กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์อย่างดียิ่งจากอาจารย์ที่ปรึกษาคือ รองศาสตราจารย์ ดร.สุนันท์ สีสังข์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สมจิต โยธะคง จากสาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่ท่านได้กรุณาให้คำปรึกษาและคำแนะนำ พร้อมทั้งติดตามการทำวิทยานิพนธ์อย่างใกล้ชิด ทำให้การทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้สำเร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านดังกล่าวเป็นอย่างยิ่ง และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตรอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด พร้อมทั้งเกษตรกรในอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด ที่ให้ความร่วมมือและให้ข้อมูลในการทำวิจัยครั้งนี้

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้รับการสนับสนุนกำลังใจและงบประมาณจากครอบครัว ที่สนับสนุน จนทำให้การวิจัยสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้ผู้ที่มีความสนใจศึกษาและพัฒนาการเกษตรของชาติ ตลอดจนทั้งพี่น้องชาวนาผู้สืบสานวัฒนธรรมในการประกอบอาชีพทำนาที่ผลิตอาหารเลี้ยงประชากรในประเทศและประชากรโลก

เชิด ดีเกิด

เมษายน 2550

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกร
ในอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด

ชื่อและนามสกุล นายเชิด ดีเกิด

แขนงวิชา ส่งเสริมการเกษตร

สาขาวิชา ส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

อาจารย์ที่ปรึกษา 1. รองศาสตราจารย์ ดร.สุนันท์ สีสังข์
2. รองศาสตราจารย์ ดร.สมจิต โยธะคง

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้ให้ความเห็นชอบวิทยานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว

..... ประธานกรรมการ
(อาจารย์ชาญพิทยา ฉิมพาลี)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุนันท์ สีสังข์)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สมจิต โยธะคง)

คณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาส่งเสริมการเกษตร สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

..... ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร.สิริวรรณ ศรีพหล)

วันที่ 22 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2550

ชื่อวิทยานิพนธ์ การผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรในอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด

ผู้วิจัย นายเชิด ดีเกิด **ปริญญา** เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมการเกษตร) **อาจารย์ที่ปรึกษา** (1) รองศาสตราจารย์ ดร.สุนันท์ สีสังข์ (2) รองศาสตราจารย์ ดร.สมจิต โยธะคง **ปีการศึกษา** 2549

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา1)สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร 2)ความรู้การผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม3)เจตคติและแรงจูงใจของเกษตรต่อการผลิตข้าวหอมมะลิ4)การปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม5)ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตข้าวตามเกษตรดีที่เหมาะสม

การดำเนินการวิจัย ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ เกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสมจำนวน 113 คนและเกษตรกรทั่วไป 113 คน ของอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด จัดเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุดและผลการวิเคราะห์ t - test

จากการศึกษาถึงการผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรในอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า เกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสมมีความแตกต่างกับเกษตรกรทั่วไป ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 คือ ด้านอาชีพรอง ด้านพื้นที่ถือครองทั้งหมด ด้านพื้นที่ตนเอง ด้านพื้นที่เช่า ด้านแรงจ้าง ด้านต้นทุนการผลิตข้าว ด้านรายได้ในครัวเรือนภาคเกษตร ด้านรายได้นอกภาคเกษตร ด้านรายได้ทั้งปี ด้านความรู้ในการผลิตข้าวหอมมะลิ ด้านการปฏิบัติตามเกษตรดีที่เหมาะสม ด้านเจตคติและแรงจูงใจ

ปัญหาของเกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม พบว่า มีปัญหาด้านขาดน้ำเมื่อฝนทิ้งช่วง ด้านสารเคมีราคาแพง สำหรับเกษตรกรทั่วไป พบว่ามีปัญหาด้านสารเคมีราคาแพงและปัญหาด้านการบันทึกข้อมูล

ข้อเสนอแนะของเกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสมและเกษตรกรทั่วไป คือ รัฐควรนำข้อเสนอแนะของเกษตรกรมาวางแผนในการแก้ไขปัญหาและการส่งเสริมการผลิต รัฐควรสนับสนุนเงินทุนปลอดดอกเบี้ย เร่งรัดหน่วยงานออกใบรับรองให้ตรงและทันเวลา

คำสำคัญ ข้าวหอมมะลิเกษตรดีที่เหมาะสม จังหวัดร้อยเอ็ด

Thesis title: Hom Mali Rice Production Adhering to Good Agricultural Practice by Farmers in Kasetwisai District, Roi Et Province
Researcher: Mr.Cherd DeeGerd; **Degree:** Master of Agriculture (Agricultural Extension); **Thesis advisors:** (1) Dr.Sunan Seesang, Associate Professor; (2) Dr.Somchit Yotakong, Associate Professor; **Academic year:** 2006

ABSTRACT

The purposes of this study were (1) to study social and economic background of farmers in Kaset Wisai District, Roi Et Province, (2) to study knowledge of the farmers about Hom Mali Rice production adhering to good agricultural practice, (3) to study attitudes and motivation of the farmers towards Hom Mali Rice production, (4) to study their practice adhering to good agricultural one, and (5) to study their problems and suggestions on their Hom Mali Rice production adhering to good agricultural practice.

The population in this study were 113 farmers who had produced Hom Mali Rice adhering to good agricultural practice, and 113 general farmers in Kaset Wisai District, Roi Et Province. Data collection was done by interviewing. The statistical methodology used to analyze the data by the computer programs were percentage, mean, standard deviation, minimum value, maximum value, and T-Test analysis.

The findings on Hom Mali Rice production adhering to good agricultural practice by farmers in Kaset Wisai District, Roi Et Province were as follows: The farmers who had produced Hom Mali Rice adhering to good agricultural practice and general farmers were different significantly at 0.05. They were different in their step-occupation, their total occupied planting area, their own planting area, their rented planting area, their employed man power, their capital for their rice production, their income obtaining from agricultural section and other than the agricultural section, their annual income, their knowledge of Hom Mali Rice production, their practice adhering to good agricultural one, and their attitudes/ motivation.

The problems of the farmers who had planted Hom Mali Rice adhering to good agricultural practice were the lack of water supply during no rain periods, the high price of chemical fertilizer; while the problems of the general farmers were the high price of chemical fertilizer, and their data recording

The suggestions of the farmers who had planted Hom Mali Rice adhering to good agricultural practice and the general farmers were as follows: The government should consider their suggestions for the problems solution planning, and for their production extension; the government should finance the farmers with interest-free capital; and the government should urge related sectors to provide them certificates to recommend the quality of their products on time.

Keywords: Hom Mali Rice Adhering to Good Agricultural Practice, Roi Et Province

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ..... ง

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... จ

กิตติกรรมประกาศ ..... ฉ

สารบัญตาราง ..... ฌ

สารบัญภาพ ..... ญ

บทที่ 1 บทนำ 1

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 1

วัตถุประสงค์ของการวิจัย 3

กรอบแนวคิดการวิจัย 4

สมมติฐานการวิจัย 5

ขอบเขตการวิจัย 5

นิยามศัพท์เฉพาะ 5

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 6

บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง 7

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด 7

นโยบายคุณภาพข้าวหอมมะลิและการดำเนินงานตาม

โครงการส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรที่ปลอดภัยและได้มาตรฐาน 10

หลักการปฏิบัติทางเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับข้าวหอมมะลิไทย 11

แนวคิดเกี่ยวกับเจตคติและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง 24

ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 34

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย 34

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 34

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 36

การเก็บรวบรวมข้อมูล 37

การวิเคราะห์ข้อมูล 37

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 39
ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร 39
ตอนที่ 2 การผลิตข้าวหอมมะลิของเกษตรกร 61
ตอนที่ 3 การปฏิบัติตามเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกร 65
ตอนที่ 4 เจตคติและแรงจูงใจของเกษตรกรเกี่ยวกับเกษตรดีที่เหมาะสม 71
ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการดำเนินการเกี่ยวกับ
การผลิตข้าวหอมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม 80
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ 87
สรุปการวิจัย 87
อภิปรายผล 90
ข้อเสนอแนะ 92
บรรณานุกรม 94
ภาคผนวก 99
แบบสัมภาษณ์การวิจัย 100
ประวัติผู้วิจัย 112

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 2.1 ข้อกำหนด เกณฑ์ที่กำหนด และวิธีตรวจประเมิน 21
ตารางที่ 3.1 จำนวนสมาชิกกลุ่มผู้เข้าร่วมโครงการและเกษตรกรทั่วไป 35
ตารางที่ 4.1 สภาพทางสังคมของเกษตรกร 41
ตารางที่ 4.2 แหล่งและระดับการได้รับความรู้ข่าวสารทางการเกษตร 44
ตารางที่ 4.3 สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร 53
ตารางที่ 4.4 การผลิตข้าวหอมมะลิของเกษตรกร 63
ตารางที่ 4.5 การปฏิบัติตามเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกร 67
ตารางที่ 4.6 เจตคติและแรงจูงใจของเกษตรกรเกี่ยวกับเกษตรดีที่เหมาะสม 73
ตารางที่ 4.7 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการดำเนินการเกี่ยวกับ
การผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม 82

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย 4

ภาพที่ 2.1 แผนที่อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด 8

บทที่ 1
บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การพัฒนาเทคโนโลยีด้านต่างๆ ทำให้การเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจโลกในทศวรรษใหม่มีความก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว โดยมีการเปลี่ยนแปลงทางการค้าที่มีการแข่งขันสูง มีการใช้มาตรการกีดกันทางการค้าที่ซับซ้อน เกิดการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจการค้าและจัดตั้งเขตการค้าเสรี (Free Trade Area : FTA) รวมทั้งมีการนำประเด็นด้านคุณภาพและความปลอดภัยมาเป็นข้ออุปสรรคและข้อกีดกันทางการค้าระหว่างประเทศมากขึ้น

ดังนั้นแนวโน้มการค้าสินค้าเกษตรจึงให้ความสำคัญกับการแข่งขันด้านคุณภาพและความปลอดภัยของสินค้า โดยการกำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร รวมทั้งกำหนดขั้นตอนและกระบวนการควบคุมด้านคุณภาพความปลอดภัยเกี่ยวกับสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช (Sanitary and Phytosanitary: SPS) ของสินค้าเกษตรขึ้น เพื่อใช้เป็นข้อกำหนดในการนำเข้าสินค้าเกษตรและอาหารจากประเทศต่างๆ

ประเทศไทยในฐานะผู้ผลิตหลักจึงต้องมีการปรับตัวให้สอดคล้องกับทิศทางทางการค้าที่เกิดขึ้น โดยการเร่งปรับปรุงคุณภาพการผลิตและผลผลิตภายในประเทศ ทั้งการดำเนินการด้านกำหนดมาตรฐานสำหรับการผลิตและคุณภาพผลผลิต การให้ความสำคัญกับการรับรองคุณภาพสินค้าเกษตรและดำเนินการด้านควบคุมคุณภาพ กำกับดูแลให้สินค้าเกษตรที่บริโภคกันในประเทศ ทั้งจากการผลิตขึ้นเองและการนำเข้าจากต่างประเทศให้มีคุณภาพมาตรฐานเดียวกัน โดยมีจุดมุ่งหมายสำคัญคือการเสริมสร้างความเชื่อมั่นด้านสุขอนามัยและความปลอดภัยให้กับผู้บริโภคทั้งภายในและต่างประเทศ

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้กำหนดยุทธศาสตร์ด้านการผลิตที่มีประสิทธิภาพและเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขัน และกำหนดเป้าหมายการพัฒนาเพื่อวางตำแหน่งประเทศไทยให้เป็นศูนย์กลางในการผลิตสินค้าเกษตรและอาหารที่มีคุณภาพและปลอดภัยเพื่อเลี้ยงประชากรโลกในลักษณะครัวของโลก (kitchen of the world) โดยใช้รูปแบบการควบคุมผลผลิตจากไร่นาสู่การบริโภค (from farm to table) และได้มีการปฏิรูประบบราชการปรับปรุงโครงสร้างและกำหนด

ตามกรอบภารกิจใหม่เพื่อให้มีหน่วยงานเข้ามารับผิดชอบงานด้านมาตรฐานและคุณภาพสินค้าเกษตรโดยตรงในระดับต่างๆ ดังนี้

1. สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) มีภารกิจเป็นหน่วยงานกลางเกี่ยวกับมาตรฐานสินค้าเกษตร สินค้าเกษตรแปรรูปและอาหารของประเทศตั้งแต่ไร่นาจนถึงผู้บริโภค รวมทั้งดำเนินบทบาทเป็นหน่วยรับรองระบบหน่วยงานที่ทำหน้าที่ตรวจสอบรับรอง(accreditation body) โดยมีอำนาจหน้าที่กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร / สินค้าเกษตรแปรรูปและอาหาร กำกับดูแลและเฝ้าระวังความปลอดภัยด้านอาหาร เจรจาแก้ปัญหาด้านเทคนิคมาตรการที่มิใช่ภาษีและมาตรฐานระหว่างประเทศ

2. กรมส่งเสริมการเกษตร ทำหน้าที่เป็นหน่วยงานส่งเสริมและแนะนำให้คำปรึกษา (advisory body)แก่เกษตรกรสมาชิกกลุ่มการผลิต รวมทั้งสมาชิกสถาบันการเกษตรต่าง ๆ ที่ต้องการเข้าสู่ระบบการจัดการคุณภาพฯอย่างต่อเนื่อง และประเมินความพร้อมของเกษตรกรก่อนเสนอชื่อเข้ารับการตรวจรับรองจาก กรมวิชาการเกษตร

3. กรมวิชาการเกษตร ทำหน้าที่เป็นหน่วยงานตรวจสอบรับรอง (certification body) โดยดำเนินการรับสมัครเกษตรกรที่ต้องการรับรอง จัดทำหลักสูตรและให้การฝึกอบรมเจ้าหน้าที่และผู้เกี่ยวข้องรวมทั้งให้การตรวจสอบรับรองระบบการผลิตของเกษตรกร โดยกรมวิชาการเกษตรจะเป็นผู้ออกใบรับรองฟาร์ม เกษตรกรที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานและปฏิบัติตามระบบการผลิตที่สามารถตรวจสอบย้อนกลับสู่แหล่งผลิตได้ (traceability)

ข้าว เป็นพืชหลักพืชหนึ่งในจำนวน 27 พืช ที่รัฐบาลกำหนดเป้าหมาย เป็นพืชที่จะต้องเข้าสู่ระบบการจัดการคุณภาพ ซึ่งประเทศไทย มีจำนวนเกษตรกรผู้ผลิต จำนวน 3.7 ล้านครัวเรือน เท่ากับ 66 เปอร์เซ็นต์ ของครัวเรือนเกษตรกร มีพื้นที่ 57 เปอร์เซ็นต์ ของพื้นที่ทำการเกษตร มีผลผลิตส่งออกมูลค่า 78,000 ล้านบาท เป็นอันดับ 1 ของโลก (27 เปอร์เซ็นต์) และอันดับ 3 ของสินค้าเกษตรไทย (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2547, 1-2) จังหวัดร้อยเอ็ด ก็เป็นจังหวัดหนึ่งที่มีพื้นที่นา จำนวน 1,450,000 ไร่ มีผลผลิตเฉลี่ย 477 กิโลกรัม/ไร่ และได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาการเกษตรจังหวัด ปี 2547- 2551 ในแผนยุทธศาสตร์ที่ 1 การผลิตข้าวหอมมะลิที่ปลอดภัยและได้มาตรฐานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน กลยุทธ์ และแนวทางการพัฒนา โดยเฉพาะในเรื่องการปรับปรุงประสิทธิภาพในการผลิตและการปรับปรุงคุณภาพสินค้าระบบ from farm to table ในเรื่องการพัฒนาระบบการควบคุมรับรองและตรวจสอบสินค้าให้มีความคล่องตัว โดยการกำหนดตัวชี้วัด จำนวนฟาร์มและโรงงานที่มีมาตรฐาน และรายการสินค้าที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน สำหรับการดำเนินงานให้แต่ละอำเภอถึงระดับตำบลกำหนดเป้าหมายโดยเริ่มตั้งแต่ ปี2547 – 2551 ครอบคลุมพื้นที่ครบร้อยเปอร์เซ็นต์ แต่จากการดำเนินงานดังกล่าว

พบว่าเกษตรกรให้ความสนใจเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากราคาซื้อข้าวหอมมะลิมีแนวโน้มสูงขึ้น เป็นการกระตุ้นเกษตรกรให้เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตและปรับปรุงคุณภาพข้าว

อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งมีพื้นที่ทำนาทั้งหมด 339,597 ไร่ พื้นที่ปลูกข้าวหอมมะลิ จำนวน 305,637 ไร่ (89.99 เปอร์เซ็นต์ ของพื้นที่ทำนา) ผลผลิตข้าวหอมมะลิ จำนวน 135,702 ตัน ต่อปี ในความรับผิดชอบของสำนักงานเกษตรอำเภอเกษตรวิสัย ได้ดำเนินการโครงการตามยุทธศาสตร์จังหวัดขึ้นในชื่อโครงการว่า "โครงการส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรที่ปลอดภัยและได้มาตรฐาน (ข้าวหอมมะลิ)" โดยมีความมุ่งหวังที่จะส่งเสริมให้เกษตรกรทำการผลิตได้ตรงกับนโยบายระบบการจัดการคุณภาพ GAP : ข้าวหอมมะลิ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากการดำเนินงานพบว่าเกษตรกรให้ความสนใจมากขึ้น ค่อนข้างเป็นไปตามเจตนารมณ์เป้าหมายของโครงการฯ (สำนักงานเกษตรอำเภอเกษตรวิสัย ,2548 : 3-4)

จากปรากฏการณ์ดังกล่าว ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาการผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกร เพื่อจะได้นำผลการวิจัยไปเป็นแนวทางปรับใช้ในการวางแผนและการปฏิบัติเกี่ยวกับส่งเสริมสนับสนุนการผลิตตามเกษตรดีที่เหมาะสมของข้าวหอมมะลิให้มีคุณภาพได้มาตรฐานและปลอดภัยเพิ่มมากขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์จังหวัดร้อยเอ็ดและมีผลต่อราคาข้าวที่สูงขึ้น ภายใต้การผลิตของเกษตรกรตลอดจนชุมชนและประเทศโดยลำดับ

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

2.1 เพื่อศึกษาสภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

2.2 เพื่อศึกษาการผลิตข้าวหอมมะลิของเกษตรกร

2.3 เพื่อศึกษาเจตคติและแรงจูงใจของเกษตรกรต่อการผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม

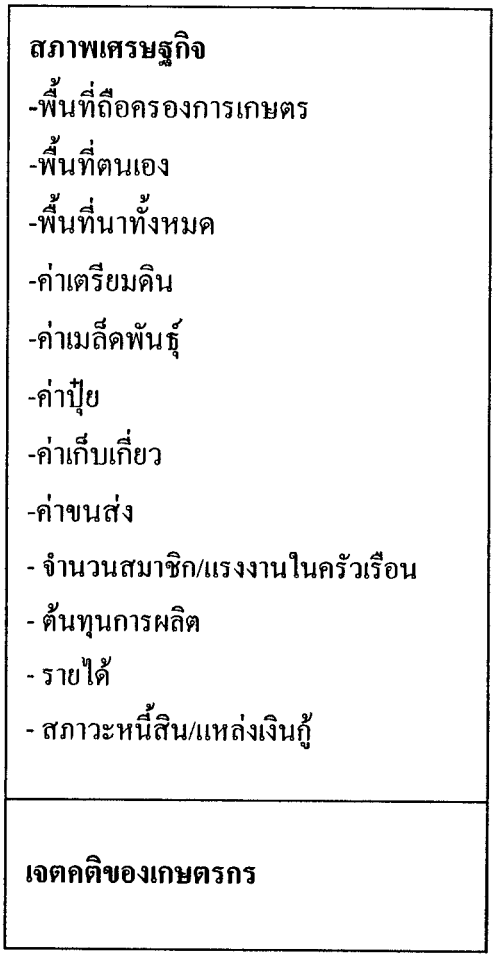
2.4 เพื่อศึกษาการปฏิบัติตามเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกร

2.5 เพื่อเปรียบเทียบการผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสมกับเกษตรกรทั่วไป

2.6 เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตข้าวหอมมะลิตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม

3. กรอบแนวคิดการวิจัย

เปรียบเทียบเกษตรกร 2 กลุ่ม คือ เกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม และ เกษตรกรทั่วไป ในประเด็น ดังภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

4. สมมติฐานการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานการวิจัย คือ

สภาพทางด้านเศรษฐกิจ คือ อาชีพ แรงงาน ต้นทุน ขนาดพื้นที่ทำนา รายได้ของครอบครัวและแรงงานในครอบครัว เจตคติของเกษตรกร นำไปสู่การปฏิบัติของเกษตรกรตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม และเกษตรกรทั่วไปแตกต่างกัน

5. ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรในอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ดครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการวิจัยโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการได้สุ่มตัวอย่าง 113 คน และเกษตรกรทั่วไปไม่ได้เข้าร่วมโครงการ 113 คน

6. นิยามศัพท์เฉพาะ

6.1 เกษตรกรที่ปลูกข้าวหอมมะลิ หมายถึง เกษตรกรตามทะเบียนรายชื่อที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรที่ปลอดภัยและได้มาตรฐาน ของสำนักงานเกษตรอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด

6.2 เกษตรกรทั่วไป หมายถึง เกษตรที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรที่ปลอดภัยและได้มาตรฐาน

6.3 เกษตรดีที่เหมาะสม (Good Agricultural Practice – GAP) หมายถึง แนวทางในการทำเกษตรกรรมเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพดี ตรงตามมาตรฐานที่กำหนด ผลผลิตสูงคุ้มค่าการลงทุน และกระบวนการผลิตจะต้องปลอดภัยต่อเกษตรกรและผู้บริโภค มีการใช้ทรัพยากรที่เกิดประโยชน์สูงสุด เกิดความยั่งยืนทางการผลิตและไม่ทำให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม (กรมวิชาการเกษตร 2541: 1)

6.4 ข้อกำหนดและวิธีปฏิบัติ หมายถึง แนวทางในการผลิตข้าวเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพดี ได้มาตรฐานสินค้าเกษตรไทย มีกระบวนการผลิตที่มีประสิทธิภาพ มีความปลอดภัยต่อ

เกษตรกรผู้ผลิตและผู้บริโภค ตลอดจนมีความยั่งยืนและไม่ทำให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีข้อกำหนดวิธีปฏิบัติที่สำคัญได้แก่ แหล่งน้ำ พื้นที่ปลูก การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร การผลิตให้ได้ข้าวเปลือกคุณภาพตรงตามพันธุ์ การจัดการเพื่อให้ได้ข้าวเปลือกที่มีคุณภาพการสีดีได้ปริมาณต้นข้าวไม่น้อยกว่าร้อยละ40 การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การเก็บรักษา การขนย้ายผลผลิตในแปลงนาและการบันทึกข้อมูล (กรมวิชาการเกษตร 2547: 15)

6.5 การปฏิบัติ หมายถึง การดำเนินการผลิตข้าวให้ได้คุณภาพตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมข้าวทุกขั้นตอน โดยระดับการวัดใช้ข้อกำหนดวิธีปฏิบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อต้องการทราบว่าเกษตรกรปฏิบัติหรือไม่

7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัยครั้งนี้

7.1 ทำให้ทราบถึงการผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม

7.2 สามารถนำผลการวิจัยไปเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงาน รวมทั้งวิธีการปฏิบัติของเกษตรกรในโครงการส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรที่ปลอดภัยและได้มาตรฐาน

7.3 สามารถนำผลการวิจัยเป็นข้อมูลพื้นฐานขององค์ความรู้ใหม่ในการศึกษาวิจัยต่อเนื่องของผู้ที่เกี่ยวข้อง

7.4 สามารถนำผลการวิจัยไปใช้วางแผนส่งเสริมการเกษตรในระดับที่สูงขึ้น

7.5 ทราบถึงเจตคติของเกษตรกรที่มีต่อการผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม

บทที่ 2
วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง "การผลิตข้าวหอมมะลิตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรในอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด" เพื่อให้สอดคล้องกับสาระของงานวิจัยจึงนำเสนอวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องใน 5 ประเด็น ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด
2. นโยบายคุณภาพข้าวหอมมะลิและการดำเนินงานตามโครงการส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรที่ปลอดภัยและได้มาตรฐาน
3. หลักการปฏิบัติทางเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับข้าวหอมมะลิไทย
4. แนวคิดเกี่ยวกับเจตคติและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
5. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด

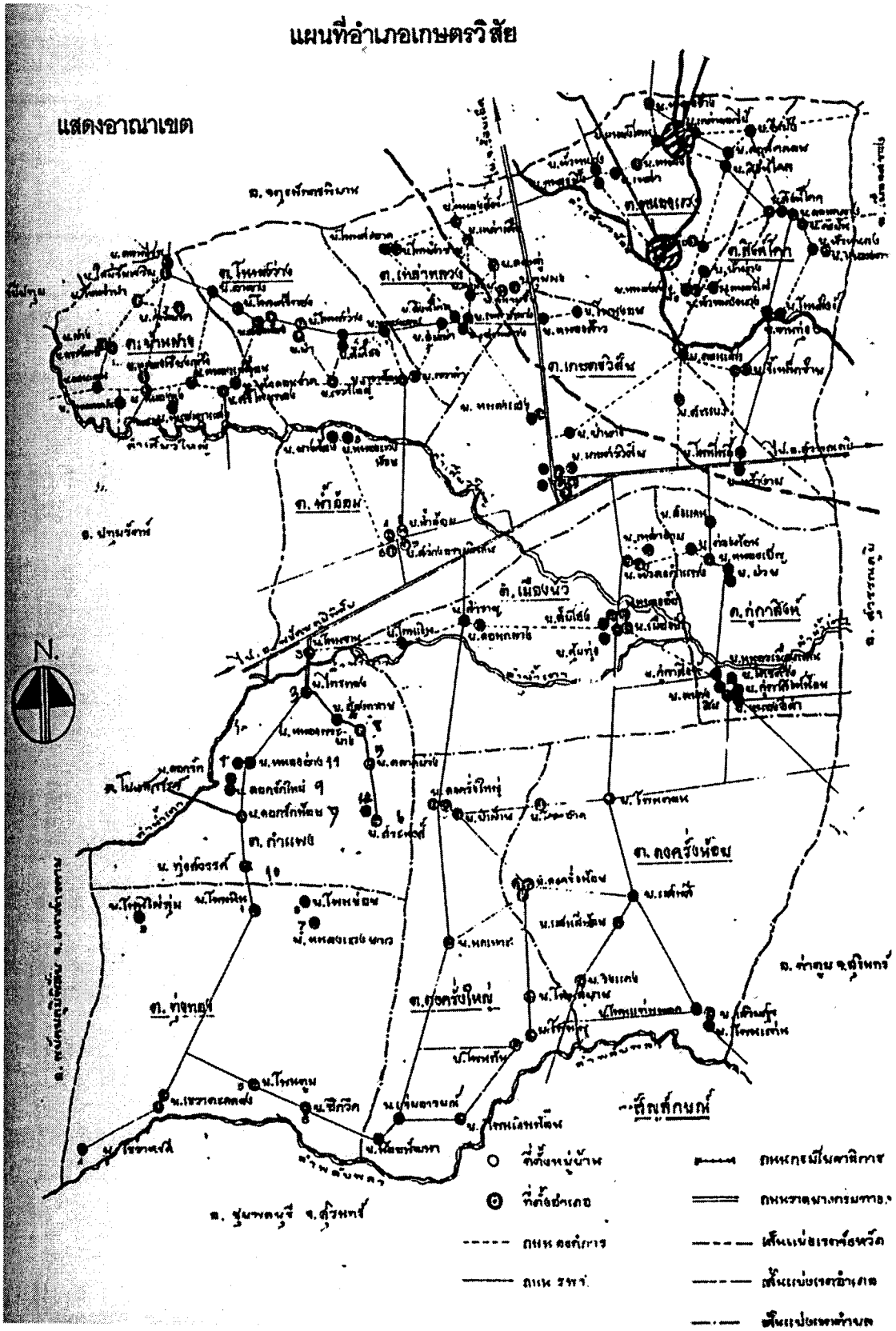
สำนักงานเกษตรอำเภอเกษตรวิสัย (2548 : 4-9) ได้อธิบายข้อมูลทั่วไปของอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด ดังนี้

1.1 ข้อมูลทางกายภาพ

1.1.1 ที่ตั้งอาณาเขต

อำเภอเกษตรวิสัย มีที่ตั้งอยู่ทางทิศใต้ของจังหวัดร้อยเอ็ด

- ทิศเหนือ จดอำเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด
- ทิศใต้ จดอำเภอชุมพลบุรี อำเภอท่าตูม จังหวัดสุรินทร์
- ทิศตะวันออก จดอำเภอเมืองสรวง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด
- ทิศตะวันตก จดอำเภอปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด


แผนที่อำเภอเกษตรวิสัย
แสดงอาณาเขต
N.
ต. เมืองน้อย
ต. ก่ากลิ่งค์
ต. ดงครั่งน้อย
ต. ดงครั่งใหญ่
ต. ทุ่งกุลา
ต. กำแพง
ต. เกษตรวิสัย
ต. ศีขรภูมิ
ต. ท่าสว่าง
ต. ท่าลาดขาว
ต. ท่าสะอาด
ต. ท่าอ้อม
ต. ทุ่งหลวง
ต. ทุ่งกระเต็น
ต. ทุ่งกุลา
ต. ทุ่งกุลา
ต. ทุ่งกุลา

1.1.2 การปกครอง

อำเภอเกษตรวิสัย มีพื้นที่ปกครอง จำนวน 13 ตำบล 3 เทศบาล ประกอบด้วย ตำบลกู่กาสิงห์ ตำบลเกษตรวิสัย ตำบลเมืองบัว ตำบลดงครั่งน้อย ตำบลดงครั่งใหญ่ ตำบลทุ่งทอง ตำบลกำแพง ตำบลน้ำอ้อม ตำบลบ้านฝาง ตำบลโนนสว่าง ตำบลเหล่าหลวง ตำบลหนองแวง และตำบลสิงห์โคก

1.1.3 สภาพภูมิประเทศ

อำเภอเกษตรวิสัย มีสภาพภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่มกว้าง เป็นที่ตั้งของทุ่งกุลาร้องไห้ มีที่ดอนบางส่วนเท่านั้น

1.1.4 พื้นที่ป่า

มีพื้นที่ป่าไม้ประมาณ 15,000 ไร่ ปัจจุบันกลายเป็นป่าเสื่อมโทรม ถูกบุกรุกจากเกษตรกร

1.1.5 แหล่งน้ำใช้ในการเกษตร

มีแหล่งน้ำที่สำคัญ คือ ลำน้ำเสียว ลำน้ำเตา ลำน้ำพลับพลา ปริมาณน้ำมากในช่วงฤดูฝน น้ำน้อยช่วงฤดูแล้ง และแหล่งน้ำที่เกษตรกรใช้ในไร่นา

1.1.6 ข้อมูลกลุ่มชุดดิน

จากแผนที่แสดงความเหมาะสมของดินกับพืชเศรษฐกิจได้จำแนกกลุ่มชุดดินอำเภอเกษตรวิสัย ดังนี้ กลุ่มชุดดินที่ 7 กลุ่มชุดดินที่ 70W/24 กลุ่มชุดดินที่ 40D3 กลุ่มชุดดินที่ 24 กลุ่มชุดดินที่ 40B/44B กลุ่มชุดดินที่ 41 กลุ่มชุดดินที่ 17/17D3 กลุ่มชุดดินที่ 22 มีกระจายอยู่ทั่วทุกตำบล

1.2 ข้อมูลด้านชีวภาพ

อำเภอเกษตรวิสัย มีระบบการผลิตการเกษตรดังนี้

- กิจกรรมข้าว ปลูกช่วงเดือน เมษายน – พฤศจิกายน
- กิจกรรมเกษตรผสมผสาน ตลอดปี
- กิจกรรมเลี้ยงสัตว์ ตลอดปี
- กิจกรรมพืชผัก ปลูกช่วงเดือนพฤศจิกายน – เมษายน
- กิจกรรมประมง ตลอดปี

1.3 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

อำเภอเกษตรวิสัย มีพื้นที่ประมาณ 455,619 ไร่ โดยแยกเป็นพื้นที่ทำการเกษตร 381,283 ไร่ พื้นที่ทำนา 339,597 ไร่ แยกเป็นข้าวหอมมะลิ 305,637 ไร่ ข้าวเหนียว 33,960 ไร่

ผลผลิตเฉลี่ยข้าวหอมมะลิ ปี 2548 เท่ากับ 444 กิโลกรัมต่อไร่ มีผลผลิตประมาณ 135,702 ตัน ต้นทุนการผลิตข้าวไร่ละ 1,780 บาท

1.4 ข้อมูลด้านสังคม

มีครัวเรือนเกษตรกร 17,500 ครัวเรือน นับถือศาสนาพุทธ มีประเพณีความเชื่อตามฮีต 12 ครอง 14 จากลักษณะข้อมูลพื้นฐานอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด มีลักษณะในการผลิตข้าวหอมมะลิ และเกษตรกรมีความชำนาญในการผลิตเป็นทุนเดิมอยู่แล้ว ดังนั้นควรส่งเสริมโดยการใช้การผลิตตามเกษตรดีที่เหมาะสมต่อไป

2. นโยบายคุณภาพข้าวหอมมะลิและการดำเนินงานตามโครงการส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรที่ปลอดภัยและได้มาตรฐาน

สืบเนื่องจากที่รัฐบาลได้กำหนดให้ปี 2547 เป็นปีแห่การรณรงค์ความปลอดภัยด้านอาหาร เพื่อให้อาหารที่ผลิตและบริโภคภายในประเทศมีความปลอดภัยได้มาตรฐานทัดเทียมสากล นำไปสู่การมีสุขภาพดีถ้วนหน้าของประชาชน กอบกับการมุ่งเน้นที่จะทำให้ประเทศไทยเป็นครัวของโลก เป็นผู้นำด้านการเกษตร ในการผลิตอาหารป้อนสู่ตลาดโลก

ผลิตผลเกษตรจากไร่นาของเกษตรกรซึ่งเป็นจุดเริ่มแรกของห่วงโซ่อาหารจึงต้องมีความปลอดภัย ก่อนการส่งมอบให้แก่คู่ค้าเพื่อนำไปจำหน่ายให้แก่ผู้บริโภคในประเทศ หรือเพื่อนำไปเป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมเกษตร ตลอดจนเพื่อนำไปส่งออกโดยตรง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปัจจุบันการค้าสินค้าเกษตรระหว่างประเทศได้รับผลกระทบอย่างรุนแรงจากการที่ประเทศผู้นำเข้าได้นำเอามาตรการสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช (Sanitary and Phytosanitary: SPS) มาบังคับใช้อย่างเข้มงวดเพื่อควบคุมการนำเข้าอันเป็นการปกป้องการผลิตและระบบตลาดภายในของตนเอง

ประเทศไทยในฐานะผู้ผลิตและส่งออกสินค้าเกษตรรายใหญ่ของโลก จึงต้องปรับตัวให้สอดคล้องกับสภาวการณ์ดังกล่าว ยุทธศาสตร์กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พ.ศ. 2547 – 2551 จึงกำหนดเป้าประสงค์ที่สำคัญไว้ประการหนึ่ง คือ การผลิตทางการเกษตรสอดคล้องกับการตลาดและปลอดภัยต่อผู้บริโภค ดังนั้นกรมส่งเสริมการเกษตรจึงได้จัดทำโครงการส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรที่ได้มาตรฐานและปลอดภัยขึ้นในปีงบประมาณ พ.ศ. 2547 โดยจัดให้มีการสมัครเข้าร่วมโครงการฯ ถ่ายทอดความรู้แก่เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกษตรกรเรียนรู้และมีทักษะในการผลิตและจัดการผลผลิตสินค้าเกษตรให้มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค และมีคุณภาพสอดคล้องกับความต้องการของตลาดทั้งภายในประเทศและส่งออก ในขณะเดียวกันก็จัดให้มีการเตรียมความพร้อมของเกษตรกรผู้ผลิตพืชเศรษฐกิจที่มีความสำคัญด้านการส่งออกให้มีความรู้เกี่ยวกับระบบการ

จัดการคุณภาพ: GAP เพื่อจะได้ปรับปรุงกระบวนการผลิตให้สอดคล้องกับมาตรฐานและนำไปสู่การตรวจรับรองแหล่งผลิตตามระบบการจัดการคุณภาพ: GAP (กรมส่งเสริมการเกษตร 2548 : 11-12)

กรมวิชาการเกษตร (2547:1) ได้กล่าวว่า "เราจะผลิตข้าวเปลือกที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานเป็นที่พึงพอใจของคู่ค้าและผู้บริโภค" เพื่อให้บรรลุตามนโยบายคุณภาพข้าว ในฐานะ "เกษตรกร" การผลิตข้าว ภายใต้ "ระบบการจัดการคุณภาพ: GAP ข้าว" ของกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จะดำเนินการดังนี้

1. บุคลากรทุกคนในแปลงนามีส่วนร่วมในระบบการจัดการคุณภาพ
2. ผลิตข้าวอย่างซื่อตรง ตามความต้องการของคู่ค้าและผู้บริโภค และได้มาตรฐาน
3. พัฒนาบุคลากรและผลิตอย่างต่อเนื่อง
4. ธำรงรักษาและทบทวนระบบพร้อมทั้งมีการปรับปรุงให้ทันสมัย

ในฐานะ"เกษตรกร" การผลิตข้าว ภายใต้ เกษตรกรดีที่เหมาะสมยืนยันการผลิตข้าวเพื่อให้มีคุณภาพและได้มาตรฐานตาม "ระเบียบปฏิบัติ GAP การผลิตข้าวระดับเกษตรกร" เพื่อเสริมสร้างความเชื่อมั่นในสินค้าข้าว ดังนี้

1. มีการจัดสุขลักษณะฟาร์ม
2. มีการจัดการเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร
3. มีการจัดการปัจจัยการผลิต
4. มีการปฏิบัติและการควบคุมการผลิต
5. มีการบันทึกและควบคุมเอกสาร

จากนโยบายของรัฐบาล ได้กำหนดไว้รวมทั้งข้อกำหนดวิธีปฏิบัติที่ชัดเจน สามารถสร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภคได้ในสินค้าข้าวหอมมะลิว่ามีความปลอดภัยและมีมาตรฐานรองรับชัดเจน

3. หลักการปฏิบัติทางเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับข้าวหอมมะลิไทย

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มกอช.4400-2546 (2546 : 13-21) ได้ให้คำแนะนำหลักการปฏิบัติทางเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับข้าวหอมมะลิไทยไว้ดังนี้

3.1 การจัดการสุขลักษณะแปลงนา

3.1.1 แหล่งน้ำและคุณภาพน้ำ

1) น้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิต ควรเป็นน้ำที่มาจากแหล่งน้ำที่ไม่อยู่ในสภาพแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการปนเปื้อน และน้ำมีคุณภาพ เหมาะสมกับการใช้ในการเกษตร ต้องไม่ใช้น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม หรือกิจกรรมอื่นๆที่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนที่เป็นอันตราย กรณีจำเป็นต้องใช้ต้องมีหลักฐานหรือข้อพิสูจน์ที่ชัดเจนว่าน้ำนั้นได้ผ่านการบำบัดน้ำเสียมาแล้ว และสามารถนำมาใช้ในกระบวนการผลิตได้

2) ควรมีการเก็บตัวอย่างน้ำอย่างน้อย 1 ครั้งในระยะเริ่มจัดระบบการผลิต ส่งห้องปฏิบัติการของทางราชการหรือห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรอง เพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อน และเก็บใบแจ้งผลการวิเคราะห์น้ำไว้เป็นหลักฐาน

3) แหล่งน้ำสำหรับการเกษตรไม่ควรเป็นแหล่งน้ำที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำลายสิ่งแวดล้อม

3.1.2 พื้นที่เพาะปลูก

1) มีการจัดทำข้อมูลประจำแปลง โดยรวมชื่อเจ้าของนา สถานที่ติดต่อชื่อผู้ดูแลแปลงนา (ถ้ามี) สถานที่ติดต่อ ที่ตั้งแปลงนา แผนที่ภายในแปลง ชนิดพืชและพันธุ์ที่ปลูก ประวัติการใช้ที่ดินย้อนหลังอย่างน้อย 3 ปี และรายละเอียดอื่นๆ

2) ในกรณีสถานที่ปลูกอยู่ใกล้หรืออยู่ในแหล่งอุตสาหกรรม หรือพื้นที่ที่มีความเสี่ยง ในระยะเริ่มจัดระบบการผลิตควรมีการวิเคราะห์ดิน เพื่อตรวจสอบคุณภาพดิน และการปนเปื้อนจากวัตถุอันตรายอย่างน้อย 1 ครั้ง โดยเก็บตัวอย่างดิน เพื่อส่งห้องปฏิบัติการของทางราชการ หรือห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรอง เพื่อวิเคราะห์และเก็บใบแจ้งผลการวิเคราะห์ดินไว้เป็นหลักฐาน

3.1.3 การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร

1) หากมีการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรให้ใช้ตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร หรือตามคำแนะนำในฉลากที่ขึ้นทะเบียนอย่างถูกต้องกับกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรต้องสอดคล้องกับศัตรูพืชที่สำรวจพบ และให้เป็นไปตามคำแนะนำการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรของทางราชการ และบันทึกข้อมูลในแบบบันทึก

2) การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรต้องใช้ให้ถูกต้องตามกฎหมาย มีเลขทะเบียนวัตถุอันตราย และมีคำแนะนำบนฉลากให้ใช้กับพืชนั้นๆ ต้องไม่ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ห้ามผลิต นำเข้า ส่งออก หรือการมีไว้ในครอบครอง ตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย

พ.ศ.2535 และที่ระบุในรายการวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ประเทศคู่ค้าห้ามใช้ ต้องหยุดใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรก่อนการเก็บเกี่ยวตามช่วงเวลาที่ระบุไว้ในฉลากกำกับการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรแต่ละชนิด หรือให้เป็นไปตามคำแนะนำของทางราชการ

3) อ่านคำแนะนำที่ฉลากเพื่อให้ทราบคุณสมบัติ และวิธีการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรก่อนนำไปใช้

4) ผู้ประกอบการและแรงงานที่ปฏิบัติงานด้านการป้องกันกำจัดศัตรูพืช ควรรู้จักศัตรูพืช การเลือกชนิดและอัตราการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร การเลือกใช้เครื่องพ่นสารเคมีและอุปกรณ์หัวฉีด รวมทั้งวิธีการพ่นสารเคมีที่ถูกต้อง โดยต้องตรวจสอบเครื่องพ่นสารเคมีให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้งานตลอดเวลาเพื่อป้องกันสารพิษเปื้อนเสื้อผ้าและร่างกายของผู้ปฏิบัติงานต้องสวมเสื้อผ้ามิดชิด มีอุปกรณ์ป้องกันสารพิษ ได้แก่ หน้ากากหรือผ้าปิดจมูก ถุงมือหมวก และสวมรองเท้าเพื่อป้องกันอันตรายจากสารพิษ

5) เตรียมวัตถุอันตรายทางการเกษตรให้มีความเข้มข้นที่ถูกต้อง โดยปรับปริมาตรน้ำและคนให้เป็นเนื้อเดียวกันก่อนนำไปพ่น ควรพ่นวัตถุอันตรายทางการเกษตรในช่วงเช้าหรือเย็นขณะลมสงบ หลีกเลี่ยงการพ่นเวลาแดดจัดหรือลมแรง และขณะปฏิบัติงานผู้พ่นต้องอยู่เหนือลมตลอดเวลา

6) เตรียมวัตถุอันตรายทางการเกษตรและใช้ให้หมดในคราวเดียวไม่ควรเหลือติดค้างในถังพ่น

7) เมื่อใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรหมดแล้ว ให้ล้างภาชนะบรรจุสารเคมีดังกล่าวด้วยน้ำ 2-3 ครั้ง เทน้ำลงในถังพ่นสาร ปรับปริมาณน้ำตามความต้องการก่อนนำไปใช้พ่น วัตถุอันตรายการเกษตรภาชนะบรรจุวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ใช้หมดแล้ว ต้องทำให้ชำรุดเพื่อป้องกันการนำกลับมาใช้แล้วนำไปทิ้งในสถานที่ที่จัดสำหรับทิ้งภาชนะบรรจุวัตถุอันตรายทางการเกษตรโดยเฉพาะ หรือทำลายโดยการฝังดินห่างจากแหล่งน้ำให้มีความลึกมากพอที่สัตว์ไม่สามารถคุ้ยขึ้นมาได้ และห้ามเผาทำลาย

8) หลังการพ่นวัตถุอันตรายทางการเกษตรทุกครั้ง ผู้พ่นต้องอาบน้ำ สระผม และเปลี่ยนเสื้อผ้าทันทีเสื้อผ้าที่ใส่ขณะพ่นสารต้องนำไปซักให้สะอาดทุกครั้ง

9) วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ไม่สามารถใช้ให้หมดในคราวเดียว ให้ปิดฝาภาชนะบรรจุให้สนิทเมื่อเลิกใช้และเก็บในสถานที่เก็บวัตถุอันตรายทางการเกษตร

10) จัดเก็บวัตถุอันตรายทางการเกษตรชนิดต่างๆ ที่ใช้ในกระบวนการผลิตในสถานที่มิดชิด ปลอดภัย ป้องกันแดดและฝนได้ และมีอากาศถ่ายเทได้สะดวก

11) แยกสถานที่เก็บวัตถุอันตรายทางการเกษตรให้เป็นสัดส่วน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของวัตถุอันตรายทางการเกษตรสู่อาหาร และสิ่งแวดล้อม

12) วัตถุอันตรายทางการเกษตรแต่ละชนิดต้องจัดเก็บในภาชนะปิดมิดชิด แสดงป้ายชัดเจนและแยกเก็บเป็นหมวดหมู่ไม่ปะปนกับปุ๋ย สารควบคุมการเจริญเติบโตพืชและอาหารเสริมต่างๆ สำหรับวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่เปิดใช้แล้วห้ามถ่ายออกจากภาชนะบรรจุเดิม

13) สถานที่เก็บวัตถุอันตรายทางการเกษตรต้องมีเครื่องมือและวัสดุป้องกันอุบัติเหตุอย่างครบถ้วน เช่น น้ำยาล้างตา น้ำสะอาด ทราย และอุปกรณ์ดับเพลิงเป็นต้น

14) ต้องไม่มีวัตถุอันตรายที่ห้ามผลิต นำเข้า ส่งออก หรือมีไว้ในครอบครองตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ.2535 เก็บรักษาอยู่ในสถานที่เก็บสารเคมี หรือภายในแปลงเพาะปลูก

3.1.4 การกำจัดของเสียและวัสดุเหลือใช้

1) เศษพืช ฟาง ที่ไม่มีโรคเข้าทำลายสามารถนำมาทำเป็นปุ๋ยหมัก หรือปุ๋ยพืชสดได้

2) แยกประเภทของขยะให้ชัดเจน เช่น กระดาษ กล่องกระดาษ พลาสติก แก้ว น้ำมัน สารเคมี และเศษซากพืช เป็นต้น รวมทั้งควรมีถังขยะวางให้เป็นระเบียบ หรือระบุจุดทิ้งขยะให้ชัดเจน

3.1.5 การจัดการเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร

1) จัดทำรายการและการจัดเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร

2) จัดให้มีอุปกรณ์การเกษตรที่เหมาะสมและเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน

3) จัดให้มีสถานที่เก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรเป็นสัดส่วน ปลอดภัย ง่ายต่อการนำไปใช้งาน

4) มีการตรวจสอบสภาพเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร เช่น เครื่องพ่นสารเคมี อุปกรณ์การเก็บเกี่ยวก่อนนำออกไปใช้งาน เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรที่ต้องอาศัยความเที่ยงตรงในการปฏิบัติงาน เช่น หัวฉีดพ่นวัตถุอันตรายทางการเกษตร ต้องมีการตรวจสอบความเที่ยงตรงอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่ามีความคลาดเคลื่อนต้องปรับปรุง ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ให้มีประสิทธิภาพตามมาตรฐานเมื่อนำมาใช้งาน

5) มีการทำความสะอาดเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร รวมทั้งภาชนะที่ใช้ในการบรรจุและขนส่งผลผลิตทุกครั้งก่อนการใช้งาน และหลังใช้งานเสร็จก่อนนำไปเก็บ

3.1.6 การจัดการปัจจัยการผลิต จัดทำรายการปัจจัยการผลิต แหล่งที่มาและรายละเอียดเฉพาะของปัจจัยการผลิตที่สำคัญได้แก่ พันธุ์ ปุ๋ย วัตถุอันตรายจากการเกษตรที่ใช้ในการปฏิบัติการผลิต พร้อมทั้งระบุรายการ ปริมาณ วัน เดือน ปี แหล่งที่มาที่จัดซื้อจัดหา

3.1.7 การเตรียมเมล็ดพันธุ์ เมล็ดพันธุ์คุณภาพดีควรมีความบริสุทธิ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 99.5 โดยมีแนวทางการจัดหาเมล็ดพันธุ์ ดังนี้

1) การจัดหาเมล็ดพันธุ์จากแหล่งเมล็ดพันธุ์ของหน่วยราชการ ได้แก่ ศูนย์วิจัยข้าว สถานีทดลองข้าว ของกรมวิชาการเกษตร ศูนย์ขยายพันธุ์พืช ของกรมส่งเสริมการเกษตร

2) การจัดหาเมล็ดพันธุ์จากสหกรณ์การเกษตร ศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน ที่ได้รับการรับรองจากกรมวิชาการเกษตร หรือกรมส่งเสริมการเกษตร หรือหน่วยงานที่ได้รับมอบหมายจากหน่วยงานดังกล่าว

3) การจัดหาจากผู้ประกอบการอื่นๆ ที่ได้รับการรับรองจากกรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร หรือหน่วยงานที่ได้รับมอบหมายจากหน่วยงานดังกล่าว

4) เกษตรกรผลิตเมล็ดพันธุ์เอง โดยได้รับการรับรองจากกรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตรหรือหน่วยงานที่ได้รับมอบหมาย กรณีที่เกษตรกรผลิตเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เอง ควรมีการจัดทำแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์เป็นการเฉพาะแยกจากการผลิตข้าวโดยปกติ

3.1.8 การเตรียมดินและการดูแลรักษา รายละเอียดวิธีการปฏิบัติงาน เพื่อใช้ในการการควบคุมปริมาณข้าวพันธุ์อื่นปนในแปลงนาไม่เกินร้อยละ 2

1) การเตรียมดินและวิธีปลูก

(1) การปลูกโดยวิธีปักดำ มี 2 ขั้นตอน

ก. การตกกล้า

- เตรียมแปลงตกกล้าโดยไถดะทิ้งไว้ 7-10 วัน ไถแปร ปล่อยน้ำเข้า แช่ขี้ไถ คราดปรับระดับผิวดินและทำเทือก
- แบ่งแปลงย่อยกว้างประมาณ 1-2 เมตร ยาวตามความยาวแปลง ทำร่องน้ำระหว่างแปลงกว้างประมาณ 30 เซนติเมตร ระบายน้ำออก
- หว่านเมล็ดพันธุ์ข้าว อัตรา 50-70 กรัม ต่อตารางเมตร บนแปลงให้สม่ำเสมอ
- ดูแลไม่ให้น้ำท่วมแปลงกล้า แต่ให้มีความชื้นเพียงพอสำหรับการงอก เพิ่มระดับน้ำตามการเติบโตของต้นข้าวแต่ไม่ให้ท่วมต้นข้าว และไม่เกิน 5 เซนติเมตร จากระดับหลังแปลง

ข. การปักดำ

- เตรียมแปลงโดยไถดะทิ้งไว้ 7-10 วัน ไถแปร ปล่อยน้ำเข้า แช่ขี้ไถ คราดปรับระดับผิวดิน ทำเทือกรักษาระดับน้ำในแปลงปักดำประมาณ 5 เซนติเมตร จากผิวดิน

- ปักดำโดยใช้ต้นกล้าอายุประมาณ 25 วัน

- ระยะปักดำ 20X20 เซนติเมตร จำนวน 3-5 ต้น ต่อกอ

- รักษาระดับน้ำในนาให้เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นข้าว ประมาณ 0-10 เซนติเมตร

(2) การปลูกโดยวิธีหว่านน้ำตม

ก. เตรียมแปลงโดยไถดะทิ้งไว้ 7-10 วัน ไถแปร ปล่อยน้ำเข้า แช่ขี้ไถ คราดปรับระดับผิวดินทำเทือก

ข. แบ่งแปลง กว้าง 5-10 เมตร ยาวตามความยาวของแปลง ทำร่องน้ำระหว่างแปลงกว้าง 30 เซนติเมตร ระบายน้ำออก

ค. หว่านเมล็ดพันธุ์ข้าวอัตรา 15-20 กิโลกรัมต่อไร่ บนแปลงให้สม่ำเสมอ

ง. หลังหว่านเมล็ด ดูแลไม่ให้น้ำท่วมแปลง แต่ให้มีความชื้นเพียงพอสำหรับปริมาณการงอก ค่อยๆเพิ่มระดับน้ำตามการเจริญเติบโตของต้นข้าวไม่ให้น้ำท่วมต้นข้าวและไม่ควรลึกเกิน 10 เซนติเมตร

2) การดูแลรักษา

(1) การใส่ปุ๋ย ควรใส่ปุ๋ยดังนี้

ก. การใส่ปุ๋ยเคมี แบ่งตามชนิดของเนื้อดิน ดังนี้

- ดินเหนียว ปุ๋ยสูตรที่แนะนำให้ใส่เป็นปุ๋ยรองพื้นได้แก่ 16-20-0 หรือ 18-22-0 อัตรา 20-25 กิโลกรัม/ไร่ ปุ๋ยแต่งหน้าใส่ปุ๋ยยูเรีย อัตรา 5-10 กิโลกรัม/ไร่ หรือปุ๋ยแอมโมเนียซัลเฟต หรือแอมโมเนียคลอไรด์ อัตรา10-20 กิโลกรัม/ไร่

- ดินร่วน ดินทราย และดินร่วนปนทราย ปุ๋ยที่แนะนำให้ใส่เป็นปุ๋ยรองพื้น ได้แก่ 16-16-8 หรือ 18-12-6 อัตรา 20-25 กิโลกรัม/ไร่ ปุ๋ยแต่งหน้าใส่ปุ๋ยยูเรีย อัตรา 5-10 กิโลกรัม/ไร่ หรือปุ๋ยแอมโมเนียซัลเฟต หรือแอมโมเนียคลอไรด์ อัตรา10-20 กิโลกรัม/ไร่

ข. การใส่ปุ๋ยอินทรีย์

- การใช้ปุ๋ยคอก ทำได้โดยวิธีหว่านกระจายให้สม่ำเสมอทั่วกระทงนา แล้วคราดกลบ ควรใส่ก่อนปลูกอย่างน้อย 1 สัปดาห์ ใส่ในอัตราอย่างต่ำ 500 กิโลกรัม/ไร่

- การใช้ปุ๋ยหมัก ควรใส่อย่างต่ำ 1,000 กิโลกรัม/ไร่ ได้โดยวิธีหว่านให้กระจายสม่ำเสมอทั่วกระทงนา แล้วคราดกลบ แล้วระบายน้ำเข้าขังนา 2-3 สัปดาห์ เพื่อให้กระบวนการย่อยสลายถึงจุดสิ้นสุด จะได้ไม่เกิดปัญหาก๊าซหรือสารพิษในแปลงนาข้าว

ค. การใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ แบ่งตามชนิดของเนื้อดิน ดังนี้

- ดินเหนียว ปุ๋ยอินทรีย์ที่แนะนำให้ใส่ได้แก่ ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ฟางข้าว แกลบ หรือขี้เถ้าแกลบอัตรา 500, 1,000, 1,500 หรือมากกว่า 2,000 กิโลกรัม/ไร่ หรือแหนแดงอัตรา 50 หรือ 100 กิโลกรัม/ไร่ ก่อนปลูกข้าวหรือปลูกโสนแอฟริกันหรือปอเทือง อัตราเมล็ดพันธุ์ 5-10 กิโลกรัม/ไร่ ไถกลบก่อนปลูกข้าว ปุ๋ยเคมีสูตรที่แนะนำให้ใช้เป็นปุ๋ยรองพื้น ได้แก่ 16-20-0 หรือ 18-22-0 หรือ 20-20-0 อัตรา 20-25 กิโลกรัม/ไร่

- ดินร่วน ดินทราย และดินร่วนปนทราย ปุ๋ยอินทรีย์ที่แนะนำให้ใส่ได้แก่ ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ฟางข้าว แกลบ หรือขี้เถ้าแกลบอัตรา 500, 1,000, 1,500 หรือมากกว่า 2,000 กิโลกรัม/ไร่ หรือแหนแดงอัตรา 50 หรือ 100 กิโลกรัม/ไร่ ก่อนปลูกข้าวหรือปลูกโสนแอฟริกันหรือปอเทือง อัตราเมล็ดพันธุ์ 5-10 กิโลกรัม/ไร่ ไถกลบก่อนปลูกข้าว ปุ๋ยเคมีสูตรที่แนะนำให้ใช้เป็นปุ๋ยรองพื้น ได้แก่ 16-16-8 หรือ 18-12-6 อัตรา 20-25 กิโลกรัม/ไร่

ง. ข้อควรคำนึงถึงในการใช้ปุ๋ย

- การใส่ปุ๋ยแต่ละครั้งควรเลือกใช้ปุ๋ยเพียงสูตรเดียวเท่านั้น

- อัตราปุ๋ยที่แนะนำให้ใส่ตามคำแนะนำข้างต้น ตัวเลขหน้าเป็นอัตราปกติ ส่วนตัวเลขตัวหลังเป็นอัตราที่ต้องการผลผลิตเพิ่มมากกว่าอัตราปกติ

- การใส่ปุ๋ยรองพื้น แนะนำให้ใส่ปุ๋ยสูตรใดสูตรหนึ่ง อัตราที่แนะนำในตารางสามารถแบ่งใส่ช่วงปลูกข้าวและช่วงข้าวแตกกอได้

- ปุ๋ยเคมีสามารถลดอัตราลงได้ในปีต่อๆมา เมื่อมีการสะสมของปุ๋ยอินทรีย์มากขึ้นทุกปี ถ้าใส่ปุ๋ยอินทรีย์อัตราสูงจะลดปุ๋ยเคมีได้เร็วขึ้น

- การเลี้ยงแหนแดง สำหรับนาชลประทานจะเลี้ยงแหนแดงก่อนปักดำข้าว 20-30 วัน หรือหลังปักดำข้าวแล้ว 10 วัน และสำหรับนาน้ำฝนควรเลี้ยงแหนแดงหลังปักดำข้าว 30 วัน

3.1.9 น้ำ น้ำเป็นสิ่งจำเป็นในการปลูกข้าวและมีผลต่อผลผลิตข้าว ในระยะ 30 วันแรกหลังปักดำไม่ควรให้ขาดน้ำเพราะวัชพืชจะขึ้นแข่งกับข้าว ระดับน้ำในช่วงแตกกอหรือหลังปักดำ 30-40 วัน ประมาณ 10-20 เซนติเมตร เมื่อข้าวแตกกอเต็มที่แล้วเพิ่มระดับน้ำให้สูงขึ้นเพื่อไม่ให้ต้นข้าวแตกหน่อที่ไม่สมบูรณ์ออกมา หลังข้าวออกดอก 20 วัน หรือก่อนเก็บเกี่ยว 10 วัน ให้ระบาย

น้ำออก ถ้าเป็นดินทรายให้ระบายน้ำออกก่อนเก็บเกี่ยว 5 วัน เพื่อให้เมล็ดสุกพร้อมกันแล้วเก็บเกี่ยวได้สะดวก

3.1.10 การตัดข้าวปน ควรสำรวจต้นข้าวใน 3 ระยะ คือ

1) ระยะแตกกอ ตรวจดูลักษณะการแตกกอ การชูใบ สีของลำต้นและใบ ขนาดของใบ ความสูง หากพบต้นผิดปกติให้ถอนทิ้งทันที

2) ระยะออกดอก ตรวจดูความสูงของต้นข้าวในระยะออกดอก (ก่อนหรือหลัง) ความสม่ำเสมอของการออกดอก ลักษณะของดอก สีและขนาดของเกสรตัวผู้ถ้าพบต้นผิดปกติให้ตัดทิ้ง

3) ระยะโน้มรวง ตรวจดูต้นข้าวที่มีการโน้มรวงไม่สม่ำเสมอ รวงและใบธงผิดปกติ ถ้าพบให้ตัดทิ้ง

3.2 การเก็บเกี่ยวและการนวดข้าว

3.2.1 เมื่อข้าวเริ่มออกดอก หมั่นเดินสำรวจแปลงนา ถ้าข้าวทั้งแปลงออกดอกประมาณร้อยละ 80 ให้กำหนดเป็นวันออกดอกของแปลงนั้นๆ บันทึกวันออกดอก

3.2.2 กำหนดวันเก็บเกี่ยว โดยนับจากวันที่ข้าวออกดอกแล้วไม่น้อยกว่า 25 วัน และไม่เกิน 35 วันบันทึกวันเก็บเกี่ยว

3.2.3 วางแผนการเก็บเกี่ยวโดยนัดรถเก็บเกี่ยว หรือนัดแรงงานที่จะเก็บเกี่ยวให้พร้อม เพื่อให้สามารถเก็บเกี่ยวได้ทันตามกำหนด

3.2.4 ระบายน้ำออกจากแปลงก่อนเก็บเกี่ยวประมาณ7-10 วัน เพื่อให้ข้าวสุกแก่สม่ำเสมอ

3.2.5 เมื่อใกล้กำหนดวันเก็บเกี่ยว สำรวจดูรวงข้าว หากพบว่า เมล็ดข้าวเปลี่ยนจากสีเขียวเป็นสีเหลืองเกือบทั้งหมด ยกเว้นบางเมล็ดที่โคนรวงยังเขียวอยู่ประมาณร้อยละ 10 ให้เก็บเกี่ยวได้

3.2.6 การเก็บเกี่ยวข้าวด้วยเครื่องเกี่ยวนวด ต้องสอบถามประวัติการเก็บเกี่ยวของเครื่องหากพบว่าเคยใช้เกี่ยวข้าวพันธุ์อื่นมาก่อนต้องทำความสะอาดเครื่องเพื่อขจัดข้าวพันธุ์อื่นที่ตกค้างในเครื่อง/หรือเดินเครื่องเกี่ยวข้าวรอบแปลงก่อนประมาณ 100 กิโลกรัม แยกไว้เพื่อให้มั่นใจว่าไม่มีข้าวพันธุ์อื่นตกค้างอยู่ในเครื่อง

3.2.7 การใช้เครื่องนวดข้าว ต้องสอบถามประวัติการนวดข้าวของเครื่อง หากพบว่าเคยนวดข้าวพันธุ์อื่นมาก่อนต้องทำความสะอาดเครื่องนวด หรือนวดข้าวฟ่อนที่ตกค้างในเครื่องก่อน เพื่อให้มั่นใจว่าไม่มีข้าวพันธุ์อื่นตกค้างอยู่จึงนำมาใช้นวดข้าวในแปลง

3.2.8 กรณีที่ใช้รถแทรกเตอร์ แรงงานคน หรือสัตว์ ในการนวดข้าว ต้องทำความสะอาดลานนวดข้าวให้สะอาดปราศจากข้าวพันธุ์อื่น

3.3 การลดความชื้น

3.3.1 การตากข้าวฟ่อนก่อนนวดต้องนำออกผึ่งกลางแดดประมาณ 2-3 แดดติดต่อกัน ในวันที่ท้องฟ้าแจ่มใสไม่มีเมฆปกคลุม เมื่อแห้งแล้วนำไปเก็บไว้ในที่ร่มคลุมด้วยวัสดุที่สะอาดเพื่อป้องกันฝนและน้ำค้าง หรือนำไปวางกองไว้บนที่แห้งในนา

3.3.2 การตากข้าวเปลือกหลังจากนวดแล้ว ควรปฏิบัติดังนี้

1) ตากบนวัสดุที่สะอาดและแห้ง เช่น ผ้าใบหรือผ้าพลาสติก ไม่ควรตากกับพื้นซีเมนต์ร้อนจัดโดยตรงเพราะเมล็ดอาจได้รับความร้อนมากเกินไป ทำให้เกิดการแตกร้าวภายในเมล็ด นอกจากนี้อาจมีปัญหาสิ่งเจือปนสูง

2) ควรเกลี่ยข้าวให้มีความหนาประมาณ 5 เซนติเมตร การตากหนาเกินไปจะทำให้การระบายอากาศในกองข้าวไม่ดี ข้าวแห้งช้า การตากบางเกินไปจะทำให้อุณหภูมิของข้าวตากสูงเกินไป เกิดการแตกร้าวภายในเมล็ดมีผลต่อคุณภาพสีได้ ระหว่างการตากควรกลับกองข้าวทุกๆ 2 ชั่วโมง การเกลี่ยข้าวจะช่วยลดความชื้นได้อย่างรวดเร็วและสม่ำเสมอ

3) ระยะเวลาในการตาก ขึ้นกับความชื้นเริ่มต้น ความหนาบางของข้าวขณะตาก และความถี่ในการกลับกองข้าว ควรตากลดความชื้นให้เหลือร้อยละ 12-14 จึงหยุดตาก หากไม่สามารถลดความชื้นได้ภายใน 1 วัน ควรคลุมกองข้าวด้วยวัสดุที่แห้งและสะอาดเพื่อป้องกันฝนและน้ำค้างในตอนกลางคืน

4) การลดความชื้นด้วยการอบ อุณหภูมิที่ใช้อบไม่ควรสูงเกิน 50 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ไม่ควรเกินร้อยละ 60 และในขณะลดความชื้นไม่ควรลดในอัตราที่เร็วเกินไป โดยเฉพาะในขณะที่เมล็ดมีความชื้นสูงๆ จะทำให้เกิดความเสียหายกับเมล็ดได้

5) ทำความสะอาดที่ใช้บรรจุข้าวเปลือก จนแน่ใจว่าไม่มีข้าวพันธุ์อื่นตกค้างอยู่

3.4 การเก็บรักษาและการขนย้าย

3.4.1 การเก็บรักษา

1) แยกสถานที่เก็บรักษาและภาชนะบรรจุข้าวต่างหากจากสถานที่เก็บรักษาและภาชนะบรรจุวัตถุอันตรายทางการเกษตร ปุ๋ย หรือสารเคมีอื่นที่อันตรายต่อการบริโภค ในกรณีที่ไม่สามารถแยกสถานที่เก็บรักษาหรือภาชนะบรรจุได้ ต้องมีการป้องกันการปนเปื้อนระหว่างสารเคมีและข้าวอย่างเพียงพอ

2) ทำความสะอาดยุ้งฉาง ดูแลยุ้งฉางให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน มิดชิด ไม่มีฝนรั่ว หรือสาดเข้าไปในยุ้งได้ มีการป้องกันการเข้าทำลายของสัตว์พาหะนำเชื้อ เช่น นก หนู แมลง การป้องกันและลดความเสียหายจากสัตว์เหล่านี้ ควรปฏิบัติดังนี้

3) ทำความสะอาดข้าวเปลือกหอมมะลิที่นวดและตากเรียบร้อยแล้วโดยการฝัดหรือใช้สีฝัดแยกไว้เป็นสัดส่วน หรือเก็บไว้ในกระสอบป่านหรือกระสอบที่สะอาด ผูกปากกระสอบให้มิดชิดวางบนแคร่ไม้สูงจากพื้นไม่ต่ำกว่า 5 เซนติเมตร ในโรงเก็บที่อากาศถ่ายเทสะดวก และเก็บรักษาไม่ปะปนกับข้าวพันธุ์อื่น

4) ทำป้ายหรือฉลากบันทึกรายละเอียด ข้อมูล ปริมาณ วัน เวลาที่นำข้าวเข้าเก็บไว้โดยใช้พลาสติกหรือไม้ไผ่

5) การป้องกันและลดความเสียหายจากแมลงและศัตรูในโรงเก็บเหล่านี้ ควรปฏิบัติดังนี้

(1) การควบคุมอุณหภูมิ ในการเก็บข้าวขาวดอกมะลิ 105 การใช้อุณหภูมิสูงจะทำให้ความหอมซึ่งเป็นสารหอมระเหยหมดไปอย่างรวดเร็ว การใช้อุณหภูมิต่ำจึงจะช่วยเก็บรักษาให้ความหอมของข้าวลดลงอย่างช้าๆ แต่ต้องเสียค่าใช้จ่ายสูง อุณหภูมิต่ำจะทำให้แมลงหยุดชะงักการกินอาหารและอาจตายได้ อุณหภูมิต่ำกว่า 10 องศาเซลเซียส แมลงมักจะไม่ว่องไว ถ้าอุณหภูมิต่ำกว่า 5 องศาเซลเซียส การวางไข่และการเจริญเติบโตจะหยุดชะงัก และอุณหภูมิต่ำ –2 ถึง –50 องศาเซลเซียส แมลงจะตายได้

(2) การใช้สารเคมีรม มีทั้งในรูปของแข็ง ของเหลว หรือก๊าซ โดยสารเหล่านี้จะระเหยเป็นก๊าซพิษ ทำให้แมลงศัตรูตาย สารรมที่นิยมใช้ คือ ฟอสฟีน ในรูปของอลูมิเนียมฟอสไฟด์ หรือแมกนีเซียมฟอสไฟด์ ซึ่งเมื่อทำปฏิกิริยากับความชื้นในอากาศจะให้แก๊สฟอสฟีน อัตรา (2 กรัม สารออกฤทธิ์/ลูกบาศก์เมตร/7 วัน) หรือ 2-3 กรัม สารออกฤทธิ์/ตัน นาน 7-10 วัน ควรทำการรมซ้ำเป็นระยะๆ ทุกๆ 2-3 เดือน ในการรมโกดัง ใช้อัตรา 1 เม็ด ต่อ 1 ลูกบาศก์เมตร นาน 7-10 วัน

3.4.2 การขนย้าย

1) พาหนะที่ใช้ขนย้ายควรสะอาด ปิดมิดชิด หรือ สามารถป้องกันการเปียกน้ำจากภายนอกได้ พาหนะขนส่งต้องไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนจากวัตถุอันตราย

2) ไม่ควรใช้พาหนะที่บรรทุกดิน สัตว์ มูลสัตว์ สารเคมี มาบรรทุกข้าว ยกเว้นจะมีการทำความสะอาดอย่างเหมาะสมก่อนนำมาบรรทุกข้าว

ดังนั้นหลักการปฏิบัติทางการเกษตรดีที่เหมาะสม สำหรับข้าวหอมมะลิไทย ข้อกำหนดวิธีปฏิบัติเกณฑ์ที่กำหนดและวิธีการตรวจประเมิน ซึ่งกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้

บัญญัติไว้จำนวน 9 ข้อ ซึ่งแต่ละข้อมีความสำคัญเท่าเทียมกัน ไม่สามารถละเว้นการปฏิบัติได้ เพื่อสร้างความมั่นใจแก่การผลิตและผู้บริโภค

3.5 การบันทึกข้อมูล

3.5.1 จัดทำเอกสารหรือแบบบันทึกให้เป็นปัจจุบันสำหรับการผลิตในฤดูกาลนั้นๆ รวมทั้งต้องมีการบันทึกให้ครบถ้วน และลงชื่อผู้ปฏิบัติงานทุกครั้งที่มีการบันทึกข้อมูล

3.5.2 ในกรณีที่มีแปลงนาปลูกมากกว่า 1 แปลง ต้องแยกบันทึกข้อมูลเป็นรายแปลงปลูก

3.5.3 มีการจัดเก็บเอกสารและหรือบันทึกข้อมูลเป็นหมวดหมู่ แยกเป็นฤดูกาลผลิตแต่ละฤดูกาล เพื่อสะดวกต่อการตรวจสอบ และการนำไปใช้

3.5.4 การเก็บรักษาบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานและเอกสารสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานไว้เป็นอย่างดี อย่างน้อย 3 ปี ของการผลิตติดต่อกัน หรือตามที่ผู้ประกอบการหรือประเทศคู่ค้าต้องการ เพื่อให้สามารถตรวจสอบย้อนหลังได้

3.6 ข้อกำหนดวิธีปฏิบัติ เกณฑ์ที่กำหนด และวิธีการตรวจประเมิน

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มกอช.4400-2546 (2546 : 3 - 4) ได้ให้ข้อกำหนดวิธีปฏิบัติ เกณฑ์ที่กำหนด และวิธีการตรวจไว้ ดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 ข้อกำหนด เกณฑ์ที่กำหนด และวิธีตรวจประเมิน

ข้อกำหนด	เกณฑ์ที่กำหนด	วิธีตรวจประเมิน
1. แหล่งน้ำ	น้ำที่ใช้ต้องได้จากแหล่งที่ไม่มีสภาพแวดล้อม ซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนจากวัตถุอันตราย	ตรวจพินิจสภาพแวดล้อมหากอยู่ในสภาวะเสี่ยงให้ตรวจสอบคุณภาพน้ำ
2. พื้นที่ปลูก	ต้องเป็นพื้นที่ที่ไม่มีวัตถุอันตรายที่จะทำให้เกิดการตกค้างหรือปนเปื้อนในผลิตผล	ตรวจพินิจสภาพแวดล้อมหากอยู่ในสภาวะเสี่ยงให้ตรวจสอบคุณภาพดิน

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ข้อกำหนด	เกณฑ์ที่กำหนด	วิธีตรวจประเมิน
3. การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร	หากมีการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร ให้ใช้ตามคำแนะนำหรืออ้างอิงคำแนะนำของกรมวิชาการอ้างอิงคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์หรือตามคำแนะนำในฉลากที่ขึ้นทะเบียนอย่างถูกต้อง กับกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	- ตรวจสอบสถานที่เก็บรักษาวัตถุอันตรายทางการเกษตร - ตรวจบันทึกข้อมูลการได้มา และการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร - กรณีที่มีข้อมูล หรือมีเหตุอันควรสงสัยว่ามีการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรไม่ตรวจตามคำแนะนำ ให้สุ่มวิเคราะห์สารพิษตกค้างในผลิตผล
4. การเตรียมเมล็ดพันธุ์	- ใช้เมล็ดพันธุ์ตรงตามพันธุ์โดยมีเมล็ดพันธุ์อื่นปนไม่เกินร้อยละ 0.5 โดยน้ำหนักหากเกษตรกรผลิตเมล็ดพันธุ์เองต้องผ่านการรับรองการผลิตเมล็ดพันธุ์ของกรมวิชาการเกษตร หรือ - มีการเตรียมดินและดูแลรักษาเพื่อลดปริมาณข้าวเรื้อและข้าวพันธุ์อื่นปนอย่างถูกต้องและมีการบันทึกข้อมูล	- ตรวจสอบเอกสารรับรอง
5. การเตรียมดินและการดูแลรักษา	- เก็บเกี่ยวหลังวันออกดอก 25-35 วัน	- ตรวจบันทึกข้อมูล
6. การเก็บเกี่ยวและการนวด	- กรณีนวดด้วยเครื่องหรือเก็บเกี่ยวด้วยเครื่องนวดข้าว ถ้าเกี่ยวข้าวพันธุ์อื่นที่ตกค้างในเครื่องนวด ถ้าเกี่ยวข้าวพันธุ์อื่นมาก่อนต้องกำจัดข้าวพันธุ์อื่นที่ตกค้างในเครื่องออก - กรณีข้าวหอมมะลิสดให้จำหน่าย หรือลดความชื้น ภายใน 24 ชั่วโมงหลังการเก็บเกี่ยว - ภายใน 24 ชั่วโมงหลังการเก็บเกี่ยว	- สุ่มตรวจจำนวนข้าวปน ตรวจบันทึกข้อมูลการเก็บเกี่ยวและการนวด

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ข้อกำหนด	เกณฑ์ที่กำหนด	วิธีตรวจประเมิน
7. การลดความชื้น (เฉพาะข้าวหอมมะลิแห้ง)	- ความชื้นของเมล็ดข้าวเปลือกหลังการลดความชื้นไม่เกินร้อยละ 14 - วิธีการลดความชื้นต้องไม่ทำให้เมล็ดข้าวเปลือกเกิดการแตกหัก จนสีได้ข้าวเต็มเมล็ดและต้นข้าว น้อยกว่าร้อยละ 36	- ตรวจวัดความชื้นของข้าวเปลือกตรวจวัดคุณภาพการสีข้าวเปลือก
8. การเก็บรักษาและการขนย้าย	- สถานที่เก็บรักษาต้องสะอาดและถูกสุขลักษณะ มิดชิด มีการระบายอากาศดี สามารถป้องกันการปนเปื้อนจากสัตว์ซึ่งเป็นพาหะนำเชื้อโรค และสัตว์เลี้ยงที่จะทำให้เกิดอันตรายต่อผู้บริโภคได้ - สภาพการเก็บเป็นสัดส่วน สามารถป้องกันการปนจากข้าวพันธุ์อื่น - อุปกรณ์และพาหนะในการขนย้ายต้องสะอาด ปราศจากการปนเปื้อนจากวัตถุอันตราย และสามารถป้องกันการปนจากข้าวพันธุ์อื่น - ผลิตผลที่อยู่ระหว่างการเก็บรักษาและขนย้าย จะต้องมีการติดรหัสหรือเครื่องหมายแสดงรุ่นที่เก็บเกี่ยวหรือแหล่งที่เก็บเกี่ยว	- ตรวจพินิจสภาพการเก็บอุปกรณ์ และพาหนะ

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ข้อกำหนด	เกณฑ์ที่กำหนด	วิธีตรวจประเมิน
9. การบันทึกข้อมูล	- ต้องมีการบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวกับการได้มา และการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร - การเตรียมดินและการดูแลรักษา - การเก็บเกี่ยวและการนวด	ตรวจผลการบันทึกข้อมูลของเกษตรกรตามแบบบันทึกข้อมูล

4. แนวคิดเกี่ยวกับเจตคติและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับเจตคติประกอบด้วย ความหมายของทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเจตคติ ลักษณะของเจตคติ องค์ประกอบของเจตคติ หน้าที่ของเจตคติ ปัจจัยที่ทำให้เกิดเจตคติ การวัดเจตคติ หลักการวัดเจตคติ วิธีการวัดเจตคติ และประโยชน์ของเจตคติ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ คือ

4.1 แนวคิดเกี่ยวกับเจตคติ

4.1.1 ความหมายของเจตคติ (attitude)

เจตคติ ตรงกับภาษาอังกฤษว่า "attitude" แปลว่า ความรู้สึก ความเห็น (Joseph Friend and David Guralink 1975: 95)

คาร์เตอร์ วี กู๊ด (Carter V. Good 1973: 48 - 49) ได้ให้ความหมายของเจตคติว่า แนวโน้มและท่าที ที่มีต่อสิ่งหนึ่งหรือสถานการณ์ หรือค่านิยมหนึ่ง โดยจะมีความรู้สึกและอารมณ์มาเกี่ยวข้องอยู่ในความเห็นเท่านั้น ซึ่งเจตคติสังเกตไม่ได้ แต่อารมณ์จะอนุมานได้จากพฤติกรรมทั้งวาจาและท่าทาง

มาร์ติน อี. ฮานห์ (Martin E. Hahn 1976: 83) กล่าวว่า เจตคติ เป็นแรงจูงใจที่บุคคลจะกระทำตามความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบต่อสิ่งนั้น หรือบุคคลใดบุคคลหนึ่ง ซึ่งทำให้เกิด

พฤติกรรมอันมีพื้นฐานมาจากความเชื่อ เช่น เชื่อว่าสิ่งใดถูกจะเกิดเจตคติที่ดีต่อสิ่งนั้น ดังนั้น เจตคติจึงอาจเกิดขึ้นได้ จากสิ่งต่อไปนี้

- ประสบการณ์แต่ละบุคคล
- ตัวอย่างในการสอนจากบุคคลอื่น
- การได้รับข่าวสาร ทำให้เกิดเจตคติแตกต่างไปจากเดิม

สุรางค์ จันทร์เอม (2529) อ้างถึงใน นุชนันท์ วิมลนิตย์ (2541 : 12) ได้ให้ความหมายของเจตคติว่า เป็นท่าทีหรือความรู้สึกที่บุคคลใดบุคคลหนึ่งแสดงออกต่อบุคคลด้วยกันหรือต่อวัตถุหรือสถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งอาจเป็นเป็นไปทางบวก (positive) และ / หรือทางที่ไม่ดีหรือทางลบ (negative) หรืออาจเป็นกลาง (natural) ก็ได้ ทั้งนี้ย่อมเกิดจากการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลในสิ่งต่าง ๆ

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526: 14) ได้สรุปว่า เจตคติ คือความคิดเห็นซึ่งถูกกระตุ้นด้วยอารมณ์ (emotion) ซึ่งทำให้บุคคลพร้อมที่จะทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เจตคติมีบทบาทในการช่วยให้เราได้รับการปรับปรุงตัวเอง ป้องกันตัวเองให้สามารถแสดงออกถึงค่านิยมต่าง ๆ และช่วยให้บุคคลเข้าใจโลกที่รอบตัวเรา ประสบการณ์เดิมของบุคคลช่วยให้เกิดเจตคติ

รวีวรรณ อังคนุรักษ์พันธ์ (2533: 9 – 12) ได้สรุปความหมายของ เจตคติ แยกได้ 4 ประการ ดังนี้ คือ

1. ความพร้อมของประสาทและจิตใจ
2. ความโน้มเอียงของจิตใจ
3. ความรู้สึกหรืออารมณ์
4. สภาพทางจิตใจ

จากความหมายของเจตคติที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสรุปความหมายของ เจตคติ ได้ดังนี้ คือ ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งหรือสถานการณ์หนึ่ง ในทิศทางที่เป็นบวก หรือเป็นลบ หรือเป็นกลาง ทั้งนี้ย่อมเกิดจากการเรียนรู้และประสบการณ์ของแต่ละคน

4.1.2 ลักษณะของเจตคติ

นุชนันท์ วิมลนิตย์ (2541 : 18) สรุปลักษณะของเจตคติได้ดังนี้

1) เป็นสิ่งที่เกิดจากการเรียนรู้ ไม่ใช่สิ่งที่ติดตัวมาแต่กำเนิด โดยประสบการณ์มีอิทธิพลอย่างมากต่อเจตคติ การสั่งสมประสบการณ์ทั้งทางตรงและทางอ้อมผ่านกระบวนการปะทะสังสรรค์กับสิ่งต่าง ๆ ในสังคม เช่น บุคคล สิ่งของ สภาพแวดล้อม และความผันแปรในสังคม มีผลโดยตรงต่อเจตคติ กล่าวคือ การรับรู้ แรงจูงใจ ความสนใจ ที่จะเลือกรับรู้ในสิ่งที่

ตรงกับความต้องการและการเพิ่มพูนความรู้ ประสบการณ์ เป็นสิ่งสำคัญและมีอิทธิพลต่อการเสริมสร้างการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงเจตคติ

2) มีคุณลักษณะของการประเมิน เจตคติเกิดจากการประเมินความคิดหรือความเชื่อ ที่บุคคลมีอยู่กับสิ่งของ บุคคลอื่นหรือเหตุการณ์ ซึ่งเป็นสื่อกลางที่ทำให้เกิดปฏิกิริยาสนองตอบ เจตคติมีธรรมชาติของการประเมิน เป็นความคิดหรือความเชื่อที่มีความรู้สึกแฝงอยู่ด้วย การที่บุคคลจะมีเจตคติอย่างไรต่อสิ่งนั้น ขึ้นอยู่กับผลการประเมินความรู้ ความคิด หรือความเชื่อที่มีเกี่ยวกับสิ่งนั้น ซึ่งจะทำให้ผู้ประเมินเกิดความรู้สึกทางบวกหรือทางลบต่อสิ่งดังกล่าว โดยจะแตกต่างกันตามประสบการณ์ ซึ่งขึ้นอยู่กับเพศ อาชีพ อายุ ความรู้ เป็นต้น

3) มีคุณภาพและความเข้ม ซึ่งจะบอกถึงความแตกต่างของเจตคติที่แต่ละคนมีต่อสิ่งต่าง ๆ คุณภาพของเจตคติเป็นสิ่งที่ได้จากการประเมิน อาจเป็นเจตคติทางบวก หรือ ความรู้สึกชอบ หรือเจตคติทางลบ หรือความไม่ชอบ ต่อสิ่งนั้น ซึ่งจะก่อให้เกิดสภาวะความพร้อมที่จะเข้าหาหรือหลีกเลี่ยงสิ่งดังกล่าว ส่วนความเข้มจะบอกถึงความมากน้อยของเจตคติทางบวกหรือทางลบ หรือบ่งชี้ระดับของการประเมิน เช่น ชอบมาก ชอบปานกลาง ชอบน้อย

4) มีความคงทนไม่เปลี่ยนง่าย เนื่องจากสิ่งที่ประเมินมีความชัดเจน ถูกต้องแน่นอน หรือในกรณีที่มีการสั่งสมประสบการณ์มานาน เมื่อมีการเพิ่มพูนความรู้ใหม่ หรือประสบการณ์ใหม่ ก็จะไม่มีผลทำให้เจตคติเดิมเปลี่ยนแปลง เจตคติในลักษณะนี้ จะสามารถนำมาใช้ทำนาย หรืออธิบายพฤติกรรมในสถานการณ์ที่คล้ายคลึงกันในเวลาต่อมาได้ เช่น เจตคติต่อการทำการเกษตรตามแบบบรรพบุรุษ เนื่องจากมีการเรียนรู้และพัฒนาโดยการกระทำ ได้สะสมประสบการณ์มาเป็นเวลานาน จนเกิดความเคยชินในวิธีที่ทำ ด้วยเหตุนี้การเผยแพร่วิทยาการเกษตรแผนใหม่ จึงมักจะประสบปัญหาเพราะการเปลี่ยนแปลงเจตคติดังกล่าว กระทำได้ไม่ง่าย

5) มีสิ่งที่หมายถึง เจตคติจะต้องมีสิ่งที่หมายถึงแน่นอน นั่นคือ เจตคติต่ออะไร เช่น บุคคล สิ่งของ สถานการณ์ จะไม่มีเจตคติลอย ๆ ที่ไม่หมายถึงสิ่งใด

6) มีลักษณะความสัมพันธ์ คือจะแสดงความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับบุคคลอื่น สิ่งของหรือสถานการณ์อื่น ความสัมพันธ์เป็นความรู้สึกจูงใจ ซึ่งเกิดจากการคุณลักษณะที่คล้ายกันของส่วนต่าง ๆ ของสิ่งของที่กล่าวถึง ความสัมพันธ์นี้ยิ่งสูงมากเท่าใด การรวมตัวของแต่ละเจตคติก็จะยิ่งแน่นแฟ้น อันจะเป็นตัวบ่งชี้ ความคงทนไม่เปลี่ยนง่ายของเจตคติและความแม่นตรงในการทำนายพฤติกรรม

4.1.3 องค์ประกอบของเจตคติ

รวีวรรณ อังคนุรักษ์พันธ์ (2533: 12 – 13) ได้เสนอองค์ประกอบของเจตคติไว้ 3 แนวทางคือ

1) เจตคติมีสามองค์ประกอบ คือ

(1) องค์ประกอบด้านสติปัญญา (cognitive component) หมายถึง องค์ประกอบด้านความเชื่อ ความรู้ ความคิด และความคิดเห็นของบุคคลที่มีต่อเป้าหมายของเจตคติ

(2) องค์ประกอบด้านอารมณ์ความรู้สึก (effective component) หมายถึง ความรู้สึกชอบ ไม่ชอบ ดี – ไม่ดี ที่บุคคลมีต่อเป้าหมายของเจตคติ

(3) องค์ประกอบด้านพฤติกรรม (behavioral component) หมายถึง ความพร้อมหรือแนวโน้มที่บุคคลจะปฏิบัติต่อเป้าหมายของเจตคติ แสดงออกในลักษณะการยอมรับหรือปฏิเสธ

2) เจตคติมีสององค์ประกอบ คือ

(1) ด้านสติปัญญา หมายถึง กลุ่มของความเชื่อที่บุคคลมีต่อเป้าหมายของเจตคติ จะเป็นตัวส่งเสริมหรือขัดขวางการบรรลุถึงค่านิยมต่าง ๆ ของบุคคล

(2) ด้านอารมณ์ ความรู้สึก หมายถึง ความรู้สึกที่บุคคลมี เมื่อถูกกระตุ้นโดยเป้าหมายของเจตคติ

(3) เจตคติมีองค์ประกอบเดียว คือ อารมณ์ความรู้สึกในทางชอบหรือไม่ชอบที่บุคคลมีต่อเป้าหมายของเจตคติ

4.1.4 หน้าที่ของเจตคติ

กาญจนา คำสุวรรณ และนิตยา เสาร์มณี (2521: 231) อ้างถึงใน สุรีพร ภัทราพรนันท์ (2541: 14) ได้กล่าวถึงหน้าที่ของเจตคติ ดังนี้

1) ทำหน้าที่เป็นแรงจูงใจให้บุคคลปรับตัว เมื่อเรามีเจตคติที่ดีต่อสิ่งใด เราย่อมเข้าหาสิ่งนั้นและเราย่อมหลีกหนีสิ่งที่เรามีเจตคติที่ไม่ดี

2) ทำหน้าที่ให้ค่านิยมหรือให้ความชื่นชอบต่อเนื่องไปถึงสิ่งอื่น ๆ เช่น เรามีเจตคติ ว่าการเปลี่ยนแปลงทางสังคมยังต้องใช้วิธีการสันติ ถ้าพบบุคคลที่มีแนวความคิดนี้ เราจะนิยมชมชอบบุคคลผู้นั้นไปด้วย

3) ทำหน้าที่ช่วยให้เราตีความหมายของสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ เช่น ถ้าเรามีเจตคติที่ดีต่อพ่อและแม่ บางครั้งพ่อแม่อาจจะขัดแย้งกัน เราก็จะตีความไปว่า พ่อแม่ทำไปเพราะความหวังดีต่อกัน

4) ทำหน้าที่ป้องกันตนเองหรือการรักษาเอาหน้าไว้ (ego – defensive) เช่น บางคนที่ไม่ยอมรับความสามารถที่แท้จริงของตน ก็จะสร้างเจตคติว่า ตนเองเก่งกว่าผู้อื่น

4.1.5 ปัจจัยที่ทำให้เกิดเจตคติ

ประดินันท์ อุปรมัย (2518: 117) อ้างถึงในสุรีพร ภัทราพรนันท์ (2541: 15) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่ทำให้เกิดเจตคติ ว่า เจตคติเป็นสิ่งที่เกิดจากการเรียนรู้มากกว่าเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเอง สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ จึงมีอิทธิพลต่อเจตคติ ซึ่งได้แก่ ศาสนา ความเชื่อในสังคม ขนบธรรมเนียม ประเพณีของสังคม สื่อมวลชนแขนงต่าง ๆ ปัจจัยที่กำหนดเจตคติของบุคคลจึงได้แก่

1) การเรียนรู้ ซึ่งได้แก่ การอบรมสั่งสอน อันจะเป็นการสะสมและรวบรวมประสบการณ์เอาไว้เป็นจำนวนมาก

2) ประสบการณ์ส่วนตัวของบุคคลโดยทางตรง

3) เหตุการณ์ประทับใจใน 2 ข้อแรกนั้น จะเป็นการสะสมประสบการณ์หลาย ๆ ครั้ง และเกิดเจตคติ แต่เจตคติก็สามารถเกิดขึ้นได้หากได้รับเหตุการณ์เพียงครั้งเดียว และรู้สึกประทับใจ ซึ่งอาจจะประทับใจในทางบวกหรือทางลบก็ได้

4) การรับเอาเจตคติจากผู้อื่นมาเป็นของตน โดยการยอมรับเอาเจตคติของผู้ที่เหนือกว่ารับมาปฏิบัติต่อ

5) เกิดจากลักษณะบุคคลภาพของแต่ละคน

6) เกิดจากอิทธิพลของสื่อมวลชน สื่อมวลชนเป็นแหล่งให้ข้อมูลที่ก่อให้เกิดทั้งความเข้าใจและอารมณ์ ชักจูงใจไปสู่การปฏิบัติได้

4.1.6 วิธีการวัดเจตคติ

รวีวรรณ อังคนุรักษ์พันธ์ (2533: 44, 85, 113 และ 146) ได้สรุปวิธีการวัดเจตคติ ซึ่งมีมาตราวัดหลายวิธีการ ดังนี้คือ

1) มาตราวัดเจตคติตามวิธีการของเทอร์สโตน (Thurstone ' s method) วิธีนี้เทอร์สโตนและเชฟ แห่งมหาวิทยาลัยชิคาโก ร่วมกันสร้างเมื่อปี ค.ศ. 1929 โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อวัดเจตคติต่อศาสนา ต่อบทลงโทษของกฎหมาย และต่อลัทธิคอมมิวนิสต์ กำหนดว่าลักษณะของความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดจะมีตั้งแต่เห็นด้วยน้อยที่สุดถึงเห็นด้วยมากที่สุด โดยแบ่งระดับความรู้สึกออกเป็น 11 ช่วงเท่า ๆ กัน และกำหนดค่าน้ำหนักในแต่ละช่วงอย่างชัดเจน

2) มาตราวัดเจตคติตามวิธีการของลิเคอร์ท (Likert ' s scale) วิธีนี้เรนิส ลิเคอร์ท เป็นผู้เสนอขึ้น โดยมีข้อตกลงเบื้องต้นว่า เจตคติมีลักษณะการกระจายเป็นแบบโค้งปกติ (normal curve) โดยนำข้อความที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ไม่ต้องให้คณะผู้ตัดสินพิจารณาเหมือนกับวิธีการของเทอร์สโตนและกำหนดการให้คะแนนโดยใช้เกณฑ์ความเบี่ยงเบนมาตรฐานให้คะแนนช่วงความรู้สึกเท่า ๆ กัน เป็น 5 ช่วงแบบต่อเนื่อง เรียกว่า arbitary weighting method ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย เฉย ๆ หรือไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

3) มาตราวัดเจตคติตามวิธีของออสกูด (Osgood ' s Scale) มีชื่อเรียกโดยทั่วไปว่า มาตราวัดเจตคติโดยใช้ความหมายทางภาษา (semantic differential method) วิธีนี้ออสกูดและคณะ เป็นผู้คิดสร้างขึ้นมีลักษณะคล้ายกับการหาความหมายของสังกัป (concept) โดยอาศัยคำคุณศัพท์ที่ใช้อธิบายคุณลักษณะของสิ่งเร้าในลักษณะเป็นคำตรงกันข้ามอย่างมีเหตุผล (logical opposite)

4) มาตราวัดเจตคติตามวิธีของกัตต์แมน (Guttman Scale) มีชื่อเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า การวิเคราะห์มาตราส่วน (scalogram analysis) วิธีนี้กัตต์แมนเป็นผู้คิดขึ้นในปี ค.ศ. 1944 ลักษณะเป็นวิธีการประเมินชุดของข้อความวัดเจตคติที่สร้างขึ้น โดยพยายามที่จะหาชุดของข้อความวัดเจตคติที่มีลักษณะเป็นมาตราวัดได้ (scalable) กำหนดว่าในชุดของข้อความวัดเจตคติหนึ่ง ๆ นั้น ถ้าผู้ตอบเห็นด้วยกับข้อความ 2 แล้ว เขาย่อมต้องเห็นด้วยกับข้อความหนึ่งมาก่อน และถ้าเห็นด้วยกับข้อความ 3 ก็ย่อมเห็นด้วยกับข้อความ 2 และข้อความ 1 มาก่อน เป็นลักษณะนี้ไปเรื่อย ๆ จนจบข้อความ

4.1.7 ประโยชน์ของเจตคติ

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526: 5) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของเจตคติ มีดังต่อไปนี้ คือ

1) ช่วยทำให้เราเข้าใจสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัว โดยการจัดรูปแบบหรือการจัดระบบสิ่งของต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวเรา

2) ช่วยให้มี Self – Esteem โดยจะช่วยให้บุคคลหลีกเลี่ยงสิ่งที่ไม่ดีหรือปกปิดความจริงบางอย่าง ซึ่งนำความไม่พอใจมาสู่ตัวเรา

3) ช่วยในการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมที่สลับซับซ้อน ซึ่งมีปฏิกิริยาตอบโต้ หรือกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งออกไปนั้น ส่วนมากจะนำความพึงพอใจมาให้

4) ช่วยให้บุคคลสามารถแสดงออกในด้านค่านิยม ความรู้สึกของตนเอง อันจะนำความพอใจมาสู่บุคคลนั้น ๆ

4.1.8 ความคิดเห็น

Webster' s New Twentieth Cenytury Dictionary (1968: 1254) ได้ให้ความหมายความคิดเห็น (opinion) ว่า หมายถึง การประเมินค่า การแสดงความรู้สึกหรือคาดการณ์ในเรื่องคุณภาพหรือคุณค่าในเรื่องใดเรื่องหนึ่งของบุคคล และการที่จะยอมรับความคิดนั้น ๆ ต้องมีการพิจารณาหรือถกเถียง เพื่อหาข้อสรุปของความแตกต่างในเรื่องทรรศนะ และความเชื่อมั่นนั้นก่อน

Carter V. Good (1973: 339) ให้ความหมาย ความคิดเห็นไว้ว่า หมายถึง ความนึกคิด ความรู้สึกประทับใจ ความเชื่อ และการตัดสินใจเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งไม่อาจบอกได้ว่าเป็นการถูกต้องหรือไม่

Thurstone (1977: 77) กล่าวว่า เจตคติ เป็นผลรวมทั้งหมดของมนุษย์เกี่ยวกับความรู้ ความคิดเห็น และความคิดเห็นนี้เป็นสัญลักษณ์ของเจตคติ ดังนั้น ถ้าเราอยากวัดเจตคติ เราก็ทำได้โดยวัดความคิดเห็นของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526: 3) กล่าวว่า ความคิดเห็นถือได้ว่า เป็นการแสดงออกทางด้านเจตคติอย่างหนึ่ง แต่การแสดงความคิดเห็นมักจะมีอารมณ์เป็นส่วนประกอบและเป็นส่วนที่พร้อมจะมีปฏิกิริยาเฉพาะอย่างยิ่งต่อสถานการณ์ภายนอก

สุชา จันทร์เอม และสุรางค์ จันทร์เอม (2520: 104) กล่าวว่า ความคิดเห็นเป็นส่วนหนึ่งของเจตคติ เราไม่สามารถแยกความเห็นและเจตคติออกจากกันได้ เพราะความคิดเห็นและเจตคติมีลักษณะคล้าย ๆ กัน แต่ความคิดเห็นจะแตกต่างจากเจตคติตรงที่เจตคตินั้นเป็นความพร้อมทางจิตใจที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ที่อาจแสดงออกมาได้ทั้งคำพูดและการกระทำไม่เหมือนกับความคิดเห็นตรงที่ไม่ใช่สิ่งเร้าที่จะแสดงออกได้อย่างเปิดเผย หรือตอบสนองอย่างตรง ๆ และลักษณะความคิดเห็นไม่ลึกซึ้งเหมือนกับเจตคติ

ประสาท หลักศิลา (2511: 398-399) ให้ความเห็นว่า มติหรือความคิดเห็นต่าง ๆ ของคนเรานั้น เกิดได้จากการปะทะสังสรรค์ประจำวันของคนเรา แต่คนเราก็มีภูมิหลังทางสังคมที่จำกัดอยู่ ภูมิหลังทางสังคมของแต่ละคนย่อมเป็นผลถึงการที่คนเรากระทำตอบสนองต่อเหตุการณ์และเกิดความคิดเห็นเกี่ยวกับเหตุการณ์นั้น

พงษ์ไพบูลย์ ศิลาวราเวทย์ (2517: 39) ให้ความหมาย ความคิดเห็นไว้ว่า เป็นการแสดงออกทางด้านความรู้สึกต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งด้วยการพูด หรือการเขียน โดยอาศัยพื้นความรู้ประสบการณ์และสภาพแวดล้อม ซึ่งการแสดงความคิดเห็นนี้ อาจจะได้รับการปฏิเสธจากคนอื่น ๆ ก็ได้

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงพอสรุปได้ว่า ความคิดเห็น เป็นความรู้สึกและการแสดงออกของบุคคล ที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งอาจด้วยการพูดหรือเขียน ซึ่งการแสดงออกขึ้นอยู่กับพื้นฐานความรู้ ประสบการณ์ และสภาพแวดล้อมของแต่ละบุคคล ความคิดเห็นเป็นพฤติกรรมภายนอกที่ผู้อื่นสังเกตหรือทราบได้อย่างชัดเจน อาจจะเป็นไปในทางเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยก็ได้

4.1.9 ความสำคัญของความคิดเห็น

Feldman (1971: 53) กล่าวไว้ว่า การสำรวจความคิดเห็นเป็นการศึกษาความรู้สึกของบุคคล กลุ่มคนที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง แต่ละคนจะแสดงความเชื่อ และความรู้สึกใด ๆ ออกมาโดยการพูด การเขียน เป็นต้น การสำรวจความคิดเห็นจะเป็นประโยชน์ต่อการวางนโยบายต่าง ๆ การเปลี่ยนแปลงนโยบาย หรือการเปลี่ยนแปลงระบบงาน รวมทั้งในการฝึกหัดการทำงานด้วย เพราะจะทำให้เกิดการดำเนินงานต่าง ๆ เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและเป็นไปตามความพอใจของผู้ร่วมงาน

4.2 ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวกับเจตคติ

สุรีพร ภัทราพรนันท์ (2541: 21) ได้กล่าวถึง ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับเจตคติ ดังนี้

Cognitive Dissonance Theory แนวความคิดของทฤษฎีนี้ มีพื้นฐานมาจากธรรมชาติและกลไกการปรับปรุงของมนุษย์ ซึ่งสรุปว่า มนุษย์ไม่สามารถทนต่อสิ่งที่เปลี่ยนแปลงขัดแย้งหรือไม่ลงรอยกันได้ เมื่อภาวะทางจิตใจอยู่ในภาวะที่ขัดแย้ง หรือไม่ลงรอยกัน ภาวะจิตนี้จะทำให้เกิดสิ่งสองสิ่งขึ้นในตัวบุคคล คือ กระตุ้นให้บุคคลมีกิจกรรมอย่างหนึ่งเพื่อทำให้ภาวะความไม่สบาย อันเกิดจากความขัดแย้ง ความเข้าใจจะมีผลมีต่อพฤติกรรมและการกระทำของบุคคล ภาวะความขัดแย้งระหว่างความคิด ความเข้าใจเกิดขึ้นเมื่อ

1) บุคคลได้รับรู้เหตุการณ์หรือข้อมูลใหม่ ซึ่งขัดแย้งกับความรู้สึกของตน อันได้แก่ ความเชื่อ ความคิดเห็นและเจตคติ

2) บุคคลได้พบเห็นเหตุการณ์หรือข้อมูลที่ไม่คาดคิดมาก่อน

3) การไม่เห็นด้วยกับบุคคลอื่นในสังคม

4) การบังคับให้ยอมตาม ทำให้บุคคลเกิดความขัดแย้งระหว่างความคิดเห็นกับการกระทำเมื่อเกิดความขัดแย้ง บุคคลสามารถลดความขัดแย้งลงด้วยการกระทำ ดังนี้

(1) หาข้อมูลใหม่มาสนับสนุนความคิดเห็นหรือพฤติกรรมของตน

(2) ไม่รับหรือหลีกเลี่ยงข้อมูลที่ทำให้เกิดความขัดแย้งขึ้น

(3) เปลี่ยนพฤติกรรมให้สอดคล้องกับความคิด หรือเปลี่ยนความคิดให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของตน

(4) เปลี่ยนความคิดให้สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อม

Consistency Theory ทฤษฎีนี้กล่าวไว้ว่า การที่บุคคลมีเจตคติอย่างไรนั้นเกิดจากความสอดคล้องสม่ำเสมอ ขององค์ประกอบของเจตคติ ทั้งด้านความคิด ความเข้าใจ ความรู้สึก พฤติกรรมและเจตคติที่เปลี่ยนไป ความสอดคล้องเกิดขึ้นในลักษณะที่มีความรู้สึกของ

บุคคลสอดคล้องกับเจตคติที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ จะคงที่ จนกระทั่งถึงระดับที่บุคคลไม่สามารถจะทนต่อไปได้ บุคคลจะลดการขัดแย้ง โดยการ

1) คงเจตคติของตนไว้

(1) ไม่รับรู้ข้อมูลใด ๆ ที่จะทำให้เกิดความขัดแย้งขึ้น

(2) แยกแยะ และเลือกรับเฉพาะข้อมูลที่สอดคล้องกับความรู้ ความคิดเห็นของตน

2) เปลี่ยนเจตคติไปตามข้อมูลที่ได้รับ

สุรีพร ภัทราพรนันท์ (2541: 13) ได้สรุปแนวคิดที่เกี่ยวกับการเกิดเจตคติขึ้นมาได้นั้น มีมูลเหตุอยู่ด้วยกัน 2 ประการคือ

(1) ประสบการณ์ที่บุคคลมีกับสิ่งของ บุคคลหรือสถานการณ์ เจตคติซึ่งเกิดขึ้นในตัวบุคคลจากการได้พบเห็น คุ้นเคย ได้ทดลอง เป็นต้น อันถือเป็นประสบการณ์โดยตรง และจากประสบการณ์โดยทางอ้อม ได้แก่ การได้ยิน ได้ฟัง ได้เห็นภาพ หรือได้อ่านเกี่ยวกับสิ่งนั้น เป็นต้น

(2) ค่านิยมและการตัดสินใจค่านิยม เนื่องจากกลุ่มชนแต่ละกลุ่มมีค่านิยมและการตัดสินใจค่านิยมแตกต่างกัน คนแต่ละกลุ่มจึงอาจจะมีเจตคติต่อสิ่งเดียวกันแตกต่างกันได้ บุคคลจะมีเจตคติต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งมักจะขึ้นกับสภาวการณ์ของสิ่งแวดล้อมกล่าวคือ บุคคลใดถ้ามีความพึงพอใจในการได้มีประสบการณ์ในสิ่งนั้น ถือได้ว่า บุคคลนั้นมีแนวโน้มที่จะมีเจตคติที่ดีต่อสิ่งนั้น แต่หากตรงกันข้ามก็ถือว่า มีแนวโน้มที่จะมีเจตคติที่ไม่ดีต่อสิ่งนั้น แนวคิดเกี่ยวกับเจตคติและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ได้ให้ความหมายลักษณะวิธีวัดเจตคติ องค์ประกอบ หน้าที่ ปัจจัยด้านต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดเจตคติ รวมทั้งประโยชน์ที่เกิดขึ้น สำหรับทฤษฎีนั้นเป็นเรื่องที่เกิดขึ้นเอง โดยตามลักษณะธรรมชาติ และกลไกการปรับปรุงมนุษย์

5. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการตรวจเอกสารผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า การผลิตข้าวหอมมะลิของเกษตรกรตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ซึ่งเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติของเกษตรกร ดังนี้

5.1 การบันทึกข้อมูล ปัญญา ภู่ขวัญ (2544: 63) ได้ศึกษาปัญหาของเกษตรกรกลุ่มผู้ผลิตมะม่วงของอำเภอลานสัก จังหวัดอุทัยธานี พบว่ามีปัญหาในด้านการจดบันทึกข้อมูลการผลิตเนื่องจากเกษตรกรไม่ให้ความสำคัญ หรือเห็นประโยชน์ที่ได้รับและไม่เข้าใจวิธีการบันทึกข้อมูล

5.2 เทคโนโลยีการผลิต ประสงค์ บุญเจริญ (2545 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตสับปะรด โดยการใช้เกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรในจังหวัดชุมพร พบว่าเกษตรกรยอมรับเทคโนโลยีในระดับปานกลาง สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปัญญา ภู่ขวัญ (2544 : บทคัดย่อ) การใช้เกษตรดีที่เหมาะสมในการผลิตมะม่วงของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรอำเภอลานสักจังหวัดอุทัยธานี พบว่ามีการใช้เกษตรดีที่เหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

5.3 เกษตรดีที่เหมาะสม ไพสิฐ เกตุสถิตย์ (2548 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการใช้เกษตรดีที่เหมาะสม (GAP) ในการผลิตกล้วยไม้สกุลหวายของเกษตรกรในจังหวัดภาคตะวันตกพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการกำหนดให้ใช้ (GAP) กล้วยไม้ สอดคล้องกับงานวิจัยของประถม มุสิกรักษ์ (2547 : บทคัดย่อ) ศึกษาการประเมินกิจกรรมอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดการสวนทุเรียนตามแนวเกษตรดีที่เหมาะสม (GAP) ในภาคใต้พบว่า การนำไปปฏิบัติของเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเรื่อง การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การตัดแต่งดอก

บุญชื่น วิยากรณ์ (2548 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับหน่อไม้ฝรั่งของเกษตรกรจังหวัดนครปฐมพบว่า เกษตรกรนำไปปฏิบัติทุกครั้งตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม สอดคล้องกับงานวิจัยของ ประเวศ ล้ำเลิศ (2548 : บทคัดย่อ) พบว่าเกษตรกรอำเภออัมพวา ผู้ร่วมโครงการส่งเสริมการจัดการคุณภาพและมาตรฐานสินค้าเกษตรนำความรู้ไปปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด

ปรีดา บุตรดีวงศ์ (2544 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษา สภาพการใช้ปุ๋ยเคมีในนาข้าวของเกษตรกรตามแนวทางเกษตรดีที่เหมาะสม ภายใต้โครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนในจังหวัดหนองคายพบว่า เกษตรกรมีการใช้ปุ๋ยเคมีตามคำแนะนำเกษตรดีที่เหมาะสม สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุชาติ จันทร์เหลือง (2547 : บทคัดย่อ) พบว่า ข้อเสนอแนะที่อยากให้หน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องดำเนินการด้านระบบการจัดการคุณภาพ (GAP) ลำไยอยู่ในระดับมากที่สุด

5.4 การยอมรับการส่งเสริม เกรียงศักดิ์ ปัทมาเรขา (2528 : 59) ได้ศึกษาพบว่าเกษตรกรที่ยอมรับการปลูกข้าวพันธุ์ส่งเสริม(กข.ต่างๆ) มีทัศนคติที่ดีต่อเกษตรตำบลสูงกว่าเกษตรกรผู้ปลูกข้าวพันธุ์พื้นเมืองแต่จาการศึกษาของ ภูวดล สาลีเกษตร (/2536 : 105) พบว่าทัศนคติของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคมีระดับทัศนคติที่สูงกว่าเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค

การผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรสอดคล้องกับผลงานวิจัยหลายอย่าง ซึ่งมีแนวโน้มไปในทางที่ดีขึ้น และยอมรับของเกษตรกรไม่ว่าจะเป็นเกณฑ์กำหนดข้อปฏิบัติ และเจตคติรวมทั้งเทคโนโลยีการผลิต

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง "การผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรในอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด" ผู้วิจัยได้ดำเนินงานตามรายละเอียดดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เกษตรกรที่ยื่นความจำนงเข้าร่วมโครงการส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรที่ปลอดภัยและได้มาตรฐาน ซึ่งได้ดำเนินการในอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 250 คน ตามทะเบียนสมาชิกจาก 12 ตำบล คือ ตำบลเกษตรวิสัย ตำบลกู่กาสิงห์ ตำบลเมืองบัว ตำบลดงครั่งน้อย ตำบลทุ่งทอง ตำบลกำแพง ตำบลดงครั่งใหญ่ ตำบลทุ่งทอง ตำบลเหล่าหลวง ตำบลโนนสว่าง ตำบลสิงห์โคก และตำบลหนองแวง (สำนักงานเกษตรอำเภอเกษตรวิสัย, 2549)

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คัดเลือกเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มตามบัญชีรายชื่อเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนสมาชิก

1.2.1 กลุ่มผู้ร่วมโครงการ โครงการส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรที่ปลอดภัยและได้มาตรฐาน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) ด้วยวิธีการเขียนรายชื่อเกษตรกรแต่ละกลุ่มแล้วจับฉลาก และกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการวิจัยคำนวณโดยใช้สูตรของ ทาโร ยามาเน จะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 113 ราย

1.2.2 เกษตรกรทั่วไป คือ เกษตรกรไม่ได้ร่วมโครงการ มีการสุ่มตามวัตถุประสงค์ จำนวน 113 ราย

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้น

แทนค่าสูตร $n = \frac{250}{1 + 250\,(0.07)^2}$

$= 113$

ตารางที่ 3.1 จำนวนสมาชิกกลุ่มผู้เข้าร่วมโครงการและเกษตรกรทั่วไป

	กลุ่มผู้เข้าร่วมโครงการ		
ตำบล	**สมาชิกทั้งหมด (คน)**	**กลุ่มตัวอย่าง (คน)**	**เกษตรกรทั่วไป(คน)**
เกษตรวิสัย	21	10	10
ทุ่งทอง	21	10	10
เมืองบัว	21	10	10
กู่กาสิงห์	21	10	10
ดงครั่งน้อย	21	10	10
ดงครั่งใหญ่	21	9	9
กำแพง	21	9	9
น้ำอ้อม	21	9	9
เหล่าหลวง	21	9	9
โนนสว่าง	21	9	9
สิงห์โคก	20	9	9
หนองแวง	20	9	9
รวม 12 ตำบล	**250**	**113**	**113**

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 การสร้างเครื่องมือการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบบสัมภาษณ์ประกอบด้วย คำถาม 2 ลักษณะ คือคำถามแบบปลายปิดและคำถามแบบปลายเปิด แบ่งการสัมภาษณ์ออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพทางสังคมและ เศรษฐกิจของเกษตรกร แบ่งเป็น 2 ด้าน คือ

1) ข้อมูลด้านสังคม ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนแรงงานทำการเกษตร การเป็นสมาชิกกลุ่มทางการเกษตร ตำแหน่งทางสังคม แหล่งและระดับการรับรู้ข่าวสารทางการเกษตร

2) ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ ประกอบด้วย อาชีพ แรงงานจ้างภาคเกษตร พื้นที่ถือครองทั้งหมด พื้นที่ทำนา พื้นที่นาที่ผลิตข้าวตามเกษตรดีที่เหมาะสม ปี 2549 ต้นทุนต่อไร่และรายได้ต่อไร่จากการผลิตข้าวตามเกษตรดีที่เหมาะสม ปี 2549 รายได้ในและนอกภาคเกษตร สภาวะหนี้สินและแหล่งเงินกู้

ตอนที่ 2 การผลิตข้าวหอมมะลิของเกษตรกร ประกอบด้วยการเตรียมดิน ลักษณะการเตรียมเมล็ดพันธุ์ การทดสอบความงอก วิธีการปลูก การใช้ปุ๋ย การกำจัดวัชพืชในนาข้าว การป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูข้าว การตัดสินใจเก็บเกี่ยวข้าวการตากข้าว การเก็บรักษาข้าวเปลือก

ตอนที่ 3 เจตคติและแรงจูงใจของเกษตรกรเกี่ยวกับระบบเกษตรดีที่เหมาะสม เจตคติต่อการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม เจตคติต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร แรงจูงใจในการผลิตข้าวหอมมะลิตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม

ตอนที่ 4 การปฏิบัติตามเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกร ประกอบด้วย การปฏิบัติตามข้อกำหนด เกณฑ์ที่กำหนด และวิธีตรวจประเมินในด้านแหล่งน้ำและคุณภาพน้ำ ด้านพื้นที่เพาะปลูก ด้านการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร ด้านการผลิตให้ได้ข้าวเปลือกคุณภาพตรงตามพันธุ์ ด้านการจัดการเพื่อให้ได้ข้าวเปลือกที่มีคุณภาพการสีดีได้ปริมาณต้นข้าวไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ด้านการเก็บรักษาและการขนย้ายผลผลิตในแปลงนา และด้านการบันทึกข้อมูล พร้อมทั้งผลการดำเนินงานและการตรวจประเมินจากหน่วยงานรับผิดชอบการออกใบรับรอง ปี 2549/50

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการดำเนินการเกี่ยวกับเกษตรดีที่เหมาะสม ประกอบด้วยปัญหาด้านแหล่งน้ำและคุณภาพน้ำ ด้านพื้นที่ปลูก ด้านการใช้วัตถุอันตราย ด้านการผลิต ด้านการจัดการ ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ด้านการเก็บรักษาและการขนย้าย ด้านการบันทึกข้อมูล พร้อมทั้งปัญหาและข้อเสนอแนะด้านอื่นๆ

2.2 การตรวจสอบแก้ไขและปรับปรุงเครื่องมือ

2.2.1 สร้างแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยสร้างแบบสัมภาษณ์โดยการศึกษาจากเอกสารวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2.2 การหาความเที่ยงตรง โดยนำเสนอแบบสัมภาษณ์กับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบและแก้ไขตามข้อเสนอแนะ เพื่อให้แบบสัมภาษณ์มีความถูกต้องสมบูรณ์และเที่ยงตรงตามเนื้อหา

2.2.3 ทดสอบแบบสัมภาษณ์ (pre-test) กับเกษตรกรทั่วไปที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 ราย แล้วนำผลที่ได้ในส่วนของคำถาม มาปรับปรุงแก้ไขในเรื่องสำนวนและภาษาภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาก่อนจัดทำแบบสัมภาษณ์ฉบับสมบูรณ์และนำไปเก็บข้อมูล และได้ค่าความเชื่อมั่นมีระดับ 0.98

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

3.1 ขอความร่วมมือจากผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยการติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรระดับตำบลที่รับผิดชอบโครงการส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรที่ปลอดภัยและได้มาตรฐาน ผู้บังคับบัญชา เพื่อขอทราบข้อมูลเบื้องต้น จากนั้นจึงประสานงานกับกลุ่มเกษตรกรเป้าหมายเพื่อกำหนดนัดหมายเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง

3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรกลุ่ม ตัวอย่างตามช่วงเวลาที่นัดหมายในแต่ละกลุ่ม ตั้งแต่ 1 มีนาคม 2550 ถึง 10 เมษายน 2550

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล ทำการลงรหัสแล้ววิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

4.1 สถิติพรรณา เพื่อบรรยายลักษณะต่างๆ ของข้อมูล ประกอบด้วย

4.1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลด้านสังคม เศรษฐกิจ สภาพพื้นที่ ทัศนคติ แรงจูงใจและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติของเกษตรกรใช้สถิติค่าร้อยละ (percentage) เพื่อหาความถี่และการกระจายของข้อมูล

4.1.2 สถิติค่ามัชฌิมเลขคณิตหรือค่าเฉลี่ย (arithmatic mean) เพื่อหาค่าเฉลี่ยของข้อมูลระดับอันตรภาค (interval scale) และระดับอัตราส่วน (ratio scale) เพื่อวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง เช่น ค่าเฉลี่ยของอายุ จำนวนแรงงาน จำนวนพื้นที่ทำนาทั้งหมด จำนวนพื้นที่ผลผลิตข้าวตามเกษตรดีที่เหมาะสม ต้นทุนการผลิตข้าวต่อไร่ เป็นต้น

4.1.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) เพื่อวัดการกระจายของข้อมูล

4.1.4 สถิติที่ใช้คือสถิติ t – test และเพื่อทดสอบสมมติฐานในการเปรียบเทียบของข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากประชากร 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้เข้าร่วมโครงการและเกษตรกรทั่วไป

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรในอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด ใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการบรรยายประกอบตาราง ตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 2 การผลิตข้าวหอมมะลิของเกษตรกร

ตอนที่ 3 การปฏิบัติตามเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกร

ตอนที่ 4 เจตคติและแรงจูงใจของเกษตรกรเกี่ยวกับเกษตรดีที่เหมาะสม

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการดำเนินการเกี่ยวกับการผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

1.1 สภาพทางสังคมของเกษตรกร ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนแรงงานทำการเกษตร การเป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันเกษตรกร การมีตำแหน่งทางสังคม แหล่งและระดับการได้รับความรู้ข่าวสารทางการเกษตร ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกเกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสมเปรียบเทียบกับเกษตรกรทั่วไป โดยแสดงเป็นค่าสถิติ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด จากตารางที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1.1.1 เพศ จากการศึกษากลุ่มเกษตรกรตัวอย่างพบว่า เกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสมส่วนมากเป็นเพศชาย ร้อยละ 77.9 เป็นเพศหญิงร้อยละ 21.1 และเกษตรกรทั่วไปเป็นเพศชายร้อยละ 54.9 เป็นเพศหญิงร้อยละ 45.1

1.1.2 อายุ จากการศึกษากลุ่มเกษตรกรตัวอย่างพบว่า เกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 38.1 มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ส่วนอีก 3 กลุ่มมีอายุระหว่าง 51-60 ปี 40 ปีหรือต่ำกว่าและ60 ปีหรือสูงกว่ามีค่าร้อยละ 31.9,19.5 และร้อยละ 10.6 โดยเกษตรกรมีอายุ

เฉลี่ย 49.17 ปี สำหรับเกษตรกรทั่วไปร้อยละ 51.3 มีอายุระหว่าง 41-50 ปี รองลงมาอายุ 40 ปีหรือต่ำกว่า ร้อยละ 40.7 อายุระหว่าง 51-60 ปีร้อยละ 7.1 และมีเพียงร้อยละ 0.9 อายุ 61 ปีหรือสูงกว่า โดยอายุเฉลี่ย 41.92 ปี

1.1.3 ระดับการศึกษา จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม ส่วนมากมีการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 68.1 การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นร้อยละ18.6 และระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 14.2 และมีการศึกษาระดับอนุปริญญา/ปวส. ร้อยละ 0.9

สำหรับเกษตรกรทั่วไป ร้อยละ 93.8 มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 5.3 ที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น/ปวช.และร้อยละ 0.9 มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวส.

1.1.4 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จากการศึกษากลุ่มเกษตรกรตัวอย่างพบว่า สมาชิกในครัวเรือนเกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิ ร้อยละ 89.4 มีสมาชิก 2-3 คน โดยอีกร้อยละ 8.0 และ 2.7 มีสมาชิก 4 คนหรือมากกว่าและ 1 คน ตามลำดับสมาชิกเฉลี่ยเท่ากับ 4.65 คน

สำหรับเกษตรกรทั่วไป มีสมาชิกในครัวเรือน 2-3 คน ร้อยละ 86.7 และมีสมาชิก 4 คนหรือมากกว่า ร้อยละ 11.5 โดยร้อยละ 1.8 มีสมาชิก 1 คน เฉลี่ยมีสมาชิกในครัวเรือน 4.49 คน

1.1.5 จำนวนแรงงานทำการเกษตร จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 55.8 มีแรงงาน 2 คนหรือน้อยกว่า อีกร้อยละ 35.4 และ 8.8 มีแรงงาน 3-4 คน และ 5 คนหรือมากกว่า โดยเฉลี่ยแรงงาน 2.77 คน

สำหรับเกษตรกรทั่วไป ร้อยละ 76.1 มีแรงงาน 2 คนหรือน้อยกว่าและเพียงร้อยละ 23.9 มีจำนวนแรงงานทำการเกษตร 3-4 คน โดยเฉลี่ยมีจำนวนแรงงานทำการเกษตร 2.23 คน

1.1.6 การเป็นสมาชิกกลุ่มสถาบัน จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 84.1 เป็นกลุ่มลูกค้า ธกส. รองลงมาร้อยละ 60.2 เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกรและร้อยละ 55.8 เป็นสมาชิกกลุ่มกองทุนฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกร ส่วนสมาชิกกลุ่มสหกรณ์การเกษตร สมาชิกกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรและกลุ่มอื่นๆ มีค่าร้อยละ 31.0,28.3 และ 7.1 ตามลำดับ

สำหรับเกษตรกรทั่วไปพบว่า เป็นกลุ่มลูกค้า ธกส. ร้อยละ 86.7 เป็นกลุ่มสหกรณ์การเกษตรและกลุ่มอื่นๆ กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร กลุ่มเกษตรกร ร้อยละ 20.4,11.5 และ 3.5 ตามลำดับ

1.1.7 การมีตำแหน่งทางสังคม จากการศึกษากลุ่มเกษตรกรตัวอย่างพบว่า เกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 55.8 เป็นกรรมการหมู่บ้านและกลุ่มต่างๆ โดยเป็นกลุ่มอื่นๆ เป็นกำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน สมาชิก อบต. ร้อยละ 37.2 และ 4.4

สำหรับเกษตรกรทั่วไป ร้อยละ 59.3 เป็นกลุ่มอื่นๆ ซึ่งมีเพียงร้อยละ 37.2 และ1.8 เป็นกลุ่มกรรมการหมู่บ้าน/กลุ่มต่าง และกลุ่มสมาชิก อบต.

ตารางที่ 4.1 สภาพทางสังคมของเกษตรกร

ข้อมูล	เกษตรกรที่ปลูกข้าวหอมะลิ (n=113)		เกษตรกรทั่วไป (n=113)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	88	77.9	62	54.9
หญิง	25	21.1	51	45.1
อายุ				
40 ปีหรือต่ำกว่า	22	19.5	46	40.7
41-50 ปี	43	38.1	58	51.3
51-60 ปี	36	31.9	8	7.1
61 ปีหรือสูงกว่า	12	10.6	1	0.9
	Min = 26	Max =71	Min = 32	Max = 62
	Mean = 49.17	S.D. = 9.14	Mean = 41.92	S.D. = 5.58
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	77	68.1	106	93.8
มัธยมศึกษาตอนต้น	19	18.6	6	5.3
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	16	14.2	1	0.9
อนุปริญญา/ปวส.	1	0.9	-	-
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน				
1 คน	3	2.7	2	1.8
2-3 คน	101	89.4	98	86.7
4 คนหรือมากกว่า	1	8.0	13	11.5
	Min = 1	Max = 8	Min = 3	Max = 7
	Mean = 4.65	S.D. = 1.23	Mean = 4.49	S.D. 0.89

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อมูล	เกษตรกรที่ปลูกข้าวหอมะลิ (n=113)		เกษตรกรทั่วไป (n=113)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนแรงงานทำการเกษตร				
2 คนหรือน้อยกว่า	63	55.8	86	76.1
3- 4 คน	40	35.4	27	23.9
5 คนหรือมากกว่า	10	8.8	-	-
	Min = 1	Max = 6	Min = 1	Max = 4
	Mean = 2.77	S.D. = 1.13	Mean = 2.23	S.D. = 0.46
การเป็นสมาชิกกลุ่มสถาบันเกษตรกร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
กลุ่มเกษตรกร	68	60.2	4	3.5
กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร	32	28.3	13	11.5
สหกรณ์การเกษตร	35	31.0	98	86.7
กลุ่มลูกค้า ธกส.	95	84.1	113	100
กลุ่มกองทุนฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกร	16	55.8	23	20.4
กลุ่มอื่นๆ	8	7.1	-	-
การมีตำแหน่งทางสังคม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน	11	9.7	-	-
สมาชิก อบต.	5	4.4	2	1.8

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อมูล	เกษตรกรที่ปลูกข้าวหอมมะลิ (n=113)		เกษตรกรทั่วไป (n=113)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
กรรมการหมู่บ้าน/กลุ่มต่างๆ	63	55.8	42	37.2
อื่นๆ	21	18.6	67	59.3

1.1.8 แหล่งและระดับการได้รับความรู้ข่าวสารทางการเกษตร จากผลการศึกษาดังตารางที่ 4.2 พบว่า เกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสมได้รับความรู้ข่าวสารทางการเกษตรใน ระดับบ่อยๆ คือ โทรทัศน์ ค่าเฉลี่ย 2.92 ผู้นำท้องถิ่น ค่าเฉลี่ย 2.69 เครือญาติ ค่าเฉลี่ย 2.61 เพื่อนบ้าน ค่าเฉลี่ย 2.61 และเจ้าหน้าที่ของรัฐ ค่าเฉลี่ย 2.52 ได้รับข่าวสารจากวิทยุ ค่าเฉลี่ย 2.31 ไม่เคยได้รับข่าวสารจากแหล่งอื่นๆ เจ้าหน้าที่เอกชน ค่าเฉลี่ย 1.47 หนังสือพิมพ์ค่าเฉลี่ย 1.54 สิ่งพิมพ์ ค่าเฉลี่ย 1.46

สำหรับเกษตรกรทั่วไป แหล่งและระดับการไดรับความรู้ข่าวสารบ่อยๆ จากโทรทัศน์ ค่าเฉลี่ย 2.91 และเจ้าหน้าที่ของรัฐค่าเฉลี่ย 2.86 ผู้นำท้องถิ่น ค่าเฉลี่ย 2.65 ระดับนานครั้งๆจากวิทยุ ค่าเฉลี่ย 1.80 เพื่อนบ้านค่าเฉลี่ย 2.46 เจ้าหน้าที่เอกชนค่าเฉลี่ย 2.30 และเครือญาติค่าเฉลี่ย 2.47 ในระดับไม่เคยได้รับข่าวสารจาก สิ่งพิมพ์ค่าเฉลี่ย 1.10 หนังสือพิมพ์ค่าเฉลี่ย 1.20

ตารางที่ 4.2 แหล่งและระดับการได้รับความรู้ข่าวสารทางการเกษตร

ข้อมูล	เกษตรกรที่ปลูกข้าวหอมมะลิ (n=113)				เกษตรกรทั่วไป (n=113)			
	ระดับและปริมาณการรับข่าวสาร							
	บ่อยๆ จำนวน ร้อยละ	นานๆครั้ง จำนวน ร้อยละ	ไม่เคย จำนวน ร้อยละ	$\overline{X}$	บ่อยๆ จำนวน ร้อยละ	นานครั้ง จำนวน ร้อยละ	ไม่เคย จำนวน ร้อยละ	$\overline{X}$
เจ้าหน้าที่ของรัฐ	60	52	1	2.52	98	15	-	2.86
	(53.1)	(46.0)	(0.9)		(86.7)	(13.3)	(-)	
เจ้าหน้าที่เอกชน	4	46	63	1.47	43	62	8	2.30
	(3.5)	(40)	(55.8)		(38.1)	(54.9)	(7.1)	
ผู้นำท้องถิ่น	80	31	2	2.69	74	39	-	2.65
	(70.8)	(27.4)	(1.8)		(65.5)	(34.5)	(-)	
เพื่อนบ้าน	72	38	3	2.61	53	60	-	2.46
	(63.7)	(33.6)	(2.7)		(46.9)	(53.1)	(-)	
เครือญาติ	74	35	4	2.61	53	58	2	2.47
	(65.5)	(31.1)	(3.5)		(51.3)	(46.9)	(1.8)	

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ข้อมูล	เกษตรกรที่ปลูกข้าวหอมมะลิ(n=113)				เกษตรกรทั่วไป(n=113)			
	ระดับและปริมาณการรับข่าวสาร							
	บ่อยๆ จำนวน ร้อยละ	นานๆครั้ง จำนวน ร้อยละ	ไม่เคย จำนวน ร้อยละ	$\overline{X}$	บ่อยๆ จำนวน ร้อยละ	นานๆครั้ง จำนวน ร้อยละ	ไม่เคย จำนวน ร้อยละ	$\overline{X}$
สื่อมวลชน (โทรทัศน์)	105	7	1	2.92	104	8	1	2.91
	(92.5)	(6.2)	(0.9)		(92.0)	(7.1)	(0.9)	
วิทยุ	44	61	8	2.31	14	65	34	1.80
	(38.9)	(54.0)	(7.1)		(12.4)	(57.5)	(30.1)	
หนังสือพิมพ์	4	54	55	1.54	8	21	84	1.20
	(3.5)	(47.8)	(48.7)		(7.1)	(18.6)	(74.3)	
สิ่งพิมพ์	4	54	55	1.54	8	11	94	1.10
	(3.5)	(47.8)	(48.7)		(7.1)	(9.7)	(83.2)	
อื่นๆ	23	7	83	1.46	-	-	-	-
	(65.5)	(31.1)	(3.5)		(-)	(-)	(-)	(-)

1.2 สภาพเศรษฐกิจของเกษตรกร ได้แก่ อาชีพหลัก อาชีพรอง แรงงานจ้างภาคเกษตร พื้นที่ถือครอง พื้นที่ทำนาทั้งหมด พื้นที่นาข้าวหอมมะลิ ต้นทุนการผลิต รายได้ในครัวเรือนภาคเกษตร รายได้ในครัวเรือนนอกภาคเกษตร รายได้ทั้งปี แหล่งเงินกู้ ภาวะหนี้สิน จากการศึกษาดังตารางที่ 4.3

1.2.1 อาชีพหลัก จากการศึกษากลุ่มเกษตรกรตัวอย่างพบว่า เกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม มีอาชีพหลักร้อยละ 98.2 ด้านการเกษตรและร้อยละ 1.8 มีอาชีพหลักรับราชการ

สำหรับเกษตรกรทั่วไปทั้งหมดมีอาชีพหลักคือ อาชีพด้านการเกษตร

1.2.2 อาชีพรอง จากการศึกษากลุ่มเกษตรกรตัวอย่างพบว่า อาชีพรองของเกษตรกรผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 78.8 มีอาชีพรองรับจ้าง ร้อยละ 50.4 อาชีพรองด้านการเกษตร อาชีพรองด้านค้าขายร้อยละ 7.1 และอื่น ๆ ร้อยละ 5.3

สำหรับเกษตรทั่วไป อาชีพรองร้อยละ 98.2 มีอาชีพรับจ้างและร้อยละ 5.3 อาชีพรองค้าขาย ร้อยละ 11.5 อาชีพรองด้านการเกษตร

1.2.3แรงงานจ้างภาคเกษตร จากการศึกษากลุ่มเกษตรกรตัวอย่างพบว่า เกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม มีแรงงานจ้างภาคเกษตรร้อยละ 79.6 มีแรงงาน จ้าง 3 คนหรือน้อยกว่า ร้อยละ 13.3 และ 7.1 มีแรงงานจ้างภาคเกษตร 4-6 คน และ 7 คน หรือมากกว่า

สำหรับเกษตรทั่วไป มีการจ้างแรงงานภาคเกษตร 7 คนหรือมากกว่า ร้อยละ 45.6 อีกร้อยละ 38.0 และ 16.5 มีการจ้างแรงงานภาคเกษตร 4-6 คน และ 3 คนหรือน้อยกว่า

1.2.4 พื้นที่ถือครองทั้งหมด จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม มีพื้นที่ถือครองทั้งหมด ร้อยละ 36.3 มีพื้นที่ถือครองทั้งหมดระหว่าง 21-40 ไร่ ร้อยละ 25.7 มีพื้นที่ 20 ไร่หรือน้อยกว่า ร้อยละ 21.2 มีพื้นที่ 41 – 60 ไร่ ร้อยละ 9.7 มีพื้นที่ 61-80 ไร่ ร้อยละ 7.1 มีพื้นที่ 61 – 80 ไร่ และ 81 ไร่หรือมากกว่า

สำหรับเกษตรกรทั่วไป ร้อยละ 46.9 มีพื้นที่ถือครองทั้งหมด 21-40 ไร่ ร้อยละ 36.3 มีพื้นที่ 41 – 60 ไร่ ร้อยละ 6.2 มีพื้นที่ 61 – 80 ไร่ ร้อยละ5.3 มีพื้นที่ 20 ไร่หรือน้อยกว่า และ 81 ไร่หรือมากกว่า

1.2.5 พื้นที่ของตนเอง จากการศึกษากลุ่มเกษตรกรตัวอย่าง พบว่า เกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม มีพื้นที่ของตนเอง ร้อยละ 39.8 มีพื้นที่ 20 ไร่หรือน้อย

กว่า ร้อยละ 31.0 มีพื้นที่ 21 – 40 ไร่ ร้อยละ 16.8มีพื้นที่ 41 – 60 ไร่ ร้อยละ 7.1 มีพื้นที่ 61-80 ไร่ ร้อยละ 5.3 มีพื้นที่ 81 ไร่หรือมากกว่า โดยมีพื้นที่ของตนเองเฉลี่ย 34.73 ไร่

สำหรับเกษตรทั่วไป มีพื้นที่ของตนเอง ร้อยละ 43.4 มีพื้นที่ 21 – 40 ไร่ ร้อยละ 35.4 มีพื้นที่ 41 – 60 ไร่ ร้อยละ 8.8 มีพื้นที่ของตนเอง 81 ไร่หรือมากกว่า ร้อยละ6.2มีพื้นที่ 20 ไร่หรือน้อยกว่าและ61-80 ไร่ โดยมีพื้นที่เฉลี่ย 45 ไร่ทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

1.2.6 พื้นที่ตนเองและเช่า จากการศึกษากลุ่มเกษตรกรตัวอย่าง พบว่า เกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสมที่ ร้อยละ 28.6มีพื้นที่ 10ไร่หรือน้อยกว่า และ 31 ไร่หรือมากกว่า ร้อยละ 21.4 มีพื้นที่ 11-20 ไร่ และ 21 – 30 ไร่ มีพื้นที่เฉลี่ย 22 ไร่

สำหรับเกษตรกรทั่วไปไม่มีการเช่าที่ดิน

1.2.7 พื้นที่เช่าทั้งหมด จากการศึกษากลุ่มเกษตรกรตัวอย่าง พบว่า เกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสมมีค่าร้อยละไม่แตกต่างกัน คือร้อยละ 47.6 และ 38.1 มีพื้นที่เช่า 11 – 20 ไร่ ร้อยละ 38.1 มีพื้นที่เช่า 10 ไร่ หรือน้อยกว่า และร้อยละ 9.5 มีพื้นที่เช่า 31 ไร่ หรือมากกว่า ร้อยละ 4.8 มีพื้นที่เช่า 21 – 30 ไร่ มีพื้นที่เฉลี่ย 22 ไร่

สำหรับเกษตรกรทั่วไปไม่มีการเช่าพื้นที่แต่อย่างใด

1.2.8 พื้นที่อื่น ๆ จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสมมีพื้นที่อื่น ๆ คือ พื้นที่สาธารณะ ร้อยละ 50 เท่ากันคือ 10 ไร่ หรือน้อยกว่า 11 ไร่หรือมากกว่า

สำหรับเกษตรกรทั่วไปไม่มีพื้นที่อื่น ๆ

1.2.9 พื้นที่นาทั้งหมด จากการศึกษากลุ่มเกษตรกรตัวอย่าง พบว่า เกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมิลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 40.7, มีพื้นที่นาทั้งหมด 21 – 40 ไร่ ร้อยละ 25.7 มีพื้นที่นาทั้งหมด 20 ไร่หรือมากกว่า ร้อยละ 17.7 มีพื้นที่นาทั้งหมด 41 – 60 ไร่ ร้อยละ 9.7 มีพื้นที่นาทั้งหมด 61 – 80 ไร่ ร้อยละ 6.2 มีพื้นที่นาทั้งหมด 81 ไร่หรือมากกว่าและมีพื้นที่นาเฉลี่ย 39.92 ไร่

สำหรับเกษตรทั่วไป มีค่าร้อยละ 50.4 40 ไร่ ร้อยละมีพื้นที่ 41 – 60 ไร่ มีพื้นที่นา 61 – 80 ไร่ ร้อยละ 5.3 มีพื้นที่นา 20 ไร่หรือน้อยกว่า ร้อยละ 3.5 มีพื้นที่นา 81 ไร่หรือมากกว่า มีพื้นที่เฉลี่ยเท่ากัน 45.78 ไร่

1.2.10 พื้นที่นาข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม จากการศึกษา ร้อยละ 39.8 มีพื้นที่นาข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม 20 ไร่ หรือน้อยกว่า ร้อยละ 32.7 มีพื้นที่ 21 –

40 ไร่ ร้อยละ 15.9 มีพื้นที่ 41 – 60 ไร่ ร้อยละ 6.2 มีพื้นที่ 61 – 80 ไร่ ร้อยละ 5.3 มีพื้นที่ 81 ไร่ หรือมากกว่า โดยมีพื้นที่เฉลี่ย 33.99 ไร่

สำหรับเกษตรกรทั่วไปไม่มีพื้นที่นาข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม

1.2.11ต้นทุนการผลิตข้าวต่อไร่ จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรที่เหมาะสม มีต้นทุนดังนี้

1) ค่าเตรียมดินต่อไร่ ร้อยละ 33.6 มีค่าเตรียมดิน 151 – 300 บาท ร้อยละ 29.2 ค่าเตรียมดิน 301 บาทหรือมากกว่า และร้อยละ 16.8 มีค่าเตรียมดิน 150 บาท หรือมากว่า

สำหรับเกษตรกรทั่วไปทั้งหมด มีค่าเตรียมดิน 151 – 300 บาท ต่อไร่

2) ค่าเมล็ดพันธุ์ต่อไร่ เกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม มีค่าร้อยละ 37.2 มีค่าเมล็ดพันธุ์ 301 – 400 บาท ร้อยละ 33.6 มีค่าเมล็ดพันธุ์ 151 – 300 บาท ร้อยละ 16.8 มีค่าเมล็ดพันธุ์ต่อไร่ 150 บาท หรือน้อยกว่า ร้อยละ 12.4 มีค่าเมล็ดพันธุ์ 401 บาทหรือมากกว่า ค่าเฉลี่ย 288.79 บาท

สำหรับเกษตรกรทั่วไป ร้อยละ 70.8 ค่าเมล็ดพันธุ์ต่อไร่ คือ 301 – 400 บาท และร้อยละ 29.2 ค่าเมล็ดพันธุ์ต่อไร่ คือ 151 – 300 บาท ค่าเฉลี่ย 338.95 บาท

ซึ่งทั้งสองกลุ่มมีค่าเมล็ดพันธุ์ต่อไร่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3) ค่าจ้างปลูกต่อไร่ เกษตรกรผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม มีค่าจ้างปลูกต่อไร่ ร้อยละ 70.1 คือ 100 บาทหรือน้อยกว่า ร้อยละ 17.9 มีค่าจ้างปลูก 101 – 200 บาท ร้อยละ 7.5 มีค่าปลูก 201-300 บาท ร้อยละ 3.0 มีค่าจ้างปลูก 401 บาท หรือมากกว่า มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 102.62 บาท

สำหรับเกษตรกรทั่วไป ไม่มีค่าจ้างปลูกต่อไร่

4) ค่าปุ๋ยต่อไร่ เกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม มีค่าปุ๋ยต่อไร่ คือ ร้อยละ 46.0 คือ 101 – 300 บาท ร้อยละ 28.3 มีค่าปุ๋ยต่อไร่ 301 – 500 บาท รองลงมาร้อยละ 18.6 คือ 501 บาทหรือมากกว่า ร้อยละ 7.1 มีค่าปุ๋ยต่อไร่ 100 บาท หรือน้อยกว่า มีค่าเฉลี่ย 356.95 บาท

สำหรับเกษตรกรทั่วไป ค่าปุ๋ยต่อไร่ ร้อยละ 85.8 คือ 501 บาทหรือมากกว่าร้อยละ 10.6 คือ 301-500 ร้อยละ 28.3 มีค่าปุ๋ยต่อไร่ 100 บาทหรือน้อยกว่า ค่าเฉลี่ย คือ 590.16 บาท

โดยค่าปุ๋ยต่อไร่ทั้งสองกลุ่ม มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5) ค่าเก็บเกี่ยวต่อไร่ เกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม ค่าเก็บเกี่ยวต่อไร่ร้อยละ 47.8 คือ 301 – 450 บาท ร้อยละ 27.4 มีค่าเก็บเกี่ยว 451 บาทหรือมากกว่า ร้อยละ 18.6 มีค่าเก็บเกี่ยว 151 – 300 บาท และร้อยละ 6.2 มีค่าเก็บเกี่ยว 150 บาท หรือน้อยกว่ามีค่าเฉลี่ย 390.30 บาทต่อไร่

สำหรับเกษตรกรทั่วไป ร้อยละ 86.7 มีค่าเก็บเกี่ยวเท่ากับ 301 – 450 บาท ร้อยละ10.6 มีค่าเก็บเกี่ยว 451 บาทหรือมากกว่า ร้อยละ2.7 มีค่าเก็บเกี่ยว 151 – 300 บาท ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 413.61 บาท

ค่าเก็บเกี่ยวข้าวต่อไร่ทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างทางสถิติที่ระดับนับสำคัญ 0.05

6) ค่าสีนวดต่อไร่ เกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม มีค่าสีนวด ร้อยละ 62.9 และ 8.6 คือ 50 บาท ร้อยละ 28.6 มากกว่า 51 – 100 บาท ร้อยละ 8.6 100 บาทหรือมากกว่า

สำหรับเกษตรกรทั่วไปไม่มีค่าสีนวด

7) ค่าขนส่งต่อไร่ เกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรที่เหมาะสม มีค่าขนส่ง ต่อ ไร่ ร้อยละ ค่าขนส่ง 26-50 บาท ร้อยละ 27.6 ค่าขนส่ง 25 บาทหรือน้อยกว่า ร้อยละ 16.3 ค่าขนส่ง 76 – 100 บาท ร้อยละ 13.3 ค่าขนส่ง 51 – 75 บาท ร้อยละ 8.2 ค่าขนส่ง 101 บาทหรือมากกว่า ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 50.97 บาท

สำหรับเกษตรกรทั่วไป ร้อยละ 67.3ค่าขนส่ง 76 บาท ร้อยละ 24.7 ค่าขนส่ง 26 – 50 บาท ร้อยละ 8.0 ค่าขนส่ง 51 – 75 บาท ค่าเฉลี่ย 53.34 บาท

ค่าขนส่งต่อไร่ทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

8) ค่าใช้จ่ายอื่นๆ เกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม มีค่าใช้จ่ายอื่นๆ ต่อไร่ ร้อยละ 78.9 ค่าใช้จ่ายอื่นๆ 100 บาทหรือน้อยกว่า ร้อยละ 14.1 ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ 101 – 200 บาท ร้อยละ 7.0 ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ 201 บาทหรือมากกว่า ค่าเฉลี่ย 84.35 บาท และ 201 บาทหรือมากกว่า ค่าเฉลี่ย 84.35 บาท

สำหรับเกษตรกรทั่วไป ทั้งหมด มีค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ต่อไร่ 100 บาทหรือน้อยกว่า ค่าเฉลี่ย 15.42 บาท ทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

9) รวมต้นทุนต่อไร่ จากการศึกษากลุ่มเกษตรกรตัวอย่าง พบว่า เกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 37.2 รวมต้นทุนต่อไร่ 1001 – 1,400 บาท ร้อยละ 30.1 รวมต้นทุนต่อไร่ 1,401 - 1,800 บาท ร้อยละ 23.0 1,801 บาท หรือมากกว่า ร้อยละ 7.1 รวมต้นทุนต่อไร่ 601 – 1,000 บาท ร้อยละ 2.7 รวมต้นทุนต่อไร่ 600 บาทหรือน้อยกว่าค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1,498.52 บาท

สำหรับเกษตรกรทั่วไ 51 เทุนต่อไร่ ร้อยละ 78.8 คือ 1,401 – ,800 บาท รองลงมาร้อยละ 10.6 คือ 1,801 บาท หรือมากกว่า ร้อยละ 8.8 คือ 1,001 – 1,400 บาท มีเพียงร้อยละ 1.8 มีรวมต้นทุน 600 บาท หรือน้อยยกว่า ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1,671.08 บาท

ทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างทางสถิติที่ระดับ 0.05

1.2.12 รายได้ในครัวเรือนภาคเกษตรจากการขายข้าวหอมมะลิต่อไร่ จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรผู้ผลิต ข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 57.5 และ 28.3 มีรายได้ 2,001 – 3,000 บาท ร้อยละ 28.3 มีรายได้ 1,001 – 2,000 บาท รองลงมาร้อยละ 11.5 มีรายได้ 1,000 บาท หรือน้อยกว่า ร้อยละ 1.8 มีรายได้ 3,001 - 4,000 บาท เพียงร้อยละ 0.9 มีรายได้ 4,001 บาทหรือมากกว่า มีรายได้ในครัวเรือนภาคเกษตรเฉลี่ย 2,189.73 บาท

สำหรับเกษตรกรทั่วไป มีรายได้ในครัวเรือนภาคเกษตร จากการขายข้าวต่อไร่ ร้อยละ 540 มีรายได้ 1,001 – 2,000 บาท ร้อยละ มีรายได้ 17.7 2,001 – 3,000 บาท และร้อยละ 16.8 มีรายได้ 1,000 บาทหรือน้อยกว่า 3,001 ร้อยละ 7.1 มีรายได้ 4,000 บาท ร้อยละ 4.4 มีรายได้ 4,001 บาทหรือมากกว่า มีรายได้เฉลี่ย 1,571 บาท

ทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

1.2.13 รวมรายได้ภาคเกษตรต่อปี จากการศึกษากลุ่มเกษตรกรตัวอย่าง พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 58.4 มีรายได้ภาคการเกษตรรวมต่อปี คือ 50,001 – 150,000 บาท ร้อยละ 25.7 มีรายได้ 50,000 บาทหรือน้อยกว่า มีเพียงร้อยละ 15.9 มีรายได้ 150,001 บาทหรือมากกว่า ซึ่งมีรายได้เฉลี่ย 102,200 บาท

สำหรับเกษตรกรทั่วไป ร้อยละ 47.8 มีรายได้ 50,001 – 150,000 บาท ร้อยละ 39.8 มีรายได้ 50,000 บาทหรือน้อยกว่า โดยมีเพียงร้อยละ 12.4 มีรายได้ 150,001 บาท หรือมากกว่า ซึ่งมีรายได้เฉลี่ย 96,308.66 บาท

ทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างทางสถิติที่ระดับ 0.05

1.2.14 รายได้ในครัวเรือนนอกภาคเกษตร จากการศึกษากลุ่ม พบว่า เกษตรกรผู้ผลิต ข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 78.7 มีรายได้ 50,000 บาท หรือน้อยกว่า

ร้อยละ 12.8 มีรายได้ 50,001 – 120,000 บาท ร้อยละ 6.4 มีรายได้ 190,001 บาทหรือมากกว่า ร้อยละ 2.1 มีรายได้ 120,001 – 190,000 บาท โดยมีรายได้เฉลี่ย 47,610.10 บาท

สำหรับเกษตรกรทั่วไป ร้อยละ 96.3 มีรายได้นอกภาคเกษตร 50,000 บาทหรือน้อยกว่า และอีกร้อยละ 1.9 เท่ากันมีรายได้ 120,001 – 190,000 บาท และ 190,001 บาท หรือมากกว่า มีรายได้เฉลี่ยเท่ากับ 18,299.66 บาท

ทั้งสองกลุ่มมีรายได้ในครัวเรือนภาคเกษตรต่อปีแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

1.2.15รายได้รวมทั้งปี จากการศึกษากลุ่มเกษตรกรตัวอย่าง พบว่า เกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 69 มีรายได้รวมทั้งปี 50,001 – 200,000 บาท ร้อยละ 15.9 มีรายได้ 200,001 บาทหรือมากกว่า มีเพียงร้อยละ 15.1 มีรายได้ 50,000 บาท หรือน้อยกว่า มีรายได้เฉลี่ย 141,395.53 บาท

สำหรับเกษตรกรทั่วไป ร้อยละ 56.6 คือ 50,001 – 200,000 บาท รองลงมาร้อยละ 29.2 คือ 50,000 บาทหรือน้อยกว่า และร้อยละ 14.2 มีรายได้ 200,001 บาท หรือมากกว่า มีรายได้รวมทั้งปีเฉลี่ย 119,609.15 บาท

ทั้งสองกลุ่มมีรายได้รวมทั้งปีไม่มีความแตกต่างทางสถิติที่ระดับ 0.05

1.2.16ภาวะหนี้สินครัวเรือน จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม มีหนี้สินในครัวเรือนร้อยละ 96.5 และไม่มีหนี้สินร้อยละ 3.5

สำหรับเกษตรกรทั่วไปทั้งหมด มีภาวะหนี้สิน

1.2.17แหล่งเงินกู้ จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 86.7 กู้จาก ธกส./ สถาบันการเงิน รองลงมาร้อยละ 60.2 กู้จากกองทุนหมู่บ้าน ร้อยละ 30.1 กู้จากสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 19.5 กู้จากญาติหรือเพื่อนบ้านร้อยละ 7.1 กู้จากนายทุน มีเพียงร้อยละ 3.5 กู้จากแหล่งอื่น ๆ

ส่วนเกษตรกรทั่วไป ทั้งหมดกู้จาก ธกส./ สถาบันการเงิน ร้อยละ 98.2 กู้จากกองทุนหมู่บ้าน ร้อยละ 85.8 กู้จากสหกรณ์การเกษตร และร้อยละ 5.3 กู้จากญาติหรือเพื่อนบ้าน มีเพียงร้อยละ 0.9 กู้จากแหล่งอื่น ๆ

1.2.18ภาวะหนี้สินครัวเรือนรวม จากการศึกษากลุ่มเกษตรกรตัวอย่างพบว่า เกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม มีหนี้สินครัวเรือนรวม ร้อยละ 57.8 คือ 50,001 – 200,000 บาทร้อยละ 23.9 มีหนี้สินครัวเรือน 50,000 บาทหรือน้อยกว่า ร้อยละ 18.5 มีหนี้สินครัวเรือน 200,001 บาทหรือมากกว่า โดยมีหนี้สินเฉลี่ย 172,693.04 บาท

สำหรับเกษตรกร ทั่วไป มีหนี้สินครัวเรือน ร้อยละ 81.4 คือ 50,001 – 200,000 บาท ร้อยละ 17.7 มีหนี้สินครัวเรือนรวม 200,001 บาท หรือมากกว่า มีเพียงร้อยละ 0.9 คือ 50,000 บาทหรือน้อยกว่า โดยมีหนี้สินเฉลี่ย 175,070.79 บาท

ตารางที่ 4.3 สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

สภาพทางเศรษฐกิจ	เกษตรกรปลูกข้าวหอมมะลิ (n=113)		เกษตรกรทั่วไป (n=113)		ค่าสถิติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	t	Sig
อาชีพหลัก						
รับราชการ	2	1.8	-	-		
การเกษตร	111	98.2	113	100		
อาชีพรอง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)						
ค้าขาย	8	7.1	6	5.3		
การเกษตร	57	50.4	13	11.5		
รับจ้าง	89	78.8	111	98.2		
อื่น ๆ	6	5.3	-	-		
แรงงานจ้างภาคเกษตร					8.98	.00*
3 คน หรือน้อยกว่า	90	79.6	13	16.5		
4 – 6 คน	15	13.3	30	38.0		
7 คน หรือมากกว่า	8	7.1	36	45.6		
	Min = 1	Max = 15	Min = 1	Max = 16		
	Mean = 2.95	S.D. = 2.23	Mean = 7.06	S.D. 4.02		
พื้นที่ถือครองทั้งหมด					1.56	.12
20 ไร่ หรือน้อยกว่า	29	25.7	6	5.3		
21 – 40 ไร่	49	36.3	53	46.9		
41 – 60 ไร่	24	21.2	41	36.3		
61 – 80 ไร่	11	9.7	7	6.2		

* มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

สภาพทางเศรษฐกิจ	เกษตรกรปลูกข้าวหอมมะลิ (n=113)		เกษตรกรทั่วไป (n=113)		ค่าสถิติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	t	Sig
81 ไร่ หรือมากกว่า	8	7.1	6	5.3		
	Min = 7	Max = 240	Min = 18	Max = 100		
	Mean = 40.73	S.D. = 29.99	Mean = 45.78	S.D. 16.74		
พื้นที่ของตนเอง					-3.093	.00 *
20 ไร่ หรือน้อยกว่า	45	39.8	7	6.2		
21 – 40 ไร่	35	31.0	49	43.4		
41 – 60 ไร่	19	16.8	40	35.4		
61 – 80 ไร่	8	7.1	7	6.2		
81 ไร่ หรือมากกว่า	6	5.3	10	8.8		
	Min = 7	Max = 240	Min = 5	Max = 100		
	Mean = 34.73	S.D. = 29.12	Mean = 45	S.D. 18.65		
พื้นที่ของตนเองและเช่า (n = 14)						
10 ไร่ หรือน้อยกว่า	4	28.6	-	-		
11 – 20 ไร่	3	21.4	-	-		
21 – 30 ไร่	3	21.4	-	-		
31 ไร่ หรือมากกว่า	4	28.6	-	-		
	Min = 5	Max = 40				
	Mean = 22	S.D. = 11.56				
พื้นที่เช่าทั้งหมด (n = 21)						
10 ไร่ หรือน้อยกว่า	8	38.1	-	-		
11 – 20 ไร่	10	47.6	-	-		

* มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

สภาพทางเศรษฐกิจ	เกษตรกรปลูกข้าวหอมมะลิ (n=113)		เกษตรกรทั่วไป (n=113)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
21 – 30 ไร่	1	4.8	-	-
31 ไร่ หรือมากกว่า	2	9.5	-	-
	Min = 7	Max = 240		
	Mean = 22	S.D. = 11.56		
พื้นที่อื่น ๆ (n = 4)				
10 ไร่ หรือน้อยกว่า	2	50	-	-
11 ไร่ หรือมากกว่า	2	50	-	-
พื้นที่นาทั้งหมด				
20 ไร่ หรือน้อยกว่า	29	25.7	6	5.3
21 – 40 ไร่	46	40.7	57	50.4
41 – 60 ไร่	20	17.7	39	34.5
61 – 80 ไร่	11	9.7	7	6.2
81 ไร่ หรือมากกว่า	7	6.2	4	3.5
	Min = 7	Max = 240	Min = 18	Max = 100
	Mean =39.92	S.D. = 29.73	Mean = 45.78	S.D. 16.74
พื้นที่นาข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม				
20 ไร่ หรือน้อยกว่า	45	39.8	-	-
21 – 40 ไร่	37	32.7	-	-
41 – 60 ไร่	18	15.9	-	-
61 – 80 ไร่	7	6.2	-	-
81 ไร่ หรือมากกว่า	6	5.3	-	-
	Min = 4	Max = 240		
	Mean =33.99	S.D. = 29.53		

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

สภาพทางเศรษฐกิจ	เกษตรกรปลูกข้าวหอมมะลิ (n=113)		เกษตรกรทั่วไป (n=113)		ค่าสถิติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	t	Sig
ต้นทุนการผลิตข้าวต่อไร่						
150 บาท หรือน้อยกว่า	16	16.8	-	-		
151 – 300 บาท	64	33.6	113	100		
301 บาท หรือมากกว่า	33	29.2	-	-		
ค่าเมล็ดพันธุ์ต่อไร่					- 3.99	.00*
150 บาท หรือน้อยกว่า	19	16.8	-	-		
151 – 300 บาท	38	33.6	33	29.2		
301 – 400 บาท	42	37.2	80	70.8		
401 บาท หรือมากกว่า	14	12.4	-	-		
	Min = 58	Max = 866	Min =260	Max = 400		
	Mean =288.79	S.D. = 130.43	Mean=338.95	S.D. 29.77		
ค่าจ้างปลูกต่อไร่ (n = 67)						
100 บาท หรือน้อยกว่า	47	70.1	-	-		
101 – 200 บาท	12	17.9	-	-		
201 – 300 บาท	5	7.5	-	-		
301 – 400 บาท	1	1.5	-	-		
401 บาท หรือมากกว่า	2	3.0	-	-		

* มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

สภาพทางเศรษฐกิจ	เกษตรกรปลูกข้าวหอมมะลิ (n=113)		เกษตรกรทั่วไป (n=113)		ค่าสถิติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	t	Sig
	Min = 12	Max = 767				
	Mean =102.62	S.D. = 119.49				
ค่าปุ๋ยต่อไร่					- 11.12	.00*
100 บาท หรือน้อยกว่า	8	7.1	-	-		
101 – 300 บาท	52	46.0	4	3.5		
301 – 500 บาท	32	28.3	12	10.6		
501 บาท หรือมากกว่า	21	18.6	97	85.8		
	Min = 23	Max = 1,750	Min =228	Max = 750		
	Mean =356.95	S.D. = 220.80	Mean=590.16	S.D. 93.84		
ค่าเก็บเกี่ยวต่อไร่					-1.59	.11
150 บาท หรือน้อยกว่า	7	6.2	-	-		
151 – 300 บาท	21	18.6	3	2.7		
301 – 450 บาท	54	47.8	98	86.7		
451 บาท หรือมากกว่า	31	27.4	12	10.6		
	Min =60	Max = 250	Min =228	Max = 550		
	Mean =390.30	S.D. =146.38	Mean=413.61	S.D. 54.30		
ค่าสีนวดต่อไร่ (n = 35)						
50 บาท หรือน้อยกว่า	22	62.9	-	-		
51 – 100 บาท	10	28.6	-	-		
100 บาท หรือมากกว่า	3	8.6	-	-		

* มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

สภาพทางเศรษฐกิจ	เกษตรกรปลูกข้าวหอมมะลิ		เกษตรกรทั่วไป		ค่าสถิติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	t	Sig
ค่าขนส่งต่อไร่ (n = 98)			**(n =113)**		2.785	.00*
25 บาท หรือน้อยกว่า	27	27.6	76	67.3		
26 - 50 บาท	34	34.7	28	24.7		
51 - 75 บาท	13	13.3	9	8.0		
76 - 100 บาท	16	16.3	-	-		
101 บาท หรือมากกว่า	8	8.2	-	-		
	Min =9.00	Max = 133	Min =12.0	Max = 250		
	Mean = 50.97	S.D. = 34.01	Mean =53.34	S.D. 60.38		
ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ต่อไร่ (n = 71)			**(n = 5)**		.994	.32
100 บาทหรือน้อยกว่า	56	78.9	5	100		
101 – 200 บาท	10	14.1	-	-		
201 บาทหรือมากกว่า	5	7.0	-	-		
	Min =5	Max = 615	Min =20	Max = 50		
	Mean = 84.35	S.D. = 107.02	Mean 15.42	S.D. 15.42		

* มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

สภาพทางเศรษฐกิจ	เกษตรกรปลูกข้าวหอมมะลิ (n=113)		เกษตรกรทั่วไป (n=113)		ค่าสถิติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	t	Sig
รวมต้นทุนต่อไร่					1.49	.14
600 บาท หรือน้อยกว่า	3	2.7	2	1.8		
601 – 1,000 บาท	8	7.1	-	-		
1,001 – 1,400 บาท	42	37.2	10	8.8		
1,401 – 1,800 บาท	34	30.1	89	78.8		
1,801บาทหรือมากกว่า	26	23.0	12	10.6		
	Min =550	Max = 3,400	Min =165	Max=13,325		
	Mean = 1,498.52	S.D. = 457.42	Mean1,671.08	S.D.1,134.17		
รายได้ในครัวเรือนภาคเกษตรจากการขายข้าวหอมมะลิต่อไร่					-2.337	.02*
1,000บาทหรือน้อยกว่า	13	11.5	19	16.8		
1,001 – 2,000 บาท	32	28.3	61	54.0		
2,001 – 3,000 บาท	65	57.5	20	17.7		
3,001 – 4,000 บาท	2	1.8	8	7.1		
4,001บาทหรือมากกว่า	1	0.9	5	4.4		
	Min =300	Max = 4,250	Min =834	Max=50,000		
	Mean=2,189.73	S.D. = 824.60	Mean 1,571	S.D.1,000.14		

* มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

สภาพทางเศรษฐกิจ	เกษตรกรปลูกข้าวหอมมะลิ (n=113)		เกษตรกรทั่วไป (n=113)		ค่าสถิติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	t	Sig
รวมรายได้ภาคเกษตรต่อปี						
50,000 บาท หรือน้อยกว่า	29	25.7	45	39.8		
50,00 – 150,000 บาท	66	58.4	54	47.8		
150,001บาท หรือมากกว่า	18	15.9	14	12.4		
	Min =9,000	Max =1,210,100	Min =15,012	Max = 50,000		
	Mean =102,200	S.D.=121,594.89	Mean96,308.66	S.D.96,875.72		
รวมรายได้ในครัวเรือนนอกภาคการเกษตรต่อปี (n = 94)			**(n =107)**		3.299	.00*
50,000บาทหรือน้อยกว่า	74	78.7	103	96.3		
50,001–120,000 บาท	12	12.8	-	-		
120,001–190,000 บาท	2	2.1	2	1.9		
190,001บาทหรือมากกว่า	6	6.4	2	1.9		
	Min =500	Max500,000	Min =3,000	Max=300,000		
	Mean=47,610.10	S.D.=78,858.16	Mean=18,299.6	S.D.44,258.34		
รายได้รวมปีทั้งปี					1.166	.24
50,000บาทหรือน้อยกว่า	17	15.1	33	29.2		
50,001 – 200,000 บาท	78	69	64	56.6		
200,001 หรือมากกว่า	18	15.9	16	14.2		
	Min =11,500	Max = 1,261,000	Min = 24,512	Max = 650,000		
	Mean=141,395.53	S.D.=152,029.15	Mean119,609.15	S.D.=127,915.66		

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

สภาพทางเศรษฐกิจ	เกษตรกรปลูกข้าวหอมมะลิ (n=113)		เกษตรกรทั่วไป (n=113)		ค่าสถิติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	t	Sig
สภาวะหนี้สินครัวเรือน						
ไม่มี	4	3.5	-	-		
มี	109	96.5	113	100		
แหล่งเงินกู้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)						
ญาติหรือเพื่อนบ้าน	22	19.5	6	5.3		
นายทุน	8	7.1	-	-		
ธกส. / สถาบันการเงิน	98	86.7	113	100		
สหกรณ์การเกษตร	34	30.1	97	85.8		
กองทุนหมู่บ้าน	68	60.2	111	98.2		
อื่น ๆ	4	3.5	1	0.9		
ภาวะหนี้สินของครัวเรือนรวม (n = 109)					1.28	.36
50,000บาทหรือน้อยกว่า	26	23.9	1	0.9		
50,001– 200,000 บาท	63	57.8	92	81.4		
200,001 หรือมากกว่า	20	18.3	20	17.7		
	Min =10,000	Max 1,280,000	Min =35,000	Max=600,000		
	Mean 172,693.04	S.D.=235,441.17	Mean175,070.79	S.D.97,926.24		

ตอนที่ 2 การผลิตข้าวหอมมะลิของเกษตรกร

จากตารางที่ 4.4 เป็นการผลิตข้าวหอมมะลิของสมาชิกที่เข้าร่วมโครงการ และเกษตรทั่วไปในอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด

2.1 การเตรียมดิน จากการศึกษาพบว่า การเตรียมดินของเกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม มีการเตรียมดิน ร้อยละ 95.6 จำนวน 2 ครั้ง ร้อยละ 4.4 เตรียมดิน 1 ครั้ง สำหรับเกษตรกรทั่วไป มีการเตรียมดิน ร้อยละ 61.1 เตรียม 2 ครั้ง ร้อยละ 38.9 1 เตรียมดิน 1 ครั้ง

2.2 ลักษณะการเตรียมเมล็ดพันธุ์ จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสมมีการคัดแยกสิ่งเจือปน ร้อยละ 98.2 มีการคัดแยกสิ่งเจือปน ร้อยละ 1.8 ไม่มีการคัดสิ่งเจือปน เกษตรกรทั่วไป ร้อยละ 64.6 มีการคัดแยกสิ่งเจือปนร้อยละ 35.4ไม่มีการคัดแยกสิ่งเจือปน

2.3 การทดสอบความงอก จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 98.2 มีการทดสอบความงอก ร้อยละ 1.8 ไม่มีการทดสอบ ร้อยละ 46.0 เกษตรกรทั่วไปมีการทดสอบความงอก ร้อยละ 54.0ไม่ทดสอบความงอก

2.4 วิธีการเพาะปลูก จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 1.8 มีวิธีการเพาะปลูกนาหว่าน ร้อยละ 1.8 นาดำ เกษตรกรทั่วไป ร้อยละ 99.1 นาหว่าน ร้อยละ 0.9 นาดำ

2.5 การใช้ปุ๋ย จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 90.3 มีการใช้ปุ๋ยเคมีร่วมปุ๋ยอินทรีย์ ร้อยละ 9.7 ใช้ปุ๋ยเคมี สำหรับเกษตรกรทั่วไป ร้อยละ55.8 ใช้ปุ๋ยเคมี ร้อยละ 44.2 ใช้ปุ๋ยเคมีร่วมปุ๋ยอินทรีย์

2.6 การกำจัดวัชพืช จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 99.1 มีการกำจัดโดยใช้มือถอน ร้อยละ 93.8 มีการกำจัดโดยใช้ระดับน้ำ ร้อยละ 9.7 มีการกำจัดโดยใช้สารเคมี สำหรับเกษตรกรทั่วไป ร้อยละ 90.3 กำจัดโดยใช้มือถอน ร้อยละ 69. กำจัดโดยใช้สารเคมี ร้อยละ 66.4 มีการกำจัดโดยใช้ระดับน้ำควบคุม ร้อยละ 17.7 ไม่มีการกำจัดวัชพืช

2.7 การป้องกันกำจัดโรคแมลง จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 88.5 มีการป้องกันกำจัดโรคแมลง โดยสำรวจตรวจนับแมลงศัตรูพืชและศัตรูธรรมชาติ ร้อยละ 6.2 ป้องกันโดยการวิธีกล ร้อยละ 5.3 ไม่มีการป้องกันกำจัด

สำหรับเกษตรกรทั่วไป ร้อยละ 43.4 ใช้วิธีกล ร้อยละ 35.4 ใช้วิธีสำรวจตรวจนับศัตรูพืชและศัตรูธรรมชาติ ร้อยละ 10.6 ใช้สารเคมีทันที่ที่พบ

2.8 การตัดสินใจเก็บเกี่ยว จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม ตัดสินใจเก็บเกี่ยวข้าว ร้อยละ 90.3 พิจารณาจากหลังออกดอก 25-30 วัน ร้อยละ 5.3 พิจารณาจากสภาพต้นข้าวและรวงข้าว ร้อยละ 4.4 ดูจากเมล็ดข้าวสุกทั้งรวง

สำหรับเกษตรกรทั่วไป ร้อยละ 64.6 พิจารณาจากหลังออกดอก 25-30 วัน ร้อยละ 28.3 พิจารณาจากสภาพต้นข้าวและรวงข้าว ร้อยละ 7.1 ดูจากเมล็ดข้าวสุกแก่ทั้งรวง

2.9 การตากข้าว จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 96.5 มีการตากข้าว 1-3 ร้อยละ 2.7 ไม่มีการตาก ร้อยละ 0.9 ตากมากกว่า 3 วัน

สำหรับเกษตรกรทั่วไป ร้อยละ 69.9 ตาก 1-3 วัน ร้อยละ 23.9 ตากมากกว่า 3 วัน ร้อยละ 6.2 ไม่มีการตาก

2.10 การเก็บรักษาข้าวเปลือก จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 90.3 เก็บในยุ้งฉาง ร้อยละ 6.2 เก็บไว้ใต้ถุนบ้าน ร้อยละ 3.5 เก็บไว้กระสอบป่าน

สำหรับเกษตรกรทั่วไป 64.6 เก็บในยุ้งฉาง ร้อยละ 20.4 เก็บไว้ใต้ถุนบ้าน ร้อยละ 15.0 เก็บไว้ในกระสอบป่าน

ตารางที่ 4.4 การผลิตข้าวหอมมะลิของเกษตรกร

ข้อมูล	เกษตรกรปลูกข้าวหอมมะลิ (n =113)		เกษตรกรทั่วไป (n =113)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. การเตรียมดิน				
- 1 ครั้ง	5	4.4	44	38.9
- 2 ครั้ง	108	95.6	69	61.1
2. ลักษณะการเตรียมเมล็ดพันธุ์				
- มีการคัดสิ่งเจือปน	111	98.2	73	64.6
- ไม่มีการคัดสิ่งเจือปน	2	1.8	44	35.4
3. การทดสอบความงอก				
- มีการทดสอบความงอก	111	98.2	52	46.0
- ไม่มีการทดสอบความงอก	2	1.8	61	54.0
4. วิธีการเพาะปลูก				
- นาดำ	2	1.8	1	.9
- นาหว่าน	111	98.2	112	99.1
5. การใช้ปุ๋ย				
- ใช้ปุ๋ยเคมีอย่างเดียว	11	9.7	50	44.2
- ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมปุ๋ยเคมี	102	90.3	63	55.8
6. การกำจัดวัชพืชในนาข้าว				
- ไม่มีการกำจัด	-	-	20	17.7
- มีการกำจัดโดยใช้ระดับน้ำควบคุม	106	93.8	75	66.4
- มีการกำจัดโดยใช้มือถอน	112	99.1	102	90.3
- มีการกำจัดโดยใช้สารเคมี	11	9.7	35	69.0
7. การป้องกันกำจัดโรคแมลงศัตรูข้าว				
- ไม่มีการป้องกันกำจัด	6	5.3	12	10.6
- ใช้สารเคมีทันทีที่พบ	-	-	12	10.6
- สำรวจศัตรูข้าวและศัตรูธรรมชาติ	100	88.5	40	35.4
- ใช้วิธีกล	7	6.2	49	43.4

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ข้อมูล	เกษตรกรปลูกข้าวหอมมะลิ (n =113)		เกษตรกรทั่วไป (n =113)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
8. การตัดสินใจเก็บเกี่ยวข้าว				
- ดูสภาพต้นข้าวและรวงข้าว	6	5.3	32	28.3
- ดูจากหลังข้าวออกดอก 25-30 วัน	102	90.3	73	64.6
- ดูจากเมล็ดข้าวสุกแก่ทั้งรวง	5	4.4	8	7.1
9. การตากข้าว				
- ตาก 1-3 วัน	109	96.5	79	69.9
- ตากมากกว่า 3 วัน	1	.9	27	23.9
- ไม่มีการตาก	3	2.7	7	6.2
10. การเก็บรักษาข้าวเปลือก				
- เก็บไว้ใต้ถุนบ้าน	7	6.2	2.3	20.4
- เก็บไว้กระสอบป่าน	4	3.5	17	15.0
- เก็บในยุ้งฉาง	102	90.3	73	64.6

ตอนที่ 3 การปฏิบัติตามเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกร

จากผลการศึกษากลุ่มเกษตรกรตัวอย่าง ดังตารางที่ 4.5 ของเกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม เปรียบเทียบกับเกษตรกรทั่วไป ตามเกณฑ์ข้อกำหนดวิธีปฏิบัติ หรือไม่ปฏิบัติ แล้วนำมาวัดค่าร้อยละ

3.1 แหล่งน้ำและคุณภาพน้ำ จากการศึกษาพบว่า น้ำที่ใช้ต้องได้จากแหล่งที่ไม่มีสภาพแวดล้อม ซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนของเกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม ซึ่งปฏิบัติมาก ร้อยละ 90.3 ส่วนเกษตรกรทั่วไป ทั้งหมดไม่มีการปฏิบัติ

3.2 พื้นที่เพาะปลูก ต้องเป็นพื้นที่ ไม่มีวัตถุอันตรายที่จะทำให้เกิดการตกค้าง หรือปนเปื้อนในผลผลิต จากผลการศึกษาเกษตรกรผลิตข้าวหอมมะลิมีการปฏิบัติมาก ร้อยละ 89.4 เกษตรกรทั่วไปอยู่ในระดับไม่ปฏิบัติร้อยละ 98.2

3.3 การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร หากมีการใช้วัตถุอันตราย ต้องใช้ตามคำแนะนำ อยู่ในระดับปฏิบัติมากร้อยละ 92.0 ของเกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิ ส่วนเกษตรกรทั่วไป ไม่ปฏิบัติ ร้อยละ 70.8 ต้องใช้สารเคมีสอดคล้องกับรายการสารเคมีที่ประเทศคู่ค้าอนุญาตให้ใช้ เกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิมีการปฏิบัติในระดับมาก ร้อยละ 92.9 เกษตรกรทั่วไปมีการปฏิบัติในระดับปฏิบัติมากเช่นกัน ร้อยละ 71.7 การห้ามใช้วัตถุอันตรายที่ระบุในทะเบียนเกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรกรดีที่เหมาะสม มีการปฏิบัติมาก ร้อยละ 93.8 เกษตรกรทั่วไปไม่ปฏิบัติ ร้อยละ 66.4

3.4 การผลิตให้ได้ข้าวเปลือกคุณภาพตรงตามพันธุ์ จากการศึกษากลุ่มเกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม การปฏิบัติตามข้อกำหนดไม่มีเมล็ดพันธุ์อื่นปนหรือปนได้ไม่เกินร้อยละ 5 มีระดับการปฏิบัติมาก ร้อยละ 95.6 ส่วนเกษตรกรทั่วไปอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 69.0 การมีข้าวเรื้อหรือข้าวปนน้อยกว่า 40 ต้นต่อไร่ เกษตรกรที่ร่วมโครงการมีระดับการปฏิบัติมาก ร้อยละ 82.3 ส่วนเกษตรกรทั่วไปไม่มีการปฏิบัติ ร้อยละ 71.7

3.5 การจัดการเพื่อให้ได้ข้าวเปลือกที่มีคุณภาพที่ดีได้ปริมาณต้นข้าวไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 จากการศึกษาพบว่า

3.5.1 อายุการเก็บเกี่ยวเมื่อเมล็ดข้าวในรวงสุกเหลือง ไม่น้อยกว่า 3 ใน 4 ส่วนของรวงระดับการปฏิบัติมากร้อยละ 90.3 ส่วนเกษตรกรทั่วไปไม่ปฏิบัติ ร้อยละ 62.8

3.5.2 สังเกตเห็นเมล็ดข้าวโน้มลงและใบธงคงมีสีเขียวอยู่ขณะที่เมล็ดมีความชื้นร้อยละ 22.25 การปฏิบัติ ร้อยละ 69.9 ส่วนเกษตรกรทั่วไปไม่ปฏิบัติ ร้อยละ 73.5

3.5.3 อายุการเก็บเกี่ยวรวงข้าวมีอายุไม่น้อยกว่า 28 วัน หลังต้นข้าว ร้อยละ 80 ในแปลงนาออกดอก ระดับปฏิบัติมาก ร้อยละ 98.2 ส่วนเกษตรกรทั่วไปไม่ปฏิบัติ ร้อยละ 70.8

3.5.4 การลดความชื้นตากฟ่อนข้าวบนลานที่แห่งสะอาด 2 – 3 แดด และตากอีก 1 – 2 แดด ความหนากองข้าว 5 – 10 ซม. พลิกกลับกองข้าววันละ 4 – 5 ครั้ง การปฏิบัติมาก ร้อยละ 80.5 ส่วนเกษตรกรทั่วไปไม่ปฏิบัติร้อยละ 70.8

3.6 การเก็บเกี่ยและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว จากการศึกษาพบว่า

3.6.1 อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บเกี่ยว ภาชนะบรรจุ และวิธีการเก็บเกี่ยว จะต้องไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผลิตผลระดับปฏิบัติมาก ร้อยละ 98.2 ส่วนเกษตรกรทั่วไปไม่ปฏิบัติ ร้อยละ 78.8

3.6.2 ข้าวเปลือกมีความชื้นประมาณร้อยละ 14 การปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 96.5 ส่วนเกษตรกรทั่วไปทั้งหมดปฏิบัติ

3.7 การเก็บรักษาและขนย้ายผลผลิตในแปลงนา จากผลการศึกษาพบว่า

3.7.1 สถานที่เก็บรักษาต้องสะอาด มีอากาศถ่ายเทดี สามารถป้องกันการปนเปื้อนจากวัตถุแปลกปลอม วัตถุอันตราย และสัตว์พาหนะนำโรค มีการปฏิบัติเกือบทั้งหมด ร้อยละ 99.1 ส่วนเกษตรกรทั่วไปทั้งหมดปฏิบัติ

3.7.2 อุปกรณ์และพาหนะในการขนย้ายต้องสะอาด ปราศจากการปนเปื้อนสิ่งอันตรายที่มีต่อความปลอดภัยของผู้บริโภค มีการปฏิบัติมาก ร้อยละ 97.3 ส่วนเกษตรกรทั่วไปทั้งหมดปฏิบัติ

3.7.3 ต้องขนย้ายผลผลิตอย่างระมัดระวัง มีการปฏิบัติมาก ร้อยละ 97.3 ส่วนเกษตรกรทั่วไปปฏิบัติมาก ร้อยละ 98.2

3.8 การบันทึกข้อมูล จากการศึกษากลุ่มเกษตรกรตัวอย่าง พบว่า

3.8.1 การบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร เกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการปฏิบัติ ร้อยละ 62.8 ส่วนเกษตรกรทั่วไปไม่ปฏิบัติ ร้อยละ 97.3

3.8.2 การบันทึกข้อมูลแหล่งที่มาของเมล็ดพันธุ์ การเตรียมดิน การกำจัดพันธุ์ปนการเก็บเกี่ยว และการลดความชื้นข้าวเปลือก มีการปฏิบัติ ร้อยละ 62.8 ส่วนเกษตรกรทั่วไปไม่ปฏิบัติ ร้อยละ 98.2

3.9 ผลการดำเนินงาน และการตรวจประเมินจากหน่วยงานรับผิดชอบออกใบรับรอง พบว่า เกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสมทั้งหมดยังไม่ทราบผล ส่วนเกษตรกรทั่วไปทั้งหมดไม่ได้เข้าร่วมโครงการ จึงไม่มีผลการดำเนินงาน

ตารางที่ 4.5 การปฏิบัติตามเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกร

ข้อกำหนดวิธีปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติ			
	เกษตรกรปลูกข้าวหอมะลิ (n = 113)		เกษตรกรทั่วไป (n = 113)	
	ปฏิบัติ จำนวน (ร้อยละ)	ไม่ปฏิบัติ จำนวน (ร้อยละ)	ปฏิบัติ จำนวน (ร้อยละ)	ไม่ปฏิบัติ จำนวน (ร้อยละ)
1. แหล่งน้ำและคุณภาพน้ำ				
น้ำที่ใช้ต้องได้จากแหล่งที่ไม่มีสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อน	102 (90.3)	11 (9.7)	- -	113 (100)
2. พื้นที่เพาะปลูก				
ต้องเป็นพื้นที่ที่ไม่มีวัตถุอันตรายที่จะทำให้เกิดการตกค้างหรือปนเปื้อนในผลผลิต	101 (89.4)	12 (10.6)	2 (1.8)	111 (98.2)
3. การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร				
- หากมีการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร ใช้ตามคำแนะนำกรมวิชาการเกษตรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์หรือตามคำแนะนำในฉลากที่ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร	104 (92.0)	9 (8.0)	30 (29.2)	80 (70.8)
- ต้องใช้สารเคมีให้สอดคล้องกับรายการสารเคมีที่ประเทศคู่ค้าอนุญาตให้ใช้	105 (92.9)	8 (7.1)	81 (71.7)	32 (28.3)
- ห้ามใช้วัตถุอันตรายที่ระบุในทะเบียนวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ห้ามใช้	106 (93.8)	7 (6.2)	38 (33.6)	75 (66.4)

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ข้อกำหนดวิธีปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติ			
	เกษตรกรปลูกข้าวหอมมะลิ (n = 113)		เกษตรกรทั่วไป (n = 113)	
	ปฏิบัติ จำนวน (ร้อยละ)	ไม่ปฏิบัติ จำนวน (ร้อยละ)	ปฏิบัติ จำนวน (ร้อยละ)	ไม่ปฏิบัติ จำนวน (ร้อยละ)
4. การผลิตให้ได้ข้าวเปลือกคุณภาพตรงตามพันธุ์				
- ไม่มีเมล็ดพันธุ์อื่นปนหรือปนได้ไม่เกินร้อยละ 5	108 (95.6)	5 (4.4)	78 (69.0)	35 (31.0)
- มีข้าวเรื้อ หรือข้าวปนน้อยกว่า 40 ต้นต่อไร่	93 (82.3)	20 (17.7)	32 (28.3)	81 (71.7)
5. การจัดการการเพื่อให้ได้ข้าวเปลือกที่มีคุณภาพการสีดี ได้ปริมาณต้นข้าวไม่น้อยกว่าร้อยละ 40				
- อายุการเก็บเกี่ยวเพื่อเมล็ดข้าวในรวงสุกเหลือง ไม่น้อยกว่า 3 ใน 4 ส่วนของรวง	102 (90.3)	11 (9.7)	42 (37.2)	71 (62.8)
- สังเกตเห็นเมล็ดข้าวโน้มลงและใบธงคงมีสีเขียวอยู่ขณะที่เมล็ดมีความชื้นร้อยละ 22 – 25	79 (69.9)	34 (30.1)	30 (26.5)	83 (73.5)
- อายุการเก็บเกี่ยวรวงข้าวมีอายุไม่น้อยกว่า 28 วัน หลังต้นข้าวร้อยละ 80 ในแปลงนาออกดอก	111 (98.2)	2 (1.8)	33 (29.2)	80 (70.8)
- การลดความชื้น ตากฟ่อนข้าวบนลานที่แห้งและสะอาด 2 – 3 แดด และตากอีก 1 – 2 แดด ความหนากองข้าว 5-10 ซม.พลิกกลับกองข้าววันละ 4 – 5 ครั้ง	91 (80.5)	22 (19.5)	33 (29.2)	80 (70.8)

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ข้อกำหนดวิธีปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติ			
	เกษตรกรปลูกข้าวหอมมะลิ (n = 113)		เกษตรกรทั่วไป (n = 113)	
	ปฏิบัติ จำนวน (ร้อยละ)	ไม่ปฏิบัติ จำนวน (ร้อยละ)	ปฏิบัติ จำนวน (ร้อยละ)	ไม่ปฏิบัติ จำนวน (ร้อยละ)
6. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว				
- อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บเกี่ยว ภาชนะบรรจุ และวิธีการเก็บเกี่ยวจะต้องไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผลิตผล	111 (98.2)	2 (1.8)	24 (21.2)	89 (78.8)
- ข้าวเปลือกมีความชื้นประมาณร้อยละ 14	109 96.5)	4 (3.5)	113 (100)	- (-)
7. การเก็บรักษาและขนย้ายผลผลิตในแปลงนา				
- สถานที่เก็บรักษาต้องสะอาด มีอากาศถ่ายเทดี สามารถป้องกันการปนเปื้อนจากวัตถุแปลกปลอม วัตถุอันตราย และสัตว์พาหนะนำโรค	111 (99.1)	1 (0.9)	113 (100)	- (-)
- อุปกรณ์และพาหนะในการขนย้ายต้องสะอาด ปราศจากการปนเปื้อนสิ่งอันตรายที่มีต่อความปลอดภัยของ	110 (97.3)	3 (2.7)	113 (100)	- (-)
- ต้องขนย้ายผลผลิตอย่างระมัดระวัง	110 (97.3)	3 (2.7)	111 (98.2)	2 (1.8)

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ข้อกำหนดวิธีปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติ			
	เกษตรกรปลูกข้าวหอมมะลิ (n = 113)		เกษตรกรทั่วไป (n = 113)	
	ปฏิบัติ จำนวน (ร้อยละ)	ไม่ปฏิบัติ จำนวน (ร้อยละ)	ปฏิบัติ จำนวน (ร้อยละ)	ไม่ปฏิบัติ จำนวน (ร้อยละ)
8 การบันทึกข้อมูล				
- ต้องมีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร	71 (62.8)	42 (37.2)	3 (2.7)	110 (97.3)
- ต้องมีการบันทึกข้อมูลแหล่งที่มาของเมล็ดพันธุ์ การเตรียมดิน การกำจัดพันธุ์ปนการเก็บเกี่ยว และการลดความชื้นข้าวเปลือก	71 (62.8)	42 (37.2)	2 (2.7)	111 (98.2)
9 ผลการดำเนินงาน และการตรวจประเมินจากหน่วยงานรับผิดชอบออกใบรับรอง	113 (100.0)	- -	- -	113 (100.0)

ตอนที่ 4 เจตคติและแรงจูงใจของเกษตรกรเกี่ยวกับเกษตรดีที่เหมาะสม

จากการศึกษากลุ่มเกษตรกรตัวอย่าง ที่ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม เปรียบเทียบกับเกษตรกรทั่วไป โดยกำหนดระดับการยอมรับเชิงความคิดเห็น เป็น 5 ระดับดังแสดงไว้ในตาราง 4.7 ดังนี้

ระดับการยอมรับเชิงความคิดเห็น

1.00 - 1.80	น้อยที่สุด
1.81 - 2.60	น้อย
2.61 - 3.40	ปานกลาง
3.41 - 4.20	มาก
4.21 - 5.00	มากที่สุด

4.1 เจตคติที่มีต่อการผลิตข้าวตามเกษตรดีที่เหมาะสม จากการศึกษาพบว่า เจตคติของเกษตรกรยอมรับเชิงความคิดเห็นในระดับมาก ในประเด็น ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้นตอนการผลิตไม่ยุ่งยาก สามารถทำร่วมกิจกรรมอื่นได้ ต้นทุนไม่สูง มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีตลาดรับซื้อแน่นอน ทำให้สุขภาพดีไม่เจ็บป่วย

ส่วนเกษตรกรทั่วไป เจตคติการยอมรับเชิงความคิดเห็นในระดับปานกลาง คือ การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมแลทำให้สุขภาพดีไม่เจ็บป่วยทำให้มีรายได้เพิ่ม ขั้นตอนการผลิตไม่ยุ่งยาก สามารถทำร่วมกิจกรรมอื่นได้ ต้นทุนไม่สูง และการตลาดรับซื้อแน่นอน

ทั้งสองกลุ่มมีเจตคติต่อการผลิตข้าวตามเกษตรดีที่เหมาะสมแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.2 เจตคติทีมีต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร จากการศึกษาพบว่า เจตคติของเกษตรกรยอมรับเชิงความคิดเห็นในระดับมาก ในประเด็น มีความจริงใจในการช่วยเหลือเกษตรกร และมีความเป็นกันเองกับเกษตรกร มีความรู้ความสามารถทางวิชาการสูง ปฏิบัติงานรวดเร็วทันเหตุการณ์ และการติดตามผลการดำเนินการสม่ำเสมอ

ส่วนเกษตรกรทั่วไป การยอมรับเชิงความคิดเห็นระดับปานกลาง ในประเด็นการมีความรู้ความสามารถทางวิชาการสูง คือ มีความจริงใจในการช่วยเหลือเกษตรกร มีความเป็นกันเองกับเกษตรกร ปฏิบัติงานรวดเร็วทันเหตุการณ์ และการติดตามผลการดำเนินการสม่ำเสมอ

ทั้งสองกลุ่มมีเจตคติต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.3 แรงจูงใจในการผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม จากการศึกษาพบว่า แรงจูงใจในการผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง ในประเด็น คือ ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐ และมีประโยชน์ต่อสุขภาพ คือ สถาบันเกษตรกรในการสนับสนุน ได้รับการอบรมเรื่องการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม มีพื้นที่เหมาะสม เพื่อนบ้านประสบผลสำเร็จ และ ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานเอกชน

ส่วนเกษตรกรทั่วไป แรงจูงใจในระดับน้อย ในประเด็น คือ มีประโยชน์ต่อสุขภาพ ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐ มีพื้นที่เหมาะสม เพื่อนบ้านประสบผลสำเร็จ ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานเอกชน สถาบันเกษตรกรให้การสนับสนุน และการได้รับการอบรมเรื่องผลิตข้าวระบบเกษตรดีที่เหมาะสม

ทั้งสองกลุ่มมีแรงจูงใจในการผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.6 เจตคติและแรงจูงใจของเกษตรกรเกี่ยวกับเกษตรดีที่เหมาะสม

เจตคติและแรงจูงใจ	ระดับการยอมรับเชิงความคิดเห็น															
	เกษตรกรปลูกข้าวหอมมะลิ (n=113)								เกษตรกรทั่วไป (n=113)							
	มากที่สุด จำนวน (ร้อยละ)	มาก จำนวน (ร้อยละ)	ปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)	น้อย จำนวน (ร้อยละ)	น้อยที่สุด จำนวน (ร้อยละ)	$\overline{X}$	S.D.	ความหมาย	มากที่สุด จำนวน (ร้อยละ)	มาก จำนวน (ร้อยละ)	ปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)	น้อย จำนวน (ร้อยละ)	น้อยที่สุด จำนวน (ร้อยละ)	$\overline{X}$	S.D.	ความหมาย
เจตคติของท่านที่มีต่อการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม*						3.630	547	มาก						3.289	.547	ปานกลาง
1. ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น	26 (23.0)	43 (38.1)	40 (35.4)	4 (3.5)	- (-)	3.805	.833	มาก	- (-)	26 (23.0)	87 (77)	- (-)	- (-)	3.230	.442	ปานกลาง
2. ขั้นตอนการผลิตไม่ยุ่งยาก	21 (18.6)	27 (23.9)	57 (50.4)	7 (6.2)	1 (0.9)	3.531	.897	มาก	- (-)	13 (11.5)	90 (79.6)	8 (7.1)	2 (1.8)	3.008	.508	ปานกลาง
3. สามารถทำร่วมกิจกรรมอื่นได้	16 (14.2)	37 (32.7)	58 (51.3)	1 (0.9)	1 (0.9)	3.584	.776	มาก	- (-)	3 (2.7)	84 (74.3)	26 (23.0)	- (-)	2.796	.466	ปานกลาง
4. ต้นทุนไม่สูง	11 (9.7)	35 (31.0)	61 (54.0)	4 (3.5)	2 (1.8)	3.433	.789	มาก	- (-)	34 (30.1)	79 (39.9	- (-)	- (-)	3.300	.460	ปานกลาง

*t = 6.04 Sig. = .00 *

* มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

เจตคติและแรงจูงใจ	ระดับการยอมรับเชิงความคิดเห็น															
	เกษตรกรปลูกข้าวหอมมะลิ (n=113)								เกษตรกรทั่วไป (n=113)							
	มากที่สุด จำนวน (ร้อยละ)	มาก จำนวน (ร้อยละ)	ปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)	น้อย จำนวน (ร้อยละ)	น้อยที่สุด จำนวน (ร้อยละ)	$\overline{X}$	S.D.	ความหมาย	มากที่สุด จำนวน (ร้อยละ)	มาก จำนวน (ร้อยละ)	ปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)	น้อย จำนวน (ร้อยละ)	น้อยที่สุด จำนวน (ร้อยละ)	$\overline{X}$	S.D.	ความหมาย
5. มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	29 (25.7)	44 (38.9)	37 (32.7)	2 (1.8)	1 (0.9)	3.867	.850	มาก	- (-)	74 (65.5)	39 (34.5)	- (-)	- (-)	3.654	.477	มาก
6. มีตลาดรับซื้อแน่นอน	11 (9.7)	41 (36.3)	33 (29.2)	14 (12.4)	14 (12.4)	3.185	.161	ปานกลาง	- (-)	21 (18.6)	92 (81.4)	- (-)	- (-)	3.185	.390	ปานกลาง
7. ทำให้สุขภาพดีไม่เจ็บป่วย	35 (31.0)	44 (38.9)	34 (30.1)	- (-)	- (-)	4.008	.784	มาก	2 (1.8)	92 (81.4)	19 (16.8)	- (-)	- (-)	3.849	.405	มาก

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

เจตคติและแรงจูงใจ	ระดับการยอมรับเชิงความคิดเห็น															
	เกษตรกรปลูกข้าวหอมมะลิ (n=113)								เกษตรกรทั่วไป (n=113)							
	มากที่สุด จำนวน (ร้อยละ)	มาก จำนวน (ร้อยละ)	ปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)	น้อย จำนวน (ร้อยละ)	น้อยที่สุด จำนวน (ร้อยละ)	$\overline{X}$	S.D.	ความหมาย	มากที่สุด จำนวน (ร้อยละ)	มาก จำนวน (ร้อยละ)	ปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)	น้อย จำนวน (ร้อยละ)	น้อยที่สุด จำนวน (ร้อยละ)	$\overline{X}$	S.D.	ความหมาย
เจตคติของท่านที่ดีต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร*						3.727	.700	มาก						3.223	.139	ปานกลาง
1. มีความรู้ความสามารถทางวิชาการสูง	26 (23.0)	39 (34.5)	44 (38.9)	2 (1.8)	2 (1.8)	3.752	.891	มาก	- (-)	111 (98.2)	2 (1.8)	- (-)	- (-)	3.982	.132	มาก
2. มีความจริงใจในการช่วยเหลือเกษตรกร	26 (23.0)	46 (40.7)	34 (30.1)	6 (5.3)	1 (0.9)	3.796	.888	มาก	- (-)	2 (1.8)	111 (98.2	- (-)	- (-)	3.017	.132	ปานกลาง

* t = 7.40 sig = .00

มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

เจตคติและแรงจูงใจ	ระดับการยอมรับเชิงความคิดเห็น															
	เกษตรกรปลูกข้าวหอมมะลิ ม(n=113)								เกษตรกรทั่วไป (n=113)							
	มากที่สุด จำนวน (ร้อยละ)	มาก จำนวน (ร้อยละ)	ปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)	น้อย จำนวน (ร้อยละ)	น้อยที่สุด จำนวน (ร้อยละ)	$\overline{X}$	S.D.	ความหมาย	มากที่สุด จำนวน (ร้อยละ)	มาก จำนวน (ร้อยละ)	ปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)	น้อย จำนวน (ร้อยละ)	น้อยที่สุด จำนวน (ร้อยละ)	$\overline{X}$	S.D.	ความหมาย
3. มีความเป็นกันเองกับเกษตรกร	27 (23.9)	53 (46.9)	33 (29.2)	- (-)	- (-)	3.946	.730	มาก	- (-)	18 (15.9)	88 (77.9)	7 (6.2)	- (-)	3.097	.462	ปานกลาง
4. ปฏิบัติงานรวดเร็วทันเหตุการณ์	19 (16.8)	26 (23.0)	60 (53.1)	7 (6.2)	1 (0.9)	3.486	.877	มาก	- (-)	4 (3.5)	108 (95.6)	1 (0.9)	- (-)	3.026	.209	ปานกลาง
5. ติดตามผลการดำเนินการสม่ำเสมอ	22 (19.5)	35 (31.0)	51 (45.1)	5 (44)	- (-)	3.654	.842	มาก	- (-)	3 (2.7)	110 (97.3)	- (-)	- (-)	3.026	.161	ปานกลาง

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

เจตคติและแรงจูงใจ	ระดับการยอมรับเชิงความคิดเห็น															
	เกษตรกรปลูกข้าวหอมมะลิ (n=113)								เกษตรกรทั่วไป (n=113)							
	มากที่สุด จำนวน (ร้อยละ)	มาก จำนวน (ร้อยละ)	ปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)	น้อย จำนวน (ร้อยละ)	น้อยที่สุด จำนวน (ร้อยละ)	$\overline{X}$	S.D.	ความหมาย	มากที่สุด จำนวน (ร้อยละ)	มาก จำนวน (ร้อยละ)	ปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)	น้อย จำนวน (ร้อยละ)	น้อยที่สุด จำนวน (ร้อยละ)	$\overline{X}$	S.D.	ความหมาย
แรงจูงใจที่ทำให้ท่านผลิตข้าวตามเกษตรดีที่เหมาะสม						3.297	.568	ปานกลาง						2.246	.3324	น้อย
1. ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐ	17 (15.0)	53 (46.9)	23 (20.4)	12 (10.6)	8 (7.1)	3.522	1.094	มาก	- (-)	- (-)	68 (60.2)	45 (39.8)	- (-)	2.601	.491	ปานกลาง
2. ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานเอกชน	1 (0.9)	5 (4.4)	25 (22.1)	28 (24.8)	54 (47.8)	1.858	.971	น้อยที่สุด	- (-)	- (-)	2 (1.8)	13 (11.5)	98 (86.7)	1.150	.405	น้อยที่สุด

t = 6.95 sig. = .00

* มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

เจตคติและแรงจูงใจ	ระดับการยอมรับเชิงความคิดเห็น															
	เกษตรกรปลูกข้าวหอมมะลิ (n=113)								เกษตรกรทั่วไป (n=113)							
	มากที่สุด จำนวน (ร้อยละ)	มาก จำนวน (ร้อยละ)	ปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)	น้อย จำนวน (ร้อยละ)	น้อยที่สุด จำนวน (ร้อยละ)	$\overline{X}$	S.D.	ความหมาย	มากที่สุด จำนวน (ร้อยละ)	มาก จำนวน (ร้อยละ)	ปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)	น้อย จำนวน (ร้อยละ)	น้อยที่สุด จำนวน (ร้อยละ)	$\overline{X}$	S.D.	ความหมาย
3. สถาบันเกษตรกรให้การสนับสนุน	17 (15.0)	21 (18.6)	53 (46.9)	20 (17.7)	2 (1.8)	3.274	.984	ปานกลาง	- (-)	- (-)	8 (7.1)	45 (329.8)	60 (53.1)	1.539	.627	น้อยที่สุด
4. ได้รับการอบรมเรื่องผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม	21 (18.6)	37 (32.7)	44 (38.9)	7 (6.2)	4 (3.5)	3.566	.980	มาก	- (-)	- (-)	8 (7.1)	35 (31.0)	70 (61.9)	1.451	.626	น้อยที่สุด
5. มีพื้นที่เหมาะสม	24 (21.2)	33 (29.2)	49 (43.4)	5 (4.4)	2 (1.8)	3.632	.926	มาก	- (-)	- (-)	93 (82.3)	20 (17.7)	- (-)	2.823	.383	ปานกลาง

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

เจตคติและแรงจูงใจ	ระดับการยอมรับเชิงความคิดเห็น															
	เกษตรกรปลูกข้าวหอมมะลิ (n=113)								เกษตรกรทั่วไป (n113)							
	มากที่สุด จำนวน (ร้อยละ)	มาก จำนวน (ร้อยละ)	ปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)	น้อย จำนวน (ร้อยละ)	น้อยที่สุด จำนวน (ร้อยละ)	$\overline{X}$	S.D.	ความหมาย	มากที่สุด จำนวน (ร้อยละ)	มาก จำนวน (ร้อยละ)	ปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)	น้อย จำนวน (ร้อยละ)	น้อยที่สุด จำนวน (ร้อยละ)	$\overline{X}$	S.D.	ความหมาย
6. เพื่อนบ้านประสบผลสำเร็จ	4 (3.5)	37 (32.7)	52 (46.0)	18 (15.9)	2 (1.8)	3.203	.841	ปานกลาง	- (-)	2 (1.8)	85 (75.2)	26 (23.0)	- (-)	2.787	.452	ปานกลาง
7. มีประโยชน์ต่อสุขภาพ	38 (33.6)	44 (38.9)	27 (23.9)	3 (2.7)	1 (0.9)	4.017	.876	มาก	- (-)	52 (46.0)	51 (45.1)	10 (8.8)	- (-)	3.371	.643	มาก

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการดำเนินการเกี่ยวกับการผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม

ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม เปรียบเทียบกับเกษตรกรทั่วไป โดยได้จำแนกปัญหา 7 ด้าน ดังแสดงในตาราง 4.8 ดังนี้

5.1 ปัญหาด้านแหล่งน้ำและคุณภาพน้ำ จากการศึกษาเกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม ในประเด็น ขาดน้ำเมื่อฝนทิ้งช่วง ระดับปัญหามาก ร้อยละ 92.9 ขาดความเข้าใจในการจัดการน้ำ ร้อยละ 45.1 และใกล้โรงงานอุตสาหกรรม ไม่ค่อยมีปัญหา ร้อยละ 81.4

ส่วนเกษตรกรทั่วไปทั้งหมด ใกล้โรงงานอุตสาหกรรม และขาดน้ำเมื่อฝนทิ้งช่วง ไม่มีปัญหา ดินขาดความสมบูรณ์ มีปัญหาน้อย ร้อยละ 83.2 ขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดการน้ำมีปัญหาน้อย ร้อยละ 63.7

5.2 ปัญหาพื้นที่ปลูก ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิมีปัญหาคือ ดินขาดความสมบูรณ์ มีปัญหาน้อย ร้อยละ 83.2 ขาดความรู้ความเข้าใจในการปรับปรุงดิน มีปัญหาร้อยละ 46.9 ไม่มีปัญหา

สภาพดินไม่เหมาะสม ร้อยละ 46.9 ไม่มีปัญหา เกษตรกรทั่วไปดินขาดความอุดมสมบูรณ์ ร้อยละ 83.2 มีปัญหาน้อย ขาดความรู้ ความเข้าใจในการปรับปรุงดิน ร้อยละ 79.6 มีปัญหาน้อย และสภาพพื้นที่ไม่เหมาะสม มีปัญหาน้อย ร้อยละ 84.1

5.3 ปัญหาด้านการใช้วัตถุอันตราย ผลการศึกษาพบว่า ระดับปัญหามากคือ สารเคมีราคาแพง ร้อยละ 54.9 ระดับปัญหาน้อย คือ ขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง ร้อยละ 49.6 ไม่มีปัญหา ร้อยละ 64.6 ประเด็นขาดแคลนแหล่งจำหน่ายสารเคมี

ส่วนเกษตรกรทั่วไปทั้งหมดมีปัญหามาก คือ สารเคมีราคาแพง ส่วนความรู้ความเข้าใจ ร้อยละ 56.6 และขาดแคลนแหล่งจำหน่ายสารเคมี ร้อยละ 92.9 ไม่มีปัญหา

5.4 ปัญหาการผลิตข้าวเปลือกให้ได้ตรงตามพันธุ์ ผลการศึกษาพบว่า มีปัญหาน้อย ร้อยละ 43.4 ประเด็นมีเมล็ดพันธุ์อื่นปนเกินร้อยละ 5 ระดับไม่มีปัญหา ร้อยละ 45.1 ในประเด็นมีข้าวเรื้อหรือข้าวปนมากกว่า 40 ต้นต่อไร่

ส่วนเกษตรกรทั่วไป ประเด็นมีเมล็ดพันธุ์อื่นปนเกินร้อยละ 5 ร้อยละ 85.8 มีปัญหาน้อย และข้าวเรื้อหรือข้าวปนมากกว่า 40 ต้นต่อไร่ ร้อยละ 88.5 มีปัญหาน้อย

5.5 ปัญหาการจัดการข้าวเปลือกให้มีคุณภาพดี ผลการศึกษาพบว่า มีปัญหาระดับน้อย ร้อยละ 39.8 ไม่สามารถเก็บเกี่ยวระยะที่เหมาะสมได้ และไม่มีลานตากเมล็ดพันธุ์ ร้อยละ 47.8 ไม่มีปัญหา

ส่วนเกษตรกรทั่วไป มีปัญหาระดับน้อย ร้อยละ 78.8 ในประเด็นไม่สามารถเก็บเกี่ยวระยะที่เหมาะสมได้และไม่มีลานตากเมล็ดพันธุ์ ร้อยละ 70.8 มีปัญหาน้อย

5.6 ปัญหาการเก็บรักษาผลผลิต ผลการศึกษาพบว่า ไม่มีปัญหาร้อยละ 71.7 ในประเด็นผลผลิตมาก ยุ้งฉางขนาดเล็ก ส่วนยุ้งฉางไม่สามารถป้องกันศัตรูได้ ร้อยละ 63.7 ไม่มีปัญหา มีพาหนะขนย้าย ผลผลิตที่น้อย ร้อยละ 61.1 ไม่มีปัญหา

ส่วนเกษตรกรทั่วไป มีปัญหาระดับน้อย ร้อยละ 55.8 ในประเด็น ผลผลิตมาก ยุ้งฉางขนาดเล็ก และยุ้งฉางไม่สามารถป้องกันศัตรูได้ ร้อยละ 54.9 มีปัญหาน้อย มีพาหนะขนย้ายผลผลิตที่น้อย ร้อยละ 54 ไม่มีปัญหา

5.7 ปัญหาบันทึกข้อมูล ผลการศึกษาพบว่า ระดับปัญหาน้อย ร้อยละ 38.9 ประเด็นขั้นตอนการบันทึกข้อมูลด้านวัตถุอันตราย มีขั้นตอนยุ่งยาก ระดับไม่มีปัญหาร้อยละ 35.4 ประเด็น การบันทึกข้อมูลแหล่งที่มาเมล็ดพันธุ์ การเตรียมดิน การกำจัดพันธุ์ปน การเก็บเกี่ยวยุ่งยาก การตรวจของเจ้าหน้าที่ไม่สม่ำเสมอ

ส่วนเกษตรกรทั่วไป ระดับปัญหามาก ร้อยละ 96.5 เท่ากันประเด็นขั้นตอนการบันทึกข้อมูลด้านวัตถุอันตรายมีขั้นตอนยุ่งยาก และการบันทึกข้อมูลแหล่งที่มาเมล็ดพันธุ์ การเตรียมดิน การกำจัดพันธุ์ปน การเก็บเกี่ยวยุ่งยาก การตรวจของเจ้าหน้าที่ไม่สม่ำเสมอ

ข้อเสนอแนะ ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 92.5 เสนอแนะให้รัฐเข้ามาช่วยในการจัดระบบชลประทาน ร้อยละ 85.4 อยากให้รัฐสนับสนุนงบประมาณและขุดสระเก็บน้ำขนาดเล็ก

เกษตรกรทั่วไป ร้อยละ 82.1 เสนอแนะให้รัฐเข้ามาช่วยจัดระบบชลประทาน ร้อยละ 71.3 อยากเข้าร่วมโครงการเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 83.4 อยากให้รัฐสนับสนุนสระเก็บน้ำขนาดเล็ก

ตารางที่ 4.7 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการดำเนินการเกี่ยวกับการผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม

ประเด็นปัญหา	ระดับความรุนแรงของปัญหา					
	เกษตรกรปลูกข้าวหอมมะลิ (n=113)			เกษตรกรทั่วไป (n=113)		
	มาก จำนวน (ร้อยละ)	น้อย จำนวน (ร้อยละ)	ไม่มีปัญหา จำนวน (ร้อยละ)	มาก จำนวน (ร้อยละ)	น้อย จำนวน (ร้อยละ)	ไม่มีปัญหา จำนวน (ร้อยละ)
แหล่งน้ำและคุณภาพน้ำ						
- ใกล้โรงงานอุตสาหกรรม	-	21	92	-	-	113
	(-)	(18.6)	(81.4)	(-)	(-)	(100)
- ขาดน้ำเมื่อฝนทิ้งช่วง	105	6	2	-	-	113
	(92.9)	(5.3)	(1.8)	(-)	(-)	(100)
- ขาดความรู้ ความเข้าใจในการจัดการน้ำ	13	51	49	6	72	35
	(11.5)	(45.1)	(43.4)	(5.3)	(63.7)	(31.0)
พื้นที่ปลูก						
- ดินขาดความอุดมสมบูรณ์	29	59	25	1	94	18
	(25.7)	(52.2)	(22.1)	(0.9)	(83.2)	(15.9)

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

ประเด็นปัญหา	ระดับความรุนแรงของปัญหา					
	เกษตรกรปลูกข้าวหอมมะลิ (n=113)			เกษตรกรทั่วไป (n=113)		
	มาก จำนวน (ร้อยละ)	น้อย จำนวน (ร้อยละ)	ไม่มีปัญหา จำนวน (ร้อยละ)	มาก จำนวน (ร้อยละ)	น้อย จำนวน (ร้อยละ)	ไม่มีปัญหา จำนวน (ร้อยละ)
- ขาดความรู้ ความรู้เข้าใจในการปรับปรุงดิน	16 (14.2)	50 (44.2)	47 (46.9)	5 (4.4)	90 (79.6)	18 (15.9)
- สภาพพื้นที่ ไม่เหมาะสม	16 (14.2)	44 (38.9)	53 (46.9)	- (-)	95 (84.1)	18 (15.9)
การใช้วัตถุอันตราย						
- ขาดความรู้ความเข้าใจการใช้ที่ถูกต้อง	5 (4.4)	56 (49.6)	52 (46.0)	7 (6.2)	42 (37.2)	64 (56.6)
- สารเคมีราคาแพง	62 (54.9)	21 (18.6)	30 (26.5)	113 (100)	- (-)	- (-)

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

ประเด็นปัญหา	ระดับความรุนแรงของปัญหา					
	เกษตรกรปลูกข้าวหอมมะลิ (n=113)			เกษตรกรทั่วไป (n=113)		
	มาก จำนวน (ร้อยละ)	น้อย จำนวน (ร้อยละ)	ไม่มีปัญหา จำนวน (ร้อยละ)	มาก จำนวน (ร้อยละ)	น้อย จำนวน (ร้อยละ)	ไม่มีปัญหา จำนวน (ร้อยละ)
- ขาดแคลนแหล่งจำหน่ายสารเคมี	9	31	73	-	8	105
	(8.0)	(27.4)	(64.6)	(-)	(7.1)	(92.9)
การผลิตข้าวเปลือกให้ได้ตรงตามพันธุ์						
- มีเมล็ดพันธุ์อื่นปนเกินร้อยละ 5	19	49	45	-	97	16
	(16.8)	(43.4)	(39.8)	(-)	(85.8)	(74.2)
- มีข้าวเรื้อหรือข้าวปนมากกว่า 40 ต้นต่อไร่	21	41	51	-	100	13
	(18.6)	(36.3)	(45.1)	(-)	(88.5)	(11.5)

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

ประเด็นปัญหา	ระดับความรุนแรงของปัญหา					
	เกษตรกรปลูกข้าวหอมมะลิ (n=113)			เกษตรกรทั่วไป (n=113)		
	มาก จำนวน (ร้อยละ)	น้อย จำนวน (ร้อยละ)	ไม่มีปัญหา จำนวน (ร้อยละ)	มาก จำนวน (ร้อยละ)	น้อย จำนวน (ร้อยละ)	ไม่มีปัญหา จำนวน (ร้อยละ)
การจัดการข้าวเปลือกให้มีคุณภาพดี						
- ไม่สามารถเก็บเกี่ยวระยะที่เหมาะสมได้	25 (22.1)	45 (39.8)	43 (38.1)	- (-)	89 (78.8)	24 (21.2)
- ไม่มีลานตากเมล็ดพันธุ์	13 (11.5)	46 (40.7)	54 (47.8)	- (-)	80 (70.8)	33 (29.2)
การเก็บรักษาผลผลิต						
- ผลผลิตมากยุ้งฉางขนาดเล็ก	6 (5.3)	26 (23.0)	81 (71.7)	- (-)	50 (44.2)	63 (55.8)
- ยุ้งฉางไม่สามารถป้องกันศัตรูได้	11 (9.7)	30 (26.5)	72 (63.7)	- (-)	62 (54.9)	51 (45.1)

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

ประเด็นปัญหา	ระดับความรุนแรงของปัญหา					
	เกษตรกรปลูกข้าวหอมมะลิ (n=113)			เกษตรกรทั่วไป (n=113)		
	มาก จำนวน (ร้อยละ)	น้อย จำนวน (ร้อยละ)	ไม่มีปัญหา จำนวน (ร้อยละ)	มาก จำนวน (ร้อยละ)	น้อย จำนวน (ร้อยละ)	ไม่มีปัญหา จำนวน (ร้อยละ)
- มีพาหนะขนย้ายผลผลิตที่น้อย	7 (6.2)	37 (32.7)	69 (61.1)	- (-)	52 (46.0)	61 (54.0)
การบันทึกข้อมูล						
- ขั้นตอนการบันทึกข้อมูลด้านวัตถุอันตราย มีขั้นตอนยุ่งยาก	35 (31.0)	44 (38.9)	34 (30.1)	109 (96.5)	4 (3.5)	- (-)
- การบันทึกข้อมูลแหล่งที่มา เมล็ดพันธุ์ การเตรียมดิน การกำจัดพันธุ์ปน การเก็บเกี่ยว ยุ่งยาก การตรวจของเจ้าหน้าที่ไม่สม่ำเสมอ	38 (33.6)	35 (31.0)	40 (35.4)	109 (96.5)	4 (3.5)	- (-)

บทที่ 5
สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

1. สรุปการวิจัย

1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยเรื่องการผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรในอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1.1.1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร

1.1.2 ศึกษาการผลิตข้าวหอมมะลิของเกษตรกร

1.1.3 ศึกษาการปฏิบัติตามเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกร

1.1.4 ศึกษาเจตคติและแรงจูงใจของเกษตรกรเกี่ยวกับเกษตรดีที่เหมาะสม

1.1.5 ศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะในการดำเนินการเกี่ยวกับการผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม

1.2 วิธีการดำเนินการ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม และเกษตรกรทั่วไปของอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด โดยใช้จำนวนเกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลิเป็นตัวกำหนดกลุ่มเป้าหมายและได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 113 ราย และกำหนดเกษตรกรทั่วไป จำนวน 113 ราย สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสัมภาษณ์ด้วยตนเอง แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย สถิติพรรณนา ใช้บรรยายลักษณะของข้อมูล เช่น ค่าร้อยละ ค่ามัชฌิมเลขคณิตหรือค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และ t- test

1.3 ผลการวิจัย

1.3.1 สภาพทางสังคม พบว่า เกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.65 คน อายุเฉลี่ย 49.17 ปี แรงงานทำการเกษตรเฉลี่ย 2.79 คน เป็นสมาชิกลูกค้า ธกส. ส่วนมากเป็นคณะกรรมการหมู่บ้าน

สำหรับเกษตรกรทั่วไป ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 41.92 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.49 คน แรงงานภาคเกษตรเฉลี่ย 2.23 คน เป็นลูกค้า ธกส. การมีตำแหน่งในสังคมอยู่ในกลุ่มอื่น ๆ

1.3.2 สภาพทางเศรษฐกิจ พบว่า เกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลิ มีจำนวนแรงงานจ้างภาคเกษตร ร้อยละ 2.98 คน มีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 40.73 ไร่ มีพื้นที่ปลูกข้าวหอมมะลิโดยเฉลี่ย 33.99 ไร่ ส่วนใหญ่จะมีพื้นที่ปลูกข้าวเป็นของตนเอง โดยมีพื้นที่ปลูกข้าวที่เป็นของตนเองโดยเฉลี่ย 34.73 ไร่ และมีพื้นที่ปลูกข้าวที่เช่าคนอื่นโดยเฉลี่ย 22 ไร่ ต้นทุนการผลิตต่อไร่ เฉลี่ย 1,498.52 ไร่ รวมรายได้สุทธิของเกษตรกรโดยเฉลี่ย 141,395.53 บาท/ ครัวเรือน / ปี และแหล่งเงินทุนที่ใช้ในการเกษตรส่วนใหญ่จะเป็นลูกค้า ธกส. ส่วนใหญ่ได้รับข่าวสารจากโทรทัศน์ ผู้นำ เครือญาติและเจ้าห้าที่ของรัฐ

สำหรับเกษตรกรทั่วไป มีจำนวนแรงงานจ้างภาคเกษตรในครัวเรือน โดยเฉลี่ย 7.06 มีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 45.78 ไร่ ส่วนใหญ่จะมีพื้นที่โดยมีพื้นที่ปลูกข้าวที่เป็นของตนเองโดยเฉลี่ย 45 ไร่ ต้นทุนการผลิตต่อไร่เฉลี่ย 1,671.08 บาท รวมรายได้สุทธิของเกษตรกรโดยเฉลี่ย 119,609.15 บาท/ ครัวเรือน / ปี และแหล่งเงินทุนที่ใช้ในการเกษตรส่วนใหญ่จะเป็นลูกค้า ธกส. ส่วนใหญ่ได้รับข่าวสารจากโทรทัศน์ เจ้าหน้าที่ของรัฐ และผู้นำ

1.3.3 การผลิตข้าวหอมมะลิของเกษตรกร จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่ปลูกข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม มีการเตรียมดิน 2 ครั้ง ลักษณะการเตรียมพันธุ์ ส่วนใหญ่มีการคัดแยกสิ่งเจือปน การทดสอบความงอก ส่วนใหญ่มีการทดสอบความงอก วิธีเพาะปลูก ส่วนใหญ่นาหว่าน การใช้ปุ๋ย ส่วนใหญ่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมี การกำจัดวัชพืชในนาข้าว ส่วนใหญ่มีการกำจัดโดยใช้ระดับน้ำควบคุม มีการกำจัดโดยใช้มือถอน การป้องกันกำจัดโรคแมลงศัตรูข้าว ส่วนใหญ่การป้องกันกำจัดโดยการสำรวจตรวจนับศัตรูข้าว และศัตรูธรรมชาติ ก่อนตัดสินใจใช้สารเคมี การตัดสินใจเก็บเกี่ยวข้าว ส่วนใหญ่พิจารณาจากอายุข้าวหลังจากข้าวออกดอก 25-30 วัน การตากข้าว ส่วนใหญ่ตาก 1-3 วัน การเก็บรักษาข้าวเปลือก ส่วนมากเก็บในยุ้งฉาง

ส่วนเกษตรกรทั่วไป การเตรียมดิน ส่วนมาก 2 ครั้ง ลักษณะการเตรียมพันธุ์ ส่วนมากมีการคัดแยกสิ่งเจือปน การทดสอบความงอก ส่วนมากไม่มีการทดสอบความงอก วิธีการเพาะปลูก ส่วนใหญ่นาหว่าน การใช้ปุ๋ยเคมี ส่วนมากใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ การกำจัดวัชพืช ส่วนมากกำจัดโดยใช้ระดับน้ำควบคุม ส่วนมากกำจัดโดยใช้มือถอน การป้องกันกำจัดโรคแมลงศัตรูข้าว ไม่ถึงครึ่ง ป้องกันกำจัดโดยสำรวจตรวจนับศัตรูข้าวและศัตรูธรรมชาติก่อนตัดสินใจใช้สารเคมีและ ใช้วิธีกล การตัดสินใจเก็บเกี่ยวข้าว เกินครึ่ง พิจารณาหลังจากข้าว

ออกดอกแล้ว 25-30 วัน การตากข้าว เกินครึ่งตาก 1-3 วัน การเก็บรักษาข้าวเปลือก เกินครึ่งเก็บรักษาไว้ในยุ้งฉาง

1.3.4 การปฏิบัติตามเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกร 9 ด้าน พบว่า ด้านแหล่งน้ำ และคุณภาพ ส่วนใหญ่มีปฏิบัติ พื้นที่เพาะปลูกส่วนใหญ่มีปฏิบัติ การใช้วัตถุอันตราย ส่วนใหญ่มีปฏิบัติ การผลิตให้ได้ข้าวเปลือกคุณภาพตรงตามพันธุ์ ส่วนใหญ่มีปฏิบัติ การจัดการเพื่อให้ได้ข้าวเปลือกที่มีส่วนใหญ่มีคุณภาพสีดี มีการปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว มีการปฏิบัติใน การบันทึกข้อมูลเกินครึ่งมีการปฏิบัติ ผลการดำเนินงานและการตรวจประเมินจากหน่วยงานยังไม่ทราบผล

สำหรับเกษตรกรทั่วไป ไม่ปฏิบัติเลย 2 ด้าน แหล่งน้ำและคุณภาพน้ำ พื้นที่เพาะปลูก อีก 7 ด้าน การใช้วัตถุอันตราย การผลิตข้าวเปลือกให้ได้คุณภาพตรงตามพันธุ์ การจัดการให้ได้ข้าวเปลือกที่มีคุณภาพสีดี การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การบันทึกข้อมูล อยู่ในระดับปฏิบัติน้อย ส่วนผลการตรวจประเมินเกษตรกรทั่วไปไม่ได้เข้าร่วมโครงการ

1.3.5 เจตคติและแรงจูงใจของเกษตรกรเกี่ยวกับระบบเกษตรดีที่เหมาะสม จากผลการศึกษาทั้ง 3 ด้าน เกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม มีระดับการยอมรับเชิงความคิดเห็น ในระดับมาก คือ เจตคติที่ดีต่อการผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม เจตคติที่มีต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร และแรงจูงใจในการผลิตข้าวหอมมะลิ ระดับการยอมรับปานกลาง

ส่วนเกษตรกรทั่วไป ระดับการยอมรับเชิงความคิดเห็น ด้านเจตคติที่ดีต่อการผลิตข้าวหอมมะลิระดับปานกลาง ด้านเจตคติที่ดีต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรระดับการยอมรับปานกลาง ด้านแรงจูงใจที่ทำให้การผลิตข้าวหอมมะลิระดับน้อย

1.3.6 ปัญหาในการดำเนินการเกี่ยวกับการผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม

1) เกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสมมีปัญหาด้านแหล่งน้ำและคุณภาพน้ำ มีปัญหามากในประเด็นขาดน้ำเมื่อฝนทิ้งช่วง ร้อยละ 92.9

2) ปัญหาด้านการใช้วัตถุอันตราย มีปัญหามากในประเด็นสารเคมีราคาแพง ส่วนเกษตรกรทั่วไปทั้งหมดมีปัญหาด้านการวัตถุอันตรายมีปัญหามากในประเด็นสารเคมีราคาแพง และการบันทึกข้อมูล

1.3.7 ข้อเสนอแนะ

1) เกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 92.5 เสนอแนะให้รัฐเข้ามาจัดระบบชลประทาน ร้อยละ 85.4 อยากให้รัฐสนับสนุนงบประมาณขุดสระเก็บน้ำขนาดเล็ก

2) เกษตรกรทั่วไป ร้อยละ 82.1 เสนอแนะให้รัฐเข้ามาจัดระบบชลประทาน ร้อยละ 71.3 อยากเข้าร่วมโครงการเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 83.4 อยากให้รัฐสนับสนุนสระเก็บน้ำขนาดเล็ก

2. การอภิปรายผล

จากการศึกษา การผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรในอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด เปรียบเทียบกับเกษตรกรทั่วไป จากผลการวิเคราะห์ พบว่า สภาพทางสังคม เศรษฐกิจ ความรู้การผลิตข้าวหอมมะลิ การปฏิบัติตามเกษตรดีที่เหมาะสม เจตคติและแรงจูงใจในการผลิตข้าวหอมมะลิ ปัญหาและข้อเสนอแนะ มีความแตกต่างในหลายด้าน พอจำแนกได้ดังนี้

2.1 สภาพพื้นฐานทางสังคม และเศรษฐกิจ ของเกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสมกับเกษตรกรทั่วไป เป็นเพศชายส่วนมาก อายุเฉลี่ยของเกษตรกรไม่แตกต่างกัน ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ค่าเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน จำนวนแรงงานทำการเกษตรไม่แตกต่างกัน แต่การเป็นสมาชิกกลุ่มสถาบันเกษตรส่วนใหญ่เป็นลูกค้า ธกส. แหล่งระดับการได้รับข่าวสาร ส่วนใหญ่ได้รับจาก เจ้าหน้าที่รัฐ โทรทัศน์ เพื่อนบ้าน ส่วนแรงงานจ้างภาคเกษตร พื้นที่ตนเอง ค่าปุ๋ยต่อไร่ ค่าขนส่ง รายได้ในครัวเรือน รายได้นอกภาคเกษตร มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2.2 การผลิตข้าวหอมมะลิของเกษตรกร ลักษณะการเตรียมเมล็ดพันธุ์ ซึ่งเกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม มีการคัดแยกสิ่งเจือปนมากกว่าเกษตรกรทั่วไป การใช้ปุ๋ย ไม่แตกต่างกัน การกำจัดวัชพืชในนาข้าว เกษตรกรทั่วไปไม่มีการกำจัดวัชพืช อาจเป็นไปได้ว่าหลังจากเกษตรกรหว่านข้าวแล้วไปขายแรงงานต่างจังหวัด โดยมีเหตุผลทางด้านเศรษฐกิจของครอบครัว การตัดสินใจเก็บเกี่ยวข้าวโดยพิจารณาจากข้าวออกดอก 25-30 วัน ทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน การตากข้าว เกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิไม่มีการตากข้าว และเกษตรกรทั่วไปเป็นไปได้ว่าเกษตรกรมีความต้องการที่จะใช้เงินเร่งด่วน เช่นเป็นค่ารถเกี่ยวนวด ค่าอาหาร

2.3 การปฏิบัติตามเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกร ด้านแหล่งน้ำและคุณภาพน้ำ จากผลการวิจัย เกษตรกรมีการปฏิบัติ ด้านพื้นที่เพาะปลูก ด้านการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร การผลิตให้ได้ข้าวเปลือกคุณภาพตรงตามพันธุ์ การจัดการเพื่อให้ได้ข้าวเปลือกที่มีคุณภาพการสีดี ได้ปริมาณต้นข้าวไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การเก็บรักษาและขนย้ายผลผลิตในแปลงนา การบันทึกข้อมูล ผลการตรวจประเมิน เกษตรกรมีการปฏิบัติส่วนมากที่สอดคล้องกับหลักการปฏิบัติทางการเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับข้าวหอมมะลิไทย ข้อกำหนดวิธีปฏิบัติเกณฑ์ที่กำหนดและวิธีตรวจประเมิน (สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มกอช. 4400 – 2546) (2546 : 13-21) และสอดคล้องกับงานวิจัยของบุญชื่น วิยาภรณ์ (2548 : บทคัดย่อ) ส่วนเกษตรกรทั่วไปด้านแหล่งน้ำและคุณภาพน้ำ ด้านพื้นที่เพาะปลูก การใช้วัตถุอันตราย ด้านข้าวเรื้อหรือข้าวปน ด้านการจัดการเพื่อให้ได้ข้าวเปลือกคุณภาพสีดี การบันทึกข้อมูล ส่วนมากอยู่ในระดับไม่ปฏิบัติหรือไม่สอดคล้องกับหลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี เช่นการบันทึกข้อมูล ร้อยละ 97.3 ไม่มีการบันทึกข้อมูล อาจเป็นไปได้ว่า ขั้นตอนกระบวนการบันทึกข้อมูลมีความยุ่งยาก ซับซ้อน การเก็บเกี่ยวประเด็นข้าวเปลือกมีความชื้นร้อยละ 14 เกษตรกรร่วมโครงการปฏิบัติร้อยละ 96.5 เป็นไปได้ว่าเกษตรกรที่เหลือการเก็บเกี่ยวโดยการขายข้าวสดไม่มีการตาก

2.4 เจตคติและแรงจูงใจของเกษตรกรเกี่ยวกับเกษตรดีที่เหมาะสม ระดับการยอมรับเชิงความคิดเห็นในประเด็น ทำให้มีการได้เพิ่มขึ้น ขั้นตอนการผลิตไม่ยุ่งยาก สามารถร่วมทำกับกิจกรรมอื่นได้ ต้นทุนไม่สูง การยอมรับเชิงความคิดเห็นในระดับมาก ส่วนเกษตรกรทั่วไปการยอมรับเชิงความคิดเห็นระดับปานกลาง

2.5 เจตคติที่มีต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ระดับการยอมรับเชิงความคิดเห็นในประเด็นมีความจริงใจในการช่วยเหลือเกษตรกร มีความเป็นกันเองกับเกษตรกร อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ มาร์ติน อี ฮานห์ (1976 : 83) กล่าวคือ เจตคติเป็นแรงจูงใจที่บุคคลจะกระทำตามความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบ ส่วนเกษตรกรทั่วไป การยอมรับเชิงความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ด้านมีความจริงใจในการช่วยเหลือเกษตรกรมีความเป็นกันเอง การติดตามผลสม่ำเสมอ

2.6 แรงจูงใจที่ทำให้ผลิตข้าวเกษตรดีที่เหมาะสม แรงจูงใจจากภาครัฐ และการมีประโยชน์ต่อสุขภาพอยู่ในระดับมาก สอดคล้องผลงานวิจัยของ ไพสิฐ เกตุสถิตย์ (2548: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการใช้เกษตรดีที่เหมาะสม ในการผลิตกล้วยไม้ โดยเกษตรกรส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการกำหนดให้ใช้ GAP ได้รับการอบรมเรื่องผลิตข้าวตามเกษตรดีที่เหมาะสม อยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับผลงานวิจัยของประถม มุสิกรักษ์ (2547:บทคัดย่อ) ศึกษาการประเมิน

กิจกรรมอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดการส่วนใหญ่เกษตรนำไปปฏิบัติ เกษตรกรทั่วไปมีแรงจูงใจในระดับน้อยที่สุด ในประเด็นการได้รับการอบรมเรื่องผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม

2.7 ปัญหาของเกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะละตามเกษตรดีที่เหมาะสม เปรียบเทียบกับเกษตรกรทั่วไป

สำหรับปัญหาเกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม พบว่ามีปัญหาในด้านขาดน้ำเมื่อฝนทิ้งช่วง สารเคมีราคาแพง มีระดับปัญหามาก

สำหรับปัญหาเกษตรกรทั่วไป พบว่า มีปัญหาด้านสารเคมีราคาแพง ด้านการบันทึกข้อมูลวัตถุอันตราย ระดับปัญหามาก

2.8 ข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการดำเนินการเกี่ยวกับการผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม

เกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม เสนอแนะให้รัฐเข้ามาจัดระบบชลประทาน และอยากให้รัฐสนับสนุนงบประมาณขุดสระเก็บน้ำขนาดเล็ก ส่วนเกษตรกรทั่วไปเสนอแนะให้รัฐเข้ามาจัดระบบชลประทาน อยากให้รัฐสนับสนุนงบประมาณสระเก็บน้ำขนาดเล็กและอยากเข้าร่วมโครงการผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

3.1.1 ควรนำข้อเสนอแนะของเกษตรกรมาพิจารณาเพื่อวางแผนในการแก้ไขปัญหา และสนับสนุนในการผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสมให้มากขึ้น ครอบคลุมทุกพื้นที่

3.1.2 ในการส่งเสริมการผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม ควรนำประเด็นการบันทึกข้อมูลของเกษตรกร มากำหนดเป็นประเด็นในการส่งเสริมเพื่อให้เกิดการยอมรับ การผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม

3.1.3 ควรสนับสนุนเมล็ดพันธุ์ข้าวหอมมะลิให้เกษตรกรโดยดำเนินการในลักษณะศูนย์ข้าวชุมชน

3.1.4 นำไปกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดในเรื่องการผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม ควรนำข้อมูลด้านต่าง ๆ ของเกษตรกรมาวิเคราะห์และเปรียบเทียบกับงานวิจัยเพื่อปรับใช้ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และเกษตรกร

3.1.5 เร่งรัดหน่วยงานที่ออกใบรับรองคุณภาพให้ตรงและทันเวลาการเก็บเกี่ยวข้าว

3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการศึกษาการผลิตข้าวผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรใน อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด เท่านั้น การวิจัยครั้งต่อไปควรทำวิจัยในอำเภออื่น ๆ ของจังหวัดร้อยเอ็ด ที่มีการปลูกข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม เพื่อจะได้นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนส่งเสริมการเกษตรต่อไป

3.2.2 ศึกษาการสร้างแรงจูงใจในการบันทึกข้อมูลของเกษตรกร

3.2.3 ศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพแนวทางพัฒนาเกษตรดีที่เหมาะสมในระดับพื้นที่โดยเกษตรกรมีส่วนร่วม

3.2.4 ศึกษาข้อกำหนดเกณฑ์ปฏิบัติในระดับพื้นโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

กรมวิชาการเกษตร (2548) "นโยบายคุณภาพข้าว กระทรวงเกษตรและสหกรณ์"

กรมส่งเสริมการเกษตร (2548) *คู่มือการถ่ายทอดเทคโนโลยี* โครงการส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรที่ได้มาตรฐานและปลอดภัย

_____.(2547) *คู่มือการปฏิบัติงานส่งเสริมระบบการจัดการคุณภาพสินค้าเกษตร สำหรับที่ปรึกษาเกษตรกร* สำนักคุณภาพสินค้าเกษตร

เกรียงศักดิ์ ปัทมเลขา (2528) รายงานการวิจัยเรื่องลักษณะที่แตกต่างระหว่างเกษตรกรที่ยอมรับนวัตกรรมกับเกษตรกรที่ไม่ยอมรับนวัตกรรม : กรณีศึกษาการปลูกข้าวพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูง ภาควิชาพัฒนาการเกษตร คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ธนัดดา โสภาจิตร (2537) "ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการเลี้ยงไก่พื้นเมืองของเกษตรกรต่อโครงการเพิ่มผลผลิตไก่พื้นเมืองในหมู่บ้านชนบท โดยการให้วัคซีนป้องกันในจังหวัดมหาสารคาม" วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บุญชื่น วิยากรณ์ (2548) "การปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับหน่อไม้ฝรั่งของเกษตรกรในจังหวัดนครปฐม" (ออนไลน์) สาระสังเขป ค้นคืนวันที่ 25 กรกฎาคม

นุชนันท์ วิมลนิตย์ (2541)" การศึกษาเปรียบเทียบทัศนคติที่มีต่อวิชาพลศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสังกัดกรมสามัญในเขตการศึกษา 9 "วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประดิษฐ์ คนยัง (2548) "การยอมรับการทำนาปรังของเกษตรกรบ้านกุดกิ่ว ตำบลดอนมดแดง อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี" วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาส่งเสริมการเกษตร ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประถม มุสิกรักษ์ (2547) " ประเมินกิจกรรมอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดการสวนทุเรียนตามแนวเกษตรดีที่เหมาะสม (GAP) ในภาคใต้" (ออนไลน์) สาระสังเขป ค้นคืนวันที่ 25 กรกฎาคม 2549 จาก http://research.doae.go.th/webrsh/show-rsh.asp?res

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526) ทัศนคติ : การวัดการเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัย กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์ก้าวหน้า

ประเวศ ล้ำเลิศ (2548) "ประเมินผลโครงการส่งเสริมการจัดการคุณภาพและมาตรฐานสินค้าเกษตร กิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร (ส้มโอ) ประจำปี 2547 จังหวัดสมุทรสงคราม" (ออนไลน์) สาระสังเขป ค้นคืนวันที่ 25 กรกฎาคม 2549 จาก http://research.doae.go.th/webrsh/show-rsh.asp?res

ประสงค์ บุญเจริญ (2545) "การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตสับปะรดโดยการใช้เกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรในจังหวัดชุมพร" (ออนไลน์) สาระสังเขป ค้นคืน วันที่ 25 กรกฎาคม 2549 จาก http:// research.doae.go.th/webrsh/show-rsh.asp?res

ประสาท หลักศิลา (2511) สังคมวิทยาฉบับปรับปรุง กรุงเทพมหานคร

ปรีดา บุตรดีวงศ์ (2544) "สภาพการใช้ปุ๋ยเคมีในนาข้าวของเกษตรกรตามแนวทางเกษตรดีที่เหมาะสม ภายใต้โครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนในจังหวัดหนองคาย" (ออนไลน์) สาระสังเขป ค้นคืนวันที่ 25 กรกฎาคม 2549 จาก http://research.doae.go.th/webrsh/show-rsh.asp?res

ปัญญา ภู่ขวัญ (2544) "การใช้เกษตรดีที่เหมาะสมในการผลิตมะม่วงของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรอำเภอลานสัก จังหวัดอุทัยธานี" วิทยานิพนธ์เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาส่งเสริมการเกษตร สาขาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ไพสิฐ เกตุสถิตย์ (2548 : บทคัดย่อ) "การใช้เกษตรดีที่เหมาะสม (GAP) ในการผลิตกล้วยไม้สกุลหวายของเกษตรกรในจังหวัดภาคตะวันตก" (ออนไลน์) สาระสังเขป ค้นคืนวันที่ 25 กรกฎาคม 2549

พงษ์ไพบูลย์ ศิลาวราเวทย์ (2517) การปฏิบัติงานของผู้นำท้องถิ่นในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมในชนบทของภาคตะวันตกของประเทศไทย คณะมนุษย์ศาสตร์และสังคมศาสตร์ สถาบันราชภัฏกาญจนบุรี

ภูวดล สาลีเกษตร (2536)"ผลการนำนวัตกรรมไปสู่ชนบท : ศึกษากรณีการยอมรับผสมเทียมโค" วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาสงขลานครินทร์

รวีวรรณ อังคนุรักษ์พันธุ์ (2533) *การวัดทัศนคติ* กรุงเทพมหานคร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร

วิไลภรณ์ ชนกนำชัย (2538) "ปัจจัยบางประการที่มีผลต่อการใช้เทคโนโลยีการปลูกถั่วเหลืองในฤดูแล้งของเกษตรกร อำเภอพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก" วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วัลลภ พรหมทอง (2541) *เทคโนโลยีและการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่เกษตรกร* หลักและวิธีการส่งเสริมการเกษตร โครงการตำราเรียน สำนักพิมพ์ฟิสิกส์เซ็นเตอร์

สมเจตน์ สวัสดิ์มงคล (2545) "ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนในจังหวัดกาญจนบุรี" วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาส่งเสริมการเกษตร สาขาวิชาส่งเสริมเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

สิริรัตน์ บำรุงการ (2532) "ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับและไม่ยอมรับนวัตกรรมของชาวนาศึกษากรณีจังหวัดปัตตานี" วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรษาสตร์

สุชา จันทร์เอม และสุรางค์ จันทร์เอม (2520) *จิตวิทยาสังคม* กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์แพร่พิทยา

สุชาติ จันทร์เหลือง (2547) "สภาพการผลิตลำไยของเกษตรกรที่เข้าร่วมระบบการผลิตตามการเกษตรดีที่เหมาะสม (GAP) ของเกษตรกรในจังหวัดจันทบุรี" (ออนไลน์) สาระสังเขป ค้นคืนวันที่ 25 กรกฎาคม 2549 จาก http://research.doae.go.th/webrsh/show-rsh.asp?res

สุดใจ วงษ์สุด (2532) "การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตข้าวของเกษตรกรตามโครงการส่งเสริมการผลิตข้าวแบบครบวงจรในจังหวัดฉะเชิงเทรา" วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สุนันท์ สีสังข์ (2544) "การวิจัยการถ่ายทอดวิทยากร" ใน *ประมวลสาระชุดวิชาการวิจัยเพื่อการส่งเสริมการเกษตร* นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

สุพจน์ ชัยวิมล (2533) "ปัจจัยบางประการที่มีผลต่อการยอมรับการทำและการใช้ปุ๋ยหมักของเกษตรกรในอำเภอตะพานหิน จังหวัดพิจิตร" วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สุพัฒน์ ทองแก้ว (2546) "การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของสมาชิกสหกรณ์ในอำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่" วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สุมาลี อารยางกูร (2528) "การยอมรับเทคโนโลยีการทำนาหว่านน้ำตมแผนใหม่ของเกษตรกร ตำบลบึงคำพร้อย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี" วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สุรีพร ภัทราพรนันท์ (2541) "ทัศนคติของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ กรณีศึกษาอุทยานแห่งชาติในจังหวัดกาญจนบุรี" วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล

สุรพล จัตุรพร (2544) "การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวปทุมธานี 1 โดยวิธีการหว่านน้ำตม" ใน *การฝึกอบรมเกษตรกร หลักสูตรการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวปทุมธานี 1* จัดโดยศูนย์วิจัยข้าวสุพรรณบุรี ณ โรงแรมริเวอร์แกว จังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดกาญจนบุรี 30 สิงหาคม 2544

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (2546) *หลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับข้าวหอมมะลิไทย* กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

สำนักงานเกษตรอำเภอเกษตรวิสัย (2548) "แผนพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอ ปี 2548" (อัดสำเนา)

————.(2549) "ทะเบียนเกษตรกรร่วมโครงการส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรที่ปลอดภัยและได้มาตรฐาน ปี 2549 (อัดสำเนา)

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2549) *การสัมมนาแผนปฏิบัติการโครงการข้าวหอมมะลิมาตรฐานเพื่อการส่งออกในทุ่งกุลาร้องไห้* วันที่ 2 พฤษภาคม 2549" โรงแรมเพชรรัชต์การ์เด้น อำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด

Carter, V.Good.(1971).*Dictionary of Education*. New York : McGraw Hill Book

Felman, M.P.(1971) *Psychology industrial Environment* London : Butterwort and Co.

Hahn, Martin E. and Simmel Edward C.(1976) *Communication Behavior and Evaluation* New York : Academic Pree, p.83

Thurstone. L.L (1977). *Attitude can be Measurement.* Attitude Theory and Measyrement New York : McGraw Hill Book

Webster(1968). *Webster' s New word Dictionary.* New York Compact School the World

ภาคผนวก

ภาคผนวก

แบบสัมภาษณ์

เลขที่แบบสัมภาษณ์ | | | |

แบบสัมภาษณ์การวิจัย

เรื่อง การผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม

ของเกษตรกรในอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด

คำชี้แจง

1. แบบสัมภาษณ์การวิจัยนี้ต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับการผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรในอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด
2. การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจบางประการของเกษตรกร เพื่อศึกษาการผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม เพื่อศึกษาเจตคติของเกษตรกร ตลอดจนปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะการผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกร
3. ข้อมูลที่ได้จะนำไปใช้เพื่อการจัดทำวิทยานิพนธ์เท่านั้น
4. คำถามมีทั้งหมด 5 ตอน ดังนี้

   ตอนที่ 1 สภาพทางสังคมและ เศรษฐกิจของเกษตรกร

   ตอนที่ 2 การผลิตข้าวหอมมะลิของเกษตรกร

   ตอนที่ 3 การปฏิบัติตามเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกร

   ตอนที่ 4 เจตคติของเกษตรกรเกี่ยวกับเกษตรดีที่เหมาะสม

   ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการดำเนินการเกี่ยวกับการผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม

ตอนที่ 1 สภาพทางสังคมและ เศรษฐกิจของเกษตรกร สำหรับผู้วิจัย

1.1 สภาพทางสังคมของเกษตรกร

1. เพศ [.....] 1) ชาย a11

   [.....] 2) หญิง

2. อายุ ..... ปี a12

3. ระดับการศึกษา a13

   [.....] 1) ไม่ได้เรียนหนังสือ

[.....] 2) ประถมศึกษา

[.....] 3) มัธยมศึกษาตอนต้น

[.....] 4) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.

[.....] 5) อนุปริญญา/ปวส.

[.....] 6) ปริญญาตรีขึ้นไป

4. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ..... คน a14

5. จำนวนแรงงานทำการเกษตร..... คน a15

6. การเป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันเกษตรกร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

[.....] 1) กลุ่มเกษตรกร a161

[.....] 2) กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร a162

[.....] 3) สหกรณ์การเกษตร a163

[.....] 4) กลุ่มลูกค้า ธกส. a164

[.....] 5) กลุ่มกองทุนฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกร a165

[.....] 6) อื่น ๆ (ระบุ) a166

7. การมีตำแหน่งทางสังคม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

[.....] 1) กำนัน / ผู้ใหญ่บ้าน a171

[.....] 2) สมาชิก อบต. a172

[.....] 3) กรรมการหมู่บ้าน / กลุ่มต่างๆ a173

[.....] 4) อื่น ๆ (ระบุ) a174

8. แหล่งและระดับการได้รับความรู้ข่าวสารทางการเกษตร

แหล่งรับข้อมูล	ระดับการได้รับความรู้ข่าวสาร			สำหรับผู้วิจัย
	บ่อยๆ	นานๆ ครั้ง	ไม่เคย	
1) เจ้าหน้าที่ภาครัฐ	....	....	....	a181
2) เจ้าหน้าที่ภาคเอกชน	....	....	....	a182
3) ผู้นำท้องถิ่น	....	....	....	a183
4) เพื่อนบ้าน	....	....	....	a184
5) เครือญาติ	....	....	....	a185
6) สื่อมวลชน				
[.....] (1) โทรทัศน์	....	....	....	a1861
[.....] (2) วิทยุ	....	....	....	a1862
[.....] (3) หนังสือพิมพ์	....	....	....	a1863
[.....] (4) สิ่งพิมพ์	....	....	....	a1864
7) อื่น ๆ (ระบุ)				a187

1.2. สภาพด้านเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม

1. อาชีพหลัก a21

[.....] 1) รับราชการ

[.....] 2) ค้าขาย

[.....] 3) การเกษตร

[.....] 4) รับจ้าง

[.....] 5) อื่น ๆ (ระบุ) .....

2. อาชีพรองของท่านคือ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

[.....] 1) ค้าขาย a221

[.....] 2) การเกษตร a222

[.....] 3) รับจ้าง a223

[.....] 4) อื่น ๆ (ระบุ) a224

3. แรงงานจ้างภาคเกษตรในครัวเรือนปี 2549 จำนวน ..... คน a23

4. พื้นที่ถือครองทั้งหมด .....ไร่ a24

[.....] 1) เป็นของตนเอง .....ไร่ a241

[.....] 2) เป็นของตนเองและเช่าบางส่วน.....ไร a242

[.....] 3) เช่าทั้งหมด.....ไร่ a243

[.....] 4) อื่น ๆ (ระบุ) .....ไร่ a244

5. พื้นที่ทำนาทั้งหมดปี 2549 จำนวน .....ไร่ a25

6. พื้นที่ทำนาข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม ปี2549 จำนวน .....ไร่ a26

7. ต้นทุนการผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม ปี 2549

[.....] 1) ค่าเตรียมดิน.....บาท a271

[.....] 2) ค่าเมล็ดพันธุ์ .....บาท a272

[.....] 3) ค่าจ้างปลูก .....บาท a273

[.....] 4) ค่าปุ๋ย .....บาท a274

[.....] 5. ค่าเก็บเกี่ยว.....บาท a275

[.....] 6) ค่าสีนวด.....บาท a276

[.....] 7) ค่าขนส่ง.....บาท a277

[.....] 8) ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ (ระบุ) .....บาท a278

[.....] 9) รวมต้นทุน..... บาท a279

8. รายได้ในครัวเรือนภาคเกษตร ปี 2549

[.....] 1) การขายข้าวตามเกษตรดีที่เหมาะสม.....บาท a281

[.....] 2) การขายข้าวอื่น ๆ .....บาท a282

[.....] 3) การขายพืชผัก.....บาท a283

[.....] 4) จากการขายพืชไร่ .....บาท a284

[.....] 5) จากการขายไม้ผลไม้ยืนต้น .....บาท a285

[.....] 6) จากการขายปศุสัตว์ .....บาท a286

[.....] 7) จากการขายประมง .....บาท a287

[.....] 8) อื่น ๆ (ระบุ) .....บาท a288

[.....] 9) รวมรายได้ภาคเกษตร .....บาท a289

9. รายได้ในครัวเรือนนอกภาคเกษตร ในปี 2549

[.....] 1) เงินเดือน / ค่าตอบแทน .....บาท a291

[.....] 2) ค้าขาย .....บาท a292

[.....] 3) รับจ้างทั่วไป .....บาท a293

[.....] 4) อื่น ๆ (ระบุ) .....บาท a294

[.....] 5) รวมรายได้นอกภาคเกษตร .....บาท a295

10. รายได้รวมทั้งปี (ข้อ 8 + 9) .....บาท a210

11. สภาวะหนี้สินของครัวเรือนปี 2549 a211

[.....] 1) ไม่มี (ข้ามไปถามข้อ 2.1)

[.....] 2) มี

12. แหล่งเงินกู้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

[.....] 1). ญาติหรือเพื่อนบ้าน a2121

[.....] 2) นายทุน a2122

[.....] 3) ธกส./สถาบันการเงิน a2123

[.....] 4) สหกรณ์ a2124

[.....] 5) กองทุนหมู่บ้าน a2125

[.....] 6) อื่น ๆ (ระบุ) a2126

13. ภาวะหนี้ของครัวเรือนรวม.....บาท a213

ตอนที่ 2 การผลิตข้าวหอมมะลิของเกษตรกร

1. การเตรียมดินปลูกข้าวจำนวน ..... ครั้ง b1

2. ลักษณะการเตรียมเมล็ดพันธุ์ b2

[.....] 1) มีการคัดแยกสิ่งเจือปน

[.....] 2) ไม่มีการคัดแยกสิ่งเจือปน

3. การทดสอบความงอก b3

[.....] 1) มีการทดสอบความงอก

[.....] 2) ไม่มีการทดสอบความงอก

4. วิธีการเพาะปลูก b4

[.....] 1) นาดำ

[.....] 2) นาหว่าน

5. การใช้ปุ๋ย b5

[.....] 1) ใช้ปุ๋ยเคมีอย่างเดียว

[.....] 2) ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมี

6. การกำจัดวัชพืชในนาข้าว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

[.....] 1) ไม่มีการกำจัด b61

[.....] 2) มีการกำจัด โดยใช้ระดับน้ำควบคุมวัชพืช b62

[.....] 3) มีการกำจัด โดยใช้มือถอน b63

[.....] 4) มีการกำจัด โดยใช้สารเคมี b64

7. การป้องกันกำจัดโรคแมลงศัตรูข้าว b7

[.....] 1) ไม่มีการป้องกันกำจัด

[.....] 2) มีการป้องกันกำจัดโดยใช้สารเคมีทันทีที่พบ

[.....] 3) มีการป้องกันกำจัดโดยการสำรวจตรวจนับศัตรูข้าวและศัตรูธรรมชาติก่อนตัดสินใจใช้สารเคมี

[.....] 4) ใช้วิธีกล เช่น ไฟล่อ หรือจับทำลาย

8. การตัดสินใจเก็บเกี่ยวข้าว b8

[.....] 1) พิจารณาจากสภาพต้นข้าวและรวงข้าว

[.....] 2) พิจารณาจากอายุข้าวหลังจากข้าวออกดอก ประมาณ 25 – 30 วัน

[.....] 3) พิจารณาจากเมล็ดข้าวว่าสุกแก่ทั้งรวง

9. การตากข้าว b9

[.....] 1) ตาก 1 – 3 วัน

[.....] 2) ตากมากกว่า 3 วัน

[.....] 3) ไม่มีการตาก

10. การเก็บรักษาข้าวเปลือก b10

[.....] 1) เก็บไว้ใต้ถุนบ้าน

[.....] 2) กระสอบป่าน

[.....] 3) เก็บในยุ้งฉาง

ตอนที่ 3 การปฏิบัติตามเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกร

ท่านปฏิบัติหรือไม่ในเรื่องต่อไปนี้

ข้อกำหนดวิธีปฏิบัติเกณฑ์ที่กำหนด	การปฏิบัติ		สำหรับผู้วิจัย
	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	
	1	0	
1. **แหล่งน้ำและคุณภาพน้ำ** น้ำที่ใช้ต้องได้จากแหล่งที่ไม่มีสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อน	.....	.....	c1
2. พื้นที่เพาะปลูก ต้องเป็นพื้นที่ที่ไม่มีวัตถุอันตรายที่จะทำให้เกิดการตกค้างหรือปนเปื้อนในผลผลิต	.....	.....	c2
3. การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร			
3.1 หากมีการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร ใช้ตามคำแนะนำหรืออ้างอิงคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หรือตามคำแนะนำในฉลากที่ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	.....	.....	c31
3.2 ต้องใช้สารเคมีให้สอดคล้องกับรายการสารเคมีที่ประเทศคู่ค้าอนุญาตให้ใช้	.....	.....	c32
3.3 ห้ามใช้วัตถุอันตรายที่ระบุในทะเบียนวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ห้ามใช้	.....	.....	c33
4. การผลิตให้ได้ข้าวเปลือกคุณภาพตรงตามพันธุ์			
4.1 ไม่มีเมล็ดพันธุ์อื่นปนหรือปนได้ไม่เกินร้อยละ 5	.....	.....	c41
4.2 มีข้าวเรื้อและหรือข้าวปนน้อยกว่า 40 ต้นต่อไร่	.....	.....	c42
5. การจัดการเพื่อให้ได้ข้าวเปลือกที่มีคุณภาพการสีดีได้ปริมาณต้นข้าวไม่น้อยกว่าร้อยละ 40			
5.1 อายุการเก็บเกี่ยว เก็บเกี่ยวเมื่อเมล็ดข้าวในรวงสุกเหลืองไม่น้อยกว่า 3 ใน 4 ส่วนของรวง	.....	.....	c51
5.2 สังเกตเห็นเมล็ดข้าวโน้มลงและใบธงยังคงมีสีเขียวอยู่หรือขณะที่เมล็ดมีความชื้น ร้อยละ 22-25	.....	.....	c52

ข้อกำหนดวิธีปฏิบัติเกณฑ์ที่กำหนด	การปฏิบัติ		สำหรับผู้วิจัย
	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	
	1	0	
5.3 อายุการเก็บเกี่ยว รวงข้าวมีอายุไม่น้อยกว่า 28 วันหลังต้นข้าวร้อยละ 80 ในแปลงนาออกดอก	.....	.....	c53
5.4 การลดความชื้น ตากฟ่อนข้าวบนลานที่แห้งและสะอาด 2-3 แดด และตากอีก 1-2 แดด หลังนวด ความหนาของกองข้าวที่ตากประมาณ 5-10 เซนติเมตร พลิกกลับกองข้าววันละ 4-5 ครั้ง	.....	.....	c54
6. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว			
6.1 อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บเกี่ยว ภาชนะบรรจุและวิธีการเก็บเกี่ยวจะต้องไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผลิตผล	.....	.....	c61
6.2 ข้าวเปลือกมีความชื้นประมาณร้อยละ 14	.....	.....	c62
7. การเก็บรักษาและการขนย้ายผลผลิตในแปลงนา			
7.1 สถานที่เก็บรักษาต้องสะอาด มีอากาศถ่ายเทได้ดี สามารถป้องกันการปนเปื้อนจากวัตถุแปลกปลอม วัตถุอันตราย และสัตว์พาหะนำโรค	.....	.....	c71
7.2 อุปกรณ์และพาหนะในการขนย้ายต้องสะอาดปราศจากการปนเปื้อนสิ่งอันตรายที่มีผลต่อความปลอดภัยในการบริโภค	.....	.....	c72
7.3 ต้องขนย้ายผลผลิตอย่างระมัดระวัง	.....	.....	c73
8. การบันทึกข้อมูล			
8.1 ต้องมีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร	.....	.....	c81
8.2 ต้องมีการบันทึกข้อมูลแหล่งที่มาของเมล็ดพันธุ์ การเตรียมดินและการกำจัดข้าวปน การเก็บเกี่ยว และการลดความชื้นข้าวเปลือก	.....	.....	c82

9. ผลการดำเนินงานและการตรวจประเมินจากหน่วยงานรับผิดชอบ การออกใบรับรอง ปี2549/50 ของท่านเป็นอย่างไร c9

[.....] 1) ไม่ผ่านการตรวจประเมิน

[.....] 2) ยังไม่ทราบผล

[.....] 3) ผ่านการตรวจประเมิน

ตอนที่ 4 เจตคติและแรงจูงใจของเกษตรกรเกี่ยวกับระบบเกษตรดีที่เหมาะสม

ท่านมีความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อความต่อไปนี้อย่างไร

เจตคติและแรงจูงใจ	ระดับการยอมรับเชิงความคิดเห็น					สำหรับผู้วิจัย
	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1	
1. เจตคติของท่านที่มีต่อการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม						
1.1 ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น						d11
1.2 ขั้นตอนการผลิตไม่ยุ่งยาก						d12
1.3 สามารถทำร่วมกิจกรรมอื่นได้						d13
1.4 ต้นทุนไม่สูง						d14
1.5 มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม						d15
1.6 มีตลาดรับซื้อแน่นอน						d16
1.7 ทำให้สุขภาพดีไม่เจ็บป่วยง่าย						d17
2. เจตคติของท่านที่มีต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร						
2.1 มีความรู้ความสามารถทางวิชาการสูง						d21
2.2 มีความจริงใจในการช่วยเหลือเกษตรกร						d22
2.3 มีความเป็นกันเองกับเกษตรกร						d23
2.4 ปฏิบัติงานรวดเร็วทันเหตุการณ์						d24
2.5 ติดตามผลการดำเนินงานสม่ำเสมอ						d25

เจตคติและแรงจูงใจ	ระดับการยอมรับเชิงความคิดเห็น					สำหรับผู้วิจัย
	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1	
3. แรงจูงใจที่ทำให้ท่านผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม						
3.1 ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐ						d31
3.2 ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานเอกชน						d32
3.3 สถาบันเกษตรกรให้การสนับสนุน						d33
3.4 ได้รับการอบรมเรื่องผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม						d34
3.5 มีพื้นที่เหมาะสม						d35
3.6 เพื่อนบ้านประสบผลสำเร็จ						d36
3.7 มีประโยชน์ต่อสุขภาพ						d37

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการดำเนินการเกี่ยวกับการผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสม

คำชี้แจง ปัญหาในการผลิตข้าวในเรื่องต่างๆต่อไปนี้ ให้ตอบตามลักษณะของปัญหาที่ตนเองประสบอยู่ โดยมีปัญหามาก น้อย หรือไม่มีปัญหา โดยใส่เครื่องหมาย √ ช่องข้อที่เลือก

ประเด็นปัญหา	ระดับความรุนแรงของปัญหา			สำหรับผู้วิจัย
	มาก 2	น้อย 1	ไม่มีปัญหา 0	
1. แหล่งน้ำและคุณภาพน้ำ				
1.1 ใกล้โรงงานอุตสาหกรรม				e11
1.2 ขาดน้ำเมื่อเกิดฝนทิ้งช่วง				e12
1.3 ขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดการน้ำให้				e13
2. พื้นที่ปลูก				
2.1 ดินขาดความอุดมสมบูรณ์				e21
2.2 ขาดความรู้ความเข้าใจในการปรับปรุงบำรุงดิน				e22
2.3 สภาพพื้นที่ไม่เหมาะสม				e23

ประเด็นปัญหาการผลิต	ระดับความรุนแรงของปัญหา			สำหรับผู้วิจัย
	มาก 2	น้อย 1	ไม่มีปัญหา 0	
3. การใช้วัตถุอันตราย				
3.1 ขาดความรู้ความเข้าใจเรื่องการใช้ที่ถูกต้อง				e31
3.2 สารเคมีราคาแพง				e32
3.3 ขาดแคลนแหล่งจำหน่ายสารเคมี				e33
4. การผลิตให้ได้ข้าวเปลือกคุณภาพตรงตามพันธุ์				
4.1 มีเมล็ดพันธุ์อื่นปนเกินร้อยละ 5				e41
4.2 มีข้าวเรื้อและหรือข้าวปนมากกว่า 40 ต้นต่อไร่				e42
5. การจัดการข้าวเปลือกให้มีคุณภาพดี				
5.1 ไม่สามารถเก็บเกี่ยวข้าวในระยะที่เหมาะสมได้				e51
5.2 ไม่มีลานตากเมล็ดพันธุ์				e52
6. การเก็บรักษาผลผลิต				
6.1 ผลผลิตมากยุ้งฉางขนาดเล็ก				e61
6.2 ยุ้งฉางไม่สามารถป้องกันศัตรูได้				e62
6.3 มีพาหนะขนย้ายผลผลิตที่น้อย				e63
7. การบันทึกข้อมูล				
7.1 ขั้นตอนการบันทึกข้อมูลด้านวัตถุอันตรายมีขั้นตอนยุ่งยาก				e71
7.2 การบันทึกข้อมูลแหล่งที่มาเมล็ดพันธุ์ การเตรียมดิน การกำจัดพันธุ์ปน การเก็บเกี่ยวยุ่งยาก การตรวจของเจ้าหน้าที่ไม่สม่ำเสมอ				e72

ข้อเสนอแนะ

1) .....

2) .....

3) .....

4) .....

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นายเชิด ดีเกิด
วัน เดือน ปีเกิด	17 มกราคม 2510
สถานที่เกิด	อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์
ประวัติการศึกษา	ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (พืชศาสตร์) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเกษตรพิษณุโลก
สถานที่ทำงาน	สำนักงานเกษตรอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด
ตำแหน่ง	นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร 6 ว