

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการนำเสนอรูปแบบการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลเป็น 2 ระยะคือ

การวิจัยระยะที่ 1 ผลการสำรวจความต้องการฝึกอบรมของเกษตรกรกลุ่มเป้าหมาย

การวิจัยระยะที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ซึ่งได้สรุปผลการศึกษาเพื่อกำหนดรูปแบบการฝึกอบรมดังต่อไปนี้

การวิจัยระยะที่ 1 ผลการสำรวจความต้องการฝึกอบรมของเกษตรกรกลุ่มเป้าหมาย

ตารางที่ 4.1 สภาพข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อที่	ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
1	เพศ		
	1. ชาย	111	57.51
	2. หญิง	82	42.49
	รวม	193	100.00
2	ช่วงอายุ		
	1. ต่ำกว่า 26 ปี	44	22.80
	2. 26-35 ปีขึ้นไป	36	18.65
	3. 36 ปีขึ้นไป	113	58.55
	รวม	193	100.00
3	ระดับการศึกษา		
	1. ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น	109	56.48
	2. มัธยมศึกษาตอนต้น-อนุปริญา	81	41.97
	3. ปริญญาตรี	3	1.55
	รวม	193	100.00

จากตารางที่ 4.1 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 111 คน คิดเป็นร้อยละ 57.51 และเพศหญิง จำนวน 82 คนคิดเป็นร้อยละ 42.49 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุตั้งแต่ 36 ปีขึ้นไปมีจำนวนถึง 113 คน คิดเป็นร้อยละ 58.55 รองลงมา คือ อายุต่ำกว่า 26 ปี มีจำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 22.80 และอายุระหว่าง 26 ถึง 35 ปี มีจำนวนน้อยที่สุดคือ 36 คน คิดเป็นร้อยละ 18.65 และผู้ตอบแบบสอบถามอายุน้อยที่สุดคือ 14 ปี อายุมากที่สุดคือ 69 ปี

ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีการศึกษามากกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีจำนวน 109 คน คิดเป็นร้อยละ 56.58 รองลงมาคือมีการศึกษาอยู่ระหว่างมัธยมต้นถึงอนุปริญญา จำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 41.97 และน้อยที่สุดคือ มีการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.55 ผู้ตอบแบบสอบถามมีการศึกษามากที่สุดคือระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และระดับการศึกษาสูงสุดคือปริญญาตรี

ตารางที่ 4.2 ข้อมูลอาชีพของผู้ตอบแบบสอบถาม (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

อาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
1. ปลูกพืช	165	85.49
2. เลี้ยงสัตว์	131	67.88
3. ประมง	73	37.82
4. แปรรูปเกษตร	52	26.94
5. อื่นๆ	16	8.29

จากตารางที่ 4.2 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ประกอบอาชีพมากกว่า 1 อาชีพที่คละกันไปทั้งปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ ประมง การแปรรูปผลผลิตการเกษตรและอื่น ๆ โดยส่วนใหญ่ ร้อยละ 85.49 ทำการปลูกพืช ร้อยละ 67.88 ทำการเลี้ยงสัตว์ ร้อยละ 37.82 ทำการประมง ร้อยละ 26.94 ประกอบอาชีพแปรรูปการเกษตร และร้อยละ 8.29 ประกอบอาชีพอื่น ๆ คือ เป็นข้าราชการ รับจ้างทั่วไป และค้าขาย

ตารางที่ 4.3 หลักสูตรที่ต้องการเข้ารับการฝึกอบรมเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย จำนวน
10 ลำดับ (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

หลักสูตรที่ต้องการฝึกอบรม	จำนวน	ร้อยละ
1. การผลิตปุ๋ยอินทรีย์	113	58.55
2. เกษตรผสมผสาน	87	45.08
3. การผลิตข้าวอินทรีย์	62	32.12
4. เกษตรทฤษฎีใหม่	49	25.39
5. การเลี้ยงสัตว์ปีก	46	23.83
6. การเพาะเห็ด	36	18.65
7. การปลูกพืชนอกฤดู	34	17.62
8. การป้องกันกำจัดศัตรูพืช	31	16.06
9. การปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ	29	15.03
10. การแปรรูปการเกษตร	20	10.36

จากตารางที่ 4.3 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จำนวนร้อยละ 58.55 ต้องการฝึกอบรมเรื่องการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ รองลงมาคือ เกษตรผสมผสาน ร้อยละ 45.08 และอันดับที่สามคือ การผลิตข้าวอินทรีย์ ร้อยละ 32.12

ตารางที่ 4.4 ปัญหาที่พบในการประกอบอาชีพ (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ปัญหาที่พบในการประกอบอาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
1. ดินเสื่อม	164	84.97
2. การหาพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ที่ดี	93	48.19
3. การป้องกันกำจัดศัตรูพืช	68	35.23
4. การจำหน่ายผลผลิต	67	34.72
5. การขยายพันธุ์พืช	47	24.35
6. การดูแลรักษาพืชที่ปลูก	43	22.28
7. การเก็บเกี่ยวผลผลิต	39	20.21
8. แปรรูปผลผลิต	38	19.69
9. ปัญหาอื่นๆ	2	1.04

จากตารางที่ 4.4 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีปัญหาเรื่องดินเสื่อมมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 84.97 และรองลงมา คือเรื่องการหาพันธุ์พืชหรือสัตว์ในการประกอบอาชีพร้อยละ 48.19 อันดับที่สาม คือปัญหาเรื่องการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชร้อยละ 35.23 สำหรับปัญหาเรื่องการจำหน่ายผลผลิต การขยายพันธุ์พืช การดูแลรักษาพืชที่ปลูก การเก็บเกี่ยวผลผลิต แปรรูปผลผลิต และปัญหาอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 34.72 24.35 22.28 20.21 19.69 และ 1.04 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 เหตุผลที่มารับการอบรม (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

เหตุผลที่มารับการอบรม	จำนวน	ร้อยละ
1. ต้องการความรู้เพื่อนำไปแก้ปัญหา	175	90.67
2. ต้องการความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ	99	51.30
3. ผู้นำชุมชนขอร้องให้มา	38	19.69
4. ต้องการวุฒิบัตร	27	13.99
5. สมาชิกกลุ่มขอร้องให้มา	16	8.29
6. อื่นๆ	4	2.07

จากตารางที่ 4.5 ผู้ตอบแบบสอบถามที่มาอบรมในหลักสูตรระยะสั้นของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี ส่วนใหญ่ต้องการความรู้เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหา คิดเป็นร้อยละ 90.67 รองลงมาคือ ต้องการความรู้ใหม่ๆ ร้อยละ 51.30 และอันดับสาม คือผู้นำชุมชนขอร้องให้มาอบรม ร้อยละ 19.69 สำหรับเหตุผลเรื่องความต้องการวุฒิบัตรหลังฝึกอบรม สมาชิกกลุ่มขอร้องให้มาและเหตุผลอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 13.99 8.29 และ 2.07 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

คุณสมบัติผู้เข้ารับการฝึกอบรม	จำนวน	ร้อยละ
1. อยู่ในหมู่บ้านหรือตำบลเดียวกัน	161	83.42
2. มีอาชีพเหมือนกัน	119	61.66
3. อื่นๆ (ไม่ระบุ)	21	10.88

จากตารางที่ 4.6 ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าผู้เข้ารับการอบรมควรเป็นคนที่อยู่ในหมู่บ้านหรือตำบลเดียวกัน ร้อยละ 83.42 และควรมีอาชีพเหมือนกัน ร้อยละ 61.66 ไม่ระบุคุณสมบัติหรืออื่น ๆ ร้อยละ 10.88

ตารางที่ 4.7 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	จำนวน	ร้อยละ
1. ถ่ายทอดความรู้ที่ทันสมัย	164	84.97
2. ตอบสนองต่อการแก้ปัญหา	127	65.80
3. ตอบสนองต่อความต้องการของผู้นำ	58	30.05
4. ตอบสนองต่อนโยบายของรัฐ	41	21.24
5. อื่นๆ	11	5.70

จากตารางที่ 4.7 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าการกำหนดวัตถุประสงค์ในการจัดการฝึกอบรม ควรถ่ายทอดความรู้ที่ทันสมัย ร้อยละ 84.97 รองลงมาคือตอบสนองต่อการแก้ปัญหา ร้อยละ 65.80 มีเพียงร้อยละ 30.04 ที่ต้องตอบสนองความต้องการของผู้นำ ร้อยละ 21.24 ที่ต้องตอบสนองต่อนโยบายของรัฐ และอื่นๆ ร้อยละ 5.70

ตารางที่ 4.8 บุคคลที่ควรทำหน้าที่กำหนดรายวิชา (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

บุคคลที่ควรทำหน้าที่กำหนดรายวิชา	จำนวน	ร้อยละ
1. ผู้ทำหน้าที่จัดการฝึกอบรม	146	75.66
2. เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรของรัฐ	85	44.04
3. ผู้นำกลุ่มการเกษตร	83	43.01
4. ผู้ใหญ่บ้านหรือตัวแทนองค์การบริหารส่วนตำบล	41	21.24
5. ผู้เข้ารับการอบรม	40	20.73

จากตารางที่ 4.8 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าการกำหนดรายวิชาที่จะอบรมผู้ที่ควรรับผิดชอบในการกำหนดคือผู้ทำหน้าที่ในการจัดฝึกอบรม ร้อยละ 75.65 เจ้าหน้าที่ของรัฐที่ส่งเสริมการเกษตร ร้อยละ 44.04 ผู้นำกลุ่มเกษตรกร ร้อยละ 43.01 ผู้ใหญ่บ้านหรือตัวแทนอบต. และผู้เข้ารับการอบรม ร้อยละ 21.24 และร้อยละ 20.73 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.9 การกำหนดเนื้อหาการฝึกอบรม (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

บุคคลที่มีหน้าที่กำหนดเนื้อหาการฝึกอบรม	จำนวน	ร้อยละ
1. วิทยากรผู้สอน	146	75.65
2. ผู้จัดการฝึกอบรม	100	51.81
3. เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร	77	39.90
4. ผู้เข้ารับการฝึกอบรม	55	28.50
5. ผู้ใหญ่บ้านหรือตัวแทน อบต.	25	12.95

จากตารางที่ 4.9 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่า ผู้ที่ควรมีบทบาทหน้าที่ในการกำหนดเนื้อหาการเรียนการสอนของหลักสูตรฝึกอบรมควรเป็นวิทยากรผู้สอน ร้อยละ 75.65 ผู้จัดการฝึกอบรม ร้อยละ 51.81 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมเกษตร ร้อยละ 39.90 ผู้เข้ารับการอบรมร้อยละ 28.50 ผู้ใหญ่บ้านหรืออบต. ร้อยละ 12.95

ตารางที่ 4.10 เทคนิคการฝึกอบรมที่ต้องการ (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

เทคนิคการฝึกอบรม	จำนวน	ร้อยละ
1. แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์	126	65.28
2. ฟังการบรรยายและฝึกปฏิบัติ	109	56.48
3. บรรยายอย่างเดียว	93	48.19
4. ผู้ไม่แสดงความคิดเห็น	14	7.25

จากตารางที่ 4.10 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าเทคนิควิธีการฝึกอบรมควรให้วิทยากรถ่ายทอดความรู้ โดยวิธีการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์มากถึง ร้อยละ 65.28 บรรยายและฝึกปฏิบัติตาม ร้อยละ 56.48 ใช้การบรรยายอย่างเดียว ร้อยละ 48.19 และที่ไม่แสดงความคิดเห็นร้อยละ 7.25

ตารางที่ 4.11 คุณสมบัติของวิทยากร (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

คุณสมบัติวิทยากร	จำนวน	ร้อยละ
1. ผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ	142	73.58
2. ผู้ที่ประสบความสำเร็จในอาชีพนั้นๆ	140	72.54
3. อาจารย์ประจำฟาร์มของวิทยาลัยฯ	131	67.88
4. ไม่แสดงความคิดเห็น	13	6.74

จากตารางที่ 4.11 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าวิทยากรควรเป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ ร้อยละ 73.58 เป็นผู้ที่ประสบความสำเร็จในอาชีพ ร้อยละ 72.54 และอาจารย์ประจำฟาร์มของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี ร้อยละ 67.88 ผู้ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 6.74

ตารางที่ 4.12 กิจกรรมเสริมที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องการ (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

กิจกรรมเสริม	จำนวน	ร้อยละ
1. การจัดทัศนศึกษาดูงาน	148	76.68
2. การเชิญผู้ทรงคุณวุฒิมาบรรยาย	83	43.01
3. การให้คำปรึกษาในการประกอบอาชีพ	52	26.94
4. การเล่นกีฬา	29	15.03
5. การฟังเพลง	26	13.47

จากตารางที่ 4.12 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่ากิจกรรมเสริมที่ควรจัดให้มีระหว่างการฝึกอบรมคือการจัดทัศนศึกษาดูงาน ร้อยละ 76.68 การเชิญผู้ทรงคุณวุฒิมาบรรยาย ร้อยละ 43.01 ให้คำปรึกษาในการประกอบอาชีพ ร้อยละ 26.94 การเล่นกีฬาระหว่างอบรม ร้อยละ 15.03 การฟังเพลง คิดเป็นร้อยละ 13.47

ตารางที่ 4.13 เอกสารประกอบการฝึกอบรม

เอกสารประกอบการฝึกอบรม	จำนวน	ร้อยละ
1. ควรมีเอกสารประกอบการฝึกอบรม	167	86.53
2. ไม่ควรมีเอกสารประกอบการฝึกอบรม	12	6.21
3. ไม่แสดงความคิดเห็น	14	7.26
รวม	193	100.00

จากตารางที่ 4.13 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 86.5 ต้องการให้มีการทำเอกสารประกอบ และร้อยละ 6.21 ไม่ต้องการเอกสารประกอบการฝึกอบรม ผู้ไม่แสดงความคิดเห็นร้อยละ 7.26

ตารางที่ 4.14 ลักษณะของเอกสารประกอบการฝึกอบรม (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ลักษณะของเอกสารประกอบการฝึกอบรม	จำนวน	ร้อยละ
1. ใช้รูปภาพประกอบเป็นหลัก	155	80.31
2. เป็นการบรรยายทั้งหมด	116	60.10
3. ไม่แสดงความคิดเห็น	24	12.43

จากตารางที่ 4.14 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าเอกสารประกอบการฝึกอบรมควรใช้รูปภาพประกอบเป็นหลัก ร้อยละ 80.31 และเป็นการบรรยายใช้คำอธิบายล้วน ๆ ร้อยละ 60.10 และร้อยละ 12.43 ไม่แสดงความคิดเห็น

ตารางที่ 4.15 สถานที่จัดฝึกอบรม

สถานที่จัดฝึกอบรม	จำนวน	ร้อยละ
1. ในหมู่บ้านหรือ อบต. ที่อาศัยอยู่	152	78.76
2. ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี	28	14.51
3. ไม่แสดงความคิดเห็น	13	6.73
รวม	193	100.00

จากตารางที่ 4.15 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าสถานที่ฝึกอบรมควรจัดในหมู่บ้านหรือใน อบต. เดียวกัน ร้อยละ 78.76 จัดในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี ร้อยละ 14.51 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 6.73

ตารางที่ 4.16 ระยะเวลาการฝึกอบรม

ระยะเวลาการฝึกอบรม	จำนวน	ร้อยละ
1. จำนวน 3 วัน	71	36.79
2. จำนวน 1 วัน	66	34.20
3. จำนวน 5 วัน	43	22.28
4. ไม่แสดงความคิดเห็น	13	6.73
รวม	193	100.00

จากตารางที่ 4.16 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 36.79 เห็นว่าระยะเวลาที่ต้องการเข้ารับการฝึกอบรม 3 วันเหมาะสมที่สุด รองลงมา ร้อยละ 22.28 เห็นว่าควรเป็นระยะเวลา 5 วัน และร้อยละ 6.73 ไม่แสดงความคิดเห็น

ตารางที่ 4.17 ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการจัดฝึกอบรม

ช่วงเวลา	จำนวน	ร้อยละ
1. เดือนมกราคม-เดือนเมษายน	126	65.29
2. เดือนพฤษภาคม-เดือนสิงหาคม	41	21.24
3. เดือนกันยายน- เดือนธันวาคม	12	6.22
4. ไม่แสดงความคิดเห็น	14	7.25
รวม	193	100.00

จากตารางที่ 4.17 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 65.29 เห็นว่าเวลาที่เหมาะสมในการฝึกอบรมควรจัดช่วงเดือนมกราคม-เมษายน รองลงมา ร้อยละ 21.24 เห็นว่าควรจัดในช่วงเดือน พฤษภาคม- สิงหาคม และร้อยละ 7.25 ไม่แสดงความคิดเห็น

ตารางที่ 4.18 การจัดบริการอื่น ๆ ในช่วงการอบรม (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การจัดบริการ	จำนวน	ร้อยละ
1. บริการรับส่งจดหมาย	133	68.91
2. การรักษาพยาบาล	93	48.19
3. บริการโทรศัพท์	85	44.04
4. อื่นๆ (ไม่ระบุ)	14	7.25

จากตารางที่ 4.18 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 68.91 ต้องการให้ทางผู้จัดการฝึกอบรมจัดบริการด้านการรับส่งจดหมาย ร้อยละ 48.19 ต้องการให้มีการจัดสวัสดิการเกี่ยวกับการรักษาพยาบาล ร้อยละ 44.04 ต้องการให้จัดบริการด้านโทรศัพท์ และร้อยละ 7.25 ไม่ระบุความต้องการ

ตารางที่ 4.19 การประเมินความรู้ของผู้เข้ารับการอบรม (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การประเมินความรู้	จำนวน	ร้อยละ
1. ควรมีการประเมินก่อนการฝึกอบรม	125	64.77
2. ไม่ควรมีการประเมินก่อนการฝึกอบรม	65	33.68
3. ควรมีการประเมินระหว่างการฝึกอบรม	162	83.94
4. ไม่ควรประเมินระหว่างการฝึกอบรม	31	16.06
5. ควรมีการประเมินหลังการฝึกอบรม	163	84.64
6. ไม่ควรมีการประเมินหลังการฝึกอบรม	17	8.88

จากตารางที่ 4.19 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 84.64 เห็นว่าควรมีการประเมินความรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลังเสร็จสิ้นการฝึกอบรม ร้อยละ 83.94 เห็นว่าควรมีการประเมินความรู้ระหว่างการฝึกอบรม และร้อยละ 64.77 เห็นว่าควรมีการประเมินความรู้ของผู้รับการฝึกอบรมก่อนการฝึกอบรม

ตารางที่ 4.20 ผู้ทำหน้าที่การประเมินความรู้ของผู้รับการอบรม (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ผู้ทำหน้าที่ประเมิน	จำนวน	ร้อยละ
1. ผู้จัดฝึกอบรม	124	64.24
2. วิทยากร	96	49.74
3. ผู้เข้ารับการฝึกอบรม	37	19.17
4. ไม่แสดงความคิดเห็น	50	25.95

จากตารางที่ 4.20 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 64.24 เห็นว่าควรเป็นหน้าที่ของผู้จัดการฝึกอบรม ร้อยละ 49.74 เห็นว่าควรเป็นหน้าที่ของวิทยากร ร้อยละ 19.17 เห็นว่าควรเป็นหน้าที่ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม และร้อยละ 25.95 ไม่แสดงความคิดเห็น

ตารางที่ 4.21 วิธีการประเมินการฝึกอบรม (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

วิธีการประเมิน	จำนวน	ร้อยละ
1. ตอบแบบทดสอบ	130	67.36
2. สัมภาษณ์หรือสาธิตให้วิทยากรดู	88	45.59
3. ไม่แสดงความคิดเห็น	34	17.61

จากตารางที่ 4.21 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 67.36 เห็นว่าการประเมินการฝึกอบรมควรเป็นการตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 45.59 เห็นว่าควรเป็นวิธีการสัมภาษณ์ และร้อยละ 17.61 ไม่แสดงความคิดเห็น

ตารางที่ 4.22 การติดตามผลหลังการฝึกอบรม

การติดตามผลการฝึกอบรม	จำนวน	ร้อยละ
1. ต้องการให้ติดตามผลการฝึกอบรม	158	81.87
2. ไม่ต้องการให้ติดตามผลการฝึกอบรม	7	3.63
3. ไม่แสดงความคิดเห็น	28	14.50
รวม	193	100.00

จากตารางที่ 4.22 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 81.87 ต้องการให้มีการติดตามผลการฝึกอบรมเมื่อเสร็จสิ้นการอบรมแล้ว ร้อยละ 3.63 ไม่ต้องการให้มีการติดตามผลการฝึกอบรมและร้อยละ 14.50 ไม่แสดงความคิดเห็น

การวิจัยระยะที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ในการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้มีการจัดทำการสำรวจความคิดเห็นและจัดแบ่งเป็น 2 ด้านดังนี้ 1) การวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจต่อการฝึกอบรม 2) การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ของผู้เข้าฝึกอบรม ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจต่อการฝึกอบรม

ตารางที่ 4.23 การหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเกณฑ์ความพึงพอใจ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตร “การผลิตปุ๋ยอินทรีย์” จำแนกตามรายชื่อดังนี้

ความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมหลักสูตร การผลิตปุ๋ยอินทรีย์ในหัวข้อต่างๆ	ระดับความพึงพอใจ n = 38		
	$\bar{X}$	SD	เกณฑ์
1. หลักสูตรการฝึกอบรมตรงกับความต้องการ	4.71	0.45	พึงพอใจมากที่สุด
2. กลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรมมาจากตำบลเดียวกัน	4.55	0.60	พึงพอใจมากที่สุด
3. เนื้อหาวิชาที่ได้รับจากการฝึกอบรมมีความทันสมัย	4.58	0.50	พึงพอใจมากที่สุด
4. เนื้อหาวิชาที่ได้รับสามารถนำไปแก้ไขปัญหาใน การประกอบอาชีพได้	4.55	0.50	พึงพอใจมากที่สุด
5. การถ่ายทอดความรู้ของวิทยากรในการฝึกอบรม	4.58	0.50	พึงพอใจมากที่สุด
6. เทคนิคการบรรยายของวิทยากรที่ใช้ในการฝึกอบรม	4.53	0.50	พึงพอใจมากที่สุด
7. การแลกเปลี่ยนประสบการณ์และความรู้กับผู้เข้า การอบรม	4.29	0.61	พึงพอใจมาก
8. การฝึกปฏิบัติจริงระหว่างการจัดฝึกอบรม	4.71	0.45	พึงพอใจมากที่สุด
9. การทัศนศึกษาดูงาน	4.34	0.48	พึงพอใจมาก
10. การบรรยายพิเศษในหัวข้อ “ดินและการแก้ไขปัญห ดินเสื่อม” โดยผู้ทรงคุณวุฒิจากศูนย์พัฒนาที่ดินเขต 4 จังหวัดอุบลราชธานี	4.34	0.53	พึงพอใจมาก
11. กิจกรรมเสริมการซักถามและตอบปัญหาด้านการเกษตร	4.39	0.59	พึงพอใจมาก
12. การจัดห้องฝึกอบรม โต๊ะ เก้าอี้	4.21	0.62	พึงพอใจมาก

ตารางที่ 4.23 (ต่อ)

ความพึงพอใจต่อการจัดการฝึกอบรมหลักสูตร การผลิตปุ๋ยอินทรีย์ในหัวข้อต่างๆ	ระดับความพึงพอใจ n = 38		
	$\bar{X}$	SD	เกณฑ์
13. การจัดสื่อต่างๆ เช่น กระดาน เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ โทรทัศน์ วิดิทัศน์	4.18	0.65	พึงพอใจมาก
14. สถานที่ฝึกอบรมที่จัดในพื้นที่ ภายในตำบลที่อยู่	4.66	0.53	พึงพอใจมากที่สุด
15. เอกสารที่ใช้ประกอบในการฝึกอบรม	4.13	0.62	พึงพอใจมาก
16. ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมจำนวน 3 วัน	4.29	0.61	พึงพอใจมาก
17. ระยะเวลาในการจัดฝึกอบรมเดือนตุลาคม	4.29	0.61	พึงพอใจมาก
18. การทดสอบก่อนการฝึกอบรม	4.00	0.73	พึงพอใจมาก
19. การทดสอบหลังการฝึกอบรม	4.03	0.75	พึงพอใจมาก
ความพึงพอใจต่อการจัดฝึกอบรมของหลักสูตร	4.40	0.57	พึงพอใจมาก

จากตารางที่ 4.23 พบว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อรูปแบบการฝึกอบรมในระดับมีความเหมาะสมมาก (ค่าเฉลี่ย 4.40) โดยมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการฝึกอบรมสูงสุด 3 ลำดับแรกคือ หลักสูตรการฝึกอบรมตรงกับความต้องการ การฝึกปฏิบัติจริง ระหว่างการจัดฝึกอบรมและสถานที่ฝึกอบรมที่จัดในพื้นที่ภายในตำบลที่อยู่ โดยมีค่าเฉลี่ย 4.71 4.71 และ 4.66 ตามลำดับ

ในการจัดการฝึกอบรมครั้งนี้ผู้ผ่านการฝึกอบรมมีความพึงพอใจต่อทุกกิจกรรมที่ทางฝ่ายผู้จัดการฝึกอบรมจัดดำเนินการ โดยอาศัยข้อมูลจากผลการวิจัยระยะที่ 1 มาจัดรูปแบบการฝึกอบรมแต่มีข้อที่น่าสังเกตว่าในกิจกรรมการทดสอบก่อนการฝึกอบรม การทดสอบหลังการฝึกอบรมและเอกสารที่ใช้ประกอบการฝึกอบรม มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่ำที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.00 4.03 และ 4.13 ตามลำดับ

2.2 การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ของผู้เข้าฝึกอบรม

ตารางที่ 4.24 การหาค่า t – dependent

จำนวน	สอบครั้งที่ 2	สอบครั้งที่ 1	D	D2
1	8	7	1	1
2	8	7	1	1
3	10	7	3	9
4	8	7	1	1
5	9	8	1	1
6	2	1	1	1
7	4	2	2	4
8	4	2	2	4
9	7	2	5	25
10	9	3	6	36
11	9	3	6	36
12	9	4	5	35
13	8	4	4	16
14	6	5	1	1
15	8	5	3	9
16	8	5	3	9
17	10	6	4	16
18	9	6	3	9
19	10	6	4	16
20	8	5	3	9
21	7	4	3	9
22	9	5	4	16
23	8	6	2	4
24	7	4	3	9
25	8	5	3	9
26	8	5	3	9

ตารางที่ 4.24 (ต่อ)

จำนวน	สอบครั้งที่ 2	สอบครั้งที่ 1	D	D2
27	7	4	3	9
28	9	3	6	36
29	8	4	4	16
30	8	5	3	9
31	10	7	3	9
32	9	7	2	4
33	9	6	3	9
34	8	3	5	25
35	7	3	4	16
36	8	4	4	16
37	8	5	3	9
38	8	4	4	16
รวม			121	459

ตารางที่ 4.25 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลต่างของคะแนนก่อน และหลังการฝึกอบรม

การทดสอบความรู้	คะแนนรวม	$\bar{X}$	S.D.
1. ก่อนการฝึกอบรม (38 คน)	179	4.71	1.69
2. หลังการฝึกอบรม (38 คน)	300	7.89	1.66

จากตารางที่ 4.25 จะเห็นว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบความรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมก่อนการฝึกอบรมคือ 4.71 คะแนน และหลังการฝึกอบรมคือ 7.89 คะแนน แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการฝึกอบรมนี้สามารถทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ในเรื่องการผลิตปุ๋ยอินทรีย์มากขึ้น และจากค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานก่อนการฝึกอบรมมีค่า = 1.69 หลังการฝึกอบรมมีค่า = 1.66

แสดงให้เห็นว่าก่อนการฝึกอบรมผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้เรื่องการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ที่แตกต่าง
กันแต่หลังการฝึกอบรมผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้เรื่องการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ที่ใกล้เคียงกัน

การวิเคราะห์ข้อมูลผลสัมฤทธิ์จากการทดสอบความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรม โดย
ใช้สถิติ t-test (t-dependent)

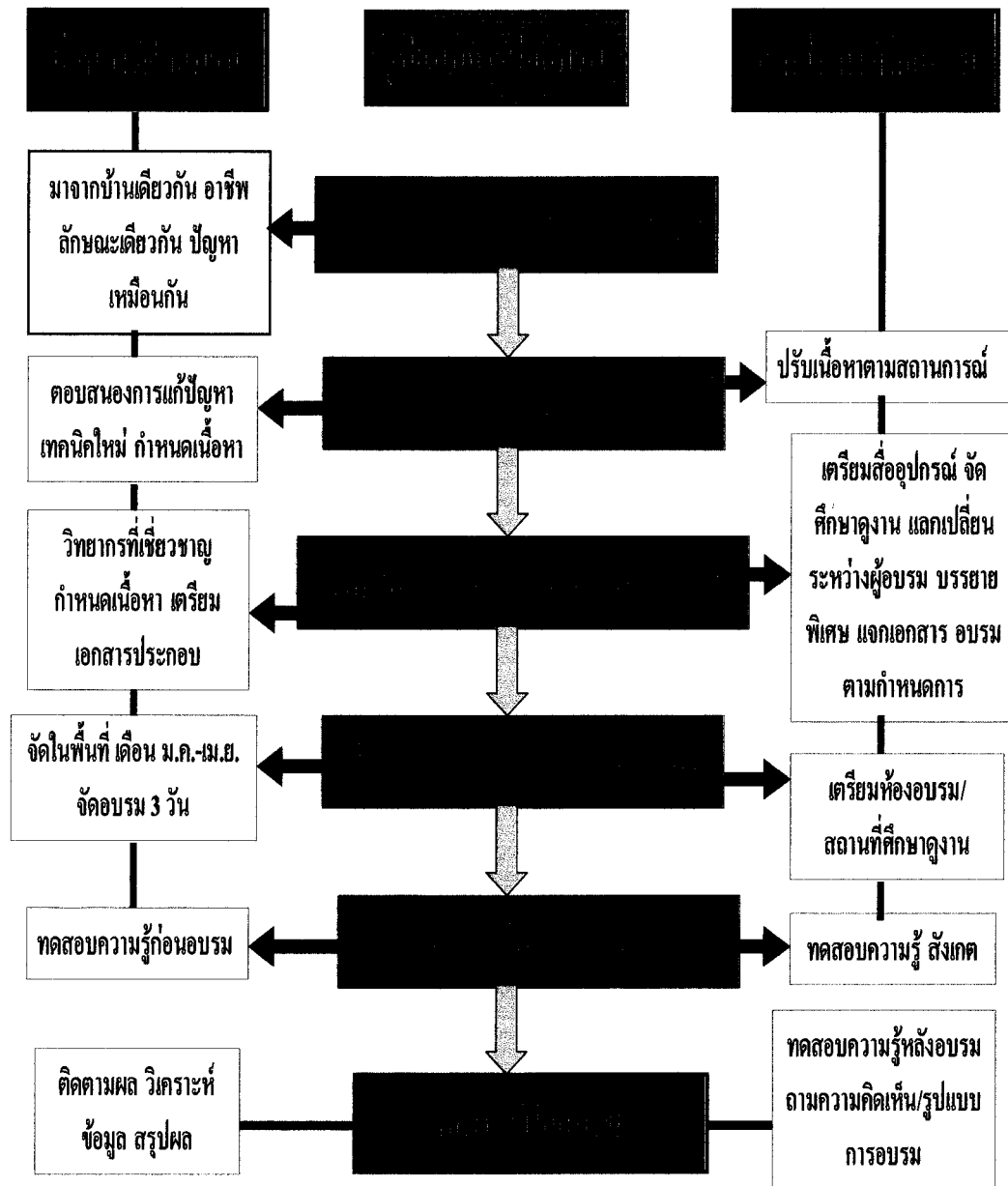
ตารางที่ 4.26 แสดงการหาค่า t-test (t-dependent) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การฝึกอบรม

กลุ่ม	จำนวน	$\sum D$	$\sum D^2$	ค่า T
1. ก่อนฝึกอบรม	38	121	45	13.908**
2. หลังฝึกอบรม	38			

** มีนัยสำคัญที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4.26 จะเห็นว่าผลการทดสอบด้วย t – dependent ค่า t ที่คำนวณได้
= 13.908 และค่า t ที่จุดวิกฤติมีค่า = 2.423 ค่า t ที่คำนวณได้มีค่าสูงกว่าค่า t ที่เป็นจุดวิกฤติแสดงว่า
ผลการฝึกอบรมทำให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้เรื่องการผลิตปุ๋ยอินทรีย์มากขึ้นกว่าเดิม

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลรูปแบบการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นที่มีความต้องการของชุมชนเป็นฐาน ควรเป็นรูปแบบซึ่งสามารถเขียนเป็นแผนภูมิได้ดังนี้



ภาพที่ 4.1 แผนภูมิแสดงรูปแบบการฝึกอบรม

จากแผนภูมิที่ได้จะมีกิจกรรมบางส่วนที่ต้องเตรียมการจัดการไว้ก่อนการฝึกอบรม กิจกรรมบางส่วนอยู่ระหว่างการฝึกอบรมและกิจกรรมบางส่วนอยู่หลังการฝึกอบรม ซึ่งผู้จัดฝึกอบรมควรดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. กิจกรรมที่ต้องจัดเตรียมก่อนการฝึกอบรม
 - 1.1 จัดเตรียมผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยมีคุณสมบัติดังนี้
 - 1.1.1 ควรอาศัยอยู่ในพื้นที่เดียวกัน
 - 1.1.2 ควรมีอาชีพลักษณะเดียวกัน
 - 1.1.3 ประสานปัญหาในการประกอบอาชีพเหมือนกัน
 - 1.2 กำหนดหลักสูตรการฝึกอบรม
 - 1.2.1 ต้องตอบสนองต่อการแก้ปัญหาของผู้เข้ารับการฝึกอบรม
 - 1.2.2 ควรเป็นความรู้หรือเทคโนโลยีที่ใหม่ ทันสมัย
 - 1.2.3 วิทยากรและผู้จัดฝึกอบรมวิเคราะห์ความต้องการของคนในชุมชนเพื่อประกอบการกำหนดรายวิชาและเนื้อหาสาระการฝึกอบรม
 - 1.2.4 ผู้จัดฝึกอบรมร่วมกับวิทยากรเป็นผู้กำหนดเนื้อหา สาระการฝึกอบรม
 - 1.3 กำหนดวิทยากรและเทคนิคการฝึกอบรม
 - 1.3.1 จัดเตรียมวิทยากรซึ่งควรเป็นผู้เชี่ยวชาญในอาชีพนั้นๆ
 - 1.3.2 จัดเตรียมสถานที่ศึกษาดูงาน
 - 1.3.3 จัดเตรียมเอกสารประกอบการฝึกอบรม โดยเน้นให้มีรูปภาพประกอบ
หลายๆ
 - 1.3.4 จัดเตรียมผู้ทรงคุณวุฒิมาบรรยายพิเศษ
 - 1.3.5 เตรียมให้มีการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ระหว่างผู้เข้ารับการ
ฝึกอบรมด้วยกัน
 - 1.4 กำหนดสถานที่ และระยะเวลาในการฝึกอบรม
 - 1.4.1 กำหนดการจัดจัดฝึกอบรม 3 วัน
 - 1.4.2 จัดฝึกอบรมในช่วงเดือนมกราคม ถึงเดือนเมษายน
 - 1.4.3 จัดฝึกอบรมในพื้นที่ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม
 - 1.4.4 ถ้าจัดฝึกอบรมภายในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี ให้ทางวิทยาลัยฯ จัดรถบริการ รับและส่ง และควรจัดสวัสดิการด้านการรักษาพยาบาล โทรศัพท์

1.5 กำหนดการประเมินผลการฝึกอบรม

1.5.1 จัดเตรียมแบบทดสอบความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรม

1.5.2 จัดเตรียมแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมต่อรูปแบบการจัดฝึกอบรม

2. กิจกรรมที่ต้องดำเนินการในระหว่างการฝึกอบรม

2.1 จัดเตรียมวัสดุฝึกให้สอดคล้องกับเนื้อหาสาระการฝึกอบรม

2.2 จัดเตรียมยานพาหนะในการทัศนศึกษา

2.3 การบรรยายพิเศษโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

2.4 ทดสอบความรู้เบื้องต้นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

2.5 แจกเอกสารประกอบการฝึกอบรม

2.6 ฝึกอบรมตามรูปแบบที่กำหนดไว้

2.7 ศึกษาดูงาน

3. กิจกรรมที่ต้องดำเนินการหลังการฝึกอบรม

3.1 การทดสอบหลังการฝึกอบรม

3.2 การประเมินผลความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อรูปแบบการจัดฝึกอบรม

3.3 วิเคราะห์ข้อมูล สรุปผล นำเสนอหน่วยงาน

3.4 ติดตามผลการฝึกอบรม