

### บทที่ 3

#### ดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ที่ผู้วิจัยต้องการศึกษาความต้องการที่อยู่อาศัยของกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย โดยส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในรูปแบบ Home page และรวบรวมผลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างผ่านเครือข่ายของผู้ให้บริการทางอินเทอร์เน็ต (ISP) ผลที่ได้จะรวบรวมและส่งกลับให้ผู้วิจัยนำไปวิเคราะห์ผลผ่านทาง E-mail การวิจัยแบ่งการดำเนินการวิจัยออกเป็น 2 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

#### การศึกษาเอกสาร

ศึกษารวบรวมข้อมูลต่างๆด้านทฤษฎีแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยประกอบด้วย ลักษณะผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย, ลักษณะผู้บริโภคยุคใหม่, แนวความคิดเรื่องความต้องการที่อยู่อาศัย, แนวความคิดเหตุผลการย้ายที่อยู่อาศัย, อายุเฉลี่ยในการซื้อที่อยู่อาศัย, ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อที่อยู่อาศัย, ปัจจัยในการกำหนดการตัดสินใจซื้อ, ขั้นตอนการตัดสินใจซื้อ, ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ตและ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อที่จะนำข้อมูลที่ได้มาสร้างแบบสอบถามต่อไป

#### การสำรวจประชากรของกลุ่มตัวอย่าง

##### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. 1 ประชากรคือ กลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยจำนวน 102,000 คน

1. 2 ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมในการศึกษาครั้งนี้

กำหนดขึ้นตามสูตรคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่พอดีของ YAMANE ในการประมาณค่าพารามิเตอร์ ด้วยความเชื่อมั่นที่ระดับ 95% โดยที่ค่าประมาณจะคลาดเคลื่อนจากความจริงได้ไม่เกิน  $\pm 5\%$  สำหรับประชากรจำนวน 102,000 คน คำนวณได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม เท่ากับ 400 คน โดยมีรายละเอียดในการคำนวณดังนี้

$$Nop = \frac{N}{1+NE^2}$$

โดยที่ Nop คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม สำหรับประชากรจำนวน N คน  
 N คือ จำนวนประชากรทั้งหมดที่ใช้ในการวิจัย เท่ากับ 102,000 คน  
 E คือ ขนาดความคลาดเคลื่อนสูงสุดที่ผู้วิจัยยอมรับได้ ในที่นี้คือ +- 5%  
 ดังนั้นจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม เท่ากับ

$$\begin{aligned} Nop &= \frac{102.000}{1+(102,000 \times (0.05)^2)} && \text{คน} \\ &= \frac{102.000}{256} && \text{คน} \\ &= 398.43 && \text{คน} \\ &= 399 && \text{คน} \end{aligned}$$

จากการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมจึงเท่ากับ 399 คน

1.3 วิธีการสุ่มตัวอย่าง วิธีการสุ่มตัวอย่างจำแนกได้กว้างๆ 2 วิธีคือ วิธีสุ่มแบบอาศัยทฤษฎีความน่าจะเป็น (Probability Sampling) และวิธีสุ่มแบบไม่อาศัยทฤษฎีความน่าจะเป็น (Non-Probability Sampling) การสุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้เลือกวิธีการสำรวจผู้ใช้อินเทอร์เน็ตตามวิธีสุ่มแบบไม่อาศัยทฤษฎีความน่าจะเป็น (Non-Probability Sampling)

1.4 การสำรวจและรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยมีวิธีการกระจายแบบสอบถามรวบรวมข้อมูลดังนี้

1.4.1 เริ่มจัดทำแบบสอบถามและคู่มือการลงรหัส

1.4.2 จัดทำแบบสอบถาม (Questionnaire) ในรูปของ Web Pages โดยเช่า

พื้นที่บน Web Site URL : <http://www.varut.th.com/> ระหว่างวันที่ 8 มกราคม – 5 มีนาคม 2542 การแก้ไขแบบสอบถามดังกล่าวก่อนออนไลน์สามารถตรวจสอบการแก้ไขผ่านอินเทอร์เน็ตตาม URL ข้างต้น

1.4.3 จัดทำตราแบบสอบถาม (Banner) เชิญชวนให้ตอบแบบสอบถาม โดยจะเชื่อมโยง (Link) ไปยัง Web Site หลัก

1.4.4 การตอบแบบสอบถามเมื่อมีผู้ตอบแบบสอบถามจะแปลงรหัสที่ได้จากแบบสอบถามตามคู่มือการแปลงรหัสโดยอัตโนมัติแล้วส่งข้อมูลที่ได้ทาง e-mail โดยใช้เบอร์ e-mail หลักชื่อ [varut@ksc.nct.th](mailto:varut@ksc.nct.th) และ เบอร์ e-mail สำรองชื่อ [d120@bkk.a-nct.nct.th](mailto:d120@bkk.a-nct.nct.th) โปรแกรมที่ใช้เช็ค e-mail คือ Eudora Light

1.4.5 การเชิญชวนให้ตอบแบบสอบถามมีวิธีการดังต่อไปนี้ ฝาก Banner ไว้ตาม Web Site ต่างๆ ดังนี้

1.) Web Site เอกชนที่มีอัตราการเยี่ยมชมสูง ได้แก่

<http://www.pantip.com/>, <http://www.sanook.com/>, <http://www.huasa.com/>

2.) Web Site ที่เกี่ยวข้องกับอสังหาริมทรัพย์เช่น Mr.Home

3.) Web Site ในเมืองไทยที่มีประสบการณ์ในการจัดทำแบบ

สอบถามและมีผู้ตอบจำนวนมากและมีลิงค์กับ Web Site ที่มีอัตราการเยี่ยมชมลำดับต้นในเมืองไทย โดยเลือก Web Site <http://www.ksc.nct.th>

4.) ให้สัมภาษณ์ทางวิทยุรายการวิทยุไอที 100.5 MHz ช่วงเวลา 23.30 น. 1 ครั้ง

5.) ส่ง e-mail ไปถึงกลุ่มผู้ใช้จำนวนมากในครั้งเดียวโดยขอความร่วมมือกับ Thailand's ICQ Users Center โทรศัพท์ติดต่อผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตเอกชน (Internet Service Provider) ทั้งหมดที่ได้ขึ้นทะเบียนกับองค์การสื่อสารแห่งประเทศไทย เขียนข้อความไปฝากคิดใน Bulletin Board ตาม Chart สนทนาทั่วไป

#### การคัดเลือกแบบสอบถาม

1. คัดเลือกแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ออก
2. คัดเลือกแบบสอบถามที่ซ้ำกันโดยพิจารณาจากชื่อหรือเบอร์ E-mail ที่มีในแบบสอบถาม

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1 เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมแบบสอบถามครั้งนี้ เลือกใช้แบบสอบถาม(Electronics Questionnaire)แบบปลายปิดและปลายเปิดผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือในการวิจัย แบบสอบถามประกอบด้วยส่วนต่างๆดังนี้

ชุดที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลด้านสถานภาพทางสังคมและสถานภาพทางเศรษฐกิจของผู้ตอบ เป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบจำนวน 9 ข้อ

ชุดที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลด้านเหตุผล,ระยะเวลาและทำเลที่ตั้งที่ต้องการในการซื้อที่อยู่อาศัยของกลุ่มตัวอย่างเป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบจำนวน 3 ข้อ

ชุดที่ 3 แบบสอบถามลักษณะที่อยู่อาศัยที่ต้องการของกลุ่มตัวอย่าง เป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบจำนวน 3 ข้อ และข้อคำถามให้ลำดับความสำคัญจำนวน 1 ข้อ

ชุดที่ 4 แบบสอบถามลักษณะการใช้สื่อในปัจจุบันและการตัดสินใจซื้อที่อยู่อาศัยของผู้ตอบเป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบจำนวน 16 ข้อและข้อคำถามแบบแจกระดับ (LIKERT SCALE) จำนวน 14 ข้อเพื่อสอบถามระดับปัจจัยที่มีผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่างมี 5 ระดับคือ

- 5 หมายถึง มากที่สุด
- 4 หมายถึง มากปานกลาง
- 3 หมายถึง ปานกลาง
- 2 หมายถึง น้อย
- 1 หมายถึง น้อยมาก

การแปลความหมายของคะแนนค่าแสดงว่าความต้องการคุณสมบัติข้อนั้นของสื่ออินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับต่ำ เกณฑ์ในการแบ่งช่วงคะแนนใช้เกณฑ์การแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 2.33 หมายถึง ความต้องการคุณสมบัติข้อนั้นของสื่ออินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับต่ำ

คะแนนเฉลี่ย 2.34 - 3.66 หมายถึงความต้องการคุณสมบัติข้อนั้นของสื่ออินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 3.67 - 5.00 หมายถึงความต้องการคุณสมบัติข้อนั้นของสื่ออินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับสูง

ชุดที่ 5 แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการใช้อินเตอร์เน็ตของผู้ตอบเป็นข้อคำถามเลือกตอบจำนวน 11 ข้อคำถาม

2. การสร้างเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถาม โดยมีขั้นตอนดังนี้

2.1 สร้างกรอบตัวแปรหลัก โดยใช้วิธีการศึกษาจากเอกสารต่างๆ แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในเรื่องของพฤติกรรม สังคม วัฒนธรรม เพื่อที่จะกำหนดกรอบเนื้อหาของแบบสอบถาม

2.2 การสร้างข้อคำถาม เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาถึงการเลือกที่อยู่อาศัยผ่านอินเตอร์เน็ตดังนั้นจึงจำเป็นที่จะต้องศึกษาถึงวัฒนธรรม ความต้องการในการแสวงหาข้อมูล ปริมาณและลักษณะข้อมูล เพื่อที่จะหาแนวทางในการสร้างข้อคำถามในแบบสอบถาม ให้กลุ่มตัวอย่างได้เลือกในแนวทางที่ต้องการมากที่สุด ที่จะส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยในอนาคตได้

3. การกำหนดตัวแปรที่ศึกษา การวิจัยครั้งนี้ ได้กำหนดตัวแปรไว้ ดังนี้

3.1 ความต้องการในการเลือกที่อยู่อาศัย ได้แก่

- 3.1.1 ทำเลที่ตั้ง
- 3.1.2 ประเภทที่อยู่อาศัย
- 3.1.3 ราคาที่อยู่อาศัยที่ต้องการ
- 3.1.4 ระยะเวลาที่คาดว่าจะมีที่อยู่อาศัยหลังใหม่
- 3.1.5 เหตุผลในการเลือก

3.1 อายุ ได้แก่

- 3.2.1 กลุ่มใช้อินเตอร์เน็ตในประเทศไทยอายุน้อยกว่า 25 ปี
- 3.2.2 กลุ่มใช้อินเตอร์เน็ตในประเทศไทยอายุตั้งแต่ 25 ปีขึ้นไป
- 3.2.3 ลักษณะผู้มีอิทธิพลในการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย ได้แก่

3.2 ลักษณะผู้มีอำนาจในการตัดสินใจเลือกซื้อที่อยู่อาศัย

3.3 สื่อที่รับประจำ

3.4 จำนวนโครงการที่ใช้เปรียบเทียบก่อนการตัดสินใจซื้อ

## การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามทดลองใช้ (Pre – test) ขั้นตอนต่อไปนี้

1 การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยจัดทำโครงสร้างคำถามจากตัวแปรทั้งหมดแล้วนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาว่าข้อคำถามข้อนั้นๆ วัตถุประสงค์ที่ต้องการแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้มีความตรงในระดับสูง และนำไปทดสอบก่อนพัฒนาเป็น Home page เพื่อออนไลน์ในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

2 การทดสอบกลุ่มตัวอย่าง (Pre – Test) ได้นำเครื่องมือไปสอบถามกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตทั้งสิ้น 3 ครั้ง ดังนี้

การทดสอบครั้งที่ 1 ได้ทำการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตจำนวน 5 ราย พบว่ามีข้อบกพร่องที่แก้ไขได้คำถามบางข้อผู้ตอบให้เข้าใจ จึงแก้ไขและปรับปรุงเป็น Home page แล้วจึงออนไลน์ในอินเทอร์เน็ต เพื่อให้นำไปสัมภาษณ์ใหม่

การทดสอบครั้งที่ 2 แบบทดสอบให้กลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตตามจำนวน 5 ราย พบว่ามีข้อควรแก้ไขดังนี้

- 1) มีบางข้อที่ควรปรับปรุงถ้อยคำให้กระชับ
- 2) มีปัญหาด้านการส่ง E-mail อันเนื่องจากปัญหาของ Mail Saver จึงผ่านเบอร์ E-mail ใหม่ไปใช้ E-mail สำรองที่เตรียมไว้
- 3) เมื่อกลุ่มตัวอย่างตอบเสร็จยังไม่ทราบว่าข้อมูลถูกส่งเป็นที่เรียบร้อยแล้วหรือไม่จึงต้องเพิ่มข้อความใน Home page

การทดสอบครั้งที่ 3 ได้สัมภาษณ์กลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ต 5 ราย ปรากฏคำถามส่วนใหญ่ทุกข้อใช้ได้ดี ในขั้นนี้ไม่ได้แก้ไขประการใดนอกจากปรับปรุงรูปแบบให้น่าสนใจยิ่งขึ้น

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. นำแบบสอบถามแปรเป็นแบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์
2. เลือก ISP ที่มีประสิทธิภาพการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม
3. จัดทำสัญลักษณ์แบบสอบถามที่เชื่อมโยงกับ URL ของ ISP ดังกล่าวโดยนำสัญลักษณ์ดังกล่าวนั้นไปฝากแปะไว้บน Home page ของ ISP ที่สุ่มตัวอย่าง
4. เมื่อแบบสอบถามได้รับการจัดครบตามกำหนดก็จะนำข้อมูล จาก File saver ของ ISP ที่เป็นแม่ข่ายมาวิเคราะห์ต่อไป

5. คัดแยกแบบสอบถามโดยใช้ชื่อ, เบอร์ E-mail เป็นเกณฑ์ ในการคัดแยกแบบสอบถามซ้ำออก

### การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพื้นฐานและตารางเปรียบเทียบ

1. ใช้สถิติพื้นฐาน ใช้สถิติที่เกี่ยวข้องกับผู้ตอบ
  - 1.1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ต
2. คำนวณค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยที่มีผลต่อการอินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่าง
3. หาค่าความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทั่วไปของกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตและการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตในการเลือกที่อยู่อาศัย โดยการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์การจรณ์ (Contingency Coefficient) และทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติทดสอบความสัมพันธ์แบบ chi-square ในด้านต่างๆดังนี้
  - 3.1 ความสัมพันธ์ของเหตุผลที่ต้องการย้ายที่อยู่อาศัยของกลุ่มตัวอย่างที่อายุน้อยกว่า 25 ปีกับอายุตั้งแต่ 25 ปีขึ้นไป จำแนกตาม
    - 3.1.1 ทำเลที่ตั้ง
    - 3.1.2 ประเภทที่อยู่อาศัย
    - 3.1.3 ราคาที่อยู่อาศัย
    - 3.1.4 การออกแบบที่อยู่อาศัย
    - 3.1.5 ปัจจัยในการเลือกซื้อที่อยู่อาศัย
  - 3.2 ความสัมพันธ์ของระยะเวลาที่ต้องการที่อยู่อาศัยของกลุ่มตัวอย่างอายุน้อยกว่า 25 ปีกับอายุตั้งแต่ 25 ปีขึ้นไป จำแนกตาม
    - 3.2.1 ทำเลที่ตั้งที่อยู่อาศัย
    - 3.2.2 ประเภทที่อยู่อาศัย
    - 3.2.3 ราคาที่อยู่อาศัย
    - 3.2.4 การออกแบบที่อยู่อาศัย
    - 3.2.5 ปัจจัยในการเลือกซื้อที่อยู่อาศัย
    - 3.2.6 ผู้ตัดสินใจซื้อ
    - 3.2.7 ระยะเวลาการตัดสินใจซื้อที่อยู่อาศัย
    - 3.2.8 จำนวนโครงการที่ใช้เปรียบเทียบก่อนการตัดสินใจซื้อ

- 3.3 ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ครอบครัวกับปัจจัยอื่นๆจำแนกเป็น
  - 3.3.1 จำนวนโครงการที่ใช้เปรียบเทียบก่อนการตัดสินใจซื้อ
  - 3.3.2 ประเภทที่อยู่อาศัย
- 3.4 การใช้สื่อของกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตจำแนกเป็น
  - 3.4.1 สื่อด้านที่อยู่อาศัยที่รับประจำ
  - 3.4.2 รูปแบบบริการที่ต้องการ
  - 3.4.3 ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่าง