

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

เลขที่แบบสอบถาม

₁ ₂

แบบสอบถาม

โครงการวิจัยเรื่อง : ความตระหนักของเกษตรกรในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกร
ตำบลหาดจิว อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

ชื่อ - นามสกุล (ผู้ให้ข้อมูล)

บ้านเลขที่..... หมู่ที่..... ตำบลหาดจิว อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

คำแนะนำ ให้กาเครื่องหมาย ลงในช่องว่างที่ท่านเลือกและเติมข้อความลงในช่องว่าง
ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับ ลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม

1. ปัจจุบันท่านมีอายุ.....ปี

₃ ₄

2. ท่านสำเร็จการศึกษาระดับใด

1. ไม่เคยได้รับการศึกษา

₅

2. จบระดับการศึกษา (ระบุ).....

₆

3. นอกจากการศึกษาในระบบแล้วท่านเคยผ่านการฝึกอบรม สัมมนา ดูงาน
เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์ม หรือด้านวิชาชีพการเกษตรอื่นๆ

1. ไม่เคย

₇

2. เคย ด้านใด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

₈

2.1 การเลี้ยงสุกร

₉

2.2 การเลี้ยงสัตว์ต่างๆ (ยกเว้นสุกร)

₁₀

2.3 การเพาะปลูก

₁₁

2.4 ทัศนกรรมต่างๆ

₁₂

4. ประสบการณ์ระยะเวลาที่เลี้ยงสุกร.....ปี 13 14
5. ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ท่านมีรายได้จากการเลี้ยงสุกร คิด
เป็น.....บาท/ปี 15 16 17 18
19 20 21
6. ท่านใช้แรงงานคนในการเลี้ยงสุกรในฟาร์มของท่านจริงๆ ทั้งหมดกี่คน
จำนวน.....คน 22
7. ปัจจุบันท่านเลี้ยงสุกรจำนวนกี่ตัว
1. พ่อ – แม่สุกร.....ตัว 23 24 25
2. สุกรเล็ก / รุ่น / ขุน.....ตัว 26 27 28 29
- รวมจำนวนสุกรที่เลี้ยงทั้งหมด.....ตัว 30 31 32 33
8. น้ำที่ท่านใช้ล้างคอกสุกรมาจากแหล่งใด 34
1. แหล่งน้ำตามธรรมชาติ แม่น้ำ ห้วย หนอง คลอง บึง
2. แหล่งน้ำจากการขุดสระ บ่อ
3. แหล่งน้ำจากชลประทาน น้ำประปา
9. ท่านเคยได้รับทราบหรือรับรู้และติดตามข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมจากสื่อต่างๆ ต่อไปนี้
บ้างหรือไม่

สื่อหรือสิ่งพิมพ์	เคย	ไม่เคย
1. วิทยุ		
2. โทรทัศน์		
3. หนังสือพิมพ์		
4. วารสาร เอกสารต่างๆ		
5. เพื่อนบ้านผู้เลี้ยงสุกร		
6. พ่อค้ายาและอาหารสัตว์		
7. เจ้าหน้าที่ทางการเกษตร เช่น เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร เกษตรตำบล, ปศุสัตว์		

35363738394041

ตอนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกร

คำถาม	คำตอบ	
	ถูก	ผิด
<p>2.1 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและแมลง</p> <p>1. การป้องกันแมลงวันทำได้โดย ล้างพื้นคอกให้สะอาดอยู่เสมอ <input type="checkbox"/> 42</p> <p>2. การเลี้ยงสุกรที่ถูกต้องและเพื่อไม่ให้ติดโรคคือการไม่ให้บุคคลภายนอกเข้าไปในบริเวณฟาร์มเลี้ยงสุกร <input type="checkbox"/> 43</p> <p>3. การเลี้ยงสุกรโดยไม่ดูแลเอาใจใส่คอก ก็สามารถเป็นสาเหตุที่จะนำโรคไปสู่สุกรและคนได้ <input type="checkbox"/> 44</p> <p>4. ยุงและแมลงที่เป็นพาหะนำโรคแก่สุกร ไม่สามารถติดต่อดังคนได้ <input type="checkbox"/> 45</p> <p>5. การเลี้ยงสุกรโดยปล่อยให้หากินเอง เป็นการเพิ่มภูมิ ต้านทานโรค <input type="checkbox"/> 46</p> <p>6. โรคจากคน เช่น โรคหวัด สามารถทำให้สุกรติดโรคนั้นได้ <input type="checkbox"/> 47</p>		
<p>2.2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับน้ำเสีย</p> <p>1. น้ำเสียที่ขังอยู่บนพื้นดิน เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง แมลงวัน เชื้อโรค และพยาธิต่างๆ <input type="checkbox"/> 48</p> <p>2. การกำจัดน้ำเสียจากคอกสุกรที่ถูกวิธีคือ บำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ <input type="checkbox"/> 49</p> <p>3. น้ำล้างคอกสุกรเมื่อไหลลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ จะทำให้เกิดปัญหามลพิษต่อแหล่งน้ำ และถ้าน้ำนี้ลงสู่ที่นาก็ก่อให้เกิดผลเสียต่อต้นข้าวได้ <input type="checkbox"/> 50</p> <p>4. น้ำเสียจากคอกสุกร เมื่อผ่านการบำบัดแล้วไม่สามารถนำมาใช้รดต้นไม้และเลี้ยงปลาได้ <input type="checkbox"/> 51</p> <p>5. น้ำเสียที่ไหลลงสู่ลำธารสาธารณะ ไม่ใช่สาเหตุที่ทำให้แหล่งน้ำ ดินเป็นเงิน <input type="checkbox"/> 52</p> <p>6. การปล่อยน้ำเสียจากคอกสุกรไหลลงสู่แหล่งน้ำ เป็นการเพิ่มอาหารให้แก่ กุ้ง หอย ปู ปลา ที่อาศัยอยู่ในแหล่งน้ำ <input type="checkbox"/> 53</p>		

คำถาม	คำตอบ	
	ถูก	ผิด
2.3 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมูลสัตว์		
1. การกำจัดมูลสุกรจากฟาร์มได้อีกวิธีหนึ่งคือ การนำมูลแห้งไปกลบฝังดิน		<input type="checkbox"/> 54
2. ในปัจจุบันสามารถใช้ประโยชน์จากมูลสุกร โดยนำไปผลิตก๊าซชีวภาพใช้หุงต้มในครัวเรือน		<input type="checkbox"/> 55
3. มูลสุกรตากแห้ง สามารถนำไปใช้ในสูตรอาหารสำหรับลูกสุกรขุนได้อีก		<input type="checkbox"/> 56
4. มูลสุกรที่ทับถมกัน ไม่ใช่แหล่งแพร่กระจายของเชื้อโรค		<input type="checkbox"/> 57
5. การปล่อยทิ้งมูลสุกรให้ซึมลงดิน เป็นการเพิ่มปุ๋ยให้แก่ดิน		<input type="checkbox"/> 58
6. การป้องกันแหล่งเพาะพันธุ์แมลง เชื้อโรคและพยาธิต่างๆ ไม่ใช่ วัตถุประสงค์ของการกำจัดมูลสุกร		<input type="checkbox"/> 59
2.4 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอากาศเสียและกลิ่น		
1. กลิ่นเหม็นที่เกิดจากของเสียในฟาร์ม เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้สุกรเจริญเติบโตช้าลง		<input type="checkbox"/> 60
2. ของเสียจากฟาร์มมีกลิ่นเหม็นมากที่สุดในช่วงที่อากาศมีความชื้นและอุณหภูมิสูง		<input type="checkbox"/> 61
3. การล้างคอกสุกรทุกวัน ทำให้ลดกลิ่นเหม็นจากฟาร์มได้		<input type="checkbox"/> 62
4. การกำจัดกลิ่นจากมูลสุกรที่ดีคือ การใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคฉีดพ่นให้ทั่วทั้งคอกสุกร		<input type="checkbox"/> 63
5. การสร้างคอกและโรงเรือนสุกรที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก ไม่สามารถช่วยลดการเกิดกลิ่นเหม็นได้		<input type="checkbox"/> 64
6. ลักษณะพื้นคอกที่เป็นพื้นสแลท ไม่สามารถช่วยลดกลิ่นหรือแก้ไขอากาศเสียได้		<input type="checkbox"/> 65

ตอนที่ 3 ความตระหนักของเกษตรกร ในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกร

คำถาม	ระดับความตระหนักของเกษตรกร ในการจัดการสิ่งแวดล้อม ในฟาร์มสุกร		
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ
<p>3.1 ความตระหนักเกี่ยวกับโรคและแมลง</p> <p>1. ท่านควรป้องกันยุงและแมลงวัน โดยล้างพื้นคอกสุกรให้สะอาดอยู่เสมอ <input type="checkbox"/> 66</p> <p>2. ท่านควรฉีดวัคซีนป้องกันโรคให้แก่สุกรในฟาร์มอยู่เสมอ <input type="checkbox"/> 67</p> <p>3. เมื่อสุกรของท่านเป็นโรคตาย ท่านจะรีบนำไปฝังดินทันที <input type="checkbox"/> 68</p> <p>4. ท่านไม่จำเป็นต้องฉีดวัคซีนป้องกันโรคให้แก่สุกร เพราะเป็นการสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย <input type="checkbox"/> 69</p> <p>5. เมื่อสุกรเป็นโรค ท่านรีบส่งขายเพื่อนำสุกรชำแหละเสียโดยเร็ว <input type="checkbox"/> 70</p> <p>6. ฟาร์มของท่านเคยมียุงและแมลงวันมานานแล้ว ปล่อยให้มันไม่เห็นเป็นอะไรเลย <input type="checkbox"/> 71</p> <p>3.2 ความตระหนักเกี่ยวกับน้ำเสีย</p> <p>1. ท่านควรจัดการน้ำอาบ / ฉีดสุกร โดยทำท่อระบายน้ำเพื่อปล่อยน้ำเสียลงบ่อบำบัด <input type="checkbox"/> 72</p> <p>2. ท่านควรบำบัดน้ำเสีย ก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ <input type="checkbox"/> 73</p> <p>3. ควรมีการสร้างบ่อน้ำบำบัดน้ำเสีย ควบคู่ไปกับการเลี้ยงสุกร <input type="checkbox"/> 74</p>			

คำถาม	ระดับความตระหนักของเกษตรกร ในการจัดการสิ่งแวดล้อม ในฟาร์มสุกร			
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	
4. นำการปล่อยน้ำเสียจากคอกสุกรลงสู่แม่น้ำ สาธารณะ ไม่ถือว่าเป็นการทำลายแหล่งน้ำ				<input type="checkbox"/> 75
5. การปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำ ไม่ได้เป็น การแพร่กระจายเชื้อโรคและพยาธิต่างๆ				<input type="checkbox"/> 76
6. แหล่งน้ำตามธรรมชาติต่างๆ เป็นแหล่ง ระบายน้ำเสียจากคอกสุกรที่ดีที่สุด				<input type="checkbox"/> 77
3.3 ความตระหนักเกี่ยวกับมูลสัตว์				
1. การกำจัดมูลสุกรที่ไม่ถูกวิธี จะมีผลกระทบ ต่อสภาพแวดล้อม				<input type="checkbox"/> 78
2. ในการจัดการทางด้านมูลสุกรในฟาร์ม ท่านควรดำเนินการเป็นประจำ				<input type="checkbox"/> 79
3. มูลสุกรสามารถนำไปผลิตก๊าซชีวภาพใช้ ในฟาร์มได้ หากมีโอกาสท่านจะนำไปใช้ บ้าง				<input type="checkbox"/> 80
4. ท่านจะปล่อยระบายมูลสัตว์ลงแหล่งน้ำ สาธารณะได้ตามปกติ ถ้าหากไม่มีผู้ใดไป ร้องเรียน				<input type="checkbox"/> 81
5. การปล่อยระบายมูลสุกรลงตามแหล่งน้ำ สาธารณะ จะไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อสภาพ แวดล้อม				<input type="checkbox"/> 82
6. การเก็บรวบรวมมูลสุกรไปทิ้งที่อื่นที่ไม่ใช่ ภายในพื้นที่ของท่าน เป็นวิธีการกำจัด มูล สุกรออกจากฟาร์มที่ดีอย่างหนึ่ง				<input type="checkbox"/> 83

คำถาม	ระดับความตระหนักของเกษตรกร ในการจัดการสิ่งแวดล้อม ในฟาร์มสุกร		
	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย
<p>3.4 ความตระหนักเกี่ยวกับอากาศเสียและกลิ่น</p> <p>1. หากเพื่อนบ้านของท่านมีอาการป่วย โดยมีสาเหตุมาจากกลิ่นเหม็นจากฟาร์มสุกรของท่าน ท่านจะหาวิธีกำจัดกลิ่นเหม็นให้หมดไปโดยเร็ว</p> <p>2. ท่านควรสร้างคอกและโรงเรือนให้มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก เพื่อเป็นการลดกลิ่นเหม็นได้อีกทางหนึ่ง</p> <p>3. การใช้สาร EM ผสมน้ำราดคอกสุกร เป็นการช่วยลดกลิ่นเหม็นจากคอกสุกรได้ ท่านจะนำมาใช้ราดคอกสุกรของท่านบ้าง</p> <p>4. การล้างทำความสะอาดคอกสุกรเป็นประจำทุกวันเพื่อช่วยลดกลิ่นเหม็นจากการเลี้ยงสุกรท่านคิดว่าเป็นการสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย</p> <p>5. การเลี้ยงสุกรข่อมเกิดของเสียและมีกลิ่นเหม็นเป็นเรื่องธรรมดา ไม่จำเป็นต้องป้องกันกำจัด</p> <p>6. หากมีการร้องเรียนเรื่องกลิ่นเหม็นจากฟาร์มไปรบกวนผู้อื่น ท่านจะไม่ปฏิบัติตามใดๆ เพราะฟาร์มของท่านตั้งขึ้นก่อนจะมีผู้เข้ามาอยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียง</p>			<p><input type="checkbox"/> 84</p> <p><input type="checkbox"/> 85</p> <p><input type="checkbox"/> 86</p> <p><input type="checkbox"/> 87</p> <p><input type="checkbox"/> 88</p> <p><input type="checkbox"/> 89</p>

ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรคและความต้องการของเกษตรกรในด้านความรู้และวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกร

1. การเลี้ยงสุกรของท่านมีปัญหาเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มอย่างไร
- ไม่มีปัญหา □90
- มีปัญหา (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ) □91
- โรคและแมลง เพราะ..... □92
.....
- น้ำเสีย เพราะ..... □93
.....
- มูลสัตว์ เพราะ..... □94
.....
- อากาศเสียและกลิ่น เพราะ..... □95
.....
2. ท่านต้องการให้มีแหล่งเผยแพร่ความรู้เรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มอย่างถูกวิธีเพิ่มขึ้นในหมู่บ้านของท่านหรือไม่
- ไม่ต้องการ เพราะ..... □96
.....
- ต้องการ เพราะ..... □97
.....
3. ท่านต้องการความรู้ในเรื่องผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและวิธีการปฏิบัติในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มอย่างถูกวิธีจากใคร (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)
- เพื่อนบ้านผู้เลี้ยงสุกร □98
- พ่อค้ายาและอาหารสัตว์ □99
- เจ้าหน้าที่ทางการเกษตร เช่น เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร เกษตรตำบล ปศุสัตว์ □100

4. ท่านต้องการให้มีผู้มาแนะนำเรื่องผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และวิธีการปฏิบัติในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์ม โดยวิธีใด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

อธิบายด้วยคำพูด

101

แจกเอกสารคำแนะนำ

102

5. ท่านมีวิธีป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มของท่าน โดยวิธีใดบ้าง

.....

.....

.....

.....

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ภาคผนวก ข.

การทดสอบความเชื่อมั่น

การทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (ความตระหนัก) โดยวิธี Split half method

คนที่	x	y	xy	x^2	y^2
1	29	25	725	841	625
2	35	36	1260	1225	1296
3	39	28	812	841	784
4	39	24	696	841	576
5	36	34	1224	1296	1156
6	35	24	840	1225	576
7	30	26	780	900	676
8	28	22	616	784	484
9	32	28	896	1024	784
10	29	28	812	841	784
11	29	27	783	841	729
12	34	33	1122	1156	1089
13	33	27	891	1089	729
14	29	29	841	841	841
15	36	36	1296	1296	1296
16	27	24	648	729	576
17	33	32	1056	1089	1024
18	36	34	1224	1296	1156
19	33	31	1023	1089	961
20	34	33	1122	1156	1089
N=20	$\Sigma x = 636$	$\Sigma y = 581$	$\Sigma xy = 18,667$	$\Sigma x^2 = 20,400$	$\Sigma y^2 = 17,231$

สูตรความสัมพันธ์

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

เมื่อ r_{xy} = สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อได้ของแบบสอบถามข้อนี้และข้ออื่น

N = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

x = คะแนนทดสอบข้อนี้

y = คะแนนทดสอบข้ออื่น

แทนค่า

$$r_{xy} = \frac{20(18667) - (636)(581)}{\sqrt{[20(20400) - (636)^2][20(17231) - (581)^2]}}$$

$$= \frac{3824}{\sqrt{(3504)(7059)}}$$

$$= 0.77$$

การหาค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ สูตรของ Spearman Brown

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

เมื่อ r_{tt} = สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ

แทนค่า

$$r_{tt} = \frac{2(0.77)}{1+0.77}$$

$$= 0.87$$

แบบสอบถามมีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.87

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ - สกุล	นางสาว นันทนา ศรีสว่าง
วัน เดือน ปีเกิด	28 พฤศจิกายน 2518
ประวัติการศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> - สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนอุตรดิตถ์วิทยา จังหวัดอุตรดิตถ์ ปีการศึกษา 2534 - สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนอุตรดิตถ์ครูณี จังหวัดอุตรดิตถ์ ปีการศึกษา 2537 - สำเร็จการศึกษอนุปริญญาวิทยาศาสตร (อ.ว.ท.) สาขา วิทยาศาสตร์ โปรแกรมวิชา สัตวบาล สถาบันราชภัฏลำปาง จังหวัดลำปาง ปีการศึกษา 2539 - สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (ว.ท.บ.) สาขา วิทยาศาสตร์ โปรแกรมวิชา สัตวบาล สถาบันราชภัฏเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2541