

## บทที่ ๓ ระบบวิธีการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ได้แบ่งขั้นตอนในการศึกษาไว้ดังนี้

- 3.1 แหล่งข้อมูล
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
- 3.3 ประชากรเป้าหมายและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การจัดทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.6 สติ๊กเกอร์ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

### 3.1 แหล่งข้อมูล

3.1.1 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานและสำนักงานทดสอบต่าง ๆ

- เทศบาลนครเชียงใหม่
- การเคหะแห่งชาติ
- สำนักงานดูแลเคหะชุมชนเชียงใหม่
- ทดสอบมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- ทดสอบมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- ทดสอบจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3.1.2 แผนที่จากเทศบาลนครเชียงใหม่

3.1.3 เจ้าหน้าที่หน่วยงานโครงการปรับปรุงชุมชนแออัด คณะกรรมการชุมชนต่าง ๆ และผู้นำชุมชนในแต่ละชุมชนในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ เจ้าหน้าที่ฝ่ายแบบแผนของเทศบาล

นครเชียงใหม่ และประชากรในชุมชนที่ศึกษา

### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

- 3.2.1 แผนที่แสดงตำแหน่งที่ตั้งของแหล่ง เสื่อมโกร姆ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่
- 3.2.2 แผนผังแสดงจำนวนบ้านในแหล่งเสื่อมโกร์มในพื้นที่ศึกษาในปี พ.ศ. 2529
- 3.2.3 แผนผังแสดงการขยายตัวของแหล่งเสื่อมโกร์มในพื้นที่ศึกษาในแต่ละช่วงเวลา

- 3.2.4 แบบสอบถามที่สร้างขึ้น ซึ่งแบ่งเป็นหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้
  - ลักษณะทางประชากร จำนวนประชากร ภูมิลำเนาเดิม
  - การย้ายถิ่น การย้ายออกจากรัฐภูมิลำเนาเดิม ปัจจัยที่ขับเคลื่อนอยู่ในเมือง

เชียงใหม่การเข้ามาอาศัยอยู่ในแหล่งเสื่อมโกร์ม

- ลักษณะการถือครองบ้านและที่ดิน
  - ลักษณะทางด้านเศรษฐกิจ รายได้ รายจ่าย อาชีพ สถานที่ประกอบอาชีพ
- ระยะเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ไปประกอบอาชีพ
- ลักษณะทางสังคม ระดับการศึกษา ความสัมพันธ์กับประชากรในชุมชน

- 3.2.5 แบบสำรวจพื้นที่ในแหล่งเสื่อมโกร์ม ที่ตั้ง ลักษณะทางกายภาพ ประวัติความเป็นมา และสิ่งบริการสาธารณะใน

### 3.3 ประชากรเป้าหมายและกลุ่มตัวอย่าง

- 3.3.1 ประชากรเป้าหมายในการศึกษาครั้งนี้คือประชากรในชุมชนระแหง ชุมชนท่าสะต้อย ชุมชนหัวฝ่าย ชุมชนศalaแดง และชุมชนเอราวัณ การเลือกประชากรเป้าหมาย เลือกจากชุมชนที่อยู่ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ที่ทางเทศบาลได้เข้าไปรับปัจจุบัน โดยใช้วิธี

Stratified random sampling โดยแบ่งตามระยะทางที่อยู่ห่างจากศูนย์กลางธุรกิจของเมือง เชียงใหม่เป็นเกณฑ์ชั้นสามารถเลือกได้ 5 ชุมชนดังกล่าว

- 3.3.2 การสำรวจการขยายตัวของแหล่งเสื่อมโกร์มในพื้นที่ศึกษา กระทำโดยการสำรวจจำนวนหลังคาเรือนที่สร้างขึ้นในแต่ละปีแต่ละชุมชน และจัดกลุ่มหลังคาเรือนที่สร้างขึ้นในแต่

จะปีออกเป็น 4 กลุ่ม หลังคาเรือนที่สร้างขึ้นในช่วงแรกคือ ก่อน พ.ศ. 2499-2499 กลุ่มที่สร้างขึ้นในช่วงปี พ.ศ. 2500-2509 กลุ่มที่สร้างขึ้นในปี พ.ศ. 2510-2519 และกลุ่มที่สร้างขึ้นในช่วงปี พ.ศ. 2520-2529

3.3.3. หลังจากการจัดกลุ่มหลังคาเรือนออกเป็น 4 กลุ่มแล้ว การเลือกประชากรตัวอย่างจะใช้วิธี Random Sampling จากจำนวนบ้านที่จัดกลุ่มไว้แต่ละกลุ่ม ประชากรตัวอย่างในแต่ละกลุ่มนี้ใช้ร้อยละ 40 ของจำนวนหลังคาเรือนแต่ละกลุ่มในแต่ละชุมชนซึ่งได้จำนวนหลังคาเรือนที่เป็นประชากรตัวอย่างทั้งหมด 168 หลังคาเรือน (ตารางที่ 3.1)

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรตัวอย่างในการศึกษาฐานแบบการขยายตัวของแหล่งเสื่อมโทรม

ช่วงเวลา (พ.ศ.)	เอกสาร	คลาสແดง	ตัวผู้ชาย	ท่าละต้อย	ระแง	รวม
	จำนวน หลังคาเรือน	จำนวน หลังคาเรือน	จำนวน หลังคาเรือน	จำนวน หลังคาเรือน	จำนวน หลังคาเรือน	จำนวน หลังคาเรือน
	ตัวอย่าง	ตัวอย่าง	ตัวอย่าง	ตัวอย่าง	ตัวอย่าง	ตัวอย่าง
ก่อน พ.ศ. 2499-2499	-	3 (1)	4 (2)	31 (12)	34 (14)	72 (29)
2500-2509	15 (6)	19 (8)	6 (2)	15 (6)	37 (15)	92 (37)
2510-2519	28 (11)	16 (6)	32 (13)	27 (11)	33 (13)	136 (54)
2520-2529	9 (4)	15 (6)	47 (19)	17 (7)	31 (12)	119 (48)
รวม	52 (21)	53 (21)	89 (36)	90 (36)	135 (54)	419 (168)

### **3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล**

- 3.4.1 รวบรวมข้อมูลจากเอกสาร งานวิจัยและตำราต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 3.4.2 รวบรวมข้อมูลจากเอกสาร งานวิจัยและตำราต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องนี้ในปี 2529 และแบบสำรวจพื้นที่ตามข้อ 3.2.5
- 3.4.3 สัมภาษณ์ประชากรตัวอย่างตามแบบสอบถามที่สร้างขึ้นตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้โดยการสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือน

### **3.5 การจัดทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล**

- 3.5.1 นำข้อมูลที่ได้จากข้อ 3.3.2 มาสร้างแผนผังแสดงรูปแบบการขยายตัวของแหล่งเสื่อมโทรมในพื้นที่ศึกษา
- 3.5.2 จัดทำตารางแจกแจงข้อมูลทุกประ เกษที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ใน การศึกษาครั้งนี้ โดยได้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือนตามแบบสอบถามที่สร้างขึ้นและข้อมูลจากการสำรวจพื้นที่
- 3.5.3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบอิทธิพลของการขยายตัวกับการเพิ่มประชากรตาม ธรรมชาติที่มีต่อการขยายตัวของแหล่งเสื่อมโทรมในพื้นที่ศึกษา โดยใช้ข้อมูลที่ได้แจกแจงไว้
- 3.5.4 การวิเคราะห์ปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้ประชากรเข้ามาอาศัยอยู่ในแหล่งเสื่อมโทรม ที่ศึกษา ใช้ข้อมูลที่ได้แจกแจงไว้
- 3.5.5 การวิเคราะห์รูปแบบการขยายตัวของแหล่งเสื่อมโทรมในพื้นที่ศึกษา โดยใช้ ข้อมูลที่ได้แจกแจงไว้ และแผนผังแสดงการขยายตัวของแหล่งเสื่อมโทรมในพื้นที่ศึกษา

### 3.6 สติติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.6.1 ในการจัดทำข้อมูลและเปรียบเทียบข้อมูล โดยใช้สติติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยการหาอัตราส่วนร้อย (percentage distribution) และค่าเฉลี่ย

3.6.2 การศึกษาครั้งนี้ในการทดสอบสมมุติฐานการศึกษาในการทดสอบความเชื่อมั่น โดยใช้  $\chi^2$  - test จากสมการ

$$\chi^2 = \frac{\sum (O - E)^2}{E}$$

$\chi^2$  = Chi - Square

O = ความถี่จริงที่ได้จากการสังเกต (Observed frequencies)

E = ความถี่ที่คาดหวัง (Expected frequencies)