



ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาคผนวก ก แบบสอบถาม

แบบสอบถามเลขที่.....

แบบสอบถามเกษตรกรผู้ปลูกข้าว

บ้านเลขที่..... หมู่ที่.....

ตำบล.....

ชื่องานวิจัย ความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการปลูกข้าว
ของเกษตรกรอำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย

ผู้วิจัย นายยุทธพล ทองปรีชา นักศึกษาปริญญาโท
สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ตอนที่ 1

ข้อมูลเกี่ยวกับ ด้านเศรษฐกิจ สังคม และด้านบุคคล

คำชี้แจง : โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงใน () หน้าข้อความที่เป็นจริง และเขียนเติมข้อมูลลงใน
ช่องว่างที่กำหนดให้

1. เพศ

() 1. ชาย () 2. หญิง

2. อายุ ปี

3. ระดับการศึกษา

() ป.4 หรือเทียบเท่า () ป.6 หรือเทียบเท่า () ม.3 หรือเทียบเท่า

() ม.6 หรือเทียบเท่า () ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า

() อื่นๆ ระบุ

4. รายได้ครัวเรือน

4.1) ภาคการเกษตรบาท/ปี

4.2) นอกภาคการเกษตร บาท/ปี

4.3) รายได้รวม บาท/ปี

5. จำนวนแรงงานในครัวเรือน จำนวน.....คน

6. พื้นที่ปลูกข้าวทั้งหมดของท่าน มีจำนวน ไร่

โดยแบ่งเป็น.... 1) พื้นที่ของตนเอง ไร่

2) พื้นที่เช่า ไร่

7. ในช่วงปีที่ผ่านมา ท่านได้รับข่าวสารเกี่ยวกับปุ๋ยอินทรีย์ ประมาณ ครั้ง

8. ในช่วงปีที่ผ่านมา ท่านได้ติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร เกี่ยวกับการปลูกข้าว
ประมาณ ครั้ง

9. ท่านเคยได้รับการฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับปุ๋ยอินทรีย์บ้างหรือไม่

() 1. เคย ครั้ง /ปี

() 2. ไม่เคย (ข้ามไปตอบข้อ 11)

10. หน่วยงานที่จัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() 1. สำนักงานเกษตรประจำอำเภอ

() 2. สถานศึกษา/มหาวิทยาลัย

() 3. องค์การบริหารส่วนตำบล

() 4. บริษัท/เอกชน /ห้างหุ้นส่วน

() 5. อื่นๆ ระบุ.....

11. ผลผลิตข้าวของท่านเป็นเท่าใด

1) นาปี ได้ กก./ไร่

2) นาปรัง ได้ กก./ไร่

14. รูปแบบการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการปลูกข้าวของท่านเป็นอย่างไร

() 1. ใช้ปุ๋ยอินทรีย์อย่างเดียว

() 2. ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมี

15. ท่านมีประสบการณ์การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการปลูกข้าวมาเป็นเวลากี่ปี
..... ปี

16. ในการปลูกข้าวของท่าน ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ชนิดใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
คำชี้แจง : ให้เลือกตอบเฉพาะชนิดปุ๋ยที่ท่านใช้นั้น

() ปุ๋ยคอก

(ในกรณีที่ตอบมากกว่า 1 ข้อ ให้ท่านใส่ตัวเลข 1-5 เรียงลำดับตามปริมาณการใช้จากมากไปหาน้อย โดยเริ่มจาก)

() 1. มูลสุกร () 2. มูลไก่ () 3. มูลโค-กระบือ

() 4. มูลค่างควา () 5. อื่นๆ ระบุ

() ปุ๋ยหมัก

(ในกรณีที่ตอบมากกว่า 1 ข้อ ให้ท่านใส่ตัวเลข 1-5 เรียงลำดับตามปริมาณการใช้จากมากไปหาน้อย)

() 1. วัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร () 2. วัสดุเหลือทิ้งจากครัวเรือน

() 3. วัสดุเหลือทิ้งจากโรงงาน () 4. วัชพืชและวัสดุอื่นๆ

() 5. อื่นๆ ระบุ

() ปุ๋ยพืชสด

(ในกรณีที่ตอบมากกว่า 1 ข้อ ให้ท่านใส่ตัวเลข 1-8 เรียงลำดับตามปริมาณการใช้จากมากไปหาน้อย)

() 1. ปอเทือง () 2. โสนอัฟริกัน () 3. โสนอินเดีย

() 4. ถั่วพรี () 5. ถั่วเขียว () 6. ถั่วเหลือง

() 7. แหนแดง () 8. อื่นๆ ระบุ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

17. การเข้าถึงปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกร

1) แหล่งผลิต/จำหน่ายปุ๋ยอินทรีย์ในท้องถิ่นของท่านมีหรือไม่

 1. มี ประมาณ แห่ง

 2. ไม่มี

2) ท่านคิดว่ามีแหล่งปุ๋ยอินทรีย์เพียงพอต่อความต้องการปุ๋ยอินทรีย์ภายในท้องถิ่นของท่านหรือไม่

 1. เพียงพอ 2. ไม่แน่ใจ 3. ไม่เพียงพอ

3) ท่านมีความยากง่ายในการเข้าถึงแหล่งผลิต/จำหน่ายปุ๋ยอินทรีย์มากน้อยเพียงใด

 1. ง่าย 3. ปานกลาง 3. ยาก
4) ระยะทางจากแปลงนาข้าวของท่านไกลจากแหล่งผลิต/จำหน่ายปุ๋ยอินทรีย์เท่าใด
ประมาณ กิโลเมตร

18. ต้นทุนผันแปรในการผลิตข้าวของท่าน

คำชี้แจง:

ให้ท่านกรอกตัวเลขต้นทุน/ค่าใช้จ่าย (บาท/ไร่) ในการปลูกข้าวของท่านตามรายละเอียดต่างๆ

รายการ	ต้นทุน (บาท/ไร่)	
	ในปี	นาปี
1. ต้นทุนปุ๋ยเคมี		
2. ต้นทุนปุ๋ยอินทรีย์		
3. ค่าเชื้อเพลิง		
4. ค่าจ้างแรงงาน		
5. ค่าสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช		
6. ค่าจ้างเครื่องจักรกล		
7. ค่าเมล็ดพันธุ์		
8. ค่าวัสดุหรืออุปกรณ์อื่นๆ		
อื่นๆ		
.....		

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ของเกษตรกรในด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปในนาข้าว

คำชี้แจง : ให้ท่านใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ท่านคิดว่าเป็นคำตอบที่ถูกต้อง

ข้อคำถาม	ถูก	ผิด
1) การใช้ปัจจัยการผลิตภายนอก เช่น ปุ๋ยเคมี สารเคมีกำจัดศัตรูพืช สอร์โมน ฯลฯ ในการผลิตข้าว <u>ไม่ได้</u> ก่อให้เกิดสารพิษตกค้างในผลผลิตแต่อย่างใด		
2) การใช้พันธุ์ข้าวท้องถิ่นที่ได้รับการคัดเลือกแล้ว จะ <u>เหมาะสม</u> แก่การปลูกในท้องถิ่นนั้นมากกว่าข้าวที่ได้รับการปรับปรุงมา		
3) ความสมดุลและความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตในแปลงข้าวที่เกิดจากการปลูกข้าวในระบบอินทรีย์ <u>ไม่แตกต่าง</u> จากการปลูกข้าวในระบบเคมีแต่อย่างใด		
4) การปลูกข้าวอย่างเดี่ยวติดต่อกันตลอดทั้งปีโดย <u>ไม่มี</u> การปลูกพืชหมุนเวียนในแปลงข้าวเลย จะทำให้แมลงศัตรูข้าวเพิ่มจำนวนและทวีความรุนแรงมากขึ้น		
5) การใช้สารเคมีกำจัดแมลงศัตรูข้าวซ้ำๆ บ่อยๆ จะทำให้เกิดการดื้อยาในแมลงศัตรูข้าว และทำลายแมลงที่มีประโยชน์		
6) การใช้ปุ๋ยเคมีในการปลูกข้าว ช่วยทำให้ดินในแปลงนาข้าวมีความอุดมสมบูรณ์ทั้งธาตุอาหารและอินทรีย์วัตถุ <u>เช่นเดียว</u> กับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์		
7) การใช้ปุ๋ยเคมีในการปลูกข้าวติดต่อกันเป็นเวลานาน ทำให้ดินมีความเป็นกรดสูงส่งผลให้ธาตุอาหารในดิน ไม่เกิดประโยชน์และยังทำให้ดินกลายเป็น “ดินไม่มีชีวิต”		
8) การปลูกข้าวในระบบอินทรีย์ทำให้ห่วงโซ่อาหารตามธรรมชาติในแปลงข้าวมีความสมดุล <u>ไม่แตกต่าง</u> จากการปลูกข้าวในระบบเคมี		
9) การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการปลูกข้าวจะทำให้ดินมีจุลินทรีย์ที่มีประโยชน์ต่อการเจริญเติบโตของข้าว <u>มากกว่า</u> การใช้ปุ๋ยเคมี		
10) การเจริญเติบโตและการแพร่กระจายของเห็บแคงในแปลงข้าว ถือเป็นปฏิสัมพันธ์เชิง <u>แข่งขัน</u> ระหว่างเห็บแคงกับต้นข้าว		

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ของเกษตรกรในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการปลูกข้าว

คำชี้แจง : ให้ท่านใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ท่านคิดว่าเป็นคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

ข้อคำถาม	ถูก	ผิด
1. ปุ๋ยอินทรีย์ <u>ไม่</u> จำเป็นต้องผ่านกระบวนการย่อยสลายอย่างสมบูรณ์ โดยจุลินทรีย์ก่อนการนำไปใช้ประโยชน์		
2. ปริมาณธาตุอาหารในปุ๋ยคอกนั้นจะมีมากหรือน้อย <u>มีได้</u> ขึ้นอยู่กับอายุของสัตว์ที่นำมามูลมาทำปุ๋ยคอก		
3. ในการใช้ปุ๋ยมูลสุกรเพื่อการปรับปรุงดินนั้น เราสามารถหว่านทิ้งไว้ข้ามคืนได้ โดยที่ปุ๋ย <u>ไม่</u> สูญเสียประสิทธิภาพ		
4. การเก็บปุ๋ยคอกที่คั้นนั้น ต้องเก็บรักษาไว้ในที่ร่ม ไม่ถูกน้ำฝน โดยการทำให้หลังคาครอบปุ๋ยไว้		
5. วัสดุเหลือทิ้งต่อไปนี้ คือ ฟางข้าว ชังข้าวโพด ขี้เลื่อย แกลบ ผักตบชวา สามารถนำมาเป็น <u>วัตถุดิบ</u> ในการทำปุ๋ยหมักได้		
6. การแปรสภาพของเศษพืชไปเป็นปุ๋ยหมัก จะเร็วหรือช้า <u>ไม่</u> ขึ้นอยู่กับ การเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ภายในกองปุ๋ยหมัก		
7. ลักษณะของปุ๋ยหมักที่ดีที่ <u>สามารถนำไปใช้ได้</u> สังเกตได้จากสีของเศษ วัสดุที่เปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลดำ เปื่อยยุ่ย และไม่มีกลิ่นฉุน		
8. พืชที่ควรนำมาใช้เป็นปุ๋ยพืชสด ความเป็นพืชทนแล้ง งอกง่ายและเร็ว สะสมธาตุไนโตรเจนสูง		
9. ระยะที่เหมาะสมแก่การไถกลบพืชที่เป็นปุ๋ยพืชสด หากเป็นพืชตระกูล ถั่ว อาทิ ถั่วเหลือง ถั่วเขียว คือ ระยะ <u>หลังจาก</u> ที่ออกดอกแล้ว		
10. ธาตุอาหารจากปุ๋ยพืชสด โดยเฉพาะธาตุไนโตรเจน(N) จะถูก ปลดปล่อยออกมา <u>หลังจาก</u> ที่พืชถูกไถกลบและย่อยสลายแล้ว		

ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติของเกษตรกรต่อการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการปลูกข้าว

คำชี้แจง : ให้ท่านใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตามความคิดเห็นของท่าน

	เนื้อหาคำถาม	ระดับความเห็น				
		เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
1)	การใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทนการใช้ปุ๋ยเคมี ทำให้ลดต้นทุนการปลูกข้าวลงได้					
2)	การใช้ปุ๋ยอินทรีย์อย่างต่อเนื่อง มิได้ทำให้ได้ผลผลิตข้าวที่สูงขึ้นในระยะยาว					
3)	การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ทำให้ดินนามีคุณภาพดีกว่าการใช้ปุ๋ยเคมี					
4)	การใช้ปุ๋ยอินทรีย์เปลี่ยนแปลงข้าวขึ้น ใช้ง่ายเหมือนการใช้ปุ๋ยเคมี					
5)	การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการปลูกข้าว มิได้ทำให้สิ่งแวดล้อมในนาข้าวให้ดีขึ้น					
6)	ปุ๋ยคอกสำหรับใช้ในนาข้าว ไม่จำเป็นต้องเก็บไว้ในวัน					
7)	การใส่ปุ๋ยคอกในนาข้าวควรใส่แล้วไถกลบทันที ไม่ให้วันข้ามวัน					
8)	การเอาฟางมาทำปุ๋ยหมักฟาง ช่วยลดปัญหาวัชพืชรบกวนจากการเผาฟางได้					
9)	การผลิตปุ๋ยหมักสำหรับใช้ในนาข้าว ไม่สามารถผลิตได้ด้วยตนเอง					
10)	ปุ๋ยพืชสดจำพวก ถั่วเขียว บอเทือง โสนอัฟริกัน ช่วยเพิ่มไนโตรเจนในดินให้สูงขึ้น					
11)	แผนแฉ่งในน้ำตามแปลงนา สามารถทำเป็นปุ๋ยพืชสดสำหรับการปลูกข้าวได้					
12)	ในการปลูกข้าวสามารถใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทนปุ๋ยเคมีได้ทั้งหมด					

ตอนที่ 5 **ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติของเกษตรกรในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์**
ในการปลูกข้าว

คำชี้แจง : ให้ท่านทำเครื่องหมายถูก ✓ ลงในคำตอบที่ตรงตามความเป็นจริง

-
1. ความถี่ในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการปลูกข้าวของท่าน
 - () 1. ใช้เป็นประจำทุกฤดูกาล
 - () 2. ใช้บางในฤดูกาล
 - () 3. นานๆ ครั้ง
 - () 4. ไม่เคยใช้เลย (ข้ามไปตอบ ข้อ 14)

 2. ท่านมีการใช้ปุ๋ยคอกในการปลูกข้าวบ้างหรือไม่
 - () 1. ใช่
 - () 2. ไม่เคยใช้ (ข้ามไปตอบ ข้อ 7)

 3. ท่านมีการใช้ปุ๋ยคอกร่วมกับปุ๋ยเคมีในการปลูกข้าวหรือไม่
 - () 1. ใช่ร่วม
 - () 2. ไม่ใช่ร่วม

 4. ช่วงเวลาที่ท่านใส่ปุ๋ยคอกในการปลูกข้าวคือเมื่อใด
 - () 1. ใส่ก่อนไถพรวน
 - () 2. ใส่ก่อนและหลังการไถพรวน
 - () 3. ใส่หลังไถพรวน

 5. สถานที่ที่ท่านใช้เก็บรักษาปุ๋ยคอกนั้นมีลักษณะอย่างไร
 - () 1. เก็บไว้ในที่ร่ม มีหลังคาหรือวัสดุคลุม
 - () 2. เก็บไว้ในที่โล่งแจ้ง โดนแสงแดดและน้ำฝน

 6. ปุ๋ยคอกที่ท่านนำมาใช้นั้น มีการย่อยสลายอย่างสมบูรณ์ก่อนแล้วหรือไม่
 - () 1. ย่อยสลายอย่างสมบูรณ์ (แห้ง)
 - () 2. การย่อยสลายยังไม่สมบูรณ์ (ยังเปียกหรือมีกลิ่นฉุน)

7. ท่านมีการใช้ปุ๋ยหมักในการปลูกข้าวบ้างหรือไม่

- () 1. ใช่ () 2. ไม่เคยใช้ (ข้ามไปตอบ ข้อ 10)

8. ปุ๋ยหมักที่ท่านนำมาใช้ในการปลูกข้าวมีลักษณะอย่างไร

- () 1. เศษวัสดุปุ๋ยหมักมีสีน้ำตาลดำ เปื่อยยุ่ย และไม่มีกลิ่นฉุน
() 2. เศษวัสดุปุ๋ยหมักยังเป็นสีน้ำตาลดำ ยังเปื่อยยุ่ยไม่มาก กองปุ๋ยมีอุณหภูมิสูง และมีกลิ่นฉุน

9. ท่านใช้ปุ๋ยหมักในปริมาณเท่าใดในการปลูกข้าวของท่าน

- () น้อยกว่า 1 ตัน/ไร่
() 1 - 2 ตัน/ไร่
() 3 ตัน/ไร่ ขึ้นไป

10. ท่านมีการใช้ปุ๋ยพืชสดในการปลูกข้าวบ้างหรือไม่

- () 1. ใช่ () 2. ไม่ใช่ (ข้ามไปตอบข้อ 14)

11. ปุ๋ยพืชสดที่ท่านใช้ มีการเติมใช้ปุ๋ยเคมีเพิ่มเติมลงไปบ้างหรือไม่

- () 1. เติมปุ๋ยฟอสเฟต และ โปแทสเซียมลงไปเล็กน้อย
() 2. เติมทั้งปุ๋ยไนโตรเจน ฟอสเฟต และ โปแทสเซียมลงไปด้วยกัน
() 3. ไม่มีการเติมปุ๋ยเพิ่มเติม

12. ในการใช้พืชเพื่อทำเป็นปุ๋ยพืชสดในการปลูกข้าวของท่าน ท่านใช้พืชประเภทใดเป็นหลัก

- () 1. พืชตระกูลถั่ว เช่น ถั่วเหลือง ถั่วเขียว โสนอัฟริกัน ปอเทือง ฯ เป็นต้น
() 2. พืชที่ไม่ใช่พืชตระกูลถั่ว เช่น ข้าวโพด ข้าวฟ่าง หญ้าอื่นๆ ฯ เป็นต้น

13. ในการปลูกข้าวในช่วงฤดูกาลที่ผ่านมา ท่านมีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่ประเภท

- () 1. ใช้เพียงชนิดใดชนิดหนึ่งเท่านั้น
() 2. ใช้ตั้งแต่สองชนิดขึ้นไปรวมด้วยกัน

14. ท่านจัดการฟางข้าวเหลือใช้ในนาข้าวหลังการเก็บเกี่ยวอย่างไร

- () 1. เผา
- () 2. เผาบางส่วนและใช้ประโยชน์อื่นๆ บางส่วน
- () 3. ใช้ประโยชน์อื่นๆ ทั้งหมด
- () 4. ทำปุ๋ยหมักฟาง

15. ท่านคิดว่าจะใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการปลูกข้าวต่อไปหรือไม่

- () 1. ใช่ต่อไป

เหตุผล

.....

.....

- () 2. ไม่แน่ใจ

เหตุผล

.....

.....

- () 3. ไม่ใช่หรือเลิกใช้

เหตุผล

.....

.....

ตอนที่ 6 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการปลูกข้าว

คำชี้แจง : โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตามความจริง

1) ปัญหาในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการปลูกข้าวของท่าน

ปัญหาการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการปลูกข้าว	ชนิดปุ๋ยอินทรีย์		
	ปุ๋ยคอก	ปุ๋ยหมัก	ปุ๋ยพืชสด
1) ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีใช้ที่ถูกต้อง			
2) ขาดความรู้ความเข้าใจในวิธีการผลิตที่ถูกต้อง			
3) ธาตุอาหารในปุ๋ยอินทรีย์ไม่ครบ หรือไม่เพียงพอ			
4) การผลิตยุ่งยาก			
5) ปุ๋ยอินทรีย์มีราคาแพง			
6) ขาดแคลนวัตถุดิบในการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ หรือมีไม่เพียงพอ			
7) ขาดแคลนแรงงานในการผลิตปุ๋ยอินทรีย์			
8) สถานที่จำหน่ายหรือสถานที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์มีไม่เพียงพอต่อความต้องการ			
9) เงินทุนไม่เพียงพอต่อการจัดซื้อปุ๋ยอินทรีย์			
10) ขนส่งยากลำบาก			
11) ยังไม่มั่นใจและเชื่อมั่นในประสิทธิภาพและการเพิ่มผลผลิต			
12) อื่นๆ.....			
.....			

2) ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการปลูกข้าวของเกษตรกร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1.() ต้องการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดอบรม ให้ความรู้ ทั้งด้านการผลิตและการใช้ประโยชน์ปุ๋ยอินทรีย์ชนิดต่างๆที่ใช้ในการปลูกข้าว
- 2.() ต้องการให้มีการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมีในการปลูกข้าวอย่างถูกต้อง

- 3.() ควรมีการจัดทำแปลงสาธิตการปลูกข้าวอินทรีย์ เพื่อพิสูจน์ผลให้ชัดเจนและสร้างความเชื่อมั่นในการทำเกษตรอินทรีย์
- 4.() ควรมีการอบรมแนะนำ ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้วัสดุอินทรีย์ในการปรับปรุงดินนาข้าว
- 5.() ควรมีการรณรงค์ให้เกษตรกรผู้ปลูกข้าว หันมาสนใจการผลิตข้าวโดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์ให้มากขึ้น
- 6.() ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ควรเพิ่มบทบาทและมีการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์อย่างสม่ำเสมอและทั่วถึง
- 7.() ต้องการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมพัฒนาที่ดิน สำนักงานเกษตรอำเภอสนับสนุนการจัดหาเมล็ดพันธุ์ปุ๋ยพืชสดแก่เกษตรกร
- 8.() ควรมีสถานที่จำหน่ายปุ๋ยอินทรีย์ในท้องถิ่นมากกว่านี้
- 9.() ควรมีการตรวจสอบคุณภาพปุ๋ยอินทรีย์ก่อนการจำหน่าย
- 10.() ควรมีการส่งเสริมให้มีการรวมกลุ่มในการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อให้สมาชิกได้ใช้ปุ๋ยอินทรีย์อย่างต่อเนื่อง
- 11.() รัฐควรมีมาตรการในการควบคุมคุณภาพปุ๋ยอินทรีย์
- 12.() รัฐควรมีนโยบายที่จูงใจเกษตรกรผู้ปลูกข้าวให้หันมาผลิตข้าวอินทรีย์เพิ่มมากขึ้น เช่น ให้ความช่วยเหลือด้านสินเชื่อแก่เกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ที่สูงกว่าข้าวเคมี ช่วยเหลือในเรื่องราคาขาย หรือมอบสิทธิพิเศษให้แก่เกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ ฯลฯ
- 13.() ควรมีการสนับสนุนด้านสินเชื่อแก่เกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกข้าวอินทรีย์
- 14.() รัฐควรมีการช่วยเหลือ สนับสนุนด้านการตลาด ช่องทางจำหน่าย ผลผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกร
- 15.() ควรมีการสนับสนุน ช่วยเหลือด้านอุปกรณ์ เครื่องมือหรือเครื่องจักรในการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ภายในกลุ่มหรือชุมชน
- 16.() อื่นๆ

ภาคผนวก ข การทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม(Reliability)

การทดสอบความเชื่อมั่น(Reliability) ของแบบสอบถามด้วยวิธี Split-half Method
มีรายละเอียดของการทดสอบ ดังตาราง ข ดังนี้

ตาราง ข รายละเอียดของการทดสอบทดสอบความเชื่อมั่น(Reliability)

คนที่	X	Y	XY	X ²	Y ²
1	20	25	500	400	625
2	18	20	360	324	400
3	26	26	676	676	676
4	27	20	540	729	400
5	19	20	380	361	400
6	25	28	700	625	784
7	22	23	506	484	529
8	20	18	360	400	324
9	17	18	306	289	324
10	20	18	360	400	324
11	18	20	360	324	400
12	27	25	675	729	625
13	25	23	575	625	529
14	20	20	400	400	400
15	23	20	460	529	400
16	22	23	506	484	529
17	20	25	500	400	625
18	26	25	650	676	625
19	19	19	361	361	361
20	20	20	400	400	400
รวม	434	436	9,575	9,616	9,680

การคำนวณค่าความเชื่อมั่น (Reliability)

จากสมการ

$$r_{xy} = \frac{[N(\Sigma xy)] - [(\Sigma x)(\Sigma y)]}{\sqrt{[(N\Sigma x^2 - (\Sigma x)^2)(N\Sigma y^2 - (\Sigma y)^2)]}}$$

r_{xy} = สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อถือได้

N = จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ทดสอบ

x = คะแนนทดสอบข้อที่

y = คะแนนทดสอบข้อที่

แทนค่า;

$$= \frac{[20(9,575)] - [(434)(436)]}{\sqrt{[(20(9,616)) - (434)^2][(20(9,680)) - (436)^2]}}$$

$$r_{xy} = 0.61$$

จากนั้นแทนค่า r_{xy} ในสมการหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (r_{tt}) ดังนี้

จากสมการ

$$r_{tt} = \frac{2 r_{xy}}{1 + r_{xy}}$$

แทนค่า;

$$= \frac{2 (0.61)}{1 + 0.61}$$

$$= \frac{1.22}{1.61}$$

$$= 0.76$$

ฉะนั้น ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามจึงเท่ากับ 0.76

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ สกุล	นายยุทธพล ทองปรีชา
วัน เดือน ปีเกิด	24 พฤศจิกายน 2528
ประวัติการศึกษา	<p>ปีการศึกษา 2543 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเชียงรายวิทยาคม</p> <p>ปีการศึกษา 2546 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเชียงรายวิทยาคม</p> <p>ปีการศึกษา 2550 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เกษตรศาสตร์) ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่</p>

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved