำสุด = 0 บาท/ไร่                   | ต่ำสุด = 0 บาท/ไร่                |
|                                                            | เฉลี่ย = 959<br>บาท/ไร่          | เฉลี่ย = 2,083.38<br>บาท/ไร่         | เฉลี่ย = 7,000<br>บาท/ไร่         |
|                                                            | $\sigma = 2,760.782$<br>บาท/ไร่  | $\sigma = 5,892.674$<br>บาท/ไร่      | $\sigma = 15,670.212$<br>บาท/ไร่  |

ตารางที่ 4 (ต่อ)

|                                                      | (N <sub>1</sub> = 13)                         | (N <sub>2</sub> = 8)                                   | (N <sub>3</sub> = 10)                 |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| ปัจจัยที่สนับสนุนการตัดสินใจทำ<br>สวนมั่งคุดอินทรีย์ | เกษตรกรที่ผ่าน<br>การรับรอง<br>จำนวน (ร้อยละ) | เกษตรกรที่อยู่<br>ระหว่างปรับเปลี่ยน<br>จำนวน (ร้อยละ) | เกษตรกรแปลง<br>ใหม่<br>จำนวน (ร้อยละ) |
| <b>เงินกู้ที่ใช้ลงทุนทำสวนมั่งคุดที่ใช้</b>          |                                               |                                                        |                                       |
| <b>สารเคมี</b>                                       |                                               |                                                        |                                       |
| ไม่มีการกั๊ยม                                        | 11 (84.6)                                     | 7 (87.5)                                               | 8 (80.0)                              |
| ต่ำกว่า 10,001 บาท/ไร่                               | 1 (7.7)                                       | 0 (0.0)                                                | 2 (20.0)                              |
| 10,001-20,000 บาท/ไร่                                | 0 (0.0)                                       | 0 (0.0)                                                | 0 (0.0)                               |
| มากกว่า 20,000 บาท/ไร่                               | 1 (7.7)                                       | 1 (12.5)                                               | 0 (0.0)                               |
|                                                      | สูงสุด = 25,000<br>บาท/ไร่                    | สูงสุด = 50,000<br>บาท/ไร่                             | สูงสุด = 10,000<br>บาท/ไร่            |
|                                                      | ต่ำสุด = 0 บาท/ไร่                            | ต่ำสุด = 0 บาท/ไร่                                     | ต่ำสุด = 0 บาท/ไร่                    |
|                                                      | เฉลี่ย = 2,307.69<br>บาท/ไร่                  | เฉลี่ย = 6,250<br>บาท/ไร่                              | เฉลี่ย = 1,300<br>บาท/ไร่             |
|                                                      | $\sigma$ = 6,956.827<br>บาท/ไร่               | $\sigma$ = 17,677.670<br>บาท/ไร่                       | $\sigma$ = 3,198.958<br>บาท/ไร่       |

\* หมายถึง ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่สนับสนุนการตัดสินใจทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ ในตารางที่ 4 สรุปได้ดังนี้

การรับรู้ข่าวสารหรือข้อมูลเกี่ยวกับการทำสวนมั่งคุดอินทรีย์จากสื่อบุคคล พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง ส่วนใหญ่รับรู้ข่าวสารหรือข้อมูลเกี่ยวกับการทำสวนมั่งคุดอินทรีย์จาก เพื่อนเกษตรกร และเจ้าหน้าที่ทางการเกษตรที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ (ร้อยละ 76.9 เท่ากัน) รองลงมาคือ จากกลุ่มเกษตรกร เครือข่ายเกษตรอินทรีย์ และ ผู้บริโภค (ร้อยละ 23.1)

เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน ส่วนใหญ่รับรู้ข่าวสารหรือข้อมูลเกี่ยวกับการทำสวนมั่งคุดอินทรีย์จาก เพื่อนเกษตรกร (ร้อยละ 87.5) รองลงมาคือ จากผู้นำท้องถิ่น และเจ้าหน้าที่ทางการเกษตรที่เกี่ยวข้องในพื้นที่(สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 (สวพ.6) กรมพัฒนาที่ดิน เกษตรอำเภอ และเกษตรตำบล) (ร้อยละ 62.5)

เกษตรกรแปลงใหม่ ส่วนใหญ่รับรู้ข่าวสารหรือข้อมูลเกี่ยวกับการทำสวนมังคุดอินทรีย์จากเจ้าหน้าที่ทางการเกษตรเกี่ยวข้องในพื้นที่(สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 (สวพ.6) กรมพัฒนาที่ดิน เกษตรอำเภอ และเกษตรตำบล) (ร้อยละ 90.0) รองลงมาคือ จากเพื่อนเกษตรกร (ร้อยละ 60.0)

การรับรู้ข่าวสารหรือข้อมูลเกี่ยวกับการทำสวนมังคุดอินทรีย์จากสื่อมวลชน พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง รับรู้ข่าวสารหรือข้อมูลเกี่ยวกับการทำสวนมังคุดอินทรีย์จาก วารสารทางการเกษตร โทรทัศน์ และ Internet (ร้อยละ 46.2 เท่ากัน) รองลงมาคือ จากSocial network และหนังสือเกษตรอินทรีย์ (ร้อยละ 30.8 เท่ากัน)

เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน รับรู้ข่าวสารหรือข้อมูลเกี่ยวกับการทำสวนมังคุดอินทรีย์จาก โทรทัศน์ (ร้อยละ 50.0) รองลงมาคือ วารสารทางการเกษตร (ร้อยละ 37.5)

เกษตรกรแปลงใหม่ รับรู้ข่าวสารหรือข้อมูลเกี่ยวกับการทำสวนมังคุดอินทรีย์จาก วารสารทางการเกษตร (ร้อยละ 40.0) รองลงมาคือ โทรทัศน์ และ Internet (ร้อยละ 30 เท่ากัน)

การรับรู้ข่าวสารหรือข้อมูลเกี่ยวกับการทำสวนมังคุดอินทรีย์จากสื่อกิจกรรม พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง ส่วนใหญ่รับรู้ข่าวสารหรือข้อมูลเกี่ยวกับการทำสวนมังคุดอินทรีย์จาก การเข้ารับการฝึกอบรม การประชุม และการศึกษาดูงาน (ร้อยละ 77 เท่ากัน) รองลงมาคือ แปลงสาธิต (ร้อยละ 69.2)

เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน ส่วนใหญ่รับรู้ข่าวสารหรือข้อมูลเกี่ยวกับการทำสวนมังคุดอินทรีย์จาก การเข้ารับการฝึกอบรม การประชุม การศึกษาดูงาน และแปลงสาธิต (ร้อยละ 87.5 เท่ากัน)

เกษตรกรแปลงใหม่ ส่วนใหญ่รับรู้ข่าวสารหรือข้อมูลเกี่ยวกับการทำสวนมังคุดอินทรีย์จาก แปลงสาธิต (ร้อยละ 90.0) รองลงมาคือ การประชุม (ร้อยละ 80.0)

การได้รับการรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง ทั้งหมดได้รับการรับรองจากสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 และเครื่องหมายรับรองเกษตรอินทรีย์ (Organic Thailand) (ร้อยละ 100.0 เท่ากัน) รองลงมาคือ มาตรฐาน GAP (ร้อยละ 84.6)

เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน ทั้งหมดไม่ได้รับการรับรองจากสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 และเครื่องหมายรับรองเกษตรอินทรีย์ (Organic Thailand) (ร้อยละ 100.0 เท่ากัน) รองลงมาคือ มาตรฐาน GAP (ร้อยละ 12.5 )



เกษตรกรแปลงใหม่ ทั้งหมดไม่ได้รับการรับรองจากสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 และเครื่องหมายรับรองเกษตรอินทรีย์ (Organic Thailand) (ร้อยละ 100.0 เท่ากัน) รองลงมาคือ มาตรฐาน GAP (ร้อยละ 20.0 )

การใช้ใบรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์จากสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 ในการรับประกันผลผลิตมั่งคุดอินทรีย์ พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง ส่วนใหญ่ใช้ใบรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ (ร้อยละ 84.6) รองลงมาคือ ใช้เครื่องหมายรับรองเกษตรอินทรีย์ (Organic Thailand) (ร้อยละ 69.2)

เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน และเกษตรกรแปลงใหม่ ทั้งหมดไม่ได้ใช้ใบรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ และเครื่องหมายรับรองเกษตรอินทรีย์ (Organic Thailand) ในการรับประกันผลผลิตมั่งคุดอินทรีย์ (ร้อยละ 100.0 เท่ากัน)

แหล่งรับซื้อมั่งคุดอินทรีย์ภาครัฐ พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง จำหน่ายผลผลิตมั่งคุดอินทรีย์ให้กับตลาดกลาง ตลาดอินทรีย์ (ร้อยละ 15.4) รองลงมาคือ จำหน่ายผลผลิตมั่งคุดอินทรีย์ให้กับกลุ่มเกษตรกร และสหกรณ์การเกษตร (ร้อยละ 7.7 เท่ากัน)

เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน จำหน่ายผลผลิตมั่งคุดอินทรีย์ให้กับสหกรณ์การเกษตร (ร้อยละ 25.0) รองลงมาคือ จำหน่ายผลผลิตมั่งคุดอินทรีย์ให้กับกลุ่มเกษตรกร (ร้อยละ 12.5)

เกษตรกรแปลงใหม่ จำหน่ายผลผลิตมั่งคุดอินทรีย์ให้กับสหกรณ์การเกษตร (ร้อยละ 20.0)

แหล่งรับซื้อมั่งคุดอินทรีย์ภาคเอกชน พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง ส่วนใหญ่จำหน่ายผลผลิตมั่งคุดอินทรีย์ให้กับตลาดอินทรีย์ ขยายปลีก และแปรรูป (ร้อยละ 53.8) รองลงมาคือ จำหน่ายผลผลิตมั่งคุดอินทรีย์ให้กับผู้รับซื้อทั่วไป (ร้อยละ 46.2)

เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน ส่วนใหญ่จำหน่ายผลผลิตมั่งคุดอินทรีย์ให้กับผู้รับซื้อทั่วไป (ร้อยละ 62.5) รองลงมาคือ จำหน่ายผลผลิตมั่งคุดอินทรีย์ให้กับขยายปลีก (ร้อยละ 50.0)

เกษตรกรแปลงใหม่ ส่วนใหญ่จำหน่ายผลผลิตมั่งคุดอินทรีย์ให้กับผู้รับซื้อทั่วไป (ร้อยละ 70.0) รองลงมาคือ จำหน่ายผลผลิตมั่งคุดอินทรีย์ให้กับขยายปลีก (ร้อยละ 50.0)

ราคาจำหน่ายมั่งคุดอินทรีย์ พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง ส่วนใหญ่จำหน่ายผลผลิตมั่งคุดอินทรีย์ระหว่าง 21-30 บาท/กิโลกรัม (ร้อยละ 69.2) รองลงมาคือ จำหน่ายผลผลิตมั่งคุดอินทรีย์ต่ำกว่า 21 บาท/กิโลกรัม ระหว่าง 31-40 บาท/กิโลกรัม และมากกว่า 40 บาท/กิโลกรัม

(ร้อยละ 15.4 ร้อยละ 7.7 และร้อยละ 7.7 ตามลำดับ) โดยมีราคาจำหน่ายมังคุดอินทรีย์เฉลี่ยเท่ากับ 30.54 บาท/กิโลกรัม

เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน ส่วนใหญ่จำหน่ายผลผลิตมังคุดอินทรีย์ต่ำกว่า 21 บาท/กิโลกรัม และระหว่าง 21-30 บาท/กิโลกรัม (ร้อยละ 37.5 เท่ากัน) รองลงมาคือ จำหน่ายผลผลิตมังคุดอินทรีย์ระหว่าง 31-40 บาท/กิโลกรัม (ร้อยละ 25.0) โดยมีราคาจำหน่ายมังคุดอินทรีย์เฉลี่ยเท่ากับ 26.88 บาท/กิโลกรัม

เกษตรกรแปลงใหม่ ส่วนใหญ่จำหน่ายผลผลิตมังคุดอินทรีย์ระหว่าง 21-30 บาท/กิโลกรัม และ 31-40 บาท/กิโลกรัม (ร้อยละ 40.0 เท่ากัน) รองลงมาคือ จำหน่ายผลผลิตมังคุดอินทรีย์ต่ำกว่า 21 บาท/กิโลกรัม (ร้อยละ 20.0) โดยมีราคาจำหน่ายมังคุดอินทรีย์เฉลี่ยเท่ากับ 30.50 บาท/กิโลกรัม

ราคาจำหน่ายมังคุดเคมี พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง ส่วนใหญ่จำหน่ายผลผลิตมังคุดเคมีต่ำกว่า 21 บาท/กิโลกรัม (ร้อยละ 69.2) รองลงมาคือ จำหน่ายผลผลิตมังคุดเคมีระหว่าง 21-30 บาท/กิโลกรัม (ร้อยละ 30.8) โดยมีราคาจำหน่ายมังคุดเคมีเฉลี่ยเท่ากับ 19 บาท/กิโลกรัม

เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน ส่วนใหญ่จำหน่ายผลผลิตมังคุดเคมีต่ำกว่า 21 บาท/กิโลกรัม (ร้อยละ 62.5) รองลงมาคือ จำหน่ายผลผลิตมังคุดเคมีระหว่าง 21-30 บาท/กิโลกรัม และ 31-40 บาท/กิโลกรัม (ร้อยละ 25.0 และร้อยละ 12.5) โดยมีราคาจำหน่ายมังคุดเคมีเฉลี่ยเท่ากับ 23.75 บาท/กิโลกรัม

เกษตรกรแปลงใหม่ ส่วนใหญ่จำหน่ายผลผลิตมังคุดเคมีระหว่าง 21-30 บาท/กิโลกรัม (ร้อยละ 40.0) รองลงมาคือ จำหน่ายผลผลิตมังคุดเคมีต่ำกว่า 21 บาท/กิโลกรัม และระหว่าง 31-40 บาท/กิโลกรัม (ร้อยละ 30.0 เท่ากัน) โดยมีราคาจำหน่ายมังคุดเคมีเฉลี่ยเท่ากับ 28.50 บาท/กิโลกรัม

หนี้สินเพื่อการลงทุนทำสวนมังคุดอินทรีย์ พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน และเกษตรกรแปลงใหม่ มีหนี้สินเพื่อการลงทุนทำสวนมังคุดอินทรีย์ (ร้อยละ 38.5 ร้อยละ 25.0 และ ร้อยละ 40.0 ตามลำดับ)

เงินกู้ที่ใช้ลงทุนทำสวนมังคุดอินทรีย์ พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง ส่วนใหญ่ไม่มีการกู้ยืม (ร้อยละ 76.9) รองลงมาคือ มีเงินกู้ที่ใช้ลงทุนทำสวนต่ำกว่า 10,001 บาท/ไร่ (ร้อยละ 23.1) โดยมีเงินกู้ที่ใช้ลงทุนทำสวนมังคุดอินทรีย์เฉลี่ยเท่ากับ 959 บาท/ไร่

เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน ส่วนใหญ่ไม่มีการกู้ยืม (ร้อยละ 87.5) รองลงมาคือ มีเงินกู้ที่ใช้ลงทุนทำสวนระหว่าง 10,001-20,000 บาท/ไร่ (ร้อยละ 12.5) โดยมีเงินกู้ที่ใช้ลงทุนทำสวนมังคุดอินทรีย์เฉลี่ยเท่ากับ 2,083.38 บาท/ไร่

เกษตรกรแปลงใหม่ ส่วนใหญ่ไม่มีการกู้ยืม (ร้อยละ 70.0) รองลงมาคือ มีเงินกู้ที่ใช้ลงทุนทำสวนต่ำกว่า 10,001 บาท/ไร่ และ มากกว่า 20,000 บาท/ไร่ (ร้อยละ 20.0 และร้อยละ 10.0) โดยมีเงินกู้ที่ใช้ลงทุนทำสวนมั่งคุดอินทรีย์เฉลี่ยเท่ากับ 7,000 บาท/ไร่

เงินกู้ที่ใช้ลงทุนทำสวนมั่งคุดที่ใช้สารเคมี พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง ส่วนใหญ่ไม่มีการกู้ยืม (ร้อยละ 84.6) รองลงมาคือ มีเงินกู้ที่ใช้ลงทุนทำสวนต่ำกว่า 10,001 บาท/ไร่ และมากกว่า 20,000 บาท/ไร่ (ร้อยละ 7.7 เท่ากัน) โดยมีเงินกู้ที่ใช้ลงทุนทำสวนมั่งคุดที่ใช้สารเคมี เฉลี่ยเท่ากับ 2,307.69 บาท/ไร่

เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน ส่วนใหญ่ไม่มีการกู้ยืม (ร้อยละ 87.5) รองลงมาคือ มีเงินกู้ที่ใช้ลงทุนทำสวนมากกว่า 20,000 บาท/ไร่ (ร้อยละ 12.5) โดยมีเงินกู้ที่ใช้ลงทุนทำสวนมั่งคุดที่ใช้สารเคมี เฉลี่ยเท่ากับ 6,250 บาท/ไร่

เกษตรกรแปลงใหม่ ส่วนใหญ่ไม่มีการกู้ยืม (ร้อยละ 80.0) รองลงมาคือ มีเงินกู้ที่ใช้ลงทุนทำสวนต่ำกว่า 10,001 บาท/ไร่ (ร้อยละ 20.0) โดยมีเงินกู้ที่ใช้ลงทุนทำสวนมั่งคุดที่ใช้สารเคมี เฉลี่ยเท่ากับ 1,300 บาท/ไร่

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกร

ตารางที่ 5 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกรจำแนกตามรายชื่อ

| ความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกร                                                                     | (N <sub>1</sub> = 13)   |                    |       |          | (N <sub>2</sub> = 8)             |                    |       |          | (N <sub>3</sub> = 10) |                    |       |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|-------|----------|----------------------------------|--------------------|-------|----------|-----------------------|--------------------|-------|----------|
|                                                                                                              | เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง |                    |       |          | เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน |                    |       |          | เกษตรกรแปลงใหม่       |                    |       |          |
|                                                                                                              | ตอบถูก<br>(ร้อยละ)      | ตอบผิด<br>(ร้อยละ) | $\mu$ | $\sigma$ | ตอบถูก<br>(ร้อยละ)               | ตอบผิด<br>(ร้อยละ) | $\mu$ | $\sigma$ | ตอบถูก<br>(ร้อยละ)    | ตอบผิด<br>(ร้อยละ) | $\mu$ | $\sigma$ |
| <b>การขยายพันธุ์มังคุดอินทรีย์</b>                                                                           |                         |                    |       |          |                                  |                    |       |          |                       |                    |       |          |
| 1.วิธีการขยายพันธุ์มังคุดอินทรีย์ที่นิยมในปัจจุบัน คือ การเพาะเมล็ด และการเสียบยอด                           | 10<br>(76.9)            | 3<br>(23.1)        | 0.77  | 0.439    | 3<br>(37.5)                      | 5<br>(62.5)        | 0.38  | 0.518    | 6<br>(60.0)           | 4<br>(40.0)        | 0.60  | 0.516    |
| 2.ห้ามการใช้เมล็ดพันธุ์มังคุดอินทรีย์ กิ่งพันธุ์ ที่ได้มาจากเทคนิคการตัดแปรพันธุ์กรรม (genetic modification) | 11<br>(84.6)            | 2<br>(15.4)        | 0.85  | 0.376    | 7<br>(87.5)                      | 1<br>(12.5)        | 0.88  | 0.354    | 9<br>(90.0)           | 1<br>(10.0)        | 0.90  | 0.316    |

ตารางที่ 5 (ต่อ)

| ความรู้เกี่ยวกับมังคุด<br>อินทรีย์ของเกษตรกร                                                                                     | (N <sub>1</sub> = 13)   |                    |      |       | (N <sub>2</sub> = 8)             |                    |      |       | (N <sub>3</sub> = 10) |                    |      |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|------|-------|----------------------------------|--------------------|------|-------|-----------------------|--------------------|------|-------|
|                                                                                                                                  | เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง |                    |      |       | เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน |                    |      |       | เกษตรกรแปลงใหม่       |                    |      |       |
|                                                                                                                                  | ตอบถูก<br>(ร้อยละ)      | ตอบผิด<br>(ร้อยละ) | μ    | σ     | ตอบถูก<br>(ร้อยละ)               | ตอบผิด<br>(ร้อยละ) | μ    | σ     | ตอบถูก<br>(ร้อยละ)    | ตอบผิด<br>(ร้อยละ) | μ    | σ     |
| 3.การเพาะเมล็ด ทำให้ต้น<br>มังคุดอินทรีย์ที่ได้ส่วนใหญ่มี<br>ลักษณะตรงตามต้นแม่                                                  | 11<br>(84.6)            | 2<br>(15.4)        | 0.85 | 0.376 | 8<br>(100.0)                     | 0<br>(0.0)         | 1.00 | 0.000 | 9<br>(90.0)           | 1<br>(10.0)        | 0.90 | 0.316 |
| 4.ต้นมังคุดอินทรีย์ที่ได้<br>จากการเสียบยอด จะมี<br>ลักษณะทรงพุ่มเล็ก ต้น<br>เตี้ย ข้อถี่ซึ่งจะให้ผลผลิต<br>เร็วกว่าการเพาะเมล็ด | 10<br>(76.9)            | 3<br>(23.1)        | 0.77 | 0.439 | 5<br>(62.5)                      | 3<br>(37.5)        | 0.63 | 0.518 | 3<br>(30.0)           | 7<br>(70.0)        | 0.30 | 0.483 |



ตารางที่ 5 (ต่อ)

| ความรู้เกี่ยวกับมังคุด<br>อินทรีย์ของเกษตรกร                                    | (N <sub>1</sub> = 13)   |                    |      |       | (N <sub>2</sub> = 8)             |                    |      |       | (N <sub>3</sub> = 10) |                    |      |       |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|------|-------|----------------------------------|--------------------|------|-------|-----------------------|--------------------|------|-------|
|                                                                                 | เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง |                    |      |       | เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน |                    |      |       | เกษตรกรแปลงใหม่       |                    |      |       |
|                                                                                 | ตอบถูก<br>(ร้อยละ)      | ตอบผิด<br>(ร้อยละ) | μ    | σ     | ตอบถูก<br>(ร้อยละ)               | ตอบผิด<br>(ร้อยละ) | μ    | σ     | ตอบถูก<br>(ร้อยละ)    | ตอบผิด<br>(ร้อยละ) | μ    | σ     |
| <u>การเตรียมพื้นที่ปลูกและ<br/>ปรับปรุงพื้นที่ในการทำ<br/>สวนมังคุดอินทรีย์</u> |                         |                    |      |       |                                  |                    |      |       |                       |                    |      |       |
| 5.ลักษณะดินที่มังคุด<br>อินทรีย์จะเจริญเติบโตได้ดี<br>เป็นดินร่วนปนทราย         | 11<br>(84.6)            | 2<br>(15.4)        | 0.85 | 0.376 | 8<br>(100.0)                     | 0<br>(0.0)         | 1.00 | 0.000 | 10<br>(100.0)         | 0<br>(0.0)         | 1.00 | 0.000 |
| 6.ต้นมังคุดอินทรีย์เจริญ<br>เติบโตได้ดีในดินที่มีค่า<br>pH 5.5 – 6.5            | 13<br>(100.0)           | 0<br>(0.0)         | 1.00 | 0.000 | 6<br>(75.0)                      | 2<br>(25.0)        | 0.75 | 0.463 | 6<br>(60.0)           | 4<br>(40.0)        | 0.60 | 0.516 |

ตารางที่ 5 (ต่อ)

|                                                                                                                                                     | (N <sub>1</sub> = 13)   |                    |      |       | (N <sub>2</sub> = 8)             |                    |      |       | (N <sub>3</sub> = 10) |                    |      |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|------|-------|----------------------------------|--------------------|------|-------|-----------------------|--------------------|------|-------|
| ความรู้เกี่ยวกับมังคุด<br>อินทรีย์ของเกษตรกร                                                                                                        | เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง |                    |      |       | เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน |                    |      |       | เกษตรกรแปลงใหม่       |                    |      |       |
|                                                                                                                                                     | ตอบถูก<br>(ร้อยละ)      | ตอบผิด<br>(ร้อยละ) | μ    | σ     | ตอบถูก<br>(ร้อยละ)               | ตอบผิด<br>(ร้อยละ) | μ    | σ     | ตอบถูก<br>(ร้อยละ)    | ตอบผิด<br>(ร้อยละ) | μ    | σ     |
| 7. ในระยะการปรับเปลี่ยนจาก<br>มังคุดเคมีเป็นมังคุดอินทรีย์<br>ต้องใช้ระยะเวลาอย่างน้อย 12<br>เดือนก่อนการเก็บเกี่ยวผลผลิต<br>มังคุดอินทรีย์ครั้งแรก | 12<br>(92.3)            | 1<br>(7.7)         | 0.92 | 0.277 | 6<br>(75.0)                      | 2<br>(25.0)        | 0.75 | 0.463 | 3<br>(30.0)           | 7<br>(70.0)        | 0.30 | 0.483 |
| 8. สวมมังคุดอินทรีย์ควรมีร่อง<br>น้ำผ่านกลางสวนเพื่อให้มีน้ำ<br>เพียงพอแก่การเจริญเติบโต<br>ของต้นมังคุด                                            | 9<br>(69.2)             | 4<br>(30.8)        | 0.69 | 0.480 | 4<br>(50.0)                      | 4<br>(50.0)        | 0.50 | 0.535 | 5<br>(50.0)           | 5<br>(50.0)        | 0.50 | 0.527 |
| 9. สวมมังคุดอินทรีย์ควรมีค้ำยัน<br>หรือปลูกพืชเป็นแนวกันชนรอบ<br>พื้นที่ เพื่อป้องกันการปนเปื้อน<br>ของมลพิษจากแปลงข้างเคียง                        | 13<br>(100.0)           | 0<br>(0.0)         | 1.00 | 0.000 | 8<br>(100.0)                     | 0<br>(0.0)         | 1.0  | 0.000 | 10<br>(100.0)         | 0<br>(0.0)         | 1.00 | 0.000 |

ตารางที่ 5 (ต่อ)

| ความรู้เกี่ยวกับมังคุด<br>อินทรีย์ของเกษตรกร                                                           | (N <sub>1</sub> = 13)   |                    |      |       | (N <sub>2</sub> = 8)             |                    |      |       | (N <sub>3</sub> = 10) |                    |      |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|------|-------|----------------------------------|--------------------|------|-------|-----------------------|--------------------|------|-------|
|                                                                                                        | เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง |                    |      |       | เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน |                    |      |       | เกษตรกรแปลงใหม่       |                    |      |       |
|                                                                                                        | ตอบถูก<br>(ร้อยละ)      | ตอบผิด<br>(ร้อยละ) | μ    | σ     | ตอบถูก<br>(ร้อยละ)               | ตอบผิด<br>(ร้อยละ) | μ    | σ     | ตอบถูก<br>(ร้อยละ)    | ตอบผิด<br>(ร้อยละ) | μ    | σ     |
| <u>การดูแลรักษาและการใส่ปุ๋ยสวนมังคุดอินทรีย์</u>                                                      |                         |                    |      |       |                                  |                    |      |       |                       |                    |      |       |
| 10.การใส่ปุ๋ยมูลสัตว์ เช่น มูลสุกร มูลไก่เนื้อ มูลวัว สามารถนำมาใส่แปลงมังคุดอินทรีย์ได้โดยไม่ต้องหมัก | 11<br>(84.6)            | 2<br>(15.4)        | 0.85 | 0.376 | 6<br>(75.0)                      | 2<br>(25.0)        | 0.75 | 0.463 | 7<br>(70.0)           | 3<br>(30.0)        | 0.70 | 0.483 |
| 11.สวนมังคุดอินทรีย์จะนิยมใช้ปุ๋ยยูเรีย เพื่อกระตุ้นการแตกใบอ่อน                                       | 13<br>(100.0)           | 0<br>(0.0)         | 1.00 | 0.000 | 7<br>(87.5)                      | 1<br>(12.5)        | 0.88 | 0.354 | 6<br>(60.0)           | 4<br>(40.0)        | 0.60 | 0.516 |

ตารางที่ 5 (ต่อ)

| ความรู้เกี่ยวกับมังคุด<br>อินทรีย์ของเกษตรกร                                                                                                                                                                                                                     | (N <sub>1</sub> = 13)   |                    |      |       | (N <sub>2</sub> = 8)             |                    |      |       | (N <sub>3</sub> = 10) |                    |      |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|------|-------|----------------------------------|--------------------|------|-------|-----------------------|--------------------|------|-------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                  | เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง |                    |      |       | เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน |                    |      |       | เกษตรกรแปลงใหม่       |                    |      |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                  | ตอบถูก<br>(ร้อยละ)      | ตอบผิด<br>(ร้อยละ) | μ    | σ     | ตอบถูก<br>(ร้อยละ)               | ตอบผิด<br>(ร้อยละ) | μ    | σ     | ตอบถูก<br>(ร้อยละ)    | ตอบผิด<br>(ร้อยละ) | μ    | σ     |
| 12.สวนมังคุดอินทรีย์<br>สามารถใช้ศัตรูธรรมชาติที่<br>มีชีวิตทำลายศัตรูพืชได้<br>เช่น แมลงที่มีประโยชน์<br>ตัวห้ำ-ตัวเบียน ได้แก่ มด<br>แดง แมงมุม อะโซโตแบค<br>เตอร์( <i>Azotobacter</i> ) เชื้อรา<br>ไ ต ร โ ค เ ต อ ร์ ม ่า<br>( <i>Trichoderma spp.</i> ) ฯลฯ | 13<br>(100.0)           | 0<br>(0.0)         | 1.00 | 0.000 | 8<br>(100.0)                     | 0<br>(0.0)         | 1.00 | 0.000 | 10<br>(100.0)         | 0<br>(0.0)         | 1.00 | 0.000 |
| 13.ต้นมังคุดอินทรีย์ใน<br>ระยะ 2 ปีแรกควรมีร่มเงา<br>พรางแสงประมาณ 50 %<br>ของแสงปกติ                                                                                                                                                                            | 8<br>(61.5)             | 5<br>(38.5)        | 0.62 | 0.506 | 8<br>(100.0)                     | 0<br>(0.0)         | 1.00 | 0.000 | 7<br>(70.0)           | 3<br>(30.0)        | 0.70 | 0.483 |

ตารางที่ 5 (ต่อ)

| ความรู้เกี่ยวกับมังคุด<br>อินทรีย์ของเกษตรกร                                                                                                                         | (N <sub>1</sub> = 13)   |                    |      |       | (N <sub>2</sub> = 8)             |                    |      |       | (N <sub>3</sub> = 10) |                    |      |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|------|-------|----------------------------------|--------------------|------|-------|-----------------------|--------------------|------|-------|
|                                                                                                                                                                      | เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง |                    |      |       | เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน |                    |      |       | เกษตรกรแปลงใหม่       |                    |      |       |
|                                                                                                                                                                      | ตอบถูก<br>(ร้อยละ)      | ตอบผิด<br>(ร้อยละ) | μ    | σ     | ตอบถูก<br>(ร้อยละ)               | ตอบผิด<br>(ร้อยละ) | μ    | σ     | ตอบถูก<br>(ร้อยละ)    | ตอบผิด<br>(ร้อยละ) | μ    | σ     |
| 14.ต้น มัง คุด อิน ทรี ย์<br>ต้องการน้ำมากที่สุดในช่วง<br>ระยะการเจริญเติบโตของ<br>ผลที่อายุ 8-12 สัปดาห์<br><u>การเก็บเกี่ยวผลผลิต</u><br><u>มังคุดอินทรีย์</u>     | 13<br>(100.0)           | 0<br>(0.0)         | 1.00 | 0.000 | 8<br>(100.0)                     | 0<br>(0.0)         | 1.00 | 0.000 | 9<br>(90.0)           | 1<br>(10.0)        | 0.90 | 0.316 |
| 15.ในการเก็บเกี่ยวมังคุด<br>อินทรีย์ควรมีวัสดุรองพื้น<br>ในบริเวณที่พักผลผลิตใน<br>สวน เพื่อป้องกันการ<br>ปนเปื้อนของจุลินทรีย์<br>เศษดิน และสิ่งสกปรกจาก<br>พื้นดิน | 9<br>(69.2)             | 4<br>(30.8)        | 0.69 | 0.480 | 8<br>(100.0)                     | 0<br>(0.0)         | 1.00 | 0.000 | 9<br>(90.0)           | 1<br>(10.0)        | 0.90 | 0.316 |



ตารางที่ 5 (ต่อ)

| ความรู้เกี่ยวกับมังคุด<br>อินทรีย์ของเกษตรกร                                                                           | (N <sub>1</sub> = 13)   |                    |      |       | (N <sub>2</sub> = 8)             |                    |      |       | (N <sub>3</sub> = 10) |                    |      |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|------|-------|----------------------------------|--------------------|------|-------|-----------------------|--------------------|------|-------|
|                                                                                                                        | เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง |                    |      |       | เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน |                    |      |       | เกษตรกรแปลงใหม่       |                    |      |       |
|                                                                                                                        | ตอบถูก<br>(ร้อยละ)      | ตอบผิด<br>(ร้อยละ) | μ    | σ     | ตอบถูก<br>(ร้อยละ)               | ตอบผิด<br>(ร้อยละ) | μ    | σ     | ตอบถูก<br>(ร้อยละ)    | ตอบผิด<br>(ร้อยละ) | μ    | σ     |
| <u>หลักการรับรองมาตรฐาน</u>                                                                                            |                         |                    |      |       |                                  |                    |      |       |                       |                    |      |       |
| <u>เกษตรอินทรีย์</u>                                                                                                   |                         |                    |      |       |                                  |                    |      |       |                       |                    |      |       |
| 16.การรับรองการผลิตพืชอินทรีย์ ตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ให้การรับรอง 2 รูปแบบ คือ การรับรองแก่ผู้ผลิตรายเดียวและแบบกลุ่ม | 10<br>(76.9)            | 3<br>(23.1)        | 0.77 | 0.439 | 7<br>(87.5)                      | 1<br>(12.5)        | 0.88 | 0.354 | 7<br>(70.0)           | 3<br>(30.0)        | 0.70 | 0.483 |
| 17.ในการรับรองมาตรฐานของสวนมังคุดอินทรีย์ ใช้มาตรฐานเลขที่ มกษ.9000-2552 เป็นมาตรฐานทั่วไปของกรมวิชาการเกษตร           | 11<br>(84.6)            | 2<br>(15.4)        | 0.85 | 0.376 | 4<br>(50.0)                      | 4<br>(50.0)        | 0.50 | 0.535 | 6<br>(60.0)           | 4<br>(40.0)        | 0.60 | 0.516 |

ตารางที่ 5 (ต่อ)

| ความรู้เกี่ยวกับมังคุด<br>อินทรีย์ของเกษตรกร                                                                                                     | (N <sub>1</sub> = 13)   |                    |      |       | (N <sub>2</sub> = 8)             |                    |      |       | (N <sub>3</sub> = 10) |                    |      |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|------|-------|----------------------------------|--------------------|------|-------|-----------------------|--------------------|------|-------|
|                                                                                                                                                  | เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง |                    |      |       | เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน |                    |      |       | เกษตรกรแปลงใหม่       |                    |      |       |
|                                                                                                                                                  | ตอบถูก<br>(ร้อยละ)      | ตอบผิด<br>(ร้อยละ) | μ    | σ     | ตอบถูก<br>(ร้อยละ)               | ตอบผิด<br>(ร้อยละ) | μ    | σ     | ตอบถูก<br>(ร้อยละ)    | ตอบผิด<br>(ร้อยละ) | μ    | σ     |
| <b>หลักการรับรองมาตรฐาน</b>                                                                                                                      |                         |                    |      |       |                                  |                    |      |       |                       |                    |      |       |
| <b>เกษตรกรอินทรีย์ (ต่อ)</b>                                                                                                                     |                         |                    |      |       |                                  |                    |      |       |                       |                    |      |       |
| 18.การจดบันทึกแหล่งที่มาของ<br>ปัจจัยการผลิตและวิธีการปฏิบัติ<br>ในการทำสวนมังคุดอินทรีย์<br>มีความสำคัญในการขอการ<br>รับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ | 13<br>(100.0)           | 0<br>(0.0)         | 1.00 | 0.000 | 8<br>(100.0)                     | 0<br>(0.0)         | 1.00 | 0.000 | 9<br>(90.0)           | 1<br>(10.0)        | 0.90 | 0.316 |
| 19.การรับรองมาตรฐาน<br>เกษตรอินทรีย์ ใบรับรองการ<br>ผลิตพืชอินทรีย์มีอายุ 3 ปี                                                                   | 13<br>(100.0)           | 0<br>(0.0)         | 1.00 | 0.000 | 6<br>(75.0)                      | 2<br>(25.0)        | 0.75 | 0.463 | 6<br>(60.0)           | 4<br>(40.0)        | 0.60 | 0.516 |
| 20.ผู้ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน<br>การผลิตพืชอินทรีย์ จะได้รับ<br>การอนุญาตให้ใช้เครื่องหมาย<br>(Organic Thailand)                               | 13<br>(100.0)           | 0<br>(0.0)         | 1.00 | 0.000 | 8<br>(100.0)                     | 0<br>(0.0)         | 1.00 | 0.000 | 9<br>(90.0)           | 1<br>(10.0)        | 0.90 | 0.316 |

จากการวิเคราะห์ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับมัจจุอินทรีย์ของเกษตรกรจำแนกตามรายชื่อ ในตารางที่ 5 สรุปได้ดังนี้

### การขยายพันธุ์มัจจุอินทรีย์ แบ่งเป็น

ข้อ 1 วิธีการขยายพันธุ์มัจจุอินทรีย์ที่นิยมในปัจจุบัน คือการเพาะเมล็ด และการเสียบยอด พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน และเกษตรกรแปลงใหม่ มีผู้ตอบถูก (ร้อยละ 76.9 ร้อยละ 37.5 และร้อยละ 60.0 ตามลำดับ) และมีผู้ตอบผิด (ร้อยละ 23.1 ร้อยละ 62.5 และ ร้อยละ 40.0 ตามลำดับ)

ข้อ 2 ห้ามการใช้เมล็ดพันธุ์มัจจุอินทรีย์ กิ่งพันธุ์ ที่ได้มาจากเทคนิคการดัดแปรพันธุกรรม (genetic modification) พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน และ เกษตรกรแปลงใหม่ มีผู้ตอบถูก (ร้อยละ 84.6 ร้อยละ 87.5 และร้อยละ 90.0 ตามลำดับ) และมีผู้ตอบผิด (ร้อยละ 15.4 ร้อยละ 12.5 และ ร้อยละ 10.0 ตามลำดับ)

ข้อ 3 การเพาะเมล็ด ทำให้ต้นมัจจุอินทรีย์ที่ได้ส่วนใหญ่มีลักษณะตรงตามต้นแม่ พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน และเกษตรกรแปลงใหม่ มีผู้ตอบถูก (ร้อยละ 84.6 ร้อยละ 100.0 และร้อยละ 90.0 ตามลำดับ) และมีผู้ตอบผิด (ร้อยละ 15.4 ร้อยละ 0.0 และ ร้อยละ 10.0 ตามลำดับ)

ข้อ 4 ต้นมัจจุอินทรีย์ที่ได้จากการเสียบยอด จะมีลักษณะทรงพุ่มเล็ก ต้นเตี้ย ข้อถั่วซึ่งจะให้ผลผลิตเร็วกว่าการเพาะเมล็ด พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน และเกษตรกรแปลงใหม่ มีผู้ตอบถูก (ร้อยละ 76.9 ร้อยละ 62.5 และร้อยละ 30.0 ตามลำดับ) และมีผู้ตอบผิด (ร้อยละ 23.1 ร้อยละ 37.5 และ ร้อยละ 70.0 ตามลำดับ)

### การเตรียมพื้นที่ปลูกและปรับปรุงพื้นที่ในการทำสวนมัจจุอินทรีย์ แบ่งเป็น

ข้อ 5 ลักษณะดินที่มัจจุอินทรีย์จะเจริญเติบโตได้ดี เป็นดินร่วนปนทราย พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน และเกษตรกรแปลงใหม่ มีผู้ตอบถูก (ร้อยละ 84.6 ร้อยละ 100.0 และร้อยละ 100.0 ตามลำดับ) และมีผู้ตอบผิด (ร้อยละ 15.4 ร้อยละ 0 และ ร้อยละ 0 ตามลำดับ)

ข้อ 6 ต้นมัจจุอินทรีย์เจริญเติบโตได้ดีในดินที่มีค่า pH 5.5 – 6.5 พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน และเกษตรกรแปลงใหม่ มีผู้ตอบถูก (ร้อยละ 100.0

ร้อยละ 75.0 และร้อยละ 60.0 ตามลำดับ) และมีผู้ตอบผิด (ร้อยละ 0 ร้อยละ 25.0 และ ร้อยละ 40.0 ตามลำดับ)

ข้อ 7 ในระยะการปรับเปลี่ยนจากมังคุดเคมีเป็นมังคุดอินทรีย์ต้องใช้ระยะเวลาอย่างน้อย 12 เดือนก่อนการเก็บเกี่ยวผลผลิตมังคุดอินทรีย์ครั้งแรก พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน และเกษตรกรแปลงใหม่ มีผู้ตอบถูก (ร้อยละ 92.3 ร้อยละ 75.0 และร้อยละ 30.0 ตามลำดับ) และมีผู้ตอบผิด (ร้อยละ 7.7 ร้อยละ 25.0 และ ร้อยละ 70.0 ตามลำดับ)

ข้อ 8 สวนมังคุดอินทรีย์ควรมีร่องน้ำผ่านกลางสวนเพื่อให้มีน้ำเพียงพอแก่การเจริญเติบโตของต้นมังคุด พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน และเกษตรกรแปลงใหม่ มีผู้ตอบถูก (ร้อยละ 69.2 ร้อยละ 50.0 และร้อยละ 50.0 ตามลำดับ) และมีผู้ตอบผิด (ร้อยละ 30.8 ร้อยละ 50.0 และ ร้อยละ 50.0 ตามลำดับ)

ข้อ 9 สวนมังคุดอินทรีย์ควรมีคันกัน หรือปลูกพืชเป็นแนวกันชนรอบพื้นที่ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของมลพิษจากแปลงข้างเคียง พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน และเกษตรกรแปลงใหม่ มีผู้ตอบถูก (ร้อยละ 100.0 เท่ากัน)

#### การดูแลรักษาและการใส่ปุ๋ยสวนมังคุดอินทรีย์ แบ่งเป็น

ข้อ 10 การใส่ปุ๋ยมูลสัตว์ เช่น มูลสุกร มูลไก่เนื้อ มูลวัว สามารถนำมาใส่แปลงมังคุดอินทรีย์ได้โดยไม่ต้องหมัก พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน และเกษตรกรแปลงใหม่ มีผู้ตอบถูก (ร้อยละ 84.6 ร้อยละ 75.0 และร้อยละ 70.0 ตามลำดับ) และมีผู้ตอบผิด (ร้อยละ 15.4 ร้อยละ 25.0 และ ร้อยละ 30.0 ตามลำดับ)

ข้อ 11 สวนมังคุดอินทรีย์จะนิยมใช้ปุ๋ยยูเรีย เพื่อกระตุ้นการแตกใบอ่อน พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน และเกษตรกรแปลงใหม่ มีผู้ตอบถูก (ร้อยละ 100.0 ร้อยละ 87.5 และร้อยละ 60.0 ตามลำดับ) และมีผู้ตอบผิด (ร้อยละ 0.0 ร้อยละ 12.5 และ ร้อยละ 40.0 ตามลำดับ)

ข้อ 12 สวนมังคุดอินทรีย์สามารถใช้ศัตรูธรรมชาติที่มีชีวิตทำลายศัตรูพืชได้ เช่น แมลงที่มีประโยชน์ ตัวห้ำ-ตัวเบียน ได้แก่ มดแดง แมงมุม อะโซโตแบคทีเรีย (*Azotobacter*) เชื้อราไตรโคเดอร์มา (*Trichoderma spp.*) ฯลฯ พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน และเกษตรกรแปลงใหม่ มีผู้ตอบถูก (ร้อยละ 100.0 เท่ากัน)

ข้อ 13 ต้นมั่งคุดอินทรีในระยะ 2 ปีแรกควรมีร่มเงาพรางแสงประมาณ 50 %ของแสงปกติ พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน และเกษตรกรแปลงใหม่ มีผู้ตอบถูก (ร้อยละ 61.5 ร้อยละ 100.0 และร้อยละ 70.0 ตามลำดับ) และมีผู้ตอบผิด (ร้อยละ 38.5 ร้อยละ 0.0 และ ร้อยละ 30.0 ตามลำดับ)

ข้อ 14 ต้นมั่งคุดอินทรีต้องการน้ำมากที่สุดในช่วงระยะการเจริญเติบโตของผลที่อายุ 8-12 สัปดาห์ พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน และเกษตรกรแปลงใหม่ มีผู้ตอบถูก (ร้อยละ 100.0 ร้อยละ 100.0 และร้อยละ 90.0 ตามลำดับ) และมีผู้ตอบผิด (ร้อยละ 0.0 ร้อยละ 0.0 และ ร้อยละ 10.0 ตามลำดับ)

### การเก็บเกี่ยวผลผลิตมั่งคุดอินทรี แบ่งเป็น

ข้อ 15.ในการเก็บเกี่ยวมั่งคุดอินทรีควรมีวัสดุรองพื้นในบริเวณที่พักผลผลิตในสวน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ เศษดิน และสิ่งสกปรกจากพื้นดินพบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน และเกษตรกรแปลงใหม่ มีผู้ตอบถูก (ร้อยละ 69.2 ร้อยละ 100.0 และร้อยละ 90.0 ตามลำดับ) และมีผู้ตอบผิด (ร้อยละ 30.8 ร้อยละ 0.0 และ ร้อยละ 10.0 ตามลำดับ)

### หลักการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ แบ่งเป็น

16.การรับรองการผลิตพืชอินทรีย์ ตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ให้การรับรอง 2 รูปแบบ คือ การรับรองแก่ผู้ผลิตรายเดี่ยว และแบบกลุ่ม พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน และเกษตรกรแปลงใหม่ มีผู้ตอบถูก (ร้อยละ 76.9 ร้อยละ 87.5 และร้อยละ 70.0 ตามลำดับ) และมีผู้ตอบผิด (ร้อยละ 23.1 ร้อยละ 12.5 และ ร้อยละ 30.0 ตามลำดับ)

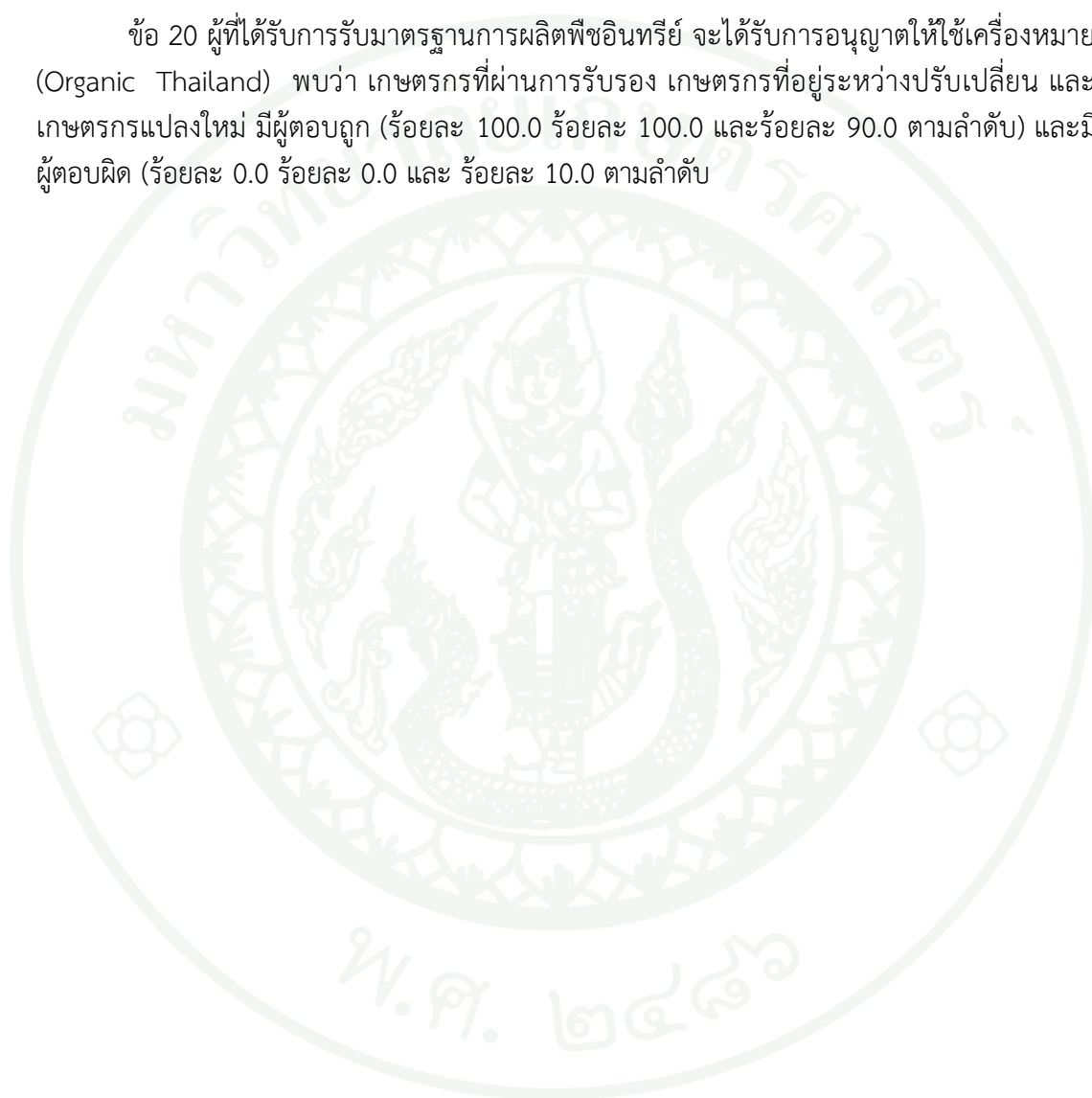
ข้อ 17 ในการรับรองมาตรฐานของสวนมั่งคุดอินทรี ใช้มาตรฐานเลขที่ มกษ.9000-2552 เป็นมาตรฐานทั่วไป ของกรมวิชาการเกษตร พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน และเกษตรกรแปลงใหม่ มีผู้ตอบถูก (ร้อยละ 84.6 ร้อยละ 50.0 และร้อยละ 60.0 ตามลำดับ) และมีผู้ตอบผิด (ร้อยละ 15.4 ร้อยละ 50.0 และ ร้อยละ 40.0 ตามลำดับ)

ข้อ 18 การจดบันทึกแหล่งที่มาของปัจจัยการผลิต และวิธีการปฏิบัติในการทำสวนมั่งคุดอินทรี มีความสำคัญในการขอการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน และเกษตรกรแปลงใหม่ มีผู้ตอบถูก (ร้อยละ 100.0 ร้อยละ 100.0 และร้อยละ 90.0 ตามลำดับ) และมีผู้ตอบผิด (ร้อยละ 0.0 ร้อยละ 0.0 และ ร้อยละ 10.0 ตามลำดับ)



ข้อ 19 การรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ใบรับรองการผลิตพืชอินทรีย์มีอายุ 3 ปี พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน และเกษตรกรแปลงใหม่ มีผู้ตอบถูก (ร้อยละ 100.0 ร้อยละ 75.0 และร้อยละ 60.0 ตามลำดับ) และมีผู้ตอบผิด (ร้อยละ 0.0 ร้อยละ 25.0 และ ร้อยละ 40.0 ตามลำดับ)

ข้อ 20 ผู้ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการผลิตพืชอินทรีย์ จะได้รับการอนุญาตให้ใช้เครื่องหมาย (Organic Thailand) พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน และเกษตรกรแปลงใหม่ มีผู้ตอบถูก (ร้อยละ 100.0 ร้อยละ 100.0 และร้อยละ 90.0 ตามลำดับ) และมีผู้ตอบผิด (ร้อยละ 0.0 ร้อยละ 0.0 และ ร้อยละ 10.0 ตามลำดับ)



ตารางที่ 6 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกรจำแนกตามรายชื่อ

| ความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกร                                                                        | เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง |                    | μ    | σ     | ระดับความรู้<br>(N <sub>1</sub> = 13) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|------|-------|---------------------------------------|
|                                                                                                                 | ตอบถูก<br>(ร้อยละ)      | ตอบผิด<br>(ร้อยละ) |      |       |                                       |
| การขยายพันธุ์มังคุดอินทรีย์                                                                                     |                         |                    |      |       |                                       |
| 1.วิธีการขยายพันธุ์มังคุดอินทรีย์ที่นิยมในปัจจุบัน คือการเพาะเมล็ดและการเสียบยอด                                | 10<br>(76.9)            | 3<br>(23.1)        | 0.77 | 0.439 | มาก                                   |
| 2.ห้ามการใช้เมล็ดพันธุ์มังคุดอินทรีย์ กิ่งพันธุ์ ที่ได้มาจากเทคนิคการตัดแปรรูปพันธุ์กรรม (genetic modification) | 11<br>(84.6)            | 2<br>(15.4)        | 0.85 | 0.376 | มาก                                   |
| 3.การเพาะเมล็ด ทำให้ต้นมังคุดอินทรีย์ที่ได้ส่วนใหญ่มีลักษณะตรงตามต้นแม่                                         | 11<br>(84.6)            | 2<br>(15.4)        | 0.85 | 0.376 | มาก                                   |
| 4.ต้นมังคุดอินทรีย์ที่ได้จากการเสียบยอด จะมีลักษณะทรงพุ่มเล็ก ต้นเตี้ย ข้อดีซึ่งจะให้ผลผลิตเร็วกว่าการเพาะเมล็ด | 10<br>(76.9)            | 3<br>(23.1)        | 0.77 | 0.439 | มาก                                   |

ตารางที่ 6 (ต่อ)

(N<sub>1</sub> = 13)

| ความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกร                                                                                            | เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง |                    | $\mu$ | $\sigma$ | ระดับความรู้ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|-------|----------|--------------|
|                                                                                                                                     | ตอบถูก<br>(ร้อยละ)      | ตอบผิด<br>(ร้อยละ) |       |          |              |
| <u>การเตรียมพื้นที่ปลูกและปรับปรุงพื้นที่ในการทำสวนมังคุดอินทรีย์</u>                                                               | 11                      | 2                  | 0.85  | 0.376    | มาก          |
| 5.ลักษณะดินที่มังคุดอินทรีย์จะเจริญเติบโตได้ดี เป็นดินร่วนปนทราย                                                                    | (84.6)                  | (15.4)             |       |          |              |
| <u>การเตรียมพื้นที่ปลูกและปรับปรุงพื้นที่ในการทำสวนมังคุดอินทรีย์</u>                                                               |                         |                    |       |          |              |
| 6.ต้นมังคุดอินทรีย์เจริญเติบโตได้ดีในดินที่มีค่า pH 5.5 – 6.5                                                                       | 13                      | 0                  | 1.00  | 0.000    | มาก          |
|                                                                                                                                     | (100.0)                 | (0.0)              |       |          |              |
| 7.ในระยะการปรับเปลี่ยนจากมังคุดเคมีเป็นมังคุดอินทรีย์ต้องใช้ระยะเวลาอย่างน้อย 12 เดือนก่อนการเก็บเกี่ยวผลผลิตมังคุดอินทรีย์ครั้งแรก | 12                      | 1                  | 0.92  | 0.277    | มาก          |
|                                                                                                                                     | (92.3)                  | (7.7)              |       |          |              |
| 8.สวนมังคุดอินทรีย์ควรมีร่องน้ำผ่านกลางสวนเพื่อให้มีน้ำเพียงพอแก่การเจริญเติบโตของต้นมังคุด                                         | 9                       | 4                  | 0.69  | 0.480    | มาก          |
|                                                                                                                                     | (69.2)                  | (30.8)             |       |          |              |

ตารางที่ 6 (ต่อ)

(N<sub>1</sub> = 13)

| ความรู้เกี่ยวกับมัจจุคอินทรีย์ของเกษตรกร                                                                                                                                                               | เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง |                    | μ    | σ     | ระดับความรู้ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|------|-------|--------------|
|                                                                                                                                                                                                        | ตอบถูก<br>(ร้อยละ)      | ตอบผิด<br>(ร้อยละ) |      |       |              |
| <b>การเตรียมพื้นที่ปลูกและปรับปรุงพื้นที่ในการทำสวนมัจจุคอินทรีย์ (ต่อ)</b>                                                                                                                            |                         |                    |      |       |              |
| 9.สวนมัจจุคอินทรีย์ควรมีคันกัน หรือปลูกพืชเป็นแนวกันชนรอบพื้นที่เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของมลพิษจากแปลงข้างเคียง                                                                                        | 13<br>(100.0)           | 0<br>(0.0)         | 1.00 | 0.000 | มาก          |
| <b>การดูแลรักษาและการใส่ปุ๋ยสวนมัจจุคอินทรีย์</b>                                                                                                                                                      |                         |                    | 0.85 | 0.376 | มาก          |
| 10.การใส่ปุ๋ยมูลสัตว์ เช่น มูลสุกร มูลไก่เนื้อ มูลวัว สามารถนำมาใส่แปลงมัจจุคอินทรีย์ได้โดยไม่ต้องหมัก                                                                                                 | 11<br>(84.6)            | 2<br>(15.4)        |      |       |              |
| 11.สวนมัจจุคอินทรีย์จะนิยมใช้ปุ๋ยยูเรีย เพื่อกระตุ้นการแตกใบอ่อน                                                                                                                                       | 13<br>(100.0)           | 0<br>(0.0)         | 1.00 | 0.000 | มาก          |
| 12.สวนมัจจุคอินทรีย์สามารถใช้ศัตรูธรรมชาติที่มีชีวิตทำลายศัตรูพืชได้ เช่น แมลงที่มีประโยชน์ ตัวห้ำ-ตัวเบียน ได้แก่ มดแดง แมงมุม อะโซโตแบคเตอร์(Azotobacter) เชื้อราไตรโคเดอร์มา (Trichoderma spp.) ฯลฯ | 13<br>(100.0)           | 0<br>(0.0)         | 1.00 | 0.000 | มาก          |

ตารางที่ 6 (ต่อ)

(N<sub>1</sub> = 13)

| ความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกร                                                                                                          | เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง |                    | $\mu$ | $\sigma$ | ระดับความรู้ |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|-------|----------|--------------|
|                                                                                                                                                   | ตอบถูก<br>(ร้อยละ)      | ตอบผิด<br>(ร้อยละ) |       |          |              |
| <b>การดูแลรักษาและการใส่ปุ๋ยสวนมังคุดอินทรีย์ (ต่อ)</b>                                                                                           | 8                       | 5                  | 0.62  | 0.506    | ปานกลาง      |
| 13.ต้นมังคุดอินทรีย์ในระยะ 2 ปีแรกควรมีร่มเงาพรางแสงประมาณ 50 %ของแสงปกติ                                                                         | (61.5)                  | (38.5)             |       |          |              |
| 14.ต้นมังคุดอินทรีย์ต้องการน้ำมากที่สุดในช่วงระยะการเจริญเติบโตของผลที่อายุ 8-12 สัปดาห์                                                          | 13                      | 0                  | 1.00  | 0.000    | มาก          |
|                                                                                                                                                   | (100.0)                 | (0.0)              |       |          |              |
| <b>การเก็บเกี่ยวผลผลิตมังคุดอินทรีย์</b>                                                                                                          | 9                       | 4                  | 0.69  | 0.480    | มาก          |
| 15.ในการเก็บเกี่ยวมังคุดอินทรีย์ควรมีวัสดุปูรองพื้นในบริเวณที่พักผลผลิตในสวน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ เชื้อดิน และสิ่งสกปรกจากพื้นดิน | (69.2)                  | (30.8)             |       |          |              |
| <b>หลักการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์</b>                                                                                                          |                         |                    |       |          |              |
| 16.การรับรองการผลิตพืชอินทรีย์ ตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ให้การรับรอง 2 รูปแบบ คือ การรับรองแก่ผู้ผลิตรายเดียว และแบบกลุ่ม                           | 10                      | 3                  | 0.77  | 0.439    | มาก          |
|                                                                                                                                                   | (76.9)                  | (23.1)             |       |          |              |



ตารางที่ 6 (ต่อ)

(N<sub>1</sub> = 13)

| ความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกร                                                                                           | เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง |                    | $\mu$ | $\sigma$ | ระดับความรู้ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|-------|----------|--------------|
|                                                                                                                                    | ตอบถูก<br>(ร้อยละ)      | ตอบผิด<br>(ร้อยละ) |       |          |              |
| <b>หลักการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (ต่อ)</b>                                                                                     | 11                      | 2                  | 0.85  | 0.376    | มาก          |
| 17.ในการรับรองมาตรฐานของสวนมังคุดอินทรีย์ ใช้มาตรฐานเลขที่ มกษ.9000-2552 เป็นมาตรฐานทั่วไป ของกรมวิชาการเกษตร                      | (84.6)                  | (15.4)             |       |          |              |
| 18.การจดบันทึกแหล่งที่มาของปัจจัยการผลิต และวิธีการปฏิบัติในการทำสวนมังคุดอินทรีย์ มีความสำคัญในการขอการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ | 13                      | 0                  | 1.00  | 0.000    | มาก          |
|                                                                                                                                    | (100.0)                 | (0.0)              |       |          |              |
| 19.การรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ใบรับรองการผลิตพืชอินทรีย์มีอายุ 3 ปี                                                             | 13                      | 0                  | 1.00  | 0.000    | มาก          |
|                                                                                                                                    | (100.0)                 | (0.0)              |       |          |              |
| 20.ผู้ที่ได้รับการรับมาตรฐานการผลิตพืชอินทรีย์ จะได้รับการอนุญาตให้ใช้เครื่องหมาย (Organic Thailand)                               | 13                      | 0                  | 1.00  | 0.000    | มาก          |
|                                                                                                                                    | (100.0)                 | (0.0)              |       |          |              |

ตารางที่ 6 (ต่อ)

| ความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกร                                                                         | เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน |             | μ    | σ     | ระดับความรู้<br>(N <sub>2</sub> = 8) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------|------|-------|--------------------------------------|
|                                                                                                                  | ตอบถูก                           | ตอบผิด      |      |       |                                      |
|                                                                                                                  | (ร้อยละ)                         | (ร้อยละ)    |      |       |                                      |
| การขยายพันธุ์มังคุดอินทรีย์                                                                                      |                                  |             |      |       |                                      |
| 1.วิธีการขยายพันธุ์มังคุดอินทรีย์ที่นิยมในปัจจุบัน คือการเพาะเมล็ดและการเสียบยอด                                 | 3<br>(37.5)                      | 5<br>(62.5) | 0.38 | 0.518 | ปานกลาง                              |
| 2.ห้ามการใช้เมล็ดพันธุ์มังคุดอินทรีย์ กิ่งพันธุ์ ที่ได้มาจากเทคนิคการตัดแปรพันธุ์กรรม (genetic modification)     | 7<br>(87.5)                      | 1<br>(12.5) | 0.88 | 0.354 | มาก                                  |
| 3.การเพาะเมล็ด ทำให้ต้นมังคุดอินทรีย์ที่ได้ส่วนใหญ่มีลักษณะตรงตามต้นแม่                                          | 8<br>(100.0)                     | 0<br>(0.0)  | 1.00 | 0.000 | มาก                                  |
| 4.ต้นมังคุดอินทรีย์ที่ได้จากการเสียบยอด จะมีลักษณะทรงพุ่มเล็ก ต้นเตี้ย ข้อถี่ซึ่งจะให้ผลผลิตเร็วกว่าการเพาะเมล็ด | 5<br>(62.5)                      | 3<br>(37.5) | 0.63 | 0.518 | ปานกลาง                              |

ตารางที่ 6 (ต่อ)

| ความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกร                          | เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน |                    | $\mu$ | $\sigma$ | ระดับความรู้ |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------|-------|----------|--------------|
|                                                                   | ตอบถูก<br>(ร้อยละ)               | ตอบผิด<br>(ร้อยละ) |       |          |              |
| การเตรียมพื้นที่ปลูกและปรับปรุงพื้นที่ในการทำสวนมังคุดอินทรีย์    | 8                                | 0                  | 1.00  | 0.000    | มาก          |
| 5.ลักษณะดินที่มังคุดอินทรีย์จะเจริญเติบโตได้ดี เป็นดินร่วนปนทราย  | (100.0)                          | (0.0)              |       |          |              |
| การเตรียมพื้นที่ปลูกและปรับปรุงพื้นที่ในการทำสวนมังคุดอินทรีย์    |                                  |                    |       |          |              |
| 6.ต้นมังคุดอินทรีย์เจริญเติบโตได้ดีในดินที่มีค่า pH 5.5 – 6.5     | 6                                | 2                  | 0.75  | 0.463    | มาก          |
|                                                                   | (75.0)                           | (25.0)             |       |          |              |
| 7.ในระยะการปรับเปลี่ยนจากมังคุดเคมีเป็นมังคุดอินทรีย์ต้องใช้      | 6                                | 2                  | 0.75  | 0.463    | มาก          |
| ระยะเวลาอย่างน้อย 12 เดือนก่อนการเก็บเกี่ยวผลผลิตมังคุดอินทรีย์   | (75.0)                           | (25.0)             |       |          |              |
| ครั้งแรก                                                          |                                  |                    |       |          |              |
| 8.สวนมังคุดอินทรีย์ควรมีร่องน้ำผ่านกลางสวนเพื่อให้มีน้ำเพียงพอแก่ | 4                                | 4                  | 0.50  | 0.535    | ปานกลาง      |
| การเจริญเติบโตของต้นมังคุด                                        | (50.0)                           | (50.0)             |       |          |              |

(N<sub>2</sub> = 8)

ตารางที่ 6 (ต่อ)

| ความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกร                                                                                                                                                                | เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน |                    | $\mu$ | $\sigma$ | ระดับความรู้<br>( $N_2 = 8$ ) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------|-------|----------|-------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                         | ตอบถูก<br>(ร้อยละ)               | ตอบผิด<br>(ร้อยละ) |       |          |                               |
| <u>การเตรียมพื้นที่ปลูกและปรับปรุงพื้นที่ในการทำสวนมังคุดอินทรีย์</u> (ต่อ)                                                                                                                             | 8                                | 0                  | 1.00  | 0.000    | มาก                           |
| 9.สวนมังคุดอินทรีย์ควรมีคันกัน หรือปลูกพืชเป็นแนวกันชนรอบพื้นที่ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของมลพิษจากแปลงข้างเคียง                                                                                        | (100.0)                          | (0.0)              |       |          |                               |
| <u>การดูแลรักษาและการใส่ปุ๋ยสวนมังคุดอินทรีย์</u>                                                                                                                                                       |                                  |                    |       |          | มาก                           |
| 10.การใส่ปุ๋ยมูลสัตว์ เช่น มูลสุกร มูลไก่เนื้อ มูลวัว สามารถนำมาใส่แปลงมังคุดอินทรีย์ได้โดยไม่ต้องหมัก                                                                                                  | 6<br>(75.0)                      | 2<br>(25.0)        | 0.75  | 0.463    |                               |
| 11.สวนมังคุดอินทรีย์จะนิยมใช้ปุ๋ยยูเรีย เพื่อกระตุ้นการแตกใบอ่อน                                                                                                                                        | 7<br>(87.5)                      | 1<br>(12.5)        | 0.88  | 0.354    | มาก                           |
| 12.สวนมังคุดอินทรีย์สามารถใช้ศัตรูธรรมชาติที่มีชีวิตทำลายศัตรูพืชได้ เช่น แมลงที่มีประโยชน์ ตัวห้ำ-ตัวเบียน ไ้แก่ มดแดง แมงมุง อะโซโตแบคทีเรีย (Azotobacter) เชื้อราไตรโคเดอร์มา (Trichoderma spp.) ฯลฯ | 8<br>(100.0)                     | 0<br>(0.0)         | 1.00  | 0.000    | มาก                           |

ตารางที่ 6 (ต่อ)

(N<sub>2</sub> = 8)

| ความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกร                                                                                                      | เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน |                    | $\mu$ | $\sigma$ | ระดับความรู้ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------|-------|----------|--------------|
|                                                                                                                                               | ตอบถูก<br>(ร้อยละ)               | ตอบผิด<br>(ร้อยละ) |       |          |              |
| <b>การดูแลรักษาและการใส่ปุ๋ยสวนมังคุดอินทรีย์ (ต่อ)</b>                                                                                       | 8                                | 0                  | 1.00  | 0.000    | มาก          |
| 13.ต้นมังคุดอินทรีย์ในระยะ 2 ปีแรกควรมีร่มเงาพรางแสงประมาณ 50 %ของแสงปกติ                                                                     | (100.0)                          | (0.0)              |       |          |              |
| 14.ต้นมังคุดอินทรีย์ต้องการน้ำมากที่สุดในช่วงระยะการเจริญเติบโตของผลที่อายุ 8-12 สัปดาห์                                                      | 8                                | 0                  | 1.00  | 0.000    | มาก          |
|                                                                                                                                               | (100.0)                          | (0.0)              |       |          |              |
| <b>การเก็บเกี่ยวผลผลิตมังคุดอินทรีย์</b>                                                                                                      | 8                                | 0                  | 1.00  | 0.000    | มาก          |
| 15.ในการเก็บเกี่ยวมังคุดอินทรีย์ควรมีวัสดุรองพื้นในบริเวณที่พักผลผลิตในสวน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ เศษดิน และสิ่งสกปรกจากพื้นดิน | (100.0)                          | (0.0)              |       |          |              |
| <b>หลักการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์</b>                                                                                                      |                                  |                    |       |          |              |
| 16.การรับรองการผลิตพืชอินทรีย์ ตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ให้การรับรอง 2 รูปแบบ คือ การรับรองแก่ผู้ผลิตรายเดียว และแบบกลุ่ม                       | 7                                | 1                  | 0.88  | 0.354    | มาก          |
|                                                                                                                                               | (87.5)                           | (12.5)             |       |          |              |



ตารางที่ 6 (ต่อ)

(N<sub>2</sub> = 8)

| ความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกร                                                                                           | เกษตรกรแปลงใหม่    |                    | μ    | σ     | ระดับความรู้ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|------|-------|--------------|
|                                                                                                                                    | ตอบถูก<br>(ร้อยละ) | ตอบผิด<br>(ร้อยละ) |      |       |              |
| <b>หลักการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (ต่อ)</b>                                                                                     | 4                  | 4                  | 0.50 | 0.535 | ปานกลาง      |
| 17.ในการรับรองมาตรฐานของสวนมังคุดอินทรีย์ ใช้มาตรฐานเลขที่ มกษ.9000-2552 เป็นมาตรฐานทั่วไป ของกรมวิชาการเกษตร                      | (50.0)             | (50.0)             |      |       |              |
| 18.การจดบันทึกแหล่งที่มาของปัจจัยการผลิต และวิธีการปฏิบัติในการทำสวนมังคุดอินทรีย์ มีความสำคัญในการขอการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ | 8                  | 0                  | 1.00 | 0.000 | มาก          |
|                                                                                                                                    | (100.0)            | (0.0)              |      |       |              |
| 19.การรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ใบรับรองการผลิตพืชอินทรีย์มีอายุ 3 ปี                                                             | 6                  | 2                  | 0.75 | 0.463 | มาก          |
|                                                                                                                                    | (75.0)             | (25.0)             |      |       |              |
| 20.ผู้ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการผลิตพืชอินทรีย์ จะได้รับการอนุญาตให้ใช้เครื่องหมาย (Organic Thailand)                            | 8                  | 0                  | 1.00 | 0.000 | มาก          |
|                                                                                                                                    | (100.0)            | (0.0)              |      |       |              |

ตารางที่ 6 (ต่อ)

(N<sub>3</sub> = 10)

| ความรู้เกี่ยวกับมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกร                                                                         | เกษตรกรแปลงใหม่    |                    | μ    | σ     | ระดับความรู้ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|------|-------|--------------|
|                                                                                                                   | ตอบถูก<br>(ร้อยละ) | ตอบผิด<br>(ร้อยละ) |      |       |              |
| การขยายพันธุ์มั่งคุดอินทรีย์                                                                                      |                    |                    |      |       |              |
| 1.วิธีการขยายพันธุ์มั่งคุดอินทรีย์ที่นิยมในปัจจุบัน คือการเพาะเมล็ดและการเสียบยอด                                 | 6<br>(60.0)        | 4<br>(40.0)        | 0.60 | 0.516 | ปานกลาง      |
| 2.ห้ามการใช้เมล็ดพันธุ์มั่งคุดอินทรีย์ กิ่งพันธุ์ ที่ได้มาจากเทคนิคการตัดแปรพันธุ์กรรม (genetic modification)     | 9<br>(90.0)        | 1<br>(10.0)        | 0.90 | 0.316 | มาก          |
| 3.การเพาะเมล็ด ทำให้ต้นมั่งคุดอินทรีย์ที่ได้ส่วนใหญ่มีลักษณะตรงตามต้นแม่                                          | 9<br>(90.0)        | 1<br>(10.0)        | 0.90 | 0.316 | มาก          |
| 4.ต้นมั่งคุดอินทรีย์ที่ได้จากการเสียบยอด จะมีลักษณะทรงพุ่มเล็ก ต้นเตี้ย ข้อถี่ซึ่งจะให้ผลผลิตเร็วกว่าการเพาะเมล็ด | 3<br>(30.0)        | 7<br>(70.0)        | 0.30 | 0.483 | น้อย         |

ตารางที่ 6 (ต่อ)

| (N <sub>3</sub> = 10)                                                                                                                       |                    |                    |      |       |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|------|-------|--------------|
| ความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกร                                                                                                    | เกษตรกรแปลงใหม่    |                    | μ    | σ     | ระดับความรู้ |
|                                                                                                                                             | ตอบถูก<br>(ร้อยละ) | ตอบผิด<br>(ร้อยละ) |      |       |              |
| <u>การเตรียมพื้นที่ปลูกและปรับปรุงพื้นที่ในการทำสวนมังคุดอินทรีย์</u>                                                                       |                    |                    |      |       |              |
| 5.ลักษณะดินที่มังคุดอินทรีย์จะเจริญเติบโตได้ดี เป็นดินร่วนปนทราย                                                                            | 10<br>(100.0)      | 0<br>(0.0)         | 1.00 | 0.000 | มาก          |
| <u>การเตรียมพื้นที่ปลูกและปรับปรุงพื้นที่ในการทำสวนมังคุดอินทรีย์</u>                                                                       |                    |                    |      |       |              |
| 6.ต้นมังคุดอินทรีย์เจริญเติบโตได้ดีในดินที่มีค่าpH 5.5 – 6.5                                                                                | 6<br>(60.0)        | 4<br>(40.0)        | 0.60 | 0.516 | ปานกลาง      |
| 7.ในระยะการปรับเปลี่ยนจากมังคุดเคมีเป็นมังคุดอินทรีย์ต้องใช้<br>ระยะเวลาอย่างน้อย 12 เดือนก่อนการเก็บเกี่ยวผลผลิตมังคุดอินทรีย์<br>ครั้งแรก | 3<br>(30.0)        | 7<br>(70.0)        | 0.30 | 0.483 | น้อย         |
| 8.สวนมังคุดอินทรีย์ควรมีร่องน้ำผ่านกลางสวนเพื่อให้มีน้ำเพียงพอแก่<br>การเจริญเติบโตของต้นมังคุด                                             | 5<br>(50.0)        | 5<br>(50.0)        | 0.50 | 0.527 | ปานกลาง      |

ตารางที่ 6 (ต่อ)

| ความรู้เกี่ยวกับมัจจุคอินทรีย์ของเกษตรกร                                                                                                                                                                | เกษตรกรแปลงใหม่    |                    | $\mu$ | $\sigma$ | ระดับความรู้<br>( $N_3 = 10$ ) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|-------|----------|--------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                         | ตอบถูก<br>(ร้อยละ) | ตอบผิด<br>(ร้อยละ) |       |          |                                |
| <u>การเตรียมพื้นที่ปลูกและปรับปรุงพื้นที่ในการทำสวนมัจจุคอินทรีย์ (ต่อ)</u>                                                                                                                             | 10                 | 0                  | 1.00  | 0.000    | มาก                            |
| 9.สวนมัจจุคอินทรีย์ควรมีคันกัน หรือปลูกพืชเป็นแนวกันชนรอบพื้นที่เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของมลพิษจากแปลงข้างเคียง                                                                                         | (100.0)            | (0.0)              |       |          |                                |
| <u>การดูแลรักษาและการใส่ปุ๋ยสวนมัจจุคอินทรีย์</u>                                                                                                                                                       |                    |                    |       |          | มาก                            |
| 10.การใส่ปุ๋ยมูลสัตว์ เช่น มูลสุกร มูลไก่เนื้อ มูลวัว สามารถนำมาใส่แปลงมัจจุคอินทรีย์ได้โดยไม่ต้องหมัก                                                                                                  | 7<br>(70.0)        | 3<br>(30.0)        | 0.70  | 0.483    |                                |
| 11.สวนมัจจุคอินทรีย์จะนิยมใช้ปุ๋ยยูเรีย เพื่อกระตุ้นการแตกใบอ่อน                                                                                                                                        | 6<br>(60.0)        | 4<br>(40.0)        | 0.60  | 0.516    | ปานกลาง                        |
| 12.สวนมัจจุคอินทรีย์สามารถใช้ศัตรูธรรมชาติที่มีชีวิตทำลายศัตรูพืชได้ เช่น แมลงที่มีประโยชน์ ตัวห้ำ-ตัวเบียน ได้แก่ มดแดง แมงมุง อะโซโตแบคเตอร์ (Azotobacter) เชื้อราไตรโคเดอร์มา (Trichoderma spp.) ฯลฯ | 10<br>(100.0)      | 0<br>(0.0)         | 1.00  | 0.000    | มาก                            |

ตารางที่ 6 (ต่อ)

| ความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกร                                                                                                        | เกษตรกรแปลงใหม่    |                    | $\mu$ | $\sigma$ | ระดับความรู้<br>( $N_3 = 10$ ) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|-------|----------|--------------------------------|
|                                                                                                                                                 | ตอบถูก<br>(ร้อยละ) | ตอบผิด<br>(ร้อยละ) |       |          |                                |
| <b>การดูแลรักษาและการใส่ปุ๋ยสวนมังคุดอินทรีย์ (ต่อ)</b>                                                                                         | 7                  | 3                  | 0.70  | 0.483    | มาก                            |
| 13.ต้นมังคุดอินทรีย์ในระยะ 2 ปีแรกควรมีร่มเงาพรางแสงประมาณ 50 %ของแสงปกติ                                                                       | (70.0)             | (30.0)             |       |          |                                |
| 14.ต้นมังคุดอินทรีย์ต้องการน้ำมากที่สุดในช่วงระยะการเจริญเติบโตของผลที่อายุ 8-12 สัปดาห์                                                        | 9                  | 1                  | 0.90  | 0.316    | มาก                            |
|                                                                                                                                                 | (90.0)             | (10.0)             |       |          |                                |
| <b>การเก็บเกี่ยวผลผลิตมังคุดอินทรีย์</b>                                                                                                        |                    |                    |       |          |                                |
| 15.ในการเก็บเกี่ยวมังคุดอินทรีย์ควรมีวัสดุรองพื้นในบริเวณที่พักผลผลิตในสวน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ เชื้อดิน และสิ่งสกปรกจากพื้นดิน | 9                  | 1                  | 0.90  | 0.316    | มาก                            |
|                                                                                                                                                 | (90.0)             | (10.0)             |       |          |                                |
| <b>หลักการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์</b>                                                                                                        |                    |                    |       |          |                                |
| 16.การรับรองการผลิตพืชอินทรีย์ ตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ให้การรับรอง 2 รูปแบบ คือ การรับรองแก่ผู้ผลิตรายเดียว และแบบกลุ่ม                         | 7                  | 3                  | 0.70  | 0.483    | มาก                            |
|                                                                                                                                                 | (70.0)             | (30.0)             |       |          |                                |



ตารางที่ 6 (ต่อ)

| ความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกร                                                                                           | เกษตรกรแปลงใหม่    |                    | $\mu$ | $\sigma$ | ระดับความรู้<br>( $N_3 = 10$ ) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|-------|----------|--------------------------------|
|                                                                                                                                    | ตอบถูก<br>(ร้อยละ) | ตอบผิด<br>(ร้อยละ) |       |          |                                |
| <b>หลักการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (ต่อ)</b>                                                                                     | 6                  | 4                  | 0.60  | 0.516    | ปานกลาง                        |
| 17.ในการรับรองมาตรฐานของสวนมังคุดอินทรีย์ ใช้มาตรฐานเลขที่ มกษ. 9000-2552 เป็นมาตรฐานทั่วไป ของกรมวิชาการเกษตร                     | (60.0)             | (40.0)             |       |          |                                |
| 18.การจดบันทึกแหล่งที่มาของปัจจัยการผลิต และวิธีการปฏิบัติในการทำสวนมังคุดอินทรีย์ มีความสำคัญในการขอการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ | 9                  | 1                  | 0.90  | 0.316    | มาก                            |
|                                                                                                                                    | (90.0)             | (10.0)             |       |          |                                |
| 19.การรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ไปรับรองการผลิตพืชอินทรีย์มีอายุ 3 ปี                                                             | 6                  | 4                  | 0.60  | 0.516    | ปานกลาง                        |
|                                                                                                                                    | (60.0)             | (40.0)             |       |          |                                |
| 20.ผู้ที่ได้รับการรับมาตรฐานการผลิตพืชอินทรีย์ จะได้รับการอนุญาตให้ใช้เครื่องหมาย (Organic Thailand)                               | 9                  | 1                  | 0.90  | 0.316    | มาก                            |
|                                                                                                                                    | (90.0)             | (10.0)             |       |          |                                |

ตารางที่ 7 จำนวน และร้อยละของเกษตรกรจำแนกตามระดับความรู้ 3 กลุ่ม เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์

|                                                   | (N <sub>1</sub> = 13)   |         | (N <sub>2</sub> = 8)             |         | (N <sub>3</sub> = 10) |         |
|---------------------------------------------------|-------------------------|---------|----------------------------------|---------|-----------------------|---------|
| ระดับความรู้เกี่ยวกับ<br>มังคุดอินทรีย์ของเกษตรกร | เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง |         | เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน |         | เกษตรกรแปลงใหม่       |         |
|                                                   | จำนวน                   | ร้อยละ  | จำนวน                            | ร้อยละ  | จำนวน                 | ร้อยละ  |
| น้อย<br>( 0-6.66 คะแนน )                          | 0                       | (0.0)   | 0                                | (0.0)   | 0                     | (0.0)   |
| ปานกลาง<br>( 6.67-13.32 คะแนน )                   | 0                       | (0.0)   | 0                                | (0.0)   | 4                     | (40.0)  |
| มาก<br>( 13.33-20 คะแนน )                         | 13                      | (100.0) | 8                                | (100.0) | 6                     | (60.0)  |
| รวม                                               | 13                      | (100.0) | 8                                | (100.0) | 10                    | (100.0) |

จากการวิเคราะห์ข้อมูลของเกษตรกรจำแนกตามระดับความรู้ 3 กลุ่มเกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ ในตารางที่ 6 และตารางที่ 7 พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรองทั้งหมดมีความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ ในระดับมาก จำนวน 13 คน (ร้อยละ 100.0) เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยนทั้งหมดมีความรู้ เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ในระดับมาก จำนวน 8 คน (ร้อยละ 100.0) และ เกษตรแปลงใหม่ส่วนใหญ่มี ความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ในระดับมาก จำนวน 6 คน (ร้อยละ 60) รองลงมาคือ เกษตรแปลงใหม่ มีความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ในระดับปานกลาง จำนวน 4 คน (ร้อยละ 40)



ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการตัดสินใจทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกร

ตารางที่ 8 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการตัดสินใจทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกรที่ผ่านการรับรอง

(N<sub>1</sub> = 13)

| ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกร         | ระดับการตัดสินใจ |               |               |               |               | μ    | σ     | ระดับการตัดสินใจ |
|-------------------------------------------------------------------|------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------|-------|------------------|
|                                                                   | มากที่สุด        | มาก           | ปานกลาง       | น้อย          | น้อยที่สุด    |      |       |                  |
|                                                                   | จำนวน(ร้อยละ)    | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) |      |       |                  |
| ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล                                            |                  |               |               |               |               |      |       |                  |
| 1.เพศของเกษตรกร                                                   | 1 (7.7)          | 2 (15.4)      | 2 (15.4)      | 3 (23.1)      | 5 (38.4)      | 2.31 | 1.377 | น้อย             |
| 2.อายุของเกษตรกร                                                  | 0                | 6 (46.1)      | 3 (23.1)      | 0             | 4 (30.8)      | 2.85 | 1.345 | ปานกลาง          |
| 3.ระดับการศึกษาของเกษตรกร                                         | 0                | 4 (30.8)      | 2 (15.4)      | 0             | 7 (53.8)      | 2.23 | 1.423 | น้อย             |
| 4.สถานภาพสมรสของเกษตรกร                                           | 0                | 7 (53.8)      | 1 (7.7)       | 3 (23.1)      | 2 (15.4)      | 3.00 | 1.225 | ปานกลาง          |
| 5.จำนวนสมาชิกในครอบครัวของเกษตรกร                                 | 1 (7.7)          | 4 (30.8)      | 1 (7.7)       | 4 (30.8)      | 3 (23.0)      | 2.69 | 1.377 | ปานกลาง          |
| ปัจจัยด้านการประกอบอาชีพ                                          |                  |               |               |               |               |      |       |                  |
| 1.จำนวนพื้นที่ปลูกมั่งคุดอินทรีย์                                 | 0                | 3 (23.1)      | 4 (30.7)      | 3 (23.1)      | 3 (23.1)      | 2.54 | 1.127 | น้อย             |
| 2.การถือครองที่ดินของเกษตรกร                                      | 1 (7.7)          | 6 (46.1)      | 1 (7.7)       | 2 (15.4)      | 3 (23.1)      | 3.00 | 1.414 | ปานกลาง          |
| 3.รายได้ในการจำหน่ายผลผลิตมั่งคุดอินทรีย์ (ในปีการผลิต พ.ศ. 2556) | 1 (7.7)          | 3 (23.1)      | 1 (7.7)       | 2 (15.4)      | 6 (46.1)      | 2.31 | 1.494 | น้อย             |

ตารางที่ 8 (ต่อ)

| (N <sub>1</sub> = 13)                                                    |                  |               |               |               |               |      |       |                      |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------|-------|----------------------|
| ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำ<br>สวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกร            | ระดับการตัดสินใจ |               |               |               |               | μ    | σ     | ระดับการ<br>ตัดสินใจ |
|                                                                          | มากที่สุด        | มาก           | ปานกลาง       | น้อย          | น้อยที่สุด    |      |       |                      |
|                                                                          | จำนวน(ร้อยละ)    | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) |      |       |                      |
| <b>ปัจจัยด้านการประกอบอาชีพ (ต่อ)</b>                                    |                  |               |               |               |               |      |       |                      |
| 4.ต้นทุนในการทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ (ในปีการผลิต พ.ศ. 2556)                | 4 (30.8)         | 5 (38.4)      | 0             | 1 (7.7)       | 3 (23.1)      | 3.46 | 1.613 | มาก                  |
| 5.จำนวนแรงงานในครัวเรือนของเกษตรกร                                       | 2 (15.3)         | 5 (38.5)      | 1 (7.7)       | 0             | 5 (38.5)      | 2.92 | 1.656 | ปานกลาง              |
| 6.จำนวนแรงงานจ้างของเกษตรกร                                              | 1 (7.7)          | 4 (30.8)      | 3 (23.0)      | 1 (7.7)       | 4 (30.8)      | 2.77 | 1.423 | ปานกลาง              |
| 7.ประสบการณ์ในการทำสวนมั่งคุดอินทรีย์                                    | 2 (15.4)         | 3 (23.1)      | 1 (7.7)       | 2 (15.4)      | 5 (38.4)      | 2.62 | 1.609 | ปานกลาง              |
| <b>ปัจจัยที่สนับสนุนการตัดสินใจ<br/>ทำสวนมั่งคุดอินทรีย์</b>             |                  |               |               |               |               |      |       |                      |
| 1.การรับรู้ข่าวสารหรือข้อมูลเกี่ยวกับการทำสวนมั่งคุดอินทรีย์จากสื่อบุคคล | 1 (7.7)          | 5 (38.4)      | 1 (7.7)       | 4 (30.8)      | 2 (15.4)      | 2.92 | 1.320 | ปานกลาง              |



ตารางที่ 8 (ต่อ)

| ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำ<br>สวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกร                              | ระดับการตัดสินใจ |               |               |               |               | μ    | σ     | (N <sub>1</sub> = 13)<br>ระดับการ<br>ตัดสินใจ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------|-------|-----------------------------------------------|
|                                                                                            | มากที่สุด        | มาก           | ปานกลาง       | น้อย          | น้อยที่สุด    |      |       |                                               |
|                                                                                            | จำนวน(ร้อยละ)    | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) |      |       |                                               |
| <b>ปัจจัยที่สนับสนุนการตัดสินใจ<br/>ทำสวนมั่งคุดอินทรีย์(ต่อ)</b>                          |                  |               |               |               |               |      |       |                                               |
| 2.การรับรู้ข่าวสารหรือข้อมูล<br>เกี่ยวกับการทำสวนมั่งคุดอินทรีย์<br>จากสื่อมวลชน           | 0                | 3 (23.1)      | 2 (15.4)      | 3 (23.1)      | 5 (38.4)      | 2.23 | 1.235 | น้อย                                          |
| 3.การรับรู้ข่าวสารหรือข้อมูล<br>เกี่ยวกับการทำสวนมั่งคุดอินทรีย์<br>จากสื่อกิจกรรม         | 0                | 6 (46.1)      | 1 (7.7)       | 2 (15.4)      | 4 (30.8)      | 2.69 | 1.377 | ปานกลาง                                       |
| 4.การได้รับการรับรองแหล่งผลิต<br>พืชอินทรีย์                                               | 3 (23.1)         | 6 (46.1)      | 2 (15.4)      | 2 (15.4)      | 0             | 3.77 | 1.013 | มาก                                           |
| 5.การใช้ผลการรับรองมาตรฐาน<br>แหล่งผลิตพืชอินทรีย์ ในการ<br>รับประกันผลผลิตมั่งคุดอินทรีย์ | 2 (15.4)         | 6 (46.1)      | 2 (15.4)      | 2 (15.4)      | 1 (7.7)       | 3.46 | 1.198 | มาก                                           |

(N<sub>1</sub> = 13)

ตารางที่ 8 (ต่อ)

| (N <sub>1</sub> = 13)                                                                          |                            |                      |                          |                       |                             |      |       |                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------------|------|-------|----------------------|
| ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำ<br>สวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกร                                  | ระดับการตัดสินใจ           |                      |                          |                       |                             | μ    | σ     | ระดับการ<br>ตัดสินใจ |
|                                                                                                | มากที่สุด<br>จำนวน(ร้อยละ) | มาก<br>จำนวน(ร้อยละ) | ปานกลาง<br>จำนวน(ร้อยละ) | น้อย<br>จำนวน(ร้อยละ) | น้อยที่สุด<br>จำนวน(ร้อยละ) |      |       |                      |
| <b>ปัจจัยที่สนับสนุนการตัดสินใจ<br/>ทำสวนมั่งคุดอินทรีย์(ต่อ)</b>                              |                            |                      |                          |                       |                             |      |       |                      |
| 6.การใช้สัญลักษณ์เกษตรอินทรีย์<br>ไทย(Organic Thailand)ในการ<br>รับประกันผลผลิตมั่งคุดอินทรีย์ | 2 (15.4)                   | 6 (46.1)             | 2 (15.4)                 | 1 (7.7)               | 2 (15.4)                    | 3.38 | 1.325 | ปานกลาง              |
| 7.แหล่งรับซื้อมั่งคุดอินทรีย์ของ<br>ภาครัฐ                                                     | 0                          | 3 (23.1)             | 0                        | 0                     | 10 (76.9)                   | 1.69 | 1.316 | น้อยที่สุด           |
| 8.แหล่งรับซื้อมั่งคุดอินทรีย์ของ<br>ภาคเอกชน                                                   | 2 (15.4)                   | 7 (53.8)             | 0                        | 0                     | 4 (30.8)                    | 3.23 | 1.589 | ปานกลาง              |
| 9.ราคาขายมั่งคุดอินทรีย์                                                                       | 1 (7.7)                    | 7 (53.8)             | 1 (7.7)                  | 1 (7.7)               | 3 (23.1)                    | 3.15 | 1.405 | ปานกลาง              |
| 10.จำนวนเงินกู้(หนี้สิน)ที่ใช้ลงทุน<br>ทำสวนมั่งคุดอินทรีย์                                    | 0                          | 0                    | 1 (7.7)                  | 2 (15.4)              | 10 (76.9)                   | 1.31 | 0.630 | น้อยที่สุด           |
| 11.จำนวนเงินกู้(หนี้สิน)ที่ใช้ลงทุน<br>ทำสวนมั่งคุดที่ใช้สารเคมี                               | 0                          | 2 (15.4)             | 0                        | 2 (15.4)              | 9 (69.2)                    | 1.62 | 1.121 | น้อยที่สุด           |

ตารางที่ 8 (ต่อ)

| (N <sub>1</sub> = 13)                                         |                            |                      |                          |                       |                             |      |       |                      |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------------|------|-------|----------------------|
| ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำ<br>สวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกร | ระดับการตัดสินใจ           |                      |                          |                       |                             | μ    | σ     | ระดับการ<br>ตัดสินใจ |
|                                                               | มากที่สุด<br>จำนวน(ร้อยละ) | มาก<br>จำนวน(ร้อยละ) | ปานกลาง<br>จำนวน(ร้อยละ) | น้อย<br>จำนวน(ร้อยละ) | น้อยที่สุด<br>จำนวน(ร้อยละ) |      |       |                      |
| <b>ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับมั่งคุดอินทรีย์</b>              |                            |                      |                          |                       |                             |      |       |                      |
| 1.ความรู้เกี่ยวกับมั่งคุดอินทรีย์<br>ของเกษตรกร               | 2 (15.4)                   | 4 (30.7)             | 2 (15.4)                 | 1 (7.7)               | 4 (30.8)                    | 2.92 | 1.553 | ปานกลาง              |
| <b>ปัจจัยด้านสุขภาพ</b>                                       |                            |                      |                          |                       |                             |      |       |                      |
| 1.การคำนึงถึงสุขภาพของผู้ผลิต<br>มั่งคุดอินทรีย์(เกษตรกร)     | 12 (92.3)                  | 1 (7.7)              | 0                        | 0                     | 0                           | 4.92 | 0.277 | มากที่สุด            |
| 2.การคำนึงถึงสุขภาพของ<br>ผู้บริโภคมั่งคุดอินทรีย์            | 10 (76.9)                  | 1 (7.7)              | 0                        | 2 (15.4)              | 0                           | 4.46 | 1.127 | มากที่สุด            |
| <b>ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม</b>                                  |                            |                      |                          |                       |                             |      |       |                      |
| 1.การลดมลพิษในอากาศบริเวณที่ปลูก                              | 6 (46.1)                   | 4 (30.8)             | 1 (7.7)                  | 1 (7.7)               | 1 (7.7)                     | 4.00 | 1.291 | มาก                  |
| 2.การเพิ่มความอุดมสมบูรณ์<br>ให้กับดินบริเวณที่ปลูก           | 6 (46.1)                   | 4 (30.8)             | 1 (7.7)                  | 1 (7.7)               | 1 (7.7)                     | 4.00 | 1.291 | มาก                  |
| 3.การลดมลพิษในน้ำบริเวณที่ปลูก                                | 5 (38.5)                   | 5 (38.4)             | 1 (7.7)                  | 1 (7.7)               | 1 (7.7)                     | 3.92 | 1.256 | มาก                  |

ตารางที่ 8 (ต่อ)

| ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำ<br>สวนมิ่งคุตอินทรีย์ของเกษตรกร | ระดับการตัดสินใจ |               |               |               |               | μ    | σ     | (N <sub>1</sub> = 13) |
|---------------------------------------------------------------|------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------|-------|-----------------------|
|                                                               | มากที่สุด        | มาก           | ปานกลาง       | น้อย          | น้อยที่สุด    |      |       | ระดับการ<br>ตัดสินใจ  |
|                                                               | จำนวน(ร้อยละ)    | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) |      |       |                       |
| <u>ปัจจัยอื่นๆ</u>                                            |                  |               |               |               |               |      |       |                       |
| 1.การพึ่งตนเอง,สถานภาพทาง<br>การเงิน,ความพอเพียง              | 5 (38.5)         | 1 (7.7)       | 0             | 0             | 0             | 2.23 | 2.522 | น้อย                  |
| 2.ความยั่งยืน                                                 | 1 (7.7)          | 0             | 0             | 0             | 0             | 0.38 | 1.387 | น้อยที่สุด            |

(N<sub>1</sub> = 13)

ตารางที่ 8 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการตัดสินใจทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน

(N<sub>2</sub> = 8)

| ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำ<br>สวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกร         | ระดับการตัดสินใจ |               |               |               |               | μ    | σ     | ระดับการ<br>ตัดสินใจ |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------|-------|----------------------|
|                                                                       | มากที่สุด        | มาก           | ปานกลาง       | น้อย          | น้อยที่สุด    |      |       |                      |
|                                                                       | จำนวน(ร้อยละ)    | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) |      |       |                      |
| ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล                                                |                  |               |               |               |               |      |       |                      |
| 1.เพศของเกษตรกร                                                       | 1 (12.5)         | 2 (25.0)      | 2 (25.0)      | 0             | 3 (37.5)      | 2.75 | 1.581 | ปานกลาง              |
| 2.อายุของเกษตรกร                                                      | 0                | 2 (25.0)      | 4 (25.0)      | 0             | 2 (25.0)      | 2.75 | 1.165 | ปานกลาง              |
| 3.ระดับการศึกษาของเกษตรกร                                             | 1 (12.5)         | 1 (12.5)      | 1 (12.5)      | 0             | 5 (62.5)      | 2.13 | 1.642 | น้อย                 |
| 4.สถานภาพสมรสของเกษตรกร                                               | 1 (12.5)         | 0             | 1 (12.5)      | 1 (12.5)      | 5 (62.5)      | 1.88 | 1.458 | น้อย                 |
| 5.จำนวนสมาชิกในครอบครัวของ<br>เกษตรกร                                 | 2 (25.0)         | 1 (12.5)      | 1 (12.5)      | 0             | 4 (50.0)      | 2.62 | 1.847 | ปานกลาง              |
| ปัจจัยด้านการประกอบอาชีพ                                              |                  |               |               |               |               |      |       |                      |
| 1.จำนวนพื้นที่ปลูกมั่งคุดอินทรีย์                                     | 1 (12.5)         | 3 (37.5)      | 1 (12.5)      | 0             | 3 (37.5)      | 2.88 | 1.642 | ปานกลาง              |
| 2.การถือครองที่ดินของเกษตรกร                                          | 2 (25.0)         | 3 (37.5)      | 0             | 0             | 3 (37.5)      | 3.13 | 1.808 | ปานกลาง              |
| 3.รายได้ในการจำหน่ายผลผลิตมั่งคุด<br>อินทรีย์ (ในปีการผลิต พ.ศ. 2556) | 0                | 1 (12.5)      | 1 (12.5)      | 0             | 6 (75.0)      | 1.63 | 1.188 | น้อยที่สุด           |



ตารางที่ 8 (ต่อ)

| ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำ<br>สวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกร            | ระดับการตัดสินใจ |               |               |               |               | μ    | σ     | (N <sub>2</sub> = 8)<br>ระดับการ<br>ตัดสินใจ |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------|-------|----------------------------------------------|
|                                                                          | มากที่สุด        | มาก           | ปานกลาง       | น้อย          | น้อยที่สุด    |      |       |                                              |
|                                                                          | จำนวน(ร้อยละ)    | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) |      |       |                                              |
| ปัจจัยด้านการประกอบอาชีพ (ต่อ)                                           |                  |               |               |               |               |      |       |                                              |
| 4.ต้นทุนในการทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ (ในปีการผลิต พ.ศ. 2556)                | 3 (37.5)         | 0             | 0             | 0             | 5 (62.5)      | 2.50 | 2.070 | น้อย                                         |
| 5.จำนวนแรงงานในครัวเรือนของเกษตรกร                                       | 2 (25.0)         | 1 (12.5)      | 0             | 1 (12.5)      | 4 (50.0)      | 2.50 | 1.852 | น้อย                                         |
| 6.จำนวนแรงงานจ้างของเกษตรกร                                              | 0                | 1 (12.5)      | 2 (25.0)      | 0             | 5 (62.5)      | 1.88 | 1.246 | น้อย                                         |
| 7.ประสบการณ์ในการทำสวนมั่งคุดอินทรีย์                                    | 1 (12.5)         | 3 (37.5)      | 0             | 0             | 4 (50.0)      | 2.63 | 1.768 | ปานกลาง                                      |
| ปัจจัยที่สนับสนุนการตัดสินใจทำสวนมั่งคุดอินทรีย์                         |                  |               |               |               |               |      |       |                                              |
| 1.การรับรู้ข่าวสารหรือข้อมูลเกี่ยวกับการทำสวนมั่งคุดอินทรีย์จากสื่อบุคคล | 2 (25.0)         | 3 (37.5)      | 0             | 0             | 3 (37.5)      | 3.13 | 1.808 | ปานกลาง                                      |

ตารางที่ 8 (ต่อ)

| ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำ<br>สวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกร                              | ระดับการตัดสินใจ |               |               |               |               | μ    | σ     | (N <sub>2</sub> = 8)<br>ระดับการ<br>ตัดสินใจ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------|-------|----------------------------------------------|
|                                                                                            | มากที่สุด        | มาก           | ปานกลาง       | น้อย          | น้อยที่สุด    |      |       |                                              |
|                                                                                            | จำนวน(ร้อยละ)    | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) |      |       |                                              |
| <b>ปัจจัยที่สนับสนุนการตัดสินใจ<br/>ทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ (ต่อ)</b>                         |                  |               |               |               |               |      |       |                                              |
| 2.การรับรู้ข่าวสารหรือข้อมูล<br>เกี่ยวกับการทำสวนมั่งคุดอินทรีย์<br>จากสื่อมวลชน           | 2 (25.0)         | 2 (25.0)      | 1 (12.5)      | 0             | 3 (37.5)      | 3.00 | 1.773 | ปานกลาง                                      |
| 3.การรับรู้ข่าวสารหรือข้อมูล<br>เกี่ยวกับการทำสวนมั่งคุดอินทรีย์<br>จากสื่ออิเล็กทรอนิกส์  | 3 (37.5)         | 1 (12.5)      | 1 (12.5)      | 0             | 3 (37.5)      | 3.13 | 1.885 | ปานกลาง                                      |
| 4.การได้รับการรับรองแหล่งผลิต<br>พืชอินทรีย์                                               | 4 (50.0)         | 1 (12.5)      | 1 (12.5)      | 0             | 2 (25.0)      | 3.63 | 1.768 | มาก                                          |
| 5.การใช้ผลการรับรองมาตรฐาน<br>แหล่งผลิตพืชอินทรีย์ ในการ<br>รับประกันผลผลิตมั่งคุดอินทรีย์ | 3 (37.5)         | 1 (12.5)      | 0             | 0             | 4 (50.0)      | 2.88 | 2.031 | ปานกลาง                                      |

ตารางที่ 8 (ต่อ)

| ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำ<br>สวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกร                                  | ระดับการตัดสินใจ |               |               |               |               | μ    | σ     | ระดับการ<br>ตัดสินใจ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------|-------|----------------------|
|                                                                                                | มากที่สุด        | มาก           | ปานกลาง       | น้อย          | น้อยที่สุด    |      |       |                      |
|                                                                                                | จำนวน(ร้อยละ)    | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) |      |       |                      |
| ปัจจัยที่สนับสนุนการตัดสินใจทำ<br>สวนมั่งคุดอินทรีย์ (ต่อ)                                     |                  |               |               |               |               |      |       |                      |
| 6.การใช้สัญลักษณ์เกษตรอินทรีย์<br>ไทย(Organic Thailand)ในการ<br>รับประกันผลผลิตมั่งคุดอินทรีย์ | 3 (37.5)         | 1 (12.5)      | 0             | 0             | 4 (50.0)      | 2.88 | 2.031 | ปานกลาง              |
| 7.แหล่งรับซื้อมั่งคุดอินทรีย์ของ<br>ภาครัฐ                                                     | 0                | 1 (12.5)      | 1 (12.5)      | 0             | 6 (75.0)      | 1.63 | 1.188 | น้อยที่สุด           |
| 8.แหล่งรับซื้อมั่งคุดอินทรีย์ของ<br>ภาคเอกชน                                                   | 1 (12.5)         | 3 (37.5)      | 1 (12.5)      | 1 (12.5)      | 2 (25.0)      | 3.00 | 1.512 | ปานกลาง              |
| 9.ราคาขายมั่งคุดอินทรีย์                                                                       | 1 (12.5)         | 4 (50.0)      | 2 (25.0)      | 0             | 1 (12.5)      | 3.50 | 1.195 | มาก                  |
| 10.จำนวนเงินกู้(หนี้สิน)ที่ใช้ลงทุน<br>ทำสวนมั่งคุดอินทรีย์                                    | 0                | 0             | 1 (12.5)      | 0             | 7 (87.5)      | 1.25 | 0.707 | น้อยที่สุด           |
| 11.จำนวนเงินกู้(หนี้สิน)ที่ใช้ลงทุน<br>ทำสวนมั่งคุดที่ใช้สารเคมี                               | 0                | 0             | 0             | 0             | 8 (100.0)     | 1.00 | 0.000 | น้อยที่สุด           |

ตารางที่ 8 (ต่อ)

| ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำ<br>สวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกร | ระดับการตัดสินใจ |               |               |               |               | μ    | σ     | ระดับการ<br>ตัดสินใจ |
|---------------------------------------------------------------|------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------|-------|----------------------|
|                                                               | มากที่สุด        | มาก           | ปานกลาง       | น้อย          | น้อยที่สุด    |      |       |                      |
|                                                               | จำนวน(ร้อยละ)    | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) |      |       |                      |
| <b>ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับมั่งคุดอินทรีย์</b>              |                  |               |               |               |               |      |       |                      |
| 1.ความรู้เกี่ยวกับมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกร                   | 1 (12.5)         | 0             | 3 (37.5)      | 0             | 4 (50.0)      | 2.25 | 1.488 | น้อย                 |
| <b>ปัจจัยด้านสุขภาพ</b>                                       |                  |               |               |               |               |      |       |                      |
| 1.การคำนึงถึงสุขภาพของผู้ผลิตมั่งคุดอินทรีย์(เกษตรกร)         | 6 (75.0)         | 1 (12.5)      | 1 (12.5)      | 0             | 0             | 4.63 | 0.744 | มากที่สุด            |
| 2.การคำนึงถึงสุขภาพของผู้บริโภคมั่งคุดอินทรีย์                | 6 (75.0)         | 2 (25.0)      | 0             | 0             | 0             | 4.75 | 0.463 | มากที่สุด            |
| <b>ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม</b>                                  |                  |               |               |               |               |      |       |                      |
| 1.การลดมลพิษในอากาศบริเวณที่ปลูก                              | 6 (75.0)         | 1 (12.5)      | 1 (12.5)      | 0             | 0             | 4.63 | 0.744 | มากที่สุด            |
| 2.การเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้กับดินบริเวณที่ปลูก               | 5 (62.5)         | 2 (25.0)      | 1 (12.5)      | 0             | 0             | 4.50 | 0.756 | มากที่สุด            |
| 3.การลดมลพิษในน้ำบริเวณที่ปลูก                                | 5 (62.5)         | 2 (25.0)      | 1 (12.5)      | 0             | 0             | 4.50 | 0.756 | มากที่สุด            |

ตารางที่ 8 (ต่อ)

|                                                               |                  |               |               |               |               |      |       | (N <sub>2</sub> = 8) |
|---------------------------------------------------------------|------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------|-------|----------------------|
| ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำ<br>สวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกร | ระดับการตัดสินใจ |               |               |               |               | μ    | σ     | ระดับการ<br>ตัดสินใจ |
|                                                               | มากที่สุด        | มาก           | ปานกลาง       | น้อย          | น้อยที่สุด    |      |       |                      |
|                                                               | จำนวน(ร้อยละ)    | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) |      |       |                      |
| <b>ปัจจัยอื่นๆ</b>                                            |                  |               |               |               |               |      |       |                      |
| 1.กำลังใจ,อยากเป็นต้นแบบ,<br>โครงการพระราชดำริ,พอเพียง        | 4 (50.0)         | 0             | 0             | 0             | 0             | 3.00 | 2.673 | ปานกลาง              |
| 2.ความสนใจเรื่องเกษตรอินทรีย์                                 | 1 (12.5)         | 0             | 0             | 0             | 0             | 1.50 | 1.768 | น้อยที่สุด           |



ตารางที่ 8 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการตัดสินใจทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกรแปลงใหม่

(N<sub>3</sub> = 10)

| ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำ<br>สวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกร         | ระดับการตัดสินใจ |               |               |               |               | μ    | σ     | ระดับการ<br>ตัดสินใจ |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------|-------|----------------------|
|                                                                       | มากที่สุด        | มาก           | ปานกลาง       | น้อย          | น้อยที่สุด    |      |       |                      |
|                                                                       | จำนวน(ร้อยละ)    | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) |      |       |                      |
| ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล                                                |                  |               |               |               |               |      |       |                      |
| 1.เพศของเกษตรกร                                                       | 0                | 0             | 6 (60.0)      | 0             | 4 (40.0)      | 2.20 | 1.033 | น้อย                 |
| 2.อายุของเกษตรกร                                                      | 0                | 2 (20.0)      | 2 (20.0)      | 1 (10.0)      | 5 (50.0)      | 2.10 | 1.287 | น้อย                 |
| 3.ระดับการศึกษาของเกษตรกร                                             | 2 (20.0)         | 0             | 2 (20.0)      | 0             | 6 (60.0)      | 2.20 | 1.687 | น้อย                 |
| 4.สถานภาพสมรสของเกษตรกร                                               | 0                | 1 (10.0)      | 2 (20.0)      | 1 (10.0)      | 6 (60.0)      | 1.80 | 1.135 | น้อยที่สุด           |
| 5.จำนวนสมาชิกในครอบครัวของ<br>เกษตรกร                                 | 2 (20.0)         | 1 (10.0)      | 2 (20.0)      | 0             | 5 (50.0)      | 2.50 | 1.716 | น้อย                 |
| ปัจจัยด้านการประกอบอาชีพ                                              |                  |               |               |               |               |      |       |                      |
| 1.จำนวนพื้นที่ปลูกมั่งคุดอินทรีย์                                     | 0                | 4 (40.0)      | 1 (10.0)      | 3 (30.0)      | 2 (20.0)      | 2.70 | 1.252 | ปานกลาง              |
| 2.การถือครองที่ดินของเกษตรกร                                          | 3 (30.0)         | 2 (20.0)      | 2 (20.0)      | 3 (30.0)      | 0             | 3.50 | 1.269 | มาก                  |
| 3.รายได้ในการจำหน่ายผลผลิตมั่งคุด<br>อินทรีย์ (ในปีการผลิต พ.ศ. 2556) | 3 (30.0)         | 2 (20.0)      | 2 (20.0)      | 1 (10.0)      | 2 (20.0)      | 3.30 | 1.567 | ปานกลาง              |

ตารางที่ 8 (ต่อ)

| ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำ<br>สวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกร                    | ระดับการตัดสินใจ |               |               |               |               | μ    | σ     | ระดับการ<br>ตัดสินใจ |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------|-------|----------------------|
|                                                                                  | มากที่สุด        | มาก           | ปานกลาง       | น้อย          | น้อยที่สุด    |      |       |                      |
|                                                                                  | จำนวน(ร้อยละ)    | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) |      |       |                      |
| ปัจจัยด้านการประกอบอาชีพ (ต่อ)                                                   |                  |               |               |               |               |      |       |                      |
| 4.ต้นทุนในการทำสวนมั่งคุดอินทรีย์<br>(ในปีการผลิต พ.ศ. 2556)                     | 3 (30.0)         | 0             | 5 (50.0)      | 1 (10.0)      | 1 (10.0)      | 3.30 | 1.337 | ปานกลาง              |
| 5.จำนวนแรงงานในครัวเรือนของ<br>เกษตรกร                                           | 1 (10.0)         | 1 (10.0)      | 4 (40.0)      | 3 (30.0)      | 1 (10.0)      | 2.80 | 1.135 | ปานกลาง              |
| 6.จำนวนแรงงานจ้างของเกษตรกร                                                      | 1 (10.0)         | 1 (10.0)      | 3 (30.0)      | 4 (40.0)      | 1 (10.0)      | 2.70 | 1.160 | ปานกลาง              |
| 7.ประสบการณ์ในการทำสวน<br>มั่งคุดอินทรีย์                                        | 0                | 2 (20.0)      | 2 (20.0)      | 4 (40.0)      | 2 (20.0)      | 2.40 | 1.075 | น้อย                 |
| ปัจจัยที่สนับสนุนการตัดสินใจทำ<br>สวนมั่งคุดอินทรีย์                             |                  |               |               |               |               |      |       |                      |
| 1.การรับรู้ข่าวสารหรือข้อมูล<br>เกี่ยวกับการทำสวนมั่งคุดอินทรีย์<br>จากสื่อบุคคล | 3 (30.0)         | 3 (30.0)      | 2 (20.0)      | 1 (10.0)      | 1 (10.0)      | 3.60 | 1.350 | มาก                  |

ตารางที่ 8 (ต่อ)

| ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำ<br>สวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกร                              | ระดับการตัดสินใจ |               |               |               |               | μ    | σ     | (N <sub>3</sub> = 10)<br>ระดับการ<br>ตัดสินใจ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------|-------|-----------------------------------------------|
|                                                                                            | มากที่สุด        | มาก           | ปานกลาง       | น้อย          | น้อยที่สุด    |      |       |                                               |
|                                                                                            | จำนวน(ร้อยละ)    | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) |      |       |                                               |
| ปัจจัยที่สนับสนุนการตัดสินใจ<br>ทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ (ต่อ)                                 |                  |               |               |               |               |      |       |                                               |
| 2.การรับรู้ข่าวสารหรือข้อมูล<br>เกี่ยวกับการทำสวนมั่งคุดอินทรีย์<br>จากสื่อมวลชน           | 2 (20.0)         | 0             | 2 (20.0)      | 2 (20.0)      | 4 (40.0)      | 2.40 | 1.578 | น้อย                                          |
| 3.การรับรู้ข่าวสารหรือข้อมูล<br>เกี่ยวกับการทำสวนมั่งคุดอินทรีย์<br>จากสื่อกิจกรรม         | 1 (10.0)         | 6 (60.0)      | 1 (10.0)      | 1 (10.0)      | 1 (10.0)      | 3.50 | 1.179 | มาก                                           |
| 4.การได้รับการรับรองแหล่งผลิต<br>พืชอินทรีย์                                               | 0                | 2 (20.0)      | 3 (30.0)      | 3 (30.0)      | 2 (20.0)      | 2.50 | 1.080 | น้อย                                          |
| 5.การใช้ผลการรับรองมาตรฐาน<br>แหล่งผลิตพืชอินทรีย์ ในการ<br>รับประกันผลผลิตมั่งคุดอินทรีย์ | 0                | 1 (10.0)      | 4 (40.0)      | 3 (30.0)      | 2 (20.0)      | 2.40 | 0.966 | น้อย                                          |

(N<sub>3</sub> = 10)

ตารางที่ 8 (ต่อ)

| ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำ<br>สวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกร                                  | ระดับการตัดสินใจ |               |               |               |               | μ    | σ     | (N <sub>3</sub> = 10)<br>ระดับการ<br>ตัดสินใจ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------|-------|-----------------------------------------------|
|                                                                                                | มากที่สุด        | มาก           | ปานกลาง       | น้อย          | น้อยที่สุด    |      |       |                                               |
|                                                                                                | จำนวน(ร้อยละ)    | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) |      |       |                                               |
| ปัจจัยที่สนับสนุนการตัดสินใจ<br>ทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ (ต่อ)                                     |                  |               |               |               |               |      |       |                                               |
| 6.การใช้สัญลักษณ์เกษตรอินทรีย์<br>ไทย(Organic Thailand)ในการ<br>รับประกันผลผลิตมั่งคุดอินทรีย์ | 0                | 1 (10.0)      | 4 (40.0)      | 3 (30.0)      | 2 (20.0)      | 2.40 | 0.966 | น้อย                                          |
| 7.แหล่งรับซื้อมั่งคุดอินทรีย์ของภาครัฐ                                                         | 0                | 1 (10.0)      | 0             | 1 (10.0)      | 8 (80.0)      | 1.40 | 0.966 | น้อยที่สุด                                    |
| 8.แหล่งรับซื้อมั่งคุดอินทรีย์ของ<br>ภาคเอกชน                                                   | 0                | 1 (10.0)      | 4 (40.0)      | 1 (10.0)      | 4 (40.0)      | 2.20 | 1.135 | น้อย                                          |
| 9.ราคาขายมั่งคุดอินทรีย์                                                                       | 0                | 4 (40.0)      | 1 (10.0)      | 1 (10.0)      | 4 (40.0)      | 2.50 | 1.434 | น้อย                                          |
| 10.จำนวนเงินกู้(หนี้สิน)ที่ใช้ลงทุนทำ<br>สวนมั่งคุดอินทรีย์                                    | 1 (10.0)         | 2 (20.0)      | 2 (20.0)      | 0             | 5 (50.0)      | 2.40 | 1.578 | น้อย                                          |
| 11.จำนวนเงินกู้(หนี้สิน)ที่ใช้ลงทุน<br>ทำสวนมั่งคุดที่ใช้สารเคมี                               | 1 (10.0)         | 2 (20.0)      | 1 (10.0)      | 1 (10.0)      | 5 (50.0)      | 2.30 | 1.578 | น้อย                                          |

(N<sub>3</sub> = 10)

ตารางที่ 8 (ต่อ)

| ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำ<br>สวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกร | ระดับการตัดสินใจ |               |               |               |               | μ    | σ     | (N <sub>3</sub> = 10)<br>ระดับการ<br>ตัดสินใจ |
|---------------------------------------------------------------|------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------|-------|-----------------------------------------------|
|                                                               | มากที่สุด        | มาก           | ปานกลาง       | น้อย          | น้อยที่สุด    |      |       |                                               |
|                                                               | จำนวน(ร้อยละ)    | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) |      |       |                                               |
| <b>ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับมั่งคุดอินทรีย์</b>              |                  |               |               |               |               |      |       |                                               |
| 1.ความรู้เกี่ยวกับมั่งคุดอินทรีย์<br>ของเกษตรกร               | 0                | 3 (30.0)      | 3 (30.0)      | 3 (30.0)      | 1 (10.0)      | 2.80 | 1.033 | ปานกลาง                                       |
| <b>ปัจจัยด้านสุขภาพ</b>                                       |                  |               |               |               |               |      |       |                                               |
| 1.การคำนึงถึงสุขภาพของผู้ผลิต<br>มั่งคุดอินทรีย์(เกษตรกร)     | 5 (50.0)         | 2 (20.0)      | 2 (20.0)      | 1 (10.0)      | 0             | 4.10 | 1.101 | มาก                                           |
| 2.การคำนึงถึงสุขภาพของ<br>ผู้บริโภคมั่งคุดอินทรีย์            | 3 (30.0)         | 7 (70.0)      | 0             | 0             | 0             | 4.30 | 0.483 | มากที่สุด                                     |
| <b>ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม</b>                                  |                  |               |               |               |               |      |       |                                               |
| 1.การลดมลพิษในอากาศบริเวณที่ปลูก                              | 0                | 6 (60.0)      | 3 (30.0)      | 1 (10.0)      | 0             | 3.50 | 0.707 | มาก                                           |
| 2.การเพิ่มความอุดมสมบูรณ์<br>ให้กับดินบริเวณที่ปลูก           | 2 (20.0)         | 6 (60.0)      | 2 (20.0)      | 0             | 0             | 4.00 | 0.667 | มาก                                           |
| 3.การลดมลพิษในน้ำบริเวณที่ปลูก                                | 0                | 6 (60.0)      | 4 (40.0)      | 0             | 0             | 3.60 | 0.516 | มาก                                           |



ตารางที่ 8 (ต่อ)

| ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำ<br>สวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกร | ระดับการตัดสินใจ |               |               |               |               | $\mu$ | $\sigma$ | (N <sub>3</sub> = 10)<br>ระดับการ<br>ตัดสินใจ |
|---------------------------------------------------------------|------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------|----------|-----------------------------------------------|
|                                                               | มากที่สุด        | มาก           | ปานกลาง       | น้อย          | น้อยที่สุด    |       |          |                                               |
|                                                               | จำนวน(ร้อยละ)    | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) | จำนวน(ร้อยละ) |       |          |                                               |
| ปัจจัยอื่นๆ                                                   |                  |               |               |               |               |       |          |                                               |
| 1.ทิศทางตลาดโลก,พึ่งตนเอง                                     | 3 (30.0)         | 0             | 0             | 0             | 0             | 1.50  | 2.415    | น้อยที่สุด                                    |
| 2.ความต้องการของผู้บริโภค                                     | 2 (20.0)         | 0             | 0             | 0             | 0             | 1.00  | 2.108    | น้อยที่สุด                                    |

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ย และระดับการตัดสินใจของเกษตรกร 3 กลุ่มต่อปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำสวนมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกร

| ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำ<br>สวนมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกร     | (N <sub>1</sub> = 13)   |                  | (N <sub>2</sub> = 8)             |                  | (N <sub>3</sub> = 10) |                  |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------|----------------------------------|------------------|-----------------------|------------------|
|                                                                  | เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง |                  | เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน |                  | เกษตรกรแปลงใหม่       |                  |
|                                                                  | μ                       | ระดับการตัดสินใจ | μ                                | ระดับการตัดสินใจ | μ                     | ระดับการตัดสินใจ |
| <b>ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล</b>                                    |                         |                  |                                  |                  |                       |                  |
| 1.เพศของเกษตรกร                                                  | 2.31                    | น้อย             | 2.75                             | ปานกลาง          | 2.20                  | น้อย             |
| 2.อายุของเกษตรกร                                                 | 2.85                    | ปานกลาง          | 2.75                             | ปานกลาง          | 2.10                  | น้อย             |
| 3.ระดับการศึกษาของเกษตรกร                                        | 2.23                    | น้อย             | 2.13                             | น้อย             | 2.20                  | น้อย             |
| 4.สถานภาพสมรสของเกษตรกร                                          | 3.00                    | ปานกลาง          | 1.88                             | น้อย             | 1.80                  | น้อยที่สุด       |
| 5.จำนวนสมาชิกในครอบครัวของเกษตรกร                                | 2.69                    | ปานกลาง          | 2.62                             | ปานกลาง          | 2.50                  | น้อย             |
| <b>ปัจจัยด้านการประกอบอาชีพ</b>                                  |                         |                  |                                  |                  |                       |                  |
| 1.จำนวนพื้นที่ปลูกมังคุดอินทรีย์                                 | 2.54                    | น้อย             | 2.88                             | ปานกลาง          | 2.70                  | ปานกลาง          |
| 2.การถือครองที่ดินของเกษตรกร                                     | 3.00                    | ปานกลาง          | 3.13                             | ปานกลาง          | 3.50                  | มาก              |
| 3.รายได้ในการจำหน่ายผลผลิตมังคุดอินทรีย์ (ในปีการผลิต พ.ศ. 2556) | 2.31                    | น้อย             | 1.63                             | น้อยที่สุด       | 3.30                  | ปานกลาง          |
| 4.ต้นทุนในการทำสวนมังคุดอินทรีย์ (ในปีการผลิต พ.ศ. 2556)         | 3.46                    | มาก              | 2.50                             | น้อย             | 3.30                  | ปานกลาง          |

ตารางที่ 9 (ต่อ)

| ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำ<br>สวนมิ่งคุตอินทรีย์ของเกษตรกร                     | (N <sub>1</sub> = 13)   |                  | (N <sub>2</sub> = 8)             |                  | (N <sub>3</sub> = 10) |                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------|----------------------------------|------------------|-----------------------|------------------|
|                                                                                   | เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง |                  | เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน |                  | เกษตรกรแปลงใหม่       |                  |
|                                                                                   | μ                       | ระดับการตัดสินใจ | μ                                | ระดับการตัดสินใจ | μ                     | ระดับการตัดสินใจ |
| <b>ปัจจัยด้านการประกอบอาชีพ (ต่อ)</b>                                             |                         |                  |                                  |                  |                       |                  |
| 5.จำนวนแรงงานในครัวเรือนของ<br>เกษตรกร                                            | 2.92                    | ปานกลาง          | 2.50                             | น้อย             | 2.80                  | ปานกลาง          |
| 6.จำนวนแรงงานจ้างของเกษตรกร                                                       | 2.77                    | ปานกลาง          | 1.88                             | น้อย             | 2.70                  | ปานกลาง          |
| 7.ประสบการณ์ในการทำสวนมิ่งคุตอินทรีย์                                             | 2.62                    | ปานกลาง          | 2.63                             | ปานกลาง          | 2.40                  | น้อย             |
| <b>ปัจจัยที่สนับสนุนการตัดสินใจทำสวน<br/>มิ่งคุตอินทรีย์</b>                      |                         |                  |                                  |                  |                       |                  |
| 1.การรับรู้ข่าวสารหรือข้อมูลเกี่ยวกับการ<br>การทำสวนมิ่งคุตอินทรีย์จากสื่อบุคคล   | 2.92                    | ปานกลาง          | 3.13                             | ปานกลาง          | 3.60                  | มาก              |
| 2.การรับรู้ข่าวสารหรือข้อมูลเกี่ยวกับการ<br>การทำสวนมิ่งคุตอินทรีย์จากสื่อมวลชน   | 2.23                    | น้อย             | 3.00                             | ปานกลาง          | 2.40                  | น้อย             |
| 3.การรับรู้ข่าวสารหรือข้อมูลเกี่ยวกับการ<br>การทำสวนมิ่งคุตอินทรีย์จากสื่อกิจกรรม | 2.69                    | ปานกลาง          | 3.13                             | ปานกลาง          | 3.50                  | มาก              |
| 4.การได้รับการรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์                                          | 3.77                    | มาก              | 3.63                             | มาก              | 2.50                  | น้อย             |

ตารางที่ 9 (ต่อ)

| ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำ<br>สวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกร                            | (N <sub>1</sub> = 13)   |                  | (N <sub>2</sub> = 8)             |                  | (N <sub>3</sub> = 10) |                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------|----------------------------------|------------------|-----------------------|------------------|
|                                                                                          | เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง |                  | เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน |                  | เกษตรกรแปลงใหม่       |                  |
|                                                                                          | μ                       | ระดับการตัดสินใจ | μ                                | ระดับการตัดสินใจ | μ                     | ระดับการตัดสินใจ |
| <b>ปัจจัยที่สนับสนุนการตัดสินใจทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ (ต่อ)</b>                            |                         |                  |                                  |                  |                       |                  |
| 5.การใช้ผลการรับรองมาตรฐานแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ ในการรับประกันผลผลิตมั่งคุดอินทรีย์       | 3.46                    | มาก              | 2.88                             | ปานกลาง          | 2.40                  | น้อย             |
| 6.การใช้สัญลักษณ์เกษตรอินทรีย์ไทย (Organic Thailand) ในการรับประกันผลผลิตมั่งคุดอินทรีย์ | 3.38                    | ปานกลาง          | 2.88                             | ปานกลาง          | 2.40                  | น้อย             |
| 7.แหล่งรับซื้อมั่งคุดอินทรีย์ของภาครัฐ                                                   | 1.69                    | น้อยที่สุด       | 1.63                             | น้อยที่สุด       | 1.40                  | น้อยที่สุด       |
| 8.แหล่งรับซื้อมั่งคุดอินทรีย์ของภาคเอกชน                                                 | 3.23                    | ปานกลาง          | 3.00                             | ปานกลาง          | 2.20                  | น้อย             |
| 9.ราคาขายมั่งคุดอินทรีย์                                                                 | 3.15                    | ปานกลาง          | 3.50                             | มาก              | 2.50                  | น้อย             |

ตารางที่ 9 (ต่อ)

| ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำ<br>สวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกร      | (N <sub>1</sub> = 13)   |                  | (N <sub>2</sub> = 8)             |                  | (N <sub>3</sub> = 10) |                      |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------|----------------------------------|------------------|-----------------------|----------------------|
|                                                                    | เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง |                  | เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน |                  | เกษตรกรแปลงใหม่       |                      |
|                                                                    | μ                       | ระดับการตัดสินใจ | μ                                | ระดับการตัดสินใจ | μ                     | ระดับการ<br>ตัดสินใจ |
| <b>ปัจจัยที่สนับสนุนการตัดสินใจทำสวน<br/>มั่งคุดอินทรีย์ (ต่อ)</b> |                         |                  |                                  |                  |                       |                      |
| 10.จำนวนเงินกู้(หนี้สิน)ที่ใช้ลงทุนทำ<br>สวนมั่งคุดอินทรีย์        | 1.31                    | น้อยที่สุด       | 1.25                             | น้อยที่สุด       | 2.40                  | น้อย                 |
| 11.จำนวนเงินกู้(หนี้สิน)ที่ใช้ลงทุนทำ<br>สวนมั่งคุดที่ใช้สารเคมี   | 1.61                    | น้อยที่สุด       | 1.00                             | น้อยที่สุด       | 2.30                  | น้อย                 |
| <b>ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับมั่งคุดอินทรีย์</b>                   |                         |                  |                                  |                  |                       |                      |
| 1.ความรู้เกี่ยวกับมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกร                        | 2.92                    | ปานกลาง          | 2.25                             | น้อย             | 2.80                  | ปานกลาง              |
| <b>ปัจจัยด้านสุขภาพ</b>                                            |                         |                  |                                  |                  |                       |                      |
| 1.การคำนึงถึงสุขภาพของผู้ผลิตมั่งคุด<br>อินทรีย์(เกษตรกร)          | 4.92                    | มากที่สุด        | 4.63                             | มากที่สุด        | 4.10                  | มาก                  |
| 2.การคำนึงถึงสุขภาพของผู้บริโภคมั่งคุด<br>อินทรีย์                 | 4.46                    | มากที่สุด        | 4.75                             | มากที่สุด        | 4.30                  | มากที่สุด            |



ตารางที่ 9 (ต่อ)

| ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำ<br>สวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกร                                       | (N <sub>1</sub> = 13)   |                  | (N <sub>2</sub> = 8)             |                  | (N <sub>3</sub> = 10) |                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------|----------------------------------|------------------|-----------------------|------------------|
|                                                                                                     | เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง |                  | เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน |                  | เกษตรกรแปลงใหม่       |                  |
|                                                                                                     | μ                       | ระดับการตัดสินใจ | μ                                | ระดับการตัดสินใจ | μ                     | ระดับการตัดสินใจ |
| <u>ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม</u>                                                                        |                         |                  |                                  |                  |                       |                  |
| 1.การลดมลพิษในอากาศบริเวณที่ปลูก                                                                    | 4.00                    | มาก              | 4.63                             | มากที่สุด        | 3.50                  | มาก              |
| 2.การเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้กับดินบริเวณที่ปลูก                                                     | 4.00                    | มาก              | 4.50                             | มากที่สุด        | 4.00                  | มาก              |
| 3.การลดมลพิษในน้ำบริเวณที่ปลูก                                                                      | 3.92                    | มาก              | 4.50                             | มากที่สุด        | 3.60                  | มาก              |
| <u>ปัจจัยอื่นๆ</u>                                                                                  |                         |                  |                                  |                  |                       |                  |
| 1.การพึ่งตนเอง,สถานภาพทางการเงิน,ความพอเพียง,กำลังใจ,อยากเป็นต้นแบบ,โครงการพระราชดำริ,ทิศทางตลาดโลก | 2.23                    | น้อย             | 2.50                             | น้อย             | 1.50                  | น้อยที่สุด       |
| 2.ความยั่งยืน,ความสนใจเรื่องเกษตรอินทรีย์,ความต้องการของผู้บริโภค                                   | 0.38                    | น้อยที่สุด       | 0.63                             | น้อยที่สุด       | 1.00                  | น้อยที่สุด       |

จากการวิเคราะห์ข้อมูลระดับการตัดสินใจทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกร ในตารางที่ 8 และตารางที่ 9 สรุปได้ดังนี้

เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง พบว่า ปัจจัยด้านสุขภาพ มีระดับการตัดสินใจมากที่สุด รองลงมา คือ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ต้นทุนในการทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ การได้รับการรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ การใช้ผลการรับรองมาตรฐานแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ในการรับประกันผลผลิตมั่งคุดอินทรีย์ มีระดับการตัดสินใจมาก

เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน พบว่า ปัจจัยด้านสุขภาพ และ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม มีระดับการตัดสินใจมากที่สุด รองลงมาคือ การได้รับการรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ ราคาจำหน่ายมั่งคุดอินทรีย์ มีระดับการตัดสินใจมาก

เกษตรกรแปลงใหม่ พบว่า ปัจจัยด้านสุขภาพ (การคำนึงถึงสุขภาพผู้บริโภคมั่งคุดอินทรีย์) มีระดับการตัดสินใจมากที่สุด รองลงมาคือ การถือครองที่ดินของเกษตรกร การรับรู้ข่าวสารหรือข้อมูลเกี่ยวกับการทำสวนมั่งคุดอินทรีย์จากสื่อบุคคล การคำนึงถึงสุขภาพของผู้ผลิตมั่งคุดอินทรีย์ (เกษตรกร) และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม มีระดับการตัดสินใจมาก

#### **ตอนที่ 6 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการตัดสินใจทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกร**

จากการเก็บและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกร จังหวัดจันทบุรี สามารถสรุปได้ดังนี้ คือ

เกษตรกรจำนวน 24 คนมีปัญหาในเรื่องของแหล่งรับซื้อทั้งภาครัฐและเอกชน เนื่องจากยังไม่มีตลาดอินทรีย์ที่แท้จริง เกษตรกรจึงต้องจำหน่ายผลผลิตมั่งคุดอินทรีย์ ในราคามั่งคุดที่ใช้สารเคมี

ขาดการส่งเสริมอย่างต่อเนื่องจากภาครัฐ ปีก่อนหน้านี้มาแจกปุ๋ย แจกอุปกรณ์การทำปุ๋ยชีวภาพ ปีต่อไปมาเข้ามาแนะนำกับเกษตรกร ทำให้เกิดความลังเล หมดกำลังใจ กลับไปทำสวนมั่งคุดที่ใช้สารเคมีเหมือนเดิม

## ตอนที่ 7 ผลการวิเคราะห์การสนทนากลุ่ม (Focus group) เกี่ยวกับการตัดสินใจทำสวนมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกร

จากตารางที่ 9 พบว่าการตัดสินใจของเกษตรกร 3 กลุ่ม คือ เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง เกษตรกรที่อยู่ระหว่างการปรับเปลี่ยน และเกษตรกรแปลงใหม่ สิ่งที่เป็นปัจจัยพื้นฐานที่เกษตรกรทั้ง 3 กลุ่ม คือ ปัจจัยด้านสุขภาพ ประกอบด้วย การคำนึงถึงสุขภาพของผู้ผลิตมังคุดอินทรีย์ (เกษตรกร) และการคำนึงถึงสุขภาพผู้บริโภคมังคุดอินทรีย์ รองลงมาคือ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย การลดมลพิษในอากาศบริเวณที่ปลูก การเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้กับดินบริเวณที่ปลูก และการลดมลพิษในน้ำบริเวณที่ปลูก ผู้วิจัยทำการสนทนากลุ่ม (focus group) โดยมีตัวแทนเกษตรกรในแต่ละกลุ่ม ดังนี้

|                                        |       |   |    |
|----------------------------------------|-------|---|----|
| 1. เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง             | จำนวน | 3 | คน |
| 2. เกษตรกรที่อยู่ระหว่างการปรับเปลี่ยน | จำนวน | 2 | คน |
| 3. เกษตรกรแปลงใหม่                     | จำนวน | 2 | คน |

ปัจจัยด้านสุขภาพมีระดับการตัดสินใจมากที่สุด มีรายละเอียดก่อน-หลังทำสวนมังคุดดังนี้

### ก่อนทำสวนมังคุดอินทรีย์

1. ประสบการณ์โดยตรงของผู้ผลิต (เกษตรกร) เหมือนกลั่นสารเคมี มีอาการอ่อนเพลียเป็นหวัดหลังจากพ่นสารเคมีในสวนมังคุด และบริเวณตัวบ้านและสวนอยู่ในบริเวณเดียวกันเกิดความรู้สึกไม่ปลอดภัยจากสารเคมีที่ใช้ในสวน

2. สมาชิกในครอบครัว เหมือนกลั่นสารเคมี และเกิดอาการแพ้สารเคมีมีผื่นขึ้นบริเวณผิวหนัง รวมถึงอาการป่วยของสมาชิกในครอบครัวเป็นโรคมะเร็งเสียชีวิต

3. จากการสนทนากลุ่ม คุณไพบูลย์ สลักฤทัย ได้นำข้อมูลมาชี้แจง “จากข้อมูลสถิติจังหวัดที่มีอัตราป่วยจากสารกำจัดศัตรูพืช ปี 2554 สูง 10 อันดับแรก พบว่า จังหวัดจันทบุรีมีผู้ป่วยจำนวน 176 คน จากผู้มีสิทธิ์ประกันสุขภาพฯ จำนวน 413,617 คน ซึ่งเป็นลำดับที่ 2 ส่วนใหญ่เป็นสารเคมีออร์กาโนฟอสเฟตและคาร์บาเมต และสารกำจัดวัชพืชและเชื้อรา (ไพบูลย์ อีสระพันธุ์, 2555)” ทำให้เกษตรกรตระหนักในเรื่องสุขภาพมากขึ้น

4. ส่วนการคำนึงถึงสุขภาพผู้บริโภคมังคุดอินทรีย์ ในฐานะผู้ผลิต(เกษตรกร)มีแนวความคิดว่าเรากินอย่างไร ก็อยากให้ผู้บริโภคได้กินอย่างนั้น ปัจจุบันผู้บริโภคสนใจในเรื่องสุขภาพและมีการเลือกบริโภคผลผลิตอินทรีย์มากขึ้น

### หลังทำสวนมังคุดอินทรีย์

1. ประสบการณ์โดยตรงของผู้ผลิต (เกษตรกร) มีการเจาะเลือดหาสารเคมีตกค้างในร่างกายทุกปี พบว่า อยู่ในระดับปลอดภัย ไม่เหมือนกลืนสารเคมี อากาศภายในสวนสดชื่น ไม่มีอาการแพ้สารเคมี ร่ายกายไม่ค่อยเจ็บป่วย และมั่นใจในการรับประทานผลไม้ในสวนของตนเอง

2. สมาชิกในครอบครัว ไม่เหมือนกลืนสารเคมี ลดอาการแพ้สารเคมีของสมาชิกในครอบครัว สุขภาพของสมาชิกในครอบครัวแข็งแรง และรู้สึกปลอดภัยในบริเวณบ้านและสวนจากสารเคมี

3. ส่วนการคำนึงถึงสุขภาพผู้บริโภคมังคุดอินทรีย์ ในฐานะผู้ผลิตมีจิตสำนึกในความปลอดภัยของผู้บริโภค แต่ผู้บริโภคนั้นมีการคำนึงถึงสุขภาพแตกต่างกันในเรื่องรายได้ ผู้บริโภคที่มีรายได้สูงจะมีการคำนึงถึงสุขภาพมากกว่า มีการเลือกบริโภคมังคุดอินทรีย์มากกว่า และอีกกลุ่มหนึ่งคือผู้บริโภคที่ป่วยหนักต้องเลือกบริโภค บางครั้งผู้บริโภคไม่เห็นความแตกต่างระหว่างผลผลิตเคมีและอินทรีย์

4. เกษตรกรในแปลงข้างเคียงที่ยังใช้สารเคมีในสวน มีการเลือกบริโภคมังคุดอินทรีย์มากกว่าผลผลิตในสวนของตนเอง

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เป็นปัจจัยรองลงมาที่มีระดับการตัดสินใจมากมีรายละเอียดก่อน-หลังทำสวนมังคุดดังนี้

### ก่อนการทำสวนมังคุด

1. เกษตรกรและสมาชิกในครอบครัวเหมือนกลืนสารเคมี

2. ลักษณะดินภายในแปลงมีความแข็งกระด้าง เกิดจากการใส่ปุ๋ยเคมีในปริมาณมากและไม่ตรงกับความต้องการธาตุอาหารภายในดิน

3. น้ำที่ใช้ในแปลงใช้น้ำจากคลอง แม่น้ำ ซึ่งมีการปนเปื้อนสารเคมีจากแปลงข้างเคียง

### หลังทำสวนมังคุดอินทรีย์

1. การลดมลพิษในอากาศบริเวณที่ปลูก เกษตรกรรู้สึกกว่าอากาศสดชื่น ไม่มีกลิ่นเหม็นสารเคมี จากการเลิกใช้สารเคมีในแปลงของเกษตรกรเองและมีการปลูกพืชแนวกันชนเพื่อป้องกันการปนเปื้อนสารเคมีจากแปลงข้างเคียง และสังเกตว่ามีนกภายในสวน

2. การเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้กับดินบริเวณที่ปลูก ลักษณะของดิน ดินฟูขึ้น ไม่แข็ง ระบบนิเวศของแมลงเป็นตัวชี้วัด ไล่เตี้น หิ่งห้อย กิ้งกือ กระต่ายป่า และตัวห้ำ-ตัวเบียน เช่น มดแดง แมงมุง แมลงปอ กระสุนพระอินทร์ ฯลฯ รวมถึงมีความหลากหลายของวัชพืชที่ขึ้นในสวน

3. การลดมลพิษในน้ำบริเวณที่ปลูก มีปลาชุมสระน้ำในสวนสามารถเลี้ยงปลาได้ และมีน้ำใช้เพียงพอภายในสวน

เกษตรกรแปลงใหม่ พบว่า ปัจจัยที่มีผลรองลงมา คือ

1. การรับรู้ข่าวสารหรือข้อมูลเกี่ยวกับการทำสวนมังคุดอินทรีย์ของสื่อบุคคล พบว่า จากการเยี่ยมชม ศึกษาแปลงสาธิตในท้องถิ่นแล้วขอคำปรึกษา คำแนะนำ จากเกษตรกรผู้นำเกี่ยวกับการทำสวนมังคุดอินทรีย์

2. การรับรู้ข่าวสารหรือข้อมูลเกี่ยวกับการทำสวนมังคุดอินทรีย์ของสื่อกิจกรรม พบว่า จากการได้เข้าอบรม ชมแปลงสาธิตและการศึกษาดูงาน ได้รับแนวคิด ความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ และเห็นถึงกระบวนการจัดการในสวน รูปแบบสวนมังคุดอินทรีย์ ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยน

3. ได้รับการสนับสนุนจากสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 เกี่ยวกับปัจจัยการผลิต เช่น ปุ๋ยอินทรีย์ ถังหมักปุ๋ยชีวภาพ และสารเร่ง พด. ฯลฯ

สัมภาษณ์ คุณสุวิโรจน์ ธนพงศ์ทวีวุฒิ และ คุณพรพรหม ทีชะเนตร

เกษตรกรที่อยู่ระหว่างการปรับเปลี่ยน พบว่า ปัจจัยที่รองลงมา คือ

1. การได้รับการรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ พบว่า การได้รับการรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญ เนื่องจากจะใช้ผลการรับรองมาประกันคุณภาพของผลผลิตมังคุดอินทรีย์ เพื่อจำหน่ายในตลาดอินทรีย์ได้และให้ผู้บริโภคมั่นใจในผลผลิต



2. ราคาจำหน่ายมังคุดอินทรีย์ พบว่า ราคาจำหน่ายมังคุดในปัจจุบันราคาตกต่ำ เพราะต้องขายในราคาทั่วไป แต่ลักษณะผิวของผลผลิตไม่เรียบ มัน ถ้ามีตลาดอินทรีย์สามารถขายได้ในราคาที่เกษตรกรสามารถกำหนดได้เอง เนื่องจากปัจจุบันเกษตรกรที่ได้รับการรับรองว่าเป็นแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ยังมีจำนวนน้อย และเริ่มเป็นที่ต้องการของผู้บริโภคมากขึ้น

สัมภาษณ์ คุณสายสมร สิทธิเวช และ คุณเบญจวรรณ สมพันธุ์

เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง พบว่า ปัจจัยที่รองลงมา คือ

#### ก่อนทำมังคุดอินทรีย์

1. ต้นทุนในการทำสวนมังคุด มีค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยเคมี อาหารเสริม ฮอร์โมนและสารกำจัดศัตรูพืชในการบำรุงต้นมังคุดที่มีราคาสูง ต้องใช้จำนวนมากอยู่กับพื้นที่และจำนวนต้นที่ปลูก
2. ผู้บริโภคไม่มั่นใจในคุณภาพผลผลิตมังคุดอินทรีย์

#### หลังทำมังคุดอินทรีย์

ต้นทุนในการทำสวนมังคุดอินทรีย์ พบว่า การทำสวนมังคุดอินทรีย์มี 2 รูปแบบ คือ

1. การทำสวนมังคุดอินทรีย์แบบประณีต ในช่วงแรก 3 ปีแรกของการปรับเปลี่ยนจะใช้ต้นทุนสูงของปัจจัยการผลิตในการปรับปรุงดินให้มีความสมบูรณ์ และการจัดการภายในสวน เช่น การขุดสระน้ำ ทำแนวกันชนจากแปลงข้างเคียง การตัดหญ้า ฯลฯ ค่าใช้จ่ายที่มากที่สุดคือ ค่าแรงงาน ในปีที่ 5 ของการเปลี่ยนเป็นสวนมังคุดอินทรีย์ ต้นทุนในการลงทุนจะลดลง เนื่องจากมีความสมดุลทางธรรมชาติ
2. การทำสวนมังคุดแบบวนเกษตร ใช้ต้นทุนสูงในช่วงแรก แต่จะแตกต่างในการจัดการภายในสวน ไม่ตัดหญ้า ปล่อยตามธรรมชาติ เรียนรู้ที่จะเข้าใจธรรมชาติของต้นไม้ ระยะยาวต้นทุนต่ำ

แต่ทั้ง 2 แบบต้นทุนในช่วงระยะปรับเปลี่ยนจนถึง 3 ปีจะไม่แตกต่างจากการใช้สารเคมี แต่หลังจาก 5 ปี ต้นไม้จะปรับสมดุลทางธรรมชาติ ต้นทุนในการดูแลจะต่ำลง

3. การใช้ผลการรับรองแหล่งในการประกันคุณภาพผลผลิตมังคุดอินทรีย์ ในการขายส่งให้กับโรงงานแปรรูป และบริษัทที่รับซื้อมังคุดอินทรีย์ และกำลังจัดทำบรรจุภัณฑ์ที่มีเครื่องหมาย Organic Thailand เพื่อให้ผู้บริโภคมั่นใจในผลผลิตมังคุดอินทรีย์

สัมภาษณ์ คุณปฐยาวิดี แจงเชื้อ คุณธนาลักษณ์ กุศลรัตน์ และคุณไพบูลย์ สลักฤทัย

ข้อเสนอแนะ

จากการสนทนากลุ่ม (Focus group) ของเกษตรกร เกี่ยวกับการตัดสินใจทำสวนมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกร พบว่า ปัจจุบันยังไม่มีตลาดส่งผลผลิตอินทรีย์ ทำให้ส่วนใหญ่จะขายกับที่รับซื้อมังคุดทั่วไปจะได้ราคาต่ำ เนื่องจากลักษณะผิวของผลผลิตไม่เรียบ มัน และปัญหาพ่อค้าคนกลาง ส่วนใหญ่ผลผลิตมังคุดอินทรีย์จะขายในซูเปอร์มาร์เก็ตจะมีราคาจำหน่ายสูงมากประมาณ 150 บาท ทำให้ผู้บริโภคไม่สามารถซื้อได้ ปัจจุบันไม่มีที่รับซื้อและตลาดกระจายสินค้าอินทรีย์โดยเฉพาะ ทำให้ไม่มีการกระจายสินค้าในตลาดระดับกลาง กำหนดราคาให้ผู้บริโภคทั่วไปสามารถเลือกบริโภคได้ ซึ่งเกษตรกรต้องการราคาจำหน่ายมังคุดอินทรีย์ที่สูงกว่ามังคุดที่ใช้สารเคมี

สัมภาษณ์ คุณปฐยาวิดี แจงเชื้อ คุณธนาลักษณ์ กุศลรัตน์ คุณไพบูลย์ สลักฤทัย และ คุณสวัสดิ์ ขำเจริญ

## ข้อวิจารณ์

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกรจังหวัดจันทบุรี ผู้วิจัยได้ทำการวิจารณ์ผลการวิจัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล

จากการวิจัยครั้งนี้ พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรเพศหญิง (ร้อยละ 53.8) อยู่ในช่วงอายุระหว่างอายุ 41-50 ปี ส่วนเกษตรกรที่อยู่ระหว่างการปรับเปลี่ยนเป็นเพศหญิงและเพศชายมีจำนวนเท่ากัน (ร้อยละ 50) ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วงระหว่างอายุ 41-50 ปี และเกษตรกรแปลงใหม่ ส่วนให้เป็นเพศชาย (ร้อยละ 80) อยู่ในช่วงอายุระหว่างอายุ 50-61 ปี ซึ่งสอดคล้องกับ กนิษฐา บำรุงกิจ (2542) ได้ศึกษาถึงการศึกษาการดำเนินธุรกิจมั่งคุดของสมาชิกสหกรณ์การเกษตรเมืองจันทบุรี จำกัด พบว่า สมาชิกผู้ปลูกมั่งคุดของสหกรณ์ ส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 50 ปี (ร้อยละ 63) รองลงมาคือ อายุระหว่าง 30-50 ปี (ร้อยละ 35) และ จะเห็นได้ว่ามีเกษตรกรเพศหญิงจะตระหนักและมีความสนใจในเรื่องสุขภาพจึงปรับจากการทำสวนมั่งคุดที่ใช้สารเคมีมาเป็นมั่งคุดอินทรีย์มากกว่าเพศชาย ซึ่งในปัจจุบันผู้บริโภคมีแนวโน้มในการบริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นอินทรีย์มากขึ้น ทำให้เกษตรกรเพศชายเริ่มปรับเปลี่ยนทำสวนมั่งคุดอินทรีย์มากขึ้น

นอกจากนี้ระดับการศึกษาของเกษตรกรที่ผ่านการรับรอง ส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับมัธยม และอุดมศึกษา (ร้อยละ 46.2 เท่ากัน) ในการปรับเปลี่ยนทางความคิดจะง่ายกว่าเกษตรกรที่อยู่ระหว่างการปรับเปลี่ยน และเกษตรกรแปลงใหม่ จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 37.5 และร้อยละ 50.0) และจำนวนสมาชิกในครอบครัวของเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่ม พบว่า ส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 4-5 คน ในการทำเกษตรอินทรีย์จำนวนสมาชิกมีผลต่อการจ้างแรงงาน ช่วยในการลดต้นทุน

### ปัจจัยด้านการประกอบอาชีพ

จากการวิจัยครั้งนี้ พบว่า จำนวนพื้นที่ปลูกมั่งคุดอินทรีย์ ของเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่ม ส่วนใหญ่มีจำนวนพื้นที่ปลูกระหว่าง 1-10 ไร่ เป็นแปลงเดี่ยว และมีจำนวนแรงงานในครัวเรือน 1-2 คน เนื่องจากจำนวนพื้นที่ปลูกส่วนใหญ่ไม่มากนักจึงมีการจ้างลูกจ้างประจำน้อย จึงไม่มีต้นทุนในส่วน of ค่าจ้างแรงงานประจำและเป็นที่ของตนเองทำให้ไม่เสียค่าเช่า จะเห็นได้ว่าจำนวนพื้นที่ปลูกมาก มีผลต่อการจ้างแรงงานประจำ แต่ช่วงระยะเวลาเก็บเกี่ยวมีการจ้างแรงงานชั่วคราว เนื่องจากผลผลิต

ทยอยออกพร้อมกันเก็บผลผลิตไม่ทัน อ้างอิงจากการสัมภาษณ์เชิงลึกของเกษตรกรซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากงานวิจัย

รายได้จากการจำหน่ายผลผลิตมังคุดอินทรีย์ พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง จะมีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตต่ำกว่า 10,001 บาท/ไร่ (ร้อยละ 30.7) น้อยกว่า เกษตรกรที่อยู่ระหว่างการปรับเปลี่ยน และเกษตรกรแปลงใหม่ มีรายได้ระหว่าง 10,001-20,000 บาท/ไร่ (ร้อยละ 37.5 และ ร้อยละ 50.0) เนื่องจากเกษตรกรที่ผ่านการรับรอง ทำสวนมังคุดอินทรีย์โดยไม่ใช้สารเคมี ทำให้ผลผลิตออกปริมาณน้อยกว่า สวนมังคุดที่ผสมผสานการใช้สารเคมี ซึ่งมีสารเคมีเร่งการออกผล และตลาดเกษตรอินทรีย์ยังไม่เพียงพอที่จะรับผลผลิต ทำให้เกษตรกรส่วนใหญ่จำหน่ายมังคุดอินทรีย์ในราคามังคุดที่ใช้สารเคมี และถูกกดราคาเนื่องจากผิวของผลมังคุดไม่มัน เรียบ อ้างอิงจากการสัมภาษณ์เชิงลึกของเกษตรกรซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากงานวิจัย

ในส่วนของต้นทุนในการทำสวนมังคุดอินทรีย์ พบว่า เกษตรกรทั้ง 3 กลุ่ม มีต้นทุนระหว่าง 5,001-10,000 บาท/ไร่ เท่ากัน แต่การจัดการในแต่และสวนมีความแตกต่างกัน เกษตรกรที่มีจำนวนพื้นที่ปลูกมาก จะมีค่าจ้างส่วนแรงงานและค่าใช้จ่ายภายในสวนมากกว่าจำนวนพื้นที่ปลูกน้อย ส่วนประสบการณ์ในการทำสวนมังคุดอินทรีย์ พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง มีประสบการณ์ระหว่าง 6-10 ปี และ 11-15 ปี (ร้อยละ 38.5 เท่ากัน) มากกว่า เกษตรกรที่อยู่ระหว่างการปรับเปลี่ยน และเกษตรกรแปลงใหม่ มีประสบการณ์ระหว่าง 1-5 ปี (ร้อยละ 80.0 และร้อยละ 50.0) เนื่องจากเพิ่งเริ่มปรับ อ้างอิงจากการสัมภาษณ์เชิงลึกของเกษตรกรซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากงานวิจัย

### ปัจจัยที่สนับสนุนการตัดสินใจทำสวนมังคุดอินทรีย์

จากการวิจัยครั้งนี้ พบว่า การรับรู้ข้อมูลหรือข่าวสารเกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์จากสื่อบุคคล เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง ส่วนใหญ่จะรับรู้ข้อมูลหรือข่าวสารจากเพื่อนเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ทางการเกษตรที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่น (ร้อยละ 76.9 เท่ากัน) ส่วนเกษตรกรที่อยู่ระหว่างการปรับเปลี่ยน ส่วนใหญ่จะรับรู้ข้อมูลหรือข่าวสารจากเพื่อนเกษตรกร (ร้อยละ 87.5) และเกษตรกรแปลงใหม่ ส่วนใหญ่จะรับรู้ข้อมูลหรือข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ทางการเกษตรที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่น (ร้อยละ 90) ซึ่งสอดคล้องกับ ว่าที่ร.ต.นันทรัฐ ธรรมสุวรรณ (2552) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในจังหวัดปทุมธานี พบว่า ปัจจัยด้านการส่งเสริมและบริการ คือ การจัดตั้งเป็นกองทุน การจัดตั้งเป็นสมาคมผู้ผลิต การได้รับสนับสนุนปัจจัยการผลิต การได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ การได้รับการตรวจเยี่ยมจากเจ้าหน้าที่เป็นประจำ การได้รับการฝึกอบรม การได้รับข้อมูลจากสื่อต่างๆ การประกันราคาข้าว การได้รับการตรวจรับรองแปลง และการได้รับใบรับรองการผลิต มีผลต่อการตัดสินใจมาก ส่วนใหญ่รับรู้ข่าวสารหรือข้อมูลจากบุคคลสามารถเข้าถึงเกษตรกรได้ดี เป็น



การสื่อสารโดยตรง และมีความคิดในแนวทางเดียวกัน ส่วนสื่อกิจกรรมเป็นอีกช่องทางที่เกษตรกรสามารถเข้าใจได้ง่าย เกษตรกรทั้ง 3 กลุ่ม ส่วนใหญ่ มีการรับรู้ข้อมูลหรือข่าวสารเกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์จากสื่อกิจกรรม จากการเข้ารับฝึกอบรม การประชุม แลกเปลี่ยน และการศึกษาดูงาน

การได้รับการรับรองแหล่งผลิตพีชอินทรีย์ จากสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 จังหวัดจันทบุรี พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง ทั้งหมดได้รับการรับรองแล้ว ส่วนเกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน และเกษตรกรแปลงใหม่ อยู่ระหว่างการปรับ ด้านแหล่งรับซื้อผลผลิตมังคุดอินทรีย์ ส่วนใหญ่เป็นภาคเอกชน คือผู้รับซื้อทั่วไป และขายปลีก ส่วนราคาจำหน่ายมังคุด ทั้งมังคุดอินทรีย์ และมังคุดที่ใช้สารเคมี ส่วนใหญ่มีราคาระหว่าง 21-30 บาท/กิโลกรัม เนื่องจากถั่วเฉลี่ยทั้งฤดูกาล ช่วงต้นฤดูกาล ผลผลิตออกน้อยช่วงเดือนมีนาคม – เมษายน ราคาประมาณ 150-200 บาท/กิโลกรัม ช่วงที่ผลผลิตออกมาก ช่วงพฤษภาคม – มิถุนายน ราคาประมาณ 20-30 บาท/กิโลกรัม ทำให้มีการกู้เงินมาลงทุนในบางปีที่ราคาผลผลิตตกต่ำมาก และเป็นหนี้มาตั้งแต่การทำสวนมังคุดเคมี

### ความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์

จากการวิจัยครั้งนี้ พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรองทั้งหมดมีความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ในระดับมาก จำนวน 13 คน (ร้อยละ 100.0) เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยนทั้งหมดมีความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ในระดับมาก จำนวน 8 คน (ร้อยละ 100.0) และ เกษตรแปลงใหม่ส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ในระดับมาก จำนวน 6 คน (ร้อยละ 60) รองลงมาคือ เกษตรแปลงใหม่มีความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ในระดับปานกลาง จำนวน 4 คน (ร้อยละ 40) อ้างอิงจากการสัมภาษณ์เชิงลึกของเกษตรกรซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากงานวิจัย

### การตัดสินใจทำสวนมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกร

เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง พบว่า ปัจจัยด้านสุขภาพ มีระดับการตัดสินใจมากที่สุด รองลงมา คือ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ต้นทุนในการทำสวนมังคุดอินทรีย์ การได้รับการรับรองแหล่งผลิตพีชอินทรีย์ การใช้ผลการรับรองมาตรฐานแหล่งผลิตพีชอินทรีย์ในการรับประกันผลผลิตมังคุดอินทรีย์ มีระดับการตัดสินใจมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับ ว่าที่ร.ต.นันทฐุมิ พรหมสุวรรณ (2552) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในจังหวัดปทุมธานี พบว่า ปัจจัยด้านการส่งเสริมและบริการ คือการได้รับการตรวจรับรองแปลง และการได้รับใบรับรองการผลิต



เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน พบว่า ปัจจัยด้านสุขภาพ และ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม มีระดับการตัดสินใจมากที่สุด รองลงมาคือ การได้รับการรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ ราคาจำหน่าย มังคุดอินทรีย์ มีระดับการตัดสินใจมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับ ชญาภา โชติยะสิทธิ (2548) ได้ศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนผลตอบแทนและปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของเกษตรกรในการปลูกผักไร้สารพิษ ในอำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการตัดสินใจ ปลูกผักไร้สารพิษของเกษตรกร ได้แก่ รายได้จากการปลูกผักไร้สารพิษ

เกษตรกรแปลงใหม่ พบว่า ปัจจัยด้านสุขภาพ (การคำนึงถึงสุขภาพผู้บริโภคมังคุดอินทรีย์) มีระดับการตัดสินใจมากที่สุด รองลงมาคือ การถือครองที่ดินของเกษตรกร การรับรู้ข่าวสารหรือข้อมูลเกี่ยวกับการทำสวนมังคุดอินทรีย์จากสื่อบุคคล การคำนึงถึงสุขภาพของผู้ผลิตมังคุดอินทรีย์ (เกษตรกร) และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม มีระดับการตัดสินใจมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับ ชญาภา โชติยะสิทธิ (2548) ได้ศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนผลตอบแทนและปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของเกษตรกรในการปลูกผักไร้สารพิษ ในอำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการตัดสินใจ ปลูกผักไร้สารพิษของเกษตรกร ได้แก่ การได้รับข้อมูล ข่าวสาร

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกรจังหวัดจันทบุรี สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

#### ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกร

ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกรที่ผ่านการรับรอง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 53.8) อายุเฉลี่ย 46.77 ปี มีระดับมัธยมศึกษา และอุดมศึกษา (ร้อยละ 46.2 เท่ากัน) มีสถานภาพสมรสเป็นสมรส (ร้อยละ 84.6) และมีจำนวนสมาชิกในครอบครัว ระหว่าง 4-5 คน (ร้อยละ 53.8)

ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน เป็นเพศชายและเพศหญิง เท่ากัน (ร้อยละ 50 เท่ากัน) อายุเฉลี่ย 50.38 ปี มีระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 37.5) มีสถานภาพสมรสเป็นสมรสทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) และมีจำนวนสมาชิกในครอบครัว ระหว่าง 4-5 คน (ร้อยละ 62.5)

ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกรแปลงใหม่ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 80.0) มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 49.10 ปี มีระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 50.0) มีสถานภาพสมรสเป็นสมรส (ร้อยละ 90.0 ตามลำดับ) และส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว ระหว่าง 4-5 คน (ร้อยละ 80.0)

#### ปัจจัยด้านการประกอบอาชีพ

ปัจจัยด้านการประกอบอาชีพของเกษตรกรที่ผ่านการรับรอง พบว่า ส่วนใหญ่มีจำนวนพื้นที่ปลูกมั่งคุดอินทรีย์ระหว่าง 1-10 ไร่ (ร้อยละ 53.8) ซึ่งส่วนใหญ่มีจำนวนพื้นที่ปลูกมั่งคุดอินทรีย์ในแปลงที่ 1 ระหว่าง 1-10 ไร่ (ร้อยละ 53.8) และมีจำนวนพื้นที่ปลูกมั่งคุดอินทรีย์ในแปลงที่ 2 ในช่วงมากกว่า 3 ไร่ (ร้อยละ 7.7) ส่วนใหญ่ถือครองที่ดินแบบเป็นของเกษตรกรเอง (ร้อยละ 92.3) มีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตมั่งคุดอินทรีย์ ต่ำกว่า 10,001 บาท/ไร่ (ร้อยละ 30.7) มีต้นทุนในการทำสวน

มังคุดอินทรีย์ระหว่าง 5,001-10,000 บาท/ไร่ (ร้อยละ 38.4) ส่วนใหญ่มีจำนวนแรงงานในครัวเรือนระหว่าง 1-2 คน (ร้อยละ 76.9) มีจำนวนแรงงานจ้างช่วงเฉพาะช่วงระยะเวลาเก็บเกี่ยวระหว่าง 1-5 คน และ 6-10 คน (ร้อยละ 30.8 เท่ากัน) และมีประสบการณ์ในการทำสวนมังคุดอินทรีย์ระหว่าง 6-10 ปี และ 11-15 ปี (ร้อยละ 38.5 เท่ากัน)

ปัจจัยด้านการประกอบอาชีพของเกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน พบว่า ทั้งหมดมีจำนวนพื้นที่ปลูกมังคุดอินทรีย์ระหว่าง 1-10 ไร่ (ร้อยละ 100.0) โดยที่ทั้งหมดมีจำนวนพื้นที่ปลูกมังคุดอินทรีย์ในแปลงที่ 1 ระหว่าง 1-10 ไร่ (ร้อยละ 100.0) และถือครองที่ดินแบบเป็นของเกษตรกรเอง (ร้อยละ 100.0) มีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตมังคุดอินทรีย์ระหว่าง 10,001-20,000 บาท/ไร่ (ร้อยละ 37.5) มีต้นทุนในการทำสวนมังคุดอินทรีย์ระหว่าง 5,001-10,000 บาท/ไร่ (ร้อยละ 50.0) ส่วนใหญ่มีจำนวนแรงงานในครัวเรือนระหว่าง 1-2 คน และ 3-4 คน (ร้อยละ 50.0 เท่ากัน) และมีประสบการณ์ในการทำสวนมังคุดอินทรีย์ระหว่าง 1-5 ปี (ร้อยละ 50.0)

ปัจจัยด้านการประกอบอาชีพของเกษตรกรแปลงใหม่ พบว่า ส่วนใหญ่มีจำนวนพื้นที่ปลูกมังคุดอินทรีย์ระหว่าง 1-10 ไร่ (ร้อยละ 70.0) ซึ่งส่วนใหญ่มีจำนวนพื้นที่ปลูกมังคุดอินทรีย์ในแปลงที่ 1 ระหว่าง 1-10 ไร่ (ร้อยละ 80.0) ในแปลงที่ 2 ระหว่าง 2-3 ไร่ (ร้อยละ 20.0) และในแปลงที่ 3 ระหว่าง 2-3 ไร่ และ มากกว่า 3 ไร่ (ร้อยละ 10.0 เท่ากัน) ทั้งหมดมีถือครองที่ดินแบบเป็นของเกษตรกรเอง (ร้อยละ 100.0) มีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตมังคุดอินทรีย์ 10,001-20,000 บาท/ไร่ (ร้อยละ 50.0) มีต้นทุนในการทำสวนมังคุดอินทรีย์ระหว่าง 5,001-10,000 บาท/ไร่ (ร้อยละ 40.0) ส่วนใหญ่มีจำนวนแรงงานในครัวเรือนระหว่าง 1-2 คน (ร้อยละ 70.0) มีจำนวนแรงงานจ้างช่วงเฉพาะช่วงระยะเวลาเก็บเกี่ยวระหว่าง 1-5 คน (ร้อยละ 40.0) และมีประสบการณ์ในการทำสวนมังคุดอินทรีย์ระหว่าง 1-5 ปี (ร้อยละ 80.0)

### ปัจจัยที่สนับสนุนการตัดสินใจทำสวนมังคุดอินทรีย์

ปัจจัยที่สนับสนุนการตัดสินใจทำสวนมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกรที่ผ่านการรับรอง พบว่า ส่วนใหญ่รับรู้ข่าวสารหรือข้อมูลเกี่ยวกับการทำสวนมังคุดอินทรีย์จากสื่อบุคคล คือเพื่อนเกษตรกร และเจ้าหน้าที่ทางการเกษตรที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ (ร้อยละ 76.9 เท่ากัน) จากสื่อมวลชน คือวารสารทางการเกษตร โทรทัศน์ และ Internet (ร้อยละ 46.2 เท่ากัน) และจากสื่อกิจกรรมส่วนใหญ่รับรู้ข่าวสารหรือข้อมูลเกี่ยวกับการทำสวนมังคุดอินทรีย์จาก การเข้ารับการฝึกอบรม การประชุม และการศึกษาดูงาน (ร้อยละ 77 เท่ากัน) โดยทั้งหมดได้รับการรับรองจากสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 และเครื่องหมายรับรองเกษตรอินทรีย์ (Organic Thailand) (ร้อยละ 100.0 เท่ากัน) ซึ่งส่วนใหญ่ใช้ใบรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ (ร้อยละ 84.6) และใช้เครื่องหมายรับรองเกษตรอินทรีย์

(Organic Thailand) (ร้อยละ 69.2) ในการประกันผลผลิตมังคุดอินทรีย์ มีแหล่งรับซื้อมังคุดอินทรีย์ของภาครัฐ คือตลาดกลาง ตลาดอินทรีย์ (ร้อยละ 15.4) ส่วนใหญ่จำหน่ายผลผลิตมังคุดอินทรีย์ให้กับแหล่งรับซื้อมังคุดอินทรีย์ของภาคเอกชน คือตลาดอินทรีย์ ขายเป็นปลีก และแปรรูป (ร้อยละ 53.8) โดยส่วนใหญ่ราคาจำหน่ายผลผลิตมังคุดอินทรีย์ระหว่าง 21-30 บาท/กิโลกรัม (ร้อยละ 69.2) และส่วนใหญ่ราคาจำหน่ายผลผลิตมังคุดเคมีต่ำกว่า 21 บาท/กิโลกรัม (ร้อยละ 69.2) มีหนี้สินเพื่อการลงทุนทำสวนมังคุดอินทรีย์ (ร้อยละ 38.5)

ปัจจัยที่สนับสนุนการตัดสินใจทำสวนมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยนพบว่า ส่วนใหญ่รับรู้ข่าวสารหรือข้อมูลเกี่ยวกับการทำสวนมังคุดอินทรีย์จากสื่อบุคคล คือเพื่อนเกษตรกร (ร้อยละ 87.5) จากสื่อมวลชน คือโทรทัศน์ (ร้อยละ 50.0) และจากสื่อกิจกรรมส่วนใหญ่รับรู้ข่าวสารหรือข้อมูลเกี่ยวกับการทำสวนมังคุดอินทรีย์จาก การเข้ารับการฝึกอบรม การประชุม และการศึกษาดูงาน (ร้อยละ 87.5 เท่ากัน) ทั้งหมดยังไม่ได้การรับรองจากสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 และเครื่องหมายรับรองเกษตรอินทรีย์ (Organic Thailand) (ร้อยละ 100.0 เท่ากัน) มีแหล่งรับซื้อมังคุดอินทรีย์ของภาครัฐ คือสหกรณ์การเกษตร (ร้อยละ 25.0) ส่วนใหญ่จำหน่ายผลผลิตมังคุดอินทรีย์ให้กับแหล่งรับซื้อมังคุดอินทรีย์ของภาคเอกชน คือผู้รับซื้อทั่วไป (ร้อยละ 62.5) โดยราคาจำหน่ายผลผลิตมังคุดอินทรีย์ต่ำกว่า 21 บาท/กิโลกรัม และระหว่าง 21-30 บาท/กิโลกรัม (ร้อยละ 37.5 เท่ากัน) และส่วนใหญ่ราคาจำหน่ายผลผลิตมังคุดเคมีต่ำกว่า 21 บาท/กิโลกรัม (ร้อยละ 62.5) มีหนี้สินเพื่อการลงทุนทำสวนมังคุดอินทรีย์ (ร้อยละ 25.0)

ปัจจัยที่สนับสนุนการตัดสินใจทำสวนมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกรแปลงใหม่ พบว่า ส่วนใหญ่รับรู้ข่าวสารหรือข้อมูลเกี่ยวกับการทำสวนมังคุดอินทรีย์จากสื่อบุคคล คือเจ้าหน้าที่ทางการเกษตร เกี่ยวข้องในพื้นที่(สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 (สวพ.6) กรมพัฒนาที่ดิน เกษตรอำเภอ และเกษตรตำบล) (ร้อยละ 90.0) จากสื่อมวลชน คือวารสารทางการเกษตร (ร้อยละ 40.0) และจากสื่อกิจกรรมส่วนใหญ่รับรู้ข่าวสารหรือข้อมูลเกี่ยวกับการทำสวนมังคุดอินทรีย์จาก แปลงสาธิต (ร้อยละ 90.0) ทั้งหมดยังไม่ได้การรับรองจากสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 และเครื่องหมายรับรองเกษตรอินทรีย์ (Organic Thailand) (ร้อยละ 100.0 เท่ากัน) มีแหล่งรับซื้อมังคุดอินทรีย์ของภาครัฐ คือสหกรณ์การเกษตร (ร้อยละ 20.0) ส่วนใหญ่จำหน่ายผลผลิตมังคุดอินทรีย์ให้กับแหล่งรับซื้อมังคุดอินทรีย์ของภาคเอกชน คือผู้รับซื้อทั่วไป (ร้อยละ 70.0) โดยราคาจำหน่ายผลผลิตมังคุดอินทรีย์ระหว่าง 21-30 บาท/กิโลกรัม และ 31-40 บาท/กิโลกรัม (ร้อยละ 40.0 เท่ากัน) และส่วนใหญ่ราคาจำหน่ายผลผลิตมังคุดเคมีระหว่าง 21-30 บาท/กิโลกรัม (ร้อยละ 40.0) มีหนี้สินเพื่อการลงทุนทำสวนมังคุดอินทรีย์ ร้อยละ (40.0)

### ความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์



เกษตรกรที่ผ่านการรับรองทั้งหมดมีความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ในระดับมาก จำนวน 13 คน (ร้อยละ 100.0) เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยนทั้งหมดมีความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ในระดับมาก จำนวน 8 คน (ร้อยละ 100.0) และ เกษตรแปลงใหม่ส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ในระดับมาก จำนวน 6 คน (ร้อยละ 60) รองลงมาคือ เกษตรแปลงใหม่มีความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ในระดับปานกลาง จำนวน 4 คน (ร้อยละ 40)

### การตัดสินใจทำสวนมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกร

เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง พบว่า ปัจจัยด้านสุขภาพ มีระดับการตัดสินใจมากที่สุด รองลงมาคือ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ต้นทุนในการทำสวนมังคุดอินทรีย์ การได้รับการรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ การใช้ผลการรับรองมาตรฐานแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ในการรับประกันผลผลิตมังคุดอินทรีย์ มีระดับการตัดสินใจมาก

เกษตรกรที่อยู่ระหว่างปรับเปลี่ยน พบว่า ปัจจัยด้านสุขภาพ และ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม มีระดับการตัดสินใจมากที่สุด รองลงมาคือ การได้รับการรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ ราคาจำหน่ายมังคุดอินทรีย์ มีระดับการตัดสินใจมาก

เกษตรกรแปลงใหม่ พบว่า ปัจจัยด้านสุขภาพ (การคำนึงถึงสุขภาพผู้บริโภคมังคุดอินทรีย์) มีระดับการตัดสินใจมากที่สุด รองลงมาคือ การถือครองที่ดินของเกษตรกร การรับรู้ข่าวสารหรือข้อมูลเกี่ยวกับการทำสวนมังคุดอินทรีย์จากสื่อบุคคล การคำนึงถึงสุขภาพของผู้ผลิตมังคุดอินทรีย์ (เกษตรกร) และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม มีระดับการตัดสินใจมาก



### ข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกรจังหวัดจันทบุรี ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

#### ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

1. จากการสนทนากลุ่ม (Focus group) ของเกษตรกรที่ทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่ม คือ เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง เกษตรกรที่อยู่ระหว่างการปรับเปลี่ยน และเกษตรกรแปลงใหม่ ของกลุ่มของมูลนิธิฯ ในพื้นที่อำเภอศิขณภูมิ จังหวัดจันทบุรี ควรมีการจัดตั้งตลาดเกษตรอินทรีย์ เพื่อมารองรับผลผลิตมั่งคุดอินทรีย์ เนื่องจากยังไม่มีตลาดเกษตรอินทรีย์ทำให้ราคาของผลผลิตมั่งคุดอินทรีย์ตกต่ำ ควรจะมีการตั้งราคาให้แตกต่างจากมั่งคุดที่ใช้สารเคมี เพื่อเป็นกำลังใจความเชื่อมั่นในการทำสวนมั่งคุดอินทรีย์

2. จากการวิจัยพบว่า เกษตรแปลงใหม่ การรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากเกษตรกรในท้องถิ่น เจ้าหน้าที่ทางการเกษตรในพื้นที่ ได้แก่ เกษตรตำบล เกษตรอำเภอ เจ้าหน้าที่การเกษตรจาก สวพ. 6. และเจ้าหน้าที่กรมพัฒนาที่ดิน ฯลฯ และการรับรู้ข้อมูลหรือข่าวสารจากการเข้าอบรม แปลงสาธิต และการศึกษาดูงาน มีผลต่อการตัดสินใจในระดับมาก จึงควรมีการส่งเสริมจากสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 ในการสนับสนุนทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ให้มีความต่อเนื่องในด้านต่างๆ ได้แก่ การลงพื้นที่ให้ความรู้เกษตรกรเกี่ยวกับการทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ ควรมีการจัดอบรม ประชุม การศึกษาดูงานในแปลงมั่งคุดอินทรีย์กับเกษตรกรที่มีความสนใจ ด้านการตลาดอินทรีย์ และปัจจัยการผลิต ฯลฯ เพื่อให้เกษตรกรที่สนใจปรับเปลี่ยนจากเคมีเป็นมั่งคุดอินทรีย์

3. การให้การรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ จากสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 ควรพัฒนาขั้นตอนและระยะเวลาในการดำเนินงานให้รวดเร็วมากยิ่งขึ้น ควรอำนวยความสะดวกในการต่ออายุใบรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ของเกษตรกรที่ผ่านการรับรอง เพื่อให้เกษตรกรได้รับความสะดวกสบายมากขึ้น

4. จากงานวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านเรื่องสุขภาพ มีระดับการตัดสินใจมากที่สุด และจากข้อมูลการพบสารกำจัดศัตรูพืชตกค้างในร่างกายของเกษตรกรในจังหวัดจันทบุรี สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 ควรมีการรณรงค์ให้เกษตรกรที่ใช้สารเคมีตระหนักในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และส่งเสริมให้เกษตรกรตระหนักในเรื่องสุขภาพและการทำเกษตรอินทรีย์มากขึ้น

5. ควรมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้บริโภคว่า ผลมั่งคุดที่เป็นอินทรีย์ลักษณะผิวจะไม่มันเรียบ เหมือนใช้สารเคมี

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการตลาดของมั่งคุดอินทรีย์ เพื่อนำผลการวิจัยมาขยายตลาดมั่งคุดอินทรีย์ให้มากขึ้น
2. การวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องสุขภาพเกษตรกรที่ทำเกษตรอินทรีย์ ว่าจากการปรับจากสวนมั่งคุดที่ใช้สารเคมี มาเป็นสวนมั่งคุดอินทรีย์นั้น มีการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพอย่างไร เพื่อนำผลมาใช้ในการส่งเสริมเกษตรกรต่อไป
3. การวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษาเกี่ยวกับตัวแปรที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม เช่น วิธีการปลูก แบ่งเป็นแบบพืชไร่ และพืชสวน , จำนวนปีที่ปลูกต้นมั่งคุดอินทรีย์มีผลต่อปริมาณผลผลิต และจำนวนปีที่ปลูกต้นมั่งคุดอินทรีย์มีผลต่อรายได้ในการจำหน่ายมั่งคุดอินทรีย์ เพื่อให้งานวิจัยมีข้อมูลที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

## เอกสารและสิ่งอ้างอิง

- กนิษฐา บำรุงชีพ. 2542. การศึกษาการดำเนินธุรกิจมั่งคุดของสหกรณ์การเกษตรเมืองจันทบุรี  
จำกัด. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์สหกรณ์,  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- กันยา อรุณศรีมรกต. 2550. **ความคิดเห็นของเกษตรกรตำบลต่อปัญหาในการส่งเสริมระบบเกษตร  
อินทรีย์ในจังหวัดนครปฐม.** วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- กิ่งแก้ว ทรัพย์พระวงศ์. 2546. **จิตวิทยาทั่วไป.** พิมพ์ครั้งที่ 11 ฉบับปรับปรุง ไทยเจริญการพิมพ์,  
กรุงเทพมหานคร.
- กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2550. **ระบบการจัดการคุณภาพ : GAP พืช  
มั่งคุด.** กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- \_\_\_\_\_. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2552. **การผลิตพืชอินทรีย์.** กระทรวงเกษตรและ  
สหกรณ์. สำนักงานวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่6 ตำบลพลั่ว อำเภอสว่างวีรจักร จันทบุรี  
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- จักรีพร สารนอก. 2549. **วิเคราะห์เชื่อมโยงราคามั่งคุด.** วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ชญานา โชติยะสิทธิ. 2548. **การวิเคราะห์ต้นทุน ผลตอบแทน และปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจ  
ของเกษตรกรในการปลูกผักไร้สารพิษ ในอำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา.**  
วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาธุรกิจการเกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ชนวน รัตนวราหะ. 2545. **เกษตรอินทรีย์.** กรุงเทพมหานคร: กลุ่มพัฒนาระบบการจัดการสหกรณ์  
ด้านพืชผัก ไม้ผล กองสหกรณ์การเกษตร กรมส่งเสริมสหกรณ์.
- ถวัลย์ วรเทพพุฒิพงศ์. 2530. **แนวความคิด กระบวนการ และโครงสร้างการ ตัดสินใจ.**  
เอกสารทางวิชาการประกอบการประชุมเชิง ปฏิบัติการ. (อัดสำเนา).

นฤมล มานีพพาน. 2549. **มังคุด (Mangosteen)**. กรุงเทพมหานคร: ส่งเสริมอาชีพธุรกิจเพชรกะรัต.

นัตฐวุฒิ พรหมสุวรรณ. 2552. **ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในจังหวัดปทุมธานี**. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์เกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

นพ ศักดิ์เศรษฐ์ และ สมพร ณ นคร. 2545. **มังคุด (Mangosteen)**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ไร่ไทย เพรส จำกัด.

ปกรณ คำทอง. 2552. **แนวคิดและทฤษฎีการตัดสินใจ** (online). [www.gotoknow.org/posts/284784](http://www.gotoknow.org/posts/284784), 9 กันยายน 2556.

ปฐิมา แก้วดี. 2556. **ความคิดเห็นต่อการเตรียมความพร้อมของบุคลากรกรมส่งเสริมการเกษตรเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ปี พ.ศ. 2558**. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เพ็ญประภา ราหุล. 2555. **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจปลูกยางพาราของเกษตรกรในอำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา**. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ไพบูลย์ สุทธสุภา และคณะ. 2540. “ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจในการปลูกกาแฟอาราบิก้าบนที่สูง.” **วารสารเกษตร** 13(3): 274-279.

รสสุคนธ์ พุ่มพันธ์วงศ์. 2548. **สวนไม้ผลอินทรีย์**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ประสานมิตร.

วิเชียร วิทยอุดม. 2551. **พฤติกรรมองค์กร Organization Behavior**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: บริษัท ธนรัชการพิมพ์ จำกัด.

วิภาดา คุปตานนท์. 2551. **การจัดการและพฤติกรรมองค์กร : เทคนิคการจัดการสมัยใหม่**. พิมพ์ครั้งที่ 3 . กรุงเทพมหานคร: ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยรังสิต พิมพ์ที่ ส เจริญ การพิมพ์.

วิลาสินี วังทะพันธ์. 2554. การศึกษาความคิดเห็นและพฤติกรรมการซื้อขายผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจการเกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

วีระพล สุวรรณนันต์. 2534. กระบวนการตัดสินใจ. กรุงเทพมหานคร: บริษัท สามัคคีสาส์น จำกัด.

วุฒิชัย จำนงค์. 2523. พฤติกรรมตัดสินใจ. กรุงเทพฯ: บริษัท โอเดียนสโตร์ จำกัด.

สยาม อรุณศรีมรกต. และคณะผู้จัดทำ. 2553 : “การศึกษาการตลาด ปัญหาและอุปสรรคของการผลิตผลไม้อินทรีย์ในภาคตะวันออก ประเทศไทย.” วารสารร่วมพฤษ 28 (2): 126-144

สมคิด ดิสถาพร. 2550. แนวทางการผลิตพืชอินทรีย์. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สมศักดิ์ วรรณศรี. 2541. มังคุด. กรุงเทพมหานคร: บริษัท เอเชีย แปซิฟิก พรินต์ติ้ง จำกัด.

สำนักงานจังหวัดจันทบุรี 2552. ข้อมูลบรรยายสรุปจังหวัด (online).  
www.chanthaburi.go.th/describe/describe.htm, 9 กันยายน 2556.

สำนักงานจังหวัดจันทบุรี 2552. ข้อมูลบรรยายสรุปจังหวัด (online).  
www.chanthaburi.go.th/describe/describe2.htm, 9 กันยายน 2556.

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2555. มาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ. 9000 เล่ม 1 – 2552 เกษตรอินทรีย์ เล่ม 1 : การผลิต แปรรูป แสดงฉลาก และจำหน่ายผลิตผลและผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สุภาภรณ์ จันทน์พัฒนา. 2546. ความรู้ความเข้าใจของข้าราชการที่มีต่อระบบงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน. กรุงเทพมหานคร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สุรินทร์ นิยมางกูร. 2548. สถิติวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.



พิบูลย์ อิศระพันธุ์. 2555. สถานการณ์ผลกระทบทางสุขภาพจากการใช้สารเคมีเกษตรในประเทศไทย. (online). [www.ayph.in.th/sanitation/file\\_upload/subblocks/.../Agri@Aydhya.pptx](http://www.ayph.in.th/sanitation/file_upload/subblocks/.../Agri@Aydhya.pptx), 23 กรกฎาคม 2557.

หฤทัย แก่นลา. 2550. การผลิตมั่งคุดคุณภาพ จังหวัดระยอง (online) [www.it.doa.go.th/pibai/pibai/n11/v\\_11-feb/rai.html](http://www.it.doa.go.th/pibai/pibai/n11/v_11-feb/rai.html), 23 กรกฎาคม 2557.

อัมพิกา ปูนนจิตและคณะ. 2547. เอกสารวิชาการมั่งคุด. สถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

Harrison, F.E. 1981. **The Managerial Decision-Making Process**. Boston: Houghton Mifflin Com.

Reeder, W.W. 1974. **Some Aspects of the Informal Social participation of Farm Families in New York State**. Cornell University : Unpublished Ph.D.Dissertation.

Shull, F. A. *et al.* 1970. **Organizational Decision Making**. NY: McGraw-Hill.







ที่ ศธ ๐๕๑๓.๑๐๒๐๘/ว ๑๖๗๐

ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร  
คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
๕๐ ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว  
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ ๑๐๙๐๐

๒๐ ธันวาคม ๒๕๕๖

เรื่อง ขออนุญาตให้ผลิตเก็บข้อมูลประกอบการทำวิทยานิพนธ์

เรียน อธิบดีกรมวิชาการเกษตร

ด้วย นางสาวสันธิติ ธรรมศรี รหัสประจำตัว ๕๕๑๔๑๐๐๕๕๖ นิสิตปริญญาโทสาขาส่งเสริมการเกษตร คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีความสนใจทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจปลูกมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกรจังหวัดจันทบุรี” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.สาวิตรี รังสิภัทร์ เป็นประธานกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิต นั้น

ในการนี้เพื่อให้การทำวิทยานิพนธ์ของนิสิตประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร ขอขออนุญาตให้ นางสาวสันธิติ ธรรมศรี เข้าใช้สถานที่และขอความอนุเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการรับรองมาตรฐานสินค้าทุกประเภท และมาตรฐานอื่นๆ ทั้งหมดของจังหวัดจันทบุรีและในภาคตะวันออกทั้งหมด เพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์ ทั้งนี้สำหรับรายละเอียดนิสิตจักเป็นผู้ประสานงานต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.พิชัย ทองดีเลิศ)

หัวหน้าภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร

ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร  
โทร. ๐-๒๕๗๔-๑๐๒๕, ๐-๒๕๔๒-๘๔๕๖  
โทรสาร ๐-๒๕๖๑-๓๔๗๗



ที่ ศธ ๐๕๑๓.๑๐๒๐๙/๑๓๕๕

ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร  
คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
๕๐ ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว  
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ ๑๐๙๐๐

๑๕ มีนาคม ๒๕๕๗

เรื่อง ขออนุญาตเชิญบุคลากรเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสัมภาษณ์

เรียน ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ ๖ จังหวัดจันทบุรี

ด้วย นางสาวสันธิติ ธรรมศรี รหัสประจำตัว ๕๕๑๔๑๐๐๕๙๖ นิสิตปริญญาโทสาขาส่งเสริมการเกษตร คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำสวนมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกรจังหวัดจันทบุรี” โดยมี รศ.ดร.สาวิตรี รังสิภัทร เป็นประธานกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิต นั้น

ในการนี้เพื่อให้การทำวิทยานิพนธ์ของนิสิตประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร ใคร่ขออนุญาตให้ ดร.สาลิ ชินสถิต ตำแหน่งผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการการผลิตพืชที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ภาคตะวันออก สังกัดสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ ๖ จังหวัดจันทบุรี เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจแบบสัมภาษณ์เพื่อเกิดความชัดเจนมากยิ่งขึ้น สำหรับรายละเอียดนิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.พิชัย ทองดีเลิศ)

หัวหน้าภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร

ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร

โทร. ๐-๒๕๗๙-๑๐๒๕, ๐-๒๕๔๒-๘๔๕๖

โทรสาร ๐-๒๕๖๑-๓๔๗๗





ที่ ศธ ๐๕๑๓.๑๐๒๐๙/ ๒๓๔๕

ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร  
คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
๕๐ ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว  
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ ๑๐๙๐๐

๑๔ มีนาคม ๒๕๕๗

เรื่อง ขออนุญาตเชิญบุคคลากรเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสัมภาษณ์

เรียน ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ ๖ จังหวัดจันทบุรี

ด้วย นางสาวสันธิติ ธรรมศรี รหัสประจำตัว ๕๕๑๔๑๐๐๕๙๖ นิสิตปริญญาโทสาขาส่งเสริมการเกษตร คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำสวนมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกรจังหวัดจันทบุรี” โดยมี รศ.ดร.สาวิตรี รังสิภัทร เป็นประธานกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิต นั้น

ในการนี้เพื่อให้การทำวิทยานิพนธ์ของนิสิตประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร ใคร่ขออนุญาตให้ นายสุภาพ สมบัวคุ ตำแหน่งเจ้าพนักงานการเกษตรปฏิบัติการ สังกัดสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ ๖ จังหวัดจันทบุรี เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจแบบสัมภาษณ์เพื่อเกิดความชัดเจนมากยิ่งขึ้น สำหรับรายละเอียดนิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.พิชัย ทองดีเลิศ)

หัวหน้าภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร

ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร

โทร. ๐-๒๕๗๙-๑๐๒๕, ๐-๒๕๔๒-๘๔๕๖

โทรสาร ๐-๒๕๖๑-๓๔๗๗



## สำเนา บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร ๑๓๗๑, ๑๓๗๔  
ที่ ศธ.๐๕๑๓.๑๐๒๐๙/๐๓๖๓ วันที่ ๑๗ มีนาคม ๒๕๕๗  
เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจแบบสัมภาษณ์

เรียน ดร.ชินวัฒน์ ยัพวัฒน์พันธ์ (ภาควิชาพืชสวน)

ด้วย นางสาวสันธิติ ธรรมศรี รหัสประจำตัว ๕๕๑๔๑๐๐๕๙๖ นิสิตปริญญาโทสาขาส่งเสริมการเกษตร คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกรจังหวัดจันทบุรี” โดยมี รศ.ดร.สาวิตรี รังสิภัทร เป็นประธานกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิต นั้น

ในการนี้เพื่อให้การทำวิทยานิพนธ์ของนิสิตประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร ใคร่ขอความอนุเคราะห์ในการตรวจแบบสัมภาษณ์เพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ เพื่อเกิดความชัดเจนมากยิ่งขึ้น สำหรับรายละเอียดนิสิตจักเป็นผู้ประสานงานต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(รองศาสตราจารย์ ดร.พิชัย ทองดีเลิศ)  
หัวหน้าภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร



ภาคผนวก ข  
แบบสัมภาษณ์เกษตรกรที่ใช้ในการวิจัย

รหัสแบบสัมภาษณ์.....

แบบสัมภาษณ์เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกรจังหวัดจันทบุรี

**1. วัตถุประสงค์ในการสัมภาษณ์**

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกรจังหวัดจันทบุรีและนำข้อมูลไปใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์

**2. แบบสัมภาษณ์ มีทั้งหมด 8 หน้า แบ่งออกเป็น 6 ตอนดังนี้คือ**

ตอนที่ 1 ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกร

ตอนที่ 2 ปัจจัยด้านการประกอบอาชีพของเกษตรกร

ตอนที่ 3 ปัจจัยที่สนับสนุนการตัดสินใจทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกร

ตอนที่ 4 ความรู้เกี่ยวกับมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกร

ตอนที่ 5 การตัดสินใจทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกร

ตอนที่ 6 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการตัดสินใจทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกร

สัณฐิติ ธรรมศรี

นิสิตปริญญาโทภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร

คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ-สกุล (เกษตรกร).....บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....  
ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....เบอร์โทรศัพท์.....

**คำแนะนำ**

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ( ) หน้าข้อความที่ต้องการ และเติมข้อความในช่องว่างที่กำหนดให้สมบูรณ์และถูกต้อง

**ตอนที่ 1 ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกร**

1. เพศ ( ) ชาย

( ) หญิง

2. อายุ.....ปี (เศษ 6 เดือนขึ้นไปนับเป็น 1 ปี )

## 3. ระดับการศึกษา

- ( ) ต่ำกว่าประถมศึกษา ( ) ประถมศึกษา  
 ( ) มัธยมศึกษา ( ) อุดมศึกษา  
 ( ) อื่นๆโปรดระบุ.....

## 4. สถานภาพสมรส

- ( ) โสด ( ) สมรส  
 ( ) หย่าร้าง ( ) หม้าย

## 5. จำนวนสมาชิกในครอบครัว.....คน (รวมเกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์ด้วย)

## ตอนที่ 2 ปัจจัยด้านการประกอบอาชีพของเกษตรกร

## 1. จำนวนพื้นที่ปลูกมังคุดอินทรีย์.....ไร่

- แปลงที่ 1 จำนวน.....ไร่  
 แปลงที่ 2 จำนวน.....ไร่  
 แปลงที่ 3 จำนวน.....ไร่

## 2. การถือครองที่ดิน (พื้นที่ปลูกมังคุดอินทรีย์)

- ( ) เป็นของเกษตรกรเอง ( ) เช่าที่  
 ( ) ของตนเองและเช่า

3. รายได้จากการจำหน่ายผลผลิตมังคุดอินทรีย์ (ไม่หักค่าใช้จ่าย) .....บาทต่อไร่  
(ในปีการผลิต พ.ศ. 2556 )

- ( ) ขายต้นพันธุ์ .....บาท/ไร่ ( ) ขายผลผลิต.....บาทต่อไร่  
 ( ) รายได้อื่นๆ.....บาท/ไร่



4. ต้นทุนในการทำสวนมังคุดอินทรีย์.....บาทต่อไร่ ( ในปีการผลิต พ.ศ. 2556 )
- ( ) ค่าต้นพันธุ์.....บาท/ไร่ ( ) ค่าสารกำจัดศัตรูพืช.....บาท/ไร่  
 ( ) ค่าปุ๋ยอินทรีย์.....บาท/ไร่ ( ) ค่าแรงงาน.....บาท/ไร่  
 ( ) ค่าไฟฟ้า.....บาท/ไร่ ( ) ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง.....บาท/ไร่  
 ( ) ค่าจ้างขนส่งผลผลิตมังคุดอินทรีย์ไปจำหน่าย.....บาท/ไร่  
 ( ) อื่นๆ.....บาท/ไร่
5. จำนวนแรงงานในครัวเรือน(ตั้งแต่ปลูกจนถึงเก็บเกี่ยว).....คน( ในปีการผลิต พ.ศ. 2556 )
6. จำนวนแรงงานจ้าง(ตั้งแต่ปลูกจนถึงเก็บเกี่ยว).....คน( ในปีการผลิต พ.ศ. 2556 )  
 (เฉพาะช่วงระยะเวลาเก็บเกี่ยว).....คน( ในปีการผลิต พ.ศ. 2556 )
7. ประสบการณ์ในการทำสวนมังคุดอินทรีย์ (ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มทำสวนมังคุดอินทรีย์จนถึงปี พ.ศ. 2556).....ปี

### ตอนที่ 3 ปัจจัยที่สนับสนุนการตัดสินใจทำสวนมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกร

1. การรับรู้ข่าวสารหรือข้อมูลเกี่ยวกับ การทำสวนมังคุดอินทรีย์ จากสื่อบุคคลแหล่งใดบ้าง ( ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ )
- ( ) เพื่อนเกษตรกร ( )ญาติ/พี่น้อง  
 ( ) ผู้นำท้องถิ่น ( )เจ้าหน้าที่ทางการเกษตรที่เกี่ยวข้องในพื้นที่..  
 ( ) อื่นๆโปรดระบุ.....
2. การรับรู้ข่าวสารหรือข้อมูลเกี่ยวกับ การทำสวนมังคุดอินทรีย์ จากสื่อมวลชนแหล่งใดบ้าง ( ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ )
- ( ) หนังสือพิมพ์ ( ) วารสารทางการเกษตร  
 ( ) โทรทัศน์ ( ) รายการวิทยุ  
 ( ) Internet ( ) Smartphone.....  
 ( ) Social network..... ( ) อื่นๆโปรดระบุ.....

3. การรับรู้ข่าวสารหรือข้อมูลเกี่ยวกับ การทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ จากสื่อกิจกรรมแหล่งใดบ้าง ( ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ )

- |                                                        |                                             |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> การเข้ารับการฝึกอบรม          | <input type="checkbox"/> การประชุม          |
| <input type="checkbox"/> แพลงสาธิต                     | <input type="checkbox"/> การศึกษาดูงาน      |
| <input type="checkbox"/> นิทรรศการที่จัดขึ้นในท้องถิ่น | <input type="checkbox"/> อื่นๆโปรดระบุ..... |

4. การได้รับการรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ และการใช้ใบรับรองมาตรฐานแหล่งผลิตพืชอินทรีย์จากสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 จังหวัดจันทบุรี และ เครื่องหมายรับรองเกษตรอินทรีย์ ( Organic Thailand ) ในการรับประกันผลผลิตมั่งคุดอินทรีย์

การได้รับการรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์จาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- |                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 จังหวัดจันทบุรี  |
| <input type="checkbox"/> เครื่องหมายรับรองเกษตรอินทรีย์ ( Organic Thailand ) |
| <input type="checkbox"/> อื่นๆ ( ระบุ ).....                                 |

การใช้ใบรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ จากสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 จังหวัดจันทบุรี

- |                              |                                 |
|------------------------------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ใช่ | <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ |
|------------------------------|---------------------------------|

การใช้เครื่องหมายรับรองเกษตรอินทรีย์ ( Organic Thailand )

- |                              |                                 |
|------------------------------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ใช่ | <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ |
|------------------------------|---------------------------------|

5. แหล่งรับซื้อมั่งคุดอินทรีย์

หน่วยงานภาครัฐบาล ( ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- |                                               |                                             |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> กลุ่มเกษตรกร         | <input type="checkbox"/> สหกรณ์การเกษตร     |
| <input type="checkbox"/> โครงการตามพระราชดำริ | <input type="checkbox"/> อื่นๆโปรดระบุ..... |

หน่วยงานเอกชน ( ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ )

- ( ) ผู้รับซื้อทั่วไป ( ) ซูเปอร์มาร์เก็ต  
 ( ) ผู้ส่งออก ( ) โรงงานแปรรูป  
 ( ) กลุ่มเกษตรกรและวิสาหกิจชุมชน ( ) บริษัทจัดหาผลผลิตเพื่อไปจำหน่ายต่อ.....  
 ( ) อื่นๆโปรดระบุ.....

6. ราคาจำหน่ายมังคุด

ราคาจำหน่ายมังคุดอินทรีย์.....บาท/กิโลกรัม ( ในฤดูกาลผลิต ปี พ.ศ. 2556 )

ราคาจำหน่ายมังคุดทั่วไปในท้องตลาด.....บาท/กิโลกรัม

7. ท่านมีหนี้สินเพื่อการลงทุนทำสวนมังคุดอินทรีย์หรือไม่

- ( ) ไม่มีหนี้สิน  
 ( ) มีหนี้สิน

การกู้ยืมเงินมาลงทุนทำสวนมังคุดอินทรีย์ ( หนี้สิน )

เงินกู้ที่ใช้ลงทุนทำสวนมังคุดอินทรีย์.....บาท/ไร่ ( ในปีการผลิต พ.ศ. 2556 )

เงินกู้ที่ใช้ลงทุนทำสวนมังคุดที่ใช้สารเคมี.....บาท/ไร่

คำแนะนำ : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงตามความรู้ของท่านเกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์

ตอนที่ 4 ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกร

| ข้อ                                | ความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์                                                                               | ถูก | ผิด |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|
| <b>การขยายพันธุ์มังคุดอินทรีย์</b> |                                                                                                              |     |     |
| 1                                  | วิธีการขยายพันธุ์มังคุดอินทรีย์ที่นิยมในปัจจุบัน คือการเพาะเมล็ดและการเสียบยอด                               | ✓   |     |
| 2                                  | ห้ามการใช้เมล็ดพันธุ์มังคุดอินทรีย์ กิ่งพันธุ์ ที่ได้มาจากเทคนิคการตัดแปรรูปพันธุกรรม (genetic modification) | ✓   |     |
| 3                                  | การเพาะเมล็ด ทำให้ต้นมังคุดอินทรีย์ที่ได้ส่วนใหญ่มีลักษณะตรงตามต้นแม่                                        | ✓   |     |

| ข้อ                                                                   | ความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์                                                                                                                                                                        | ถูก | ผิด |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|
| <b>การขยายพันธุ์มังคุดอินทรีย์ (ต่อ)</b>                              |                                                                                                                                                                                                       |     |     |
| 4                                                                     | ต้นมังคุดอินทรีย์ที่ได้จากการเสียบยอด จะมีลักษณะทรงพุ่มเล็ก ต้นเตี้ย ข้อถี่ซึ่งจะให้ผลผลิตเร็วกว่าการเพาะเมล็ด                                                                                        | ✓   |     |
| <b>การเตรียมพื้นที่ปลูกและปรับปรุงพื้นที่ในการทำสวนมังคุดอินทรีย์</b> |                                                                                                                                                                                                       |     |     |
| 5                                                                     | ลักษณะดินที่มังคุดอินทรีย์จะเจริญเติบโตได้ดี เป็นดินร่วนปนทราย                                                                                                                                        | ✓   |     |
| 6                                                                     | ต้นมังคุดอินทรีย์เจริญเติบโตได้ดีในดินที่มีค่า pH 5.5 – 6.5                                                                                                                                           | ✓   |     |
| 7                                                                     | ในระหว่างการเปลี่ยนจากมังคุดเคมีเป็นมังคุดอินทรีย์ต้องใช้ระยะเวลาอย่างน้อย 12 เดือนก่อนการเก็บเกี่ยวผลผลิตมังคุดอินทรีย์ครั้งแรก                                                                      |     | ✓   |
| 8                                                                     | สวนมังคุดอินทรีย์ควรมีร่องน้ำผ่านกลางสวนเพื่อให้มีน้ำเพียงพอแก่การเจริญเติบโตของต้นมังคุด                                                                                                             |     | ✓   |
| 9                                                                     | สวนมังคุดอินทรีย์ควรมีคันกัน หรือปลูกพืชเป็นแนวกันชนรอบพื้นที่เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของมลพิษจากแปลงข้างเคียง                                                                                         | ✓   |     |
| <b>การดูแลรักษาและการใส่ปุ๋ยสวนมังคุดอินทรีย์</b>                     |                                                                                                                                                                                                       |     |     |
| 10                                                                    | การใส่ปุ๋ยมูลสัตว์ เช่น มูลสุกร มูลไก่เนื้อ มูลวัว สามารถนำมาใส่แปลงมังคุดอินทรีย์ได้โดยไม่ต้องหมัก                                                                                                   |     | ✓   |
| 11                                                                    | สวนมังคุดอินทรีย์จะนิยมใช้ปุ๋ยยูเรีย เพื่อกระตุ้นการแตกใบอ่อน                                                                                                                                         |     | ✓   |
| 12                                                                    | สวนมังคุดอินทรีย์สามารถใช้ศัตรูธรรมชาติที่มีชีวิตทำลายศัตรูพืชได้ เช่น แมลงที่มีประโยชน์ ตัวห้ำ-ตัวเบียน ได้แก่ มดแดง แมงมุม อะโซโตแบคทีเรีย (Azotobacter) เชื้อราไตรโคเดอร์มา (Trichoderma spp.) ฯลฯ | ✓   |     |
| 13                                                                    | ต้นมังคุดอินทรีย์ในระยะ 2 ปีแรกควรมีร่มเงาพรางแสงประมาณ 50 % ของแสงปกติ                                                                                                                               | ✓   |     |
| 14                                                                    | ต้นมังคุดอินทรีย์ต้องการน้ำมากที่สุดในช่วงระยะการเจริญเติบโตของผลที่อายุ 8-12 สัปดาห์                                                                                                                 | ✓   |     |
| <b>การเก็บเกี่ยวผลผลิตมังคุดอินทรีย์</b>                              |                                                                                                                                                                                                       |     |     |
| 15                                                                    | ในการเก็บเกี่ยวมังคุดอินทรีย์ควรมีวัสดุปูรองพื้นในบริเวณที่พักผลผลิตในสวน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ เศษดิน และสิ่งสกปรกจากพื้นดิน                                                          | ✓   |     |
| <b>หลักการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์</b>                              |                                                                                                                                                                                                       |     |     |
| 16                                                                    | การรับรองการผลิตพืชอินทรีย์ ตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ให้การรับรอง 2 รูปแบบ คือ การรับรองแก่ผู้ผลิตรายเดียว และแบบกลุ่ม                                                                                  | ✓   |     |
| 17                                                                    | ในการรับรองมาตรฐานของสวนมังคุดอินทรีย์ ใช้มาตรฐานเลขที่ มกษ. 9000-2552 เป็นมาตรฐานทั่วไป ของกรมวิชาการเกษตร                                                                                           | ✓   |     |

| ข้อ                                            | ความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์                                                                                                  | ถูก | ผิด |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|
| <b>หลักการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (ต่อ)</b> |                                                                                                                                 |     |     |
| 18                                             | การจดบันทึกแหล่งที่มาของปัจจัยการผลิต และวิธีการปฏิบัติในการทำสวนมังคุดอินทรีย์ มีความสำคัญในการขอการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ | ✓   |     |
| 19                                             | การรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ใบรับรองการผลิตพืชอินทรีย์มีอายุ 3 ปี                                                             |     | ✓   |
| 20                                             | ผู้ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการผลิตพืชอินทรีย์ จะได้รับการอนุญาตให้ใช้เครื่องหมาย (Organic Thailand)                            | ✓   |     |

คำแนะนำ : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงตามความคิดเห็นที่มีผลต่อการตัดสินใจของท่านมากที่สุด

**ตอนที่ 5 การตัดสินใจทำสวนมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกรที่มีผลมาจากปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล**  
**ปัจจัยด้านการประกอบอาชีพ ปัจจัยที่สนับสนุนการตัดสินใจทำสวนมังคุดอินทรีย์ ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ ปัจจัยด้านสุขภาพ และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม**

| ข้อ | ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำ<br>สวนมังคุดของเกษตรกร              | ระดับการตัดสินใจ |     |             |      |                |
|-----|-------------------------------------------------------------------|------------------|-----|-------------|------|----------------|
|     |                                                                   | มาก<br>ที่สุด    | มาก | ปาน<br>กลาง | น้อย | น้อย<br>ที่สุด |
|     | ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล                                            |                  |     |             |      |                |
| 1   | เพศของเกษตรกร                                                     |                  |     |             |      |                |
| 2   | อายุของเกษตรกร                                                    |                  |     |             |      |                |
| 3   | ระดับการศึกษาของเกษตรกร                                           |                  |     |             |      |                |
| 4   | สถานภาพสมรสของเกษตรกร                                             |                  |     |             |      |                |
| 5   | จำนวนสมาชิกในครอบครัวของเกษตรกร                                   |                  |     |             |      |                |
|     | ปัจจัยด้านการประกอบอาชีพ                                          |                  |     |             |      |                |
| 1   | จำนวนพื้นที่ปลูกมังคุดอินทรีย์                                    |                  |     |             |      |                |
| 2   | การถือครองที่ดินของเกษตรกร                                        |                  |     |             |      |                |
| 3   | รายได้ในการจำหน่ายผลผลิตมังคุดอินทรีย์<br>(ในปีการผลิต พ.ศ. 2556) |                  |     |             |      |                |
| 4   | ต้นทุนในการทำสวนมังคุดอินทรีย์<br>(ในปีการผลิต พ.ศ. 2556)         |                  |     |             |      |                |
| 5   | จำนวนแรงงานในครัวเรือนของเกษตรกร                                  |                  |     |             |      |                |
| 6   | จำนวนแรงงานจ้างของเกษตรกร                                         |                  |     |             |      |                |



| ข้อ                                             | ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำสวนมังคุดของเกษตรกร                                    | ระดับการตัดสินใจ |     |         |      |            |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----|---------|------|------------|
|                                                 |                                                                                     | มากที่สุด        | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
| ปัจจัยด้านการประกอบอาชีพ (ต่อ)                  |                                                                                     |                  |     |         |      |            |
| 7                                               | ประสบการณ์ในการทำสวนมังคุดอินทรีย์                                                  |                  |     |         |      |            |
| ปัจจัยที่สนับสนุนการตัดสินใจทำสวนมังคุดอินทรีย์ |                                                                                     |                  |     |         |      |            |
| 1                                               | การรับรู้ข่าวสารหรือข้อมูลเกี่ยวกับการทำสวนมังคุดอินทรีย์จากสื่อบุคคล               |                  |     |         |      |            |
| 2                                               | การรับรู้ข่าวสารหรือข้อมูลเกี่ยวกับการทำสวนมังคุดอินทรีย์จากสื่อมวลชน               |                  |     |         |      |            |
| 3                                               | การรับรู้ข่าวสารหรือข้อมูลเกี่ยวกับการทำสวนมังคุดอินทรีย์จากสื่อกิจกรรม             |                  |     |         |      |            |
| 4                                               | การได้รับการรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์                                              |                  |     |         |      |            |
| 5                                               | การใช้ผลการรับรองมาตรฐานแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ ในการรับประกันผลผลิตมังคุดอินทรีย์     |                  |     |         |      |            |
| 6                                               | การใช้สัญลักษณ์เกษตรอินทรีย์ไทย(Organic Thailand)ในการรับประกันผลผลิตมังคุดอินทรีย์ |                  |     |         |      |            |
| 7                                               | แหล่งรับซื้อมังคุดอินทรีย์ของภาครัฐ                                                 |                  |     |         |      |            |
| 8                                               | แหล่งรับซื้อมังคุดอินทรีย์ของภาคเอกชน                                               |                  |     |         |      |            |
| 9                                               | ราคาขายมังคุดอินทรีย์                                                               |                  |     |         |      |            |
| 10                                              | จำนวนเงินกู้(หนี้สิน)ที่ใช้ลงทุนทำสวนมังคุดอินทรีย์                                 |                  |     |         |      |            |
| 11                                              | จำนวนเงินกู้(หนี้สิน)ที่ใช้ลงทุนทำสวนมังคุดที่ใช้สารเคมี                            |                  |     |         |      |            |
| ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์        |                                                                                     |                  |     |         |      |            |
| 1                                               | ความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ของเกษตรกร                                            |                  |     |         |      |            |
| ปัจจัยด้านสุขภาพ                                |                                                                                     |                  |     |         |      |            |
| 1                                               | การคำนึงถึงสุขภาพของผู้ผลิตมังคุดอินทรีย์ (เกษตรกร)                                 |                  |     |         |      |            |

| ข้อ | ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำ<br>สวนมั่งคุดของเกษตรกร  | ระดับการตัดสินใจ |     |         |      |            |
|-----|--------------------------------------------------------|------------------|-----|---------|------|------------|
|     |                                                        | มากที่สุด        | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
|     | ปัจจัยด้านด้านสุขภาพ (ต่อ)                             |                  |     |         |      |            |
| 2   | การคำนึงถึงสุขภาพของผู้ผลิตมั่งคุดอินทรีย์ (ผู้บริโภค) |                  |     |         |      |            |
|     | ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม                                  |                  |     |         |      |            |
| 1   | การลดมลพิษในอากาศบริเวณที่ปลูก                         |                  |     |         |      |            |
| 2   | การเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้กับดินบริเวณที่ปลูก          |                  |     |         |      |            |
| 3   | การลดมลพิษในน้ำบริเวณที่ปลูก                           |                  |     |         |      |            |
|     | ปัจจัยอื่นๆ ( ระบุ )                                   |                  |     |         |      |            |
| 1   |                                                        |                  |     |         |      |            |
| 2   |                                                        |                  |     |         |      |            |

ตอนที่ 6 ปัญหาและข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับการตัดสินใจทำสวนมิ่งคุตทำสวนมิ่งคุตอินทรีย์ของ  
เกษตรกร

#### 6.1 ปัญหา

.....

.....

.....

.....

.....

#### 6.2 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณในความร่วมมือ  
ผู้วิจัย



ตารางผนวกที่ 1 ผลการหาค่าความเชื่อมั่นของความรู้เกี่ยวกับมังคุดอินทรีย์ โดยวิธี  
ครอนบาส์-อัลฟา (Cronbach's alpha reliability coefficient)

| ความรู้ ๑ | Scale Mean if<br>Item Deleted | Scale Variance if<br>Item Deleted | Corrected Item-<br>Total Correlation | Cronbach's Alpha<br>if Item Deleted |
|-----------|-------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| ข้อที่ 1  | 15.38                         | 8.256                             | .368                                 | .710                                |
| ข้อที่ 2  | 15.54                         | 7.936                             | .379                                 | .708                                |
| ข้อที่ 3  | 15.38                         | 8.590                             | .210                                 | .723                                |
| ข้อที่ 4  | 15.38                         | 9.423                             | -.161                                | .753                                |
| ข้อที่ 6  | 15.38                         | 8.756                             | .133                                 | .729                                |
| ข้อที่ 7  | 15.31                         | 8.397                             | .447                                 | .707                                |
| ข้อที่ 8  | 15.46                         | 8.269                             | .290                                 | .717                                |
| ข้อที่ 9  | 15.54                         | 6.936                             | .801                                 | .658                                |
| ข้อที่ 10 | 15.31                         | 8.564                             | .340                                 | .714                                |
| ข้อที่ 11 | 15.85                         | 7.474                             | .528                                 | .690                                |
| ข้อที่ 12 | 15.46                         | 7.269                             | .732                                 | .670                                |
| ข้อที่ 13 | 15.23                         | 9.192                             | .000                                 | .729                                |
| ข้อที่ 14 | 15.38                         | 8.256                             | .368                                 | .710                                |
| ข้อที่ 15 | 15.31                         | 8.897                             | .132                                 | .727                                |
| ข้อที่ 20 | 15.31                         | 9.064                             | .031                                 | .733                                |
| ข้อที่ 21 | 15.38                         | 9.256                             | -.090                                | .747                                |
| ข้อที่ 22 | 15.62                         | 8.590                             | .117                                 | .737                                |
| ข้อที่ 23 | 15.23                         | 9.192                             | .000                                 | .729                                |
| ข้อที่ 24 | 15.62                         | 7.423                             | .548                                 | .687                                |
| ข้อที่ 25 | 15.31                         | 8.564                             | .340                                 | .714                                |

Reliability Coefficient      N of cases = 13      N of Items = 20      Alpha = .727

ตารางผนวกที่ 2 ผลการหาค่าความเชื่อมั่นของการตัดสินใจทำสวนมั่งคุดอินทรีย์ของเกษตรกร โดยวิธี ครอนบาส์-อัลฟา (Cronbach's alpha reliability coefficient)

| ปัจจัย ๑                | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|-------------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| p1                      | 88.54                      | 131.936                        | .629                             | .744                             |
| p2                      | 88.69                      | 125.064                        | .827                             | .730                             |
| p3                      | 88.46                      | 125.936                        | .672                             | .737                             |
| p4                      | 88.46                      | 151.603                        | -.111                            | .784                             |
| p5                      | 88.23                      | 139.692                        | .299                             | .762                             |
| a1                      | 88.46                      | 134.603                        | .391                             | .756                             |
| a2                      | 87.92                      | 139.744                        | .359                             | .759                             |
| a3                      | 88.46                      | 127.103                        | .793                             | .734                             |
| a4                      | 87.92                      | 139.744                        | .446                             | .757                             |
| a5                      | 88.23                      | 155.859                        | -.260                            | .789                             |
| a6                      | 88.54                      | 138.936                        | .284                             | .763                             |
| a7                      | 87.85                      | 135.474                        | .496                             | .752                             |
| s1                      | 88.23                      | 140.026                        | .219                             | .767                             |
| s2                      | 88.46                      | 134.936                        | .426                             | .754                             |
| s3                      | 88.38                      | 136.923                        | .310                             | .762                             |
| s4                      | 87.54                      | 143.269                        | .145                             | .771                             |
| s5                      | 87.62                      | 139.256                        | .269                             | .764                             |
| s6                      | 88.00                      | 131.333                        | .493                             | .749                             |
| s7                      | 89.54                      | 156.436                        | -.260                            | .792                             |
| s8                      | 88.23                      | 144.192                        | .155                             | .769                             |
| s9                      | 87.77                      | 152.359                        | -.156                            | .780                             |
| s10                     | 90.23                      | 147.192                        | .266                             | .767                             |
| s11                     | 90.00                      | 147.000                        | .095                             | .770                             |
| r1                      | 88.31                      | 140.731                        | .270                             | .763                             |
| h1                      | 87.38                      | 136.756                        | .432                             | .755                             |
| h2                      | 87.08                      | 145.077                        | .282                             | .764                             |
| d1                      | 87.46                      | 149.269                        | -.005                            | .773                             |
| d2                      | 87.38                      | 145.756                        | .263                             | .765                             |
| d3                      | 87.38                      | 145.756                        | .263                             | .765                             |
| Reliability Coefficient | N of cases = 13            |                                | N of Items = 29                  | Alpha = .769                     |

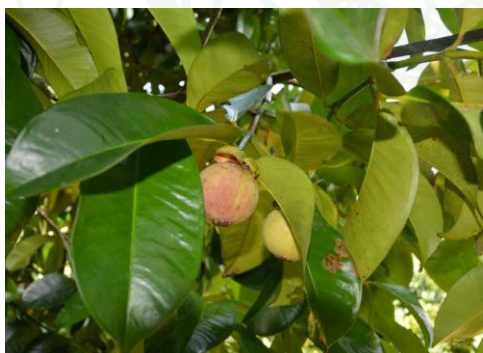




ภาคผนวก ง  
ภาพการลงพื้นที่



สัมภาษณ์เกษตรกรที่ทำสวนมังคุดอินทรีย์



ผลผลิตมังคุดอินทรีย์



สระน้ำในสวนมังคุดอินทรีย์



โรงหมักปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยหมักชีวภาพ



เครื่องหมายรับรอง (Organic Thailand)





การสนทนากลุ่ม (Focus group)

## ประวัติการศึกษาและการทำงาน

ชื่อ - สกุล

นางสาวสันธิติ ธรรมศรี

วัน เดือน ปี ที่เกิด

10 กุมภาพันธ์ 2531

สถานที่เกิด

จังหวัดจันทบุรี

ประวัติการศึกษา

ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ คณะเกษตร

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

