

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเสริมสมรรถภาพการทำงานเป็นกลุ่ม สำหรับผู้นำท้องถิ่นระดับหมู่บ้านในประเทศไทยนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา มีขั้นตอนการ ดำเนินการ 6 ขั้นตอนต่อเนื่องกันตามลำดับดังนี้

ลำดับที่	ขั้นตอน	เป้าหมาย
1	การศึกษาค้นคว้าและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนาหลักสูตร	เพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็น สำหรับการพัฒนาหลักสูตร
2	การสร้างหลักสูตร	เพื่อให้ได้ตัวหลักสูตรที่จะใช้ ในการฝึกอบรม
3	การตรวจสอบเอกสารหลักสูตร	เพื่อประเมินผล และ ปรับปรุง หลักสูตร ในขั้นต้นก่อนจะนำไป ทดลองใช้
4	การทดลองใช้หลักสูตร	เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ หลักสูตรในสถานการณ์จริง
5	การประเมินผลหลักสูตร	เพื่อทราบประสิทธิภาพ ของ หลักสูตร
6	การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร	เพื่อให้หลักสูตร มีคุณภาพสูงขึ้น สำหรับนำไปใช้ฝึกอบรม ในวง กว้างต่อไป

การดำเนินการวิจัยในแต่ละขั้นตอน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนาหลักสูตร

1. ชนิดของข้อมูลที่ศึกษา

- 1.1 ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการศึกษา กระบวนการเรียนการสอน สำหรับผู้ใหญ่ และการฝึกอบรมผู้นำท้องถิ่นระดับหมู่บ้าน
- 1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพสังคมและวัฒนธรรมของคนไทยในหมู่บ้าน โดยส่วนรวม
- 1.3 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้นำท้องถิ่นระดับหมู่บ้าน
 - 1.3.1 ข้อมูลด้าน อายุ เพศ การศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ และ ความสนใจในการเข้ารับการฝึกอบรม
 - 1.3.2 ข้อมูลด้านสมรรถภาพการทำงานเป็นกลุ่ม

2. แหล่งข้อมูล เครื่องมือ และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

- 2.1 ข้อมูลที่เกี่ยวกับการจัดการศึกษา กระบวนการเรียนการสอน สำหรับผู้ใหญ่และการฝึกอบรมผู้นำท้องถิ่นระดับหมู่บ้าน แหล่งข้อมูลได้แก่ หนังสือ เอกสาร และ รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง เครื่องมือและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้การอ่าน ศึกษาค้นคว้า สรุปรูป และจัดบันทึกรวบรวมข้อมูล
- 2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพสังคมและวัฒนธรรมของคนไทยในหมู่บ้าน โดยส่วนรวม แหล่งข้อมูลได้แก่ หนังสือ เอกสาร และ รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง เครื่องมือและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้การอ่าน ศึกษาค้นคว้า สรุปรูป และจัดบันทึกรวบรวมข้อมูล

2.3 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้นำท้องถิ่นระดับหมู่บ้าน

- 2.3.1 ข้อมูลด้าน อายุ เพศ การศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ และ ความสนใจในการเข้ารับการฝึกอบรม แหล่งข้อมูลได้แก่ตัวผู้นำท้องถิ่นระดับหมู่บ้านซึ่งเป็นตัวอย่างประชากร ที่ได้จากการสุ่มแบบแบ่งชั้นหลายขั้นตอน ตามสภาพทางภูมิศาสตร์ โดยแบ่งพื้นที่ประเทศออกเป็น 9 เขต ตามเขตการพัฒนา ชุมชน ของกรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย ในแต่ละเขตใช้การสุ่มอย่างง่าย เลือกจังหวัด เขตละ 4 จังหวัด ในแต่ละจังหวัดใช้การสุ่มอย่างง่ายเลือกจังหวัดละ 1 อำเภอ ในแต่ละอำเภอเลือก 4 หมู่บ้าน อย่างเจาะจง และในแต่ละหมู่บ้านเลือก ผู้นำท้องถิ่น จากบุคคลต่อไปนี้คือ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้าน ผู้ทรงคุณวุฒิของหมู่บ้าน จนครบหมู่บ้านละ 8 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและใช้การสอบถามเป็นวิธี

เก็บรวบรวมข้อมูล

2.3.2 ข้อมูลด้านสมรรถภาพในการทำงานเป็นกลุ่ม แบ่งออกเป็น

2.3.2.1 สมรรถภาพด้านความรู้เกี่ยวกับการทำงานเป็นกลุ่ม แหล่งข้อมูลได้แก่ผู้นำท้องถิ่นระดับหมู่บ้าน ที่เป็นตัวอย่างประชากรตามข้อ 2.3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบทดสอบความรู้เรื่องการทำงานเป็นกลุ่ม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ใช้การทดสอบเป็นวิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

2.3.2.2 สมรรถภาพด้านเจตคติต่อการทำงานเป็นกลุ่ม แหล่งข้อมูลได้แก่ผู้นำท้องถิ่นระดับหมู่บ้าน ที่เป็นตัวอย่างประชากรตามข้อ 2.3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่แบบวัดเจตคติต่อการทำงานเป็นกลุ่ม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ใช้การสอบถามเป็นวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.3.2.3 สมรรถภาพด้านทักษะในการทำงานเป็นกลุ่ม แหล่งข้อมูลได้แก่ผู้นำท้องถิ่นระดับหมู่บ้าน ที่เป็นตัวอย่างประชากรตามข้อ 2.3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่แบบสอบถามทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ใช้การสอบถามเป็นวิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับตัวผู้นำท้องถิ่น ด้าน อายุ เพศ การศึกษาสถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ และความสนใจในการเข้ารับการฝึกอบรมสร้างเป็นแบบเติมคำในช่องว่างร่วมกับแบบเลือกคำตอบโดยผู้วิจัยเป็นผู้สร้าง

3.2 แบบทดสอบความรู้เรื่องการทำงานเป็นกลุ่ม สร้างเป็นแบบเลือกคำตอบ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการสร้างดังนี้

3.2.1 ศึกษาค้นคว้ารวบรวมเนื้อหาความรู้ที่เกี่ยวกับการทำงานเป็นกลุ่มนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์เป็นเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับการทำงานเป็นกลุ่มสำหรับผู้นำท้องถิ่นระดับหมู่บ้าน แบ่งออกเป็นด้านต่าง ๆ ได้ดังนี้

3.2.1.1 ด้านความรู้เรื่องกลุ่มและการทำงานเป็นกลุ่ม

3.2.1.2 ด้านความรู้เรื่องผู้นำและบทบาทหน้าที่ของผู้นำ

3.2.1.3 ด้านความรู้เรื่องสมาชิกและบทบาทหน้าที่ของสมาชิก

3.2.1.4 ด้านความรู้เรื่องกระบวนการในการทำงานเป็นกลุ่ม

3.2.2 สร้างแบบทดสอบชนิดเลือกคำตอบตามเนื้อหาความรู้ที่สังเคราะห์ได้ในแต่ละด้าน รวม 40 ข้อ

3.2.3 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่านตรวจแก้ไขและให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงแบบทดสอบ

3.2.4 แก้ไขปรับปรุงแบบทดสอบตามข้อเสนอแนะที่ได้จากผู้ทรงคุณวุฒิ

3.2.5 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองให้ทดสอบกับผู้นำท้องถิ่นระดับหมู่บ้านที่ไม่ใช่ตัวอย่างประชากร ที่จังหวัด อุตรดิตถ์ จังหวัดแพร่ และ จังหวัดน่าน รวมจำนวนผู้นำท้องถิ่นทั้งสิ้น 115 คน

3.2.6 นำผลการทดสอบที่ได้มาวิเคราะห์รายข้อ (Item Analysis) เพื่อหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination Power) และระดับความยาก (Degree of Difficulty) โดยใช้เทคนิค 27 % และคำนวณโดยสูตรของ ฟินเลย์ (Finley) และสูตรของ จอนห์สัน (Johnson) (ประคองกรรณสูต 2524 : 39-41)

อำนาจจำแนก

$$D = \frac{U - L}{n}$$

ระดับความยาก

$$P = \frac{U + L}{2n}$$

D = ค่าอำนาจจำแนก

P = ค่าระดับความยาก

U = จำนวนคนในกลุ่มสูงที่ตอบถูก

L = จำนวนคนในกลุ่มต่ำที่ตอบถูก

n = จำนวนคนในแต่ละกลุ่ม

3.2.7 เลือกข้อทดสอบที่มีอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป และมีค่าระดับความยากง่ายระหว่าง 20 - 80 % นำมาใช้เป็นแบบทดสอบความรู้ เรื่องการทำงานเป็นกลุ่ม ได้ข้อสอบทั้งสิ้น 30 ข้อ แบ่งเป็น

ด้านความรู้เรื่องกลุ่มและการทำงานเป็นกลุ่ม	5	ข้อ
ด้านความรู้เรื่องผู้นำและบทบาทหน้าที่ของผู้นำ	5	ข้อ
ด้านความรู้เรื่องสมาชิกและบทบาทหน้าที่ของสมาชิก	3	ข้อ
ด้านความรู้เรื่องกระบวนการในการทำงานเป็นกลุ่ม	17	ข้อ
รวม	30	ข้อ

3.2.8 นำแบบทดสอบความรู้เรื่องการทำงานเป็นกลุ่มดังกล่าวไปทดลองใช้กับผู้นำท้องถิ่นระดับหมู่บ้านที่ไม่ใช่ตัวอย่างประชากร จำนวน 32 คน นำผลจากการทดลองมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบทดสอบ โดยใช้สูตรของ คูเดอร์ - ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson) (ประคอง วรรณสุต 2524 : 55)

$$K-R 20 : r_{xx} = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum pq}{S_x^2} \right)$$

r_{xx}	=	สัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบทดสอบทั้งฉบับ
n	=	จำนวนข้อสอบ
S_x^2	=	ความแปรปรวนของข้อสอบทั้งฉบับ
p	=	สัดส่วนของคนที่ทำถูกในแต่ละข้อ
q	=	$1 - p$

ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบทดสอบ = 0.87

3.3 แบบวัดเจตคติต่อการทำงานเป็นกลุ่ม สร้างเป็นแบบกำหนดสถานการณ์ขึ้นแล้วให้ผู้ตอบได้ตัดสินใจเลือกคำตอบโดยแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ "ทำ" "ไม่แน่ใจ" และ "ไม่ทำ" การให้คะแนนจะให้ตามระดับการตัดสินใจ ถ้าตัดสินใจเลือกคำตอบทำในสิ่งที่ถูกจะได้ 2 คะแนน ถ้าไม่แน่ใจได้ 1 คะแนน และถ้าตัดสินใจเลือกคำตอบทำในสิ่งที่ไม่ถูกจะได้ 0 คะแนน โดยมีขั้นตอนการสร้างดังนี้

3.3.1 สร้างแบบวัดเจตคติ เป็นแบบกำหนดสถานการณ์ขึ้น ให้เลือกคำตอบที่จะปฏิบัติ จำนวน 30 ข้อ

3.3.2 นำแบบวัดเจตคติที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ตรวจสอบแก้ไข และให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุง

3.3.3 แก้ไขปรับปรุงแบบวัดเจตคติ ตามข้อแก้ไขและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

3.3.4 นำแบบวัดเจตคติที่แก้ไขปรับปรุงแล้วไปทดลองวัดกับผู้นำท้องถิ่นระดับหมู่บ้านที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างประชากร ตามข้อ 3.2.5

3.3.5 นำผลจากการใช้แบบวัดมาวิเคราะห์รายข้อ เพื่อหาอำนาจจำแนก โดยใช้เทคนิค 27 % และทดสอบความแตกต่างโดยใช้ t -test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % ด้วยสูตร

$$t = \frac{X_u - X_1}{\sqrt{\frac{S_u^2}{N_u} + \frac{S_1^2}{N_1}}}$$

$$df = \frac{\left(\frac{S_u}{N_u}\right)^2 + \left(\frac{S_1}{N_1}\right)^2}{\frac{\left(\frac{S_u^2}{N_u}\right)^2}{N_u - 1} + \frac{\left(\frac{S_1^2}{N_1}\right)^2}{N_1 - 1}}$$

- X_u = ค่ามัชฌิม เลขคณิตแต่ละข้อของกลุ่มสูง
 X_1 = ค่ามัชฌิม เลขคณิตแต่ละข้อของกลุ่มต่ำ
 S_u^2 = ค่าความแปรปรวนแต่ละข้อของกลุ่มสูง
 S_1^2 = ค่าความแปรปรวนแต่ละข้อของกลุ่มต่ำ
 N_u = จำนวนคนในกลุ่มสูง
 N_1 = จำนวนคนในกลุ่มต่ำ

3.3.6 จากผลการทดสอบค่า t นำข้อคำถามที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญมาเรียงลำดับตามค่า t จากมากไปน้อยแล้วคัดเลือกเอาข้อคำถามที่ค่า t สูงเรียงลงมาตามลำดับโดยที่ให้ครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการวัดได้จำนวน 20 ข้อไปใช้สร้างแบบวัดเจตคติต่อการทำงานเป็นกลุ่ม ในข้อคำถามที่เลือกได้จำนวน 20 ข้อ แบ่งเป็น

ด้านเจตคติต่อการทำงานเป็นกลุ่ม	5	ข้อ
ด้านเจตคติต่อผู้นำและบทบาทหน้าที่ของผู้นำ	5	ข้อ
ด้านเจตคติต่อสมาชิกและบทบาทหน้าที่ของสมาชิก	3	ข้อ
ด้านเจตคติต่อกระบวนการในการทำงานเป็นกลุ่ม	7	ข้อ
รวม	20	ข้อ

3.3.7 นำแบบวัดเจตคติต่อการทำงานเป็นกลุ่มดังกล่าวไปทดลองใช้กับผู้นำท้องถิ่นระดับหมู่บ้านที่ไม่ใช่ตัวอย่างประชากรจำนวน 32 คน นำผลที่ได้มาหาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรการหาลัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค (Cronbach alpha Coefficient) (ประคอง กรรณสูต 2524 : 61)

$$\alpha_x = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{s_x^2} \right)$$

- α_x = ลัมประสิทธิ์แอลฟา หรือค่าความเที่ยงของแบบวัดเจตคติ
- n = จำนวนข้อคำถามในแบบวัดเจตคติ
- s_i^2 = ค่าความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
- s_x^2 = ค่าความแปรปรวนของคะแนนรวม

ได้ค่าลัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบวัดเท่ากับ 0.698

3.4 แบบสอบถามทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม สร้างเป็นแบบสำรวจรายการ จำนวน 20 ข้อ โดยมีขั้นตอนการสร้างดังนี้

3.4.1 ศึกษา ค้นคว้า รวบรวม เรื่องราว ข้อความรู้เกี่ยวกับทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม แล้วนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ สร้างเป็นแบบสอบถามทักษะการทำงานเป็นกลุ่มสำหรับผู้นำท้องถิ่นระดับหมู่บ้านเป็นแบบสำรวจรายการ

3.4.2 นำแบบสอบถามทักษะการทำงานเป็นกลุ่มที่สร้างขึ้น

ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ตรวจสอบแก้ไข และให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุง

3.4.3 แก้ไขปรับปรุงแบบสอบถามทักษะการทำงานเป็นกลุ่มตามข้อแก้ไขและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ก่อนนำไปใช้

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้นำท้องถิ่น นำมาวิเคราะห์หาค่าร้อยละและจัดลำดับความสนใจและความต้องการในการเข้ารับการศึกษาอบรม

4.2 ข้อมูลที่ได้จากแบบทดสอบความรู้เรื่องการทำงานเป็นกลุ่ม นำมาหาค่าร้อยละของคะแนนที่ได้ จัดลำดับค่าร้อยละของคะแนน เพื่อเรียงลำดับความรู้ที่จำเป็นต้องเสริมให้แก่ผู้นำท้องถิ่นระดับหมู่บ้าน

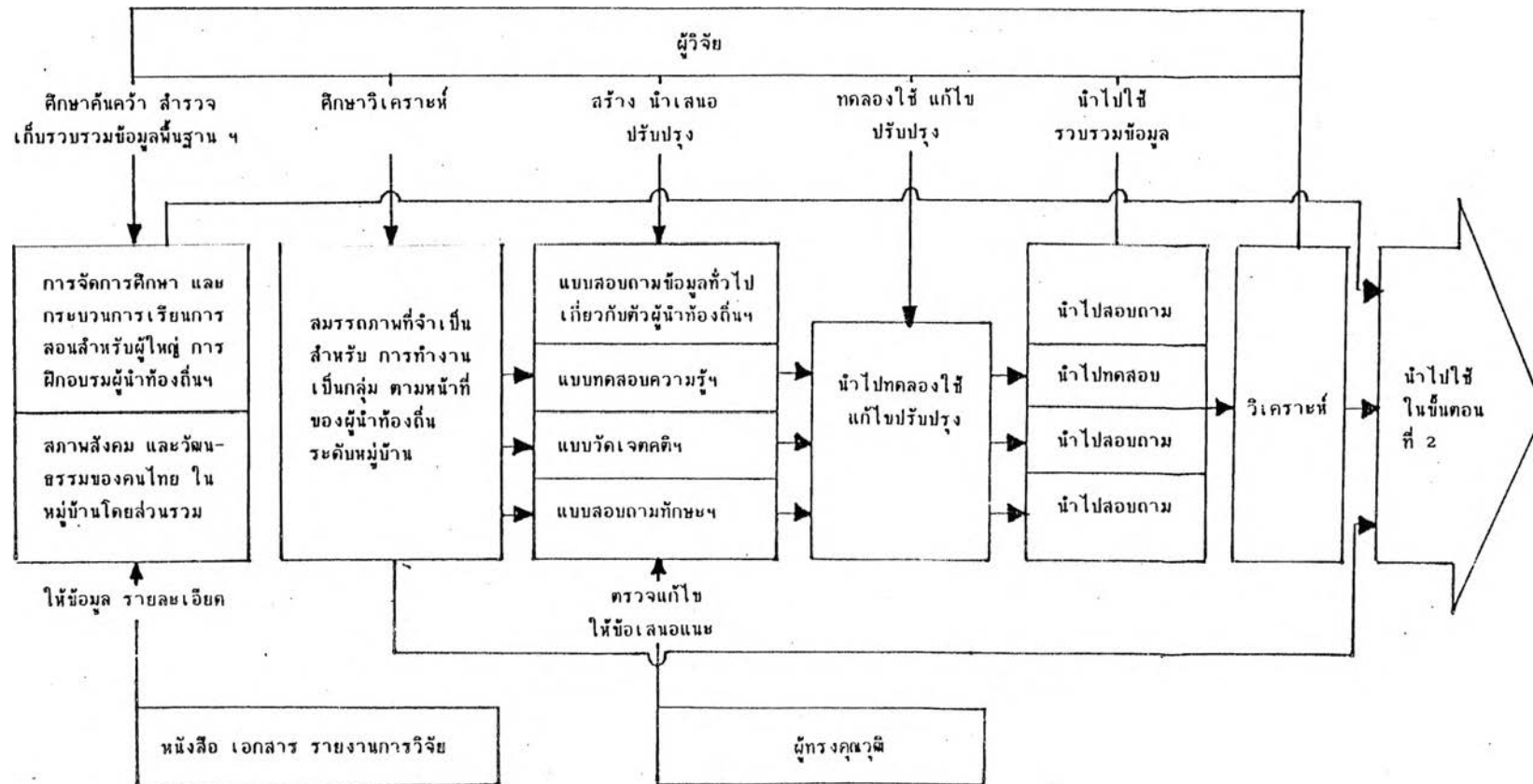
4.3 ข้อมูลที่ได้จากแบบวัดเจตคติต่อการทำงานเป็นกลุ่ม นำมาหาค่าร้อยละของคะแนนที่ได้ จัดลำดับค่าร้อยละของคะแนนจากแบบวัดเจตคติที่ได้ในด้านต่าง ๆ เพื่อเรียงลำดับเจตคติที่จำเป็นต้องเสริมให้กับผู้นำท้องถิ่นระดับหมู่บ้าน

4.4 ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามทักษะในการทำงานเป็นกลุ่ม นำมาหาค่าร้อยละของคะแนนที่ได้ จัดลำดับค่าร้อยละของคะแนนจากแบบสอบถามทักษะที่ได้ในด้านต่าง ๆ เพื่อเรียงลำดับทักษะที่จำเป็นต้องเสริมให้แก่ผู้นำท้องถิ่นระดับหมู่บ้าน

ตารางที่ 1 สรุปข้อมูล แหล่งข้อมูล เครื่องมือ และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนาหลักสูตร

ชนิดข้อมูล	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ	วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล
ข้อมูลเกี่ยวกับ การจัดการศึกษา กระบวนการเรียนการสอนผู้ใหญ่ และการฝึกอบรมผู้นำท้องถิ่น	หนังสือ เอกสาร รายงานการวิจัย	การอ่าน	ศึกษา ค้นคว้า รวบรวม	วิเคราะห์ สรุป
ข้อมูลเกี่ยวกับ สถานสังคม และ วัฒนธรรมของคนไทย ในหมู่บ้าน โดยสังเขป	หนังสือ เอกสาร รายงานการวิจัย	การอ่าน	ศึกษา ค้นคว้า รวบรวม	วิเคราะห์ สรุป
ข้อมูลเกี่ยวกับตัวผู้นำท้องถิ่น ระดับหมู่บ้าน 1. ข้อมูลทั่วไปด้าน อายุ เพศ การศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ และ ความสนใจในการ เข้ารับการฝึกอบรม 2. ข้อมูลด้าน สมรรถภาพการ ทำงาน เป็นกลุ่ม	ตัวผู้นำท้องถิ่นระดับ หมู่บ้าน 792 คน ตัวผู้นำท้องถิ่นระดับ หมู่บ้าน 792 คน	แบบสอบถามข้อมูล ทั่วไปเกี่ยวกับตัวผู้นำ ท้องถิ่น แบบทดสอบความรู้ ๙ แบบวัดเจตคติ ๙ แบบสอบถามทักษะ ๙	สอบถาม ทดสอบ สอบถาม สอบถาม	หาค่าร้อยละ จัดลำดับความ สนใจ หาค่าร้อยละ จัดลำดับความจำเป็น หาค่าร้อยละ จัดลำดับความจำเป็น หาค่าร้อยละ จัดลำดับความจำเป็น

แผนภาพที่ 18 สรุปรูปการดำเนินงานในขั้นตอนที่ 1

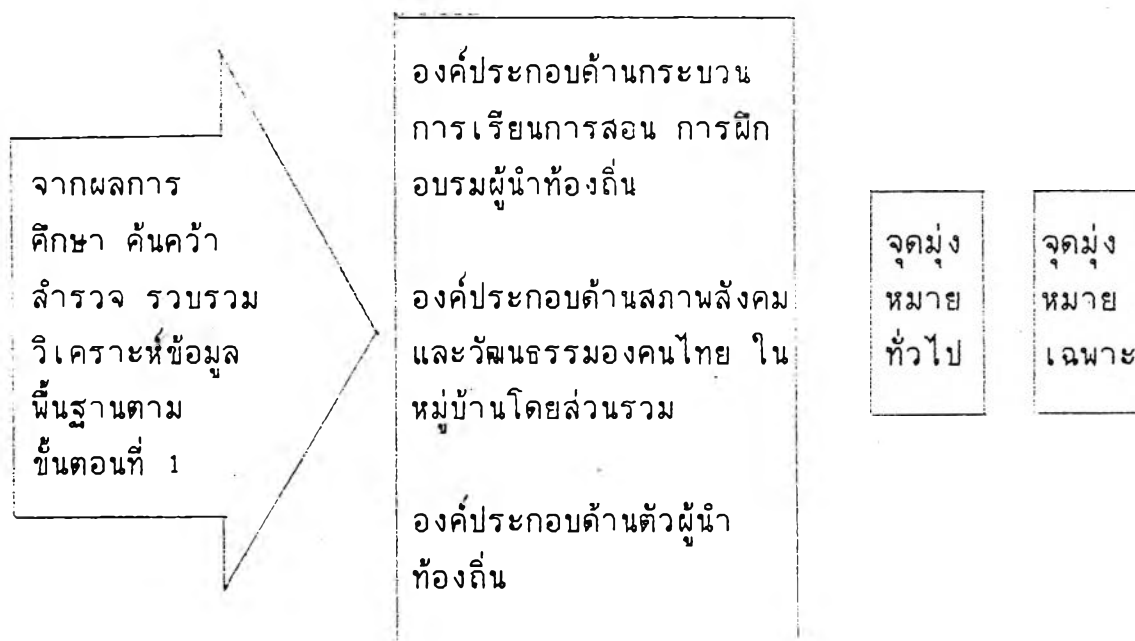


ขั้นตอนที่ 2 การสร้างหลักสูตร

1. การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

จากการศึกษาค้นคว้า ลสำรวจเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน สำหรับการพัฒนาหลักสูตรตามขั้นตอนที่ 1 ทำให้ได้องค์ประกอบหลัก 3 ประการได้แก่ องค์ประกอบด้านกระบวนการเรียนการสอนและการฝึกอบรมผู้นำท้องถิ่น องค์ประกอบด้านสภาพสังคมและวัฒนธรรมของคนไทยในหมู่บ้านโดยส่วนรวม และองค์ประกอบด้านตัวผู้นำท้องถิ่น ผู้วิจัยได้นำองค์ประกอบหลักทั้ง 3 ประการมาพิจารณาร่วมกันเพื่อกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรในรูปจุดมุ่งหมายทั่วไป และจากนั้นได้กำหนดจุดมุ่งหมายเฉพาะของหลักสูตรเป็นลำดับต่อมา

แผนภาพที่ 19 กระบวนการในการกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร



2. การคัดเลือก จัดเนื้อหาสาระและมวลประสบการณ์

ผู้วิจัยได้คัดเลือกและจัดเนื้อหาสาระและมวลประสบการณ์โดยพิจารณาให้สอดคล้องและครอบคลุมจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ให้มีความเหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามหลักสูตร เน้นให้มีคุณค่าต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม

3. การคัดเลือกวิธีการฝึกอบรมและสื่อที่ใช้ในการฝึกอบรม

จากลักษณะของเนื้อหาและมวลประสบการณ์ที่คัดเลือกบรรจุไว้ในหลักสูตร ผู้วิจัยได้พิจารณาเลือกวิธีการฝึกอบรมโดยใช้หลักการสอนตามทฤษฎีกลุ่มสัมพันธ์ที่ยึด

หลักการสำคัญ 5 ประการ ได้แก่

- 3.1 การยึดผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้
- 3.2 การยึดกลุ่มเป็นแหล่งความรู้ที่สำคัญ
- 3.3 การยึดการค้นพบด้วยตนเองเป็นวิธีการหลักในการเรียนเพื่อให้การเรียนรู้มีความหมายสำหรับผู้เรียน
- 3.4 การยึดความสำคัญของ "กระบวนการเรียน" ทัดเทียมกับ "ผลผลิตของการเรียน"
- 3.5 การยึดความสำคัญของการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน

สื่อที่ใช้ในการฝึกอบรมแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือสื่อประเภทกิจกรรม และสื่อประเภทโสตทัศนูปกรณ์ที่ใช้ประกอบการฝึกอบรม ในการวิจัยนี้เน้นในเรื่อง สื่อประเภทกิจกรรม เนื่องจากสื่อประเภทโสตทัศนูปกรณ์อาจไม่สะดวกในการใช้ในชั้นที่ อยู่ห่างไกลหรือขาดสิ่งอำนวยความสะดวก

4. การกำหนดวิธีการประเมินผล

4.1 การประเมินผลสัมฤทธิ์ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยดูจาก ผลการประเมินก่อนและหลังการฝึกอบรม เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แบบทดสอบความรู้ เรื่องการทำงานเป็นกลุ่ม แบบวัดเจตคติต่อการทำงานเป็นกลุ่ม และ แบบสังเกตทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม

4.2 การประเมินการใช้หลักสูตร เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แบบสอบถาม ผู้เข้ารับการฝึกอบรม และแบบสัมภาษณ์วิทยากรผู้ให้การฝึกอบรม

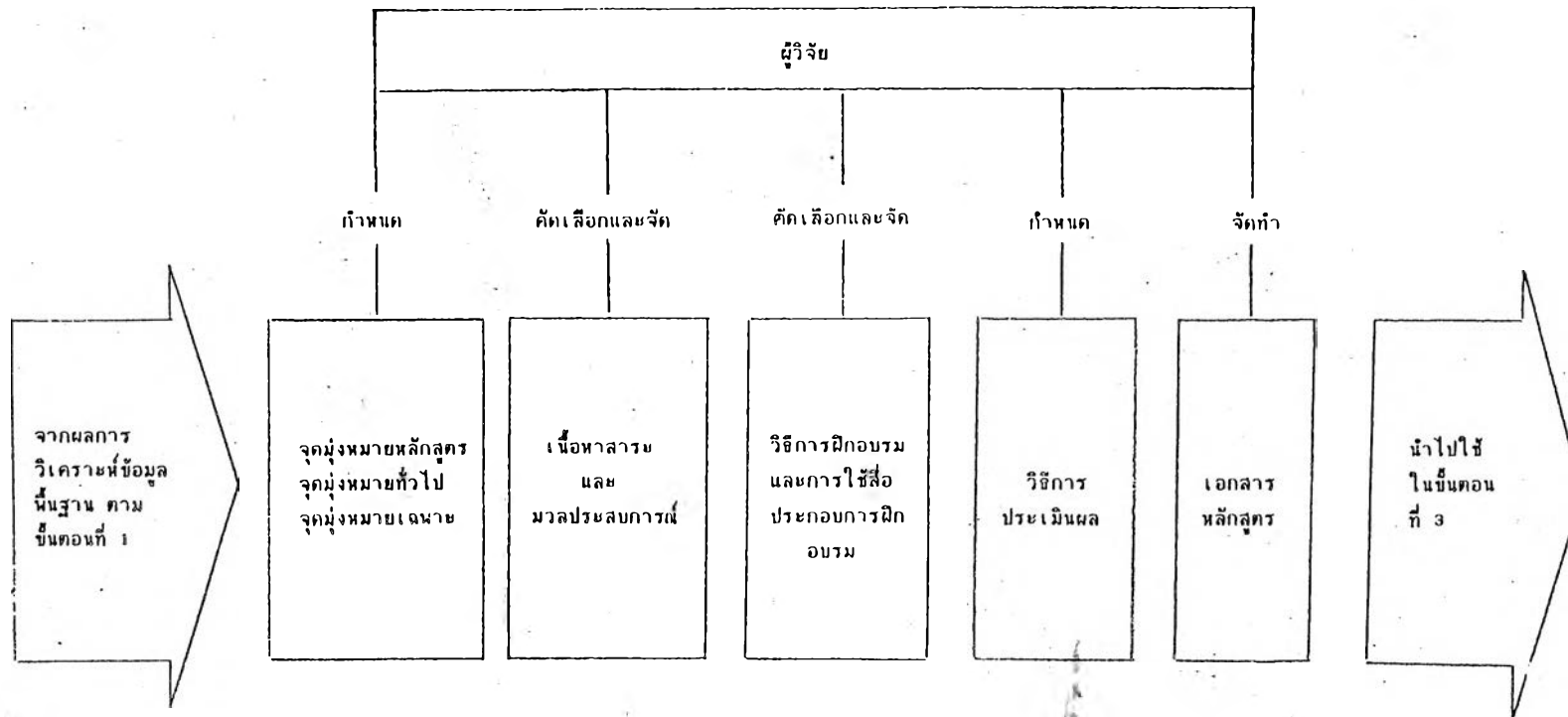
5. การเขียนเอกสารหลักสูตร

เอกสารหลักสูตรที่สร้างขึ้นได้กำหนดให้มีองค์ประกอบหลักต่าง ๆ

ดังนี้คือ

1. หลักการและเหตุผล
2. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร
3. เนื้อหาสาระของหลักสูตร
4. ข้อเสนอแนะในการนำหลักสูตรไปใช้
5. ข้อเสนอแนะในการดำเนินการฝึกอบรม
6. การประเมินผลหลักสูตร

แผนภาพที่ 20 สรุปการดำเนินงานในขั้นตอนที่ 2



ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบเอกสารหลักสูตร

1. การสร้างเกณฑ์ประเมินเอกสารหลักสูตร

ได้สร้างขึ้นโดยผู้วิจัยโดยอาศัยแบบตัวอย่างการประเมินผลหลักสูตรที่
เสนอโดย ทิศนา ขัมมณี (2520 : 276-279) และแนวทางแบบการประเมินผล
หลักสูตรของ เดวิด แพรท (สังัด อุทรานันท์ 2527 : 246-251) กับแนวคิดในหลักการ
พัฒนาหลักสูตรของ สังัด อุทรานันท์ แบบการประเมินเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า
แยกการพิจารณาเอกสารหลักสูตรออกเป็น 6 ส่วน คือ

- 1.1 หลักการและเหตุผล
- 1.2 จุดมุ่งหมายของหลักสูตร
- 1.3 เนื้อหาสาระของหลักสูตร
- 1.4 ข้อเสนอแนะในการนำหลักสูตรไปใช้
- 1.5 ข้อเสนอแนะในการดำเนินการฝึกอบรม
- 1.6 การประเมินผลหลักสูตร

ในแต่ละส่วนดังกล่าวได้ให้ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะเพื่อการแก้ไข
ปรับปรุงให้มี ความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

2. ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินเอกสารหลักสูตรและให้ข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยได้นำเกณฑ์การประเมินเอกสารหลักสูตรที่ได้สร้างขึ้นไปให้
ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่านใช้ประเมินเอกสารหลักสูตรที่จัดสร้างขึ้น พร้อมกับให้ข้อเสนอแนะ
ในแต่ละส่วนขององค์ประกอบที่มีในเอกสารหลักสูตร

3. รวบรวมผลการประเมินเพื่อวิเคราะห์คุณภาพ

ผู้วิจัยได้รวบรวมผลการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่านแล้วนำมา
วิเคราะห์คุณภาพขององค์ประกอบแต่ละส่วน โดยการหาค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จาก
การประเมินค่าโดยผู้ทรงคุณวุฒิและรวบรวมข้อเสนอแนะในแต่ละส่วนที่ได้ เพื่อใช้ผล
ในแก้ไขปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพสูงขึ้นก่อนนำไปทดลองใช้ในสถานการณ์จริง

ขั้นตอนที่ 4 การทดลองใช้หลักสูตร

1. การจัดสร้างเอกสารประกอบหลักสูตร

ผู้วิจัยได้จัดสร้างเอกสารประกอบหลักสูตร ประกอบด้วย คู่มือวิทยากร
คู่มือผู้เข้ารับการศึกษา แผนการฝึกอบรม และเอกสารประกอบการฝึกอบรมอื่น ๆ

2. การจัดเตรียมวิทยากรผู้ให้การฝึกอบรม

ผู้วิจัยได้ติดต่อขอความร่วมมือในการเป็นวิทยากรให้การฝึกอบรมตาม

หลักสูตรจากวิทยากรที่มีคุณวุฒิเหมาะสมคือเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการให้การฝึกอบรม ผู้ใหญ่ และมีพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับการฝึกอบรมตามทฤษฎีกลุ่มสัมพันธ์และได้มีการประชุมชี้แจง ทำความเข้าใจให้ตรงกัน ในจุดมุ่งหมาย หลักการ โครงสร้าง ตลอดจนแนวทางวิธีในการดำเนินการฝึกอบรมและการวัดประเมินผล

3. จัดทำสื่อประกอบการฝึกอบรม

ผู้วิจัยได้จัดทำสื่อประกอบการฝึกอบรมตามกิจกรรมที่ใช้ในการให้เนื้อหาสาระและมวลประสบการณ์

4. การจัดเตรียมการฝึกอบรม

4.1 การติดต่อพื้นที่ที่จะใช้ในการฝึกอบรม ผู้วิจัยได้ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์จากผู้ว่าราชการจังหวัดตาก ในเรื่องการใช้จังหวัดตากเป็นพื้นที่ฝึกอบรม เพื่อทดลองใช้หลักสูตรและได้รับอนุมัติให้ดำเนินการได้ โดยกำหนดการฝึกอบรมในวันที่ 6-8 มีนาคม 2530

4.2 ติดต่อพัฒนาการจังหวัดตากเพื่อพิจารณากำหนดพื้นที่เพื่อการจัดฝึกอบรม ได้รับการพิจารณาให้ใช้พื้นที่ อำเภอเมืองตากในการฝึกอบรม

4.3 ติดต่อนายอำเภอ และพัฒนาการอำเภอเมืองตากเพื่อพิจารณากำหนดพื้นที่เพื่อการจัดฝึกอบรม ได้รับการพิจารณาให้ใช้พื้นที่ ตำบลเชียงทอง อำเภอเมืองตาก ใน 3 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่บ้านลาดยาว หมู่บ้านตะเคียนค้ำวน และหมู่บ้านนาโบสถ์ โดยให้ผู้นำท้องถิ่นที่สนใจเข้ารับกรฝึกอบรมตามหลักสูตรหมู่บ้านละ 10 คน รวมเป็นผู้เข้ารับการฝึกอบรมทั้งสิ้น 30 คน

4.4 ติดต่อผู้ใหญ่บ้าน บ้านลาดยาวซึ่งใช้เป็นพื้นที่ฝึกอบรมเรื่องการเตรียมการเรื่องสถานที่ และ สิ่งอำนวยความสะดวก ที่ต้องใช้ประกอบการฝึกอบรมสถานที่ฝึกอบรม ได้แก่ ศาลาการเปรียญ สำนักสงฆ์บ้านลาดยาว ตำบลเชียงทอง อำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก

4.5 ติดต่อประธานกลุ่มแม่บ้าน หมู่บ้านลาดยาวเรื่องขอความช่วยเหลือในการจัดทำอาหารเลี้ยงผู้เข้ารับการฝึกอบรมและวิทยากร กับผู้ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการฝึกอบรมตลอดระยะเวลา 3 วัน

4.6 ติดต่อเรื่องที่พักสำหรับวิทยากร และเตรียมการเรื่องการเดินทางไปและกลับสำหรับวิทยากรผู้ให้การฝึกอบรม

4.7 เตรียมการเรื่องกำหนดพิธี เปิด และ ปิดการฝึกอบรม

5. การดำเนินการฝึกอบรมตามหลักสูตร

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

5.1 การลงทะเบียนผู้เข้ารับการฝึกอบรม เริ่มลงทะเบียนผู้เข้ารับ

การฝึกอบรมในตอนเช้าวันที่ 6 มีนาคม 2530 ณ สถานที่ฝึกอบรมคือศาลาการเปรียญ สำนักสงฆ์บ้านลาดยาว ตำบลเชียงทอง อำเภอตาก จังหวัดตาก มีผู้มาลงทะเบียน เข้ารับการฝึกอบรมจำนวน 32 คนจาก 3 หมู่บ้าน คือ หมู่บ้านตะเคียนด้วน 10 คน หมู่บ้านลาดยาว 12 คน และหมู่บ้าน นาโบล 10 คน

5.2 พิธีเปิดการฝึกอบรม เริ่มทำพิธีเปิดการฝึกอบรมเวลา 09.00 น. โดยนายอำเภอเมืองตาก เป็นประธานในพิธี ผู้เข้าร่วมพิธีประกอบด้วย ข้าราชการทั้งส่วนจังหวัด และส่วนอำเภอที่เกี่ยวข้องกับงานพัฒนาชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่ บ้าน ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ประชาชนที่มาร่วมพิธีเปิด และวิทยากรผู้ให้การฝึกอบรม หลังพิธีเปิดการฝึกอบรม เป็นการปฐมนิเทศหลักสูตรและชี้แจงเรื่องราวต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การฝึกอบรม

5.3 การทดสอบก่อนการฝึกอบรม หลังจากพิธีเปิดการฝึกอบรม ปฐมนิเทศหลักสูตร และกิจกรรมสร้างความคุ้นเคยระหว่างวิทยากรกับผู้เข้ารับการฝึกอบรมและระหว่างผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้วยกันแล้ว ได้จัดให้มีการทดสอบก่อนการฝึกอบรม เพื่อวัดสมรรถภาพในการทำงานเป็นกลุ่มของผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีอยู่ก่อนการฝึกอบรม เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แบบทดสอบความรู้เรื่องการทำงานเป็นกลุ่ม แบบวัด เจตคติต่อการทำงานเป็นกลุ่ม และ แบบสังเกตทักษะในการทำงานเป็นกลุ่ม โดยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมตอบคำถามในแบบทดสอบ และแบบวัด ส่วนแบบสังเกตทักษะนั้น กำหนดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทำงานเป็นกลุ่ม วิทยากรเป็นผู้ใช้แบบสังเกต สังเกต ทักษะการทำงานเป็นกลุ่มของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

5.4 ดำเนินการฝึกอบรม ตามแผนการฝึกอบรมที่วางไว้ตามลำดับ ใช้เวลากลางวันระหว่างเวลา 09.00 น.- 16.30 น และเวลากลางคืนระหว่าง 19.00 น.- 21.00 น. ในวันที่ 6 และ 7 มีนาคม 2530 ส่วนในวันที่ 8 มีนาคม 2530 ใช้เวลาเฉพาะช่วงกลางวันระหว่าง 09.00 น.- 16.30 น. การฝึกอบรมมีลักษณะเป็นการให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ร่วมกันทำกิจกรรมที่กำหนดให้ แล้วนำสิ่งที่เกิดขึ้นระหว่างการทำกิจกรรมมาอภิปรายวิเคราะห์สรุปเพื่อให้เกิดการเรียนรู้และนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

วิทยากรผู้ให้การฝึกอบรมได้แก่

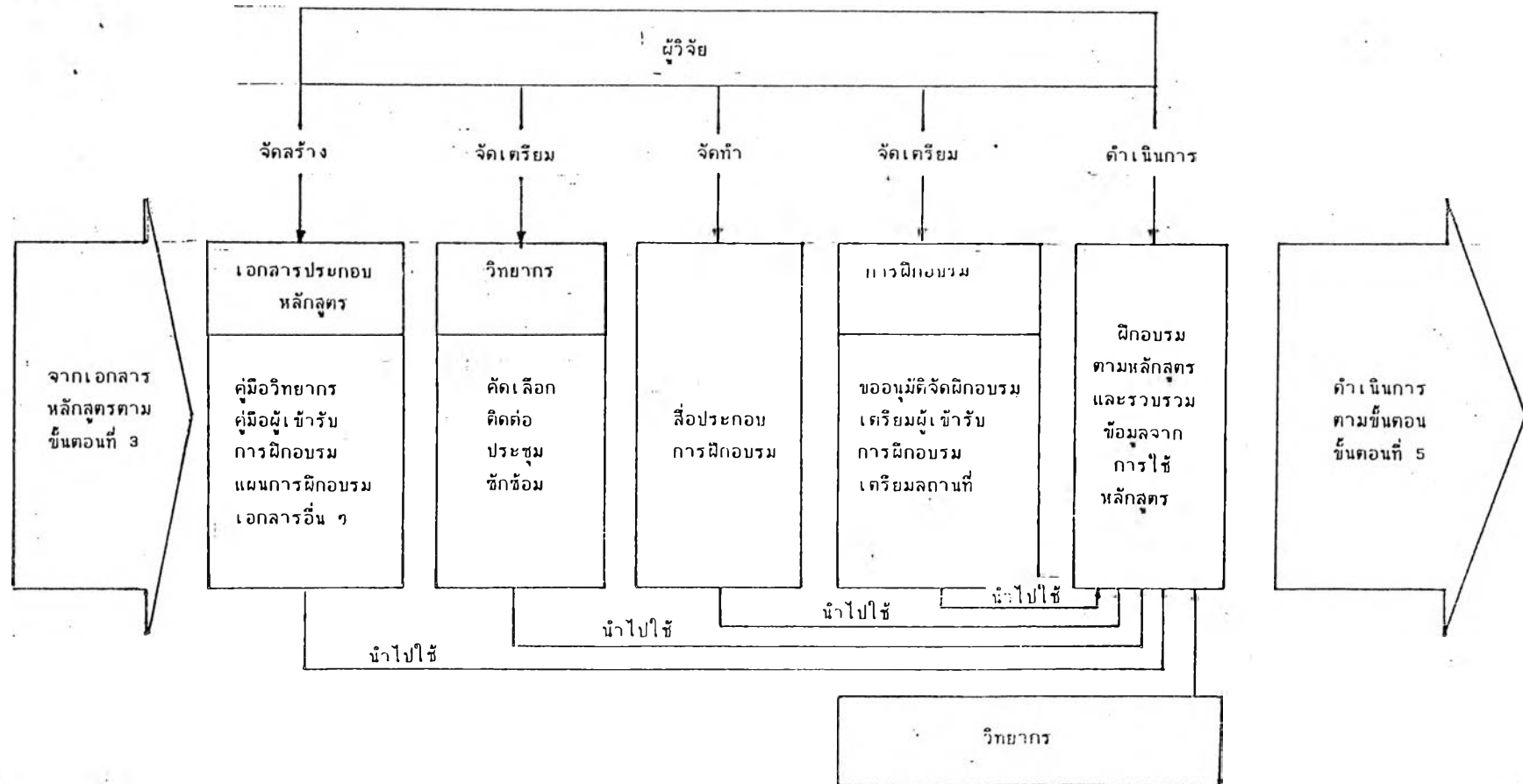
รองศาสตราจารย์ ดร. ทิศนา แคมมณี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นิมนต์ เดชะคุปต์

อาจารย์ สุริน คล้ายรามัญ

พันโท สมคิด เมตไตรพันธ์

แผนภาพที่ 21 :สรุปการดำเนินงานในขั้นตอนที่ 4



5.5 การทดสอบหลังการฝึกอบรม เมื่อสิ้นสุดกิจกรรมตามแผนการฝึกอบรมได้จัดให้มีการทดสอบหลังการฝึกอบรม เพื่อวัดสมรรถภาพในการทำงานเป็นกลุ่มของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลังการฝึกอบรม การทดสอบหลังการฝึกอบรมใช้เครื่องมือชุดเดียวกับการทดสอบก่อนการฝึกอบรม ลักษณะการทดสอบเป็นแบบเดียวกันยกเว้นเฉพาะกิจกรรมที่กำหนดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทำเพื่อวิทยากรได้สังเกตทักษะในการทำงานเป็นกลุ่มที่เปลี่ยนไปแต่ยังคงมีแนวคล้ายกับกิจกรรมที่ใช้ในการทดสอบก่อนการฝึกอบรม

5.6 พิธีปิดการฝึกอบรม กระทำเมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมในวันที่ 8 มีนาคม 2530 เวลา 16.30 น.

ขั้นตอนที่ 5 การประเมินผลหลักสูตร

1. การกำหนดเกณฑ์ในการประเมินผลหลักสูตร ในการประเมินผลเพื่อตัดสินคุณภาพของหลักสูตรที่ได้พัฒนาขึ้นได้พิจารณาจาก ผลสัมฤทธิ์จากการใช้หลักสูตร กับผลการใช้หลักสูตร โดยมีเกณฑ์ในการตัดสินว่าหลักสูตรจะมีประสิทธิภาพคุณภาพเป็นที่ยอมรับ เมื่อ

1.1 ผลสัมฤทธิ์จากการใช้หลักสูตร จะต้องได้ว่า หลังการฝึกอบรมตามหลักสูตรสมรรถภาพด้านต่าง ๆ ในการทำงานเป็นกลุ่ม ของผู้นำท้องถิ่นระดับหมู่บ้านสูงขึ้นกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับทั้งผลการทดสอบหลังการฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องได้คะแนนเฉลี่ย ทั้งด้านความรู้ เจตคติ และทักษะ แต่ละด้านต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 ของคะแนนรวม

1.2 ผลการใช้หลักสูตร ความคิดเห็นจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตร คือ วิทยากร และผู้เข้ารับการฝึกอบรม ที่มีต่อการใช้หลักสูตร และการเข้ารับการฝึกอบรมตามหลักสูตร จะต้องเห็นว่ามีเหมาะสม หรือ มีความพอใจอยู่ในระดับไม่ต่ำกว่าปานกลาง

2. การประเมินผล

2.1 การประเมินผลสัมฤทธิ์จากการใช้หลักสูตร

2.1.1 ใช้การทดสอบ สอบถาม และสังเกตสมรรถภาพการทำงานเป็นกลุ่มของผู้นำท้องถิ่นระดับหมู่บ้านที่เข้ารับการฝึกอบรมก่อนและหลังการฝึกอบรมเครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แบบทดสอบความรู้เรื่องการทำงานเป็นกลุ่ม แบบวัดเจตคติต่อการทำงานเป็นกลุ่มและแบบสังเกตทักษะในการทำงานเป็นกลุ่ม โดยแบบทดสอบความรู้เรื่องการทำงานเป็นกลุ่มและแบบวัดเจตคติต่อการทำงานเป็นกลุ่ม ใช้ชุดเดียวกับที่ใช้ในขั้นตอนที่ 1 ส่วนแบบสังเกตทักษะในการทำงานเป็นกลุ่มได้ปรับมาจากแบบสอบถามทักษะ

ในการทำงานเป็นกลุ่ม ที่ใช้ในการสอบถามผู้นำท้องถิ่นมา เป็นการสังเกตจากวิทยากร ผู้ให้การฝึกอบรมโดยให้เป็นแบบรายการประเมินค่าว่าแต่ละทักษะเกิดขึ้นมากน้อยเพียงใด

คะแนน	5	สำหรับทักษะที่เกิดขึ้น	มากที่สุด
คะแนน	4	สำหรับทักษะที่เกิดขึ้น	มาก
คะแนน	3	สำหรับทักษะที่เกิดขึ้น	ปานกลาง
คะแนน	2	สำหรับทักษะที่เกิดขึ้น	น้อย
คะแนน	1	สำหรับทักษะที่เกิดขึ้น	น้อยที่สุด
คะแนน	0	สำหรับทักษะที่ไม่เกิดขึ้นเลย	

2.1.2 นำผลจากการประเมินตามข้อ 2.1.1 มาหาค่าเฉลี่ยแล้วตรวจสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนและหลังการฝึกอบรม โดยใช้อัตราส่วนวิกฤติ t ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01 โดยใช้การทดสอบทางเดียว สมมติฐานการวิจัยคือ หลังการฝึกอบรมโดยใช้หลักสูตรฝึกอบรมเสริมสมรรถภาพการทำงานเป็นกลุ่มสำหรับผู้นำท้องถิ่นระดับหมู่บ้านในประเทศไทย สมรรถภาพด้านต่างๆ ในการทำงานเป็นกลุ่มของผู้นำท้องถิ่นระดับหมู่บ้านสูงขึ้นกว่าก่อนการฝึกอบรม

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{N - 1}}}$$

$$df = N - 1 \quad (\text{ประคอง กรรสูต } 2524 : 118)$$

$$t = \text{อัตราส่วนวิกฤติ}$$

$$\sum D = \text{ผลรวมของผลต่างระหว่างคะแนนจากการทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม}$$

$$\sum D^2 = \text{ผลรวมกำลังสองของผลต่างระหว่างคะแนนจากการทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม}$$

$$N = \text{จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม}$$

2.2 การประเมินการใช้หลักสูตร

2.2.1 การประเมินจากผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นด้านต่าง ๆ เกี่ยวกับการฝึกอบรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบมาตราประเมินค่าโดยให้คะแนนดังนี้

ให้คะแนน 5	สำหรับรายการที่เห็นว่า	เหมาะสมที่สุด
ให้คะแนน 4	สำหรับรายการที่เห็นว่า	เหมาะสมมาก
ให้คะแนน 3	สำหรับรายการที่เห็นว่า	เหมาะสมปานกลาง
ให้คะแนน 2	สำหรับรายการที่เห็นว่า	เหมาะสมน้อย
ให้คะแนน 1	สำหรับรายการที่เห็นว่า	เหมาะสมน้อยที่สุด

นำผลจากแบบสอบถามมาหาค่าเฉลี่ย และรวบรวมข้อเสนอแนะของผู้เข้ารับการศึกษาเพื่อใช้ในการนำมาปรับปรุงแผนการศึกษาต่อไป

2.2.2 การประเมินจากวิทยากรผู้ให้การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ใช้แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นทั่วไปเกี่ยวกับ หลักสูตร คู่มือวิทยากร แผนการศึกษา สื่อที่ใช้ในการศึกษา

นำผลที่ได้มาพิจารณาตัดสินคุณภาพหลักสูตร และนำข้อเสนอแนะมาใช้ปรับปรุงหลักสูตร เอกสารประกอบหลักสูตร และสื่อที่ใช้ในการศึกษาต่อไป

ขั้นตอนที่ 6 การแก้ไขปรับปรุงหลักสูตร

จากผลการประเมินหลักสูตรตามขั้นตอนที่ 5 ทั้งการประเมินผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตร การประเมินการใช้หลักสูตร ได้นำมาพิจารณาปรับปรุง หลักสูตร เอกสารประกอบหลักสูตร แผนการศึกษา เพื่อให้มีความเหมาะสมกับการนำไปใช้ในวงกว้างต่อไป