

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยฉบับนี้ ศึกษาเกณฑ์และแนวทางการพิจารณาการออกใบรับรองการตรวจสอบอาคาร (ร.1) ประเภทอาคารชุดพักอาศัย : กรณีศึกษา อาคารชุดและอาคารอยู่อาศัยรวมในเขตกรุงเทพมหานคร ใช้ระเบียบวิธีวิจัยทางเอกสาร (Documentary Research) เป็นการศึกษาหาความรู้จากเอกสาร ข่าวสาร และข้อเท็จจริงต่าง ๆ เพื่อหาความจริงเกี่ยวกับเหตุการณ์ ปรากฏการณ์ ครอบคลุมเนื้อหาและกิจกรรมจากเอกสาร มีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

3.1 ขั้นตอนการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ แบ่งการศึกษาวิจัยออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเกณฑ์ แนวทาง และสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในการพิจารณาออกใบรับรองการตรวจสอบอาคาร (ร.1) ประเภทอาคารชุดพักอาศัย โดยทำการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) จากรายงานผลการตรวจสอบอาคาร

ขั้นตอนที่ 2 เสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงเกณฑ์และแนวทางในการพิจารณาออกใบรับรองการตรวจสอบอาคาร (ร.1) ประเภทอาคารชุดพักอาศัย ผู้วิจัยนำผลการวิจัยจากขั้นตอนที่ 1 สรุปและนำเสนอต่อ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญจำนวน 9 คน ประกอบไปด้วย พนักงานท้องถิ่น เจ้าหน้าที่กรมโยธา และผู้ตรวจสอบอาคาร เพื่อพิจารณาเกณฑ์ แนวทาง และสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในการพิจารณาออกใบรับรองการตรวจสอบอาคาร (ร.1) ประเภทอาคารชุดพักอาศัย และทำการสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อหาข้อสรุปแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขเกณฑ์และแนวทางดังกล่าวต่อไป

3.2 แหล่งข้อมูล

1. เอกสาร รายงานผลการตรวจสอบอาคารของโครงการ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2551 – 31 ธันวาคม พ.ศ.2552 โดยมีโครงการที่ได้รับใบรับรองและศึกษารายงานผลการตรวจสอบอาคารของโครงการที่ไม่ผ่านการรับรอง จำนวนทั้งสิ้น 497 โครงการ แบ่งเป็นโครงการที่ได้รับใบรับรองจำนวน 55 โครงการ และโครงการที่ไม่ได้รับใบรับรอง จำนวน 442 โครงการ



2. พนักงานท้องถิ่น ผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างในการสัมภาษณ์ด้วยวิธีบอกต่อ (Snowball) โดยขอให้กลุ่มตัวอย่างคนแรกแนะนำผู้ให้สัมภาษณ์รายอื่นต่อไป¹ จนกระทั่งมีโน้ตบุ๊ก และข้อสรุปเชิงทฤษฎีเริ่มชัดเจน มีแบบแผน โดยหากจะสัมภาษณ์คนอื่น ๆ ต่อไปจะไม่ช่วยในการปรับเปลี่ยนโน้ตบุ๊ก และข้อสรุปเชิงทฤษฎี อีกนัยหนึ่ง คือ เป็นไปตามทฤษฎีจุดอิ่มตัว (Theoretical Saturation) ที่ข้อมูลไม่มีการเปลี่ยนแปลงต่อไปอีก ถึงแม้ว่าผู้วิจัยจะถามผู้ให้ข้อมูลเพิ่มขึ้นอีกก็คนที่ตาม ข้อมูลที่ได้มีความครบถ้วนและเพียงพอ และคำอธิบายต่าง ๆ สามารถตอบวัตถุประสงค์ในการวิจัยได้เป็นอย่างดี ผู้วิจัยจึงหยุดเก็บข้อมูลจากผู้ให้สัมภาษณ์รายต่อไป² ข้อมูลเหล่านี้จะนำไปสู่ข้อสรุปเชิงทฤษฎี ที่ผู้วิจัยจะนำเสนอเป็นรายงานการวิจัย

3. เจ้าหน้าที่กรมโยธาธิการและผังเมือง ประกอบด้วย วิศวกรผู้เชี่ยวชาญ เจ้าหน้าที่กรมโยธาธิการและผังเมือง ซึ่งเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบงานตรวจสอบอาคารตามกฎหมาย

4. ผู้ตรวจสอบอาคาร จากสมาคมผู้ตรวจสอบอาคาร กล่าวคือ ผู้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ตรวจสอบอาคาร วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีบอกต่อ (Snowball) และจำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ เป็นไปตามทฤษฎีจุดอิ่มตัว (Theoretical Saturation) เช่นเดียวกับการสัมภาษณ์พนักงานท้องถิ่น

ระหว่างการเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์พบว่า มีหลายประเด็นที่ทั้งพนักงานท้องถิ่น เจ้าหน้าที่กรมโยธาธิการและผังเมือง และผู้ตรวจสอบอาคารกล่าวตรงกัน และข้อมูลเกิดการซ้ำกัน ตามทฤษฎีจุดอิ่มตัวเมื่อสัมภาษณ์ไปถึงคนที่ 3 จึงสัมภาษณ์พนักงานท้องถิ่น เจ้าหน้าที่กรมโยธาธิการและผังเมือง และผู้ตรวจสอบอาคาร กลุ่มละ 3 คน

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) และปลายเปิด (Open End) เพื่อบันทึกข้อมูลที่ปรากฏในรายงานการตรวจสอบอาคาร รายละเอียดปรากฏในภาคผนวก ก

2. แบบสัมภาษณ์พนักงานท้องถิ่น เจ้าหน้าที่กรมโยธาธิการและผังเมือง และผู้ตรวจสอบอาคาร ซึ่งเป็นแบบสัมภาษณ์มีโครงสร้าง หรือการสัมภาษณ์แบบเป็นทางการ (Structure Interview or

¹บุญใจ ศรีสถิตนรากร. ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์. (กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544) หน้า 35

² Glasser, B., & Strauss, A. **The Discovery of Grounded Theory.** (Chicago: Adeline., 1967), pp.45-76.

Formal Interview) ลักษณะของการสัมภาษณ์เป็นการสัมภาษณ์ที่มีคำถามและข้อกำหนดตายตัว จะสัมภาษณ์ผู้ใดก็ใช้คำถามแบบเดียวกัน มีลำดับขั้นตอนเรียงเหมือนกัน ข้อคำถามมีดังนี้

- ท่านคิดว่าเกณฑ์และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบอาคารมีความเหมาะสมแล้วหรือไม่ อย่างไร
- ในการตรวจอาคารเพื่อออกใบรับรอง (ร.1) ที่ผ่านมามีปัญหาอย่างไรบ้าง
- เหตุใดอาคารที่เข้ารับการตรวจสอบจึงผ่านการพิจารณาเป็นสัดส่วนจำนวนน้อย
- อาคารที่ผ่านการพิจารณาออกใบรับรองการตรวจสอบอาคาร (ร.1) มีสาเหตุมาจากสิ่งใด และปัจจัยใดจึงทำให้การตรวจสอบของอาคารเหล่านั้นประสบความสำเร็จ
- ในแต่ละประเด็นต่อไปนี้ ท่านมีข้อเสนอแนะอย่างไรเพื่อให้อาคารที่เข้ารับการตรวจสอบได้รับการพิจารณาออกใบรับรองการตรวจสอบอาคาร (ร.1)
 - 1) ความมั่นคงแข็งแรงของอาคาร
 - 2) ระบบและอุปกรณ์ประกอบอาคาร
 - 3) สมรรถนะของระบบและอุปกรณ์ต่างๆ ของอาคารเพื่ออพยพผู้ใช้อาคาร
 - 4) การบริหารจัดการความปลอดภัยในอาคาร

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ทั้งแบบรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร และแบบสัมภาษณ์ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้พิจารณาความครอบคลุมและเหมาะสมของรูปแบบและข้อคำถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ ผู้เชี่ยวชาญ มีจำนวน 3 ท่าน ได้แก่

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1) นายชัชวาล คุณคำชู | วิศวกรใหญ่ กรมโยธาธิการและผังเมือง |
| 2) นายทรงศักดิ์ นุชประยูร | ผู้อำนวยการกองควบคุมอาคาร |
| 3) ผศ.ชลชัย ธรรมวิวัฒน์นุจร | นายกสมาคมผู้ตรวจสอบและบริหารความปลอดภัยอาคารปี พ.ศ.2552-2554 |

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขอหนังสือแนะนำตัวจากคณะสถาปัตยกรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลกองควบคุมอาคาร สำนักงานโยธา กรุงเทพมหานคร โดยเดินทางไปติดต่อด้วยตนเอง

2. ในกรณีการเก็บข้อมูลจากเอกสาร ผู้วิจัยขอถ่ายเอกสารที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลกับพนักงานท้องถิ่น

3. ในกรณีการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยอธิบายการสัมภาษณ์ให้กับกลุ่มตัวอย่างทั้งพนักงานท้องถิ่น และผู้ตรวจสอบอาคาร ให้เข้าใจถึงผลการสัมภาษณ์นำไปใช้เพื่อการวิจัยเท่านั้น ก่อนการสัมภาษณ์มีการอธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อสร้างความเข้าใจที่ตรงกัน ระยะเวลาการสัมภาษณ์ประมาณท่านละ 30 นาที และระหว่างการสัมภาษณ์ผู้วิจัยขออนุญาตบันทึกเทป

4. ทำการสัมภาษณ์พนักงานท้องถิ่นและผู้ตรวจสอบอาคาร โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์บุคคล (Personal Interview) เนื่องจากการสัมภาษณ์บุคคลเป็นวิธีการสัมภาษณ์ที่ได้รายละเอียดในเชิงลึกทางความคิด สังคมวัฒนธรรม ระบบวิธีการ และค่านิยม และผู้สัมภาษณ์สามารถซักถามรายละเอียดเพิ่มเติมหากในจุดนั้น ๆ ได้หากข้อมูลนั้นยังไม่สมบูรณ์

3.5 การตรวจสอบข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้การตรวจสอบความน่าเชื่อถือ และความถูกต้องแม่นยำโดยวิธีการตรวจสอบแบบสามเส้า (Triangulation) ในมิติด้านข้อมูล (Data Triangulation) โดยการตรวจสอบข้อมูลที่มาจากแต่ละแหล่ง โดยการเปรียบเทียบความจริงที่มาจากการทำงานต่างวาระกัน³ กล่าวคือ ผู้วิจัยจะนำข้อมูลในประเด็นเดียวกันที่ได้รับจากแหล่งข้อมูลแต่ละแหล่ง ได้แก่ 1) เอกสาร 2) พนักงานท้องถิ่น และ 3) ผู้ตรวจสอบอาคาร มาเทียบเคียงซึ่งกันและกันว่ามีความเหมือนหรือไปในทิศทางเดียวกันหรือไม่ หากพบว่าการใช้ข้อมูลในประเด็นเดียวกันจากแหล่งข้อมูลที่มีความแตกต่างกัน ผู้วิจัยจะไม่นำข้อมูลนั้นมาทำการวิเคราะห์ แต่ถ้าหากข้อมูลที่ได้มามีความเหมือนกันหรือใกล้เคียงซึ่งกันและกัน ผู้วิจัยจึงจะนำมาศึกษาวิเคราะห์

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ซึ่งเป็นการศึกษาปรากฏการณ์ทางสังคมด้วยการวิเคราะห์ความหมายที่แฝงอยู่ในเอกสาร สิ่งพิมพ์ คำพูด รูปภาพ ศิลปกรรม เพลง และผลผลิตทางด้านวัฒนธรรมทั้งหลาย บรรยายเนื้อหาของข้อความหรือเอกสาร โดยใช้วิธีการเชิงปริมาณอย่างเป็นระบบและเน้นสภาพวัตถุวิสัย (Objectivity) การบรรยายนี้เน้นที่เนื้อหาตามที่ปรากฏในข้อความ พิจารณาจากเนื้อหาโดยผู้วิจัยไม่มีอคติหรือความรู้สึกของตัวเอง ไม่เน้นการตีความหรือหาความหมายที่ซ่อนอยู่เบื้องหลัง หรือความหมายระหว่างบรรทัด การวิเคราะห์เนื้อหาจะต้องมีลักษณะสำคัญ 3 ประการ คือ มีความเป็นระบบ มีความเป็นสภาพวัตถุวิสัย และ

³ สุภางค์ จันทวานิช. วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ. (กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543) หน้า 29-30.

อิงกรอบแนวคิดทฤษฎี⁴ ผู้วิจัยวิเคราะห์เนื้อหาและตีความหมายที่แฝงอยู่ในเอกสารและบทสัมภาษณ์ โดยพิมพ์ตามคำพูดของกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการบันทึกเสียงการสัมภาษณ์และทำดัชนีข้อมูลทั้งหมด มีขั้นตอน ดังนี้

1. พิมพ์ตามคำพูดของกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการบันทึกเสียงการสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล และแบบรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร

2. ทำการวิเคราะห์ข้อมูลและสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากข้อ 1

3. วิเคราะห์ข้อมูลจากแง่คิด มุมมอง ความเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ ทำความเข้าใจในแต่ละประเด็นที่ผู้ให้สัมภาษณ์กล่าวถึง รวมทั้งข้อมูลจากเอกสาร สังเคราะห์ข้อมูลเชิงเหตุและผลตามสภาพความเป็นจริง เพื่อให้ได้เนื้อหาที่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย และเขียนสรุปรายงานผล

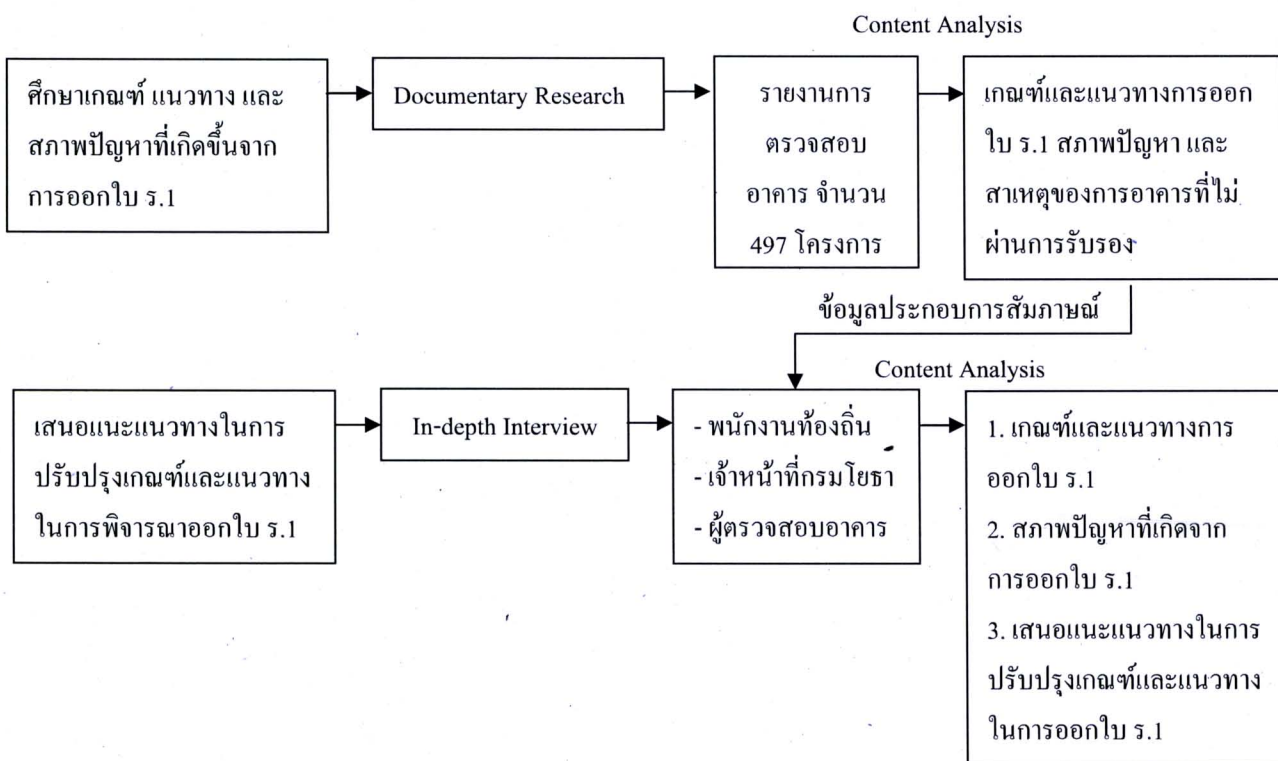
สรุปวิธีดำเนินการวิจัยได้ดังนี้

ขั้นตอนการวิจัย

วิธีการศึกษา

แหล่งข้อมูล

ผลการศึกษา



⁴ เรื่องเดียวกัน, หน้า 144