

ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University

## ภาคผนวก ก แบบ สัมภาษณ์

เลขที่แบบสัมภาษณ์

( ) ( ) ( )

1 2 3

## แบบสัมภาษณ์

การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรทำนาข้าวเหล็ก ตำบลจี้เหล็ก อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมีทั้งหมด 5 ตอนดังนี้

## ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพส่วนบุคคล

- |   |         |
|---|---------|
| 1. อายุ.....ปี                          | ( ) ( ) |
|   | 4 5     |
| 2. เพศ.....                             | ( )     |
| 2.1 ( ) ชาย                             | 6       |
| 2.2 ( ) หญิง                            |         |
| 3. ระดับการศึกษา                        | ( )     |
| 3.1 ( ) ไม่ได้รับการศึกษา               | 7       |
| 3.2 ( ) ต่ำกว่าประถมศึกษาตอนต้น         |         |
| 3.3 ( ) ประถมศึกษาตอนต้น                |         |
| 3.4 ( ) ประถมศึกษาตอนปลาย               |         |
| 3.5 ( ) มัธยมศึกษาตอนต้น                |         |
| 3.6 ( ) มัธยมศึกษาตอนปลาย               |         |
| 3.7 ( ) สูงกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย        |         |
| 4. ประสบการณ์ในการปลูกถั่วเหลือง.....ปี | ( ) ( ) |

## ตอนที่ 2

ข้อมูลเกี่ยวกับทางด้านเศรษฐกิจ 8 9

## 5. รายได้ของครอบครัวเกษตรกรในรอบปีที่ผ่านมา

## 5.1 รายได้จากภาคเกษตร โดยแบ่งเป็น

5.1.1 รายได้จากการทำนา.....บาท

5.1.2 รายได้จากการทำไร่.....บาท

5.1.3 รายได้จากการทำงาน.....บาท	
5.1.4 รายได้จากการเล่นงัดตัว.....บาท	
5.1.5 รวมทั้งสิ้น.....บาท	( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )
	10 11 12 13 14 15
5.2 รายได้จากนอกภาคเกษตร โดยแบ่งเป็น	
5.2.1 รายได้จากกรรับจ้าง.....บาท	
5.2.2 รายได้จากการค้าขาย.....บาท	
5.2.3 รายได้จากแหล่งอื่นๆ.....บาท	
5.2.4 รวมทั้งสิ้น.....บาท	( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )
	16 17 18 19 20 21
6. วัยแรงงานภายในครอบครัวที่ใช้ในการปลูกถั่วเหลือง.....คน	( )
	22
7. พื้นที่ทั้งหมดที่ใช้ทำการเกษตร.....ไร่	( ) ( )
	23 24
8. ขนาดของฟาร์ม(พื้นที่ปลูกถั่วเหลือง).....ไร่	( ) ( )
	25 26
9. สถานภาพการถือครอง	( )
9.1 ( ) เป็นของตนเอง	27
9.2 ( ) เช่า	
9.3 ( ) เป็นของตนเองและเช่าบางส่วน	
ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับทางด้านสังคม	
10. ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมาท่าน ได้ติดต่อและปรึกษาเกี่ยวกับการปลูกถั่วเหลืองกับเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองในหมู่บ้านข้างเคียง	
( ) ติดต่อ	( )
( ) ไม่ได้ติดต่อ	28
ถ้าติดต่อ ติดต่อกี่ครั้ง	( )
10.1 ( ) 1-2 ครั้ง	29
10.2 ( ) 3-4 ครั้ง	
10.3 ( ) 5-6 ครั้ง	
10.4 ( ) มากกว่า 7 ครั้ง	

11. ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมาท่านได้ติดต่อกับเจ้าหน้าที่ฯ เพื่อปรึกษาเกี่ยวกับการ  
ปลุกถั่วเหลือง

- ( ) ติดต่อกัน ( )  
 ( ) ไม่ได้ติดต่อกัน 30  
 ถ้าติดต่อกัน ติดต่อกี่ครั้ง ( )  
 11.1 ( ) 1-2 ครั้ง 31  
 11.2 ( ) 3-4 ครั้ง  
 11.3 ( ) 5-6 ครั้ง  
 11.4 ( ) มากกว่า 7 ครั้ง

ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีการปลุกถั่วเหลืองเพื่อเป็นเมล็ดพันธุ์

12. ระยะเวลาและวิธีปลุกถั่วเหลือง

- |   | ปฏิบัติ (1) | ไม่ปฏิบัติ (0) |           |
|---|-------------|----------------|-----------|
| 12.1 การคัดเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองที่มีลักษณะไม่ตรงตาม<br>สายพันธุ์และความสมบูรณ์ก่อนนำไปปลูก |             |                | ( )<br>32 |
| 12.2 การทดสอบความงอกของเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองมี<br>เปอร์เซ็นต์ความงอก ตั้งแต่ 80% ขึ้นไป     |             |                | ( )<br>33 |
| 12.3 การเตรียมดิน ไถพรวน 1-2 ครั้ง และยกร่อง<br>ระบายนํ้ารอบแปลง                            |             |                | ( )<br>34 |
| 12.4 การปลุกถั่วเหลือง โดยคลุกเชื้อไรโซเบียมก่อนปลูก  |             |                | ( )<br>35 |
| 12.5 ระยะเวลาปลุกถั่วเหลืองตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ คือ<br>ระยะ 50 * 20 ซม.                 |             |                | ( )<br>36 |
| 12.6 ปลุกถั่วเหลืองเป็นแถวเป็นแนว ตามคำแนะนำของ<br>เจ้าหน้าที่                              |             |                | ( )<br>37 |

13. การกำจัดวัชพืช

- |  |  |  |           |
|--|--|--|-----------|
| 13.1 ระยะเวลากำจัดวัชพืชในถั่วเหลือง เมื่ออายุได้ 15 วัน<br>และ 30 วัน |  |  | ( )<br>38 |
| 13.2 กำจัดวัชพืชโดย  |  |  | ( )       |
| 13.2.1 การทำร่น(ใช้จอบถาง)   |  |  | 39        |
| 13.2.2 ใช้สารเคมี  |  |  | ( ) 40    |

## 14. การใส่ปุ๋ยเคมีและการให้น้ำ(หยอดกลบโคนต้น)

	ปฏิบัติ (1)	ไม่ปฏิบัติ (0)	( )
14.1 การใส่ปุ๋ย			( )
- ใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 12-24-12 อัตรา 25 ก.ก./ไร่ เมื่ออายุได้ 15 วัน โดยใส่พร้อมคายน้ำปุ๋ยโคนต้น			41
14.2 ระยะเวลาการให้น้ำ			( )
- ครั้งแรกให้น้ำระยะเริ่มปลูกถึงงอก			42
- ครั้งที่สองให้น้ำระยะเจริญเติบโตถึงออกดอก			
- ครั้งที่สามให้น้ำระยะออกฝัก			
- ครั้งที่สี่ให้น้ำระยะฝักแก่			
วิธีการให้น้ำ			
14.3 ให้น้ำแบบปล่อยให้ท่วมแปลงแล้วรีบปล่อยน้ำออก			( )
			43
14.4 ให้น้ำแบบปล่อยไปตามร่องจนท่วมแปลงแล้วรีบปล่อยน้ำออก			( )
			44
15. การป้องกันและกำจัดโรคแมลง			
15.1 ระยะเวลาป้องกันกำจัดโรค เช่น โรครัสและโรคราสนิม โดยการฉีดพ่นสารเคมี 3 ครั้ง โดยเริ่มฉีดเมื่อถั่วเหลืองอายุได้ 40 , 50 และ 60 วัน ตามลำดับ			( )
			45
15.2 ระยะเวลาการกำจัดแมลงเมื่อถั่วเหลืองงอกได้ 7 วันและครั้งต่อไปเมื่อเกิดโรค-แมลงระบาด โดยเฉพาะในระยะถั่วเหลืองเริ่มติดฝัก			( )
			46
16. การเก็บเกี่ยวถั่วเหลือง			
16.1 เก็บเกี่ยวถั่วเหลือง เมื่ออายุครบกำหนด 90-110 วัน			( )
			47
16.2 เก็บเกี่ยวถั่วเหลือง โดยการสังเกตสีของฝัก			( )
			48
16.3 วิธีเก็บเกี่ยวโดยการใช้เคียวตัดโคนต้นนำมาตากแดด 2-3 แดดแล้วมัดเป็นฟ่อนเพื่อสะดวกในการขนย้าย			( )
			49

		ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
		(1)	(0)
	16.4 การนวด ใช้เครื่องนวดตัวเหลืองที่มีกำลังต่อรอบต่ำ หรือประมาณ 350 รอบต่อนาที		( ) 50
	17.การคัดเลือกพันธุ์และเมล็ดพันธุ์ตัวเหลืองเพื่อใช้ทำพันธุ์		
	17.1 ระยะตัวเหลืองกำลังออกดอก มีการสังเกตและคัดเลือกดอกที่มีลักษณะสีของดอกไม่ตรงตามสายพันธุ์ออกทิ้ง		( ) 51
	17.2 ระยะตัวเหลืองเจริญเติบโตมีการสังเกตสีของโคนต้นตัวเหลืองที่มีสีไม่ตรงตามสายพันธุ์คัดออกทิ้ง		( ) 52
	17.3 ระยะที่นวดตัวเหลืองเสร็จแล้ว ได้มีการคัดเมล็ดพันธุ์ปน โดยสังเกตจากสีของตามเมล็ดตัวเหลืองที่ไม่ตรงตามสายพันธุ์		( ) 53
	17.4 เมื่อนวดตัวเหลืองเสร็จแล้ว ได้นำเมล็ดตัวเหลืองไปตากแดด 1-2 แดด เพื่อลดความชื้นในเมล็ด		( ) 54
	17.5 มีการคัดลักษณะของเมล็ดตัวเหลืองที่มีลักษณะไม่ตรงตามสายพันธุ์		( ) 55
	17.6 มีการคัดสิ่งเจือปนและความสมบูรณ์ของเมล็ด เช่น เมล็ดแตก เมล็ดลีบ เมล็ดสีเขียว ฯลฯ		( ) 56
ตอนที่ 5	ปัญหาและอุปสรรคในการส่งเสริมการปลูกตัวเหลืองเพื่อผลิตเป็นเมล็ดพันธุ์		
	18.ปัญหาด้านบุคคล		
	18.1 ความรู้ในการปลูกตัวเหลืองเพื่อผลิตเป็นเมล็ดพันธุ์		( )
	( ) มีปัญหา		57
	( ) ไม่มีปัญหา		
	มีปัญหาเพราะ.....		
	.....		
	18.2 ประสบการณ์ในการปลูกตัวเหลืองเพื่อผลิตเป็นเมล็ดพันธุ์		( )
	( ) มีปัญหา		58
	( ) ไม่มีปัญหา		
	มีปัญหาเพราะ.....		
	.....		

18.3 เงินทุนที่ใช้สำหรับการปลูกถั่วเหลืองเพื่อผลิตเป็นเมล็ดพันธุ์ ( )

( ) มีปัญหา 59

( ) ไม่มีปัญหา

มีปัญหาเพราะ.....

.....

18.4 สินเชื่อที่ใช้สำหรับการปลูกถั่วเหลืองเพื่อผลิตเป็นเมล็ดพันธุ์ ( )

( ) มีปัญหา 60

( ) ไม่มีปัญหา

มีปัญหาเพราะ.....

.....

19. ปัญหาด้านภัยธรรมชาติ

19.1 อุทกภัย ( )

( ) มีปัญหา 61

( ) ไม่มีปัญหา

มีปัญหาเพราะ.....

.....

19.2 ภัยแล้ง ( )

( ) มีปัญหา 62

( ) ไม่มีปัญหา

มีปัญหาเพราะ.....

.....

19.3 การระบาดของโรค แมลง และสัตว์ที่เป็นศัตรูของถั่วเหลือง ( )

( ) มีปัญหา 63

( ) ไม่มีปัญหา

มีปัญหาเพราะ.....

.....

20. ปัญหาด้านการจัดการและการปฏิบัติดูแลรักษาตัวเหลืองที่ผลิตเป็นเมล็ดพันธุ์

20.1 เมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองที่ใช้ปลูกเพื่อทำเป็นเมล็ดพันธุ์ ( )

( ) มีปัญหา 64

( ) ไม่มีปัญหา

มีปัญหาเพราะ.....

20.2 การนำเชื้อไรโซเบียมมาควบคุมกับการปลูกถั่วเหลืองเพื่อเป็นเมล็ดพันธุ์

( ) มีปัญหา ( )

( ) ไม่มีปัญหา 65

มีปัญหาเพราะ.....

20.3 ระยะเวลาที่เหมาะสมกับการปลูกถั่วเหลืองเพื่อเป็นเมล็ดพันธุ์ ( )

( ) มีปัญหา 66

( ) ไม่มีปัญหา

มีปัญหาเพราะ.....

20.4 ข้อมูลข่าวสารวิชาการต่างๆ และด้านการตลาดทั่วไป ( )

( ) มีปัญหา 67

( ) ไม่มีปัญหา

มีปัญหาเพราะ.....

20.5 การให้น้ำในเขตพื้นที่ชลประทานแต่ละครั้ง(รอบการส่งน้ำ) ( )

( ) มีปัญหา 68

( ) ไม่มีปัญหา

มีปัญหาเพราะ.....

20.6 ในเขตพื้นที่รับน้ำนอกชลประทานมีปริมาณน้ำเพียงพอ โดย ( )

เฉพาะในระยะถั่วเหลืองออกดอกและเริ่มติดฝักอ่อน 69

( ) มีปัญหา

( ) ไม่มีปัญหา



มีปัญหาเพราะ.....

20.7 การใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชในแปลงถั่วเหลืองเพื่อผลิตเป็นเมล็ดพันธุ์ ( )

( ) มีปัญหา 70

( ) ไม่มีปัญหา

มีปัญหาเพราะ.....

20.8 การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูถั่วเหลือง ( )

( ) มีปัญหา 71

( ) ไม่มีปัญหา

มีปัญหาเพราะ.....

20.9 อุปกรณ์ที่ใช้ในด้านการป้องกันกำจัดโรคแมลงศัตรูในแปลง ( )

ถั่วเหลือง เช่น เครื่องพ่นสารเคมี ฯลฯ 72

( ) มีปัญหา

( ) ไม่มีปัญหา

มีปัญหาเพราะ.....

20.10 การใช้ปุ๋ยเคมีและอัตราการใช้ปุ๋ย ( )

( ) มีปัญหา 73

( ) ไม่มีปัญหา

มีปัญหาเพราะ.....

20.11 การเก็บเกี่ยวถั่วเหลือง(เก็บเกี่ยวตามอายุ) ( )

( ) มีปัญหา 74

( ) ไม่มีปัญหา

มีปัญหาเพราะ.....

- 20.12 อุปกรณ์ในด้านการวัดและคัดเมล็ดข้าวเหลืองเพื่อทำพันธุ์ ( )  
 ( ) มีปัญหา 75  
 ( ) ไม่มีปัญหา  
 มีปัญหาเพราะ.....  
 .....
- 20.13 สถานที่เก็บเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลือง ( )  
 ( ) มีปัญหา 76  
 ( ) ไม่มีปัญหา  
 มีปัญหาเพราะ.....  
 .....
- 20.14 การคัดเมล็ดข้าวเหลืองเพื่อเป็นเมล็ดพันธุ์ ( )  
 ( ) มีปัญหา 77  
 ( ) ไม่มีปัญหา  
 มีปัญหาเพราะ.....  
 .....
- 20.15 การเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลืองเพื่อใช้ปลูกในปีต่อไป ( )  
 ( ) มีปัญหา 78  
 ( ) ไม่มีปัญหา  
 มีปัญหาเพราะ.....  
 .....
21. ปัญหาด้านการตลาด
- 21.1 ราคาซื้อขายเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลือง ( ) มีปัญหา ( )  
 ( ) ไม่มีปัญหา 79  
 มีปัญหาเพราะ.....  
 .....
- 21.2 แหล่งซื้อขายเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลือง ( )  
 ( ) มีปัญหา 80  
 ( ) ไม่มีปัญหา  
 มีปัญหาเพราะ.....  
 .....

ตารางที่ 27 ค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปรอิสระทั้งหมดกับตัวแปรตาม

ปัจจัย	การยอมรับ	อายุ	ประสบการณ์	รายได้	แรงงาน	ขนาดฟาร์ม
การยอมรับ	1.000	.134	.078	.209*	-.006	.127
อายุ		1.000	.333**	.235**	.210*	.133
ประสบการณ์			1.000	.233**	.159*	.189*
รายได้				1.000	.304**	.572**
แรงงาน					1.000	.421**
ขนาดฟาร์ม						1.000

\*\* มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01

\* มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ - สกุล นายเอนก รัตนกมลกานต์

วัน เดือน ปีเกิด 30 พฤศจิกายน 2495

ประวัติการศึกษา ประโยควิชาชีพ (เกษตรกรรม) โรงเรียนเกษตรกรรมลำปาง (2512-2515)

ประโยควิชาชีพชั้นสูง (เกษตรกรรม) วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาวิทยาเขต  
เกษตรพระนครศรีอยุธยา จังหวัดอยุธยา (2520-2522)

ส่งเสริมการเกษตรบัณฑิต (ส่งเสริมการเกษตร) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช  
(2528-2530)

ประสบการณ์ในการทำงาน ข้าราชการพลเรือน

เจ้าพนักงานการเกษตร 2 อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ (2522-2524)

เจ้าพนักงานการเกษตร 3 อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ (2524-2526)

เจ้าพนักงานการเกษตร 4 อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ (2526-2530)

เจ้าพนักงานการเกษตร 5 อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ (2530-2538)

เจ้าหน้าที่บริหารงานการเกษตร 5 อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ (2538)

เจ้าหน้าที่บริหารงานการเกษตร 6 อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ (2538-2541)

เจ้าหน้าที่บริหารงานการเกษตร 6 อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ (2541-ปัจจุบัน)