

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยของประชาชนในการเคหะแห่งชาติจังหวัดลพบุรี ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการศึกษาและค้นคว้าตามขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล
3. ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้กำหนดกลุ่มประชากร และกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ประชาชนที่พักอาศัยอยู่ในที่พักที่ดำเนินการก่อสร้างหรือรับโอนของการเคหะแห่งชาติ จังหวัดลพบุรี ซึ่งมีทั้งหมดจำนวน 2,825 ครอบครัว เลือกหัวหน้าหรือตัวแทนจากครอบครัว จำนวนครอบครัวละ 1 คน เป็นประชากรในการวิจัย มีประชากรทั้งหมด 2,825 คน (สำนักงานการเคหะแห่งชาติลพบุรี, 2548, หน้า 3)

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เนื่องจากประชากรมีจำนวนที่แน่นอน (finite population) ใช้สูตรของยามาเน (Yamane) ในการคำนวณหาขนาดของตัวอย่าง (สุวริย์ศิริโภคิกรมย์, 2546, หน้า 129-130) กำหนดขนาดของตัวอย่างโดยใช้ความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และมีระดับความคลาดเคลื่อนที่ร้อยละ 5 ($e = 0.05$) ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 350 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จากประชาชนที่พักอาศัยอยู่ในที่พักที่ดำเนินการก่อสร้างหรือรับโอนของการเคหะแห่งชาติ จังหวัดลพบุรี ทำการเก็บในช่วงตั้งแต่ 1 - 15 เมษายน พ.ศ. 2552

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในการวิจัยเป็นแบบสอบถามซึ่งแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมีจำนวน 2 ตอน คือ

- ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะเฉพาะบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ และจำนวนสมาชิกในครอบครัว

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกที่อยู่อาศัยของผู้ตอบแบบสอบถาม แบ่งเป็น 4 ด้าน จำนวน 29 ข้อย่อย โดยมีลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) มี 5 ระดับ ซึ่งกำหนดความมากน้อยของระดับความสำคัญของปัจจัย โดยมีเกณฑ์ให้น้ำหนักคะแนนตามแนวทางการสร้างเครื่องมือการวัดของ ยุทธ ไกยวรรณ (2546, หน้า 141) ดังนี้

- คะแนน 5 หมายถึง ระดับปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยมากที่สุด
- คะแนน 4 หมายถึง ระดับปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยมาก
- คะแนน 3 หมายถึง ระดับปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยปานกลาง
- คะแนน 2 หมายถึง ระดับปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยน้อย
- คะแนน 1 หมายถึง ระดับปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยน้อยที่สุด

2. การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพของเครื่องมือตามลำดับ ดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2 กำหนดขอบข่ายในการสร้างเครื่องมือให้สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะตามตัวแปรที่ศึกษา

2.3 สร้างข้อคำถามฉบับร่างตามขอบข่ายที่กำหนด

2.4 นำร่างแบบสอบถามไปให้อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ

2.5 นำเครื่องมือที่สร้างเสร็จแล้วเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) และผู้วิจัยนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (item objective congruence index : IOC) โดยให้คะแนนเป็น 3 ระดับ คือ

- +1 หมายถึง สอดคล้องระหว่างคำถามกับเนื้อหา
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าสอดคล้องระหว่างคำถามกับเนื้อหา
- 1 หมายถึง ไม่สอดคล้องระหว่างคำถามกับเนื้อหา

โดยค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามต้องมีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป

2.6 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขไปทดลองใช้ (try out) กับบุคคลากรซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำแบบสอบถามหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach Alpha Coefficient) (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2542, หน้า 114)

2.7 นำแบบสอบถามมาปรับปรุงและนำไปใช้รวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้ ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามทุกฉบับ ตรวจสอบการให้คะแนนแบบสอบถามทั้งหมด แล้วนำมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะเฉพาะบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามนำมาวิเคราะห์ โดยวิธีแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ และนำมาเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยของประชาชนในการ เเคะแห่งชาติ จังหวัดลพบุรี โดยการวิเคราะห์แบบสอบถามตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ โดยใช้สถิติพื้นฐานหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยแปลความหมายข้อมูลระดับปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยของประชาชนในการ เเคะแห่งชาติ จังหวัดลพบุรี มีคะแนนเฉลี่ยโดยกำหนดช่วงคะแนนตามเกณฑ์ (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2541, หน้า 85) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.50 - 5.00	หมายถึง	ระดับปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 3.50 - 4.49	หมายถึง	ระดับปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยมาก
คะแนนเฉลี่ย 2.50 - 3.49	หมายถึง	ระดับปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 1.50 - 2.49	หมายถึง	ระดับปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยน้อย
คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.49	หมายถึง	ระดับปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยน้อยที่สุด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยขอหนังสือแนะนำตัวจากคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี เพื่อขอความร่วมมือแจกแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้ให้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 350 ฉบับ

2. ผู้วิจัยแนะนำตัวต่อกลุ่มตัวอย่างพร้อมทั้งแจ้งความมุ่งหมายการวิจัยของการศึกษา และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล แนะนำวิธีการตอบแบบสอบถาม

3. ผู้วิจัยทำแบบกำหนดวัน เวลาที่จะเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 350 ฉบับ ใช้ระยะเวลา 15 วัน ทำการเก็บข้อมูลวันที่ 1-15 เมษายน 2552

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยของประชาชนในการ เเคะแห่งชาติ จังหวัดลพบุรี จำนวน 350 ชุด หาได้จากสูตร ดังนี้
ผู้วิจัยการวิเคราะห์สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ดังนี้

1. การคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วยสูตรของยามานะ (Yamane)
(สุวริย์ ศิริโภคภิมย์, 2546, หน้า 129-130)

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

เมื่อ n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
 N แทน จำนวนประชากร
 e แทน ความคลาดเคลื่อน

แทนค่า

$$n = \frac{2,825}{1 + (2,825)(0.05)^2}$$

$$n = 350 \text{ คน}$$

2. สถิติที่ใช้หาคูณภาพเครื่องมือ

2.1 ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (สุวริย์ ศิริโภคภิมย์, 2546, หน้า 243 - 244)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาหรือลักษณะพฤติกรรม

$\frac{\sum R}{N}$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2 ค่าความเชื่อมั่นแบบประเมินค่า โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha coefficient) หาค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่นของครอนบาค (Cronbach, 1971, p. 160)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right\}$$

เมื่อ	α	แทน	สัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
	n	แทน	จำนวนข้อของเครื่องมือเครื่องวัด
	S_i^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนแต่ละข้อ
	S^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนของเครื่องมือทั้งฉบับ

3. สถิติพรรณนา (descriptive statistics)

3.1 ค่าร้อยละ (percentage) (กนกทิพย์ พัฒนาพิวพันธ์, 2543, หน้า 1-2)

$$\text{ร้อยละ} = \frac{f}{n} \times 100$$

เมื่อ	f	แทน	ความถี่
	n	แทน	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

3.2 ค่าเฉลี่ย (mean: \bar{X}) (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2541, หน้า 35)

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{N}$$

เมื่อ	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum fx$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนตัวอย่าง

3.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: S.D.) (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2541, หน้า 65)

$$S.D. = \sqrt{\frac{n\sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ	S.D.	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
	$(\sum X)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
	n	แทน	จำนวนตัวอย่างทั้งหมด

4. สถิติอนุมาน (inferential statistics)

4.1 สถิติการทดสอบที (t- test) ที่ใช้ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่าง 2 กลุ่ม คำนวณได้จากสูตร ดังต่อไปนี้ (ชูศรี วงศ์รัตนะ, 2541, หน้า 317)

$$\text{สูตร} \quad t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

โดยที่	\bar{X}_1	แทน	ค่าเฉลี่ยตัวอย่างกลุ่มที่ 1
	\bar{X}_2	แทน	ค่าเฉลี่ยตัวอย่างกลุ่มที่ 2
	S_1^2	แทน	ค่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
	S_2^2	แทน	ค่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 2
	n_1, n_2	แทน	ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ 2

4.2 สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (one - way ANOVA) โดย การทดสอบเอฟ (F- test) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่มขึ้นไป มีสูตรดังต่อไปนี้ (กนกทิพย์ พัฒนาพิ้วพันธ์, 2543, หน้า 170-174)

$$F = \frac{\text{ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม}}{\text{ความแปรปรวนภายในกลุ่ม}}$$

$$F = \frac{MS_f}{MS_w}$$

เมื่อ	F	แทน	การแจกแจง F
	MS_b	แทน	ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม (mean square between groups)
	MS_w	แทน	ความแปรปรวนภายในกลุ่ม (mean square within groups)

4.3 สูตรการเปรียบเทียบพหุคูณ (multiple comparison) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ภายหลัง (post hoc test) โดยใช้สูตรของฟิชเชอร์ (Fisher's Least - Significant Difference : LSD) ดังนี้ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2545, หน้า 333)

$$LSD = t_{\left(\frac{\alpha}{2}, v\right)} \sqrt{MSE \left(\frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right)}$$

เมื่อ	$t_{\left(\frac{\alpha}{2}, v\right)}$	แทน	เป็นค่าจากตารางการแจกแจงทีที่ระดับนัยสำคัญ α และระดับชั้นเสรี v
	v	แทน	ระดับชั้นเสรีของความผันแปรภายในกลุ่มหรือความคลาดเคลื่อนของการทดลอง
	MSE	แทน	ค่าเฉลี่ยของผลรวมกำลังสองของความคลาดเคลื่อน
	n_i, n_j	แทน	ขนาดตัวอย่างของประชากรที่ i และ j ตามลำดับ