

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบสัมภาษณ์

โครงการวิจัยภาวะโภชนาการของเกษตรกรที่เพาะปลูกระบบเกษตรอินทรีย์

เลขที่แบบสัมภาษณ์ ID .□□□

วัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์

ชื่อ นามสกุล

ที่อยู่ หมู่ ตำบล อำเภอ จังหวัดเชียงใหม่ PLACE □□ □

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ () 1. ชาย () 2. หญิง SEX □

2. ปัจจุบันท่านอายุ ปี AGE □□

3. จำนวนสมาชิกในครอบครัว (คน) NUMBER □□

4. ท่านมีบุตรที่ยังมีชีวิตอยู่จำนวน (คน) CHILD □□

5. สถานภาพ STATUS □

- () 1. โสด () 2. คู่
() 3. หย่า () 4. หม้าย

6. ท่านจบการศึกษาสูงสุดระดับใด EDUCATE □

- () 1. ไม่ได้เรียนหนังสือ () 2. ประถมศึกษาตอนต้น
() 3. ประถมศึกษาตอนปลาย () 4. มัธยมศึกษาตอนต้น
() 5. สูงกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น

7. รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวรวมทั้งหมดประมาณ INCOME
- () 1. น้อยกว่า 2,000 บาท () 2. ระหว่าง 2,000-5,000 บาท
- () 3. ระหว่าง 5,001-7,000 บาท () 4. มากกว่า 7,000 บาท
8. ค่าใช้จ่ายด้านอาหารของครอบครัวเฉลี่ยประมาณเดือนละ EXPENSE₁
- () 1. น้อยกว่า 1,000 บาท () 2. ระหว่าง 1,000-2,000 บาท
- () 3. ระหว่าง 2,001-3,000 บาท () 4. มากกว่า 3,000 บาท
9. ค่าใช้จ่ายด้านค่ายา, ค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ยประมาณเดือนละ EXPENSE₂
- () 1. น้อยกว่า 100 บาท () 2. ระหว่าง 100-500 บาท
- () 3. ระหว่าง 501-1,000 บาท () 4. มากกว่า 1,000 บาท
10. ค่าใช้จ่ายด้านเสื้อผ้าของใช้ต่างๆเฉลี่ยประมาณเดือนละ EXPENSE₃
- () 1. น้อยกว่า 500 บาท () 2. ระหว่าง 500-1,000 บาท
- () 3. ระหว่าง 1,001-1,500 บาท () 4. มากกว่า 1,500 บาท
11. ค่าใช้จ่ายด้านค่าเล่าเรียนบุตร เฉลี่ยประมาณเดือนละ EXPENSE₄
- () 1. น้อยกว่า 1,000 บาท () 2. ระหว่าง 1,000-1,500 บาท
- () 3. ระหว่าง 1,501-2,000 บาท () 4. มากกว่า 2,000 บาท
12. ในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา ท่านมีปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพหรือไม่ HEALTH₁
- () 1. ไม่มี
- () 2. มี (อาการของโรค) คือ
13. ท่านมีโรคประจำตัวหรือไม่ HEALTH₂
- () 1. ไม่มี
- () 2. มี (ระบุชื่อโรค)

14. ปัจจุบันท่านรู้สึกว่าร่างกายของตนเองเป็นอย่างไร (เมื่อเทียบกับคนทั่วไป) HEALTH,

() 1. ไม่แข็งแรง

() 2. แข็งแรง

() 3. ไม่แน่ใจ

15. ท่านทำการเพาะปลูกระบบเกษตรอินทรีย์เป็นระยะเวลา ปี เดือน TIME

16. พืชหลักที่ท่านปลูกคือ 1.

VEGETABLE

2.

3.

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

แบบบันทึกการวัดสัดส่วนร่างกาย

เลขที่แบบสัมภาษณ์

ชื่อผู้บันทึก

ID

□□□

1. น้ำหนัก กิโลกรัม

WEIGHT

□□□

2. ส่วนสูง เซนติเมตร

HEIGHT □□□ □

3. BMI กก./ม²

BMI

□□ □

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ภาคผนวก ข.

การวิเคราะห์การเก็บรวบรวมข้อมูลการชั่งน้ำหนัก

การเก็บรวบรวมข้อมูล

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 15 คน ที่ได้จากการสุ่ม ผู้ซึ่งจะชั่งน้ำหนักกลุ่มตัวอย่าง 2 ครั้งการชั่งที่ผู้ซึ่งมีการตัดสินใจที่ดีและมีความแม่นยำจะทำให้การชั่งมีการผิดพลาดน้อยลง ผลการชั่งทั้ง 2 ครั้งจะนำมาบันทึกไว้ในแบบบันทึก ซึ่งแสดงไว้ในแบบบันทึกการชั่งน้ำหนัก

ค่า a คือ ค่าที่ชั่งครั้งที่ 1 ของผู้ฝึกปฏิบัติ (Observer)

ค่า b คือ ค่าที่ชั่งครั้งที่ 2 ของผู้ฝึกปฏิบัติ (Observer)

ค่า d คือ ผลต่างของการชั่งครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ($a-b$)

ค่า d^2 คือ ผลต่างระหว่างการชั่งครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ยกกำลัง 2 ($(a-b)^2$)

การพิจารณาค่า d^2 สามารถบอกถึงความแม่นยำของการชั่งน้ำหนักโดยการตรวจสอบในตัวเอง

ค่า D คือ ค่าความต่างระหว่างผลรวมการชั่งน้ำหนักของผู้ฝึกปฏิบัติ (Observer) และการชั่งของผู้เชี่ยวชาญ Supervisor (s-S)

ค่า s คือ ผลรวมของการชั่งน้ำหนักของผู้ฝึกปฏิบัติครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 ($a+b$)

ค่า S คือ ผลรวมของการชั่งน้ำหนักของผู้เชี่ยวชาญครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 ($a+b$)

ค่า D^2 คือ ผลรวมความต่างระหว่างการชั่งน้ำหนักของผู้ฝึกปฏิบัติกับผู้เชี่ยวชาญ ($(s-S)^2$)

ค่า $\sum d^2$ คือ ผลรวมของความต่างระหว่างการชั่งน้ำหนักครั้งที่ 1 และการชั่งน้ำหนักครั้งที่ 2

ค่า $\sum D^2$ คือ ผลรวมทั้งหมดเปรียบเทียบกับผู้เชี่ยวชาญ ได้ผลรวมมาทำให้ไม่มีความถูกต้องค่าที่มากจะทำให้การชั่งน้ำหนักต่างจากผู้เชี่ยวชาญมาก เพราะค่าของผู้เชี่ยวชาญมีค่าเท่ากับศูนย์

การแปลผลข้อมูล

ตารางที่ 1 มาตรฐานการชั่งน้ำหนัก

ผู้ฝึกปฏิบัติ	Σd^2	Σd	ΣD^2	ΣD	d			D		
					+	-	0	+	-	0
1	0.17	170	0.37	370	5	3	7	1	6	8
ผู้เชี่ยวชาญ	0.18	180	0	0	3	6	6	-	-	-

ค่า d คือ ค่าเปรียบเทียบการชั่งน้ำหนักของผู้ฝึกปฏิบัติ ครั้งที่ 1 และ ครั้งที่ 2 จะเห็นว่า ผู้ฝึกปฏิบัติชั่งน้ำหนักครั้งที่ 1 ได้มากกว่าการชั่งน้ำหนักครั้งที่ 2 จำนวน 5 ครั้ง ผู้ฝึกปฏิบัติชั่งน้ำหนักครั้งที่ 1 ได้น้อยกว่าการชั่งน้ำหนักครั้งที่ 2 จำนวน 3 ครั้ง ผู้ฝึกปฏิบัติชั่งน้ำหนักครั้งที่ 1 ได้เท่ากับการชั่งน้ำหนักครั้งที่ 2 จำนวน 7 ครั้ง ผู้ซึ่งมีความแม่นยำในการชั่ง โดยพิจารณาที่จำนวนครั้งที่ชั่งน้ำหนักเท่ากับ 7 ครั้ง และ d^2

มีค่าเท่ากับ 0.14 ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกับ 0

ค่า D คือ ค่าเปรียบเทียบการชั่งน้ำหนักระหว่างผู้ฝึกปฏิบัติกับผู้เชี่ยวชาญ จะเห็นว่า ผู้ฝึกปฏิบัติชั่งน้ำหนักได้มากกว่าผู้เชี่ยวชาญจำนวน 1 ครั้ง ผู้ฝึกปฏิบัติชั่งน้ำหนักได้น้อยกว่าผู้เชี่ยวชาญจำนวน 6 ครั้ง ผู้ฝึกปฏิบัติชั่งน้ำหนักได้เท่ากับผู้เชี่ยวชาญจำนวน 8 ครั้ง จากข้อมูลแสดงว่าการชั่งน้ำหนักของผู้ฝึกปฏิบัติมีค่าเท่ากับผู้เชี่ยวชาญจำนวน 9 ครั้ง

และ D^2 มีค่าเท่ากับ 0.33 มีค่าใกล้เคียงกับ 0

การวิเคราะห์ผล

ค่า Σd^2 จะเห็นว่า มีค่าเท่ากับ 0.17 ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกับ 0 แสดงว่าผู้ฝึกปฏิบัติมีความแม่นยำค่อนข้างสูง ส่วนค่า ΣD^2 มีค่าเท่ากับ 0.33 แสดงว่าในการชั่งน้ำหนักแต่ละครั้งมีค่าใกล้เคียงกับผู้เชี่ยวชาญ ผู้ฝึกปฏิบัติมีความถูกต้องแม่นยำ (Good Precision) และมีความถูกต้อง (Good Accuracy)

ตารางที่ 2 ข้อมูลน้ำหนักกลุ่มตัวอย่าง

	ชื่อตัวอย่าง	ผู้ศึกษาปฏิบัติ		ผู้เก็บข้อมูล	
		a	b	a	b
1	นางคณินิจ จันทร์แก้ว	50	50	50.1	50.1
2	นางสมศรี รอดเจริญศักดิ์	65	65	65	65
3	นางประทีมจันทร์ ปันนะใจดี	56	56.1	56	56.2
4	นางรุ่งสุรีย์ พหลโยธิน	48	48	48	48.1
5	นางดวงสมร ปฏิภาณกุล	55.3	55.5	55.5	55.4
6	นางสุพิศ อินตางค์	54	54	54	54
7	นางอัมพร คำตัดย์	52.5	52.4	52.5	52.4
8	นายพีระยุทธ หมูนอินตะ	61	61	61	61
9	นายสิงห์ทอง ศิริโภคจร	58.4	58.4	58.5	58.5
10	นางอุบลรัตน์ โพธิ์ดี	51	50.8	51	50.8
11	นางณัฐชา คำตัดย์	60	59.8	59.8	60
12	นางผ่องศรี จาตุรงค์	49.7	49.8	50	50
13	นางจารุณี เปงมุต	37.1	37	37	37.1
14	นายประสาท เกดอู	48.1	48	48	48.1
15	นายจำเนียร	62	62	61.9	62

ตารางที่ 3 มาตรฐานการชั่งน้ำหนัก

ตัว อย่าง	ชื่อ	ผู้เข้าชั่ง		ผู้ฝึกปฏิบัติ		Intra			Sign	Inter				Sign
		a	b	a	b	a-b	d	d ² (a-b) ²		s	S	D	D ² (s-S) ²	
1	นางคณิงนิจ	50	50	50.1	50.1	0.0000	0.0000	0.0000	0	a+b	s-S	0.0200	-	
2	นางสมศรี	65	65	65	65	0.0000	0.0000	0.0000	0	130	0.0000	0.0000	0	
3	นางประทีปจันทร์	56	56.1	56	56.2	-0.1000	-0.1000	0.0100	-	112.1	-0.1000	0.0100	-	
4	นางรุ่งสุรีย์	48	48	48	48.1	0.0000	0.0000	0.0000	0	96	-0.1000	0.0100	-	
5	นางดวงสมร	55.3	55.5	55.5	55.4	-0.2000	-0.2000	0.0400	-	110.8	-0.1000	0.0100	-	
6	นางสุพิศ	54	54	54	54	0.0000	0.0000	0.0000	0	108	0.0000	0.0000	0	
7	นางอัมพร	52.5	52.4	52.5	52.4	0.1000	0.1000	0.0100	+	104.9	0.0000	0.0000	0	
8	นายพีระบุษ	61	61	61	61	0.0000	0.0000	0.0000	0	122	0.0000	0.0000	0	
9	นายสิงห์ทอง	58.4	58.4	58.5	58.5	0.0000	0.0000	0.0000	0	116.8	-0.2000	0.0400	-	
10	นางอุบลรัตน์	51	50.8	51	50.8	0.2000	0.2000	0.0400	+	101.8	0.0000	0.0000	0	
11	นางณัฐษา	60	59.8	59.8	60	0.2000	0.2000	0.0400	+	119.8	0.0000	0.0000	0	
12	นางผ่องศรี	49.7	49.8	50	50	-0.1000	-0.1000	0.0100	-	99.5	-0.5000	0.2500	-	
13	นางจารุณี	37.1	37	37	37.1	0.1000	0.1000	0.0100	+	74.1	0.0000	0.0000	0	
14	นายประภาส	48.1	48	48	48.1	0.1000	0.1000	0.0100	+	96.1	0.0000	0.0000	0	
15	นายจำเนียร	62	62	61.9	62	0.0000	0.0000	0.0000	0	124	0.1000	0.0100	+	
รวมทั้งหมด												0.3700		
									Σd^2			ΣD^2		

ผู้ฝึกปฏิบัติ: นางสุภา วิชาภาพ

ผู้เข้าชั่ง: นายชัยรงค์ ปิตรีตัน

ตารางที่ 4 มาตรฐานการชั่งน้ำหนัก

ตัวอย่าง	ชื่อ	ผู้เยี่ยมชม		ผู้เยี่ยมชม		Intra			Sign	Inter			Sign
		a	b	a	b	a-b	d	d ²		ผู้ปฏิบัติ	ผู้เยี่ยมชม	D	
1	นางคณินิจ	50.1	50.1	50.1	50.1	0.0000	0.0000	0.0000	0	a+b	a+b	s-S	(s-S) ²
2	นางสมศรี	65	65	65	65	0.0000	0.0000	0.0000	0	100.2	100.2	0.0000	0.0000
3	นางประทีมจันทร์	56	56.2	56	56.2	0.2000	0.2000	0.0400	-	130	112.2	0.0000	0.0000
4	นางรุ่งสุรีย์	48	48.1	48	48.1	-0.1000	-0.1000	0.0100	-	112.2	96.1	0.0000	0.0000
5	นางดวงสมร	55.5	55.4	55.5	55.4	0.1000	0.1000	0.0100	+	110.9	110.9	0.0000	0.0000
6	นางสุพิศ	55	55	54	54	0.0000	0.0000	0.0000	0	108	108	0.0000	0.0000
7	นางอัมพร	52.5	52.4	52.5	52.4	0.1000	0.1000	0.0100	+	104.9	104.9	0.0000	0.0000
8	นายพีระยุทธ	61	61	61	61	0.0000	0.0000	0.0000	0	122	122	0.0000	0.0000
9	นายสิงห์ทอง	58.5	58.5	58.5	58.5	0.0000	0.0000	0.0000	0	117	117	0.0000	0.0000
10	นางอุบลรัตน์	51	50.8	51	50.8	0.2000	0.2000	0.0400	+	101.8	101.8	0.0000	0.0000
11	นางฉัฐษา	59.8	60	59.8	60	-0.2000	-0.2000	0.0400	-	119.8	119.8	0.0000	0.0000
12	นางผ่องศรี	50	50	50	50	0.0000	0.0000	0.0000	0	100	100	0.0000	0.0000
13	นางจรูณี	37	37.1	37	37.1	-0.1000	-0.1000	0.0100	-	74.1	74.1	0.0000	0.0000
14	นายประภาส	48	48.1	48	48.1	-0.1000	-0.1000	0.0100	-	96.1	96.1	0.0000	0.0000
15	นายจำเนียร	61.9	62	61.9	62	-0.1000	-0.1000	0.0100	-	123.9	123.9	0.0000	0.0000
รวมทั้งหมด													0.0000
									Σd^2				ΣD^2

ผู้เยี่ยมชม: นายชัยรงค์ บิตรีคน์

ตารางที่ 5 มาตรฐานการชั่งน้ำหนัก

ที่	ตัวอย่าง ชื่อ	Intra			Inter		
		d (a-b)	d ² (a-b) ²	Sign	D (s-S)	D ² (s-S) ²	Sign
1	นางต๋นิงนิจ	0.0000	0.0000	0	0.0000	0.0000	
2	นางสมศรี	0.0000	0.0000	0	0.0000	0.0000	
3	นางประทีมจันทร์	-0.1000	0.0100	-	-0.2000	0.0400	
4	นางรุ่งสุรีย์	0.0000	0.0000	0	-0.1000	0.0100	
5	นางดวงสมร	-0.2000	0.0400	-	0.1000	0.0100	
6	นางสุพิศ	0.0000	0.0000	0	0.0000	0.0000	
7	นางอัมพร	0.1000	0.0100	+	0.1000	0.0100	
8	นายพิระยุทธ	0.0000	0.0000	0	0.0000	0.0000	
9	นายสิงห์ทอง	0.0000	0.0000	0	0.0000	0.0000	
10	นางอุบลรัตน์	0.2000	0.0400	+	0.2000	0.0400	
11	นางณัฐชา	0.2000	0.0400	+	-0.2000	0.0400	
12	นางผ่องศรี	-0.1000	0.0100	-	0.0000	0.0000	
13	นางจารุณี	0.1000	0.0100	+	-0.1000	0.0100	
14	นายประภาส	0.1000	0.0100	+	-0.1000	0.0100	
15	นายจำเนียร	0.0000	0.0000	0	-0.1000	0.0100	
	รวมทั้งหมด	Σd^2	0.1700		Σd^2	0.1800	

ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

1. รองศาสตราจารย์ประหยัด สายวิเชียร สาขาวิชาโภชนศาสตร์ศึกษา
บัณฑิตศึกษาสถาน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2. รองศาสตราจารย์ดร.สมศักดิ์ ภูวิภาดาธรรมน์ ภาควิชาประเมินผลและวิจัยการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.ทิพย์รัตน์ มณีเลิศ ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
4. อาจารย์ ดร.ศักดา พริ้งคำภู สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กรรณิกา วิทย์สุภากร ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
6. นายชัยณรงค์ ปิตรีตัน โรงพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลแม่สะเรียง
อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ - สกุล	นางสุภา วิริยภาพ
วัน เดือน ปีเกิด	13 มิถุนายน 2501
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2516	มัธยมศึกษาตอนต้น ชั้นปีที่ 3 โรงเรียนบวรวิทยายน 3 จังหวัดฉะเชิงเทรา
พ.ศ. 2521	ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี จังหวัดชลบุรี
พ.ศ. 2527	คหกรรมศาสตร์บัณฑิต (โภชนาการชุมชน) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช
การทำงาน	
พ.ศ. 2523-2528	ครู 2 ระดับ 2 โรงเรียนบ้านห้วยชัน อำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว
พ.ศ. 2529-2530	อาจารย์ 2 ระดับ 4 โรงเรียนบ้านท่าซุง อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา
พ.ศ. 2531-2533	อาจารย์ 2 ระดับ 5 โรงเรียนบ้านฮากไม้ อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
พ.ศ. 2534-ปัจจุบัน	อาจารย์ 2 ระดับ 7 โรงเรียนไทยรัฐวิทยา 33 (บ้านทุ่งพร้าว) อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน