

ปัญหาพิเศษ

เรื่อง

ความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อการดำเนินงานโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง
ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง

FARMER'S SATISFACTION TOWARD SOYBEAN SEED PRODUCTION PROJECTS'
OPERATION IN MUANG DISTRICT, LAMPANG PROVINCE, THAILAND.

โดย

นางสาวภาจรัส อำนวยโยธิน

เสนอ

บัณฑิตศึกษา สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาเทคโนโลยีการเกษตรมหาวิทยาลัยแม่โจ้
(สาขาส่งเสริมการเกษตร)

พ.ศ. 2535



ใบรับรองวิทยานิพนธ์

บัณฑิตศึกษา สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้
เทคโนโลยีการเกษตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมการเกษตร)
ปริญญา

ส่งเสริมการเกษตร
สาขา

ส่งเสริมการเกษตร
ภาควิชา

เรื่อง ความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อการดำเนินงานโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง
ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง
FARMER'S SATISFACTION TOWARD SOYBEAN SEED PRODUCTION
PROJECTS' OPERATION IN MUANG DISTRICT, LAMPANG PROVINCE,
THAILAND.

นามผู้ศึกษา นางสาวภาวจริส อำนวยโยธิน
ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นำชัย ทนผล)

วันที่... 5... เดือน... ๖... พ.ศ. ๒๕๖๕

กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.เทพ พงษ์พานิช)

วันที่... 5... เดือน... ๖... พ.ศ. ๖๕

กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วิทยา ดำรงเกียรติศักดิ์)

วันที่... 5... เดือน... ๖... พ.ศ. ๖๕

หัวหน้าภาควิชา

(อาจารย์ปรารภณา ยศสุข)

วันที่... 5... เดือน... ๖... พ.ศ. ๖๕

บัณฑิตศึกษา รับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์ ดร.อาณัติ เกียรติตรง)

ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา

วันที่... 7... เดือน... ๖... พ.ศ. ๒๕๖๕

คำนิยม

ผู้ศึกษาขอกราบขอพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.นำชัย ทนุผล รองศาสตราจารย์ ดร.เทพ พงษ์พานิช และรองศาสตราจารย์ ดร.วิทยา ดำรงเกียรติศักดิ์ คณะกรรมการที่ปรึกษา ที่ได้กรุณาให้ข้อเสนอแนะแนวทางดำเนินการวิจัย ให้ความอนุเคราะห์ช่วยเหลือโดยตลอด จนทำให้ผลการศึกษาในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วย

นอกจากนี้ยังได้รับความช่วยเหลือและสนับสนุนด้านข้อมูลจาก กองขยายพันธุ์พืช กรมส่งเสริมการเกษตร เจ้าหน้าที่ศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปาง, สำนักงานเกษตรจังหวัด ลำปาง และสำนักงานเกษตรอำเภอเมืองลำปาง เป็นอย่างดี ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรรยา อภิชาติตรากุล ที่ได้ให้ความช่วยเหลือในการแก้ไข ปรับปรุงบทความภาษาอังกฤษ และรวมไปถึงผู้ให้ข้อมูลในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องซึ่งไม่ได้นำมากล่าวไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบคุณ คุณประหยัด มะโนมะเส้า อาจารย์วิระพล ทองมา ที่ได้ให้คำปรึกษาแนะนำ โดยเฉพาะการจัดทำแบบสอบถามเป็นอย่างดี และผู้ที่อยู่เบื้องหลังความสำเร็จของปัญหาพิเศษฉบับนี้ที่ไม่อาจกล่าวนามได้ทั้งหมด

ผู้ศึกษาขอโน้มระลึกถึงพระคุณของบิดา มารดา ผู้ซึ่งให้ทุกสิ่งทุกอย่างและเป็นกำลังใจอันใหญ่หลวง รวมถึงพระคุณของท่านคณาจารย์ที่ได้ช่วยสั่งสอนประสิทธิ์ประสาทความรู้ทุกระดับการศึกษาที่ส่งเสริมและผลักดันให้ผู้ศึกษาได้มาถึงขั้นตอนนี้ ตลอดทั้งผู้แต่งหนังสือที่ท่านที่ผู้ศึกษา ได้นำความคิดของท่านมาอ้างอิง

นางจรัส อำนวยชัยโยธิน

กันยายน 2535

สารบัญ

	หน้า
สารบัญตาราง	(7)
บทคัดย่อ	(8)
บทที่ 1 บทนำ	1
ปัญหาและความสำคัญของปัญหา	3
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
ขอบเขตและข้อจำกัดในการวิจัย	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
บทที่ 2 การตรวจเอกสารและวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง	7
การดำเนินงานโครงการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์	
ถั่วเหลืองและการดำเนินงาน	7
ความหมายของความพึงพอใจ	17
การวัดความพึงพอใจ	18
ภาคสรุป	19
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	20
เหตุผลในการเลือกสถานที่	20
ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง	21
นิยามศัพท์ปฏิบัติการ	22
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล	23
การทดสอบแบบสัมพัทธ์	24
วิธีการรวบรวมข้อมูล	25
การวิเคราะห์ข้อมูล	25
ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย	26

บทที่ 4 ผลการวิจัยและวิจารณ์	27
ตอนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมของ เกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองในเขตอำเภอ เมือง จังหวัดลำปาง	27
ตอนที่ 2 ความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อการดำเนินงาน ของโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองในเขตอำเภอ เมือง จังหวัดลำปาง	35
2.1 ความพึงพอใจในการจัดหาและคัดเลือกพื้นที่ และเกษตรกรเพื่อจัดทำแปลงขยายพันธุ์	36
2.2 ความพึงพอใจในวิธีการจัดหาและคัดเลือก พื้นที่และเกษตรกรเพื่อจัดทำแปลงขยายพันธุ์	40
2.3 ความพึงพอใจในการจัดการฝึกอบรมเกษตรกร ผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์	41
2.4 ความพึงพอใจในหน้าที่และความรับผิดชอบของ เกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์	46
2.5 ความพึงพอใจในระบบการควบคุมและตรวจสอบ คุณภาพแปลงขยายพันธุ์	55
2.6 ความพึงพอใจในการประมาณการผลผลิตเพื่อ เตรียมการจัดซื้อคืนเมล็ดพันธุ์จากแปลงขยายพันธุ์	57
2.7 ความพึงพอใจในการจัดซื้อเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองคืน จากแปลงขยายพันธุ์	60
ตอนที่ 3 ปัญหาและอุปสรรคของเกษตรกรในการผลิตเมล็ดพันธุ์ ถั่วเหลืองและแนวทางปรับปรุง	63
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	70
สรุปผลการศึกษา	70
ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา	77
ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป	79

(6)

หน้า

เอกสารอ้างอิง

80

ภาคผนวก

83

ภาคผนวก ก. แบบสัมภาษณ์ข้อมูล

84

ภาคผนวก ข. ประวัติผู้ศึกษา

107



สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
1	จำนวนประชากรในการวิจัย	22
2	จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลตามลักษณะส่วนบุคคล	29
3	จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลตามลักษณะทางเศรษฐกิจ	31
4	จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลตามลักษณะทางสังคม	34
5	เกี่ยวกับความพึงพอใจในการจัดทำและคัดเลือกพื้นที่และ เกษตรกรเพื่อจัดทำแปลงขยายพันธุ์	37
6	ความพึงพอใจในวิธีการจัดหาและคัดเลือกพื้นที่และเกษตรกร เพื่อจัดทำแปลงขยายพันธุ์	40
7	จำนวนผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจในการจัดการฝึกอบรม เกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์	43
8	จำนวนผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจในหน้าที่และความ รับผิดชอบของเกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์	48
9	จำนวนผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจในระบบการควบคุม และตรวจสอบคุณภาพแปลงขยายพันธุ์	55
10	จำนวนผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจในการประมาณการผลิต เพื่อเตรียมการจัดซื้อคืนเมล็ดพันธุ์จากแปลงขยายพันธุ์	57
11	จำนวนผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจในการจัดซื้อเมล็ดพันธุ์ ถั่วเหลืองคืนจากแปลงขยายพันธุ์	60
12	ปัญหาอุปสรรคเกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ที่ผ่านมา	66

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : ความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อการดำเนินงานโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์
ถั่วเหลืองในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง

ผู้ศึกษา : นางสาวนภาพรวิมล อำนวยชัย

ชื่อปริญญา : เทคโนโลยีการเกษตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมการเกษตร)

สาขาวิชาเอก : ส่งเสริมการเกษตร

ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ :
(รองศาสตราจารย์ ดร.นำชัย ทนผล)
...../...../.....

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบถึง (1) ลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง (2) ความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อการดำเนินงานของโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง และ (3) ปัญหาและอุปสรรคของเกษตรกรในโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองและแนวทางปรับปรุง ผู้ให้ข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ เกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง (ฤดูแล้ง) ในเขตชลประทาน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างแบบจับฉลากรวมทั้งสิ้นจำนวน 64 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลคือแบบสัมภาษณ์ เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อการดำเนินงานโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง ข้อมูลที่ได้ถูกนำมาถอดรหัสและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมดเป็นเพศชายมีอายุโดยเฉลี่ย 45 ปี ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมดได้สมรสแล้ว สำหรับลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของผู้ให้ข้อมูลพบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีพื้นที่ปลูกถั่วเหลืองโดยเฉลี่ย 9 ไร่ และส่วนมากปลูกถั่วเหลืองพันธ์ สจ.4 โดยมีผลผลิตเฉลี่ย 185 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งยังต่ำกว่าผลผลิตต่อไร่ของเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับเมล็ดพันธุ์นั้นเกษตรกรขายให้แก่ศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปาง ผู้ให้ข้อมูลมีสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 5 คน แต่มีแรงงานในครอบครัวเฉลี่ย 3 คน ส่วนมากระบุว่ามีการจ้างแรงงานเพิ่มเติมในฤดูกาลปลูก ผู้ให้ข้อมูลมีประสบการณ์ในการปลูกถั่วเหลืองเฉลี่ย 9 ปี และส่วนมากระบุว่าเข้ารับการจัดการ

ฝักอบรมจากศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปาง สำหรับแหล่งความรู้ในการปลูกถั่วเหลืองคือ เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการจัดทำแปลงขยายพันธุ์

ผลการวิจัยความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อการดำเนินงานโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองพบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนมากมีความพึงพอใจในวิธีการดำเนินงานทั้ง 7 กิจกรรม ซึ่งได้แก่ (1) การจัดหาและคัดเลือกพื้นที่และเกษตรกรเพื่อจัดทำแปลงขยายพันธุ์ (2) วิธีการจัดหาและคัดเลือกพื้นที่และเกษตรกรเพื่อจัดทำแปลงขยายพันธุ์ (3) การจัดการฝักอบรมเกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ (4) หน้าที่และความรับผิดชอบของเกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลือง (5) ระบบควบคุมและตรวจสอบคุณภาพแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลือง (6) การประมาณการผลิตเพื่อเตรียมการจัดซื้อคืนเมล็ดพันธุ์จากแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลือง (7) การจัดซื้อเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองคืนจากแปลงขยายพันธุ์

แต่อย่างไรก็ตามในการดำเนินงานของกิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้ยังมีผู้ให้ข้อมูลบางส่วนระบุว่าไม่พึงพอใจประเด็นย่อยต่าง ๆ คือ (1) การที่ต้องเป็นผู้จัดหาเครื่องมือเครื่องใช้และปุ๋ยยาเคมีเอง (2) การกำจัดไม้ให้ปลูกพืชอื่น ๆ รอบแปลงขยายพันธุ์ (3) การที่ต้องมีพื้นที่ติดต่อกันถึง 50-60 ไร่ (4) การจัดการฝักอบรมที่ใช้เวลานานเกินไปและบางเรื่องเกษตรกรก็รู้อยู่แล้ว (5) การที่ต้องซื้อเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองและเชื้อไรโซเบียมด้วยเงินสด (6) เปอร์เซนต์ความงอกของถั่วเหลืองต่ำและขนาดไม่สม่ำเสมอ (7) การกำหนดให้การยกแปลงให้สูงทำให้มีปัญหาเกี่ยวกับการให้น้ำ (8) การที่เจ้าหน้าที่นำเมล็ดพันธุ์ไปตรวจสอบมากเกินไป (9) การที่ต้องขนย้ายเมล็ดพันธุ์ทั้งหมดไปรวมไว้บ้านหัวหน้ากลุ่มทำให้ต้นทุนสูง (10) การที่ศูนย์ขยายพันธุ์พืชจ่ายเงินแก่เกษตรกรในรูปของเช็คแทนเงินสด

สำหรับปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองในกรณีของศูนย์ให้ข้อมูลพบว่า มีปัญหาด้านบุคลากรกล่าวคือ เจ้าหน้าที่ของศูนย์ขยายพันธุ์พืชไม่ค่อยมาเยี่ยมเยียน ปัญหาด้านเงินทุนคือ การจ่ายเงินของศูนย์ขยายพันธุ์พืชซึ่งจ่ายในรูปของเช็ค ด้านวัสดุอุปกรณ์มีปัญหาในเรื่องของเครื่องนวดเมล็ดพันธุ์ยังไม่เพียงพอ รวมทั้งความงอกของเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองยังต่ำไป ส่วนปัญหาด้านเทคนิคในการจัดการพบว่าผู้ให้ข้อมูลมีปัญหาในเรื่องแรงงานไม่เพียงพอและการให้น้ำยังขาดในช่วงออกดอกและติดผล

ABSTRACT

Title : FARMER'S SATISFACTION TOWARD SOYBEAN SEED PRODUCTION PROJECTS' OPERATION IN MUANG DISTRICT, LAMPANG PROVINCE, THAILAND.

By : Napajarat Ammartyothin

Degree : Master of Agricultural Technology (Agricultural Extension)

Major Field : Agricultural Extension

Chairman, Special Problem Advisory Board : *Nunchai Thanupon*
(Associate Professor Dr. Nunchai Thanupon)

5 Oct 1992

The objectives of this study were to investigate (1) personal and socio-economic backgrounds of soybean-growing farmers in Muang District, Lampang Province; (2) the farmers' satisfaction with implementation of the soybean seed production project; and (3) the farmers' problems concerning the project and solutions to the problems. The data were collected by using questionnaires in interviewing 64 samples of farmers growing soybeans in irrigated areas in the dry season and selected by simple random sampling, decoded and analyzed by computer, SPSS program.

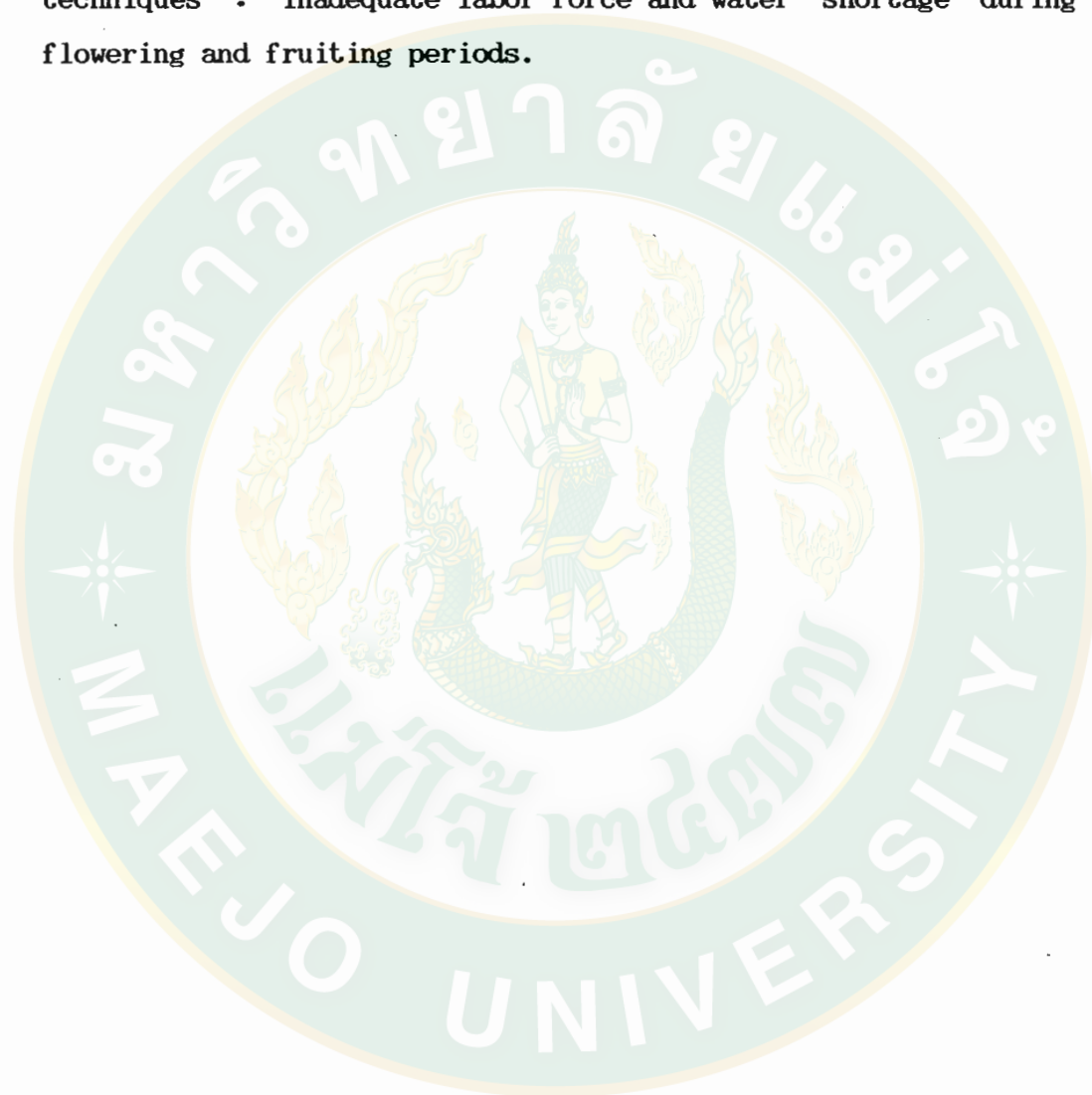
The results showed that almost all of the respondents were male and married, with an average age of 45 years. Most of them had completed grade 4 of primary education. Socio - economically, they had an average soybean - growing area of 9 rai, variety S.J. 4 was mainly grown. An average soybean output was 185 kilograms per rai, lower than the standard. The output was sold to the Plant Propagation Center 3, in Lampang. The average

number of household members was 5 and the average agricultural labor was 3 persons. Most of the families employed extra labor force during the planting season. The respondents were trained in soybean growing at the Plant Propagation Center 3 and had an average of 9 years experience in growing soybean. Most of them obtained knowledge of growing soybean primarily from the officials in charge of soybean propagation plots.

Concerning satisfaction of the implementation of the soybean seed production project, it was found that most of the respondents were satisfied with all the seven activities : (1) selection of land areas and farmers for the preparation of propagation plots ; (2) method of selection of land areas and farmers for the preparation of propagation plots; (3) training of farmers working on propagation plots; (4) duties and responsibilities of farmers working on propagation plots; (5) control system and quality inspection of propagation plots; (6) estimation of soybean output; and (7) purchase of soybean output obtained from propagation plots.

However, some respondents indicated dissatisfaction with some aspects of activities as follows : (1) acquiring tools, equipment, and chemicals by the farmers themselves; (2) not being allowed to grow other crops around the plots; (3) the areas covering 50 - 60 rai; (4) intensiveness of the training and the farmers already having knowledge of some topics; (5) purchasing seeds and rhizobium in cash; (6) low sprouting percentage and uneven size of seeds; (7) excessive elevation of the seed-beds which caused the problem of water supply; (8) large quantities of seeds being taken for inspection by the officers; (9) transport of seeds for sales to the group leaders' houses which caused a high investment cost; and (10) payment by the Center in form of cheque.

The farmers' problems concerning the implementation of the project included the following : personnel : infrequent visits to the plots by the extension personnel; finance : the Center's payment in form of cheque; material and equipment : inadequate threshers and low sprouting percentage of seeds; and management techniques : inadequate labor force and water shortage during flowering and fruiting periods.



บทที่ 1

บทนำ

(INTRODUCTION)

"น้ำมันให้พลังเครื่อง ถั่วเหลืองให้พลังคน"

ถั่วเหลือง นับได้ว่าเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญชนิดหนึ่งที่นับวันจะทวีความสำคัญมากขึ้น เนื่องจากมีความต้องการเพื่อการบริโภค และอุตสาหกรรมต่าง ๆ มากมาย เช่น อุตสาหกรรมสกัดน้ำมันพืชสำหรับการบริโภค อุตสาหกรรมอาหารสัตว์ นอกจากนี้ยังสามารถนำมาตัดแปดเป็นอาหารในชีวิตประจำวันได้อย่างมีคุณค่า จากรายงานประจำปีของกรมส่งเสริมการเกษตร (2534 : 13) พบว่า ถั่วเหลืองมีปริมาณการนำเข้าในแต่ละปีคิดเป็นมูลค่าประมาณพันล้านบาท รัฐบาลจึงมีนโยบายเร่งรัดการผลิตและเพิ่มผลผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้า

จากสถานการณ์การผลิตในปี 2532/2533 นั้นที่เพาะปลูกถั่วเหลืองมีทั้งสิ้น 3,208,876 ไร่ ผลผลิต 672,368 ตัน (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2534 : 23) ซึ่งนับเป็นปีที่ผลผลิตถั่วเหลืองเพิ่มขึ้นมากที่สุดนับแต่อดีตมา เนื่องจากความต้องการภายในประเทศมีมากและราคาในปีก่อนอยู่ในระดับสูงจึงใจให้มีการผลิตเพิ่มขึ้น แต่ปรากฏว่าในปี 2533/2534 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2534 : 23) คาดว่าจะมีเนื้อที่เพาะปลูกถั่วเหลืองลดลงเหลือ 3,054,482 ไร่ ผลผลิตลดลงเป็น 578,077 ตัน ซึ่งเป็นภาระคาดคะเนประจำเดือนพฤศจิกายน 2533 สาเหตุที่เนื้อที่เพาะปลูกและผลผลิตลดลงเพราะเกิดภาวะฝนแล้งและฝนทิ้งช่วงในตอนต้นฤดูการเพาะปลูกช่วงออกดอกและเริ่มติดฝัก ทำให้ผลผลิตได้รับความเสียหาย ต้องทำการปลูกซ่อมเป็นผลให้บางพื้นที่ปลูกไร่ปลายฝนไม่ทัน อีกทั้งราคาในปีก่อนอยู่ในระดับต่ำ ทำให้เกษตรกรบางส่วนหันไปปลูกพืชอื่นที่ให้ผลตอบแทนสูงกว่า เนื่องจากถั่วเหลืองที่ผลิตได้เมื่อสิ้นสุดแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 พบว่ายังไม่เพียงพอแก่ความต้องการภายในประเทศยังมีความจำเป็นต้องนำเข้าจากถั่วเหลืองจากต่างประเทศเป็นจำนวนมาก สำหรับในปี 2532/2533 มีการนำเข้าจากถั่วเหลืองทั้งสิ้น 185,253 ตัน ลดลงจากปีก่อน 5,747 ตัน เนื่องจากผลผลิตภายในปี 2532/2533 มีมาก สำหรับในปี 2533/2534 คาดว่าปริมาณนำเข้าจากถั่วเหลืองจะมี ประมาณ 243,904 ตัน (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2534 : 24) ดังนั้นในแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและ

สังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 ปีพุทธศักราช 2530 - 2534 จึงได้กำหนดให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์วางนโยบายอย่างเด่นชัดในการส่งเสริมโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลืองเพื่อทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศ โดยมอบหมายให้กรมส่งเสริมการเกษตรรับผิดชอบในเรื่องนี้ ซึ่งแผนการดำเนินงานเกี่ยวกับโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลืองจะเน้นการขยายพื้นที่ปลูก โดยเฉพาะเขตชลประทาน โดยตั้งเป้าหมายไว้ว่าในปีพุทธศักราช 2534 จะมีพื้นที่ปลูกโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลืองทั้งหมด 3,054,482 ไร่ ผลผลิต 578,077 ตัน (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2534 : 23) และยังเน้นให้นำเอาผลในเรื่องเกี่ยวกับพันธุ์ การใช้เชื้อไรโซเบียมเพื่อเพิ่มผลผลิตการใช้เครื่องทุ่นแรงและการใช้สารเคมีรวมทั้งปรับปรุงคุณภาพข้าวเหลือง การพัฒนาตลาดข้าวเหลืองภายในประเทศและลดต้นทุนการผลิตด้วยการเพิ่มผลผลิตต่อพื้นที่

สำหรับจังหวัดลำปาง ซึ่งมีพื้นที่ประมาณ 12,518 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นพื้นที่ 7,823,750 ไร่ โดยมีพื้นที่การเกษตรประมาณ 1,292,894 ไร่ และมีครอบครัวเกษตรกรประมาณ 149,162 ครอบครัว โดยมีพื้นที่ถือครองเพื่อการเกษตรเฉลี่ยครอบครัวละ 8 ไร่ (สำนักงานเกษตรจังหวัดลำปาง, 2533 : ไม่ระบุหน้า) เกษตรกรในจังหวัดลำปางนั้นได้รู้จักวิถีการปลูกข้าวเหลืองมาเป็นเวลานานแล้ว เนื่องจากข้าวเหลืองเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีความสำคัญของจังหวัดลำปางเป็นอันดับที่ 3 รองจากการปลูกข้าวและการปลูกถั่วลิสง ซึ่งข้าวเหลืองยังเป็นพืชที่บำรุงความอุดมสมบูรณ์ของดินอีกด้วย จากฤดูกาลผลิตหลายๆ ปี เกษตรกรเริ่มมีความมั่นใจในเรื่องราคาผลผลิตข้าวเหลือง ซึ่งให้ผลตอบแทนดีกว่าพืชแข่งขันอื่น ๆ จึงทำให้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวเหลืองมีการเพาะปลูกอย่างแพร่หลาย และยังมี การเพิ่มพื้นที่การปลูกอย่างมาก โครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลืองของเกษตรกรในจังหวัดลำปางนิยมปลูกในฤดูแล้ง โดยมีการปลูกข้าวเหลืองหลังจากการปลูกข้าวนาปี ทั้งนี้โดยได้รับน้ำจากโครงการชลประทานแม่วังก๊วลม อ่างเก็บน้ำและแหล่งน้ำธรรมชาติต่าง ๆ ดังนั้น จะเห็นได้ว่าฤดูกาลปลูกข้าวเหลืองในจังหวัดลำปางที่เหมาะสมได้แก่ฤดูแล้ง (หลังจากการปลูกข้าวนาปี) และปลายฤดูฝนตามลำดับ แนวทางโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลืองจะขยายพื้นที่การผลิตข้าวเหลืองในเขตอาศัยน้ำฝน (ต้นฤดูฝนและปลายฤดูฝน) ภายในปี 2536 ให้มีการเพิ่มพื้นที่ปลูกประมาณ 5,000 ไร่ ผลผลิตเฉลี่ย 195 กิโลกรัมต่อไร่ และจะมีการขยายพื้นที่การผลิตข้าวเหลืองในเขตโครงการชลประทานแม่วังก๊วลม อ่างเก็บน้ำและแหล่งน้ำธรรมชาติในฤดูแล้งปี 2536 ให้มีการเพิ่มพื้นที่ประมาณ 35,000 ไร่ ผลผลิตเฉลี่ย 215 กิโลกรัมต่อไร่ (สำนักงานเกษตรจังหวัดลำปาง, 2533 : ไม่ระบุหน้า)

ปัญหาและความสำคัญของปัญหา
(Statement of the problem)

ถั่วเหลืองเป็นพืชน้ำมันที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจของประเทศหนึ่ง ซึ่งการผลิตภายในประเทศมีปริมาณร้อยละ 68 (Lampang seed Center and Quality Control sub - division seed division, Department of Agricultural Extension, 1991 : page 2) ของความต้องการใช้ในประเทศเท่านั้น ปัญหาในการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองที่สำคัญของประเทศไทยนี้ ในเรื่องปริมาณและคุณภาพไม่เพียงพอสำหรับเกษตรกรที่จะนำไปปลูกซึ่งเป็นเหตุให้ผลผลิตโดยเฉลี่ยยังอยู่ในระดับต่ำ

กองขยายพันธุ์พืช กรมส่งเสริมการเกษตร ซึ่งได้รับมอบหมายจากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้ทำโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของเกษตรกร และได้หาแนวทางแก้ไขโดยพยายามเพิ่มผลผลิตถั่วเหลืองที่มีคุณภาพดีให้มากขึ้นเพียงพอับความต้องการดังกล่าว จึงมอบหมายให้ศูนย์ขยายพันธุ์พืชต่าง ๆ โดยเฉพาะศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปาง ซึ่งเป็นศูนย์ขยายพันธุ์หลักในการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว ทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคมให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณาการดำเนินงานโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองของศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปางในการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองให้ได้ปริมาณและคุณภาพดีตามเป้าหมาย ตั้งแต่ปี 2523 นั้นเกษตรกรผู้ร่วมโครงการนอกจากจะประสบปัญหาในด้านทุนทรัพย์สำหรับใช้ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองโดยมีการใช้วิทยาการเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เหมาะสมแล้ว ยังประสบปัญหาเกี่ยวกับระเบียบ กฎเกณฑ์ และเงื่อนไขบางประการ เช่น การรับเมล็ดพันธุ์หลัก การบริการเครื่องนวด การกำหนดราคาซื้อขาย การจ่ายเงินค่าเมล็ดพันธุ์ ดังนั้นเพื่อเป็นการศึกษาถึงความเข้าใจที่ผิดและความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง สำหรับใช้เป็นข้อมูลขั้นพื้นฐานและเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างเกษตรกรกับการดำเนินงานตามโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองอันจะเป็นการส่งผลให้การดำเนินงานตามโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองของศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปาง บรรลุในหลักการและวัตถุประสงค์ของโครงการให้ประสบผลสำเร็จก่อให้เกิดผลดีทั้งเจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินงานโครงการและเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Objectives of the study)

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ

1. เพื่อทราบถึงลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง
2. เพื่อระบุถึงความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อการดำเนินงานของโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง
3. เพื่อศึกษาถึงปัญหา และอุปสรรคของเกษตรกรในโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง และแนวทางปรับปรุง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (Expected results)

ผลการวิจัยในครั้งนี้ คาดว่าจะเป็นประโยชน์ต่อบุคคลหรือหน่วยงานดังนี้

1. เพื่อเป็นประโยชน์ต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร นักวิชาการ ผู้บริหารระดับอำเภอ ระดับจังหวัด ระดับกรม ที่สังกัดอยู่ในกรมส่งเสริมการเกษตร และศูนย์ขยายพันธุ์พืช ในอันที่จะนำข้อมูลไปใช้เป็นแนวทางปรับปรุงโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองในศูนย์ขยายพันธุ์พืชอื่น ๆ ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
2. นักวิจัยสามารถนำผลในการวิจัยครั้งนี้ไปเป็นแนวทางในการวิจัยงานที่มีลักษณะเดียวกัน ให้ลึกซึ้งมากยิ่งขึ้น

ขอบเขตและข้อจำกัดในการวิจัย (Scope and limitation of the study)

1. การวิจัยครั้งนี้มุ่งที่จะทำให้ทราบถึงความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อ

การดำเนินงานโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยนั้น ได้มาจากเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง (ฤดูแล้ง) ในเขตชลประทานจำนวน 64 คน 1 หมู่บ้าน คือบ้านศรีหมวดเกล้า ระหว่างวันที่ 15 ธันวาคม 2533 ถึงวันที่ 10 เมษายน 2534 เท่านั้น

2. การวิจัยครั้งนี้ ศึกษาเฉพาะความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อการดำเนินงานโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง โดยมีกิจกรรมที่ปฏิบัติของโครงการแต่ละกิจกรรมที่มีอยู่ทั้งหมด 7 กิจกรรม ได้แก่

1. การจัดหาและคัดเลือกพื้นที่และเกษตรกรเพื่อจัดทำแปลงขยายพันธุ์
2. วิธีการจัดหาและคัดเลือกพื้นที่และเกษตรกรเพื่อจัดทำแปลงขยายพันธุ์
3. การจัดการฝึกอบรมเกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์
4. หน้าที่และความรับผิดชอบของเกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลือง
5. ระบบควบคุมและตรวจสอบคุณภาพแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลือง
6. การประมาณการผลผลิตเพื่อเตรียมการจัดซื้อคืนเมล็ดพันธุ์จากแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลืองจากแปลงขยายพันธุ์
7. การจัดซื้อเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองคืนจากแปลงขยายพันธุ์

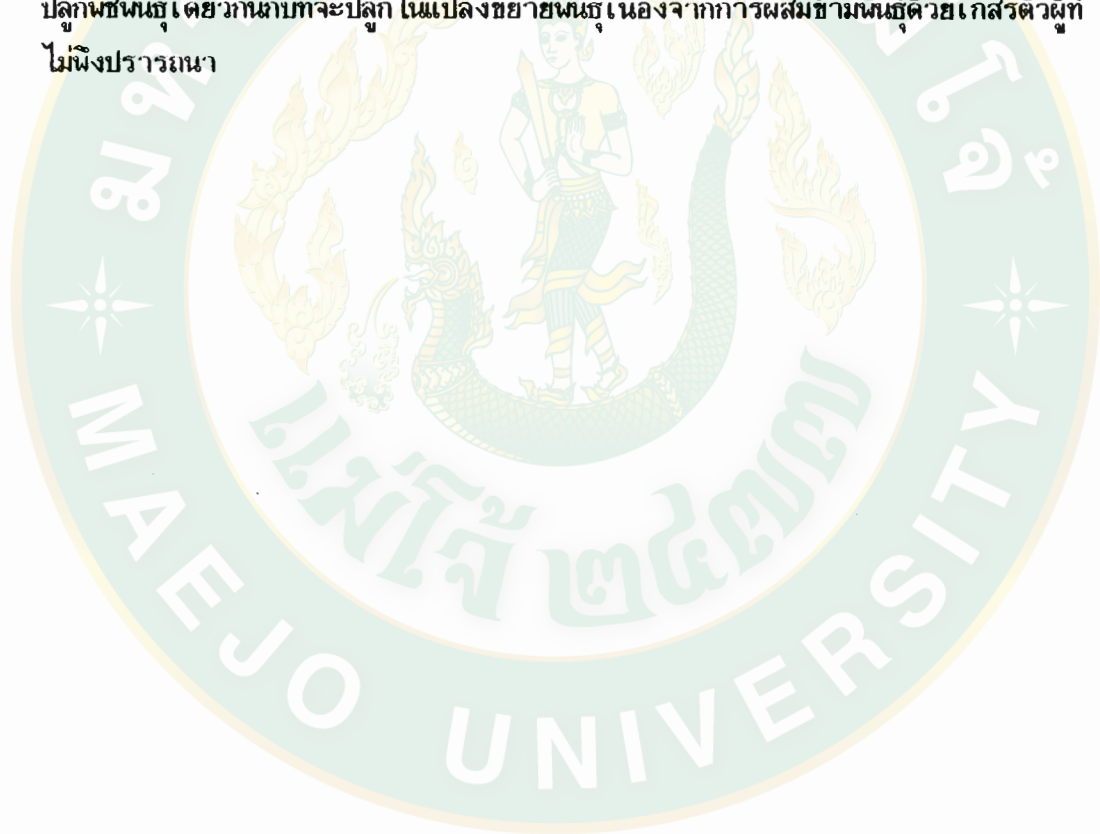
นิยามศัพท์เฉพาะ

(Definition of terms)

"ความพึงพอใจ" (satisfaction) หมายถึง ทำที่ ความรู้สึก ความคิดเห็นที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ภายหลังจากที่ได้รับประสบการณ์ในสิ่งนั้นมาแล้ว ในลักษณะบวกคือพอใจ นิยมชมชอบ สนับสนุน หรือเจตคติที่ดีของบุคคล เมื่อเขาได้รับการตอบสนองตามความต้องการ ในทางตรงกันข้ามถ้าไม่ได้รับการตอบสนองตามความต้องการแล้ว ความไม่พึงพอใจก็จะเกิดขึ้น จะเห็นได้ว่าความพึงพอใจมีความเกี่ยวข้องกันในลักษณะตรงกันว่า คำสองคำนี้ ใช้กับบุคคลสองกลุ่มที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

"เกษตรกร" (farmers) หมายถึง เกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองที่เข้าร่วมโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองฤดูแล้งของศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปาง ในเขตชลประทานในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง ทั้งชายและหญิงที่ปลูกหรือสนใจ

“โครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง” (soybean seed production projects’) หมายถึง โครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง (ฤดูแล้ง) ในเขตชลประทาน ภายใต้การดำเนินงานของกองขยายพันธุ์พืช กรมส่งเสริมการเกษตร ในปี พ.ศ. 2533 - 2534 ซึ่งเป็นเขตที่มีศักยภาพในการขยายพื้นที่ปลูกได้เพิ่มมากขึ้น เพราะมีพื้นที่เหมาะสมแก่การจัดทำแปลงขยายพันธุ์ มีพื้นที่ติดกันเป็นแปลงใหญ่ขนาด 100 ไร่ขึ้นไป เพื่อสะดวกในการดูแล ให้คำแนะนำ และควบคุมโดยเจ้าหน้าที่ผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ สภาพดินมีความอุดมสมบูรณ์ สามารถระบายน้ำได้ดี ควบคุมระดับหรือปริมาณน้ำได้ ไม่เป็นแหล่งระบาดของโรคแมลงศัตรูพืช การคมนาคมสะดวก มีถนนเข้าไปถึงแปลงผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองเพื่อให้สามารถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในการจัดทำแปลงและขนส่งผลผลิตจากแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลืองได้สะดวก รวดเร็วและรอบคอบพื้นที่ที่จะจัดทำแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลือง ควรปลูกพืชชนิดอื่นหรือปลูกพืชพันธุ์เดียวกันกับที่จะปลูกในแปลงขยายพันธุ์ เนื่องจากการผสมข้ามพันธุ์ด้วยเกสรตัวผู้ที่ไม่พึงปรารถนา



บทที่ 2

การตรวจเอกสารและวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง (REVIEW OF RELATED LITERATURE)

การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาวรรณคดีและเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดความกระจ่าง ซึ่งปัญหาและดำเนินการวิจัยได้อย่างถูกต้อง โดยครอบคลุมเนื้อหาดังนี้

- การดำเนินงาน โครงการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองและหลักในการดำเนินงาน
- ความหมายของความพึงพอใจ
- การวัดความพึงพอใจ

การดำเนินงานโครงการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองและการดำเนินงาน

โครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง ดำเนินการโดยศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปาง ภายใต้การควบคุมของกองขยายพันธุ์พืช กรมส่งเสริมการเกษตร โดยมีวัตถุประสงค์ในการเพิ่มผลผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองทั้งทางด้านปริมาณและมีคุณภาพให้เพียงพอับความต้องการใช้ของเกษตรกรในแต่ละฤดูกาลผลิต ซึ่งในการดำเนินงานกรมส่งเสริมการเกษตรมอบหมายให้ศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปาง เป็นผู้จัดหาและพิจารณาคัดเลือกพื้นที่ที่จะใช้เป็นแปลงขยายพันธุ์ และตัวเกษตรกรที่จะจัดทำแปลงขยายพันธุ์ โดยขอความร่วมมือในการดำเนินงานจากสำนักงานเกษตรอำเภอเมืองลำปางเป็นแหล่งจัดทำแปลงขยายพันธุ์ ซึ่งพื้นที่และตัวเกษตรกรที่เหมาะสมแก่การจัดทำแปลงขยายพันธุ์ 6 หมู่บ้าน คือ บ้านศรีหมวดเกล้า หมู่ที่ 4, บ้านป่าแลว หมู่ที่ 5, บ้านหาดเมฆ หมู่ที่ 5, บ้านดอนตัน หมู่ที่ 9 และบ้านร้อง หมู่ที่ 12 ซึ่งมีการดำเนินการโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง (ฤดูแล้ง) ปี 2533-2534 ในเขตชลประทานซึ่งอยู่ในตำบลชมพู อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง โดยมีหลักเกณฑ์ในการดำเนินกิจกรรมของโครงการที่ปฏิบัติดังนี้

1. การจัดหาและคัดเลือกพื้นที่และเกษตรกรเพื่อจัดทำแปลงขยายพันธุ์
2. วิธีการจัดหาและคัดเลือกพื้นที่และเกษตรกรเพื่อจัดทำแปลงขยายพันธุ์

3. การจัดการฝึกอบรมเกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์
4. หน้าที่และความรับผิดชอบของเกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์

ถั่วเหลือง

5. ระบบควบคุมและตรวจสอบคุณภาพแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลือง
6. การประมาณการผลผลิตเพื่อเตรียมการจัดซื้อคืนเมล็ดพันธุ์จากแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลืองจากแปลงขยายพันธุ์
7. การจัดซื้อเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองคืนจากแปลงขยายพันธุ์

1. การกำหนดและคัดเลือกพื้นที่และเกษตรกรเพื่อจัดทำแปลงขยายพันธุ์

ซึ่งมีกิจกรรมที่ต้องดำเนินการดังนี้

1.1 พื้นที่ที่เหมาะสมแก่การจัดทำแปลงขยายพันธุ์

ควรมีพื้นที่ติดกันเป็นแปลงใหญ่ ตั้งแต่ 100 ไร่ขึ้นไป เพื่อสะดวกในการควบคุมดูแล ให้คำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ของศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปาง เป็นพื้นที่ที่มีการคมนาคมสะดวก เพื่อสามารถจัดส่งวัสดุอุปกรณ์ในการจัดทำแปลง โดยพื้นที่นั้นควรจะไม่ไกลจากศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปางนัก เพื่อลดค่าใช้จ่ายและมีความสะดวกไว้สำหรับเจ้าหน้าที่ที่จะเข้าไปปฏิบัติงาน ไม่เป็นพื้นที่ที่อยู่ในหุบเขาซึ่งเป็นการเสี่ยงต่อคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองเนื่องจากมีหมอกและน้ำค้างจัดในบริเวณหุบเขาในระยะออกดอกถึงเก็บเกี่ยว และพื้นที่นั้นควรจะเป็นพื้นที่ที่มีการระบายน้ำได้ดี ตั้งแต่ดินร่วนปนทรายจนกระทั่งดินเหนียวที่มีความอุดมสมบูรณ์พอควร ความเป็นกรดด่างของดินประมาณ 5.5 - 6.5 และรอบ ๆ บริเวณแปลงขยายพันธุ์ควรจะเป็นพื้นที่ที่ไม่ใช่ถั่วเหลืองเพื่อป้องกันการกลายพันธุ์เนื่องจากการผสมข้ามพันธุ์

1.2 เกษตรกรผู้ที่มีความเหมาะสมในการจัดทำแปลงขยายพันธุ์

เกษตรกรผู้ที่จะจัดทำแปลงขยายพันธุ์ต้องเป็นผู้ที่มีความสนใจ มีความเข้าใจในระเบียบและหลักเกณฑ์พร้อมทั้งเงื่อนไขต่าง ๆ ที่ทางราชการกำหนดในแต่ละฤดูกาลผลิตอย่างเคร่งครัด สามารถจัดหาเครื่องมือเครื่องใช้ และปัจจัยการผลิต พร้อมทั้งแรงงานได้อย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งมีพื้นที่ที่เหมาะสมในการจัดทำแปลงขยายพันธุ์

2. วิธีการกำหนดและคัดเลือกพื้นที่และเกษตรกรเพื่อจัดทำแปลงขยายพันธุ์

- 2.1 ให้เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบจัดทำแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลือง ร่วมกับหัวหน้างานขยายพันธุ์พืช ร่วมกันพิจารณาคำแนะนำการจัดหาพื้นที่และเกษตรกรที่มีความเหมาะสม

ในการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลืองในแต่ละท้องที่ดำเนินการแล้วเสนอขอความเห็นชอบจากหัวหน้าศูนย์ขยายพันธุ์พืช

2.2 เมื่อหัวหน้าศูนย์ขยายพันธุ์พืชได้พิจารณาเห็นชอบตามข้อเสนอแล้วให้เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบดำเนินการดังนี้

2.2.1 เรียกประชุมเกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลือง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ ระเบียบ หลักเกณฑ์ วิธีการ และขั้นตอนต่าง ๆ ในการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ก่อนการเก็บเกี่ยว การตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ก่อนการจัดซื้อ วิธีการจัดซื้อ วิธีการชำระเงินค่าเมล็ดพันธุ์ที่จัดซื้อคืน และอื่น ๆ จนเกษตรกรเข้าใจ แล้วสอบถามความสมัครใจที่จะร่วมเป็นเกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์เป็นครั้งสุดท้ายเพื่อเป็นการยืนยันความตั้งใจจริงที่จะจัดทำแปลงขยายพันธุ์

2.2.2 จัดเกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ออกเป็นกลุ่ม ๆ เรียกว่า "กลุ่มแปลง" (field lot) โดยพื้นที่ของแต่ละกลุ่มแปลงควรอยู่ติดต่อกัน แต่จำนวนเกษตรกรและขนาดพื้นที่ของแต่ละกลุ่มแปลงไม่จำเป็นต้องเท่ากัน โดยใช้หลักพิจารณาให้ผลผลิตที่ได้จากแต่ละกลุ่มแปลงมีปริมาณพอเหมาะแก่การนำเข้ามาบรรจุกังลดความชื้นในแต่ละครั้ง (เพื่อบรรเทาความเสียหายในกรณีที่ไม่มีแดดตากเมล็ดพันธุ์ในช่วงเก็บเกี่ยว) ข้อสำคัญคือจะต้องพยายามจัดให้แต่ละกลุ่มแปลงได้ปลูกพืชปฏิบัติดูแลรักษา ตลอดจนเก็บเกี่ยว นวด ฝัด ทำความสะอาด และตากเมล็ดพันธุ์ให้แห้งในเวลาใกล้เคียงกันที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ เพื่อให้ได้เมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพสม่ำเสมอทั้งกลุ่มแปลง

2.2.3 จัดทำรายชื่อเกษตรกรที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นเกษตรกรแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลืองไว้ทุกราย พร้อมด้วยที่อยู่ จำนวนพื้นที่ที่จะจัดทำแปลงขยายพันธุ์ และสถานที่ตั้งแปลง ศึกษาหาวิธีการให้ผลผลิตเป็นจำนวนกิโลกรัมต่อไร่ของพื้นที่ ชนิดและจำนวนเมล็ดพันธุ์กับเชื้อโรโซเบียมที่จะต้องใช้ และกำหนดวันปลูกไว้เป็นมาตรฐานชั่วคราว เมื่อถึงกำหนดจำหน่ายเมล็ดพันธุ์และเชื้อโรโซเบียมให้แก่เกษตรกรแปลงขยายพันธุ์แล้ว จึงจะดำเนินการในขั้นต่อไป

3. การจัดการฝึกอบรมเกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์

เพื่อให้เกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ได้รับความรู้ด้านวิชาการเกษตรเกี่ยวกับพันธุ์ถั่วเหลืองชนิดต่าง ๆ ที่จัดทำแปลงขยายพันธุ์และได้ทราบถึงวิธีการและขั้นตอนในการผลิตเมล็ดพันธุ์ของศูนย์ขยายพันธุ์พืช ตลอดจนได้ทราบถึงความจำเป็นและวิธีการปฏิบัติตามรายละเอียดในข้อตกลงการจัดทำแปลงขยายพันธุ์พืช (แบบ ทพ.2) ซึ่งกรมส่งเสริม

การเกษตร จะได้จัดการฝึกอบรมเกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ขึ้นทั้งใน ไร่ นา ที่จัดทำแปลงขยายพันธุ์ และที่ศูนย์ขยายพันธุ์พืชดังนี้

3.1 การจัดการฝึกอบรมเกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ทั่วไป

ให้เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ร่วมกับหัวหน้างานขยายพันธุ์พืชจัดการฝึกอบรมเกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ทุกคน ในท้องที่ที่จัดทำแปลงขยายพันธุ์ โดยแบ่งเกษตรกรออกเป็นกลุ่มตามความเหมาะสม เพื่อความสะดวกในการชี้แจงและทำให้เกษตรกรเข้าใจ ใช้เวลาในการจัดการฝึกอบรมกลุ่มละ 1 วัน ทำการจัดการฝึกอบรมให้แล้วเสร็จทุกกลุ่มก่อนการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ในฤดูนั้น

3.2 การจัดการฝึกอบรมผู้แทนเกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์แบบเน้นหนัก

ให้งานขยายพันธุ์พืชของศูนย์ขยายพันธุ์พืชจัดให้มีการจัดการฝึกอบรมแบบเน้นหนัก โดยให้เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์และหัวหน้างานขยายพันธุ์พืชเป็นผู้คัดเลือกผู้แทนเกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์จากแต่ละกลุ่มแปลง (field lot) เข้ารับการจัดการฝึกอบรมที่ศูนย์ขยายพันธุ์พืช ซึ่งจะใช้เวลาในการจัดการฝึกอบรมครั้งละ 3-5 วัน และจะต้องทำการจัดการฝึกอบรมให้เสร็จสิ้นก่อนการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ในแต่ละฤดูกาลปลูกในการจัดการฝึกอบรมเกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ข้างต้น ให้ศูนย์ขยายพันธุ์พืชดำเนินการดังนี้ คือ

3.1.1 ในการจัดการฝึกอบรมแบบเน้นหนักในแต่ละครั้ง ให้ศูนย์ขยายพันธุ์พืชทำหนังสือแจ้งให้กองขยายพันธุ์พืชทราบกำหนดการจัดการฝึกอบรม พร้อมด้วยหลักสูตร หรือตารางการจัดการฝึกอบรมล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 15 วัน ก่อนถึงวันแรกของการจัดการฝึกอบรม

3.1.2 ให้งานขยายพันธุ์พืชประเมินผลการจัดการฝึกอบรมทุกครั้ง ทั้งการจัดการฝึกอบรมทั่วไปและแบบเน้นหนัก แล้วรายงานให้กองขยายพันธุ์พืชทราบภายใน 15 วัน หลังจากเสร็จสิ้นการจัดการฝึกอบรมในแต่ละครั้ง

4. หน้าที่และความรับผิดชอบของเกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลือง

4.1 ต้องซื้อเมล็ดพันธุ์หลัก เมล็ดพันธุ์ขยาย และเชื้อไรโซเบียมที่ต้องใช้ในการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลืองจากศูนย์ขยายพันธุ์พืช เป็นเงินสด ในปริมาณที่เพียงพอแก่การจัดทำแปลงขยายพันธุ์ในฤดูนั้น

4.2 ต้องเตรียมดินปลูกสำหรับการปลูกและดูแลบำรุงรักษาพืชที่ปลูกในแปลงขยายพันธุ์ตั้งแต่เริ่มปลูกจนถึงการเก็บเกี่ยว นวด ฝัด คัด ทำความสะอาดขึ้นต้น ตาก และเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ที่ผลิตได้ตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์อย่างเคร่งครัดทุกประการ

4.3 การปลูกพืชเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง เกษตรกรต้องปลูกตามกำหนดวันปลูก ชนิดพันธุ์ที่ปลูก การเว้นระยะระหว่างแปลงขยายพันธุ์กับแปลงที่ปลูกพืชพันธุ์อื่น และจำนวนพื้นที่ที่จะปลูกตามที่เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ได้พิจารณาเห็นชอบด้วย

4.4 หากถั่วเหลืองที่ปลูกในแปลงขยายพันธุ์ได้รับความเสียหายไม่ว่าด้วยเหตุใด เกษตรกรต้องแจ้งกับเจ้าหน้าที่ผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ทันที และห้ามนำเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองหรือต้นกล้าจากที่อื่นซึ่งมิได้จัดไว้เพื่อการจัดทำแปลงขยายพันธุ์และโดยไม่ได้รับความเห็นชอบจากเจ้าหน้าที่ผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ โดยเด็ดขาด ไม่ว่าในกรณีใด ๆ ทั้งสิ้น

4.5 เพื่อรักษาคุณภาพในด้านพันธุกรรมหรือความบริสุทธิ์ในสายพันธุ์ของเมล็ดพันธุ์ที่ผลิต เกษตรกรจะต้องถอนต้นถั่วเหลือง เช่น ต้นพันธุ์อื่น ที่ผิดปกติ ต้นถั่วเหลืองที่เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์เห็นสมควรให้ถอนทำลายออกไปทำลายนอกแปลงขยายพันธุ์ อย่างน้อยก่อนที่ดอกของพืชที่ปลูกจะบานหรือรับการผสม เกสร ได้ครึ่งหนึ่งและก่อนการเก็บเกี่ยวอีกครั้งหนึ่ง

4.6 เพื่อรักษาคุณภาพด้านอื่น ๆ ของเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองที่ผลิตและเพื่อป้องกันหาระบาดของโรค แมลง และวัชพืช เกษตรกรจะต้องหมั่นถอนต้นวัชพืช ต้นพืชอื่น ต้นที่เป็นโรคซึ่งมีผลต่อคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง และต้นที่ถูกแมลงหรือศัตรูพืชทำลายหรือมีลักษณะแคะแกรงจนไม่สามารถให้ผลเป็นเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองที่ดีได้

4.7 เมื่อเกษตรกรได้ปฏิบัติตามแล้วต้องแจ้งแก่เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์นั้นทันที เพื่อเจ้าหน้าที่ผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์จะได้พิจารณาแจ้งให้คณะกรรมการตรวจแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลืองทราบ และคณะกรรมการตรวจแปลงขยายพันธุ์จะได้ดำเนินการดังนี้

4.7.1 ตรวจแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลืองเพื่อตัดสินว่ามีคุณภาพต่าง ๆ ได้มาตรฐานแปลงขยายพันธุ์หรือไม่

4.7.2 ถ้าแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลืองนั้นไม่ได้มาตรฐาน แต่ยังไม่อยู่ในวิสัยที่จะแก้ไขได้โดยการปฏิบัติเพิ่มเติม คณะกรรมการก็จะสั่งการให้เกษตรกรปฏิบัติตรวจแปลงขยายพันธุ์ซ้ำ

4.7.3 ถ้าแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลืองไม่ได้มาตรฐานและไม่อยู่ในวิธีที่จะแก้ไขได้โดยการปฏิบัติตามที่คณะกรรมการก็จะแจ้งให้เกษตรกรทราบ และอนุญาตให้เกษตรกรเก็บเกี่ยวและจำหน่ายเป็นเมล็ดธรรมดา โดยผ่านทางเจ้าหน้าที่ผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์

4.7.4 ในกรณีที่แปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลืองนั้น ได้มาตรฐานแล้ว คณะกรรมการก็จะแจ้งให้เกษตรกรทราบและอนุญาตให้เกษตรกรเก็บเกี่ยวเพื่อจำหน่ายให้ศูนย์ขยายพันธุ์ที่ 3 ลำปาง ซึ่งเมล็ดพันธุ์ได้โดยผ่านทางเจ้าหน้าที่ผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์

4.8 เกษตรกรจะเก็บเกี่ยวเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองจากแปลงขยายพันธุ์ เพื่อจำหน่ายให้แก่ศูนย์ขยายพันธุ์ที่ 3 ลำปาง ได้เมื่อมีสภาพครบ 3 ประการ ดังนี้

4.8.1 แปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลืองนั้น ได้ผ่านการตรวจอย่างเป็นทางการโดยคณะกรรมการตรวจแปลงขยายพันธุ์ว่า มีคุณภาพได้มาตรฐานแปลงขยายพันธุ์ และได้รับอนุญาตให้เก็บเกี่ยวเป็นเมล็ดพันธุ์

4.8.2 เมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองในแปลงขยายพันธุ์นั้น ได้สุกแก่เต็มที่ แล้วหรืออยู่ในสภาวะที่เหมาะสมแก่การเก็บเกี่ยวเป็นเมล็ดพันธุ์

4.8.3 อากาศขณะที่จะดำเนินการเก็บเกี่ยวจะต้องแห้ง ไม่มีฝน น้ำค้างหรือความชื้น อ่างอื่น รวมทั้งเมล็ดพันธุ์จะต้องแห้งด้วย

4.9 เกษตรกรจะต้องเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองที่ได้ผ่านการวัดหรือแยกเมล็ดออกจากผล การตาก และการทำความสะอาดขั้นต้นเรียบร้อยแล้วไว้ในที่ที่ปลอดภัย โดยมีหลักการในการเก็บรักษาดังนี้

4.9.1 สถานที่เก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองไม่ควรอยู่ใกล้แหล่งน้ำ หรือที่ชื้นแฉะ ควรทำเป็นเขกพื้นสูงอย่างน้อย 15 ซม. ให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก หรือใช้ไม้หรือแควรองรับกระสอบบรรจุเมล็ดพันธุ์ที่นำเข้าเก็บรักษา ไม่วางกระสอบลงบนพื้นดินโดยตรง ซึ่งเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองจะได้รับความเสียหายจากความชื้นที่ขึ้นมาจากผิวดิน

4.9.2 ต้องทำความสะอาดสถานที่ที่ใช้เก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองทั้งก่อนและหลังการใช้ให้สะอาด ปราศจากเมล็ดพันธุ์ปน หรือสิ่งอื่นใดตกค้าง

4.9.3 สถานที่เก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองต้องเป็นสถานที่ที่เย็น แห้ง สะอาด อากาศถ่ายเทได้สะดวก ไม้ร้อน ไม้อับชื้น และขณะเดียวกันต้องไม่ใช่เป็นสถานที่เก็บน้ำมัน เชื้อเพลิง ปุ๋ย สารเคมี หรือสิ่งอื่นใดอันอาจจะทำให้เมล็ดพันธุ์มีความชื้นเพิ่มขึ้น หรือก่อให้เกิดอันตรายแก่เมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง

4.9.4 ต้องเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองให้เป็นสัดส่วน ไม่ปะปนกับเมล็ดพันธุ์อื่น หรือเมล็ดพันธุ์อื่น โดยเด็ดขาด

4.10 หากเกษตรกรมีความจำเป็นที่จะต้องจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลืองที่ผลิตขึ้นมาได้จากแปลงขยายพันธุ์ที่ได้มาตรฐานแปลงขยายพันธุ์ให้แก่ผู้อื่น จะด้วยเหตุใดก็ตามจะต้องขออนุญาตเจ้าหน้าที่ผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์นี้ก่อน เมื่อได้รับอนุญาตแล้วจึงจะจำหน่ายได้ ทั้งนี้ยกเว้นการจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลืองที่ไม่ได้มาตรฐานเมล็ดพันธุ์ ซึ่งเกษตรกรได้คัดออกตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่เท่านั้น ที่สามารถจำหน่ายได้เลย โดยไม่ต้องขออนุญาตมาก่อน

4.11 เกษตรกรทุกคนจะต้องไปเข้าร่วมการประชุม ไปปฏิบัติงานในแปลงขยายพันธุ์ข้าวเหลือง หรือ ไปเข้ารับการจัดการฝึกอบรมตามวัน เวลา และสถานที่ที่เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์นัดหมายทุกครั้ง

4.12 ถ้าเกษตรกรทุกคนจะต้องไปเข้าร่วมการประชุม ไปปฏิบัติงานในแปลงขยายพันธุ์ข้าวเหลืองรายใด ไม่ปฏิบัติตามระเบียบหลักเกณฑ์และวิธีการดำเนินงานจัดทำแปลงขยายพันธุ์ซึ่งตั้งกล่าวแล้ว หรือที่กรมส่งเสริมการเกษตรจะได้กำหนดขึ้นต่อไปแม้แต่ข้อหนึ่งข้อใด กรมส่งเสริมการเกษตรมีสิทธิที่จะดำเนินการดังต่อไปนี้

4.12.1 บอกละเลิกการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ข้าวเหลืองในฤดูนั้นทันที

4.12.2 ไม่รับซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลือง และไม่ชดใช้ค่าเสียหายให้แก่เกษตรกรรายนั้นแต่อย่างใด

4.12.3 ลดจำนวนพื้นที่แปลงขยายพันธุ์ข้าวเหลืองของเกษตรกรรายนั้นหรือไม่พิจารณาให้เกษตรกรรายนั้น ได้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ข้าวเหลืองผลิตเมล็ดพันธุ์จำหน่ายให้แก่กรมส่งเสริมการเกษตรอีกต่อไป

5. ระบบการควบคุมและตรวจสอบคุณภาพแปลงขยายพันธุ์ข้าวเหลือง

เพื่อให้แปลงขยายพันธุ์ข้าวเหลืองที่จัดทำได้รับการปฏิบัติตามขั้นตอนต่าง ๆ อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ จนมีคุณภาพได้มาตรฐานตามจำนวนพื้นที่ที่กำหนดไว้ และสามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลืองที่มีคุณภาพได้มาตรฐานจากแปลงขยายพันธุ์ที่ได้มาตรฐานเหล่านั้นในกำหนดเวลาที่ต้องการ และในจำนวนที่เพียงพอตามเป้าหมายกรมส่งเสริมการเกษตร ได้จัดระบบการควบคุมคุณภาพแปลงขยายพันธุ์ข้าวเหลืองออกเป็น 2 รูปแบบ คือ

5.1 การตรวจแปลงขยายพันธุ์อย่างไม่เป็นทางการ (unofficial seed field inspection or seed field supervision)

การตรวจแปลงขยายพันธุ์อย่างไม่เป็นทางการ เป็นกรรมวิธีการควบคุมคุณภาพโดยวิธีการป้องกัน (preventive quality control) วิธีหนึ่ง มีจุดประสงค์เพื่อเป็นการรักษาความบริสุทธิ์ทางพันธุกรรมของสายพันธุ์ถั่วเหลืองที่ปลูกเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ โดยกรมส่งเสริมการเกษตรจะจัดนักวิชาการ ได้แก่ พนักงานตรวจแปลงขยายพันธุ์ (พตพ.) หัวหน้าพนักงานตรวจแปลงขยายพันธุ์ (หตพ.) หัวหน้างานขยายพันธุ์พืช (หพพ.) ของศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปาง เป็นผู้ควบคุมแปลงขยายพันธุ์นั้นออกตรวจตราดูแลให้คำแนะนำควบคุมและกำกับการปฏิบัติต่อแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลืองของเกษตรกร ตลอดจนการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องและเป็นอุปสรรคในการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลืองร่วมกับเกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์เป็นระยะ ๆ ตลอดฤดูกาลปลูก เพื่อเป็นการควบคุมให้แปลงขยายพันธุ์นั้นได้รับการปฏิบัติในสิ่งที่จำเป็น ในขั้นตอนและเวลาที่เหมาะสมและในปริมาณหรือระดับที่เพียงพอแก่การเตรียมแปลงขยายพันธุ์นั้น ๆ ให้มีคุณภาพต่าง ๆ ได้มาตรฐานแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลือง การตรวจแปลงขยายพันธุ์อย่างไม่เป็นทางการให้อยู่ในความรับผิดชอบของพนักงานตรวจแปลงขยายพันธุ์ภายใต้การนิเทศของหัวหน้าพนักงานตรวจแปลงขยายพันธุ์และหัวหน้างานขยายพันธุ์พืชของศูนย์ขยายพันธุ์พืชและการตรวจแปลงขยายพันธุ์อย่างไม่เป็นทางการจะต้องกระทำเป็นระยะ ๆ ตามช่วงเวลาที่กำหนดไว้ในกำหนดตรวจแปลงขยายพันธุ์ "ในช่อง" "อย่างไม่เป็นทางการ" แปลงขยายพันธุ์ใดเมื่อคณะกรรมการตรวจแปลงขยายพันธุ์อย่างไม่เป็นทางการ ถ้าตรวจแล้วไม่ผ่านมาตรฐานหากไม่มีเหตุผลอื่นเชื่อถือได้ให้ถือเป็นความบกพร่องของพนักงานตรวจแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลือง

5.2 การตรวจแปลงขยายพันธุ์อย่างเป็นทางการ (official seed field inspection)

เพื่อเป็นการพิจารณาตัดสินว่า แปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลืองที่จัดทำนั้นมีคุณภาพต่อ ๆ ได้มาตรฐานแปลงขยายพันธุ์หรือไม่ เป็นการยืนยันความถูกต้องของวิธีการปฏิบัติต่อแปลงขยายพันธุ์ในการรักษาความบริสุทธิ์ทางพันธุกรรมของสายพันธุ์ที่ปลูกและเพื่อให้คำแนะนำแก่คณะกรรมการจัดซื้อเมล็ดพันธุ์คืนจากแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลืองที่จัดทำนั้น กรมส่งเสริมการเกษตรจะจัดคณะกรรมการตรวจแปลงขยายพันธุ์ไปตรวจแปลงขยายพันธุ์อย่างไม่เป็นทางการอย่างน้อยหนึ่งครั้ง ในช่วงออกดอกถึงก่อนการเก็บเกี่ยว ซึ่งพนักงานตรวจแปลงขยายพันธุ์จะต้องแจ้งกำหนดวันทำแปลงขยายพันธุ์พร้อมที่จะได้รับการตรวจอย่างเป็นทางการ ให้คณะกรรมการตรวจแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลืองทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วัน ก่อนวันตรวจ กระบวนการตรวจแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลืองอย่างเป็นทางการให้ปฏิบัติตามแนวทางที่ได้แสดงไว้ใน "การตรวจแปลงขยายพันธุ์" เป็นหลัก แปลงขยายพันธุ์ทุกแปลงจะต้องผ่านการตรวจอย่างเป็นทางการก่อน เมื่อแปลงนั้นมีคุณภาพได้มาตรฐานและได้รับอนุญาต

ให้เก็บเกี่ยวเป็นเมล็ดพันธุ์แล้ว จึงจะทำการเก็บเกี่ยวเพื่อจำหน่ายเป็นเมล็ดพันธุ์ให้ศูนย์
ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปาง ได้ แปลงขยายพันธุ์แปลงใดหากคณะกรรมการตรวจแปลงขยาย
พันธุ์อย่างเป็นทางการตรวจแล้วไม่ผ่านมาตรฐาน ห้ามมิให้จัดซื้อเพื่อทำเป็นเมล็ดพันธุ์

6. การประมาณการผลผลิตเพื่อเตรียมการจัดซื้อคืนเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองจาก แปลงขยายพันธุ์

6.1 ให้พนักงานตรวจแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลืองร่วมกับหัวหน้าพนักงาน
ตรวจแปลงขยายพันธุ์ ประมาณจำนวนผลผลิตของถั่วเหลือง โดยแยกเป็นรายขั้นพันธุ์และ
รายพันธุ์ตามแบบทะเบียนเกษตรกรแปลงขยายพันธุ์และประมาณการผลผลิตเพื่อการจัดซื้อ
เมล็ดพันธุ์คืนจากแปลงขยายพันธุ์ (แบบ ทพ.5) แล้วเสนอหัวหน้างานขยายพันธุ์พืช เพื่อ
รวบรวมให้ศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปาง แจ้งให้กองขยายพันธุ์พืชทราบล่วงหน้าอย่างน้อย
45 วัน ก่อนการเก็บเกี่ยวผลผลิตจากแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลือง

6.2 ก่อนการเก็บเกี่ยวอย่างน้อย 20 วัน ให้พนักงานตรวจแปลง
ขยายพันธุ์และหัวหน้าพนักงานตรวจแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลืองร่วมกับเกษตรกรผู้จัดทำแปลง
ขยายพันธุ์ถั่วเหลืองประมาณผลผลิตติดตามผล ให้คำแนะนำและกำกับการปฏิบัติงานของ
เกษตรกรแปลงขยายพันธุ์ (แบบ ทพ.4) ทั้งนี้ในการประมาณผลผลิตครั้งสุดท้ายก่อนการ
เก็บเกี่ยวให้ปฏิบัติตามวิธีการและขั้นตอนที่แสดงไว้ใน "วิธีการพยากรณ์ผลผลิตเมล็ดพันธุ์ขั้น
ต้นจากแปลงขยายพันธุ์" เป็นหลักเพื่อจะได้ทราบจำนวนของผลผลิตที่ใกล้เคียงกับความเป็น
จริงมากที่สุด ซึ่งจะเป็ประโยชน์ในการจัดซื้อคืนและการวางแผนการจัดส่งเมล็ดพันธุ์ให้แก่
โครงการต่าง ๆ และเมื่อทราบจำนวนผลผลิตแล้ว ให้ยืนยันจำนวนผลผลิตเมล็ดพันธุ์ครั้ง
สุดท้ายก่อนการเก็บเกี่ยวตามแบบ ทพ.3 ให้กองขยายพันธุ์พืชทราบทันที เพื่อใช้ประกอบการ
การดำเนินการโอนเงินจัดซื้อคืนเพิ่มเติมให้แก่ศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปาง และประกอบการ
การวางแผนด้านการตลาด อนึ่งแม้ว่าศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปาง ไม่ประสงค์จะให้กอง
ขยายพันธุ์พืช โอนเงินจัดซื้อคืนเพิ่มเติมก็ต้องรายงานตามแบบ ทพ.9 ให้กองขยายพันธุ์พืช
ทราบเช่นกัน

7. การจัดซื้อเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองคืนจากแปลงขยายพันธุ์

7.1 คณะกรรมการจัดซื้อต้องทำการสืบราคาซื้อขายเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง
ในท้องถิ่นเพื่อประกอบการกำหนดราคาซื้อขายเมล็ดพันธุ์คืนจากแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลือง

7.2 การกำหนดราคาซื้อขายเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองคืน จากแปลงขยายพันธุ์ ควรกำหนดให้เป็นระดับแตกต่างกันตามระดับคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองเพื่อกระตุ้นให้เกษตรกร ได้พยายามปรับปรุงวิธีการปฏิบัติให้ได้เมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองคุณภาพดียิ่งขึ้น

7.3 คณะกรรมการจัดซื้อตรวจสอบคุณภาพและน้ำหนักหน้าของเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองที่จะจัดซื้อ เมื่อถูกต้องตามหลักเกณฑ์การจัดซื้อ ในการจัดซื้อเมล็ดพันธุ์ที่จัดซื้อควรแยกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

- ประเภทที่มีความชื้นต่ำ สามารถนำเข้าเก็บรักษาเพื่อรอการปรับปรุงสภาพได้ทันที

- ประเภทที่มีความชื้นสูง จำเป็นต้องนำเข้าอบลดความชื้นทันทีที่ถึงศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปาง โดยทำเครื่องหมายที่กระสอบไว้ให้ชัดเจน เพื่อสะดวกแก่การจัดการ ได้อย่างทั่วถึงที่ถึงศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปาง

7.4 การขนส่งจะต้องระมัดระวังการเสื่อมคุณภาพให้มากที่สุด โดยเฉพาะการเสื่อมคุณภาพจากการที่เมล็ดพันธุ์ถูกความชื้น จะขึ้น ในกรณีที่พันธุ์มีช่องให้น้ำกระเซ็นขึ้นมาได้ ควรกำชับดูแลให้มีการใช้ผ้าใบกันน้ำปูรองพื้นรถก่อนที่จะวางกระสอบเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง ให้ใช้ผ้าใบกันน้ำคลุมกันฝน ให้มิดชิดอีกครั้งหนึ่ง

7.5 เมื่อเมล็ดพันธุ์ที่จัดซื้อคืน ได้ขนส่งมาถึงศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 แล้ว ให้คณะกรรมการตรวจรับดำเนินการตรวจสอบคุณภาพและน้ำหนักหน้าของเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองอีกครั้งหนึ่ง เมื่อถูกต้องแล้วจึงลงนามตรวจรับแล้วส่งมอบให้งานคลังสินค้านำเข้าเก็บรักษาเพื่อดำเนินการปรับปรุงสภาพต่อไป

7.6 หากคุณภาพหรือน้ำหนักหน้าของเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองที่ขนส่งมาถึงศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปาง ไม่ถูกต้อง ให้คณะกรรมการตรวจรับตรวจสอบการขนส่งและทั้ทั้งคณะกรรมการจัดซื้อทันทีเพื่อดำเนินการตามที่เหมาะสมต่อไป

จากการดำเนินงานกิจกรรม โครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง การที่จะทำให้การดำเนินการกิจกรรมโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองประสบผลสำเร็จ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล ปัจจัยที่สำคัญปัจจัยหนึ่งก็คือ ความพึงพอใจของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการต้องมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับหลักเกณฑ์ในการดำเนินกิจกรรมของโครงการดังกล่าวมาแล้วเป็นสำคัญ

ความหมายของความพึงพอใจ

ความพึงพอใจ หมายถึง ทำที่ ความรู้สึก หรือทัศนคติในทางที่ดีของบุคคลที่มีต่องานที่ทำอยู่ ถ้าบุคคลใดมีความพึงพอใจในการทำงานมากก็จะมีอาการเสียสละอุทิศร่างกาย แรงใจ แรงปัญญาให้แก่งานมาก ส่วนผู้ที่มีความพึงพอใจในการทำงานน้อยก็มักทำงานเพียงตามหน้าที่ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับส่วนประกอบที่เป็นสิ่งจูงใจที่มีอยู่ในงานนั้น (ปราณี อารยะศาสตร์, 2518 : 21) และ Tiffin และ Mecomick ใน สกอล แสงแก้ว (2526 : 9) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง แรงจูงใจของมนุษย์ซึ่งตั้งอยู่บนความต้องการที่เห็นฐานมีความเกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์และสิ่งจูงใจพยายามหลีกเลี่ยงสิ่งที่ไม่ต้องการซึ่งความพึงพอใจเป็นส่วนหนึ่งของเจตคติ ความรู้สึก น้ำใจที่คนเรามีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งอาจเป็นเหตุการณ์ บุคคล วัสดุสิ่งของ หรือสถานที่โดยตอบสนองในรูปที่พึงพอใจหรือไม่พึงพอใจก็ได้ ในการทำงานบุคคลจะมีความพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งต้องมีประสบการณ์ในทางตรงหรือทางอ้อมต่อสิ่งนั้นมาก่อน ความพึงพอใจเป็นส่วนหนึ่งของเจตคติ

นอกจากนั้น Good (1973 : 320) ระบุใน กำพล ทัศนไทย (2533 : 9) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจ หมายถึง คุณภาพสภาพหรือระดับความพอใจซึ่งเป็นผลมาจากความสนใจต่าง ๆ และทัศนคติของบุคคลที่มีต่องาน ทำนองเดียวกัน สุวัฒน์ ปานมุข อ่างใน กำพล ทัศนไทย (2533 : 10) ให้ความหมายความพึงพอใจ หมายถึง สภาพอารมณ์ของบุคคล ที่ก่อให้เกิดความรู้สึกที่จะร่วมในการทำงานอย่างเต็มที่เต็มความสามารถ และ "Wolman (1973 : 384) ใน นิคม พรหมย้อย (2529 : 11) ได้กล่าวถึงความพึงพอใจคือ ความรู้สึก (feeling) มีความสุขเมื่อได้รับผลสำเร็จตามความมุ่งหมาย ความต้องการหรือแรงจูงใจ ในทำนองเดียวกัน Vroom (1964 : 99) ระบุใน นิคม พรหมย้อย (2529 : 11) อธิบายว่า ความพึงพอใจในการทำงาน ทำที่ หรือทัศนคติที่ดีต่องานและขวัญ สามประการนี้มีความหมายอย่างเดียวกันคือ ประสิทธิภาพในการทำงานของบุคคลซึ่งต่างก็มีบทบาทและหน้าที่แตกต่างกันออกไป การที่มีทัศนคติที่ดีต่องานก็คือ มีความพึงพอใจในการทำงานและถ้ามีทัศนคติที่ไม่ดีต่องานก็คือ ไม่พึงพอใจในการทำงาน

จากความหมายของความพึงพอใจของบุคคลในการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ หลายความหมายที่กล่าวมาแล้วพอสรุปได้ว่า ความพึงพอใจในกิจกรรม หมายถึง ความรู้สึกหรือทัศนคติในทางที่ดีของบุคคลที่มีต่อกิจกรรมที่ทำอยู่ ถ้าบุคคลใดมีความพึงพอใจในกิจกรรมมากก็จะมีอาการเสียสละอุทิศร่างกาย แรงใจ แรงปัญญาให้แก่กิจกรรมมาก ส่วนผู้ที่มีความพึงพอใจในกิจกรรมน้อยก็มักทำกิจกรรมเพียงตามหน้าที่เท่านั้น

การวัดความพึงพอใจ

การวัดความพึงพอใจ เป็นการวัดความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดในลักษณะหนึ่งลักษณะใด ซึ่ง ฌูเวียง ชวรศิลป์ (2528 : 153) ได้เสนอไว้ว่า เทคนิคของ Likert เป็นแบบหนึ่งที่สามารถใช้กับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างกว้างขวาง ได้แก่ การสร้างประโยคหรือข้อความเกี่ยวกับเรื่องที่ต้องการวัด โดยกำหนดหัวข้อให้เลือกซึ่งโดยทั่วไปกำหนดไว้ 5 หัวข้อ เมื่อวัดทัศนคติในประเด็นต่าง ๆ ครบทุกประเด็นก็นำคะแนนที่ได้ในแต่ละประเด็นมาหาค่าเฉลี่ยเป็นค่าทัศนคติ และบุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ (2524 : 178) ก็ได้กล่าวไว้ในทำนองเดียวกันว่าวิธีการของ Likert นั้น สามารถวัดทัศนคติได้อย่างกว้างขวางแบบอื่น ๆ และสามารถวัดทัศนคติได้เกือบทุกเรื่องและให้ค่าความเที่ยงตรงสูง

ในการวัดความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อ โครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง ผู้วิจัยมีการสร้างแบบสัมภาษณ์เพื่อวัดความพึงพอใจของเกษตรกร ตามหลักเกณฑ์ในการดำเนินกิจกรรมของ โครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง โดยครอบคลุมการจัดการและคัดเลือกพื้นที่และเกษตรกรเพื่อจัดทำแปลงขยายพันธุ์ วิธีการจัดการการคัดเลือกพื้นที่และเกษตรกรเพื่อจัดทำแปลงขยายพันธุ์ การจัดการฝึกอบรมเกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ พื้นที่และความรับผิดชอบของเกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลือง ระบบควบคุมและตรวจสอบคุณภาพแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลือง การประมาณการผลิตเพื่อเตรียมการจัดซื้อคืนเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองจากแปลงขยายพันธุ์ การจัดซื้อเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองคืนจากแปลงขยายพันธุ์

ภาคสรุป (Overview)

ความพึงพอใจมีลักษณะเป็นนามธรรม ไม่สามารถที่จะมองเห็นเป็นรูปร่างได้ แต่สามารถสังเกตได้จากการแสดงออกของบุคคลว่า มีความพึงพอใจต่อสิ่งต่าง ๆ มากน้อยเพียงใด ความพึงพอใจในส่วนต่าง ๆ ของบุคคลนั้นเป็นผลมาจากแรงจูงใจบางอย่างที่คนเราจะพยายามสนองความต้องการของตนในสิ่งที่ปรารถนา เมื่อบุคคลเกิดความรู้สึกต้องการหรือขาดอะไรบางอย่าง ย่อมเป็นพลังชักจูงหรือกระตุ้นให้บุคคลเฝ้าประกอบกิจกรรมขึ้น แต่จะประสบความสำเร็จหรือล้มเหลวนั้นก็ขึ้นอยู่กับความสอดคล้องของพฤติกรรมของผู้บริหารกิจกรรม หรือฐานแห่งความต้องการของมนุษย์ที่มีปัจจัยหรือองค์ประกอบในกิจกรรม เป็นสิ่งจูงใจหรือเครื่องล่อใจให้บุคคลเกิดความรู้สึกในกิจกรรมนั้น ๆ และในการดำเนินกิจกรรม โครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองจะประสบผลสำเร็จลง ได้ขึ้นอยู่กับความพึงพอใจในหลักเกณฑ์ในการดำเนินกิจกรรมของ โครงการที่เกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการสามารถปฏิบัติได้เป็นสำคัญ หากองค์ประกอบของกิจกรรมทำให้เกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจก็จะเป็นสิ่งจูงใจให้งานบรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ในการวิจัยครั้งนี้มีหลักเกณฑ์ในการดำเนินกิจกรรมของ โครงการที่เป็นปัจจัยจูงใจในการดำเนินกิจกรรมรวม 7 กิจกรรม ได้แก่

1. การจัดหาและคัดเลือกพื้นที่และ เกษตรกร เพื่อจัดทำแปลงขยายพันธุ์
2. วิธีการจัดหาและคัดเลือกพื้นที่และ เกษตรกร เพื่อจัดทำแปลงขยายพันธุ์
3. การจัดการฝึกอบรมเกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์
4. หน้าที่และความรับผิดชอบของ เกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลือง
5. ระบบควบคุมและตรวจสอบคุณภาพแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลือง
6. การประมาณการผลิต เพื่อเตรียมการจัดซื้อคืนเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองจากแปลงขยายพันธุ์
7. การจัดซื้อ เมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองคืนจากแปลงขยายพันธุ์

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

(RESEARCH METHODOLOGY)

การศึกษา เรื่องความพึงพอใจของเกษตรกรที่ต่อการดำเนินงานโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองครั้งนี้ จะดำเนินการเก็บข้อมูลจากเกษตรกรผู้ร่วมโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง จำนวน 64 คน 1 หมู่บ้าน คือบ้านศรีหมวดเกล้า ซึ่งทางเจ้าหน้าที่ของศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปาง ได้ไปจัดทำแปลงขยายพันธุ์ในตำบลชมพู อำเภอเมืองจังหวัดลำปาง

เหตุผลในการเลือกสถานที่

อำเภอเมืองเป็นอำเภอหนึ่งของจังหวัดลำปาง ซึ่งตั้งอยู่ห่างจากตัวจังหวัดลำปาง 12 กิโลเมตร แบ่งการปกครองออกเป็น 13 ตำบล มีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 12,518 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 7,723,750 ไร่ (สำนักงานเกษตรจังหวัดลำปาง เอกสารโรเนียว : ไม่ระบุหน้า) มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

1. ทิศเหนือ ติดกับ อำเภอแจ้ห่มและอำเภอวังเหนือ
2. ทิศใต้ ติดกับ อำเภอเถิน
3. ทิศตะวันออก ติดกับ อำเภอแม่เมาะ และอำเภอแม่ทะ
4. ทิศตะวันตก ติดกับ อำเภอห้างฉัตร

เหตุผลที่เลือกหมู่ที่ 4, 5 9 12 ตำบลชมพู อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง ในการวิจัยครั้งนี้เพราะหมู่บ้านดังกล่าวเป็นหมู่บ้านที่อยู่ในเขตที่มีการชลประทานซึ่งมีการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองให้กับศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปาง มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2523 ซึ่งโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองได้มีมานาน จากการสังเกตของผู้วิจัยพบว่า เกษตรกรประสบกับปัญหาด้านทุนทรัพย์ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง และปัญหาเกี่ยวกับระเบียบ กฎเกณฑ์ เงื่อนไขบางประการของโครงการ เป็นผลให้โครงการดังกล่าวไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร

ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง
(Population and sampling procedures)

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้คือ เกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง (ฤดูแล้ง) ในเขตชลประทาน ซึ่งอยู่ในตำบลชมพู อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง จำนวนทั้งหมด 216 คน ซึ่งได้จากบัญชีรายชื่อที่ทางศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปาง ได้จัดทำบัญชีรายชื่อของผู้ร่วมโครงการไว้ โดยเก็บข้อมูลจากเกษตรกรที่ร่วมโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง ปี 2533 - 2534 ดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนประชากรในการวิจัย

ลำดับที่	ชื่อหมู่บ้าน	หมู่ที่	ประชากร (คน)
1	บ้านศรีหมวดเกล้า	4	64
2	บ้านปานลาว	5	27
3	บ้านภาคเมฆ	5	17
4	บ้านกลางทุ่ง	5	15
5	บ้านดอนตัน	9	38
6	บ้านร้อง	12	55
รวม			216

ที่มา : รายงานประจำปี 2533/2534 ศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปาง

สำหรับวิธีการสุ่มตัวอย่างนั้น เนื่องจากผู้ปลูกถั่วเหลืองในแต่ละหมู่บ้านมีลักษณะที่คล้ายคลึงกัน กล่าวคือ มีลักษณะพื้นที่ สภาพการผลิต ปัจจัยการผลิต ระบบการตลาด ตลอดจนสภาพความเป็นอยู่และวิถีการดำรงชีวิตเหมือนกัน ผู้วิจัยจึงสุ่มตัวอย่างมาเพียง 1 หมู่บ้าน ด้วยวิธีการสุ่มแบบจับฉลากได้บ้านศรีหมวดเกล้าซึ่งมีเกษตรกรจำนวน 64 คน

นิยามศัพท์ปฏิบัติการ (Operational definitions)

ลักษณะส่วนบุคคล หมายถึง ลักษณะต่าง ๆ ของผู้ให้ข้อมูลทั้งทางกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม ได้แก่

เพศ หมายถึง เพศชาย หรือเพศหญิงซึ่งเป็นลักษณะที่แสดงความแตกต่างกันของผู้ให้ข้อมูล

อายุ หมายถึง จำนวนเวลาเป็นปีของผู้ให้ข้อมูลที่ตอบแบบสัมภาษณ์ตั้งแต่เกิดจนถึงเวลาบันทึกข้อมูล

ระดับการศึกษา หมายถึง คุณวุฒิทางการศึกษาขั้นสูงสุดของผู้ให้ข้อมูลที่ได้รับการศึกษาในระบบ

สถานภาพสมรส หมายถึง สถานส่วนตัวเนื่องด้วยการสมรส ยังโสด หรือมีคู่สมรสแล้ว และยังอยู่ร่วมกันหรือไม่

แรงงานในครอบครัว หมายถึง จำนวนบุคคลในครอบครัวของเกษตรกรที่สามารถปฏิบัติการในไร่นาได้

ขนาดพื้นที่ถือครองทำการเกษตร หมายถึง จำนวนไร่ของพื้นที่เกษตรกรรมที่ต้องการดำเนินงานโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลือง

สภาพถือครองที่ดิน หมายถึง ลักษณะของการถือครองที่ดินของเกษตรกรที่มีต่อการดำเนินงานโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลือง ซึ่งอาจเป็นที่ดินของตนเองเช่าทั้งหมดหรือเช่าบางส่วน และอาจเป็นของตนเองบางส่วน

การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ หมายถึง จำนวนครั้งที่เกษตรกรติดต่อสอบถามเกี่ยวกับโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลือง กับเจ้าหน้าที่ของศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปาง เจ้าหน้าที่เกษตรตำบล หรือเจ้าหน้าที่หน่วยงานอื่น ๆ ด้านงานส่งเสริมการเกษตร

ความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อการดำเนินโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง หมายถึง ท่าที่ ความคิดเห็น ความรู้สึกที่ชอบหรือพอใจที่มีต่อกิจกรรมทั้งหมดของโครงการที่ร่วมปฏิบัติอยู่ในความรู้สึกที่ได้จากการได้รับการตอบสนองและสิ่งจูงใจในด้านต่าง ๆ จนทำให้ผู้ปฏิบัติกิจกรรมของโครงการเกิดความพึงพอใจในกิจกรรมที่ร่วมปฏิบัติได้ วัดได้โดยระบบการให้คะแนนที่ผู้ให้ข้อมูลระบุความพึงพอใจในแต่ละกิจกรรมที่มีอยู่ทั้งหมด 7 กิจกรรม ได้แก่

1. การจัดหาและคัดเลือกพื้นที่และเกษตรกรเพื่อจัดทำแปลงขยายพันธุ์
2. วิธีการจัดหาและคัดเลือกพื้นที่และเกษตรกรเพื่อจัดทำแปลงขยายพันธุ์
3. การจัดการฝึกอบรมเกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์
4. หน้าที่และความรับผิดชอบของเกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลือง
5. ระบบการควบคุมและตรวจสอบคุณภาพแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลือง
6. การประมาณการผลิตเพื่อเตรียมการจัดซื้อคืนเมล็ดพันธุ์จากแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลืองจากแปลงขยายพันธุ์
7. การจัดซื้อเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองคืนจากแปลงขยายพันธุ์

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล (The research instrument)

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามเพื่อนำไปสัมภาษณ์ (interview schedule) โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนววัตถุประสงค์ ซึ่งมีทั้งคำถามปลายเปิด (open - ended interview) และคำถามปลายปิด (close-ended interview) แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นคำถามที่จะใช้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ร่วมโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง ซึ่งได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา สถานภาพการสมรส แรงงานในครอบครัว ขนาดพื้นที่ถือครองทำการเกษตร สภาพถือครองที่ดิน การติดต่อกับเจ้าหน้าที่

ตอนที่ 2 เป็นแบบสัมภาษณ์เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อการดำเนินโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง ในกิจกรรมที่ปฏิบัติอยู่ทั้งหมด 7 กิจกรรม ได้แก่

1. การจัดหาและคัดเลือกพื้นที่และเกษตรกรเพื่อจัดทำแปลงขยายพันธุ์
2. วิธีการจัดหาและคัดเลือกพื้นที่และเกษตรกรเพื่อจัดทำแปลงขยายพันธุ์
3. การจัดการฝึกอบรมเกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์
4. หน้าที่และความรับผิดชอบของเกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลือง
5. ระบบการควบคุมและตรวจสอบคุณภาพแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลือง
6. การประมาณการผลิตเพื่อเตรียมการจัดซื้อคืนเมล็ดพันธุ์จากแปลงขยายพันธุ์
7. การจัดซื้อเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองคืนจากแปลงขยายพันธุ์

ตอนที่ 3 เป็นคำถามข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคของเกษตรกรในการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองและแนวทางปรับปรุง

การทดสอบแบบสัมภาษณ์ (Pretesting of the instruments)

1. การทดสอบแบบสัมภาษณ์นั้น ผู้วิจัยจะนำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้น ไปทดสอบความตรงในเนื้อหา (content validity) เพื่อหาความสอดคล้องของเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์ที่จะใช้ในการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ร่วมโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง โดยนำแบบสัมภาษณ์ไปเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาในการทำวิทยานิพนธ์ หัวหน้าศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปาง หัวหน้างานขยายพันธุ์พืช เกษตรจังหวัดลำปาง ผู้ช่วยเกษตรจังหวัดลำปางฝ่ายวิชาการ นักวิชาการเกษตรของสำนักงานเกษตรจังหวัดลำปาง เกษตรอำเภอเมืองลำปาง เพื่อตรวจสอบความถูกต้องแล้วนำมาแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่อง
2. การทดสอบค่าความเที่ยง (reliability) โดยการนำแบบสัมภาษณ์ไปทดสอบกับเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการผลิตพันธุ์ถั่วเหลือง ในท้องที่หมู่ที่ 12 บ้านร่อง ตำบลชมพู อ.เมือง จ.ลำปาง จำนวน 15 คน ว่ามีความเข้าใจในข้อคำถามของแบบสัมภาษณ์ตรงกันหรือไม่แล้วนำมาปรับปรุงเพื่อให้ผู้ให้ข้อมูลมีความเข้าใจตรงกันในข้อคำถามของแบบสัมภาษณ์ โดยวิธี KR_{20} ด้วยวิธีการวัดความคงที่หรือวัดความสอดคล้องภายในของข้อความในแบบทดสอบ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยงแบบคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (KE_{20}) ซึ่งผลการทดสอบความเที่ยง ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.85

วิธีการรวบรวมข้อมูล (Data gathering)

การรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะดำเนินงานตามขั้นตอนดังนี้ คือ

1. ประสานงานกับสถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ เพื่อทำหนังสือแจ้งขออนุญาตทำการเก็บข้อมูลไปยัง นายอำเภอเมืองลำปาง หัวหน้าศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปาง เกษตรจังหวัดลำปาง
2. ประสานงานโดยตรงกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประจำตำบล และเจ้าหน้าที่ผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ของศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปาง ผู้ใหญ่บ้าน ตลอดจนเกษตรกรผู้ร่วมโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองเพื่อทำการนัดหมายตามวัน เวลา และสถานที่ที่กำหนดไว้
3. ดำเนินการสัมภาษณ์ตามวัน เวลา และสถานที่ที่กำหนดไว้
4. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์แปลผลสรุปและรายงานผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis of data)

ข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ร่วมโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองในเขตอำเภอเมืองลำปาง ซึ่งสัมภาษณ์ได้ครบตามจำนวนเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลที่ได้ถูกนำมาถอดรหัสและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (statistical package for the social sciences, SPSS) สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คือ

1. ค่าร้อยละ (percentage) เพื่อแจกแจงความถี่ในการจัดลำดับขั้นตอนของลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม ของเกษตรกร

2. ค่ามัธยฐานเลขคณิต (arithmetic mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) เพื่อวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง และการกระจายของลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกร

3. ระบุความพึงพอใจของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูล โดยใช้ค่าฐานนิยม (mode) เป็นตัวเปรียบเทียบ

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

(Research duration)

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้ระยะเวลาดำเนินการวิจัยตั้งแต่เดือนธันวาคม 2534 ถึงเดือนมีนาคม 2535



บทที่ 4

ผลการวิจัยและวิจารณ์

(RESULTS AND DISCUSSTION)

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อการดำเนินงานโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง การนำเสนอผลการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้รวบรวมเอาผลการวิจัยและวิจารณ์เป็นส่วนเดียวกัน โดยนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบของตารางข้อมูลประกอบคำบรรยายและความเรียงแยกกันเป็นขั้นตอนตามวัตถุประสงค์ได้ดังนี้

ตอน 1 ลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง

ตอน 2 ความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อการดำเนินงานของโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง

ตอน 3 ปัญหาและอุปสรรคของเกษตรกรในการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองและแนวทางปรับปรุง

ตอน 1 ลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง

1.1 ลักษณะส่วนบุคคลของผู้ให้ข้อมูล

ลักษณะส่วนบุคคลของเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองที่ศึกษาได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และสถานภาพการสมรส ดังข้อมูลแสดงไว้ในตาราง 2 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1.1.1 เพศ เป็นลักษณะที่แตกต่างกันของผู้ให้ข้อมูลจากผลการวิจัยพบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (95.31 เปอร์เซ็นต์) เป็นเพศชาย และ 4.69 เปอร์เซ็นต์ เป็นเพศหญิง ซึ่งแสดงให้เห็นว่า สังคมไทยในชนบทนั้นเพศชายมักได้รับการยอมรับให้เป็นผู้นำครอบครัว และมักจะถูกยกย่องให้เป็นผู้ตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ส่วนที่เหลือนั้นซึ่งเป็นเพศหญิงนั้นมักมีความนอบน้อมถ่อมตัว ไม่กล้าแสดงออก (ไนรัตน์ เดชะรินทร์, 2526 : 59) ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้ผู้ให้ข้อมูลซึ่งเป็นหัวหน้าครอบครัวจึงเป็นเพศชายส่วนมาก

1.1.2 อายุ หมายถึง จำนวนอายุบริบูรณ์ (ปี) นับจากปีที่เกิดจนถึงปัจจุบันของผู้ให้ข้อมูล ผลการวิจัยพบว่า ผู้ให้ข้อมูล 43.75 เปอร์เซ็นต์ มีอายุอยู่ในช่วงระหว่าง 41 - 55 ปี, 39.06 เปอร์เซ็นต์ มีอายุอยู่ในช่วงระหว่าง 26 - 40 ปี และ 17.19 เปอร์เซ็นต์ มีอายุอยู่ในช่วงระหว่าง 56 - 70 ปี ตามลำดับ สำหรับอายุเฉลี่ยของผู้ให้ข้อมูลกลุ่มนี้คือ 45 ปี และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 10.06 ซึ่งกล่าวได้ว่า ผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้มีอายุแตกต่างกัน สำหรับผู้มีอายุมากที่สุดคือ 70 ปี และผู้มีอายุน้อยที่สุดคือ 26 ปี จากผลการวิจัยซึ่งพบว่าผู้ให้ข้อมูลที่มีอายุในวัย 41 - 55 ปี นั้นนับว่าเป็นช่วงปลายของวัยผู้ใหญ่ตอนต้น (พรวณี และเจนจิต, 2522 : 25-26) และเป็นช่วงต้นของวัยกลางคน (อายุ 35 - 60 ปี) ซึ่งมีลักษณะในการประกอบอาชีพที่เด่นชัดคือ เริ่มต้นสร้างครอบครัว รู้จักจัดการภาระกิจในครอบครัว เริ่มต้นประกอบอาชีพ สามารถหากกลุ่มอาชีพที่เป็นพวกเดียวกันได้ มีความรับผิดชอบต่อสังคม สร้างหลักฐานเพื่อความเป็นประกันของครอบครัวและรู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ สอดคล้องกับ สุขชา จันทน์เอม (2531 : 54) ที่กล่าวว่า เป็นช่วงที่บุคคลมีพลังกำลังแข็งแรงแรงมีความสามารถและทำงานได้มากที่สุดและสมบูรณ์ ศาลยาชีวิน (2526 : 43) ยังกล่าวสนับสนุนอีกว่าเป็นช่วงที่บุคคลต้องขยันขันแข็ง ทำงาน แข่งกับเวลา ทำงานหนัก ซึ่งจะส่งผลให้การปฏิบัติงานบรรลุผลตามวัตถุประสงค์และประสพผลสำเร็จ จึงส่งผลให้ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วงนี้

1.1.3 ระดับการศึกษา หมายถึง วุฒิสถที่สุดของผู้ให้ข้อมูลที่ได้เคยศึกษาทั้งสถาบันของรัฐและเอกชน ผลการวิจัยในตาราง 2 พบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ (71.87 เปอร์เซ็นต์) จบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 รองลงมาคือ 15.63 เปอร์เซ็นต์ จบการศึกษาต่ำกว่าประถมศึกษาปีที่ 4, 7.81 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่ได้เรียนหนังสือ ส่วนอีก 4.69 เปอร์เซ็นต์ จบการศึกษาสูงกว่าประถมศึกษาปีที่ 4 จากผลการวิจัยสามารถกล่าวได้ว่าเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลือง เพื่อการผลิตเมล็ดพันธุ์นั้น ส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เท่านั้น ซึ่งนับว่ายังเป็นระดับการศึกษาที่ค่อนข้างต่ำในภาวะการณปัจจุบันและอาจส่งผลให้มีความรู้วิชาการใหม่ ๆ หรือปรับใช้วิทยาการใหม่ ๆ ได้ไม่เต็มที่นัก

1.1.4 สถานภาพการสมรส ข้อมูลในตาราง 2 ซึ่งถึงสถานภาพการสมรสของผู้ให้ข้อมูล ซึ่งพบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ (96.87 เปอร์เซ็นต์) เป็นผู้ที่สมรสแล้ว ส่วนอีก 3.13 เปอร์เซ็นต์ ยังเป็นโสด สำหรับผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ที่สมรสแล้วนั้น จิราภรณ์ พินศิริกุล (2533 : 25) กล่าวว่า การสมรสแล้วนี้เป็นตัวแปรที่สำคัญตัวหนึ่งที่ทำให้

พฤติกรรมของบุคคลแตกต่างกันไป มีผลทำให้การตัดสินใจในด้านการยอมรับทางด้านการเกษตรดีขึ้นในทำนองเดียวกัน อารง สุทธิศาสตร์ (2527 : 244) ได้ระบุว่า คนโสดกับคนที่สมรสแล้วจะมีความรู้สึกแตกต่างกันในจุดมุ่งหมายของชีวิตและการสมรสยังทำให้มีความนึกคิดที่สุขุมรอบคอบ มีเหตุผลมากขึ้น ผลการวิจัยเกี่ยวกับสถานภาพการสมรสของผู้ให้ข้อมูลนี้อาจกล่าวได้ว่าผู้ให้ข้อมูลจะมีการตัดสินใจในการประกอบอาชีพอย่างมีเหตุและมีผล

ตาราง 2 จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลตามลักษณะส่วนบุคคล

ลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (N = 64)	เปอร์เซ็นต์
1. เพศ		
ชาย	61	95.31
หญิง	3	4.69
2. อายุ		
26 - 40 ปี	25	39.06
41 - 55 ปี	28	43.75
56 - 70 ปี	11	17.19
\bar{X} = 44.84 ปี	$S.D.$ = 10.06 ปี	*R = 26-70 ปี
3. ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	5	7.81
จบการศึกษาต่ำกว่าประถมศึกษาปีที่ 4	10	15.63
จบการศึกษาประถมศึกษาปีที่ 4	46	71.87
จบการศึกษาสูงกว่าประถมศึกษาปีที่ 4	3	4.69
4. สถานภาพการสมรส		
โสด	2	3.13
สมรส	62	96.87

หมายเหตุ : \bar{X} = มัชฌิมเลขคณิตหรือค่าเฉลี่ย

*S.D. = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

*R = นิสัย

1.2 ลักษณะทางเศรษฐกิจของผู้ให้ข้อมูล

1.2.1 **พื้นที่ปลูกถั่วเหลือง** ผลการศึกษาพบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (87.50 เปอร์เซ็นต์) ระบุว่าพื้นที่ปลูกถั่วเหลืองหลังฤดูกาลทำนาระหว่าง 2 - 10 ไร่, 10.94 เปอร์เซ็นต์ รายงานว่าพื้นที่ปลูกระหว่าง 11 - 20 ไร่ สำหรับพื้นที่ปลูกถั่วเหลือง โดยเฉลี่ยของผู้ให้ข้อมูลคือ 9 ไร่ โดยพื้นที่ปลูกถั่วเหลืองหลังฤดูกาลทำนาสูงสุด 50 ไร่ และจำนวนพื้นที่ต่ำสุดคือ 2 ไร่ และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6.59 จากการวิเคราะห์ ข้อมูลตามตารางจะเห็นว่าเกษตรกรมีเนื้อที่ปลูกถั่วเหลืองหลังฤดูกาลทำนาแตกต่างกัน แต่ในบางฤดูกาลผลิตใกล้เคียงกับพื้นที่ปลูกถั่วเหลือง เกษตรกรผู้ปลูกบางคนอาจจะมีเนื้อที่ปลูก ถั่วเหลืองหลังฤดูกาลทำนาเพิ่มขึ้นหรือลดลงขึ้นอยู่กับข้อกำหนดโควตาที่ปลูกถั่วเหลืองของ ศูนย์ขยายพันธุ์พืชในฤดูกาลผลิตนั้น

1.2.2 **พันธุ์ถั่วเหลืองที่ปลูก** จากการศึกษาถึงพันธุ์ถั่วเหลืองที่ผู้ให้ ข้อมูลปลูกอยู่ได้พบว่า ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 51.56 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าปลูกถั่วเหลืองพันธุ์ สจ.4 รองลงมา 48.44 เปอร์เซ็นต์ ปลูกพันธุ์ สจ.5 เหตุที่เป็นดังนี้อาจเนื่องมาจากพันธุ์ นั้นเมืองที่เกษตรกรเคยปลูกอยู่ได้มีผลผลิตต่ำ คุณภาพของเมล็ดไม่ดี และไม่ต้านทานโรควราสีนิม ทำให้เกษตรกรต้องหานพันธุ์ใหม่ที่ดีกว่าเดิมอีกทั้งกรมส่งเสริมการเกษตรได้แนะนำให้เกษตรกรปลูกพันธุ์ส่งเสริม เช่น พันธุ์ สจ.4, สจ.5 และเชียงใหม่ 60 มาปลูกใน ไร่นาของเกษตรกรเป็นต้น โดยทางกรมส่งเสริมการเกษตรได้ให้เหตุผลว่าพันธุ์ส่งเสริม เหล่านี้ปลูกง่าย ลำต้นโตเร็ว ให้ผลผลิตมาก เมล็ดใหญ่ มีคุณภาพตรงตามความต้องการ ของตลาดและเกษตรกรบางคนยังระบุว่าปลูกตามเพื่อนบ้านหรือผู้อื่นแนะนำให้ปลูก เช่น พนักงานของธนาคารเพื่อการเกษตร และสหกรณ์ (ธ.ก.ส.) สหกรณ์การเกษตร เป็นต้น

1.2.3 **ผลผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง** จากการศึกษาถึงผลผลิตของถั่ว เหลืองต่อไร่ของผู้ให้ข้อมูลพบว่า ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 56.25 เปอร์เซ็นต์ มีผลผลิตอยู่ระหว่าง 151 - 200 กิโลกรัม รองลงมา 21.88 เปอร์เซ็นต์ มีผลผลิตอยู่ระหว่าง 100 - 150 กิโลกรัม, 18.75 เปอร์เซ็นต์ มีผลผลิตอยู่ระหว่าง 201 - 250 กิโลกรัม และ 3.12 เปอร์เซ็นต์ มีผลผลิตมากกว่า 251 กิโลกรัมขึ้นไป สำหรับผลผลิตเฉลี่ยของผู้ให้ข้อมูลคือ 185 กิโลกรัม ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับผลผลิตเฉลี่ยของศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปาง เท่ากับ 220 กิโลกรัม จะเห็นได้ว่าผู้ให้ข้อมูลยังมีผลผลิตถั่วเหลืองต่ำกว่าผลผลิตเฉลี่ยของศูนย์ขยาย พันธุ์พืช ซึ่งอาจเนื่องมาจากการปฏิบัติดูแลรักษาตามหลักวิชาการของเกษตรกรผู้ปลูกยังไม่ดีพอ

1.2.4 การขายเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองที่ผ่ามา จากผลการศึกษา พบว่าผู้ให้ข้อมูล เกือบทั้งหมด (95.31 เปอร์เซ็นต์) ที่มีข้อตกลงสัญญาขายผลผลิตให้แก่ ศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปาง ส่วนที่เหลือ 4.69 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าขายให้แก่พ่อค้า เหตุผลอาจเนื่องจากเปอร์เซ็นต์ความงอกของเมล็ดพันธุ์ไม่ถึงเกณฑ์มาตรฐานรับซื้อคือ มีเปอร์เซ็นต์ความงอกต่ำกว่า 75 แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองส่วนใหญ่ มีความเข้าใจในระเบียบการจัดทำแปลงขยายพันธุ์และถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัดจึงผลิตเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน ทำให้ถือปฏิบัติและศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปาง สามารถรับซื้อผลผลิตคืนได้ในเปอร์เซ็นต์ที่สูงมาก

ตาราง 3 จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลตามลักษณะทางเศรษฐกิจ

ลักษณะทางเศรษฐกิจ	จำนวน (N = 64)	เปอร์เซ็นต์
1. พื้นที่ปลูกถั่วเหลือง		
2 - 10 ไร่	56	87.50
11 - 20 ไร่	7	10.94
21 - 30 ไร่	-	-
31 - 40 ไร่	-	-
41 - 50 ไร่	1	1.56
$\bar{X} = 9.4$ ไร่ $S.D. = 6.59$ ไร่ $R = 2 - 50$ ไร่		
2. พันธุ์ถั่วเหลืองที่ปลูก		
สจ. 4	33	51.56
สจ. 5	31	48.44
3. ผลผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง		
100 - 150 กิโลกรัม	14	21.88
151 - 200 กิโลกรัม	36	56.25
201 - 250 กิโลกรัม	12	18.75
> 251 ขึ้นไป	2	3.12
$\bar{X} = 185.23$ ก.ก. $S.D. = 39.85$ ก.ก. $R = 100-282$ ก.ก.		

ตาราง 3 (ต่อ)

ลักษณะทางเศรษฐกิจ	จำนวน (N = 64)	เปอร์เซ็นต์
4. การขายเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองที่ผ่านมา		
ขายให้ศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปาง	61	95.31
ขายให้พ่อค้า	3	4.69

หมายเหตุ : * \bar{X} = มัชฌิมเลขคณิตหรือค่าเฉลี่ย

*S.D. = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

*R = พิสัย

1.3 ลักษณะทางสังคมของเกษตรกร

1.3.1 จำนวนสมาชิกในครอบครัว ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง 4 พบว่า ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 57.81 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าจำนวนสมาชิกระหว่าง 2 - 4 คน รองลงมา 42.19 เปอร์เซ็นต์ มีจำนวนสมาชิกระหว่าง 5 - 8 คน โดยมีสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 5 คน และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.36 ซึ่งสมาชิกในครอบครัวของผู้ให้ข้อมูลมีไม่แตกต่างกัน สำหรับสมาชิกในครอบครัวของผู้ให้ข้อมูลนั้นไม่ได้หมายความว่าผู้ที่สามารถใช้แรงงานในการปลูกถั่วเหลืองได้เท่านั้น ยังรวมถึงเด็กและคนชราที่ยังไม่สามารถจะใช้แรงงานได้ด้วย

1.3.2 แรงงานในครอบครัว จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรมีแรงงานในครอบครัวเฉลี่ยเท่ากับ 3 คน โดยผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (82.81 เปอร์เซ็นต์) มีแรงงานอยู่ในช่วงระหว่าง 1 - 3 คน รองลงมา 17.19 เปอร์เซ็นต์ มีแรงงานอยู่ในช่วงระหว่าง 4 - 6 คน โดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.90 ซึ่งกล่าวได้ว่าเกษตรกรมีจำนวนแรงงานในครอบครัวไม่แตกต่างกัน ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ซึ่งมีแรงงานในครอบครัวโดยเฉลี่ย 3 คน ระบุว่ายังไม่เพียงพอกับความจำเป็นที่ต้องใช้ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง ซึ่งบ่งชี้ให้เห็นว่านอกจากตัวเกษตรกรเองแล้วยังมีแม่บ้านเกษตรกรและบุตรเป็นแรงงานในไร่นา อีกด้วย แต่จะมีบางครั้งจะต้องจ้างแรงงานเพิ่มเนื่องจากแรงงานมีไม่พอเพียง เช่น ปักดำต้นข้าว เก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวและถั่วเหลือง เป็นต้น

1.3.3 การจ้างแรงงาน ข้อมูลในตาราง 4 บ่งชี้ถึงการจ้างแรงงานของผู้ให้ ข้อมูลซึ่งพบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (93.75 เปอร์เซ็นต์) มีการจ้างแรงงาน รองลงมาคือ 6.25 เปอร์เซ็นต์ ไม่ต้องจ้างแรงงาน จึงเห็นได้ว่าเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง ส่วนใหญ่มีแรงงานในครอบครัวไม่เพียงพอจึงต้องจ้างแรงงานและมีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่จ้างแรงงานใช้อย่างเพียงพอ

1.3.4 ประสิทธิภาพในการปลูกถั่วเหลือง จากผลการศึกษาถึง ประสิทธิภาพในการปลูกถั่วเหลืองที่ผู้ให้ข้อมูลปลูกอยู่นั้นพบว่า ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 71.88 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่ามีประสิทธิภาพในการปลูกถั่วเหลืองช่วง 3 - 10 ปี รองลงมา 17.19 เปอร์เซ็นต์ มีประสิทธิภาพในการปลูกถั่วเหลืองช่วงระหว่าง 11 - 18 ปี และผู้ให้ข้อมูล 10.94 เปอร์เซ็นต์ มีประสิทธิภาพมากกว่า 19 ปีขึ้นไป ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าประสิทธิภาพดังกล่าวอาจเกิดจากการเรียนรู้ด้วยตนเองที่ได้ปลูกถั่วเหลืองมาเป็นระยะเวลาานจากเพื่อนบ้านและเจ้าหน้าที่ของรัฐ ทำให้มีความรู้ความเข้าใจ มีความชำนาญในการปลูกถั่วเหลืองเป็นอย่างดี

1.3.5 การเข้ารับการจัดการฝึกอบรมจากศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปาง จากการศึกษาถึงการเข้ารับการจัดการฝึกอบรมจากศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปาง ของผู้ให้ข้อมูลพบว่าผู้ให้ข้อมูลจำนวน 60.94 เปอร์เซ็นต์ ได้เคยเข้ารับการจัดการฝึกอบรม รองลงมา 39.06 เปอร์เซ็นต์ ไม่เคยเข้ารับการจัดการฝึกอบรม จากการสังเกตของผู้ศึกษาพบว่าสาเหตุที่ผู้ให้ข้อมูลบางส่วนไม่เคยเข้ารับการจัดการฝึกอบรมเพราะผู้ให้ข้อมูลถือว่าได้ปลูกถั่วเหลืองมาเป็นระยะเวลาหลายปี มีความชำนาญและมีประสบการณ์อยู่แล้ว ประจวบกับมีการปรึกษาหารือกับเพื่อนบ้านเลย ไม่ต้องการเข้ารับการจัดการฝึกอบรม

1.3.6 แหล่งความรู้เกี่ยวกับถั่วเหลือง จากการศึกษาถึง แหล่งความรู้ที่ผู้ให้ข้อมูลได้รับนั้นพบว่าผู้ให้ข้อมูลจำนวน 37.50 เปอร์เซ็นต์ ระบุได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ รองลงมา 31.25 เปอร์เซ็นต์ ได้รับจากเพื่อนบ้าน, 26.69 เปอร์เซ็นต์ จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร และ 1.56 เปอร์เซ็นต์ จากเกษตรกรผู้นำ จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ของศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปาง เป็นแหล่งความรู้ที่มีความสำคัญมากของเกษตรกร และมีบทบาทอย่างมากในการส่งเสริมความรู้การผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองต่อ

เกษตรกร ทั้งนี้ เพราะเป็นเขตพื้นที่ส่งเสริมและอยู่ในความรับผิดชอบโดยตรง ซึ่งเกษตรกรทั้งหมดต้องทำสัญญาหรือข้อตกลงเกี่ยวกับผลผลิต

ตาราง 4 จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลตามลักษณะทางสังคม

ลักษณะทางสังคม	จำนวน (N = 64)	เปอร์เซ็นต์
1. จำนวนสมาชิกในครอบครัว		
2 - 4 คน	37	57.81
5 - 8 คน	27	42.19
$\bar{X} = 4.6$ คน	$S.D. = 1.36$ คน	$R = 2 - 8$ คน
2. แรงงานในครอบครัว		
1 - 3 คน	53	82.81
4 - 6 คน	11	17.19
$\bar{X} = 2.58$ คน	$S.D. = 0.90$ คน	$R = 1 - 6$ คน
3. การจ้างแรงงาน		
จ้างแรงงาน	60	93.75
ไม่ต้องจ้าง	4	6.25
4. ประสบการณ์ในการปลูกข้าวเหลือง		
3 - 10 ปี	46	71.88
11 - 18 ปี	11	17.19
19 ปีขึ้นไป	7	10.94
$\bar{X} = 9.44$ ปี	$S.D. = 5.20$ ปี	$R = 3 - 23$ ปี
5. การเข้ารับการศึกษาอบรมจากศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปาง		
เคย	39	60.94
ไม่เคย	25	39.06

ตาราง 4 (ต่อ)

ลักษณะทางสังคม	จำนวน (N = 64)	เปอร์เซ็นต์
6. แหล่งความรู้		
เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร	19	29.69
เจ้าหน้าที่รับผิดชอบการจัดทำแปลงขยายพันธุ์	24	37.50
เกษตรกรผู้นำ	1	1.56
เพื่อนบ้าน	20	31.25

หมายเหตุ : * \bar{X} = มัชฌิมเลขคณิตหรือค่าเฉลี่ย

*S.D. = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

*R = พิสัย

ตอน 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อวิธีการดำเนินงานของโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง

การวิจัยถึงความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อการดำเนินงานโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองของผู้ให้ข้อมูลนั้นเป็นการระบุถึง ความพึงพอใจและความไม่พึงพอใจในกิจกรรมที่ปฏิบัติตามโครงการทั้งหมด 7 กิจกรรม ได้แก่ (1) การจัดหาและคัดเลือกพื้นที่และเกษตรกรเพื่อจัดทำแปลงขยายพันธุ์ (2) วิธีการจัดหาและคัดเลือกพื้นที่และเกษตรกรเพื่อจัดทำแปลงขยายพันธุ์ (3) การจัดการฝึกอบรมเกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ (4) หน้าที่และความรับผิดชอบของเกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลือง (5) ระบบควบคุมและตรวจสอบคุณภาพแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลือง (6) การประมาณการผลผลิตเพื่อเตรียมการจัดซื้อคืนเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองจากแปลงขยายพันธุ์ (7) การจัดซื้อเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองคืนจากแปลงขยายพันธุ์ โดยผู้วิจัยได้กำหนดความพึงพอใจออกเป็น 2 ลักษณะคือ พึงพอใจ และไม่พึงพอใจ สำหรับผลการวิจัยในแต่ละกิจกรรมได้นำเสนอซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.1 ความพึงพอใจในการจัดหาและคัดเลือกพื้นที่และเกษตรกรเพื่อจัดทำแปลงขยายพันธุ์

ผลการวิจัยในตาราง 5 เกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ให้ข้อมูลจากการเข้าร่วมโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง ซึ่งศูนย์ขยายพันธุ์พืชกำหนดไว้ว่าควรมีพื้นที่ทำแปลงติดต่อกันเป็นแปลงขนาดใหญ่ 100 ไร่ขึ้นไปนั้น พบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (79.69 เปอร์เซ็นต์) มีความพึงพอใจ ส่วนอีก 20.31 เปอร์เซ็นต์ระบุว่าไม่พึงพอใจ สำหรับสาเหตุที่ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 13 คน ที่ระบุว่าไม่พึงพอใจนั้นผู้ให้ข้อมูลจำนวน 6 คน จากจำนวน 13 คน ระบุว่าพื้นที่ที่จำนวนมากเกินไป ส่วนผู้ให้ข้อมูลอีก 7 คน ระบุว่าพื้นที่ที่ถือครองน้อย ส่วนเรื่องการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองกับศูนย์ขยายพันธุ์พืชนั้นทางศูนย์ขยายพันธุ์พืชมีการกำหนดพื้นที่ที่มีความเหมาะสมแก่การทำแปลงคือ เป็นพื้นที่ที่มีการคมนาคมสะดวกมีถนนเข้าถึงแปลงขยายพันธุ์ เพื่อสามารถจัดส่งวัสดุอุปกรณ์ในการจัดทำแปลงขยายพันธุ์นั้น พบว่า ผู้ให้ข้อมูลระบุว่ามีความพึงพอใจจำนวน 95.31 เปอร์เซ็นต์ และไม่พึงพอใจ 4.69 เปอร์เซ็นต์ ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 3 คน ระบุว่าพื้นที่การปลูกถั่วเหลืองของผู้ให้ข้อมูลไม่อยู่ติดกัน สำหรับประเด็นที่เกี่ยวกับระยะทางจากพื้นที่ปลูกซึ่งควรจะอยู่ไม่ไกลจากศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปาง เกิน 100 กิโลเมตร เพื่อลดค่าใช้จ่ายและมีความสะดวก สำหรับเจ้าหน้าที่เข้าไปปฏิบัติงานนั้น ผลการวิจัยพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมดระบุว่ามีความพึงพอใจในประเด็นดังกล่าว การที่พื้นที่อยู่ในหุบเขาซึ่งเป็นภาระเสี่ยงต่อคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองเนื่องมาจากมีหมอกและน้ำค้างในระยะออกดอกถึงเก็บเกี่ยวนั้น ผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100 เปอร์เซ็นต์) ระบุว่ามีความพึงพอใจ

สำหรับพื้นที่ที่มีการระบายน้ำได้ดีตั้งแต่ดินร่วนปนทรายจนกระทั่งดินเหนียวที่มีความอุดมสมบูรณ์ดีนั้นพบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (95.31 เปอร์เซ็นต์) มีความพึงพอใจ ส่วนอีก 4.69 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่พึงพอใจ สาเหตุที่ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 3 คน ที่ระบุว่าไม่พึงพอใจนั้นเป็นเพราะว่าพื้นที่ปลูกมีลักษณะดินไม่ตรงตามที่ศูนย์ขยายพันธุ์พืชกำหนด แต่ก็ยังต้องการที่จะปลูก ส่วนเรื่องกับทางศูนย์ขยายพันธุ์พืชกำหนดให้รอบ ๆ บริเวณแปลงขยายพันธุ์ต้องปลูกพืชอื่นที่ไม่ใช่ถั่วเหลืองเพื่อป้องกันอาการกลายพันธุ์พบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (87.50 เปอร์เซ็นต์) ระบุว่ามีความพึงพอใจ ส่วนอีก 12.50 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่พึงพอใจ สำหรับสาเหตุที่ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 8 คน ที่ระบุว่าไม่พึงพอใจนั้น ผู้ให้ข้อมูล 4 คน จาก 8 คน ระบุว่าไม่สามารถบังคับเกษตรกรผู้ปลูกแปลงข้างเคียงได้ และผู้ให้ข้อมูลอีก 4 คน ระบุว่าทำให้พื้นที่มีศัตรูพืชมาก ส่วนในประเด็นการที่จะเข้าร่วมผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง

กับศูนย์ขยายพันธุ์พืชซึ่งทางศูนย์ขยายพันธุ์พืชมีกฎเกณฑ์ให้ผู้ปลูกปฏิบัติตามคือ ไม่ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์อื่น ๆ ในบริเวณรอบ ๆ แปลงขยายพันธุ์นั้น ผลการวิจัยพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100 เปอร์เซนต์) ระบุว่ามีความพึงพอใจ สำหรับในเรื่องของการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ถ้าจะต้องเป็นผู้จัดหาเครื่องมือ เครื่องใช้ ตลอดจนปุ๋ย ยา พบว่าผู้ให้ข้อมูลระบุว่ามีความพึงพอใจ จำนวน 68.75 เปอร์เซนต์ และ ไม่พึงพอใจ 31.25 เปอร์เซนต์ ซึ่งผู้ให้ข้อมูลที่ระบุว่าไม่พอใจนั้น ได้ให้เหตุผลว่า ไม่มีเงินทุนเพียงพอที่จะจัดซื้อเครื่องมือ เครื่องใช้ พร้อมทั้งเครื่องมือบางอย่างไม่สามารถที่จะจัดหาได้

ตาราง 5 เกี่ยวกับความพึงพอใจในการจัดทำและคัดเลือกพันธุ์และเกษตรกรเพื่อจัดทำแปลงขยายพันธุ์

ความพึงพอใจ	พอใจ		ไม่พอใจ	
	จำนวน	เปอร์เซนต์	จำนวน	เปอร์เซนต์
1. การเข้าร่วมโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองซึ่งศูนย์ขยายพันธุ์พืชกำหนดให้ควรมีพื้นที่ทำแปลงขยายพันธุ์ติดต่อกันเป็นแปลงขนาดใหญ่ 100 ไร่ขึ้นไป	51	79.69	13	20.31
<u>เหตุผลที่ไม่พอใจ (N = 13)</u>				
- พื้นที่มากเกินไป	-	-	6	-
- พื้นที่ถ่อครองน้อย	-	-	7	-
2. ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองกับศูนย์ขยายพันธุ์พืชนั้นทางศูนย์ขยายพันธุ์พืชมีการกำหนดพื้นที่ที่มีความเหมาะสมแก่การทำแปลงขยายพันธุ์ คือ				

ตาราง 5 (ต่อ)

ความพึงพอใจ	พอใจ		ไม่พอใจ	
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
2.1 เป็นพื้นที่ที่มีการคมนาคมสะดวกมีถนนเข้าถึงแปลงขยายพื้นที่ เพื่อสามารถจัดส่งวัสดุอุปกรณ์ในการจัดทำแปลงขยายพื้นที่	61	95.31	3	4.69
เหตุผลที่ไม่พอใจ (N = 3)				
- พื้นที่การปลูกถั่วเหลืองไม่อยู่ติดกัน	-	-	3	-
2.2 พื้นที่ควรจะไม่ไกลจากศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปาง ไม่เกิน 100 กิโลเมตร เพื่อลดค่าใช้จ่ายและมีความสะดวกไว้สำหรับเจ้าหน้าที่เข้าไปปฏิบัติงาน	64	100.00	-	-
2.3 ไม่เป็นพื้นที่อยู่ในหุบเขา ซึ่งเป็นความเสี่ยงต่อคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองเนื่องจากมีหมอกและน้ำค้างจัดในระยะออกดอกถึงเก็บเกี่ยว	64	100.00	-	-
2.4 พื้นที่นั้นควรจะเป็นพื้นที่ที่มีการระบายน้ำได้ดีตั้งแต่ดินร่วนปนทราย จนกระทั่งดินเหนียวที่มีความอุดมสมบูรณ์	61	95.31	3	4.69

ตาราง 5 (ต่อ)

ความพึงพอใจ	พอใจ		ไม่พอใจ	
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
เหตุผลที่ไม่พอใจ				
- พื้นที่ปลูกมีลักษณะดินไม่ตรงตามศูนย์ขยายพันธุ์พืชกำหนด แต่ก็ยังต้องการจะปลูก	-	-	3	-
3. หากศูนย์ขยายพันธุ์พืชกำหนดให้รอบ ๆ บริเวณแปลงขยายพันธุ์ต้องปลูกพืชอื่นที่ไม่ใช่ถั่วเหลือง เพื่อป้องกันการรกลายพันธุ์	56	87.5	8	12.5
เหตุผลที่ไม่พอใจ (N = 8)				
- ไม่สามารถบังคับเกษตรกรผู้ปลูกแปลงข้างเคียงได้	-	-	4	-
- ทำให้มีศัตรูพืชมากขึ้น	-	-	4	-
4. ในสารที่จะเข้าร่วมผลิตเมล็ดถั่วเหลืองกับศูนย์ขยายพันธุ์พืชในทางศูนย์ขยายพันธุ์พืชมีกฎเกณฑ์ให้ปฏิบัติตามคือ ไม่ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์อื่น ๆ ในบริเวณรอบ ๆ แปลงขยายพันธุ์	64	100.00	-	-
5. ในการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ถั่วจะต้องเป็นผู้จัดหาเครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนบัญชียา	44	68.75	20	31.25
เหตุผลที่ไม่พอใจ (N = 20)				
- ไม่มีเงินทุนเพียงพอที่จะจัดซื้อเครื่องมือเครื่องใช้	-	-	14	-
- เครื่องมือบางอย่างไม่สามารถจัดหาได้	-	-	6	-

2.2 ความพึงพอใจในวิธีการจัดหาและคัดเลือกพื้นที่และเกษตรกรเพื่อจัดทำแปลงขยายพันธุ์

ผลการวิจัยเกี่ยวกับความพึงพอใจในการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลือง ซึ่งสามารถแยกได้เป็น 2 ประเด็น คือ การที่ศูนย์ขยายพันธุ์พืชกำหนดให้ผู้ปลูกเข้าร่วมประชุมเพื่อรับทราบระเบียบกฎเกณฑ์วิธีการและขั้นตอนต่าง ๆ ก่อนการจัดทำแปลงขยายพันธุ์นั้น ผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100 เปอร์เซ็นต์) ระบุว่ามีความพึงพอใจ สำหรับประเด็นของการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลืองซึ่งตามหลักเกณฑ์จะต้องดำเนินการในรูปของกลุ่มซึ่งเรียกว่า "กลุ่มแปลงย่อย" (กลุ่มลือต) โดยแต่ละกลุ่มแปลงย่อยต้องมีพื้นที่ติดต่อกัน 50 - 60 ไร่ นั้นผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ (85.94 เปอร์เซ็นต์) ระบุว่ามีความพึงพอใจ ส่วนอีก 14.06 เปอร์เซ็นต์ รายงานว่าไม่พึงพอใจซึ่งผู้ให้ข้อมูลที่ระบุว่าไม่พึงพอใจนั้น ได้ให้เหตุผลว่าพื้นที่ปลูกถั่วเหลืองของพวกเขาเหล่านั้น ไม่ได้ติดกันเป็นผืนใหญ่

ตาราง 6 ความพึงพอใจในวิธีการจัดหาและคัดเลือกพื้นที่และเกษตรกรเพื่อจัดทำแปลงขยายพันธุ์

ความพึงพอใจ	พอใจ		ไม่พอใจ	
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
1. ในการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลืองถ้าศูนย์ขยายพันธุ์พืชกำหนดให้เข้าร่วมประชุมเพื่อรับทราบระเบียบกฎเกณฑ์วิธีการและขั้นตอนต่าง ๆ ในการจัดทำแปลงขยายพันธุ์	64	100.00	-	-
2. การจัดทำแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลืองจะต้องดำเนินการในรูปของกลุ่มเรียกว่า "กลุ่มแปลงย่อย" (กลุ่มลือต) โดยแต่ละกลุ่มแปลงย่อยมีพื้นที่ติดต่อกัน 50-60 ไร่	55	85.94	9	14.06

ตาราง 6 (ต่อ)

ความพึงพอใจ	พอใจ		ไม่พอใจ	
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
เหตุผลที่ไม่พอใจ (N = 9)				
- พื้นที่ปลูกถั่วเหลืองไม่ได้ติดกันเป็นผืนใหญ่	-	-	9	-

2.3 ความพึงพอใจในการจัดการฝึกอบรมเกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์

ผลการวิจัยในตาราง 7 เกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ให้ข้อมูลจากการจัดการฝึกอบรมทั่วไปโดยใช้เวลา 1 วัน ซึ่งจัดการฝึกอบรมแก่เกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ทุกคนในท้องที่ โดยแบ่งเป็นกลุ่มย่อยเพื่อความสะดวกในการชี้แจงหลักเกณฑ์การจัดทำแปลงขยายพันธุ์นั้น ผลการวิจัยพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100 เปอร์เซ็นต์) ระบุว่ามีความพึงพอใจ ส่วนในประเด็นของการจัดการฝึกอบรมแบบเน้นหน้าโดยใช้เวลา 3 - 5 วัน แก่ผู้แทนเกษตรกร ผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์แต่ละกลุ่มแปลงย่อย การคัดเลือกผู้แทนกลุ่มจากหัวหน้าหรือผู้นำกลุ่ม เกษตรกรในท้องถิ่น โดยเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการจัดการจัดทำแปลงขยายพันธุ์พบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (82.81 เปอร์เซ็นต์) มีความพึงพอใจ ส่วนอีก 17.19 เปอร์เซ็นต์ระบุว่าไม่พึงพอใจ สำหรับสาเหตุที่ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 11 คน ที่ระบุว่าไม่พึงพอใจนั้นเนื่องจากผู้ให้ข้อมูลเห็นว่า ระยะเวลาสั้นเกินไปทำให้ต้องเสียเวลาเสียรายได้ ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ อรรถนุชา ช่างสุวรรณ (2533 : 60) ที่กล่าวว่าถ้าหากระยะเวลาการจัดการฝึกอบรมยาวนานไปก็อาจทำให้เกิดความเบื่อหน่ายแก่ผู้เข้ารับการจัดการฝึกอบรม ส่วนในประเด็นการที่จะต้องเข้ารับการจัดการฝึกอบรมความรู้ทางวิชาการเกษตร โดยที่ต้องไปรับการจัดการฝึกอบรมในสถานที่ที่ทางศูนย์ขยายพันธุ์กำหนดให้ ซึ่งมีเนื้อหาวิชาเกี่ยวกับพันธุ์ถั่วเหลืองชนิดต่าง ๆ ที่ศูนย์ขยายพันธุ์ใช้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ วิธีการและขั้นตอนในการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองคือ การเตรียมดินชั้น ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ (93.75 เปอร์เซ็นต์) ระบุว่ามีความพึงพอใจ ส่วนอีก 6.25 เปอร์เซ็นต์ กล่าวว่าไม่พึงพอใจ ซึ่งผู้ให้ข้อมูลที่ระบุว่าไม่พึงพอใจนั้นได้ให้เหตุผลว่ามีความชำนาญอยู่แล้วซึ่งเกิดจากความเคยชินจากประสบการณ์เดิมและมีเจ้าหน้าที่ไปแนะนำส่งเสริม

ส่วนเรื่องการปลูกฝังพบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (95.31 เปอร์เซ็นต์) มีความพึงพอใจ ส่วนอีก 4.69 เปอร์เซ็นต์ ที่ระบุว่าไม่พึงพอใจนั้นผู้ให้ข้อมูลจำนวน 3 คน ระบุว่ามีความชำนาญและเข้าใจในการปลูกมานานแล้ว สำหรับการใส่ปุ๋ยนั้นผู้ให้ข้อมูล (92.19 เปอร์เซ็นต์) ระบุว่ามีความพึงพอใจ ส่วนอีก 7.81 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่พึงพอใจ สำหรับสาเหตุที่ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 5 คน ที่ระบุว่าไม่พึงพอใจนั้นเพราะรู้อยู่แล้วและเคยทำมาหลายปี ย่อมมีความชำนาญรวมถึงประสบการณ์เดิม ส่วนการให้น้ำนั้นพบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (82.81 เปอร์เซ็นต์) ระบุว่ามีความพึงพอใจ ส่วนอีก 17.19 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่พึงพอใจ ซึ่งผู้ให้ข้อมูลที่ระบุว่าไม่พึงพอใจนั้นได้ให้เหตุผลว่าทำเป็นอยู่แล้ว ส่วนในประเด็นการตรวจน้ำต้นนั้น ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ (92.19 เปอร์เซ็นต์) ระบุว่ามีความพึงพอใจ ส่วนอีก 7.81 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่พึงพอใจทั้งนี้เพราะว่ามีขั้นตอนยุ่งยาก สำหรับการป้องกันกำจัดโรคหรือแมลงศัตรูพืชนั้นปรากฏว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (95.31 เปอร์เซ็นต์) ระบุว่ามีความพึงพอใจ ที่เหลืออีก 4.69 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่พึงพอใจ สำหรับสาเหตุที่ผู้ให้ข้อมูล จำนวน 3 คน ไม่พึงพอใจนั้นได้ให้เหตุผลว่าเคยทำอยู่แล้ว ในด้านการเก็บเกี่ยวนั้นพบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ (90.12 เปอร์เซ็นต์) ระบุว่ามีความพึงพอใจ ส่วนอีก 9.38 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่พึงพอใจสาเหตุเพราะว่ารู้อยู่แล้ว ส่วนในด้านการคัดเมล็ดนั้นผู้ให้ข้อมูล ส่วนมาก (81.25 เปอร์เซ็นต์) ระบุว่ามีความพึงพอใจ ส่วนอีก 18.75 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่พึงพอใจ สำหรับสาเหตุที่ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 12 คน ที่ระบุว่าไม่พึงพอใจนั้น ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 8 คน จากจำนวน 12 คน ระบุว่ารู้อยู่แล้ว ส่วนผู้ให้ข้อมูลอีก 4 คน ระบุว่าขั้นตอนยุ่งยาก

ส่วนในประเด็นของการตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์เพื่อการจัดซื้อคั้นนั้นปรากฏว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (93.75 เปอร์เซ็นต์) ระบุว่ามีความพึงพอใจ ส่วนอีก 6.25 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่พึงพอใจ สำหรับสาเหตุที่ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 4 คน ที่ระบุว่าไม่พึงพอใจนั้น ผู้ให้ข้อมูล 2 คน จาก 4 คน ระบุว่ารู้อยู่แล้วและผู้ให้ข้อมูล 2 คน ระบุว่าไม่เหมาะสม ระเบียบมาก สำหรับการจัดการฝึกอบรมความรู้ทางวิชาการเกษตรโดยการบรรยายของวิทยากรประกอบสไลด์ วีดีโอ พร้อมทั้งเอกสารทางวิชาการผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (90.62 เปอร์เซ็นต์) ระบุว่ามีความพึงพอใจ ส่วนอีก 9.38 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่พึงพอใจ ทั้งนี้เพราะไม่ค่อยมาให้ความรู้คงมีประสบการณ์ในการทำงานแล้วจะเห็นได้ว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่มีความพึงพอใจ สอดคล้องกับผลการวิจัยของนิเชษฐ อินทรมณี (2533 : 135) กล่าวว่าในการจัดการฝึกอบรมนั้นไม่ว่า สไลด์ วีดีโอ เหล่านี้จะมีส่วนไม่น้อยและดึงดูดความสนใจของผู้เข้ารับการจัดการฝึกอบรมในการจัดการฝึกอบรม เรื่องที่จะเข้ารับการจัดการฝึกอบรมนั้น

เป็นอย่างดีและควรมีเนื้อหาสาระสอดคล้องเหมาะสมกับเรื่องที่จะเข้ารับการจัดการฝึกอบรม ดังที่ สุนิลา ทนุผล (2531 : 65) ให้ความเห็นว่า "ผู้ที่ทำการสอนหรือถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้ใหญ่นั้นจะต้องวัดสภาพความรู้ การจัดหาวัสดุอุปกรณ์และกระบวนการซึ่งช่วยส่งเสริม การเรียนรู้ของผู้ใหญ่" และการคัดเลือก ตัวแทนกลุ่มจากหัวหน้าหรือผู้นำกลุ่มเกษตรกรใน ท้องถิ่น โดยเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการปรับโครงสร้างข่ายพันธุ์ เพื่อ เข้าร่วมการจัดการฝึกอบรม ก่อนเข้าร่วมโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองนั้น ผลการวิจัยพบว่า ผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100 เปอร์เซ็นต์) ระบุว่ามีความพึงพอใจในประเด็นดังกล่าว

ตาราง 7 จำนวนผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจในการจัดการฝึกอบรมเกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์

ความพึงพอใจ	พอใจ		ไม่พอใจ	
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
1. การจัดการฝึกอบรมทั่วไปโดยใช้ เวลา 1 วัน ซึ่งการจัดการฝึกอบรมแก่เกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ทุกคน ในท้องที่ โดยแบ่ง เป็นกลุ่มย่อยเพื่อความสะดวกในการชี้แจงหลักเกณฑ์การปรับแปลงขยายพันธุ์	64	100.00	-	-
2. ในการจัดการฝึกอบรมแบบเห็นหน้าโดยใช้เวลา 3 - 5 วัน แก่ผู้แทนเกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์แต่ละกลุ่มแปลงย่อย การคัดเลือกผู้แทนกลุ่มจากหัวหน้าหรือผู้นำกลุ่มเกษตรกร ในท้องที่ โดยเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการปรับแปลงขยายพันธุ์	53	82.81	11	17.19

ตาราง 7 (ต่อ)

ความพึงพอใจ	พอใจ		ไม่พอใจ	
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
3. การที่ต้องเข้ารับการจัดการฝึก อบรมความรู้ทางวิชาการเกษตร โดยที่ต้องไปรับการจัดการฝึกอบรม ในสถานที่ทางศูนย์ขยายพันธุ์พืช กำหนดให้ซึ่งมีเนื้อหาวิชาเกี่ยวกับ พันธุ์แก้วเหลืองชนิดต่าง ๆ ที่ศูนย์ ขยายพันธุ์พืชใช้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ วิธีการและขั้นตอนในการผลิตเมล็ด พันธุ์แก้วเหลืองคือ				
3.1 การเตรียมดิน	60	93.75	4	6.25
<u>เหตุผลที่ไม่พอใจ</u> (N = 4)				
- มีความชำนาญอยู่แล้ว	-	-	4	-
3.2 การปลูก	61	95.31	3	4.69
<u>เหตุผลที่ไม่พอใจ</u> (N = 3)				
- มีความชำนาญและเข้าใจใน การปลูกมานานแล้ว	-	-	3	-
<u>เหตุผลที่ไม่พอใจ</u> (N = 11)				
- นานเกินไปทำให้เสียเวลา เสียรายได้	-	-	11	-
3.3 การใส่ปุ๋ย	59	92.19	5	7.81
<u>เหตุผลที่ไม่พอใจ</u> (N = 5)				
- รู้อยู่แล้วและเคยทำมาหลายปี	-	-	5	-
3.4 การให้น้ำ	53	82.81	11	17.19
<u>เหตุผลที่ไม่พอใจ</u> (N = 11)				
- ทำเป็นอยู่แล้ว	-	-	11	-

ตาราง 7 (ต่อ)

ความพึงพอใจ	พอใจ		ไม่พอใจ	
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
3.5 การตรวจค้นผู้ปน	59	92.19	5	7.81
<u>เหตุผลที่ไม่พอใจ</u> (N = 5)				
- มีขั้นตอนยุ่งยาก	-	-	5	-
3.6 การป้องกันกำจัดโรคหรือ				
แมลงศัตรูพืช	61	95.31	3	4.69
<u>เหตุผลที่ไม่พอใจ</u> (N = 3)				
- เคยทำอยู่แล้ว	-	-	3	-
3.7 การเก็บเกี่ยว	58	90.62	6	9.38
<u>เหตุผลที่ไม่พอใจ</u> (N = 6)				
- รื้ออยู่แล้ว	-	-	6	-
3.8 การตัดเมล็ดพันธุ์	52	81.25	12	18.75
<u>เหตุผลที่ไม่พอใจ</u> (N = 12)				
- รื้ออยู่แล้ว	-	-	8	-
- มีขั้นตอนยุ่งยาก	-	-	4	-
3.9 การตรวจสอบคุณภาพเมล็ด	60	93.75	4	6.28
พันธุ์เพื่อการจัดซื้อคืน				
<u>เหตุผลที่ไม่พอใจ</u> (N = 4)				
- รื้ออยู่แล้ว	-	-	2	-
- มีกฎเกณฑ์ระเบียบมาก	-	-	2	-
4. การจัดการฝึกอบรมความรู้ทาง	58	90.62	6	9.38
วิชาการเกษตรโดยการบรรยาย				
ของวิทยากรประกอบสไลด์ วีดีโอ				
พร้อมทั้งเอกสารทางวิชาการ				

ตาราง 7 (ต่อ)

ความพึงพอใจ	พอใจ		ไม่พอใจ	
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
<u>เหตุผลที่ไม่พอใจ (N = 6)</u>				
- ไม่ค่อยมาให้ความรู้คงมีประสบการณ์ในการทำแล้ว	-	-	6	-
5. การคัดเลือกตัวแทนกลุ่มจากหัวหน้าหรือผู้นำกลุ่มเกษตรกรในท้องถิ่น โดยเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการจัดทำแปลงขยายพันธุ์เพื่อเข้าร่วมการจัดการฝึกอบรมก่อนเข้าร่วมโครงการผลิตเมล็ดถั่วเหลือง	64	100.00	-	-

2.4 ความพึงพอใจในหน้าที่และความรับผิดชอบของเกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลือง

ผลการวิจัยเกี่ยวกับความพึงพอใจในการซื้อเมล็ดพันธุ์หรือเชื้อไรโซเบียมจากศูนย์ขยายพันธุ์พืชด้วยเงินสดในตาราง 8 พบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (57.22 เปอร์เซ็นต์) ระบุว่ามีความพึงพอใจ ส่วนอีก 42.18 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่พึงพอใจ สำหรับสาเหตุที่ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 27 คน ที่ระบุว่าไม่พึงพอใจนั้นผู้ให้ข้อมูลจำนวน 15 คน จากจำนวน 27 คน ระบุว่าไม่มีเงินทุนน้อย ทางศูนย์ขยายพันธุ์พืชนำจะขายในรูปแบบเงินเชื่อ ส่วนผู้ให้ข้อมูลอีก 12 คน ระบุว่าเป็นการเสียเงินค่าเชื้อไรโซเบียมเพิ่ม สำหรับในการบริการของเจ้าหน้าที่ในการนำเมล็ดพันธุ์มาจ่ายให้แก่เกษตรกรในหมู่บ้านโดยตรงนั้น ผลการวิจัยพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100 เปอร์เซ็นต์) ระบุว่ามีความพึงพอใจในประเด็นดังกล่าว ส่วนในเรื่องคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองที่ซื้อจากศูนย์ขยายพันธุ์พืชซึ่งระบุว่ามีความพึงพอใจไม่ต่ำกว่า 75 ผู้ให้ข้อมูล 53.12 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่ามีความพึงพอใจ ส่วนอีก 46.88 เปอร์เซ็นต์

ระบุว่าไม่พึงพอใจ สำหรับสาเหตุที่ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 30 คน ที่ระบุว่าไม่พึงพอใจนั้น ผู้ให้ข้อมูล 8 คน จาก 30 คน ระบุว่าความงอกต่ำไปและเมล็ดเน่าเสียง่าย ผู้ให้ข้อมูล 7 คน ระบุว่าเปอร์เซ็นต์ความงอกไม่แน่นอน และผู้ให้ข้อมูล 15 คน ระบุว่าเมล็ดแตกมีพันธุ์ปนมาก สำหรับเรื่องเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองที่ผ่านการผลิตแยกโดยเครื่องจักรจากศูนย์ขยายพันธุ์พืชซึ่งมีความสะอาดนั้น ผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (70.31 เปอร์เซ็นต์) ระบุว่ามีความพึงพอใจ ส่วนอีก 29.19 เปอร์เซ็นต์ รายงานว่าไม่พึงพอใจ ซึ่งผู้ให้ข้อมูลที่ระบุว่าไม่พึงพอใจนั้น ได้ให้เหตุผลว่าเมล็ดยังไม่สะอาดพอยังมีเมล็ดแตกหักปนอยู่มาก ส่วนเมล็ดพันธุ์ซึ่งซื้อจากศูนย์ขยายพันธุ์พืชไม่มีพันธุ์ปนที่ทำให้เกิดปัญหาในแปลงขยายพันธุ์นั้น ผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (90.63 เปอร์เซ็นต์) ระบุว่ามีความพึงพอใจ ส่วนอีก 9.37 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่พึงพอใจ ทั้งนี้เป็นเพราะว่าผู้ให้ข้อมูลยังเห็นว่าเมล็ดพันธุ์ยังมีพันธุ์ปนอยู่

สำหรับขนาดของเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองที่ซื้อจากศูนย์ขยายพันธุ์พืชมีความสม่ำเสมอ ผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (71.87 เปอร์เซ็นต์) ระบุว่ามีความพึงพอใจ ส่วนอีก 28.13 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่พึงพอใจ ซึ่งผู้ให้ข้อมูลที่ระบุว่าไม่พึงพอใจนั้น ได้ให้เหตุผลว่าเมล็ดพันธุ์ยังไม่มีความคงทนดีพอและไม่มีความสม่ำเสมอ และในการที่จะปลูกถั่วเหลืองตามวันและเวลาที่เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการจัดทำแปลงขยายพันธุ์เป็นผู้กำหนดพบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (78.12 เปอร์เซ็นต์) ระบุว่ามีความพึงพอใจ ส่วนอีก 21.88 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่พึงพอใจ สำหรับสาเหตุที่ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 14 คน ที่ระบุว่าไม่พึงพอใจนั้นผู้ให้ข้อมูลจำนวน 6 คน จากจำนวน 14 คน ระบุว่าขาดแคลนแรงงานเพาะปลูกในช่วงที่ปลูกพร้อมกัน ผู้ให้ข้อมูลอีก 3 คน ระบุว่าน้ำมีไม่คอยแน่นอน ส่วนผู้ให้ข้อมูลอีก 5 คน ระบุว่า มีการเตรียมดินไม่ทันฤดูกาลเพาะปลูกในเรื่องการปลูกถั่วเหลืองโดยการหยอดเมล็ดบนตอซึ่งข้าวที่เผาแล้ว พบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (84.37 เปอร์เซ็นต์) ระบุว่ามีความพึงพอใจ ส่วนอีก 15.63 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่พึงพอใจ สำหรับสาเหตุที่ผู้ให้ข้อมูล จำนวน 10 คน ที่ระบุว่าไม่พึงพอใจนั้นผู้ให้ข้อมูล 6 คน จาก 10 คน ระบุว่ายังขาดต่อการฉีดพ่นสารเคมี และผู้ให้ข้อมูล 4 คน ระบุว่าให้น้ำยาก ส่วนการไถพรวนดินอย่างดีเพื่อยกแปลงขนาดกว้าง 3 เมตร สูง 50 เซนติเมตร ในการปลูกถั่วเหลืองนั้นพบว่าผู้ให้ข้อมูล 45.31 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่ามีความพึงพอใจ ส่วนอีก 54.69 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่พึงพอใจ สำหรับสาเหตุที่ผู้ให้ข้อมูล จำนวน 35 คน ที่ระบุว่าไม่พึงพอใจนั้นผู้ให้ข้อมูลจำนวน 12 คน จากจำนวน 35 คน ระบุว่าร่องลึกเกินไปต้องใช้น้ำมาก ผู้ให้ข้อมูลอีก 10 คน ระบุว่าการยกแปลงสูงเกินไปทำให้เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น ส่วนผู้ให้ข้อมูลอีก 13 คน ระบุว่า ใช้แรงงานมากต้นทุนสูง สำหรับการคลุกเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองด้วยเชื้อไรโซเบียมก่อนปลูกโดยใช้เชื้อไรโซเบียม 1 ถูต่อเมล็ดพันธุ์

ถั่วเหลือง 10 กิโลกรัมต่อไร่ และต้องปลูกให้แน่นแล้วเสร็จภายในวันที่คลุกเมล็ดเพื่อให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นพบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ (95.31 เปอร์เซ็นต์) ระบุว่ามีความพึงพอใจ ส่วนอีก 4.69 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่พึงพอใจ ซึ่งผู้ให้ข้อมูลที่ระบุว่าไม่พึงพอใจนั้นได้ให้เหตุผลว่าจากการทดลองดูแล้วการคลุกกับไม่คลุกไม่เห็นแตกต่างกันทำให้เปลืองรายจ่ายมากกว่า

ส่วนระยะปลูกที่เจ้าหน้าที่ศูนย์ขยายพันธุ์พืช กำหนดให้คือ ระยะ 20 x 30 เซนติเมตร นั้นผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (92.19 เปอร์เซ็นต์) ระบุว่ามีความพึงพอใจ ส่วนอีก 7.81 เปอร์เซ็นต์ระบุว่าไม่พึงพอใจ สำหรับสาเหตุที่ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 5 คน ที่ระบุว่าไม่พึงพอใจนั้นผู้ให้ข้อมูล 2 คน จาก 5 คน ระบุว่าอยากได้ ระหว่างแถวเป็น 40 เซนติเมตร และผู้ให้ข้อมูล 3 คน ระบุว่าแล้วแต่ความเหมาะสม ส่วนในประเด็นการให้น้ำ ใส่ปุ๋ย กำจัดวัชพืช ถอนต้นหญ้าและป้องกันกาเกิดโรคหรือแมลงตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการจัดทำแปลงขยายพันธุ์พบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ (96.88 เปอร์เซ็นต์) ระบุว่ามีความพึงพอใจ ส่วนอีก 3.12 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่พึงพอใจ เป็นเพราะว่ามีความยุ่งยากเกินไป สำหรับการใช้เมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองของศูนย์ขยายพันธุ์พืชเพื่อการปลูกซ่อมเท่านั้น ผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (90.62 เปอร์เซ็นต์) ระบุว่ามีความพึงพอใจ ส่วนอีก 9.38 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่พึงพอใจ สาเหตุเพราะว่าการปลูกซ่อมทำให้การเก็บเกี่ยวถั่วเหลืองไม่พร้อมกัน และในการที่ศูนย์ขยายพันธุ์พืชกำหนดให้ใช้เมล็ดพันธุ์สำหรับปลูก 10 กิโลกรัมต่อไร่ พบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ (90.62 เปอร์เซ็นต์) ระบุว่ามีความพึงพอใจ ส่วนอีก 9.38 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่พึงพอใจ ซึ่งผู้ให้ข้อมูลที่ระบุว่าไม่พึงพอใจได้ให้เหตุผลว่าเมล็ดพันธุ์มากเกินไปทำให้เมล็ดเหลือ สำหรับขั้นตอนการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองถ้าต้องถอนต้นหญ้าอื่น ๆ รวมทั้งต้นที่ผิดปกติหรือถูกโรคแมลงทำลายออกจากแปลงขยายพันธุ์นั้น ผลการวิจัยพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100 เปอร์เซ็นต์) ระบุว่ามีความพึงพอใจในประเด็นดังกล่าว

เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลืองได้ให้คำแนะนำในการป้องกันกำจัดโรคหรือแมลงโดยการตรวจนับหรือใช้สารเคมีร่วมกับ หน่วยป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ 2 ลำปาง พบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ (84.38 เปอร์เซ็นต์) ระบุว่ามีความพึงพอใจ ส่วนอีก 15.62 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่พึงพอใจ สำหรับสาเหตุที่ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 10 คน ที่ระบุว่าไม่พึงพอใจนั้น ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 4 คน จากจำนวน 10 คน ระบุว่าต้องการยาเคมีพร้อมทั้งยาเบื่อหนู ส่วนผู้ให้ข้อมูลอีก 6 คน ระบุว่าเจ้าหน้าที่นาน ๆ จะมาครั้งเมื่อมีปัญหาเท่านั้น ส่วนเรื่องที่เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลืองได้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการคัดแยกเมล็ดพันธุ์ด้วยมือ เช่น คัดเมล็ดที่มีโรค แมลงทำลาย

เมล็ดแตก เมล็ดเขียว เมล็ดสีบ เมล็ดที่เป็นหารวดหินดินทรายหรือใช้กระดัง ฝัดออกจาก กองเมล็ดพันธุ์พบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (93.75 เปอร์เซ็นต์) ระบุว่ามีความพึงพอใจ ส่วนอีก 6.25 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่พึงพอใจ สำหรับสาเหตุที่ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 4 คน ที่ ระบุว่าไม่พึงพอใจนั้น ผู้ให้ข้อมูล 3 คน จาก 4 คน ระบุว่าไม่พึงพอใจอยู่แล้ว และผู้ให้ ข้อมูล 1 คน ระบุว่ายังมีเมล็ดพันธุ์ป่นอยู่ สำหรับในภาวที่จะต้องวางเมล็ดพันธุ์ไว้บนพื้นที่ยก สูงอย่างน้อย 15 เซนติเมตร โดยมีอากาศถ่ายเทได้สะดวกหรือใช้ไม้แคร่รองรับ กระสอบ บรรจุเมล็ดพันธุ์ ไม่วางกระสอบลงบนพื้นโดยตรงและไม่ควรรออยู่ใกล้แหล่งน้ำ หรือที่ชื้นแฉะ นั้น ผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100 เปอร์เซ็นต์) ระบุว่ามีความพึงพอใจในหลักการดังกล่าว

ตาราง 8 จำนวนผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจในหน้าที่และความรับผิดชอบของเกษตรกร ผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลือง

ความพึงพอใจ	พอใจ		ไม่พอใจ	
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
1. ในภาวซื้อเมล็ดพันธุ์หรือเชื้อ ไรโซเบียมจากศูนย์ขยายพันธุ์ พืชด้วยเงินสด	37	57.82	27	42.18
<u>เหตุผลที่ไม่พอใจ (N = 27)</u>				
- มีเงินทอนน้อยน่าจะขายเชื้อ	-	-	15	-
- เสียเงินค่าเชื้อไรโซเบียมเพิ่ม	-	-	12	-
2. การบริการของเจ้าหน้าที่ในภาว นำเมล็ดพันธุ์มาจ่ายให้แก่ เกษตรกรในหมู่บ้านโดยตรง	64	100.00	-	-
3. ในคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ถั่ว เหลืองที่ซื้อจากศูนย์ขยายพันธุ์ พืชซึ่งระบุไว้ว่ามีเปอร์เซ็นต์ ความงอกไม่ต่ำกว่า 75	34	53.12	30	46.88
<u>เหตุผลที่ไม่พอใจ (N = 30)</u>				
- ความงอกต่ำไปเน่าเสียง่าย	-	-	8	-

ตาราง 8 (ต่อ)

ความพึงพอใจ	พอใจ		ไม่พอใจ	
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
- เปอร์เซนต์ความงอกไม่แน่นอน	-	-	7	-
- เมล็ดแตกมีทั้งรูปมาก	-	-	15	-
4. เมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองที่ผ่านการตัดแยกโดยเครื่องจักรจากศูนย์ขยายพันธุ์พืชซึ่งมีความสะอาด	45	70.31	19	29.69
<u>เหตุผลที่ไม่พอใจ (N = 19)</u>				
- เมล็ดยังไม่สะอาดพอมีเมล็ดแตกหักปนอยู่มาก	-	-	19	-
5. เมล็ดพันธุ์ซึ่งซื้อจากศูนย์ขยายพันธุ์พืชไม่มีพันธุ์ปนที่ทำให้เกิดปัญหาในแปลงขยายพันธุ์	58	90.63	6	9.37
<u>เหตุผลที่ไม่พอใจ (N = 6)</u>				
- เมล็ดพันธุ์ยังมีพันธุ์ปนอยู่	-	-	6	-
6. ขนาดของเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองที่ซื้อจากศูนย์ขยายพันธุ์พืชมีความสม่ำเสมอ	46	71.87	18	28.13
<u>เหตุผลที่ไม่พอใจ (N = 18)</u>				
- เมล็ดพันธุ์ยังไม่มีคุณภาพดีพอและไม่มีความสม่ำเสมอ	-	-	18	-
7. ในภาระที่จะปลูกถั่วเหลืองตามวันและเวลาที่เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการจัดทำแปลงขยายพันธุ์เป็นผู้กำหนด	50	78.12	14	21.88

ตาราง 8 (ต่อ)

ความพึงพอใจ	พอใจ		ไม่พอใจ	
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
<u>เหตุผลที่ไม่พอใจ (N = 14)</u>				
- แรงงานมักขาดเพราะปลูกในช่วงพร้อมกัน	-	-	6	-
- น้ำไม่ค่อขนแน่นอน	-	-	3	-
- การเตรียมดินไม่ทันฤดูกาลเพาะปลูก	-	-	5	-
8. ในการปลูกถั่วเหลืองโดยการหยอดเมล็ดบนตอซึ่งข้าวที่เผาแล้ว	54	84.37	10	15.63
<u>เหตุผลที่ไม่พอใจ (N = 10)</u>				
- ยุงชากต่อการฉีดพ่นสารเคมี	-	-	6	-
- ให้น้ำยากลำบาก	-	-	4	-
9. การไถพรวนดินอย่างดีเพื่อขกนแปลงขนาดกว้าง 3 เมตร สูง 50 เซนติเมตร ในการปลูกถั่วเหลือง	29	45.31	35	54.69
<u>เหตุผลที่ไม่พอใจ (N = 25)</u>				
- ร่องลึกเกินไปต้องใช้ไ้่น้ำมาก	-	-	12	-
- การยกสูงเกินไปเสีหค่าใช้จ่ยปรับเปลี่ยน	-	-	10	-
- ใ้แรงงานมาก ต้นทุนสูง	-	-	13	-
10. การคลกเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองด้วยเชื้อโรโซเบียมก่อนปลูกโดยใช้เชื้อโรโซเบียม 1 ถู ต่อเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง 10 กิโลกรัมต่อไร่ และต้องปลูกใ้แล้วเสร็จภายในวันที่คลกเมล็ด เพื่อให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น	64	95.31	3	4.69

ตาราง 8 (ต่อ)

ความพึงพอใจ	พอใจ		ไม่พอใจ	
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
<u>เหตุผลที่ไม่พอใจ (N = 3)</u>				
- จากการทดลองดูแลการ คลุกกับไม้คลุกไม่เห็นแตกต่าง กัน ทำให้เปลืองรายจ่าย มากกว่า	-	-	3	-
11. ระยะเวลาที่เจ้าหน้าที่ศูนย์ขยาย พันธุ์พืชกำหนดให้คือระยะ 20 x 30 เซนติเมตร	59	92.19	5	7.81
<u>เหตุผลที่ไม่พอใจ (N = 5)</u>				
- อซากให้ระหว่างแถวเป็น 40 เซนติเมตร	-	-	2	-
- แล้วแต่ความเหมาะสม	-	-	3	-
12. ในการให้น้ำ ใส่ปุ๋ย กำจัดวัชพืช ถอนหนักรูปและป้องกันกาเกิด โรคหรือแมลงตามคำแนะนำ ของเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบอาคาร จัดทำแปลงขยายพันธุ์	62	96.88	2	3.12
<u>เหตุผลที่ไม่พอใจ (N = 2)</u>				
- มีความยุ่งยากเกินไป	-	-	2	-
13. ในการใช้เมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง ของศูนย์ขยายพันธุ์พืชเพื่อการ ปลูกซ่อมเท่านั้น	58	90.62	2	9.38
<u>เหตุผลที่ไม่พอใจ (N = 6)</u>				
- การปลูกซ่อมทำให้การเก็บ เกี่ยวถั่วเหลืองไม่พร้อมกัน	-	-	6	-

ตาราง 8 (ต่อ)

ความพึงพอใจ	พอใจ		ไม่พอใจ	
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
14. ศูนย์ชกษษษษษษกำหนดให้ใช้เมล็ดพันธุ์สำหรับปลูก 10 กิโลกรัมต่อไร่	58	90.62	6	9.38
<u>เหตุผลที่ไม่พอใจ (N = 6)</u>				
- เมล็ดพันธุ์มากเกินไปทำให้เมล็ดพันธุ์เหลือ	-	-	6	-
15. ในขั้นตอนการผลิตเมล็ดพันธุ์ ถั่วเหลืองถ้าต้องถนอมพันธุ์พันธุ์อื่น ๆ รวมทั้งต้นที่ผิดปกติหรือถูกโรคแมลงทำลายออกจากแปลงชกษษษษ	64	100.00	-	-
16. เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการจัดทำแปลงชกษษษษถั่วเหลืองได้ให้คำแนะนำในการป้องกันกำจัดโรคหรือแมลงในการตรวจนับหรือใช้สารเคมีร่วมกับหน่วยป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ 2 ลำปาง	54	84.38	10	15.62
<u>เหตุผลที่ไม่พอใจ (N = 10)</u>				
- ต้องการหาเคมีรวมทั้งยาเบื่อหนู	-	-	4	-
- เจ้าหน้าที่ที่งาน ๆ จะมาครึ่งเมื่อมีปัญหาเท่านั้น	-	-	6	-

ตาราง 8 (ต่อ)

ความพึงพอใจ	พอใจ		ไม่พอใจ	
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
17. เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการจัดทำ แปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลืองได้ให้ คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการตัดแยก เมล็ดพันธุ์ด้วยมือ เช่น คัดเมล็ด ที่มีโรคแมลงทำลาย เมล็ดแตก เมล็ดเขียว เมล็ดลีบ เมล็ดที่ เป็นหารวดหินดินทรายหรือใช้ กระดังไผ่ออกจากกองเมล็ดพันธุ์ <u>เหตุผลที่ไม่พอใจ (N = 4)</u>	60	93.75	4	6.25
- มีประสบการณ์อยู่แล้ว	-	-	3	-
- มีเมล็ดพันธุ์ปนอยู่	-	-	1	-
18. การที่ต้องวางเมล็ดพันธุ์ไว้บนพื้นที่ ยกสูงอย่างน้อย 15 เซนติเมตร โดยมีอากาศถ่ายเทได้สะดวก หรือใช้ไม้แคร่รองรับกระสอบ บรรจุเมล็ดพันธุ์ ไม่วางกระสอบ ลงบนดินโดยตรงและไม่ควรรอ ไถล้นแหล่งน้ำหรือที่น้ำจะ	64	100.00	-	-

2.5 ความพึงพอใจในระบบการควบคุมและตรวจสอบคุณภาพแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลือง

จากผลการวิจัยในตาราง 9 เกี่ยวกับความพึงพอใจในระบบควบคุมและตรวจสอบคุณภาพแปลงขยายพันธุ์ ซึ่งสามารถแยกได้เป็น 4 ประเด็นคือ การตรวจแปลงอย่างไม่เป็นทางการของคณะกรรมการตรวจแปลงขยายพันธุ์ซึ่งประกอบไปด้วยนักวิชาการเกษตร 1 คน และเจ้าพนักงานเกษตร 2 คน เพื่อกำจัดพันธุ์ปนและการตรวจแปลงอย่างเป็นทางการในช่วงออกดอกถึงก่อนการเก็บเกี่ยวเพื่อเป็นการยืนยันว่าไม่แปลงถั่วเหลืองไม่มีพันธุ์ปนจริงนั้น ผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100 เปอร์เซ็นต์) ระบุว่ามีความพึงพอใจ ส่วนปัญหาเรื่องน้ำจากชลประทานอันเป็นปัญหาอุปสรรคในการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ในช่วงออกดอกถึงก่อนการเก็บเกี่ยวที่ทำให้ถั่วเหลืองในแปลงขยายพันธุ์ได้รับความเสียหาย คณะกรรมการตรวจแปลงขยายพันธุ์รับผิดชอบที่จะประสานงานกับทางเจ้าหน้าที่ชลประทานเพื่อแก้ปัญหาของผู้ให้ข้อมูล พบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (68.75 เปอร์เซ็นต์) ระบุว่ามีความพึงพอใจ ส่วนอีก 31.25 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่พึงพอใจ ซึ่งผู้ให้ข้อมูลที่ระบุว่าไม่พึงพอใจได้ให้เหตุผลว่าน้ำยังขาดในช่วงถั่วเหลืองติดฝัก สำหรับการที่คณะกรรมการตรวจแปลงขยายพันธุ์แนะนำให้ต้องกำจัดวัชพืชซึ่งมีอยู่มากในแปลงโดยการไถสารเคมีเพื่อให้ถั่วเหลืองเจริญเติบโตให้ผลผลิตได้อย่างเต็มที่ และไม่เป็นที่สะสมของโรคและแมลงนั้น ผลการวิจัยพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมดระบุว่ามีความพึงพอใจในประเด็นดังกล่าว ส่วนการเก็บเกี่ยวผลผลิตถั่วเหลืองจะกระทำได้เมื่อเมล็ดพันธุ์สุกแก่เต็มที่ และแปลงขยายพันธุ์ผ่านอาคารตรวจสอบจากคณะกรรมการตรวจแปลงขยายพันธุ์ซึ่งประกอบด้วยนักวิชาการเกษตร 1 คน และเจ้าพนักงานเกษตร 2 คน นั้นผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ (92.19 เปอร์เซ็นต์) ระบุว่ามีความพึงพอใจ ส่วนอีก 7.81 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่พึงพอใจ ทั้งนี้เป็นเพราะผู้ให้ข้อมูลระบุว่าตนเองก็รู้แล้วไม่จำเป็นต้องผ่านอาคารตรวจสอบจากคณะกรรมการ

ตาราง 9 จำนวนผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจในระบบการควบคุมและตรวจสอบคุณภาพ
แปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลือง

ความพึงพอใจ	พอใจ		ไม่พอใจ	
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
1. ในกาารตรวจแปลงอย่างไม่เป็นทางการของคณะกรรมการตรวจแปลงขยายพันธุ์ซึ่งประกอบไปด้วยนักวิชาการเกษตร 1 คน และเจ้าพนักงานเกษตร 2 คน เพื่อกำจัดพันธุ์ปน และการตรวจแปลงอย่างเป็นทางการในช่วงออกดอกถึงก่อนการเก็บเกี่ยวเพื่อเป็นการยืนยันว่าในแปลงถั่วเหลืองไม่มีพันธุ์ปนจริง	64	100.00	-	-
2. ปัญหาเรื่องน้ำจากชลประทานอันเป็นอุปสรรคในการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ในช่วงออกดอกถึงก่อนการเก็บเกี่ยวที่ทำให้ถั่วเหลืองในแปลงขยายพันธุ์ได้รับความเสียหาย คณะกรรมการตรวจแปลงขยายพันธุ์รับผิดชอบที่จะประสานงานกับทางเจ้าหน้าที่ชลประทานเพื่อแก้ปัญหา	44	68.75	20	31.25
เหตุผลที่ไม่พอใจ (N = 20)				
- ขาดน้ำในช่วงถั่วเหลืองติดฝัก	-	-	20	-

ตาราง 9 (ต่อ)

ความพึงพอใจ	พอใจ		ไม่พอใจ	
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
3. คณะกรรมการตรวจแปลงขยายพันธุ์แนะนำให้ต้องกำจัดวัชพืชซึ่งมีอยู่มากในแปลงโดยการใช้สารเคมีเพื่อให้วัชพืชร่วงเจริญเติบโตให้ผลผลิตได้อย่างเต็มที่และไม่เป็นที่สะสมของโรคและแมลง	64	100.00	-	-
4. ในภารเก็บเกี่ยวผลผลิตถั่วเหลืองจะกระทำได้เมื่อเมล็ดพันธุ์สุกแก่เต็มที่และแปลงขยายพันธุ์ผ่านมาตรฐานตรวจสอบจากคณะกรรมการตรวจแปลงขยายพันธุ์ซึ่งประกอบด้วยนักวิชาการเกษตร 1 คน และเจ้าพนักงานการเกษตร 2 คน	59	92.19	5	7.81
เหตุผลที่ไม่พอใจ (N = 5)				
- คุ้นชินแล้วไม่จำเป็นต้องผ่านมาตรฐานตรวจสอบจากคณะกรรมการ	-	-	5	-

2.6 ความพึงพอใจในการประมาณการผลิตเพื่อเตรียมการจัดซื้อสินค้าเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองจากแปลงขยายพันธุ์

ผลการวิจัยในตาราง 10 เกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ให้ข้อมูลจากการเข้าร่วมประเมินผลผลิตถั่วเหลืองประมาณ 200 กิโลกรัมต่อไร่ กับเจ้าหน้าที่ตรวจแปลง

ขยายพันธุ์พบว่า ผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ระบุว่ามีความพึงพอใจ ส่วน การที่เจ้าหน้าที่ศูนย์ขยายพันธุ์นั้นจะต้องนำเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองบางส่วนมาตรวจสอบคุณภาพ ก่อนการจัดซื้อและกำหนดราคานั้นพบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ (78.12 เปอร์เซ็นต์) ระบุว่า มีความพึงพอใจ ส่วนอีก 21.88 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่พึงพอใจ สำหรับสาเหตุที่ทำให้ ข้อมูล จำนวน 14 คน ที่ระบุว่าไม่พึงพอใจนั้น ผู้ให้ข้อมูล 9 คน จาก 14 คน ระบุว่านำ เอาเมล็ดพันธุ์ไปตรวจสอบมากเกินไป และผู้ให้ข้อมูล 5 คน ระบุว่านำไปตรวจสอบแล้วไม่ นำเมล็ดพันธุ์มาคืน สำหรับการขยายเมล็ดพันธุ์นั้นเมล็ดพันธุ์จะต้องมีเปอร์เซ็นต์ความงอกไม่ ต่ำกว่า 75 นั้น ผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ระบุว่ามีความพึงพอใจ สำหรับ ประเด็นของการที่ศูนย์ขยายพันธุ์นี้ให้บริการโดยจัดเครื่องนวดถั่วเหลืองมาให้ แต่ต้องจ่าย คำน้ำมันและค่าซ่อมแซมเอง พบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ระบุว่ามีความ พึงพอใจ ส่วนในเรื่องของการขยายเมล็ดพันธุ์นี้ พบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ (75.00 เปอร์เซ็นต์) ระบุว่ามีความพึงพอใจ ส่วนอีก 25.00 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่พึงพอใจซึ่งผู้ ให้ข้อมูลที่ระบุว่า ไม่พึงพอใจนั้น ได้ให้เหตุผลว่าเครื่องซังของศูนย์ขยายพันธุ์พืชคลาดเคลื่อน ซังตัวเจ้าหน้าที่ซังเองและอ่านเครื่องซังเร็วเกินไป ผู้ให้ข้อมูลต้องการใช้เครื่องซังของ ตนเองเพื่อความแน่นอน

ตาราง 10 จำนวนผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจในการประมาณการผลิตเพื่อเตรียม การจัดซื้อคืนเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองจากแปลงขยายพันธุ์

ความพึงพอใจ	พอใจ		ไม่พอใจ	
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
1. การเข้าร่วมประเมินผลผลิต ถั่วเหลืองประมาณ 200 กิโลกรัม ต่อไร่ กับเจ้าหน้าที่ตรวจแปลง ขยายพันธุ์	64	100.00	-	-
2. เจ้าหน้าที่ศูนย์ขยายพันธุ์พืชจะต้อง นำเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองบางส่วนมา ตรวจสอบคุณภาพก่อนการจัดซื้อ และกำหนดราคา	50	78.12	14	21.88

ตาราง 10 (ต่อ)

ความพึงพอใจ	พอใจ		ไม่พอใจ	
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
<u>เหตุผลที่ไม่พอใจ (N = 14)</u>				
- นำเอาเมล็ดพันธุ์ไปตรวจสอบ มากเกินไป	-	-	9	-
- ตรวจสอบแล้วไม่นำเมล็ดพันธุ์ มาคืน	-	-	5	-
3. การขายเมล็ดพันธุ์เห็นเมล็ดพันธุ์ จะต้องมีเปอร์เซ็นต์ความงอก ไม่ต่ำกว่า 75	64	100.00	-	-
4. การที่ศูนย์ขยายพันธุ์พืชให้บริการ โดยจัดเครื่องรดน้ำให้มาให้ แต่ต้องจ่ายค่าน้ำกับค่าซ่อมแซม เอง	64	100.00	-	-
5. ในการขายเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองคืน ให้แก่ศูนย์ขยายพันธุ์พืชถ้าต้องใช้ เครื่องซึ่งนำหน้าของทางศูนย์ ขยายพันธุ์พืช	48	75.00	16	25.00
<u>เหตุผลที่ไม่พอใจ (N = 16)</u>				
- เครื่องซึ่งของศูนย์ขยายพันธุ์ พืชคลาดเคลื่อนและเจ้าหน้าที่ ซึ่งเองและอ่านเครื่องซึ่งเร็ว เกินไป	-	-	16	-

2.7 ความพึงพอใจในการจัดซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลืองคืนจากแปลงขยายพันธุ์

ผลการวิจัยในตาราง 11 เกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ให้ข้อมูลจากการจัดซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลืองของศูนย์ขยายพันธุ์พืช โดยให้เกษตรกรแต่ละรายนำเมล็ดพันธุ์มารวมกันไว้ที่บ้านหัวหน้ากลุ่มแปลงเพียงจุดเดียว ผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (75.00 เปอร์เซ็นต์) ระบุว่ามีความพึงพอใจ ส่วนอีก 25.00 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่พึงพอใจ สำหรับสาเหตุที่ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 16 คน ที่ระบุว่าไม่พึงพอใจนั้น ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 10 คน จากจำนวน 16 คน ระบุว่าการขนส่งย้ายลำบากน่าจะไปซื้อเป็นจุด ๆ ไป ส่วนผู้ให้ข้อมูลอีก 6 คน ระบุว่าไม่มีค่าจ้างแบกต้องเสียค่าใช้จ่ายในการขนส่งเอง สำหรับการขยายเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลืองให้แก่ผู้อื่น ไม่ว่าจะด้วยเหตุผลใดต้องขออนุญาตจากศูนย์ขยายพันธุ์พืชก่อนนั้น ผู้ให้ข้อมูลระบุว่ามีความพึงพอใจ จำนวน 79.69 เปอร์เซ็นต์ และระบุว่าไม่พึงพอใจจำนวน 20.31 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งผู้ให้ข้อมูลระบุว่าไม่พึงพอใจนั้น ได้ให้เหตุผลว่าต้องการเงินเร่งด่วนและต้องเสียเวลาไปบอกศูนย์ขยายพันธุ์พืช ส่วนในประเด็นราคาเมล็ดพันธุ์ที่คณะกรรมการจัดซื้อกำหนดนั้น พบว่าผู้ให้ข้อมูล 62.50 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่ามีความพึงพอใจ ส่วนอีก 37.50 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่พึงพอใจ สำหรับสาเหตุที่ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 24 คน ที่ระบุว่าไม่พึงพอใจนั้น ผู้ให้ข้อมูล 15 คน จาก 24 คน ระบุว่าราคาต่ำไปน่าจะสูงกว่านี้ และผู้ให้ข้อมูล 9 คน ระบุว่า ราคาไม่เท่ากัน

ส่วนในเรื่องเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลืองของหัวหน้ากลุ่มแปลงผู้ทำหน้าที่ประสานงานโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลืองขายได้ในราคาสูงกว่านั้น ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ (87.50 เปอร์เซ็นต์) ระบุว่ามีความพึงพอใจ ส่วนอีก 12.50 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่พึงพอใจ ทั้งนี้เพราะว่าน่าจะมีความคุ้มค่าในสถานะที่เป็นเกษตรกรผู้ต้องขายเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลืองคืนแก่ศูนย์ขยายพันธุ์พืช สำหรับในเรื่องของการจ่ายเงินค่าเมล็ดพันธุ์เป็นเงินสดให้หลังจากขยายเมล็ดพันธุ์แล้วพบว่าผู้ให้ข้อมูล 68.75 เปอร์เซ็นต์มีความพึงพอใจ ส่วนอีก 31.25 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่พึงพอใจ สำหรับสาเหตุที่ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 20 คน ที่ ระบุว่าไม่พึงพอใจนั้นผู้ให้ข้อมูลจำนวน 8 คน จากจำนวน 20 คน ระบุว่าต้องการเป็นเงินสด ส่วนอีก 12 คน ระบุว่ามีความยุ่งยากล่าช้าในการรับเงิน แต่ถ้าหากศูนย์ขยายพันธุ์พืชจะจ่ายเงินค่าเมล็ดพันธุ์โดยโอนเข้าบัญชีของเกษตรกรทางธนาคารกรุงไทยจำกัด หรือธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์นั้น ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ (87.50 เปอร์เซ็นต์) ระบุว่ามีความพึงพอใจ ส่วนอีก 12.50 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่มีความพึงพอใจ ทั้งนี้เป็นเพราะว่าอยากได้เงินสดนานเกินไปอาจทำให้เกิดความล่าช้า ส่วนในประเด็นการตรวจสอบความงอก ความขึ้น

พันธุ์ปน และสิ่งเจือปนจากตัวอย่างเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองไม่ผ่านเกณฑ์เมล็ดพันธุ์ที่กำหนด หากต้องขายเป็นเมล็ดธรรมดาให้พ่อค้าหรือเอกชนในราคาต่ำกว่าที่ศูนย์ขยายพันธุ์พืชรับซื้อคืนนั้น ผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (89.06 เปอร์เซ็นต์) ระบุว่ามีความพึงพอใจ ส่วนอีก 10.94 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่พึงพอใจ ซึ่งผู้ให้ข้อมูลที่ระบุว่าไม่พึงพอใจนั้น ได้ให้เหตุผลว่าเสียเวลาคัด อดยาก ได้ราคาดีเหมือนคนอื่นดังกล่าว

ตาราง 11 จำนวนผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจในการจัดซื้อเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองคืน จากแปลงขยายพันธุ์

ความพึงพอใจ	พอใจ		ไม่พอใจ	
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
1. วิธีการจัดซื้อเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองของศูนย์ขยายพันธุ์พืช โดยให้เกษตรกรแต่ละรายนำเมล็ดพันธุ์มารวมกันไว้ที่บ้านหัวหน้ากลุ่มแปลงเพียงจุดเดียว	48	75.00	16	25.00
<u>เหตุผลที่ไม่พอใจ (N = 16)</u>				
- ทยอยลำบากน่าจะไปซื้อเป็นจุด ๆ ไป	-	-	10	-
- ไม่มีค่าจ้างแบกต้องเสียค่าใช้จ่ายในการขนส่งเอง	-	-	6	-
2. ในการขายเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองให้แก่ผู้อื่นไม่ว่าด้วยเหตุผลใดต้องขออนุญาตจากศูนย์ขยายพันธุ์พืชก่อน	51	79.69	13	20.31
<u>เหตุผลที่ไม่พอใจ (N = 13)</u>				
- ต้องการเงินเร่งด่วน	-	-	10	-
- ต้องเสียเวลาไปบอกศูนย์ขยายพันธุ์พืช	-	-	3	-

ตาราง 11 (ต่อ)

ความพึงพอใจ	พอใจ		ไม่พอใจ	
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
3. ราคาเมล็ดพันธุ์ที่คณะกรรมการจัดซื้อกำหนด	40	62.50	24	37.50
<u>เหตุผลที่ไม่พอใจ (N = 24)</u>				
- ราคาต่ำไปน่าจะสูงกว่านี้	-	-	15	-
- ชื่อราคาไม่เท่ากัน	-	-	9	-
4. เมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองของหัวหน้ากลุ่มแปลงผู้ทำหน้าที่ประสานงานโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองขายได้ในราคาสูงกว่า	56	87.50	8	12.50
<u>เหตุผลที่ไม่พอใจ (N = 8)</u>				
- น่าจะมีราคาเท่ากันหมด	-	-	8	-
5. ในฐานะที่เป็นเกษตรกรผู้ต้องขายเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองคืนแก่ศูนย์ขยายพันธุ์พืช ถ้าศูนย์ขยายพันธุ์พืชจ่ายเงินค่าเมล็ดพันธุ์เป็นเช็คเงินสดให้หลังจากขายเมล็ดพันธุ์แล้ว	44	68.75	20	31.25
<u>เหตุผลที่ไม่พอใจ (N = 20)</u>				
- ต้องการเงินสด	-	-	8	-
- มีความยุ่งยากล่าช้าในการรับเงินสด	-	-	12	-
6. ถ้าหากศูนย์ขยายพันธุ์พืชจะจ่ายเงินค่าเมล็ดพันธุ์โดยโอนเข้าบัญชีของเกษตรกรทางธนาคารกรุงไทยจำกัดหรือธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์	56	87.50	8	12.50

ตาราง 11 (ต่อ)

ความพึงพอใจ	พอใจ		ไม่พอใจ	
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
<u>เหตุผลที่ไม่พอใจ (N = 8)</u>				
- อซากได้เงินสดเนื่องจากเป็นเช็คเงินสดต้องใช้เวลาในการเบิกจ่าย	-	-	8	-
7. ในการตรวจสอบความถูกต้อง ความขึ้น ทัศนูปภาพและสิ่งเจือปน จากตัวอย่างเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง ไม่ผ่านเกณฑ์เมล็ดพันธุ์ที่กำหนด หากต้องขายเป็นเมล็ดธรรมดา ให้พ่อค้าหรือเอกชน ในราคาต่ำกว่าที่ศูนย์ขายพันธุ์นี้รับซื้อคืน	57	89.06	7	10.94
<u>เหตุผลที่ไม่พอใจ (N = 7)</u>				
- เสียเวลาคัดอซากได้ราคาดีเหมือนคนอื่น	-	-	7	-

ตอน 3 ปัญหาและอุปสรรคของเกษตรกรในโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองและแนวทางปรับปรุง

3.1 ปัญหาด้านบุคลากร (man)

ผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองระบุว่าประสบกับปัญหาด้านต่าง ๆ ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองดังนี้

3.1.1 ปัญหาเกี่ยวกับความเหมาะสมของตัวแบบลุ่มแปลงในปัจจุบัน ผู้ให้ข้อมูลทั้งหมดระบุว่าไม่มีปัญหา

3.1.2 ปัญหาเกี่ยวกับคุณสมบัติของเจ้าหน้าที่ของศูนย์ขยายพันธุ์พืชในด้านประสิทธิภาพ ความรู้ มนุษยสัมพันธ์ และบุคลิกภาพที่เหมาะสม ผู้ให้ข้อมูล 95.31 เปอร์เซ็นต์ รายงานว่าไม่มีปัญหา และ 4.69 เปอร์เซ็นต์มีปัญหา สาเหตุเนื่องจากเกษตรกรต้องการคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่และเจ้าหน้าที่ศูนย์ขยายพันธุ์พืชไม่ค่อยมาเยี่ยมเยียนอย่างสม่ำเสมอ

3.1.3 ปัญหาเกี่ยวกับเจ้าหน้าที่ของศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่เข้ามาติดต่อช่วยเหลือในด้านอาหาร ให้น้ำและมีการประสานงานกับเจ้าหน้าที่ชลประทาน ผู้ให้ข้อมูล 87.50 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่มีปัญหา ในขณะที่ผู้ให้ข้อมูล 12.50 เปอร์เซ็นต์มีปัญหา ที่ระบุว่ามีปัญหา เพราะว่าชาวน้ำในช่วงออกดอกและติดฝักอ่อน แก่ปัญหาล่าช้าเกินไป ทำให้ผลผลิตเสียหาย และการให้ความรู้แก่เกษตรกรยังไม่ทั่วถึง แนวทางการแก้ไขควรที่จะให้เจ้าหน้าที่ชลประทานเปิดน้ำให้ตรงเวลาและรอบเวรส่งน้ำตรงตามตารางส่งน้ำ

3.1.4 ปัญหาเกี่ยวกับการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ของศูนย์ขยายพันธุ์พืช ผู้ให้ข้อมูล 75.00 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่มีปัญหา และ 25.00 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่ามีปัญหา ทั้งนี้เพราะเจ้าหน้าที่ของศูนย์ขยายพันธุ์พืชไม่ค่อยมาเยี่ยมเยียนอย่างสม่ำเสมอเพราะถือว่าคุ้นเคยกันอยู่แล้ว

3.2 ปัญหาด้านเงิน (money)

3.2.1 การได้เข้าเป็นทะเบียนรายชื่อผู้ปลูกถั่วเหลืองของศูนย์ขยายพันธุ์พืชแล้วมีรายได้เพิ่มขึ้นจากเดิม ผู้เข้าร่วมโครงการทั้งหมดระบุว่าไม่มีปัญหา

3.2.2 เงินทุนที่จะซื้อเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองทั้งเมล็ดพันธุ์หลักและเมล็ดพันธุ์ขยายที่ทางศูนย์ขยายพันธุ์พืชนำมาขายให้ราคากิโลกรัมละ 14 บาท เกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการ 85.94 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่มีปัญหา และ 14.06 เปอร์เซ็นต์ รายงานว่ามีปัญหาสาเหตุเนื่องมาจากเงินทุนมีไม่เพียงพอ

3.2.3 ราคาซื้อโรโซ้เบียมที่ทางศูนย์ขยายพันธุ์พืชนำมาจำหน่ายให้ในราคาถูกลง 10 บาท และคิดว่าเป็นราคาที่เหมาะสม ผู้ให้ข้อมูล 62.50 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่มีปัญหา ในขณะที่ผู้ให้ข้อมูล 37.50 เปอร์เซ็นต์ สาเหตุของปัญหาคือผู้ให้ข้อมูลให้ความเห็นว่าควรมีการแจกบริการฟรีและราคาของเชื้อโรโซ้เบียมน่าจะต่ำกว่านี้

3.2.4 การจ่ายเงินของศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ผ่านมาจากที่ซื้อเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองแล้วพบว่า เกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการ 46.88 เปอร์เซ็นต์ รายงานว่าไม่มีปัญหาจำนวน และ 53.12 เปอร์เซ็นต์ รายงานว่ามีปัญหาอาจเป็นเพราะว่าได้รับเงินช้าและการรับเงินของทางราชการมีขั้นตอนยุ่งยาก

3.3 ปัญหาด้านวัสดุอุปกรณ์ (material)

3.3.1 การให้บริการตรวจสอบของทางศูนย์ขยายพันธุ์พืชในการบรรจุเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองพบว่า ผู้ให้ข้อมูล 98.88 เปอร์เซ็นต์ รายงานว่าไม่มีปัญหา และ 3.12 เปอร์เซ็นต์รายงานว่ามีปัญหา เป็นเพราะว่ากระสอบเก่าเกินไปทำให้ข้าวรูดเสียหายได้ง่าย ทางศูนย์ขยายพันธุ์พืชควรที่จะจัดหากระสอบที่อยู่ในสภาพที่ใช้การได้เพื่อไม่ให้เมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองของเกษตรกรร่วงหล่นเสียหาย

3.3.2 การขายเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองให้แก่ศูนย์ขยายพันธุ์พืชโดยใช้เครื่องชั่งน้ำหนักจากศูนย์ขยายพันธุ์พืชเอง เกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการ 71.88 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่มีปัญหา และ 28.12 เปอร์เซ็นต์รายงานว่ามีปัญหา ทั้งนี้เพราะผู้ให้ข้อมูลมีความต้องการซึ่งเครื่องชั่งของตนเองและผู้ชั่งน้ำหนักจะต้องไม่เป็นเจ้าหน้าที่ของศูนย์ขยายพันธุ์พืช

3.3.3 ความมุงอก ความแข็งแรงและความบริสุทธิ์ของเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองที่ทางศูนย์ขยายพันธุ์พืชนำไปจำหน่ายให้ทั้งเมล็ดพันธุ์หลักและเมล็ดพันธุ์ขยายพบว่า ผู้ให้ข้อมูล 62.50 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่มีปัญหา ในขณะที่อีก 37.50 เปอร์เซ็นต์ระบุว่ามีความมุงอกต่ำไป ทางเจ้าหน้าที่ศูนย์ขยายพันธุ์พืชควรที่จะปรับปรุงเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองให้มีเปอร์เซ็นต์ความมุงอกสูงกว่านี้

3.3.4 การให้บริการของศูนย์ขยายพันธุ์พืชเกี่ยวกับเครื่องนวดเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง พบว่าผู้ให้ข้อมูล 40.63 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่มีปัญหา และ 59.37 เปอร์เซ็นต์รายงานว่ามีปัญหา เป็นเพราะว่าต้องการเครื่องนวดเพิ่ม และมีไม่เพียงพอต่อความต้องการ

3.4 ปัญหาด้านเทคนิคในการจัดการ (management)

3.4.1 เกี่ยวกับปัญหาของการปลูกถั่วเหลืองในช่วงฤดูกาลที่ผ่านมา ในเรื่องการเตรียมดิน การใส่ปุ๋ย พบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมดระบุว่าไม่มีปัญหา ส่วนเรื่องการปลูก การตัดเมล็ดพันธุ์ ผู้ให้ข้อมูล 98.44 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่มีปัญหา และ 1.56 เปอร์เซ็นต์ รายงานว่ามีปัญหา ทั้งนี้เพราะเมล็ดพันธุ์ไม่ค่อขงอกและคัดแล้วไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ทางศูนย์ขยายพันธุ์พืชจึงไม่รับซื้อผลผลิต เกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการต้องมีการปรับปรุงและตัดเมล็ดพันธุ์ตามเกณฑ์ที่ศูนย์ขยายพันธุ์พืชได้กำหนดไว้ ส่วนการเก็บเกี่ยวนั้น

ปรากฏว่าผู้ให้ข้อมูล 96.88 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่มีปัญหาและอีก 3.12 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่ามีปัญหา สาเหตุเพราะขาดแรงงานและการจ้างแรงงานแพงในช่วงนั้น สำหรับการป้องกันและกำจัดโรคหรือแมลง เกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการ 89.06 เปอร์เซ็นต์ระบุว่าไม่มีปัญหา และ 10.94 เปอร์เซ็นต์รายงานว่ามีปัญหา สาเหตุเพราะผู้ให้ข้อมูลต้องการให้เจ้าหน้าที่ศูนย์ขยายพันธุ์พืชแนะนำยาเคมีที่ใช้ได้ผล และการตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์เพื่อการจัดซื้อคืน เกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการ 85.94 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่มีปัญหาในขณะที่ผู้ให้ข้อมูล 14.00 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่ามีปัญหาทั้งนี้เพราะทางศูนย์ขยายพันธุ์พืชเอาเมล็ดพันธุ์ไปตรวจสอบแล้วไม่นำเมล็ดมาคืน เจ้าหน้าที่ของศูนย์ขยายพันธุ์พืชควรมีการนำเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองที่เกษตรกรนำไปตรวจสอบมาคืนหลังจากที่ได้มีการตรวจสอบแล้ว ส่วนการตรวจพันธุ์พันธุ์ผู้ให้ข้อมูล 79.69 เปอร์เซ็นต์ รายงานว่าไม่มีปัญหาและอีก 20.31 เปอร์เซ็นต์ระบุว่ามีปัญหา เพราะยังมีเมล็ดพันธุ์ปนมาจากศูนย์ขยายพันธุ์พืชอยู่ ทางศูนย์ขยายพันธุ์พืชควรมีการปรับปรุงเครื่องคัดเมล็ดพันธุ์ใหม่ประสิทธิภาพในการคัดเมล็ดพันธุ์สำหรับการให้น้ำผู้ให้ข้อมูล 41.19 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่มีปัญหาและ 57.81 เปอร์เซ็นต์ รายงานว่ามีปัญหา สาเหตุเพราะว่าน้ำไม่เพียงพอมีกษาดน้ำในช่วงออกดอกและติดฝักก่อน เจ้าหน้าที่ของศูนย์ขยายพันธุ์พืชควรที่จะประสานงานกับเจ้าหน้าที่ชลประทานเปิดเปิดน้ำให้ตรงเวลาและรอบเวรส่งน้ำตรงตามตารางส่งน้ำ โดยเฉพาะในช่วงถั่วเหลืองออกดอกและติดฝักก่อน

3.4.2 ความพึงพอใจในการใช้แรงงานในครอบครัวหรือจ้างแรงงาน จากภายนอกในการปลูกถั่วเหลือง พบว่าผู้ให้ข้อมูล 65.63 เปอร์เซ็นต์ ระบุว่าไม่มีปัญหา และ 34.37 เปอร์เซ็นต์ระบุว่ามีปัญหา สาเหตุอาจเนื่องมาจากค่าแรงงานสูงแต่ราคาถั่วเหลืองยังต่ำไป ควรเพิ่มราคาให้สูงขึ้นและแรงงานในครอบครัวน้อยต้องจ้างแรงงานเป็นรายวัน

ตาราง 12 ปัญหาอุปสรรคเกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ของผู้ให้ข้อมูลที่ผ่านมา

ปัญหา	มีปัญหา		ไม่มีปัญหา	
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
1. ด้านบุคลากร (man)				
1.1 ความเหมาะสมของตัวแทนกลุ่ม แปลงในปัจจุบัน	-	-	64	100.00
1.2 คุณสมบัติของเจ้าหน้าที่ของศูนย์ ขยายพันธุ์พืช ในด้านประสิทธิภาพ ความรู้ มนุษยสัมพันธ์ และบุคลิกภาพ ที่เหมาะสม	3	4.69	61	95.31
1.3 เจ้าหน้าที่ของศูนย์ขยายพันธุ์ พืช เข้ามาติดต่อช่วยเหลือในด้าน การให้น้ำและมีการประสานงาน กับเจ้าหน้าที่ชลประทาน	8	12.50	56	87.50
1.4 การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ของ ศูนย์ขยายพันธุ์พืช	16	25.00	48	75.00
2. ด้านเงิน (money)				
2.1 การได้เข้าเป็นทะเบียน รายชื่อผู้ปลูกข้าวเหลืองของศูนย์ ขยายพันธุ์พืชแล้วมีราย ได้เพิ่มขึ้น จากเดิม	-	-	64	100.00
2.2 เงินทุนที่จะซื้อเมล็ดพันธุ์ ข้าวเหลืองทั้งเมล็ดพันธุ์หลักและ เมล็ดพันธุ์ขยายที่ทางศูนย์ขยาย พันธุ์พืชนำมาขายให้กิโลกรัมละ 14 บาท	9	14.06	55	85.94

ตาราง 12 (ต่อ)

ปัญหา	มีปัญหา		ไม่มีปัญหา	
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
2.3 ราคาเชื้อโรโซ่เบียมทาง ศูนย์ขยายพันธุ์พืชนำมาจำหน่าย ให้ในราคาถุงละ 10 บาท และ คิดว่าเป็นราคาที่เหมาะสม	24	37.50	40	62.50
2.4 การจ่ายเงินของศูนย์ขยาย พันธุ์พืชที่พัฒนาหลังจากที่ซื้อ เมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง	34	53.12	30	46.88
3. <u>ด้านวัสดุอุปกรณ์ (material)</u>				
3.1 การให้บริการทดสอบของ ทางศูนย์ขยายพันธุ์พืชในอาคารบรรจุ เมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง	2	3.12	62	96.88
3.2 การขยายเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง ให้แก่ศูนย์ขยายพันธุ์พืชโดยใช้ เครื่องซึ่งนำมาจากศูนย์ขยาย พันธุ์พืชเอง	18	28.12	46	71.88
3.3 ความมองอก ความแข็งแรง และความบริสุทธิ์ของเมล็ดพันธุ์ ถั่วเหลืองที่ทางศูนย์ขยายพันธุ์พืช นำไปจำหน่ายให้ทั้งเมล็ดพันธุ์ หลักและเมล็ดพันธุ์ขยาย	24	37.50	40	62.50
3.4 การให้บริการของศูนย์ขยาย พันธุ์ถั่วเหลืองเกี่ยวกับเครื่องนวด เมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง	38	59.37	26	40.63

ตาราง 12 (ต่อ)

ปัญหา	มีปัญหา		ไม่มีปัญหา	
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
4. ด้านเทคนิคในการจัดการ (management)				
4.1 ปัญหาของการปลุกถั่วเหลือง ในช่วงฤดูกาลที่ผ่านมาในเรื่อง				
- การเตรียมดิน	-	-	64	100.00
- การใส่ปุ๋ย	-	-	64	100.00
- การปลูก	1	1.56	63	98.44
- การตัดเมล็ดพันธุ์	1	1.56	63	98.44
- การเก็บเกี่ยว	2	3.12	62	96.88
- การป้องกันและกำจัดโรค หรือแมลง	7	10.94	57	89.06
- การตรวจสอบคุณภาพเมล็ด พันธุ์เพื่อการจัดซื้อคืน	9	14.06	55	85.94
- การตรวจพันธุ์ปน	13	20.31	51	79.69
- การให้น้ำ	37	57.81	27	41.19
4.2 ความเพียงพอในการใช้ แรงงานในครอบครัวหรือจ้าง แรงงานจากภายนอกในการ ปลุกถั่วเหลือง	22	34.37	42	65.63

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

(SUMMARY AND RECOMMENDATIONS)

สรุปผลการศึกษา

(Summary)

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้ศึกษาเกี่ยวกับความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อการดำเนินงานโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลืองในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง และได้เก็บข้อมูลจากเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลืองของศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปาง จำนวนทั้งสิ้น 64 คน ที่ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการจับฉลาก ระหว่างวันที่ 15 ธันวาคม 2533 ถึงวันที่ 10 มกราคม 2534 โดยมีวัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้าคือ

1. เพื่อทราบถึงลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลืองในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง
2. เพื่อระบุถึงความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อการดำเนินงานของโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลืองในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง
3. เพื่อศึกษาถึงปัญหาและอุปสรรคของเกษตรกรในโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลืองและแนวทางปรับปรุง

ผู้ให้ข้อมูลในครั้งนี้นี้คือ เกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลืองที่เข้าร่วมโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลือง (ฤดูแล้ง) ของศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปาง ในเขตชลประทานในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง จำนวนทั้งสิ้น 64 คน สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลคือ แบบสัมภาษณ์ (interview schedule) สร้างขึ้นตามแนววัตถุประสงค์ มีทั้งคำถามปลายเปิด (open - ended interview) และคำถามปลายปิด (close - ended interview) แบบสัมภาษณ์ได้นำไปทดสอบค่าความเชื่อมั่น (reliability) ข้อความในแบบสัมภาษณ์ได้นำไปทดสอบกับเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลืองในท้องที่หมู่ที่ 12 บ้านร่อง ตำบลชมพู อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง จำนวน 15 คน โดยใช้วิธี KR₂₀

ผลการศึกษา

1. ลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม

ผลการศึกษาพบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุโดยเฉลี่ย 45 ปี ส่วนมากมีระดับการศึกษาจบการศึกษาประถมศึกษาปีที่ 4 และผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมดได้สมรสแล้ว มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 5 คนต่อครอบครัว และมีจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่ใช้แรงงานทำการเกษตรเฉลี่ย 3 คนต่อครอบครัว ส่วนการจ้างแรงงานพบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่มีการจ้างแรงงานและมีประสบการณ์ในการปลูกถั่วเหลืองโดยเฉลี่ย 9 ปี และมีพื้นที่ปลูกถั่วเหลืองเฉลี่ย 9 ไร่ต่อครอบครัว เกษตรกรเกินกว่าครึ่งที่ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์ สจ.4 และได้ผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองเฉลี่ย 185 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนใหญ่มีการขายเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองให้กับศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปาง พร้อมทั้งมีการเข้ารับการจัดการฝึกอบรมจากศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปาง มากกว่าครึ่งหนึ่งของผู้ให้ข้อมูลและได้รับความรู้เกี่ยวกับการปลูกถั่วเหลืองจากเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ของศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปาง

2. ความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อการดำเนินงานของ โครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง

การศึกษาความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อการดำเนินงานโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองของผู้ให้ข้อมูลนั้น เป็นการศึกษาให้ผู้ให้ข้อมูลระบุถึงความพึงพอใจ และไม่พึงพอใจ โดยมีกิจกรรมที่ปฏิบัติตามโครงการแต่ละกิจกรรมอยู่ทั้งหมด 7 กิจกรรม ได้แก่

2.1 ความพึงพอใจในการจัดหาและคัดเลือกพื้นที่และเกษตรกรเพื่อจัดทำแปลงขยายพันธุ์

ผลการวิจัยพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมดมีความพึงพอใจในการที่พื้นที่นั้นไม่ไกลจากศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปาง เพื่อลดค่าใช้จ่ายและมีความสะดวกในการเข้าไปปฏิบัติงาน ไม่เป็นพื้นที่อยู่ในหุบเขาซึ่งเป็นแหล่งต่อคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง และการที่จะเข้าร่วมผลิตเมล็ดพันธุ์นี้เมื่อกฎเกณฑ์คือ ไม่ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์อื่นปนรอบ ๆ แปลง แต่ในเรื่องของการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองมีการคมนาคมสะดวกมีถนนเข้าแปลงเพื่อสามารถจัดส่งวัสดุอุปกรณ์ พื้นที่มีการระบายน้ำได้บริเวณรอบ ๆ แปลงต้องปลูกพืชอื่นที่ไม่ใช่ถั่วเหลือง

เพื่อป้องกันอาการกลายพันธุ์ ในการทำแปลงขยายพันธุ์ควรมีพื้นที่ติดต่อกันเป็นแปลงขนาดใหญ่ 100 ไร่ขึ้นไป และการจัดทำจะต้องเป็นผู้จัดหาเครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนปัจจัยยานั้นพบว่า ผู้ให้ข้อมูลบางส่วนยังไม่มีคามพึงพอใจในกิจกรรมดังกล่าว ในเรื่องของการจัดหาและคัดเลือกพื้นที่และเกษตรกรเพื่อจัดทำแปลงขยายพันธุ์นั้น เกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการส่วนใหญ่มีความพึงพอใจ แต่ยังมีบางประเด็นเช่น การจัดหาปัจจัยการผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ที่เกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการต้องจัดหาเอง และพื้นที่ในการจัดทำแปลงทางศูนย์ขยายพันธุ์พืชกำหนดไว้เป็นพื้นที่ใหญ่เกินไป ยังมีผู้ให้ข้อมูลบางส่วนยังไม่มีคามพึงพอใจ

2.2 ความพึงพอใจในวิธีการจัดหาและคัดเลือกพื้นที่และเกษตรกรเพื่อจัดทำแปลงขยายพันธุ์

ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการทั้งหมดมีความพึงพอใจในการที่ศูนย์ขยายพันธุ์พืชกำหนดให้ เข้าร่วมประชุม เพื่อทราบระเบียบขบวนการและขั้นตอนต่าง ๆ ในการจัดทำ ในขณะที่ผู้ให้ข้อมูลบางส่วนยังไม่มีคามพึงพอใจในการดำเนินการในรูปของกลุ่มแปลงย่อย โดยมีพื้นที่ติดต่อกัน 50 - 60 ไร่

2.3 ความพึงพอใจในการจัดการฝึกอบรมเกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ให้ข้อมูลทั้งหมดมีความพึงพอใจในการจัดการฝึกอบรม โดยใช้เวลา 1 วัน ซึ่งการจัดการฝึกอบรมแก่เกษตรกรผู้จัดทำแปลงเพื่อสะดวกในการชี้แจงหลักเกณฑ์ ในขณะที่เดียวกันผู้ให้ข้อมูลบางส่วนยังไม่มีคามพึงพอใจในการจัดการฝึกอบรมโดยใช้เวลา 3 - 5 วัน แก่ผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์แต่ละกลุ่มแปลงย่อย และในเรื่องการเข้ารับการจัดการฝึกอบรมความรู้ทางวิชาการเกษตร โดยไปรับการจัดการฝึกอบรมในสถานที่ทางศูนย์ขยายพันธุ์พืชกำหนดเพื่อจัดทำแปลงขยายพันธุ์ รวมถึงวิธีการและขั้นตอนคือ การเตรียมดิน การปลูก การใส่ปุ๋ย การให้น้ำ การตรวจพันธุ์ปน การป้องกันและกำจัดโรคหรือแมลงศัตรูพืช การเก็บเกี่ยว การคัดเลือกพันธุ์ การตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์เพื่อการจัดซื้อคืน และตลอดจนการจัดการฝึกอบรมความรู้ โดยการบรรยายของวิทยากรประกอบสไลด์ วีดีโอ พร้อมทั้งเอกสารทางวิชาการ สำหรับการจัดการฝึกอบรม เกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ของศูนย์ขยายพันธุ์พืชนั้น ผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจในการที่จะเข้ารับการจัดการฝึกอบรมเพียงวันเดียว ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ยังไม่มีคามพึงพอใจในการที่จะเข้ารับการจัดการฝึกอบรมหลายวันเพราะทำให้เสียเวลาและต้องการให้การจัดการฝึกอบรมใช้สื่อต่าง ๆ เช่น สไลด์ วีดีโอ จากการปฏิบัติจริงมากกว่าที่จะบรรยายถึงการปลูก การเตรียมดิน การใส่ปุ๋ย ฯลฯ เพราะผู้ให้ข้อมูลระบุว่าทราบที่อยู่แล้ว

2.4 ความพึงพอใจในหน้าที่และความรับผิดชอบของเกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลือง

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ให้ข้อมูลทั้งหมดมีความพึงพอใจในการบริการของเจ้าหน้าที่ในการนำเมล็ดพันธุ์มาจ่ายให้แก่เกษตรกรในหมู่บ้านโดยตรง การผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองถ้าต้องถอนพันธุ์ปน นี้อื่น ๆ รวมทั้งต้นที่ผิดปกติหรือถูกโรคแมลงทำลาย และการที่ต้องวางเมล็ดพันธุ์ไว้บนพื้นที่ยกสูงอย่างน้อย 15 เซนติเมตร โดยมีอากาศถ่ายเทได้สะดวกหรือใช้ไม้แคร่รองรับกระสอบบรรจุเมล็ดพันธุ์ ผู้ให้ข้อมูลส่วนมากไม่มีความพึงพอใจในการซื้อเมล็ดพันธุ์หรือเชื้อไรโซเบียมจากศูนย์ขยายพันธุ์พืชด้วยเงินสด คุณภาพของเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองที่ซื้อจากศูนย์ขยายพันธุ์พืชต้องมีเปอร์เซ็นต์ความงอกไม่ต่ำกว่า 75 การคลุกด้วยเชื้อไรโซเบียม 1 ถูต่อเมล็ดพันธุ์ 10 กิโลกรัมต่อไร่ และต้องปลูกเสร็จภายในวันที่คลุก ระยะปลูกที่เจ้าหน้าที่ศูนย์ขยายพันธุ์พืชกำหนดให้ ระยะ 20 x 30 เซนติเมตร การให้น้ำ ใส่ปุ๋ย กำจัดวัชพืช ถอนพันธุ์ปน และป้องกันการเกิดโรคหรือแมลง เมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองของศูนย์ขยายพันธุ์พืชเพื่อการปลูกซ่อมและกำหนดใช้เมล็ดพันธุ์สำหรับปลูก 10 กิโลกรัมต่อไร่ เจ้าหน้าที่ทำการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลืองในการป้องกันกำจัดโรคหรือแมลงโดยการตรวจนับหรือใช้สารเคมีร่วมกับหน่วยป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ 2 ลำปาง พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลืองให้คำแนะนำวิธีการตัดแยกด้วยมือ เกี่ยวกับหน้าที่และความรับผิดชอบของเกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ ผู้ให้ข้อมูลยังไม่มีความพึงพอใจในหลายประเด็น อาทิเช่น การไถรวนดินอย่างดีเพื่อยกแปลงขนาดกว้าง 3 เมตร สูง 50 เซนติเมตรในการปลูกถั่วเหลือง เปอร์เซ็นต์ความงอกของเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง การที่ต้องซื้อเมล็ดพันธุ์และเชื้อไรโซเบียมจากศูนย์ขยายพันธุ์พืชด้วยเงินสด

2.5 ความพึงพอใจในระบบควบคุมและตรวจสอบคุณภาพแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลือง

ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรผู้ให้ข้อมูลทั้งหมดมีความพึงพอใจในการตรวจแปลงอย่างไม่เป็นทางการของคณะกรรมการตรวจแปลงเพื่อกำจัดพันธุ์ปน และตรวจแปลงอย่างเป็นทางการในช่วงออกดอกถึงการเก็บเกี่ยว และคณะกรรมการได้แนะนำให้ต้องกำจัดวัชพืชโดยการใช้สารเคมีเพื่อให้ถั่วเหลืองได้ผลผลิตได้อย่างเต็มที่ ส่วนผู้ให้ข้อมูลบางส่วนไม่มีความพึงพอใจในปัญหาเรื่องน้ำจากชลประทานในช่วงออกดอกถึงก่อนการเก็บเกี่ยวที่ทำให้ถั่วเหลืองในแปลงขยายพันธุ์ได้รับความเสียหาย และในเรื่องของการเก็บเกี่ยวผลผลิตถั่วเหลืองเมื่อเมล็ดพันธุ์สุกแก่เต็มที่รวมถึงแปลงขยายพันธุ์ที่ผ่านการตรวจสอบจากคณะกรรมการตรวจแปลงพันธุ์ สำหรับความพึงพอใจในระบบควบคุมและตรวจสอบคุณภาพ

แปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลือง ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่มีความพึงพอใจเกือบทั้งหมด แต่ยังมีปัญหาในเรื่องของการขาดแคลนน้ำในช่วงที่ถั่วเหลืองออกดอกถึงก่อนการเก็บเกี่ยว เจ้าหน้าที่ของศูนย์ขยายพันธุ์พืชควรที่จะประสานงานกับทางเจ้าหน้าที่ชลประทานต่อไป

2.6 ความพึงพอใจในการประมาณการผลิตเพื่อเตรียมการจัดซื้อคืนเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองจากแปลงขยายพันธุ์

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ให้ข้อมูลทั้งหมดมีความพึงพอใจในการเข้าร่วมประเมินผลผลิตถั่วเหลืองประมาณ 200 กิโลกรัมต่อไร่ การขายเมล็ดพันธุ์ต้องมีเปอร์เซ็นต์ความงอกไม่ต่ำกว่า 75 การบริการโดยจัดเครื่องนวดมาให้แต่ต้องจ่ายค่าน้ำมันและค่าซ่อมแซมเอง และผู้ให้ข้อมูลบางส่วนยังไม่มี ความพึงพอใจในการนำเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองบางส่วนมาตรวจสอบคุณภาพก่อนการจัดซื้อและกำหนดราคา รวมทั้งการขายเมล็ดพันธุ์คืนให้แก่ศูนย์ขยายพันธุ์พืชต้องใช้เครื่องชั่งน้ำหนักของทางศูนย์ขยายพันธุ์พืช ในเรื่องของการประมาณการผลิตเพื่อเตรียมการจัดซื้อคืนเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองจากแปลงขยายพันธุ์ เกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจในบางประเด็น แต่การใช้เครื่องชั่งน้ำหนักของศูนย์ขยายพันธุ์พืชในการขายเมล็ดพันธุ์คืนให้แก่ศูนย์ขยายพันธุ์พืชและการที่เจ้าหน้าที่ของศูนย์ขยายพันธุ์พืชนำเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองไปตรวจสอบคุณภาพก่อนการจัดซื้อและกำหนดราคาแล้วไม่นำมาคืน ยังมีผู้ให้ข้อมูลบางส่วนยังไม่มี ความพึงพอใจ

2.7 ความพึงพอใจในการจัดซื้อเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองคืนจากแปลงขยายพันธุ์

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ให้ข้อมูลบางส่วนยังไม่มี ความพึงพอใจในผลการตรวจสอบความงอก ความชื้น พันธุ์ปน และสิ่งเจือปนจากตัวอย่างเมล็ดพันธุ์ไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด และต้องขายเป็นเมล็ดธรรมดาให้พ่อค้าหรือเอกชนในราคาต่ำกว่า และศูนย์ขยายพันธุ์พืชจะจ่ายเงินค่าเมล็ดพันธุ์โดยโอนเข้าบัญชีของเกษตรกรทางธนาคารกรุงไทยจำกัดหรือธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ เมล็ดพันธุ์ของหัวหน้ากลุ่มแปลงผู้ทำหน้าที่ประสานงานได้ราคาสูง การขายเมล็ดพันธุ์ให้แก่ผู้ซื้อต้องขออนุญาตจากศูนย์ขยายพันธุ์พืช การจัดซื้อเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง โดยให้เกษตรกรแต่ละรายนำเมล็ดพันธุ์มารวมกันไว้ที่บ้านหัวหน้ากลุ่มแปลงจุดเดียว พร้อมทั้งเกษตรกรต้องขายเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองคืนแก่ศูนย์ขยายพันธุ์พืช ถ้าศูนย์ขยายพันธุ์พืชจ่ายเช็คเงินสด และราคาเมล็ดพันธุ์ที่คณะกรรมการจัดซื้อกำหนดให้ เกี่ยวกับการจัดซื้อเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองคืนจากแปลงขยายพันธุ์นั้น เกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการบางส่วนยังไม่มี ความพึงพอใจในหลายประเด็น อาทิเช่น ราคาเมล็ดพันธุ์ที่คณะกรรมการจัดซื้อกำหนดในฐานะที่เป็นเกษตรกรผู้ต้องขายเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองคืนแก่ศูนย์ขยายพันธุ์พืช ถ้าศูนย์

ชยายพันธุ์พืชจ่ายเงินค่าเมล็ดพันธุ์เป็นเช็คเงินสดให้หลังจากชยายเมล็ดพันธุ์แล้ววิธีการจัดซื้อเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองของศูนย์ชยายพันธุ์พืชโดยให้เกษตรกรแต่ละรายนำเมล็ดพันธุ์มารวมกันไว้ที่บ้านหัวหน้ากลุ่มแปลงเพียงจุดเดียว และการชยายเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองให้แก่ผู้อื่นไม่ว่าด้วยเหตุผลใดต้องขออนุญาตจากศูนย์ชยายพันธุ์พืชก่อน

3. ปัญหาและอุปสรรคของเกษตรกรในโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองและแนวทางปรับปรุง

3.1 ปัญหาบุคลากร (man)

จากผลการศึกษาพบว่า ผู้ให้ข้อมูลบางส่วนระบุว่ายังมีปัญหาการขาดแคลนน้ำในช่วงที่ถั่วเหลืองออกดอกและติดฝักก่อน เพราะทางชลประทานเปิดเปิดน้ำไม่ตรงเวลา นอกจากนี้ยังมีปัญหาเกี่ยวกับการเยี่ยมชมเยือนของเจ้าหน้าที่ของศูนย์ชยายพันธุ์พืชไม่ได้ออกมาเยี่ยมชมเยือนอย่างสม่ำเสมอ

แนวทางในการแก้ไข เจ้าหน้าที่ของศูนย์ชยายพันธุ์พืชควรที่จะมีการประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของกรมชลประทานเปิดเปิดน้ำให้ตรงเวลาและรอบเวรส่งน้ำตรงตามตารางส่งน้ำ และเจ้าหน้าที่ของศูนย์ชยายพันธุ์พืชควรมีการเยี่ยมชมเยือนเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองอย่างสม่ำเสมอ

3.2 ปัญหาด้านการเงิน (money)

สำหรับปัญหาในด้านเงินทุน ผู้ให้ข้อมูลบางส่วนรายงานว่าไม่มีเงินทุนไม่เพียงพอในการที่จะซื้อเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง รวมถึงเชื้อไรโซเบียมจากศูนย์ชยายพันธุ์พืชส่วนในเรื่องของการจ่ายเงินที่ซื้อเมล็ดพันธุ์คืนจากผู้เข้าร่วมโครงการนั้น ผู้ให้ข้อมูลบางส่วนระบุว่ายังมีปัญหาเพราะมีขั้นตอนยุ่งยากและได้รับเงินล่าช้า ทางศูนย์ชยายพันธุ์พืชควรที่จะจ่ายในรูปแบบของเงินสด

แนวทางในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ถ้าเป็นไปได้ทางศูนย์ชยายพันธุ์พืชควรที่จะสนับสนุนปัจจัยการผลิต เช่น เมล็ดพันธุ์ เชื้อไรโซเบียม ให้เกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการซื้อไปก่อนแล้วค่อยหักค่าใช้จ่ายตอนขายผลผลิตหรือมีการประสานงานกับแหล่งสินเชื่อต่าง ๆ เช่น ช.ก.ส. และในการซื้อเมล็ดพันธุ์คืนจากเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการ ทางศูนย์ชยายพันธุ์พืชน่าจะจ่ายในรูปแบบของเงินสด

3.3 ปัญหาด้านวัสดุอุปกรณ์ (material)

จากผลการศึกษาพบว่า ผู้ให้ข้อมูลบางส่วนระบุว่าเมล็ดพันธุ์ของศูนย์ขยายพันธุ์พืชยังมีเปอร์เซ็นต์ความงอกต่ำไป และผู้ให้ข้อมูลยังมีปัญหาเกี่ยวกับเครื่องนวดเมล็ดพันธุ์ไม่เพียงพอเพราะมีการเก็บเกี่ยวพร้อมกัน ในอารชายเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองคืนให้กับทางศูนย์ขยายพันธุ์พืช ผู้ให้ข้อมูลต้องการให้ใช้เครื่องซังของเกษตรกรเองและไม่อยากให้เจ้าหน้าที่ของศูนย์ขยายพันธุ์พืชเป็นผู้อ่านเครื่องซัง สำหรับในเรื่องของกระสอบที่บรรจุเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง ผู้ให้ข้อมูลบางส่วนระบุว่ากระสอบเก่าเกินไปทำให้เมล็ดพันธุ์ร่วงหล่นเสียหาย

แนวทางในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวศูนย์ขยายพันธุ์พืชควรมีการคัดเมล็ดพันธุ์ทั้งเมล็ดพันธุ์หลักและเมล็ดพันธุ์ขยาย ให้มีเปอร์เซ็นต์ความงอกสูงกว่าเดิม และควรระมัดระวังเรื่องเครื่องนวดถั่วเหลืองให้เพียงพอต่อความต้องการของเกษตรกรในการขยายผลผลิตทางศูนย์ขยายพันธุ์พืชควรมีการกำหนดทั้งเครื่องซังและผู้อ่านเครื่องซัง ให้เป็นที่เชื่อถือและยอมรับของเกษตรกร เช่น ไม่ปิดเครื่องชั่วคราว อาจจะให้หัวหน้ากลุ่มแปลงเป็นผู้อ่านเครื่องซัง รวมทั้งควรที่จะปรับปรุงในเรื่องของภาชนะที่ใช้บรรจุเมล็ดพันธุ์ด้วย

3.4 ปัญหาเทคนิคในการจัดการ (management)

เกี่ยวกับปัญหาของการปลูกถั่วเหลืองในฤดูกาลที่ผ่านมา ผู้ให้ข้อมูลบางส่วนระบุว่ายังมีปัญหาในเรื่องเมล็ดพันธุ์ปน ความงอกของเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองมีความงอกต่ำไป มีกษาดน้ำในช่วงออกดอกและติดฝักอ่อน การป้องกันกำจัดโรคแมลงศัตรูถั่วเหลือง ยังไม่ได้ผลเท่าที่ควร ต้องการคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ของศูนย์ขยายพันธุ์ และยังคงขาดแรงงานในการปลูกและปฏิบัติดูแลรักษา ประจวบกับค่าจ้างแรงงานสูงเพราะต้องใช้แรงงานพร้อมกันจำนวนมาก ทำให้ขาดแรงงาน รวมทั้งยังมีปัญหาเกี่ยวกับการตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองเพื่อการจัดซื้อคืน เพราะทางศูนย์ขยายพันธุ์นำเมล็ดพันธุ์ไปตรวจสอบแล้วไม่นำเมล็ดพันธุ์มาคืน

แนวทางในการแก้ไข เจ้าหน้าที่ของศูนย์ขยายพันธุ์พืชควรมีการเยี่ยมชมเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะในเรื่องของโรคแมลงศัตรูถั่วเหลือง ควรมีการประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของหน่วยป้องกันและกำจัดศัตรูพืชและสนับสนุนยาเคมีกำจัดวัชพืชและโรค รวมถึงการให้คำแนะนำอย่างถูกต้อง รวมถึงควรมีการคืนเมล็ดพันธุ์ให้แก่เกษตรกรหลังจากที่ทางศูนย์ขยายพันธุ์พืชได้นำไปตรวจสอบแล้ว

ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา

(Recommendations)

ผลการวิจัยครั้งนี้ทำให้ทราบถึงความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อการดำเนินงานโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง ซึ่งสามารถใช้เป็นข้อมูลสำหรับผู้บริหารของศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปาง และศูนย์ขยายพันธุ์พืชในจังหวัดอื่น ตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่สังกัดกรมส่งเสริมการเกษตร เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานส่งเสริมการเกษตรประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์ต่อบุคคลเป้าหมายมากที่สุด จึงมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. เจ้าหน้าที่ของศูนย์ขยายพันธุ์พืชควรที่จะออกมาเยี่ยมเยียนเกษตรกร เพราะเกษตรกรยังต้องการความรู้ คำแนะนำในเรื่องของการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองจากเจ้าหน้าที่ และควรที่จะประสานงานกับเจ้าหน้าที่ชลประทานให้เหมาะสมและทันเวลาโดยเฉพาะเรื่องการส่งน้ำและปิดเปิดน้ำในช่วงที่ถั่วเหลืองออกดอกและติดฝักก่อน
2. เจ้าหน้าที่ของศูนย์ขยายพันธุ์พืชควรจะจัดการฝึกอบรมด้านวิชาการแก่เกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการอย่างเช่นในเรื่องของความจำเป็นที่จะต้องใช้เชื้อไรโซเบียม การตัดพันธุ์ปน การตรวจสอบความงอก ความชื้น และสิ่งเจือปน ฯลฯ เพื่อให้เกษตรกรเห็นว่าเป็นเรื่องจำเป็นและไม่ใช่เรื่องที่จะเสียเงินไปโดยเปล่าประโยชน์ ในบางประเด็นที่เกษตรกรระบุว่าทราบอยู่แล้วนั้น เกษตรกรอาจจะทราบอยู่จริงตามที่ตนเองเคยปฏิบัติมา ยังไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ดังนั้นเจ้าหน้าที่ของศูนย์ขยายพันธุ์พืชจึงควรที่จะให้เกษตรกรได้มีการฝึกปฏิบัติในขณะที่เข้ารับการจัดการฝึกอบรมเพื่อที่จะให้เกษตรกรเกิดทักษะและสามารถนำไปปฏิบัติเองได้
3. การให้บริการของศูนย์ขยายพันธุ์พืชในเรื่องของเครื่องนวดเมล็ดถั่วเหลืองทางศูนย์ขยายพันธุ์พืชควรที่จะจัดหาให้เพียงพอต่อความต้องการของเกษตรกร เพราะจะทำให้เกษตรกรประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย ส่วนในเรื่องของเครื่องซึ่งนำหน้าของศูนย์ขยายพันธุ์พืชควรที่จะเปิดโอกาสให้เกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการได้ใช้เครื่องซึ่งนำหน้าของตนเองและการอ่านเครื่องซึ่งควรที่จะให้ตัวแทนกลุ่มแปลงย่อย เป็นผู้อ่าน โดยอยู่ภายใต้การควบคุมของเจ้าหน้าที่ศูนย์ขยายพันธุ์พืช

4. ถ้าเป็นไปได้ในการซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลืองคืนจากเกษตรกร ทางศูนย์ขยายพันธุ์พืชน่าจะจ่ายเงินในรูปของเงินสด เพราะจะเป็นการสะดวกต่อเกษตรกรที่จะไม่ยุ่งยากในการต้องไปเปิดบัญชีทางธนาคารกรุงไทยจำกัด หรือธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ และทำให้เสียเวลาด้วย

5. ในกรณีที่เจ้าหน้าที่ศูนย์ขยายพันธุ์พืชมีน้อย เชื่อมเขียนเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลืองได้ไม่ทั่วถึง ควรที่จะมีการประสานกับทางสำนักงานเกษตรอำเภอเมืองลำปาง เพราะมีบุคลากรหรือเจ้าหน้าที่ภาคสนามที่ปฏิบัติงานอยู่ในท้องที่อยู่แล้วคือ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรระดับตำบล ให้ช่วยติดตามเชื่อมเขียนและให้คำปรึกษาเพื่อแก้ไขปัญหาได้อีกทางหนึ่ง

6. เกษตรกรที่ร่วมโครงการที่สนใจในวิธีการปฏิบัติหรือวิธีการใช้ เทคโนโลยี เทคโนโลยี เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานขยายพันธุ์ร่วมกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรระดับตำบล ควรขอความร่วมมือกับเกษตรกรผู้นำ เพื่อบ้าน ญาติพี่น้องที่เกษตรกรไว้วางใจ และพ่อค้าผลิตภัณฑ์เคมี และวัสดุอุปกรณ์การเกษตรในท้องถิ่น ทำการสาธิตวิธีการใช้เทคโนโลยีให้เกษตรกรได้รับ เช่น สาธิตการใช้เชื้อไรโซเบียมคลุกเมล็ดก่อนปลูก เพื่อให้เกิดความประทับใจและพึงพอใจที่จะยอมรับ

7. ปัญหาประการหนึ่งที่เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลืองคือ เมล็ดพันธุ์มีราคาแพง เบอร์เซ็นต์ความงอกต่ำ ทางศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ลำปาง ควรจะมีการปรับปรุงให้เมล็ดพันธุ์มีความงอกสูงขึ้นรวมทั้งมีพันธุ์ปน

8. เกษตรกรที่มีความต้องการในคู่มือการปลูกข้าวเหลืองควรจะมีลักษณะง่ายต่อการเข้าใจ กระจางขีด ถูกดอง เหมาะสมต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของเกษตรกร เนื้อหาไม่สั้นและยาวเกินไป ซึ่งสอดคล้องกับเนื้อหาเพื่อสนับสนุนการที่ได้ตัดสินใจ การให้การศึกษาและอบรมเพิ่มเติม การออกเยี่ยมเยียนให้คำปรึกษาเพื่อแก้ปัญหาการปลูกข้าวเหลืองและปัญหาอื่น ๆ แก่เกษตรกรให้มากขึ้นและทั่วถึงทุกพื้นที่รับผิดชอบจะเป็นแนวทางทำให้เกษตรกรยอมรับอย่างถาวรต่อไป

ข้อเสนอแนะในการศึกษารั้งต่อไป
(Recommendations for further study)

1. การศึกษารั้งนี้ศึกษาเฉพาะความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อการดำเนินงานโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลืองในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำปางเท่านั้น การศึกษารั้งต่อไปควรขยายพื้นที่สำหรับการศึกษาให้กว้างขวางขึ้น และเพิ่มประชากรศึกษาเป็นระดับ จังหวัด ภาค หรือทั้งประเทศ เพื่อจะได้ผลศึกษาที่ได้นำเชื่อถือมากขึ้น และมีประโยชน์ต่อการดำเนินงานของโครงการมากยิ่งขึ้น
2. ควรจะได้มีการศึกษาความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อการดำเนินงานโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลืองที่ศูนย์ขยายพันธุ์พืชต่าง ๆ เช่น ภาคอีสาน ภาคกลาง ภาคใต้ เพื่อจะได้ทราบถึงข้อมูลในอันที่จะนำมาเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนพัฒนาและปรับปรุงเพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบาย แผนการ และเป้าหมายในการส่งเสริมการปลูกข้าวเหลืองหลังฤดูการทำนา เพื่อลดการนำเข้าข้าวเหลืองจากต่างประเทศ เนื่องจากการผลิตข้าวเหลืองแต่ละปีไม่พอเพียงกับความต้องการบริโภคภายในประเทศ
3. การศึกษารั้งต่อไปควรจะศึกษาเกี่ยวกับโครงการอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลืองเพื่อจะได้ครอบคลุมถึงการดำเนินงานของศูนย์ขยายพันธุ์พืชให้กว้างขวางมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กรมส่งเสริมการเกษตร. 2530. ระเบียบหลักเกณฑ์และวิธีการดำเนินงานจัดทำแปลงขยายพันธุ์พืช. กรุงเทพมหานคร : กองขยายพันธุ์พืช, กรมส่งเสริมการเกษตร.
- กรมส่งเสริมการเกษตร. 2529. แผนพัฒนาพืชในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6. กรุงเทพมหานคร : กรมวิชาการเกษตร. กรมส่งเสริมการเกษตร.
- กรมส่งเสริมการเกษตร. 2534. รายงานประจำปี 2533. กรุงเทพมหานคร : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- กำนล ทักทิมไทย. 2533. การศึกษาความพึงพอใจในงานข้าราชการตำรวจ สังกัดกองอำนวยการศึกษา. กองบัญชาการศึกษา, กรมตำรวจ. กรุงเทพมหานคร : วิทยาลัยพัฒนศาสตร์ปริญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- คำนิง นานแก้ว. 2524. ความพึงพอใจในการทำงานของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตการศึกษา 3. กรุงเทพมหานคร : วิทยาลัยพัฒนศาสตร์ปริญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จำเริญ เร่งถนอมทรัพย์. 2532. การศึกษาความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอฮอด. เชียงใหม่ : วิทยาลัยพัฒนศาสตร์ปริญาโท, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จิราพรพรรณ นินศิริกุล. 2533. พฤติกรรมทางจริยธรรมของเจ้าหน้าที่งานเคหกิจเกษตรในเขตภาคเหนือของประเทศไทย. เชียงใหม่ : วิทยาลัยพัฒนศาสตร์ปริญาโท, สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.
- อัครัง ช่อไม้ทอง. 2529. ความขัดแย้งของนโยบายและผลกระทบ : การศึกษาเฉพาะกรณีอุตสาหกรรมถั่วเหลืองและกากถั่วเหลือง. วารสารพัฒนาบริหารศาสตร์ (2 เมษายน 2529) : 165.

- นำชัย ทนพล. 2529. วิธีการเตรียมโครงการวิจัย. สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้. เชียงใหม่.
- นิคม พรหมย้อย. 2529. ความพึงพอใจในการทำงานของครูโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ในภาคใต้. กรุงเทพมหานคร. วิทยาลัยปริญาโท, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- บุญเรียง ขจรศิลป์. 2528. "การสร้างแบบวัดเจตคติ". วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์. ปีที่ 2. ฉบับที่ 2. 2528.
- บุญธรรม กิจปรีดาวิสุทธิ. 2524. ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร : คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ปราณี อารยะศาสตร์. 2519. ความพึงพอใจในการทำงานของผู้บริหารโรงเรียนและวิทยาลัยในสังกัดกรมอาชีวศึกษา. วิทยาลัยปริญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปัญญา หิรัญรัมย์. 2529. ความรู้พื้นฐานทางการส่งเสริมการเกษตร. กรุงเทพมหานคร : บริษัทสารมวลชน.
- ประสัท อิศรปรีดา. 2520. ธรรมชาติและกระบวนการเรียนรู้. กรุงเทพมหานคร : พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร.
- พิเชษฐ์ อินทรภูมิ. 2533. ความต้องการฝึกอบรมวิชาชีพขึ้นเกษตรกรรมตามการรับรู้ของสมาชิกสหกรณ์การเกษตร จังหวัดสกลนคร. เชียงใหม่ : วิทยาลัยปริญาโท, สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.
- วิโรจน์ สารรัตนะ. 2526. ปัจจัยที่ทำให้เกิดความพึงพอใจในการทำงานของผู้ประสานงานกรมสามัญศึกษา. กรุงเทพมหานคร : วิทยาลัยปริญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วัลยา บุตรดี. 2533. ความพึงพอใจในงานที่ปฏิบัติของเจ้าพนักงานเคหกิจเกษตรในภาคเหนือ. เชียงใหม่ : วิทยาลัยปริญาโท, สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.

สมพงษ์ เกษมสิน. 2523. การบริหารงานบุคคลแผนใหม่. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.

สมบูรณ์ ศาลยาชีวิน. 2526. จิตวิทยาเพื่อการศึกษาผู้ใหญ่. เชียงใหม่ : ลานนาการพิมพ์.

สุนิลา ทนุผล. 2531. การศึกษาผู้ใหญ่ทางการเกษตร. สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ : เชียงใหม่.

สุชา จันทน์เอม. 2531. จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.

สำนักงานเกษตรจังหวัดลำปาง. 2533. สถิติข้อมูลการเกษตรประจำปี 2533. ลำปาง : เอกสารโรเนียว.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2534. การค้าสินค้าเกษตร. กรุงเทพมหานคร : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

อริญญา ข้าสสุวรรณ. 2533. ความต้องการการฝึกอบรมของฝ่ายจัดการสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่ : วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี, สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.

อารง สุทธิศาสตร์. 2527. ปฏิบัติการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร : เจ้าพระยาการพิมพ์.

Lampang Seed Center and Quality Control Sub-Division. 1991.

"Improved Seed Drying and Packaging Procedure to Prevent Soybean Seed Deterioration Project." Progress Report. Seed Division, Department of Agricultural Extension.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก
แบบสัมภาษณ์ข้อมูลเพื่อการศึกษา

แบบสัมภาษณ์

เรื่อง

ความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อการดำเนินงานโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง
ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง

เลขที่แบบสัมภาษณ์..... [] []

วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... 1 2

ชื่อผู้ให้ข้อมูล.....

คำชี้แจง

แบบสัมภาษณ์เรื่อง ความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อการดำเนินงานโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นการสัมภาษณ์เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง

ตอนที่ 2 เป็นการสัมภาษณ์เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อการดำเนินงานของโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง

ตอนที่ 3 เป็นการสัมภาษณ์เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคของเกษตรกรในการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองและแนวทางปรับปรุง

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง (โปรดใส่เครื่องหมาย / ลงในวงเล็บ และเติมคำลงในช่องว่าง)

1. เพศ []
- () 1. ชาย 3
- () 2. หญิง

2. อายุ.....ปี.....เดือน (6 เดือนให้นับเป็น 1 ปี) [] []
4 5
3. ระดับการศึกษาสูงสุดที่ได้ศึกษาจากโรงเรียนรัฐบาลหรือเอกชน []
() 1. ไม่ได้เรียนหนังสือ 6
() 2. จบต่ำกว่าชั้น ป.4
() 3. จบชั้น ป.4 หรือเทียบเท่า
() 4. จบสูงกว่า ป.4 ระบุ.....
4. สถานภาพการสมรส []
() 1. โสด 7
() 2. สมรสแล้ว
() 3. หย่าร้าง หรือหย่า
() 4. อื่น ๆ ระบุ.....
5. จำนวนสมาชิกในครอบครัวของท่าน (รวมทั้งตัวท่านเอง).....คน [] []
8 9
6. จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่ใช้แรงงานทำการเกษตรได้.....คน [] []
10 11
7. การจ้างแรงงานเพื่อการปลูกถั่วเหลือง []
() 1. จ้าง 12
() 2. ไม่ต้องจ้าง
8. พืชที่ท่านปลูกในฤดูฝนได้แก่ []
() 1. ข้าวนาปี 13
() 2. มะม่วง
() 3. ลำไย
() 4. อื่น ๆ ระบุ.....
9. ท่านมีพื้นที่ทำการเกษตร
() 1. เป็นที่ดินของตนเองทั้งหมดไร่ []
14
() 2. เป็นที่เช่าทั้งหมดไร่ []
15
() 3. เช่าบางส่วนและเป็นของตนเองบางส่วนไร่ []
16



ต้นฉบับไม่มีหน้านี้

() 3. บริษัท เหตุผล (ทำไมจึงขายที่นี่)

.....

 กิโลกรัมละ.....บาท [] [] [] []

36 37 38 39

() 4. อื่น ๆ ระบุ เหตุผล (ทำไมจึงขายที่นี่)

.....

 กิโลกรัมละ.....บาท [] [] [] []

40 41 42 43

15. ท่านเคยเข้ารับการจัดการฝึกอบรมเกี่ยวกับการปลุกถั่วเหลือง []

() 1. เคย 44

() 2. ไม่เคย

16. ถ้าเคยเข้ารับการจัดการฝึกอบรม ระบุแหล่งเข้ารับการจัดการฝึกอบรมเป็นของ []

() 1. หน่วยงานราชการ ระบุ..... 45

() 2. บริษัท ระบุ.....

() 3. อื่น ๆ ระบุ.....

17. แหล่งความรู้เกี่ยวกับการปลุกถั่วเหลืองที่ท่านได้รับมากที่สุดคือ []

() 1. เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร 46

() 2. เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ของศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3
ลำปาง

() 3. เกษตรผู้นำ

() 4. เพื่อนบ้าน

() 5. พนักงาน ธกส.

() 6. อื่น ๆ ระบุ.....

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อการดำเนินงานของโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง (โปรดใส่เครื่องหมาย / ลงในวงเล็บและเติมค่าลงในช่องว่าง)

กิจกรรม	ความพึงพอใจ		
	(2)	(1)	
	พอใจ	ไม่พอใจ (ระบุเหตุผล)	
<p>1. การจัดทำและคัดเลือกพื้นที่และเกษตรกร เพื่อจัดทำแปลงขยายพันธุ์พืช</p>			
<p>1.1 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรกับการเข้าร่วมโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองซึ่งศูนย์ขยายพันธุ์พืชกำหนดให้ควรมีพื้นที่ทำแปลงขยายพันธุ์ติดต่อกันเป็นแปลงขนาดใหญ่ 100 ไร่ขึ้นไป</p>			[] 47
<p>1.2 ในถารผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองกับศูนย์ขยายพันธุ์พืชนั้น ทางศูนย์ขยายพันธุ์พืชมีการกำหนดพื้นที่ความเหมาะสมแก่การทำแปลงขยายพันธุ์คือ</p>			[] 48
<p>1.2.1 เป็นพื้นที่ที่มีการคมนาคมสะดวก มีถนนเข้าถึงแปลงขยายพันธุ์เพื่อสามารถจัดส่งวัสดุอุปกรณ์ในการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร</p>			[] 49
<p>1.2.2 พื้นที่นั้นควรจะอยู่ไม่ไกลจากศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 3 ล่าปาง ไม่เกิน 100 กิโลเมตร เพื่อลดค่าใช้จ่ายและมีความสะดวกไว้สำหรับเจ้าหน้าที่เข้าไปปฏิบัติงานท่านมีความคิดเห็นอย่างไร</p>			[] 50

กิจกรรม	ความพึงพอใจ		
	(2)	(1)	
	พอใจ	ไม่พอใจ (ระบุเหตุผล)	
1.2.3 ไม่เป็นสิ่งที่อยู่ในขอบเข้างานซึ่งเป็นภาระ เสี่ยงต่อคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลืองเนื่อง จากมีหมอกและน้ำค้างจัดในระยะออกดอกถึง เก็บเกี่ยวท่านมีความคิดอย่างไร			[] 51
1.2.4 พันธุ์นี้สมควรจะเป็นพันธุ์ที่มีการระบาย น้ำได้ดี ตั้งแต่ดินร่วมปนทราย จนกระทั่งดิน เหนียวที่มีความอุดมสมบูรณ์ ท่านมีความคิด เห็นอย่างไร			[] 52
1.3 ถ้าหากศูนย์ขยายพันธุ์พืชกำหนดให้รอบ ๆ บริเวณแปลงขยายพันธุ์ต้องปลูกพืชอื่นที่ไม่ใช่ ข้าวเหลืองเพื่อป้องกันอาการกลายพันธุ์ ท่านมี ความคิดเห็นเห็นอย่างไร			[] 53
1.4 ในงานที่ท่านจะเข้าร่วมผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว เหลืองกับศูนย์ขยายพันธุ์พืชนั้น ทางศูนย์ขยาย พันธุ์พืชมีกฎเกณฑ์ให้ท่านปฏิบัติตามคือ ไม่ปลูก ข้าวเหลืองพันธุ์อื่น ๆ ในบริเวณรอบ ๆ แปลง ขยายพันธุ์ ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร			[] 54
1.5 ในงานจัดทำแปลงขยายพันธุ์ ถ้าท่านต้อง เป็นผู้จัดหาเครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนปุ๋ย खाด้วยตัวท่านเองท่านมีความคิดเห็นอย่างไร			[] 55
2. <u>วิธีการจัดหาและคัดเลือกพื้นที่และเกษตรกรเพื่อ จัดทำแปลงขยายพันธุ์</u>			

กิจกรรม	ความพึงพอใจ		
	(2)	(1)	
	พอใจ	ไม่พอใจ (ระบุเหตุผล)	
2.1 ในการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลือง ถ้าศูนย์ขยายพันธุ์ที่กำหนดให้ท่านเข้าร่วมประชุมเพื่อรับทราบระเบียบกฎเกณฑ์ วิธีการและขั้นตอนต่าง ๆ ในการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร			[] 56
2.2 ในการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลืองจะต้องดำเนินการในรูปของกลุ่มซึ่งเรียกว่า "กลุ่มแปลงย่อย" (กลุ่มลีด) โดยแต่ละกลุ่มแปลงย่อยมีพื้นที่ติดต่อกัน 50 - 60 ไร่ ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร			[] 57
3. การจัดการฝึกอบรมเกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์			
3.1 ในการจัดการฝึกอบรมทั่วไปโดยใช้เวลา 1 วัน ซึ่งการจัดการฝึกอบรมแก่เกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ทุกคนในท้องที่โดยแบ่งเป็นกลุ่มแปลงย่อยเพื่อความสะดวกในการชี้แจงหลักเกณฑ์การจัดทำแปลงขยายพันธุ์ ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร			[] 58
3.2 ในการจัดการฝึกอบรมแบบเข้มหนักโดยใช้เวลา 3-5 วัน แก่ผู้แทนเกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์แต่ละกลุ่มแปลงย่อย การคัดเลือกผู้แทนกลุ่มจากหัวหน้าหรือผู้นำกลุ่มเกษตรกรในท้องถิ่นของท่านโดยเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร			[] 59

กิจกรรม	ความพึงพอใจ		
	(2)	(1)	
	พอใจ	ไม่พอใจ (ระบุเหตุผล)	
3.3 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรบ้าง ในการที่ต้อง เข้ารับการจัดการฝึกอบรมความรู้ทางวิชาการ เกษตร โดยที่ท่านต้องเดินทางไปรับการจัด การฝึกอบรมในสถานที่ที่ทางศูนย์ขยายพันธุ์พืช กำหนดให้ซึ่งมีเนื้อหาวิชาเกี่ยวกับพันธุ์ถั่ว เหลืองชนิดต่างๆ ที่ศูนย์ขยายพันธุ์พืชใช้จัดทำ แปลงขยายพันธุ์ วิธีการและขั้นตอนในการ ผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง คือ			[] 60
3.3.1 การเตรียมดิน	[] 61
3.3.2 การปลูก	[] 62
3.3.3 การใส่ปุ๋ย	[] 63
3.3.4 การให้น้ำ	[] 64

กิจกรรม	ความพึงพอใจ		[]
	(2)	(1)	
	พอใจ	ไม่พอใจ (ระบุเหตุผล)	
3.3.5 การตรวจค้นบ้าน	65
3.3.6 การป้องกันและกำจัดโรคหรือแมลงศัตรูพืช	66
3.3.7 การเก็บเกี่ยว	67
3.3.8 การคัดเมล็ดพันธุ์	68
3.3.9 การตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์เพื่อการจัดซื้อ	69
3.3.10 การบริการอื่น ๆ	70

กิจกรรม	ความพึงพอใจ		
	(2)	(1)	
	พอใจ	ไม่พอใจ (ระบุเหตุผล)	
3.4 การจัดการฝึกอบรมความรู้ทางวิชาการเกษตร โดยการบรรยายของวิทยากรประกอบสไลด์ วิดีโอ พร้อมทั้งเอกสารทางวิชาการ ท่านมี ความคิดเห็นอย่างไร			[] 71
3.5 การคัดเลือกตัวแทนกลุ่มจากหัวหน้าหรือผู้นำ กลุ่มเกษตรกรในท้องถิ่นของท่าน โดยเจ้าหน้าที่ ที่ผู้รับผิดชอบการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ เพื่อ เข้ารับการจัดการฝึกอบรมก่อนเข้าร่วม โครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลือง ท่านมี ความคิดเห็นอย่างไร			[] 72
4. <u>หน้าที่และควมรับผิดชอบของเกษตรกรผู้จัดทำ แปลงขยายพันธุ์ข้าวเหลือง</u>			
4.1 ท่านต้องซื้อเมล็ดพันธุ์หรือเชื้อไรโซเบียม จากศูนย์ขยายพันธุ์ด้วยเงินสด ท่านมีความ คิดเห็นอย่างไร			[] 73
4.2 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรกับการบริการของ เจ้าหน้าที่ในการนำเมล็ดพันธุ์มาจ่ายให้แก่ เกษตรกรในหมู่บ้านโดยตรงหรือไม่			[] 74
4.3 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรในคุณภาพของ เมล็ดพันธุ์ข้าวเหลืองที่ซื้อจากศูนย์ขยายพันธุ์พืช ซึ่งระบุไว้ว่ามีเปอร์เซ็นต์ความงอกไม่ต่ำกว่า			[] 75

กิจกรรม	ความพึงพอใจ		
	(2)	(1)	
	พอใจ	ไม่พอใจ (ระบุเหตุผล)	
4.4 ท่านคิดว่าเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองที่ผ่านการคัดแยกโดยเครื่องจักรจากศูนย์ขยายพันธุ์พืช ซึ่งมีความสะอาด ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร			[] 76
4.5 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรที่เมล็ดพันธุ์ซึ่งถือจากศูนย์ขยายพันธุ์พืช ไม่มีทัศนูปน์ที่ทำให้เกิดปัญหาในแปลงขยายพันธุ์ของท่าน			[] 77
4.6 ขนาดของเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองที่ถือจากศูนย์ขยายพันธุ์พืชมีความสม่ำเสมอ ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร			[] 78
4.7 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรกับการที่ต้องปลูกถั่วเหลืองตามวันและเวลาที่เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการจัดทำแปลงขยายพันธุ์เป็นผู้กำหนด			[] 4
4.8 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรในการปลูกถั่วเหลืองโดยการหยอดเมล็ดบนตอซึ่งข้าวที่เผาแล้ว			[] 5
4.9 การไถพรวนดินอย่างดีเพื่อยกแปลงขนาดกว้าง 3 เมตร สูง 50 ซม. ในการปลูกถั่วเหลือง ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร			[] 6
4.10 การคลุกเมล็ดถั่วเหลืองด้วยเชื้อไรโซเบียม ก่อนปลูกโดยใช้เชื้อไรโซเบียม 1 ถู ต่อเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง 10 กิโลกรัมต่อไร่ และต้องปลูกให้แล้วเสร็จภายในวันที่คลุกเมล็ด เพื่อให้ผลผลิตของท่านเพิ่มขึ้น ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร			[] 7

กิจกรรม	ความพึงพอใจ		
	(2)	(1)	
	พอใจ	ไม่พอใจ (ระบุเหตุผล)	
4.11 ระบุปลุกที่เจ้าหน้าที่ศูนย์ขยายพันธุ์พืช กำหนดให้ทำนคือ ระบุ 20 x 30 เซนติเมตร ทำมึความคิดเห็นอย่างไร			[] 8
4.12 ถ้าทำนต้องให้น้ำ ใส่ปุ๋ย กำจัดวัชพืช ถอนพันธุ์ปน และป้องกันการเกิดโรคหรือแมลง ตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการ จัดทำแปลงขยายพันธุ์ ทำมึความคิดเห็น อย่างไร			[] 9
4.13 ทำมึความคิดเห็นอย่างไรที่ต้องใช้เมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองของศูนย์ขยายพันธุ์พืชเพื่อการ ปลูกซ่อมเท่านั้น			[] 10
4.14 ทำมึความคิดเห็นอย่างไรที่ศูนย์ขยายพันธุ์ พืชกำหนดให้ทำน ใช้เมล็ดพันธุ์สำหรับปลูก 10 กิโลกรัมต่อไร่			[] 11
4.15 ทำมึความคิดเห็นอย่างไรหากในขั้นตอน การผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองทำนต้องถอนพันธุ์ ปน นิชอื่น ๆ รวมทั้งต้นที่ผิดปกติหรือถูกโรค แมลงทำลายออกจากแปลงขยายพันธุ์			[] 12
4.16 เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการ จัดทำแปลงขยาย พันธุ์ถั่วเหลือง ได้ให้คำแนะนำก่ทำน ในการ ป้องกันกำจัด โรคหรือแมลง โดยการตรวจนับ หรือใช้สารเคมีร่วมกับหน่วยป้องกันกำจัดศัตรู พืชที่ 2 ลำปาง ทำมึความคิดเห็นอย่างไร			[] 13

กิจกรรม	ความพึงพอใจ		[]
	(2)	(1)	
	พอใจ	ไม่พอใจ (ระบุเหตุผล)	
4.17 เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลือง ได้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการตัดแยกเมล็ดพันธุ์ด้วยมือ เช่น คัดเมล็ดที่มีโรคแมลงทำลาย เมล็ดแตก เมล็ดเขียว เมล็ดลีบ เมล็ดที่เป็นหารวดหินดินทรายหรือใช้กระดังยัดออกจากกองเมล็ดพันธุ์ ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร			[] 14
4.18 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรที่ต้องวางเมล็ดพันธุ์ไว้บนพื้นที่สูงอย่างน้อย 15 เซนติเมตร โดยมีอากาศถ่ายเทได้สะดวกหรือใช้ไม้แคร่รองรับกระสอบบรรจุเมล็ดพันธุ์ ไม่วางกระสอบลงบนพื้น โดยตรงและไม่ควรรออยู่ใกล้แหล่งน้ำหรือที่ชื้นแฉะ			[] 15
5. <u>ระบบการควบคุมและตรวจสอบคุณภาพแปลงขยายพันธุ์ถั่วเหลือง</u> 5.1 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรในการตรวจแปลงอย่างไม่เป็นทางการของคณะกรรมการตรวจแปลงขยายพันธุ์ ซึ่งประกอบไปด้วยนักวิชาการเกษตร 1 คน และเจ้าพนักงานการเกษตร 2 คน เพื่อกำจัดพันธุ์ปนและการตรวจแปลงอย่างเป็นทางการในช่วงออกดอกถึงก่อนการเก็บเกี่ยว เพื่อเป็นการยืนยันว่าในแปลงถั่วเหลืองของท่านไม่มีพันธุ์ปนจริง			[] 16

กิจกรรม	ความพึงพอใจ		
	(2)	(1)	
	พอใจ	ไม่พอใจ (ระบุเหตุผล)	
5.2 หากเกิดปัญหาเรื่องน้ำจากชลประทานอันเป็นปัญหาที่เกี่ยวข้องและเป็นอุปสรรคในการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ในช่วงออกดอกถึงก่อนการเก็บเกี่ยวที่ทำให้หัวเหลืองในแปลงขยายพันธุ์ของท่านได้รับความเสียหาย คณะกรรมการตรวจแปลงขยายพันธุ์รับผิดชอบที่จะประสานงานกับทางเจ้าหน้าที่ชลประทานเพื่อกำหนดปัญหาให้ท่าน ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร			[] 17
5.3 ถ้าคณะกรรมการตรวจแปลงขยายพันธุ์แนะนำให้ต้องกำจัดวัชพืช ซึ่งมีอยู่มากในแปลงของท่าน โดยการใช้สารเคมีเพื่อให้หัวเหลืองเจริญเติบโตให้ผลผลิตได้อย่างเต็มที่และไม่เป็นที่สะสมของโรคและแมลงท่านมีความคิดเห็นอย่างไร			[] 18
5.4 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรหากการเก็บเกี่ยวผลผลิตหัวเหลืองจะกระทำได้เมื่อเมล็ดพันธุ์สุกแก่เต็มที่และแปลงขยายพันธุ์ผ่านการตรวจสอบจากคณะกรรมการตรวจแปลงขยายพันธุ์ซึ่งประกอบด้วยนักวิชาการเกษตร 1 คน และเจ้าพนักงานเกษตร 2 คน			[] 19
6. <u>การประมาณการผลิตเพื่อเตรียมการจัดซื้อคืนเมล็ดพันธุ์หัวเหลืองจากแปลงขยายพันธุ์</u>			

กิจกรรม	ความพึงพอใจ		[]
	(2)	(1)	
	พอใจ	ไม่พอใจ (ระบุเหตุผล)	
6.1 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรที่ท่านจะต้องร่วมประเมินผลผลิตถ้วยเหลืองของท่านประมาณ 200 กิโลกรัมต่อไร่ กับเจ้าหน้าที่ตรวจแปลงชยษยพันธ์ุ			20
6.2 เจ้าหน้าที่ศูนย์ชยษยพันธ์ุพืชจะต้องนำเมล็ดพันธ์ุถ้วยเหลืองของท่านบางส่วนมาตรวจสอบคุณภาพก่อนการจัดซื้อและกำหนดราคานั้น ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร			21
6.3 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรเมื่อจะขายเมล็ดพันธ์ุนี้ เมล็ดพันธ์ุจะต้องมีเปอร์เซ็นต์ความงอกไม่ต่ำกว่า 75			22
6.4 การที่ศูนย์ชยษยพันธ์ุพืชให้บริการโดยจัดเครื่องนวดถ้วยเหลืองมาให้ แต่ท่านต้องจ่ายค่าน้ำมันและค่าซ่อมแซมเอง ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร			23
6.5 ในการขายเมล็ดพันธ์ุถ้วยเหลืองคืนให้แก่ศูนย์ชยษยพันธ์ุพืช ถ้าท่านต้องใช้เครื่องชั่งน้ำหนักของทางศูนย์ชยษยพันธ์ุพืช ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร			24
7. การจัดซื้อเมล็ดพันธ์ุถ้วยเหลืองคืนจากแปลงชยษยพันธ์ุ			
7.1 วิธีการจัดซื้อเมล็ดพันธ์ุถ้วยเหลืองของศูนย์ชยษยพันธ์ุพืช โดยให้เกษตรกรแต่ละรายนำเมล็ดพันธ์ุมารวมกันไว้ที่บ้านหัวหน้ากลุ่มแปลงเนียงจุดเดียวเท่านั้น ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร			25

กิจกรรม	ความพึงพอใจ		[]
	(2)	(1)	
	พอใจ	ไม่พอใจ (ระบุเหตุผล)	
7.2 ถ้าท่านมีความจำเป็นต้องขายเมล็ดพันธุ์ ถั่วเหลืองให้แก่ผู้อื่น ไม่ว่าจะด้วยเหตุผลใดต้องขออนุญาตจากศูนย์ขยายพันธุ์พืชก่อน ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร			[] 26
7.3 ราคาเมล็ดพันธุ์ที่คณะกรรมการจัดซื้อกำหนดให้ ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร			[] 27
7.4 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรที่เมล็ดพันธุ์ ถั่วเหลืองของหัวหน้ากลุ่มแปลงผู้ทำหน้าที่ประสานงานโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองขายได้ราคาสูงกว่าท่าน			[] 28
7.5 ในฐานะที่ท่านเป็นเกษตรกรผู้ต้องขายเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองคืนแก่ศูนย์ขยายพันธุ์พืช ถ้าศูนย์ขยายพันธุ์พืชจ่ายเงินค่าเมล็ดพันธุ์เป็นเช็คเงินสดให้ท่านหลังจากขายเมล็ดพันธุ์แล้ว ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร			[] 29
7.6 ถ้าหากศูนย์ขยายพันธุ์พืชจะจ่ายเงินค่าเมล็ดพันธุ์โดยโอนเข้าบัญชีของเกษตรกรทางธนาคารกรุงไทยจำกัด หรือธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร			[] 30

กิจกรรม	ความพึงพอใจ		[] 31
	(2)	(1)	
	พอใจ	ไม่พอใจ (ระบุเหตุผล)	
7.7 หากผลการตรวจสอบความถูกต้อง ความขึ้น พันธุ์ปน และสิ่งเจือปนจากตัวอย่างเมล็ดพันธุ์ ถั่วเหลืองของท่าน ไม่ผ่านเกณฑ์เมล็ดพันธุ์ดี ที่กำหนด ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร หาก ต้องขายเป็นเมล็ดธรรมดาให้พ่อค้าหรือ เอกชนในราคาต่ำกว่าที่ศูนย์ขยายพันธุ์พืช รับซื้อคืน			

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคของเกษตรกรในโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองและ
แนวทางปรับปรุง
(โปรดใส่เครื่องหมาย / ลงในวงเล็บและเติมคำสั่งในช่องว่าง)

ปัญหา	ไม่มีปัญหา	มีปัญหา (ระบุวิธีการปรับปรุง)	[]
1. <u>ปัญหาด้านบุคลากร (man)</u>		[]
1.1 เจ้าหน้าที่ของศูนย์ขยายพันธุ์พืชเข้ามา ติดต่อช่วยเหลือท่านมากเพียงไร ในด้านการป้อง กันศัตรูพืชจากการประสานงานกับเจ้าหน้าที่ชล ประทานแล้วท่านคิดว่าควรจะปรับปรุงอย่างไร		32
1.2 การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ของศูนย์ขยาย พันธุ์พืช เวลาท่านมีปัญหาสะดวกหรือไม่แล้วท่าน คิดว่าควรจะแก้ไขอย่างไร		[] 33

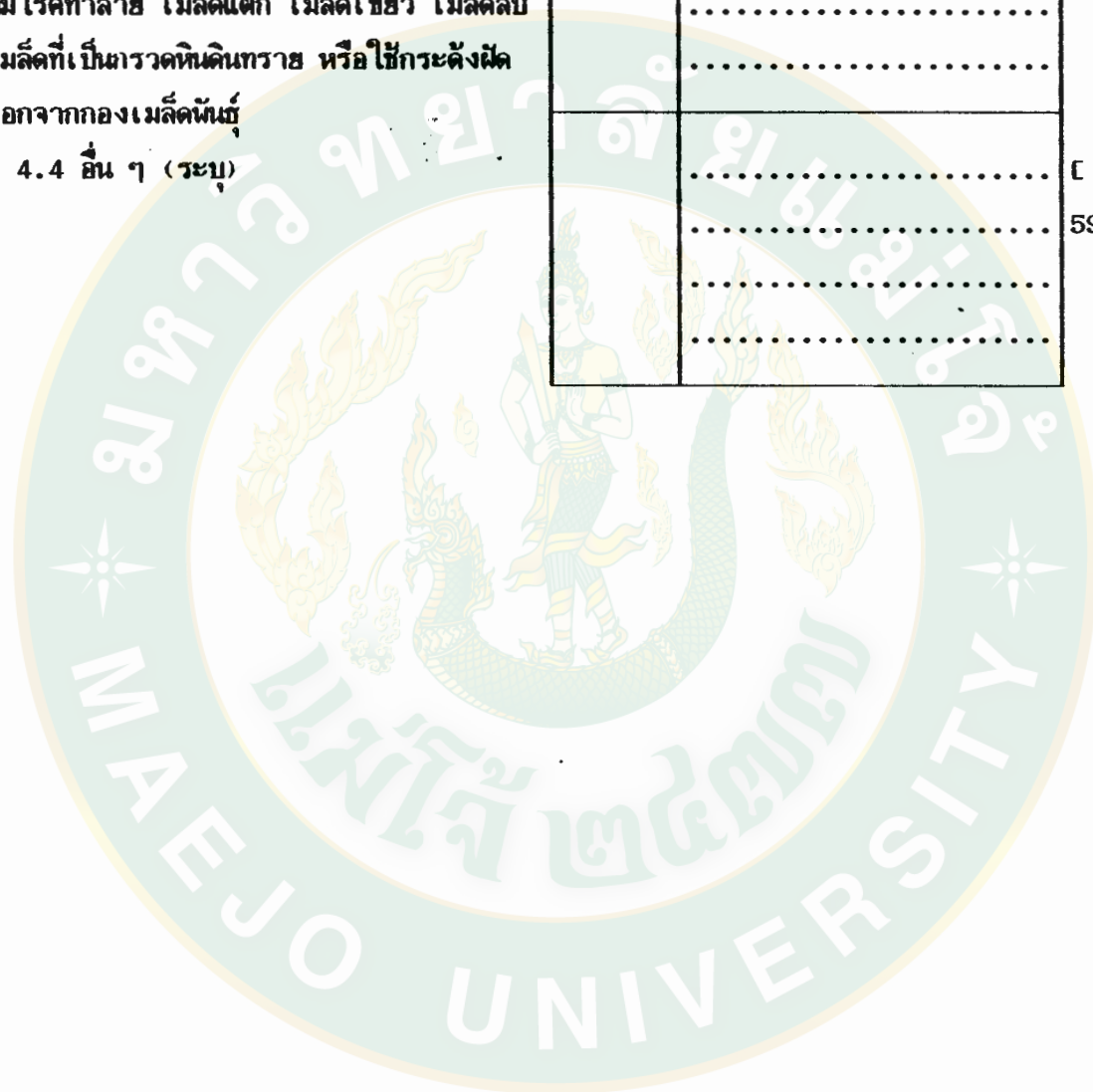
ปัญหา	ไม่มีปัญหา	มีปัญหา (ระบุวิธีการปรับปรุง)	
1.3 ตัวแทนกลุ่มแปลงของท่านในปัจจุบันนี้ ท่านคิดว่าเขาเหมาะสมหรือไม่ และการคัดเลือก ตัวแทนกลุ่มแปลง ท่านคิดว่าเป็นไปตามความต้องการ การของท่านหรือไม่อย่างไร		[] 34
1.4 เจ้าหน้าที่ของศูนย์ขยายพันธุ์พืชคน ปัจจุบันมีคุณสมบัติในด้านประสิทธิภาพ ความรู้ มนุษยสัมพันธ์และบุคลิกภาพเหมาะสมหรือไม่และ ท่านมีข้อเสนอแนะอย่างไร		[] 35
1.5 อื่น ๆ (ระบุ)		[] 36
2. <u>ปัญหาด้านเงิน (money)</u>			
2.1 ท่านมีเงินทุนพอที่จะซื้อเมล็ดพันธุ์ถั่ว เหลืองทั้งเมล็ดพันธุ์หลักและเมล็ดพันธุ์ขยายที่ทาง ศูนย์ขยายพันธุ์พืชนำมาขายได้ในราคาทั่วโลกกรัมละ 14 บาท หรือไม่ เพราะอะไร		[] 37
2.2 ท่านพอใจในราคาซื้อไรโซเบียมที่ทาง ศูนย์ขยายพันธุ์พืชนำมาจำหน่ายได้ในราคาถุงละ 10 บาท หรือไม่ และท่านคิดว่าราคาเท่าไร จึงเหมาะสม		[] 38
2.3 การจ่ายเงินของศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ท่าน มาหลังจากที่ซื้อเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองของท่านแล้ว ท่านคิดว่าดีหรือไม่และควรปรับปรุงแก้ไขอย่างไร		[] 39
2.4 หลังจากที่ท่านได้เข้าเป็นทะเบียนรายชื่อ ผู้ปลูกถั่วเหลืองของศูนย์ขยายพันธุ์พืชแล้ว ท่านมี รายชื่อเพิ่มขึ้นจากเดิมหรือไม่อย่างไร		[] 40

ปัญหา	ไม่มีปัญหา	มีปัญหา (ระบุวิธีการปรับปรุง)	
2.5 อื่น ๆ (ระบุ)		[] 41
3. <u>ปัญหาด้านวัสดุอุปกรณ์ (material)</u>			
3.1 การให้บริการของศูนย์ขยายพันธุ์พืชเกี่ยวกับเครื่องนวดเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองเพียงพอหรือไม่ ควรแก้ไขอย่างไร		[] 42
3.2 การขายเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองให้แก่ศูนย์ขยายพันธุ์พืช โดยใช้เครื่องชั่งน้ำหนักของศูนย์ขยายพันธุ์พืชเอง ท่านคิดว่าดีหรือไม่ควรปรับปรุงอย่างไร		[] 43
3.3 เมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองที่ทางศูนย์ขยายพันธุ์พืชนำไปจำหน่ายให้ทั้งเมล็ดพันธุ์หลักและเมล็ดพันธุ์ขยายมีคุณภาพในด้านความงอกความแข็งแรงและความบริสุทธิ์หรือไม่อย่างไร		[] 44
3.4 การให้บริการทดสอบของทางศูนย์ขยายพันธุ์พืชในการบรรจุเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองท่านพอใจหรือไม่ เพราะเหตุใด		[] 45
3.5 อื่น ๆ (ระบุ)		[] 46

ปัญหา	ไม่มีปัญหา	มีปัญหา (ระบุวิธีการปรับปรุง)
4. <u>ปัญหาด้านเทคนิคในการจัดการ</u> (management)		
4.1 ในปัจจุบันนี้ท่านปลุกแก้วเหลือง โดยใช้ แรงงานในครอบครัวหรือจ้างแรงงานจากภายนอก และท่านคิดว่าแรงงานเหล่านี้เพียงพอหรือไม่ อย่างไร	 [] 47
4.2 การปลุกแก้วเหลืองในช่วงฤดูกาลที่ผ่านมา ท่านพบกับปัญหาใดบ้างในด้านต่อไปนี้		
4.2.1 การเตรียมดิน	 [] 48
4.2.2 การปลูก	 [] 49
4.2.3 การใส่ปุ๋ย	 [] 50
4.2.4 การให้น้ำ	 [] 51

ปัญหา	ไม่มีปัญหา	มีปัญหา (ระบุวิธีการปรับปรุง)	
4.2.5 การตรวจพันธุกรรม		[] 52
4.2.6 การป้องกันและกำจัดโรคหรือแมลง		[] 53
4.2.7 การเก็บเกี่ยว		[] 54
4.2.8 การคัดเมล็ดพันธุ์		[] 55
4.2.9 การตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์เพื่อการจัดซื้อ		[] 56
4.2.10 การบริการอื่น ๆ		[] 57

ปัญหา	ไม่มีปัญหา	มีปัญหา (ระบุวิธีการปรับปรุง)	
<p>4.3 การเก็บเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลืองหลังจากการผลิตแล้ว ทำหน้าที่ด้านใดบ้างเช่นคัดเมล็ดที่มีโรคทำลาย เมล็ดแตก เมล็ดเขียว เมล็ดลีบ เมล็ดที่เป็นยารวดหินดินทราย หรือใช้กระดังฝัดออกจากกองเมล็ดพันธุ์</p>		<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>[]</p> <p>58</p>
<p>4.4 อื่น ๆ (ระบุ)</p>		<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>[]</p> <p>59</p>





ภาคผนวก ข

ประวัติศึกษา

ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ สกุล : นางสาวภาจรัส อำนวยไยอิน
 วัน เดือน ปีพุทธศักราชเกิด : 10 ตุลาคม 2503
 จังหวัดที่เกิด : ลำพูน
 การศึกษา :

วุฒิการศึกษา	สถาบันการศึกษา	ปีพุทธศักราชที่จบการศึกษา
มัธยมศึกษาตอนต้น (ม.ศ. 3)	โรงเรียนสวนบุญโดยถัมถ์ อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน	2519
มัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.ศ.5)	โรงเรียนจักรคำคณาทร อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน	2521
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นเทคนิค (ปวท.)	วิทยาลัยเกษตรกรรมลำพูน อำเภอแม่ทา จังหวัดลำพูน	2523
ปริญญาเทคโนโลยีการเกษตร บัณฑิต (สาขาส่งเสริมการเกษตร)	สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่	2531
ปริญญาเทคโนโลยีการเกษตร มหาบัณฑิต (สาขาส่งเสริมการเกษตร)	สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่	2535

ประวัติการทำงาน : เจ้าหน้าที่งานการเกษตร 2 สำนักงานเกษตรอำเภอหนองหาน
 อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี 2524
 : เจ้าหน้าที่งานการเกษตร 4 สำนักงานเกษตรอำเภอเมือง
 จังหวัดลำปาง 2527 จนถึงปัจจุบัน