

บทที่ 4  
วิธีการวิจัย



สมมติฐานในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดสมมติฐานเบื้องต้นไว้ 3 ข้อ เพื่อใช้อธิบายถึงปัญหาที่สำคัญของปัจจัยของการวิจัยดังนี้คือ

1. ปัจจัยเกี่ยวกับประชากรที่ทำให้เลือกซื้อโครงการคอนโดมิเนียม ราคาถูก ทั้ง 3 ประเภทมีความแตกต่างกัน
2. ความสูงของตัวอาคารมีผลทำให้การตัดสินใจเลือกซื้ออาคารชุดราคาถูก ทั้งสามประเภทมีความแตกต่างกัน
3. องค์ประกอบและปัจจัยการตัดสินใจซื้อคอนโดมิเนียมราคาถูก 3 ประเภทที่กำหนด คือ Low Rise - Low Density, Low Rise - High Density และ Medium Rise - High Density มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ตัวแปรที่ควบคุม

เนื่องจากจำนวนห้องชุดในโครงการที่ศึกษาที่มีจำนวนรวมทั้งโครงการแตกต่างกันมาก และมีราคาที่แตกต่างกันออกไป ดังนั้นจึงกำหนดให้ตัวแปรทางด้านราคาของห้องชุดเป็นตัวแปรที่ถูกควบคุมไว้โดยกำหนดให้คอนโดมิเนียมราคาถูกมีราคาใกล้เคียงกันทั้ง 3 ประเภทโครงการ คือประมาณ 180,000 - 400,000 บาท เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีลักษณะในด้านปัจจัยราคาใกล้เคียงกัน

## นิยามศัพท์สำคัญ

คอนโดมิเนียม หมายถึงอาคารที่บุคคลสามารถแยกการถือกรรมสิทธิ์ออกได้เป็นส่วน ๆ โดยแต่ละส่วนประกอบด้วยกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินส่วนบุคคลและกรรมสิทธิ์ร่วมในทรัพย์สินส่วนกลาง (วิชัย ตันติกุลานันท์ 2532 : 5)

ห้องชุด หมายถึงส่วนของอาคารชุดที่แยกการถือกรรมสิทธิ์ออกได้เป็นส่วนเฉพาะของแต่ละบุคคล

Low Rise หมายถึงอาคารซึ่งมีความสูงไม่เกิน 5 ชั้น

Medium Rise หมายถึงอาคารซึ่งมีความสูงมากกว่า 5 ชั้นแต่ไม่เกิน 12 ชั้น

เจ้าของร่วม หมายถึงเจ้าของห้องชุดในอาคารชุดแต่ละอาคารชุด

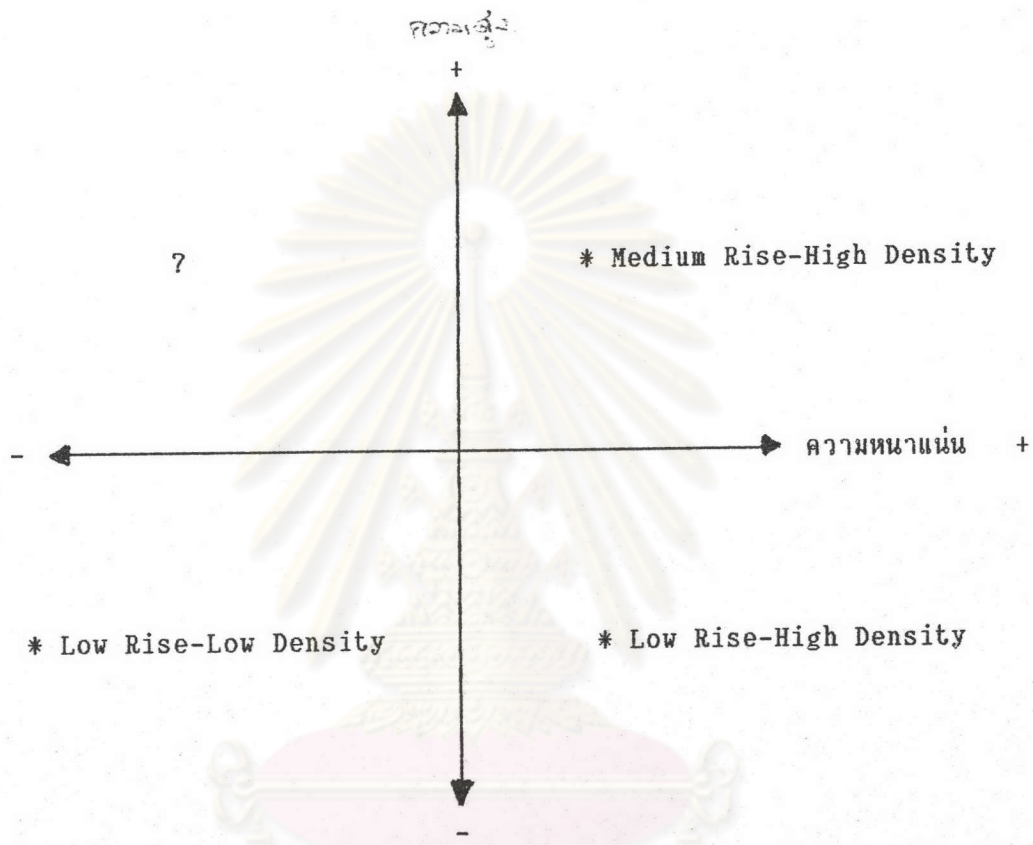
## วิธีการศึกษา

ในการศึกษานี้ได้ใช้แบบสอบถามเป็นวิธีสำรวจข้อมูลของผู้อยู่อาศัยในคอนโดมิเนียมราคาถูกและมูลเหตุในการตัดสินใจซื้อ โดยแบ่งออกเป็นประเด็นดังนี้คือ

### 1. การสุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยนี้จะใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบ Quota Sampling เนื่องจากจำนวนโครงการต่าง ๆ เกิดขึ้นมากมายและแต่ละโครงการก็มีจำนวนเป็นพัน ๆ ยูนิตโดยจะทำการแบ่งกลุ่มศึกษาออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ ๆ และเลือกโครงการกลุ่มละ 2 โครงการ

เป็นตัวแทนของแต่ละกลุ่ม ทั้งนี้จะสุ่มตัวอย่างโครงการละ 40 ชุด โดยสรุปแล้วจำนวนตัวอย่างจะเท่ากับ  $3 * 2 * 40 = 240$  ชุด กลุ่มศึกษาทั้ง 3 ได้มาจากการกำหนดเกี่ยวกับความสูงของตัวอาคาร (Low Rise กับ Medium Rise) และความหนาแน่นของประชากร (Density)



รูปที่ 2 วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยนี้ได้กำหนดให้โครงการประเภท Low Rise Condominium คืออาคารชุดที่มีความสูงไม่เกิน 5 ชั้น และไม่มีลิฟต์โดยสารหรือลิฟต์ขนของไว้บริการในอาคารซึ่งจะมีทั้งอาคารขนาดใหญ่ที่มีจำนวนห้องชุดนับร้อยยูนิต ในโครงการทั้งขนาดเล็กและใหญ่โดยส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ในบริเวณชานเมืองและในเขตอุตสาหกรรมต่าง ๆ ส่วนโครงการประเภท Medium Rise Condominium นั้นคืออาคารชุดที่มีความสูงมากกว่า 5 ชั้นขึ้นไป แต่ไม่เกิน 12 ชั้น มีลิฟต์โดยสารไว้บริการในอาคาร โดยส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ในทำเลเชิงใกล้

ตัวเมืองเข้ามา และสำหรับความหนาแน่นนั้นจะพิจารณาจากจำนวนห้องชุดต่ออาคาร และจำนวนห้องชุดรวมทั้งโครงการ ซึ่งบางโครงการจะมีเนื้อที่เพียง 2 ไร่ ในขณะที่บางโครงการมีมากกว่า 100 ไร่ ดังนั้นเมื่อเราพิจารณาจากรูปที่ 2 เราจึงสามารถกำหนดรูปแบบของโครงการออกมาได้ 3 ประเภทคือ

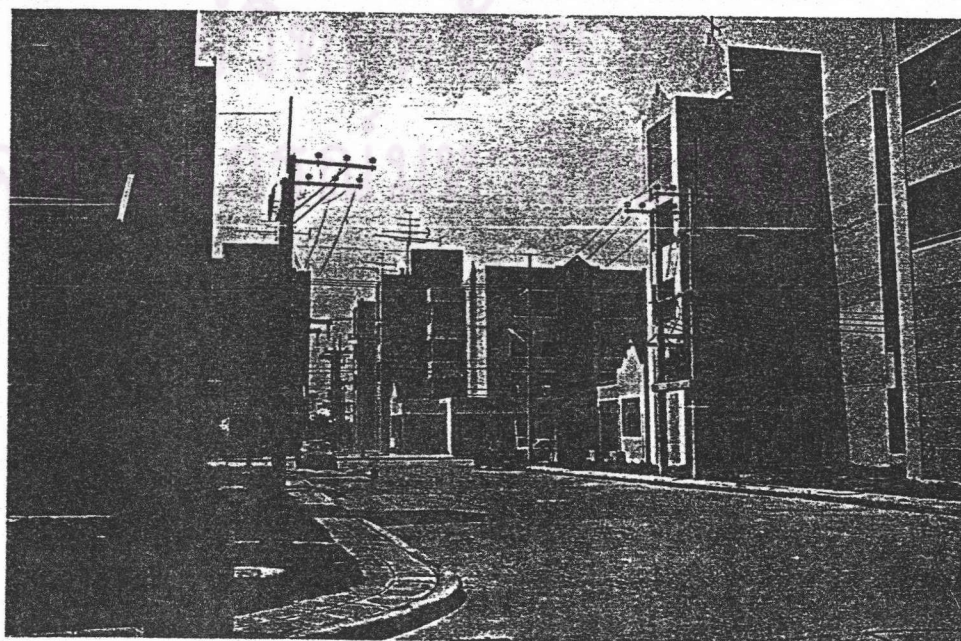
- 1.1. Low Rise - Low Density (อาคารเตี้ยความหนาแน่นน้อย) อย่างละ 2 โครงการ
- 1.2. Low Rise - High Density (อาคารเตี้ยความหนาแน่นมาก) อย่างละ 2 โครงการ
- 1.3. Medium Rise - High Density (อาคารสูงปานกลางความหนาแน่นมาก) อย่างละ 2 โครงการ

แต่สำหรับ Medium Rise - Low Density นั้นในขณะที่ทำการวิจัยยังไม่มีโครงการประเภทนี้ออกสู่ตลาดเลยเพราะสาเหตุที่ว่า ถ้าจะมีการสร้างโครงการประเภทอาคารสูงที่มีความหนาแน่นน้อยในเขตใกล้ตัวเมืองย่อมเป็นไปได้ เนื่องจากที่ดินมีราคาสูง การพัฒนาโครงการให้คุ้มทุนจะต้องเพิ่มราคาขายให้สูงขึ้น หรือเพิ่มจำนวนหน่วยที่ขายทั้งในอาคารโดยเพิ่มในทางสูง และในโครงการโดยรวมให้มากขึ้น นั้นหมายถึงความหนาแน่นต่อโครงการก็จะมากขึ้น แต่โครงการประเภทนี้อาจเกิดขึ้นได้หากการพัฒนาโครงการเป็นไปในรูปการสร้างเมืองใหม่หรือชุมชนชานเมืองที่มีรูปแบบอาคาร Medium Rise ที่มีความหนาแน่นน้อยก็เป็นได้ เพราะราคาที่ดินไม่สูงจนเกินไป แต่ทั้งนี้ทางโครงการก็ควรจัดให้มีสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ครบถ้วนสมบูรณ์เพียงพอต่อการอยู่อาศัยของผู้มีรายได้น้อย

กลุ่มตัวอย่างทั้ง 6 โครงการอยู่ในทำเลที่แตกต่างกันโดยอยู่ในทำเลใกล้ตัวเมือง ชานเมือง และเขตปริมณฑล โดยแบ่งออกได้ดังนี้คือ

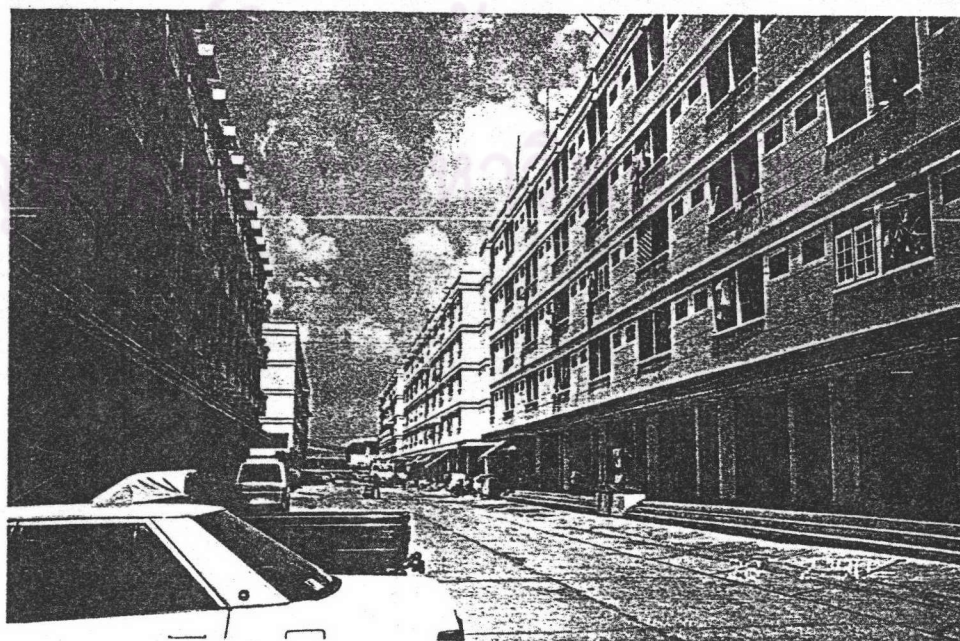
ตารางที่ 4 รายละเอียดของตัวอย่างกลุ่ม Low Rise - Low Density (LL)

โครงการ	อาคาร (หลัง)	จำนวนชั้น	หน่วย	ราคา (บาท)	ขนาดห้อง (ตรม.)
แฟลตปลาทอง	130	4	7,280	189,000-289,000	26.25
นิรันดร์คอนโดมิเนียม	12	5	480	199,000-250,000	26.00



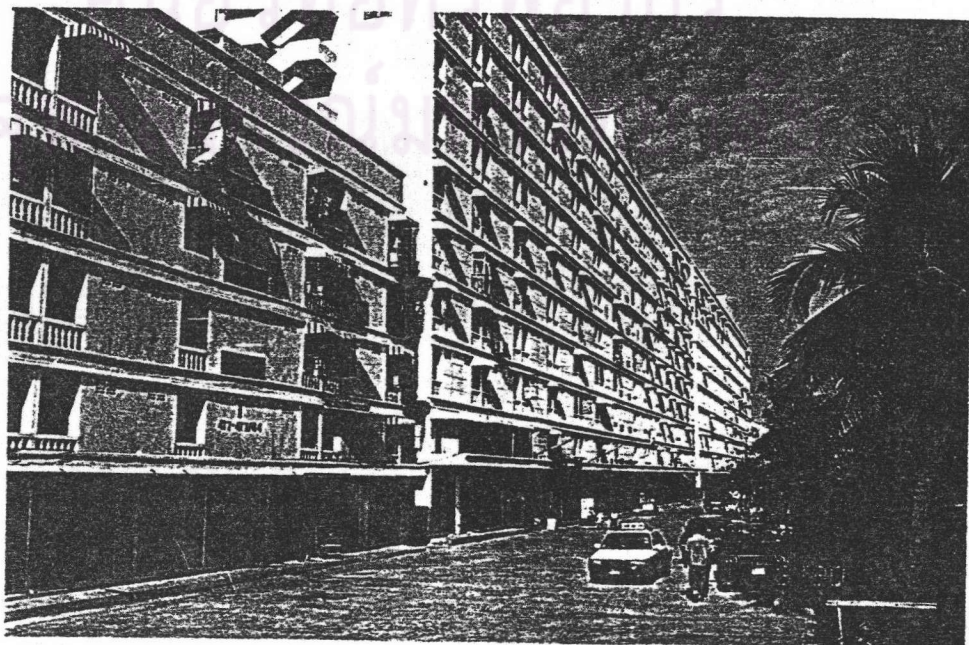
ตารางที่ 5 รายละเอียดของตัวอย่างกลุ่ม Low Rise - High Density (LH)

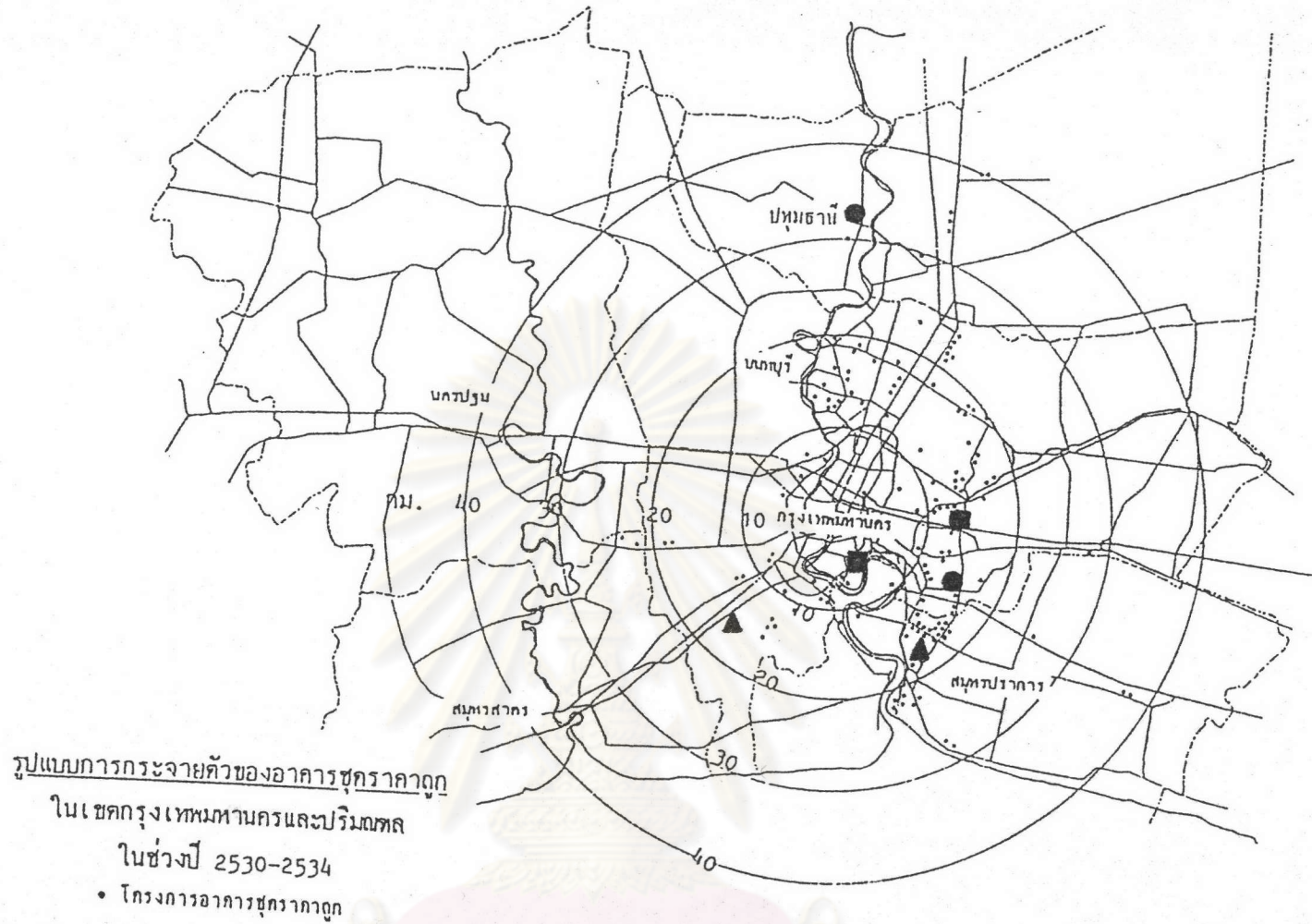
โครงการ	อาคาร (หลัง)	จำนวนชั้น	หน่วย	ราคา (บาท)	ขนาดห้อง (ตรม.)
ринทร์ทองคอนโดมิเนียม	8	5	1,400	180,000-250,000	26.25
ซีเวิลพาร์คเพลส	19	5	3,040	179,000-259,000	30.38



ตารางที่ 6 รายละเอียดของตัวอย่างกลุ่ม Medium Rise - High Density (MH)

โครงการ	อาคาร (หลัง)	จำนวนชั้น	หน่วย	ราคา (บาท)	ขนาดห้อง (ตรม.)
สินเศรษฐี	2	16	210	325,000-400,000	28.50
เอื้ออมรสุข	1	12	240	350,000-400,000	30.00





ศูนย์วิจัยทรัพย์สินทางปัญญา  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- โครงการ Low Rise - Low Density
- ▲ โครงการ Low Rise - High Density
- โครงการ Medium Rise - High Density



## 2. การรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่จะใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลจะได้จากการทำแบบสอบถามให้ลูกค้าของโครงการที่ถูกเลือกตอบตามจำนวนที่กำหนดไว้ และได้มีการเพื่อแบบสอบถามที่ไม่ถูกต้องเอาไว้โครงการละ 1-3 ชุด ทั้งนี้ได้จัดทำ Pre-Test จำนวน 15 ชุดเพื่อนำข้อมูลมาปรับแต่งคำถามในแบบสอบถามให้เหมาะสมและเข้าใจง่าย โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ส่วนคือ

### 2.1. ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะผู้ตอบแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น

- 2.1.1. เพศ
- 2.1.2. อายุ
- 2.1.3. สถานภาพ
- 2.1.4. การศึกษา
- 2.1.5. อาชีพ
- 2.1.6. รายได้ต่อครอบครัว
- 2.1.7. จำนวนสมาชิกในครอบครัว

### 2.2. พฤติกรรมของผู้อยู่อาศัยในอาคารชุดได้แก่ ระยะเวลาในการเดินทางไปทำงาน

### 2.3. ข้อมูลเกี่ยวกับการอยู่อาศัยในอดีต แบ่งออกเป็น

- 2.3.1. ที่อยู่เดิม
- 2.3.2. สภาพการอยู่อาศัยเดิม
- 2.3.3. สาเหตุการย้ายออกจะที่อยู่เดิม

### 2.4. ข้อมูลเกี่ยวกับการอยู่อาศัยในปัจจุบัน แบ่งออกเป็น

- 2.4.1. ความรู้สึกต่ออาคารชุดที่ซื้อ
  - 2.4.2. ความหนาแน่นในแต่ละอาคาร
  - 2.4.3. ความหนาแน่นในโครงการโดยรวม
  - 2.4.4. สิ่งที่น่าพอใจในอาคารชุดที่ซื้อ
  - 2.4.5. สิ่งที่ไม่พอใจในอาคารชุดที่ซื้อ
  - 2.4.6. ความคิดเห็นกับคำว่า "สลัมลอยฟ้า"
- 2.5. ข้อมูลเกี่ยวกับการอยู่อาศัยในอนาคต แบ่งออกเป็น
- 2.5.1. ที่อยู่อาศัยที่จะเลือกซื้อในอนาคต
  - 2.5.2. ถ้าเลือกอาคารชุดแล้วควรมีสิ่งอำนวยความสะดวกอะไรบ้าง
  - 2.5.3. ขนาดของโครงการที่จะเลือกในอนาคต
  - 2.5.4. ความสูงของอาคารที่จะเลือกในอนาคต
- 2.6. ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อ แบ่งออกเป็น
- 2.6.1. ผลของความสูงต่อการตัดสินใจซื้อ
  - 2.6.2. ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ ได้แก่
    - ทำเลที่ตั้ง
    - อยู่ใกล้สถานที่ทำงาน
    - สาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก
    - ราคาและเงื่อนไขสัญญา
    - การออกแบบห้องและขนาดพื้นที่ใช้สอย
    - สภาพแวดล้อมและความปลอดภัย
    - การคมนาคมสะดวก

### การวิเคราะห์ข้อมูล

จากข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามจะนำมาจัดหมวดหมู่และนำไปป้อนลงในโปรแกรม SPSS/PC+ (Statistical Package for the Social Sciences) การวิเคราะห์ต่าง ๆ ทางสถิติดำเนินการดังนี้คือ

#### 1. การสร้างตารางการแจกแจงความถี่ร่วม (Cross-Tab Table)

จากข้อมูลต่าง ๆ เราจะนำตัวแปรมาสร้างเป็นตารางแจกแจงความถี่ร่วมแบบสองทางหรือเรียกว่าการแจกแจงความถี่สองตัวแปร ซึ่งจากตารางแจกแจงความถี่ร่วมนี้ ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติจะทำการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลหรือตัวแปรที่นำมาสร้างตาราง การทดสอบความสัมพันธ์นี้อาจเรียกได้ว่าเป็นการทดสอบความเป็นอิสระ (Independence) ระหว่างตัวแปรสองตัวซึ่งมีสมมติฐานที่ใช้คือ

$H_0$  : ตัวแปรทั้งสองเป็นอิสระต่อกัน หรือไม่ขึ้นต่อกัน

$H_1$  : ตัวแปรทั้งสองไม่เป็นอิสระต่อกัน หรือขึ้นต่อกัน

สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานคือ ไคสแควร์ ซึ่งโดยทั่วไปการทดสอบไคสแควร์เป็นการทดสอบที่พิจารณาว่าความถี่ที่สังเกตได้หรือความถี่ที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูล (Observed Frequency) แตกต่างจากความถี่ทางทฤษฎีหรือที่ควรจะเป็น (Expected Frequency) หรือไม่ (กานดา พูนลาภทวี 2530 : 242)

โดยมีข้อตกลงเบื้องต้นดังนี้

1. ค่าความถี่ที่สังเกตได้ต้องเป็นอิสระจากกัน
2. ความถี่ทางทฤษฎีหรือที่ควรจะเป็นไม่น้อยกว่า 10 แต่ถ้าจำนวนชั้น

ความเป็นอิสระมาก ค่าความถี่ที่ควรจะเป็นไม่น้อยกว่า 5 ก็สามารถทดสอบได้

3. ค่าความถี่ที่ควรจะเป็นน้อยกว่า 5 ให้ความความถี่นั้นกับชั้นอื่นที่อยู่ติดกันเข้าด้วยกัน แต่ถ้าความถี่ที่ควรจะเป็นมีค่าน้อยกว่า 5 เกิน 20 % ของจำนวนช่องในตารางทั้งหมดก็ไม่ควรใช้การทดสอบด้วยวิธีนี้

4. ผลบวกของความถี่ที่คาดหวังต้องเท่ากับผลบวกของความถี่จากการสังเกต

จะปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  เมื่อ ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าค่าที่ได้จากตาราง Chi-Square โดยมีค่า df (degree of freedom) เท่ากับ  $(c-1)(r-1)$  และค่านัยสำคัญ หรือจะปฏิเสธ  $H_0$  เมื่อค่า p ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญ

ส่วนการวัดค่าที่สนใจจะขึ้นอยู่กับลักษณะใดมากที่สุดเพียงไร สามารถทดสอบได้โดยวิธี Cramer ซึ่งพิจารณาจากตัวสถิติ (สรชัย พิศาลบุตร 2528 : 161)

$$V^2 = \frac{\chi^2}{n/m(r-1, c-1)}$$

ถ้าค่า ที่คำนวณได้จากลักษณะใดมีค่ามากกว่าลักษณะอื่น ๆ แสดงว่าที่สนใจขึ้นอยู่กับลักษณะนั้น ๆ มากกว่าลักษณะอื่น ๆ

## 2. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสำหรับหลายกลุ่มตัวอย่าง

โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนจำแนกแบบทางเดียว (One-Way Analysis of Variance) สมมติฐานทางสถิติที่ใช้ในการทดสอบอาจกำหนดได้ดังนี้

$H_0$  : ไม่มีความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากร

$H_1$  : มีความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากรอย่างน้อย 2 กลุ่ม

หรือ

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 = \mu_3$$

$$H_1 : \mu_i \neq \mu_j \text{ อย่างน้อย 1 คู่ (โดย } i \neq j)$$

การวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance : ANOVA) จะใช้ค่าสถิติ F มาใช้ในการทดสอบสมมติฐาน (F-Test) นอกจากนี้เรายังต้องทดสอบความเหมือนและแตกต่างกันของความแปรปรวน ( $\sigma^2$ ) (Test for Homogeneity of Variances) การทดสอบจะใช้ค่าของสถิติโดยวิธีทดสอบของ Bartlett-box F และกำหนดสมมติฐานเพื่อการทดสอบดังนี้

$$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2 = \sigma_3^2$$

$$H_1 : \sigma_i^2 \neq \sigma_j^2 \text{ อย่างน้อย 1 คู่ (โดย } i \neq j)$$

### 3. การจัดเรียงลำดับ (Ranking) โดยเปรียบเทียบค่า Z-Score

วิธีการใช้สำหรับเปรียบเทียบความสำคัญของปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ โดยแยกตามประเภทโครงการที่ศึกษา (กานดา พุณลาภทวี 2530 : 169-200)

#### การนำเสนอข้อมูล

1. นำเสนอเป็นรูปทความอธิบาย
2. นำเสนอเป็นรูปตารางร้อยละ (Percentage)
3. นำเสนอรูปตารางสรุปค่าทางสถิติที่ได้จากการทดสอบสมมติฐาน