

บทที่ 3 วิธีการวิจัย

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

1.1) ขนาดกลุ่มตัวอย่างในการวิเคราะห์ (Data envelopment analysis: DEA)

กลุ่มออมทรัพย์ที่จัดตั้งในเขตภาคเหนือตอนบนอันประกอบไปด้วย กลุ่มเครดิตยูเนียน กลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิตและธนาคารหมู่บ้าน รวม 1,417 กลุ่ม และในการคำนวณหาจำนวนตัวอย่าง จะใช้สูตรของ Yamane Z (สุวรรณา รุวโชติ: 2541) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยมีสูตรดังต่อไปนี้

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

โดยที่ n = จำนวนกลุ่มออมทรัพย์ตัวอย่าง

N = จำนวนกลุ่มออมทรัพย์ทั้งหมด

e = ร้อยละของความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิด

เมื่อคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสูตรดังกล่าวจะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 312 กลุ่ม คิดเป็นร้อยละ 22 และจะกระจายกลุ่มตัวอย่างไปยังกลุ่มออมทรัพย์แต่ละประเภทได้ดังนี้

กลุ่มเครดิตยูเนียนจำนวน 243 กลุ่ม

กลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิต จำนวน 38 กลุ่ม

ธนาคารหมู่บ้าน จำนวน 30 กลุ่ม

1.2) ขนาดกลุ่มตัวอย่างในการวิเคราะห์ ปัจจัยและกระบวนการพัฒนากลุ่มออมทรัพย์ให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

คัดเลือกกลุ่มออมทรัพย์เข้าสู่กระบวนการดังกล่าวจะใช้ความสมัครใจของแต่ละกลุ่ม โดยจะเลือกกลุ่มที่มีและไม่มีประสิทธิภาพในการดำเนินงานในแต่ละประเภท ๆ ละ 10 กลุ่ม รวม 30 กลุ่ม โดยจะให้คณะกรรมการกลุ่มจำนวน 5 คนประกอบไปด้วย ประธานกลุ่ม เลขาธิการ ประธานเงินกู้ เภรัญญิก และประธานฝ่ายศึกษา และสมาชิกกลุ่มละ 3 คน รวมเป็นผู้ที่จะเข้าร่วมประชุมในแต่ละชั้นตอน

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้จะใช้การสอบถามสภาพการทางการเงินของกลุ่มออมทรัพย์จากแบบสอบถามทางการเงินและการรวบรวมโดยการประชุมกลุ่มในการหาปัจจัยที่มีผลสำเร็จการดำเนินงานของกลุ่มออมทรัพย์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1) การศึกษาประสิทธิภาพการดำเนินงานของกลุ่มออมทรัพย์ โดยใช้ (Data envelopment analysis: DEA)

จะใช้แบบจำลอง DEA เป็นการวัดประสิทธิภาพของกลุ่มออมทรัพย์ โดยการสร้างตัวแปรปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตที่เหมาะสมเพื่อประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงาน

การศึกษานี้ใช้แบบจำลอง DEA เป็นตัวกลางในการศึกษา โดยปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ตารางแสดงปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิต

ปัจจัยนำเข้า(Input)	ปัจจัยการผลิต(Output)
เงินรับฝากของสมาชิก	เงินสด/เงินฝาก
ค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น	ลูกหนี้ให้กู้สุทธิ
ทุนของกลุ่มออมทรัพย์	รายได้ทั้งสิ้น
จำนวนพนักงาน	เงินลงทุนของกลุ่มออมทรัพย์
	จำนวนสมาชิก

โดยวิเคราะห์ค่าประสิทธิภาพในแต่ละด้านดังนี้

ประสิทธิภาพทางเทคนิค(Technical Efficiency: TE) ของกลุ่มออมทรัพย์

$$\max z_0 = \sum_{r=1}^s \mu_r y_{r_0}$$

ข้อจำกัด

$$\sum_{r=1}^s \mu_r y_{rj} - \sum_{i=1}^m v_i x_{ij} \leq 0 \quad \text{เมื่อ } j = 1, 2, \dots, n, \dots, N \text{ และ เมื่อ } r=1, 2, \dots, s$$

$$\sum_{i=1}^m v_i x_{i_0} = 1 \quad \text{เมื่อ } i=1, 2, \dots, m$$

$$\mu_r, v_j \geq 0$$

โดยกำหนดให้

N = จำนวนกลุ่มออมทรัพย์ตัวอย่าง

Z_0 = ค่าประสิทธิภาพ (Efficient Score) โดยเปรียบเทียบกลุ่มออมทรัพย์
ในเขตภาคเหนือตอนบน แต่ละแห่งที่ต้องการหาค่าประสิทธิภาพ

Y_{rj} = ผลผลิตชนิดที่ r ของกลุ่มออมทรัพย์ที่ j

X_{ij} = ปัจจัยผลิตชนิดที่ i ของกลุ่มออมทรัพย์ที่ j

μ_r = ค่าถ่วงน้ำหนักของผลผลิตชนิดที่ r เมื่อ $r = 1, 2, \dots, s$

V_i = ค่าถ่วงน้ำหนักของปัจจัยการผลิตชนิดที่ i เมื่อ $i = 1, 2, \dots, m$

การวิเคราะห์ประสิทธิภาพโดยรวม (Overall Efficiency: OE)

การวัดประสิทธิภาพในการจัดสรรทรัพยากร ทำให้ทราบว่า กลุ่มออมทรัพย์ในเขต
ภาคเหนือตอนบนสามารถทำการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพทั้งในด้านประสิทธิภาพและทางด้าน
ต้นทุนหรือไม่

$$\text{Overall Efficiency} = \frac{\text{Cost Efficiency}}{\text{Technical Efficiency}}$$

2.2) วิเคราะห์หาปัจจัยและกระบวนการพัฒนากลุ่มออมทรัพย์ให้มีประสิทธิภาพ
สูงขึ้น

หลังจากทราบถึงความมีหรือไม่มีประสิทธิภาพของกลุ่มออมทรัพย์แต่ละประเภทแล้วจะทำการ
การสุ่มตัวอย่างกลุ่มออมทรัพย์แต่ละประเภทมาจำนวนหนึ่งทั้งที่มีประสิทธิภาพและไม่มี
ประสิทธิภาพเพื่อมาถอดบทเรียนถึงปัจจัยที่มีหรือไม่มีประสิทธิภาพโดยวิธีการ A-I-C แล้วนำปัจจัย
ที่ได้จากการถอดบทเรียนดังกล่าวไปเสริมสร้างพัฒนากลุ่มออมทรัพย์ที่ไม่มีประสิทธิภาพ และ
สร้างความยั่งยืนให้แก่กลุ่มออมทรัพย์ที่มีประสิทธิภาพต่อไป

ขั้นตอนในการถอดบทเรียนด้วย A-I-C

นำข้อมูลจากการวิเคราะห์ประเมินผลประสิทธิภาพการดำเนินงานมาหากกลุ่ม
ต้นแบบและพัฒนาหาแนวทางปฏิบัติงานที่ถูกต้องเหมาะสม โดยการสนทนาเจาะจงซึ่งใช้รูปแบบ
ประชุมแบบมีส่วนร่วม AIC แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอนคือ

ขั้นที่ 1 A = Appreciation คือขั้นตอนการเรียนรู้ และแลกเปลี่ยนประสบการณ์
ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนแรก โดยจะมีการจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยนำแกนนำกลุ่มมาประชุม
เพื่อแสดงความ คิดเห็น และหาข้อสรุปร่วมกัน โดยแบ่ง 2 ส่วน คือ

(1) การวิเคราะห์สภาพการณ์ของกลุ่ม ในปัจจุบันในกระบวนการขั้นนี้ จะให้ทุกคนจะมีโอกาสแสดงความคิดเห็นถึงสถานการณ์ของกลุ่มว่าเป็นอย่างไร และสิ่งที่ยากจะเห็น โดยเฉพาะความสำเร็จในอนาคตของกลุ่ม

(2) การกำหนดอนาคตหรือวิสัยทัศน์ อันเป็นสิ่งพึงประสงค์ในการพัฒนากลุ่ม เป็นการกระตุ้นให้ผู้เข้าร่วมประชุมใช้จินตนาการกำหนด “วิสัยทัศน์” (Vision) คือ “เป้าหมายที่ต้องการ ไปถึง”

$$\text{Appreciation} + \text{Imagination} = \text{Vision}$$

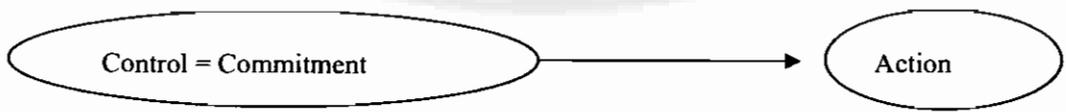
ขั้นที่ 2 I = Influence คือขั้นตอนการหาวิธีการและเสนอทางเลือกในการพัฒนา กลุ่ม เป็นขั้นตอนที่แกนนำของกลุ่มจะต้องช่วยกันหามาตรการ วิธีการ และค้นหาเหตุผลเพื่อกำหนดทางเลือกในการพัฒนา กำหนดเป้าหมาย กำหนดกิจกรรม และจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมของกลุ่ม

$$\text{Influence} = \text{Interaction} \longrightarrow \text{Strategy}$$

ขั้นที่ 3 C = Control คือ ขอมรับและทำงานร่วมกันโดยนำเอาโครงการหรือกิจกรรมต่างๆ มาสู่การปฏิบัติ และจัดกลุ่มผู้ดำเนินการ ซึ่งจะรับผิดชอบโครงการ โดยขั้นตอนกิจกรรมประกอบด้วย

(1) การแบ่งความรับผิดชอบ ในขั้นนี้ สมาชิกกลุ่มจะเลือกเองว่าใครจะเป็นผู้รับผิดชอบหลัก ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง และใครจะเป็นผู้ให้ความร่วมมือในเรื่องใด จะเป็นผู้ร่วมคิดแผนปฏิบัติการข้อใด เป็นการกำหนด “ข้อผูกพัน” (Commitment) ให้ตนเองเพื่อ “ควบคุม” (Control) ให้เกิดการกระทำอันจะนำไปสู่การบรรลุที่เป็นเป้าหมายหรืออุดมการณ์ร่วมกันของกลุ่ม ในที่สุด

(2) การตกลงใจในรายละเอียดของการดำเนินการจัดทำแผนปฏิบัติ



ขั้นตอนที่ 4 นำแผนงานไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

เป็นการนำแผนงานที่ได้จากการจัดทำ A-I-C ไปทดลองใช้กับกลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิตที่เป็นตัวอย่าง โดยเฉพาะกลุ่มที่มีประสิทธิภาพการดำเนินงานต่ำ และหลังจากดำเนินงานตามแผนงานแล้วจะมีการเข้าไปประเมินผลการดำเนินงานตามแผนงาน

ขั้นตอนที่ 5 การถอดบทเรียน

เป็นการขั้นตอนสุดท้าย คือ การถอดบทเรียนจากการจัดทำแผนและนำแผนไปปฏิบัติ เพื่อหารูปแบบและกระบวนการในการสร้างและพัฒนาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของกลุ่มออมทรัพย์

จากนั้นนำผลที่ได้จากการทำ AIC การวิเคราะห์ตามลำดับชั้น เพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของกลุ่มออมทรัพย์ ซึ่งวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ และร้อยละ โดยการแปลผลค่าเฉลี่ยของระดับความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จดังนี้

ค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 1.00 – 1.80	หมายถึง ระดับความสำคัญของปัจจัยน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 1.81 – 2.60	หมายถึง ระดับความสำคัญของปัจจัยน้อย
ค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 2.61 – 3.40	หมายถึง ระดับความสำคัญของปัจจัยปานกลาง
ค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 3.41 – 4.20	หมายถึง ระดับความสำคัญของปัจจัยมาก
ค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 4.21 – 5.00	หมายถึง ระดับความสำคัญของปัจจัยมากที่สุด