

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยในลักษณะของการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ดำเนินการ โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Approach) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Approach) โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 4 ระยะ ได้แก่

การวิจัยระยะที่ 1 การหาความจำเป็น และการกำหนดวัตถุประสงค์ของการสร้างกลยุทธ์การพัฒนาผู้นำองค์กรชาวบ้าน ดำเนินการระหว่าง วันที่ 1 มีนาคม – 31 พฤษภาคม 2552

การวิจัยระยะที่ 2 การสร้างและพัฒนาหลักสูตรการพัฒนาผู้นำองค์กรชาวบ้าน ดำเนินการระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน - 31 กรกฎาคม 2552

การวิจัยระยะที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตรการพัฒนาผู้นำองค์กรชาวบ้าน ดำเนินการระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม 2552 – 31 พฤษภาคม 2553

การวิจัยระยะที่ 4 ประเมินและปรับปรุงหลักสูตรการพัฒนาผู้นำองค์กรชาวบ้าน ดำเนินการระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน - 31 สิงหาคม 2553

การวิจัยใช้ระยะเวลาดำเนินการรวม 1 ปี 6 เดือน (ระหว่าง 1 มีนาคม 2552 – ธันวาคม 2553)

โดยมีขั้นตอนและกระบวนการดำเนินการวิจัย ดังนี้

วันเดือนปี	แผนงาน/กิจกรรม
ระหว่าง 1 มีนาคม – 31 พฤษภาคม 2552 (เวลา 3 เดือน)	การวิจัยระยะที่ 1 การหาความจำเป็น และการกำหนดวัตถุประสงค์ของการสร้างกลยุทธ์การพัฒนาผู้นำองค์กรชาวบ้าน โดยจัดประชุมเสวนา แลกเปลี่ยนและสำรวจความคิดเห็นผู้นำกลุ่มอนุรักษ์ป่าชุมชนในจังหวัดมหาสารคาม 15 กลุ่มๆละ 20 คน รวม 300 คน (จำนวน 2 ครั้ง)
ระหว่าง 1 มิถุนายน - 31 กรกฎาคม 2552 (เวลา 2 เดือน)	การวิจัยระยะที่ 2 การสร้างและพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมผู้นำองค์กรชาวบ้าน ในการอนุรักษ์ป่าชุมชน ประกอบด้วยเนื้อหาต่างๆ 5 ด้านคือ 1) ความรู้และทักษะเกี่ยวกับภาวะผู้นำ 2) ความรู้และทักษะเกี่ยวกับศิลปะการพูดเพื่อการสื่อสาร 3) ความรู้และทักษะเกี่ยวกับการพัฒนาทีมงานและเครือข่าย 4) ความรู้เกี่ยวกับป่าชุมชน 5) ความรู้และทักษะเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าชุมชน

วันเดือนปี	แผนงาน/กิจกรรม
ระหว่าง 1 สิงหาคม 2552 – 31 พฤษภาคม 2553 (10 เดือน)	การวิจัยระยะที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตรการพัฒนาผู้นำองค์กรชาวบ้านในการอนุรักษ์ป่าชุมชน โดยใช้กระบวนการฝึกอบรมและปฏิบัติการจริง กับ ผู้นำองค์กรชาวบ้าน 44 คน (จำนวน 10 ครั้ง)
ระหว่าง 1 มิถุนายน - 31 สิงหาคม 2553 (3 เดือน)	การวิจัยระยะที่ 4 ประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตรการพัฒนาผู้นำองค์กรชาวบ้านในการอนุรักษ์ป่าชุมชน โดยการจัดเวทีประชุมสัมมนา ผู้เชี่ยวชาญ ปรากฏท้องถิ่น ผู้นำองค์กรประชาสังคม นักเรียนนักศึกษา และผู้นำเครือข่ายกลุ่มอนุรักษ์ป่าชุมชนในภาคอีสาน จำนวน 100 คน (จำนวน 1 ครั้ง) เพื่อสรุปผลการวิจัย เพื่อเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้วิจัยกับชุมชน รวมทั้งการสรุปทบทเรียน / ถอดบทเรียน / ถอดองค์ความรู้ (Lesson Learn) ด้วยวิธีการแลกเปลี่ยนแบ่งปันความรู้ (Retrospect) ซึ่งจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน นำไปสู่การพัฒนาการทำงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น - จัดทำรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ - จัดเวทีนำเสนอผลการวิจัยผ่านสื่อวิทยุและเคเบิลทีวี (จำนวน 2 ครั้ง) - นำผลการวิจัยเสนอต่อการประชุมสัมมนาเครือข่ายพิทักษ์สาธารณะสมบัติของแผ่นดิน สำนักงานป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ (ปป.ช.)

การวิจัยระยะที่ 1

การสำรวจหาความจำเป็นในการสร้างกลยุทธ์การพัฒนาผู้นำองค์กรชาวบ้านเพื่อส่งเสริมอนุรักษ์ป่าชุมชน ดำเนินการระหว่าง วันที่ 1 มีนาคม – 31 พฤษภาคม 2552

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1.1.1 กลุ่มประชากรที่ใช้สำรวจหาความจำเป็นในการสร้างกลยุทธ์การพัฒนาผู้นำองค์กรชาวบ้านเพื่อส่งเสริมอนุรักษ์ป่าชุมชน เป็นกลุ่มประชากรเป้าหมายเพื่อจัดเวทีประชุมสัมมนา ระดมความคิดเห็นและตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ผู้นำองค์กรชาวบ้านจากกลุ่มอนุรักษ์ป่าชุมชนในจังหวัดมหาสารคาม จำนวน 15 กลุ่มๆ ละ 20 คน รวม 300 คน

1.1.2 ประชากรในพื้นที่ทดลอง ได้แก่ ผู้นำองค์กรชาวบ้านกลุ่มอนุรักษ์ป่าชุมชน โลกหินลาด จำนวน 5 ตำบลๆ ละ 18-36 คน รวม 120 คน กำหนดคุณสมบัติดังนี้

- 1) อาศัยอยู่พื้นที่วิจัย ไม่นต่ำกว่า 2 ปี
- 2) อ่านออกและเขียนได้

ตารางที่ 3 จำนวนประชากรที่เป็นผู้นำองค์กรจากกลุ่มอนุรักษ์ป่าชุมชนในจังหวัดมหาสารคาม

ที่	ผู้นำองค์กรชาวบ้าน	พื้นที่ (ไร่)	จำนวน
1	ป่าโลกหินลาด อำเภอเมือง	2,701	20
2	ป่าโลกใหญ่ อำเภอนาโพธิ์	4,715	20
3	ป่าดงใหญ่ อำเภอนาโพธิ์	1,652	20
4	ป่านาข่า อำเภอนาโพธิ์/อำเภอบรบือ	1,320	20
5	ป่าโสภณาราม อำเภอบรบือ	275	20
6	ป่ากุศรัง อำเภอกุศรัง	3,235	20
7	ป่าดินแดงวังกุ้ง อำเภอโกสุมพิสัย	3,750	20
8	ป่าโลกหนองไผ่ อำเภอกันทรวิชัย	675	20
9	ป่าโคกขามเปี้ย อำเภอเชียงยืน	1,425	20
10	ป่าโคกข่า อำเภอชื่นชม	2,360	20
11	ป่านาคุณ อำเภอนาคุณ	923	20
12	ป่าโลกหินตั้ง อำเภอขามเฒ่า	2,155	20
13	ป่าคูนลำพัน อำเภอนาเชือก	376	20
14	ป่าโคกกะโหล่งโป่งแดง อำเภอนาเชือก	3,000	20
15	ป่าโคกสนาม อำเภอนาเชือก	1,700	20
	รวม	30,262	300

1.2 กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นผู้นำองค์กรชาวบ้านที่มีบทบาทในการอนุรักษ์ป่าชุมชน ได้แก่ กลุ่มผู้นำองค์กรชาวบ้านที่เป็นแกนนำกลุ่มอนุรักษ์ป่าชุมชน โลกหินลาด กลุ่มสตรีและภูมิปัญญาชาวบ้าน จำนวน 44 คน ที่ได้มาจากการคำนวณตามสูตรของโคเฮน (Cohen. 1969 : 397)

1.3 ในกรณีการกำหนดขนาดตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์ด้วยสถิติทดสอบที่ (Paired t-test) และสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) มีขั้นตอนดังนี้

1.3.1 รวบรวมรายชื่อผู้นำองค์กรชาวบ้านที่มีคุณสมบัติตามที่ผู้วิจัยกำหนด โดยจำแนกเป็นรายตำบล

1.3.2 กำหนดขนาดตัวอย่างจากสูตรของโคเฮน (Cohen, 1969 : 397) ได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 44 คน

$$\text{สูตร } n = (Z_\alpha + Z_\beta)^2 (\sigma_x / ES)^2$$

กำหนด n โดยใช้ $\alpha = 0.05$, $\beta = 0.05$ $Z_{0.05} = 1.65$, $Z_\alpha = Z_\beta = 1.65$

$$\begin{aligned} \text{แทนค่า} &= (1.65 + 1.65)^2 + (\sigma / 0.5\sigma)^2 \\ &= (3.3)^2 (1/0.5)^2 \\ &= (3.3)^2 (2)^2 \\ &= 43.56 = 44 \text{ คน} \end{aligned}$$

ตารางที่ 4 สักส่วนกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ทดลอง (ป่าชุมชน โลกหินลาด) จำแนกเป็นรายตำบล

ที่ตั้ง	ครัวเรือน	ประชากร	ผู้นำองค์กร	กลุ่มตัวอย่าง
1. ต.หนองปลิง อ.เมือง	1,170	5,064	36	13
2. ต.โคกก่อ อ.เมือง	1,870	8,588	20	7
3. ต.บัวค้อ อ.เมือง	1,218	5,434	18	7
4. ต.คอนหวาน อ.เมือง	1,038	4,596	25	9
5. ต.วังแสง อ.แกดำ	1,125	5,707	21	8
รวม	6,421	29,389	120	44

2.2.3 กำหนดสัดส่วน (Proportion Stratified) ผู้นำองค์กรเป็นรายตำบล (องอาจ นัยพัฒน์, 2549 : 105)

2.2.4 สุ่มตัวอย่างโดยใช้การสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับสลากจนได้ตัวอย่างครบตามกำหนด

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือวิจัยที่ผู้วิจัยได้สร้างและพัฒนาขึ้นในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสำรวจความจำเป็นในการสร้างกลยุทธ์การพัฒนาผู้นำองค์กรชาวบ้านเพื่อส่งเสริมอนุรักษ์ป่าชุมชนชนด้านเนื้อหา สำหรับผู้นำองค์กรชาวบ้าน เป็นแบบสำรวจที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมาจากงานวิจัยของ รัตติกรณังจิวิศาล (2543 : 71) แบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ลักษณะทางประชากร เป็นแบบสำรวจรายการ (Checklist) เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ และรายได้

ตอนที่ 2 ความจำเป็นในการสร้างกลยุทธ์การพัฒนาผู้นำองค์กรชาวบ้านเพื่อส่งเสริมอนุรักษ์ป่าชุมชน เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ตอนที่ 3 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เป็นแบบสอบถามปลายเปิด

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การสำรวจหาความจำเป็นในการสร้างกลยุทธ์พัฒนาองค์กรชาวบ้าน ขึ้นตอนนี้เป็นการศึกษา สำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลความจำเป็นด้านเนื้อหาที่จะนำมาใช้ในการสร้าง กลยุทธ์การพัฒนาผู้นำองค์กรชาวบ้านเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์ป่าชุมชน ผู้วิจัยได้ดำเนินการทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ดังนี้

3.1 ศึกษาเอกสาร แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ป่าชุมชน

3.2 สำรวจความจำเป็นในสร้างกลยุทธ์การพัฒนาผู้นำองค์กรชาวบ้านเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์ป่าชุมชนของประชาชนในพื้นที่ที่ทำการศึกษาวิจัย

3.3 ส่วนแบบสำรวจความจำเป็นด้านเนื้อหาในการสร้างกลยุทธ์การพัฒนาผู้นำองค์กรชาวบ้าน ผู้วิจัยได้ประสานงานกับประธานและแกนนำกลุ่มอนุรักษ์ป่าชุมชนจำนวน 15 กลุ่ม จำนวน 300 คน ในจังหวัดมหาสารคาม เพื่อขอความร่วมมือในการจัดเวทีประชุมสัมมนาระดมความคิดเห็น สังเกตและสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูล ณ ที่ทำการป่าชุมชนโคกใหญ่ อำเภอวาปีปทุม และที่ศูนย์ปฏิบัติการรณรงค์ป่าสงวนแห่งชาติคนชรา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม เป็นการสำรวจและรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ

3.4 ตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของแบบสำรวจ

3.5 ลงรหัสแบบสำรวจและตรวจให้คะแนนข้อคำถามแต่ละข้อ

3.6 เกณฑ์ที่ใช้ประเมิน ความจำเป็นในการสร้างกลยุทธ์ด้านเนื้อหาต้องอยู่ในระดับมากขึ้นไป (คะแนนเฉลี่ย 3.5 ขึ้นไป) จึงจะถือว่ามีความจำเป็นในการสร้างกลยุทธ์พัฒนาผู้นำองค์กรชาวบ้านด้านเนื้อหา (รัตติกกรณ จงวิศาล. 2543 : 71)

3.7 นำผลการวิเคราะห์ในข้อ 6 ไปดำเนินการในการวิจัยระยะที่ 2 ต่อไป

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การจัดกระทำกับข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

4.1 แบบสำรวจความจำเป็นในการสร้างกลยุทธ์การพัฒนาผู้นำองค์กรชาวบ้านด้านเนื้อหาเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าชุมชน

4.1.1 ตรวจสอบความสมบูรณ์และถูกต้องของแบบสำรวจ

4.1.2 กำหนดรหัสและตรวจให้คะแนนแบบสำรวจเป็นรายข้อ ตามเกณฑ์การให้คะแนนกำหนดให้ดังนี้ (ยุทธ ไภยวรรณ. 2547 : 46)

ความจำเป็นมากที่สุด ให้ 5 คะแนน

ความจำเป็นมาก ให้ 4 คะแนน

ความจำเป็นปานกลาง ให้ 3 คะแนน

ความจำเป็นน้อย ให้ 2 คะแนน

ความจำเป็นน้อยที่สุด ให้ 1 คะแนน

4.1.3 นำค่าเฉลี่ยที่ได้ไปเทียบกับเกณฑ์แปลความหมายค่าเฉลี่ย 5 ระดับคือ (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 100)

ความจำเป็นมากที่สุด คะแนนเฉลี่ย 4.51-5.00

ความจำเป็นมาก คะแนนเฉลี่ย 3.51-4.50

ความจำเป็นปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.50

ความจำเป็นน้อย คะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50

ความจำเป็นน้อยที่สุด คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.50

4.1.4 คะแนนเฉลี่ยความเหมาะสมตั้งแต่ 3.41 ขึ้นไป ถือว่าความจำเป็นจะนำไปสร้างกลยุทธ์การพัฒนาผู้นำองค์กรชาวบ้านด้านเนื้อหา

การวิจัยระยะที่ 2

การสร้างและพัฒนาหลักสูตรการพัฒนาผู้นำองค์กรชาวบ้าน ดำเนินการระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน - 31 กรกฎาคม 2552

1. ประชากร ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย

1.1 ดร.จักรพรรดิ วัฒนา ตำแหน่ง อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ สาขาบริหารการศึกษา

1.2 ดร.สมยศ แก้วสุวรรณ ตำแหน่งรองประธานสมัชชาสิ่งแวดล้อมภาคอีสาน วิทยาลัยเกษตรศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัย

1.3 ดร.เสฐียรพงษ์ สีวินา ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ หัวหน้ากลุ่มงานยุทธศาสตร์ โรงพยาบาลอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด วิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา

1.4 นายสมาน มานะกิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดอุบลราชธานี วิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สาขาพัฒนาบัณฑิตบริหารศาสตร์

1.5 ดร.สมบัติ อัมระระภา ตำแหน่ง นักวิจัย สถาบันวิจัยวลัยรุกขเวช มหาวิทยาลัยมหาสารคาม วิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการสร้างและพัฒนาหลักสูตรการพัฒนาผู้นำองค์กรชาวบ้าน ได้แก่ แบบประเมินความเหมาะสมและความสอดคล้องของร่างหลักสูตรฝึกอบรมสำหรับผู้เชี่ยวชาญ เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบร่างหลักสูตรฝึกอบรม ซึ่งผู้วิจัยสร้างและพัฒนาจากแบบประเมินความเหมาะสมและความสอดคล้องของร่างหลักสูตรฝึกอบรมของซอเพอร์ เบ้าเงิน (2545) แบ่งเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ลักษณะทางประชากร เป็นแบบสำรวจรายการ (Checklist) เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ และรายได้

ตอนที่ 2 แบบประเมินความเหมาะสม เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ เหมาะสมมากที่สุด เหมาะสมมาก เหมาะสมปานกลาง เหมาะสมน้อย และเหมาะสมน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 แบบประเมินความสอดคล้องของร่างหลักสูตรฝึกอบรมเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือ สอดคล้อง ไม่แน่ใจ และไม่สอดคล้อง

ตอนที่ 4 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เป็นแบบสอบถามปลายเปิด

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 การกำหนดวัตถุประสงค์ของการสร้างกลยุทธ์การพัฒนาผู้นำองค์กรชาวบ้าน การกำหนดวัตถุประสงค์ของการสร้างกลยุทธ์เพื่อพัฒนาผู้นำองค์กรชาวบ้านเป็นขั้นตอนที่ต้องทำ ต่อเนื่องจากการหาความจำเป็นในการสร้างกลยุทธ์ ซึ่งก่อนที่จะกำหนดวัตถุประสงค์ของการสร้างกลยุทธ์ ได้มีการตั้งคำถามเกี่ยวกับรูปแบบการสร้างกลยุทธ์ด้วยการฝึกอบรม ถามว่าฝึกอบรมทำไมจะฝึกอบรมใคร ฝึกอบรมเรื่องอะไร เมื่อไร ที่ไหน เพื่อช่วยในการกำหนดวัตถุประสงค์ให้เอื้ออำนวย เป็นประโยชน์ต่อการฝึกอบรมมากขึ้น

ดังนั้น การกำหนดวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม ควรศึกษาความจำเป็นในการฝึกอบรม โดยศึกษาว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องการพัฒนางานด้านใด ต้องการความรู้ด้านใดบ้าง ต้องการฝึกทักษะความสามารถด้านใด หรือองค์กรต้องการพัฒนาในเรื่องใดที่ยังมีความสามารถไม่เพียงพอกับเป้าหมายหรือเกณฑ์การดำเนินงานที่องค์กรกำหนดไว้ จึงดำเนินการฝึกอบรมให้ตรงกับความต้องการอย่างมีวัตถุประสงค์ ซึ่งขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

3.1.1 ศึกษาข้อมูลจากการวิเคราะห์ สังเคราะห์และข้อสรุปการหาความจำเป็นในการสร้างกลยุทธ์การพัฒนาผู้นำองค์กรชาวบ้าน

3.1.2 กำหนดวัตถุประสงค์ให้ครอบคลุมประกอบ 4 ส่วน ได้แก่

- 1) ผู้เข้ารับการพัฒนากลยุทธ์หรือกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการให้เกิดหรือแสดงพฤติกรรมหลังการฝึกอบรม
- 2) พฤติกรรมที่เปลี่ยนไปจากที่ไม่รู้ มีความรู้เพิ่มขึ้นจากที่ไม่ได้สามารถทำได้
- 3) สถานการณ์หรือเงื่อนไขของพฤติกรรมที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแสดงออกว่าต้องทำสภาพสถานการณ์หรือลักษณะเช่นใด
- 4) เกณฑ์ หมายถึง ระดับคุณภาพหรือตัวบ่งบอกถึงระดับความสำเร็จของงาน

3.1.3 ประเมินวัตถุประสงค์ของการพัฒนากลยุทธ์ โดยนำวัตถุประสงค์ที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ของการสร้างกลยุทธ์กับข้อมูลการหาความจำเป็นในการสร้างกลยุทธ์

3.2 การสร้างและพัฒนาหลักสูตร

การดำเนินในขั้นตอนนี้เป็นการเขียนร่างหลักสูตรฝึกอบรมให้สอดคล้องกับความจำเป็นในการสร้างกลยุทธ์การพัฒนาผู้นำองค์กรชาวบ้านและวัตถุประสงค์ของการสร้างกลยุทธ์ ในระยะการวิจัยที่ 1 ทั้งนี้ผู้วิจัยได้แบ่งการดำเนินการออกเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ การร่างหลักสูตรฝึกอบรม การตรวจสอบร่างหลักสูตรและการปรับปรุงร่างหลักสูตรฝึกอบรม มีรายละเอียดดังนี้

3.2.1 การร่างหลักสูตรฝึกอบรม ผู้วิจัยได้นำความต้องการฝึกอบรมตาม กระบวนการด้านการอนุรักษ์ป่าชุมชนจากขั้นตอนที่ 1 ซึ่งได้ผ่านการวิเคราะห์องค์ประกอบแล้วมา สร้างและพัฒนาเป็นหลักสูตรฝึกอบรม โดยกำหนดให้องค์ประกอบด้านเนื้อหาเกี่ยวกับการพัฒนา ผู้นำองค์กรชาวบ้าน มี 5 ด้าน คือ 1) ความรู้และทักษะเกี่ยวกับภาวะผู้นำ 2) ความรู้และทักษะ เกี่ยวกับศิลปะการพูดเพื่อการสื่อสาร 3) ความรู้และทักษะเกี่ยวกับการพัฒนาทีมงานและเครือข่าย 4) ความรู้เกี่ยวกับป่าชุมชน 5) ความรู้และทักษะเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าชุมชนเป็นหน่วยฝึกอบรม ซึ่งร่างหลักสูตรฝึกอบรมในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

1) กำหนดส่วนประกอบของร่างหลักสูตรฝึกอบรม แบ่งเป็น

1.1) หลักการและเหตุผลของหลักสูตรฝึกอบรม

1.2) จุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรม

1.3) โครงสร้างของหน่วยฝึกอบรม ซึ่งแต่ละหน่วยประกอบด้วยวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม เนื้อหาสาระของการฝึกอบรม เทคนิคการฝึกอบรม กิจกรรมและสื่อการฝึกอบรม และการวัดและการประเมินผลการเข้ารับการฝึกอบรม

1.4) การประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม

2) การกำหนดเนื้อหาแต่ละองค์ประกอบของร่างหลักสูตรผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

2.1) กำหนดหลักการและเหตุผลของหลักสูตรฝึกอบรม โดยพิจารณาจาก ข้อมูลที่ได้รับจากประมวลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสำรวจความจำเป็นในการสร้างกล ยุทธ์การพัฒนาผู้นำองค์กรชาวบ้านด้านเนื้อหาจากผู้นำองค์กรชาวบ้าน จากการจัดเวทีระดมความคิดเห็นผู้นำกลุ่มอนุรักษ์ป่าชุมชน และจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำ ข้อมูลเหล่านี้มากำหนดเป็นขอบเขตของหลักสูตรฝึกอบรมและเป็นแนวทางในการกำหนด จุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรม

2.2) กำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรม โดยกำหนดให้สอดคล้องกับ ความจำเป็นในการสร้างกลยุทธ์การพัฒนาผู้นำองค์กรชาวบ้านด้านเนื้อหา 5 ด้าน การวิจัยครั้งนี้จึง กำหนดจุดมุ่งหมายของการฝึกอบรมไว้เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้ เจตคติและ พฤติกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าชุมชนในแต่ละองค์ประกอบ

2.3) กำหนดโครงสร้างของหน่วยฝึกอบรม กำหนดให้สอดคล้องกับ จุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรม โดยแต่ละหน่วยการฝึกอบรมประกอบด้วยส่วนต่างๆ คือ

2.3.1) คำอธิบายหน่วยการฝึกอบรม เป็นคำอธิบายมโนทัศน์ของหน่วย การฝึกอบรมนั้นๆ ซึ่งสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการฝึกอบรมและใช้เป็นแนวทางในการกำหนด จุดมุ่งหมายของหน่วยฝึกอบรม

2.3.2) วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม เป็นวัตถุประสงค์ที่กำหนดให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรการฝึกอบรม บ่งบอกพฤติกรรมที่พึงประสงค์จะเกิดขึ้นกับผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อให้มีการฝึกปฏิบัติจนเกิดทักษะและเชี่ยวชาญ

2.3.3) เนื้อหาสาระการฝึกอบรม กำหนดให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม การวิจัยครั้งนี้มีเนื้อหาสาระที่เน้นกลยุทธ์การพัฒนาศักยภาพผู้นำองค์กรชาวบ้านจำนวน 44 คน ทั้ง 5 ด้าน คือ 1) ความรู้และทักษะเกี่ยวกับภาวะผู้นำ 2) ความรู้และทักษะเกี่ยวกับศิลปะการพูดเพื่อการสื่อสาร 3) ความรู้และทักษะเกี่ยวกับการพัฒนาทีมงานและเครือข่าย 4) ความรู้เกี่ยวกับป่าชุมชน 5) ความรู้และทักษะเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าชุมชน

2.3.4) เทคนิคการฝึกอบรม กิจกรรมและสื่อการฝึกอบรม ผู้วิจัยได้กำหนดกระบวนการดำเนินการให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมและเนื้อหาสาระ กำหนดวิธีการฝึกอบรมโดยใช้เทคนิคการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วยการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ร่วมกับกระบวนการเรียนรู้กระบวนการกลุ่ม เนื่องจากเป็นหลักการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และผู้นำองค์กรชาวบ้านที่เข้ารับการฝึกอบรมทั้ง 44 คน เป็นผู้ที่มีประสบการณ์และความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระมาแล้วระดับหนึ่ง โดยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้นำประสบการณ์เดิมและประสบการณ์ใหม่มาผสมกลมกลืนเข้าเป็นฐานของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม และได้ทำกิจกรรมร่วมกัน ประกอบด้วย 4 ส่วนคือ ประสบการณ์ การสะท้อนหรืออภิปรายความคิดรวบยอดและการทดลองและการประยุกต์หลักการไปใช้ในการปฏิบัติจริง ทั้งในพื้นที่ป่าชุมชน โลกหินลาดและในชุมชนหมู่บ้านทั้ง 20 แห่ง รวมทั้งการทัศนศึกษาดูงานนอกสถานที่ด้วย

2.3.5) สื่อการฝึกอบรม ผู้วิจัยกำหนดสื่อฝึกอบรมให้สอดคล้องกับเนื้อหาสาระและกิจกรรมการฝึกอบรม สื่อที่ใช้ได้แก่ สื่อสิ่งพิมพ์ ภาพนิ่ง สื่อวีดิทัศน์ สื่อบุคคล สื่อวัสดุพื้นบ้าน ตัวอย่างกรณีศึกษา และตัวอย่างการปฏิบัติจริง รวมทั้งการปฏิบัติจริงในพื้นที่

2.3.6) การวัดและประเมินผลผู้นำองค์กรผู้เข้ารับการฝึกอบรม ผู้วิจัยพิจารณาโดยกำหนดให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรฝึกอบรมและวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ได้แก่ การประเมินความตระหนักและความสามารถในการตัดสินใจแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมชุมชนทั้งก่อนและหลังการฝึกอบรม

3.3 การตรวจสอบร่างของหลักสูตรฝึกอบรม หลังจากเขียนร่างหลักสูตรฝึกอบรมแล้ว ผู้วิจัยได้ตรวจสอบคุณภาพของร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อประเมินความเหมาะสมและความสอดคล้องของร่างหลักสูตรด้วยการให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง เพื่อหาข้อบกพร่องที่ควรปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปทดลองใช้ มีขั้นตอนการตรวจสอบดังนี้

3.3.1 ผู้วิจัยประสานงานกับผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน โดยนำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามถึงผู้เชี่ยวชาญ เพื่อขอความร่วมมือในการตรวจสอบร่างหลักสูตร

3.2.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อตรวจสอบ ร่างหลักสูตรฝึกอบรม เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า ซึ่งผู้วิจัยได้ประสานงานโดยตรงกับผู้เชี่ยวชาญพร้อมกับนัดหมายวันเวลาเพื่อขอรับคืน

3.2.3 ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

3.2.4 ลงรหัสและตรวจให้คะแนนแบบสอบถามแต่ละข้อคำถาม

3.2.5 วิเคราะห์ข้อมูล

3.2.6 เกณฑ์ที่ใช้ประเมิน หลังจากทีวิเคราะห์ข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยนำค่าเฉลี่ยความเหมาะสมที่คำนวณได้ไปเทียบกับเกณฑ์ที่ผู้วิจัยตั้งไว้ ซึ่งความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.5 ขึ้นไป ถือว่าร่างหลักสูตรนั้นเหมาะสมและมีดัชนีความสอดคล้องมากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ใช้ได้

3.4 การปรับปรุงร่างหลักสูตรก่อนนำไปใช้จริง ผู้วิจัยได้นำผลการประเมินร่างหลักสูตรฝึกอบรมจากผู้เชี่ยวชาญมาเป็นเกณฑ์ในการปรับปรุงหลักสูตรฝึกอบรม โดยยึดเกณฑ์ในการพิจารณาว่าค่าความเหมาะสมตั้งแต่ 3.5 ขึ้นไป และค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปถือว่าสอดคล้องและผู้วิจัยกำหนดให้คงไว้ในหลักสูตร ส่วนข้อที่มีค่าความเหมาะสมและความสอดคล้องต่ำกว่าที่กำหนด ผู้วิจัยได้นำมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญต่อไป

4. การจัดกระทำกับข้อมูล การจัดกระทำกับข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล สำหรับแบบประเมินความเหมาะสมและความสอดคล้องของร่างหลักสูตร สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

4.1 แบบประเมินความเหมาะสมของร่างหลักสูตรฝึกอบรม ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

4.1.1 ตรวจสอบความสมบูรณ์และถูกต้องของแบบประเมิน

4.1.2 กำหนดรหัสและตรวจให้คะแนนแบบประเมินเป็นรายข้อ ตามเกณฑ์การให้คะแนนที่กำหนดให้ดังนี้ (ยูทธ ไกยวรรณ. 2547 : 46)

ความเหมาะสมมากที่สุด	ให้ 5 คะแนน
ความเหมาะสมมาก	ให้ 4 คะแนน
ความเหมาะสมปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
ความเหมาะสมน้อย	ให้ 2 คะแนน
ความเหมาะสมน้อยที่สุด	ให้ 1 คะแนน

4.1.3 นำค่าเฉลี่ยที่ได้ไปเทียบกับเกณฑ์ (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 100)

ความเหมาะสมมากที่สุด	คะแนนเฉลี่ย	4.51-5.00
ความเหมาะสมมาก	คะแนนเฉลี่ย	3.51-4.50
ความเหมาะสมปานกลาง	คะแนนเฉลี่ย	2.51-3.50
ความเหมาะสมน้อย	คะแนนเฉลี่ย	1.51-2.50
ความเหมาะสมน้อยที่สุด	คะแนนเฉลี่ย	1.00-1.50

4.1.4 คะแนนเฉลี่ยความเหมาะสมตั้งแต่ 3.41 ขึ้นไป ถือว่าร่างหลักสูตรฝึกอบรมมี

ความเหมาะสม

4.2 แบบประเมินความสอดคล้องของร่างหลักสูตรฝึกอบรม ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

4.2.1 ตรวจสอบความสมบูรณ์และถูกต้องของแบบประเมิน

4.2.2 กำหนดรหัสและตรวจให้คะแนนแบบประเมินเป็นรายข้อ ตามเกณฑ์การให้คะแนนที่กำหนดให้ดังนี้

สอดคล้อง	ให้	+ 1	คะแนน
ไม่แน่ใจ	ให้	0	คะแนน
ไม่สอดคล้อง	ให้	- 1	คะแนน

4.2.3 นำคะแนนที่ได้ไปแทนค่าในสูตรคำนวณหาดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency) ถ้าดัชนีความสอดคล้องมากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ถือว่าเนื้อหาในด้านต่างๆ ในร่างหลักสูตรมีความสอดคล้องอยู่ในเกณฑ์ใช้ได้

การวิจัยระยะที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม และการประเมินผล

การวิจัยขั้นตอนการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมและการประเมินผลดำเนินการระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน 2552 – 31 พฤษภาคม 2553

ขั้นตอนนี้เป็นการนำหลักสูตรฝึกอบรมที่ได้รับการตรวจสอบและปรับปรุงแล้ว ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในสถานการณ์จริง โดยใช้กระบวนการวิจัยกึ่งทดลองเพื่อประเมินหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อนำข้อมูลจากการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมไปปรับปรุงหลักสูตรให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยมีกระบวนการและขั้นตอน ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบความรู้ เจตคติและพฤติกรรมการณ์การอนุรักษ์ป่าชุมชนเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้น แบ่งเป็น 3 ตอน คือ

3. การหาคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยได้นำแบบวัดที่สร้างและพัฒนาขึ้น ได้แก่ แบบทดสอบความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการอนุรักษ์ป่าชุมชนที่ได้ปรับแก้ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้ แล้วนำมาวิเคราะห์หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ความเที่ยงตรง การหาความเที่ยงตรงของแบบทดสอบที่ใช้ในการวิจัยเป็นการหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

3.1.1 ผู้วิจัยได้ตรวจสอบโครงสร้างของเครื่องมือ ซึ่งมีการกำหนดหัวข้อตามนิยามปฏิบัติการของแต่ละตัวแปรให้ครอบคลุมถึงสิ่งที่ต้องการศึกษาและเขียนข้อคำถามเป็นจำนวนมาก กว่าที่จะใช้จริงประมาณ 2 เท่า

3.1.2 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาว่าเนื้อหาครอบคลุมนิยามเชิงปฏิบัติการหรือไม่และตรวจสอบสำนวนภาษาว่าเหมาะสมกับตัวอย่างหรือไม่ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

3.2 หาค่าอำนาจจำแนก (Discriminant Power) การหาอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

3.2.1 นำแบบทดสอบไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มผู้นำองค์กรชาวบ้านที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง ที่ป่าชุมชนโลกใหญ่ อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 30 คน

3.2.2 นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อคำถามเป็นรายข้อ (Item Total) โดยใช้เทคนิค 27% ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยรายข้อด้วยสถิติทดสอบที (t -test) และหาค่า r - Item Total (Corrected Item Total Correlation) จากนั้นคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกสูงรายข้อ ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไปเป็นแบบทดสอบที่จะนำไปใช้จริง พบว่า แบบทดสอบความรู้มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ 0.29 – 0.69 ค่าความยากง่ายรายข้อตั้งแต่ 0.26-0.70 และค่า KR_{20} เท่ากับ 0.79 แบบวัดเจตคติ มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ 0.34 – 0.78 และค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient Alpha) เท่ากับ 0.77 และแบบวัดพฤติกรรมการอนุรักษ์ป่าชุมชนมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ 0.30– 0.77 และค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient Alpha) เท่ากับ 0.88

4. แบบแผนการทดลอง การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบทดลอง โดยผู้วิจัยใช้แผนการทดลองแบบ Pretest-Posttest Equivalent Groups Design (Best, 1977 : 107) มีขั้นตอนการทดลองดังนี้

กลุ่ม	ทดสอบก่อนฝึกอบรม	ตัวแปรอิสระ	ทดสอบหลังฝึกอบรม
(R) E	T_1E_1	X_1	T_1E_2

โดยที่ R แทน การกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่ม
 E_1 แทน กลุ่มทดลอง
 T_1E_1 แทน การทดสอบก่อนการฝึกอบรม
 T_1E_2 แทน การทดสอบหลังการฝึกอบรม
 X_1 แทน การฝึกอบรมตามกระบวนการทางสิ่งแวดล้อมศึกษา

5. วิธีดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยได้ออกแบบทดลองแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ

5.1 ระยะก่อนทดลอง ก่อนการทดลองผู้วิจัยได้เตรียมการเพื่อให้การฝึกอบรมเป็นไปด้วยความเรียบร้อยมีประสิทธิภาพ ดังนี้

5.1.1 ติดต่อและประสานงานกับกลุ่มตัวอย่าง โดยนัดหมายวัน เวลาและสถานที่
 5.1.2 ประสานงานกับประธานกลุ่มอนุรักษ์ป่าชุมชน โลกหินลาด เพื่อขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัย นำกลุ่มตัวอย่างเข้ารับการฝึกอบรมและตอบแบบประเมิน ตลอดจนอำนวยความสะดวกอื่นๆ ตลอดระยะเวลาการวิจัย

5.1.3 ติดต่อประสานงานกับวิทยากรผู้เชี่ยวชาญการฝึกอบรม

5.1.4 จัดเตรียมเอกสารประกอบหลักสูตร ได้แก่ คู่มือวิทยากร คู่มือผู้เข้ารับการฝึกอบรม เอกสารประกอบการฝึกอบรม สื่อประกอบการฝึกอบรม แบบทดสอบและประเมินผล

5.2 ระยะดำเนินการฝึกอบรม การดำเนินการฝึกอบรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าชุมชนมีขั้นตอนการทดลองดังนี้

5.2.1 วัตถุประสงค์ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยใช้แบบทดสอบความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการอนุรักษ์ป่าชุมชน

5.2.2 คำเนิการฝึกอบรม โดยมีวิทยากรทำหน้าที่ฝึกอบรมตามหลักสูตรที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้นจนครบตามหลักสูตร ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

5.3 การประเมินผล

ผู้วิจัยได้ออกแบบการประเมินผลผู้เข้ารับการฝึกอบรมมี 2 ลักษณะ คือ การประเมินผลเชิงประจักษ์และการประเมินผลเชิงปริมาณ ดังนี้

5.3.1 การประเมินผลเชิงประจักษ์

1) ประเมินผลจากแบบทดสอบท้ายกิจกรรม ในเอกสารชุดกิจกรรมและสาระความรู้

2) ประเมินผลจากแบบประเมินภาคปฏิบัติ

3) ประเมินผลจากการสังเกตและการสัมภาษณ์

5.3.2 การประเมินผลเชิงปริมาณ

การประเมินผลผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลังการฝึกอบรมทั้งกลุ่มทดลองโดยใช้แบบทดสอบความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการอนุรักษ์ป่าชุมชน

1) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบทดสอบความรู้ เจตคติและพฤติกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าชุมชนลงรหัสและตรวจให้คะแนน

2) วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของทดสอบความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการอนุรักษ์ป่าชุมชนก่อนและหลังการฝึกอบรมของกลุ่มทดลอง สถิติที่ใช้ ได้แก่ สถิติทดสอบที (Paired *t*-test)

6. การจัดกระทำกับข้อมูล การจัดกระทำกับข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบทดสอบความรู้ เจตคติและพฤติกรรมการอนุรักษ์ป่าชุมชนผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

6.1 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าชุมชน คำเนิการดังนี้

6.1.1 ตรวจสอบความสมบูรณ์และถูกต้องของแบบทดสอบ

6.1.2 ตรวจให้คะแนนแบบทดสอบความรู้การอนุรักษ์ป่าชุมชนเป็นรายข้อตามเกณฑ์การให้คะแนนที่กำหนดให้ดังนี้

ตอบถูก ให้ 1 คะแนน

ตอบผิดหรือไม่ตอบ ให้ 0 คะแนน

6.2 แบบวัดเจตคติเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าชุมชน

6.2.1 ตรวจสอบความสมบูรณ์และถูกต้องของแบบวัด

6.2.2 กำหนดรหัสและตรวจให้คะแนนแบบวัดเป็นรายข้อ ตามเกณฑ์การให้คะแนนที่กำหนดให้ดังนี้ (ยูทท โภยวรรณ. 2547 : 46)

จริงที่สุด	ให้	4 คะแนน
จริง	ให้	3 คะแนน
ไม่จริง	ให้	2 คะแนน
ไม่จริงที่สุด	ให้	1 คะแนน

6.2.3 นำค่าเฉลี่ยที่ได้ไปเทียบกับเกณฑ์เกณฑ์ค่าเฉลี่ย 4 ระดับ คือ (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 100)

เห็นด้วยมากที่สุด	คะแนนเฉลี่ย	4.51-5.00
เห็นด้วยมาก	คะแนนเฉลี่ย	3.51-4.50
เห็นด้วยปานกลาง	คะแนนเฉลี่ย	2.51-3.50
เห็นด้วยน้อย	คะแนนเฉลี่ย	1.51-2.50
เห็นด้วยน้อยที่สุด	คะแนนเฉลี่ย	1.00-1.50

6.3 แบบวัดพฤติกรรมการอนุรักษ์ป่าชุมชน ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

6.3.1 ตรวจสอบความสมบูรณ์และถูกต้องของแบบวัด

6.3.2 ตรวจสอบให้คะแนนพฤติกรรมการอนุรักษ์ป่าชุมชนเป็นรายชื่อ

7. การวิเคราะห์ข้อมูล

7.1 ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด

7.2 ความจำเป็นในการสร้างกลยุทธ์การพัฒนาผู้นำองค์กรชาวบ้าน แบบประเมินความเหมาะสมและความสอดคล้องของร่างหลักสูตรและแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าชุมชน ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

7.3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการอนุรักษ์ป่าชุมชนก่อนและหลังการฝึกอบรม สถิติที่ใช้ ได้แก่ สถิติทดสอบที (Paired *t*-test)

8. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

8.1 สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

8.2 สถิติเชิงอ้างอิง ได้แก่ สถิติทดสอบที (Paired *t*-test)

การวิจัยระยะที่ 4 การปรับปรุงหลักสูตรฝึกอบรมและการนำไปใช้

การปรับปรุงหลักสูตรกลยุทธ์การพัฒนาผู้นำองค์กรชาวบ้านเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์ป่าชุมชน
ดำเนินการ ระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน - 31 สิงหาคม 2553 ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

1. การปรับปรุงหลักสูตรฝึกอบรม

หลังจากที่ผู้วิจัยได้นำหลักสูตรฝึกอบรมไปทดลองใช้และประเมินประสิทธิภาพของ
หลักสูตรแล้ว จะได้นำผลการวิจัยที่ได้มาวิเคราะห์และพิจารณาปรับปรุงหลักสูตร ทั้งด้าน
โครงสร้างหลักสูตรฝึกอบรม และรายละเอียดที่เป็นองค์ประกอบของหลักสูตร โดยมีวิธีการ ดังนี้

1.1 พิจารณาจากเกณฑ์การประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตร โดยเปรียบเทียบ
คะแนนเฉลี่ยของความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมกรอนุรักษ์ป่าชุมชน ก่อนและหลังการฝึกอบรม
สถิติที่ใช้ ได้แก่ สถิติทดสอบที (Paired *t*-test)

1.2 ประเมินการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้กระบวนการสังเกต ใช้แบบสอบถามแบบ
ปลายเปิด และใช้แบบประเมินผลกิจกรรมและพฤติกรรมต่างๆ ในระหว่างการฝึกอบรม

1.3 จัดเวทีประชาคมในรูปแบบการประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ โดยผู้เชี่ยวชาญ
ปราชญ์ท้องถิ่น ผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้นำองค์กรชาวบ้านนักเรียนนักศึกษา จำนวน 300
คน ในวันที่ 12 สิงหาคม 2553 เพื่อสรุปผลการวิจัยร่วมกัน รวมทั้งการสรุปบทเรียน / ถอดบทเรียน
/ ถอดองค์ความรู้ รวมทั้งข้อคิดเห็นและ ข้อเสนอแนะของผู้ที่เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อการ
ใช้หลักสูตร เพื่อให้มีความเหมาะสมและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2. การนำไปใช้

2.1 จัดเวทีนำเสนอผลการวิจัยผ่านสื่อประเภทต่างๆ

2.2 นำผลการวิจัยเสนอต่อการประชุมสัมมนาและนำผลการวิจัยลงตีพิมพ์บทความใน
วารสารระดับชาติ

2.3 นำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้ในการสร้างและพัฒนาเครือข่ายกลุ่มอนุรักษ์ป่าชุมชน
จังหวัดมหาสารคามให้เข้มแข็ง และยั่งยืน

2.4 นำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้ในเครือข่ายสมาชิกสิ่งแวดล้อมภาคอีสาน และ
เครือข่ายพิทักษ์ธารณสมบัติของแผ่นดิน สำนักงานป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ
(ปป.ช.) ซึ่งมีการจัดตั้งเครือข่ายครบทุกจังหวัดในประเทศไทย

2.5 นำองค์ความรู้ที่ได้ไปใช้ในการเรียนการสอนนักศึกษาทุกระดับในมหาวิทยาลัย
ราชภัฏมหาสารคาม และสถาบันการศึกษาอื่นๆ

2.6 นำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่อื่นๆที่มีบริบทใกล้เคียงกันต่อไป