

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงผลกระทบของกฎกระทรวงควบคุมอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ พ.ศ. 2535 ที่มีต่อการพัฒนาที่อยู่อาศัยในด้านต่าง ๆ 3 ด้าน คือ ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ ผลกระทบทางสังคม และสิ่งแวดล้อม และผลกระทบทางด้านกายภาพ ตลอดจนศึกษาความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องเกี่ยวกับกฎหมายควบคุมอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ เกี่ยวกับแนวทางการปรับปรุงแก้ไขกฎกระทรวงฉบับนี้ในอนาคต โดยมีรายละเอียดในการศึกษาดังต่อไปนี้

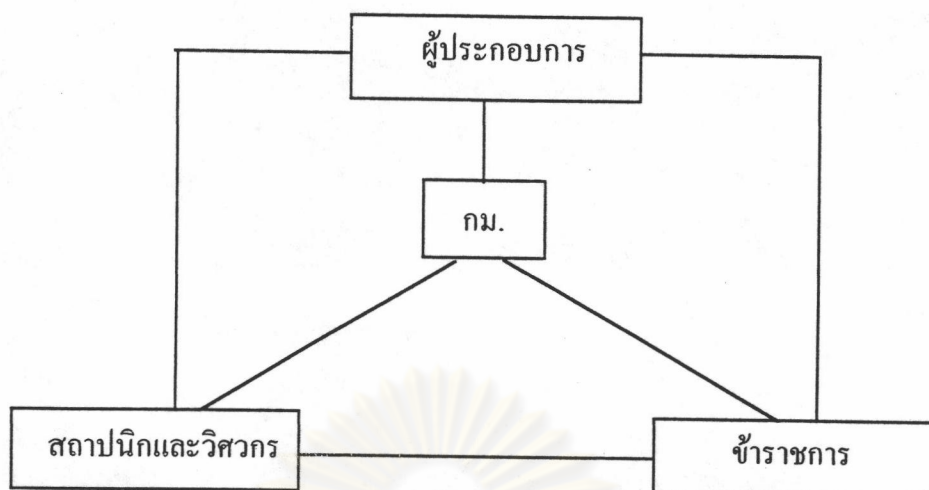
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรในการศึกษานี้ ได้แก่ กลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องและหรือได้รับผลกระทบจากกฎกระทรวงควบคุมอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ฉบับพ.ศ. 2535 นี้ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ในลักษณะไตรภาคี ได้แก่

1.1 กลุ่มผู้ประกอบการซึ่งลงทุนเกี่ยวกับอาคารพักอาศัยที่เป็นอาคารสูง และหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ประกอบการชั้นนำที่มีชื่อเสียง หรือ เป็นผู้ประกอบการที่จดทะเบียนเป็นบริษัทมหาชนในตลาดหลักทรัพย์ เป็นต้น

1.2 กลุ่มสถาปนิก และวิศวกร ผู้ออกแบบและควบคุมการก่อสร้าง

1.3 กลุ่มข้าราชการที่เกี่ยวข้องในฐานะเป็นผู้ออกกฎ ผู้บังคับควบคุมให้เป็นไปตามที่กฎกระทรวงกำหนด



แผนภูมิที่ 3.1 แสดงกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้อง และ/หรือ ได้รับผลกระทบจากกฎกระทรวงควบคุมอาคารสูง และอาคารขนาดใหญ่พิเศษ

2. กลุ่มตัวอย่างในการศึกษารั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างและกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างดังนี้

2.1 วิธีการสุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากการวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยเพื่อศึกษาผลกระทบของกฎกระทรวงควบคุมอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษต่อการพัฒนาที่อยู่อาศัย และแนวทางในการแก้ไขปรับปรุงกฎกระทรวงควบคุมอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษในอนาคต ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่จะนำมาเป็นเครื่องมือในการวิจัย จะต้องเป็นกลุ่มตัวอย่างจากประชากรที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับกฎกระทรวงควบคุมอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษนี้อย่างแท้จริง เพราะหากเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้มาจากประชากรที่เกี่ยวข้องเฉพาะแล้ว จะไม่ทราบหรือไม่มีความรู้เกี่ยวกับแง่มุมของกฎหมายฉบับนี้ และจะทำให้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบี่ยงเบน ไปจากที่ควรจะเป็นได้

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง โดยเลือกจากประชากรของแต่ละกลุ่ม คือ

- กลุ่มผู้ประกอบการอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่
- กลุ่มสถาปนิกและวิศวกรด้านอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่
- กลุ่มข้าราชการที่เกี่ยวข้อง

โดยที่ผู้วิจัยต้องการให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่ดีมีคุณภาพ และสามารถเป็นตัวแทนที่ดีแทนประชากรในแต่ละกลุ่มได้ จึงได้กำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่มไว้ดังนี้

2.1.1 กลุ่มผู้ประกอบการด้านอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษกำหนดให้ต้องเป็นผู้ประกอบการที่มีผลงานการประกอบการด้านที่อยู่อาศัย ประเภทอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่ที่มีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับในวงการ โดยเฉพาะเป็นผู้ประกอบการที่ได้ให้จดทะเบียนเป็นบริษัทมหาชนในตลาดหลักทรัพย์เป็นหลัก

2.1.2 กลุ่มสถาปนิกและวิศวกร กำหนดให้ต้องเป็นสถาปนิกและวิศวกรที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและก่อสร้างอาคารพักอาศัยที่เป็นอาคารสูง และหรืออาคารขนาดใหญ่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นกรรมการในสมาคมสถาปนิกสยาม และวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยเป็นหลัก

2.1.3 กลุ่มข้าราชการที่เกี่ยวข้อง กำหนดให้เป็นผู้เกี่ยวข้องในการร่วมกำหนดหลักเกณฑ์ ควบคุม ดูแลการขออนุญาตก่อสร้าง การก่อสร้าง อาคารพักอาศัยที่เป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายที่ได้วางไว้ อันได้แก่ ข้าราชการในกรุงเทพมหานคร สำนักการโยธา กรมโยธาธิการ กองควบคุมอาคาร โดยเป็นข้าราชการตั้งแต่ระดับ 9 ลงมา

2.2 ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยในเรื่องที่ต้องใช้ความรู้ความสามารถของกลุ่มตัวอย่างโดยเฉพาะทาง (Specialist) และใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงจึงได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างไว้กลุ่มละเท่า ๆ กัน เพื่อไม่ให้เกิดความเบี่ยงเบนของข้อมูลจนเสียคุณภาพ โดยกำหนดให้ทั้ง 3 กลุ่มประชากร มีกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นตัวแทนในแต่ละกลุ่มประชากร กลุ่มละ 20 ราย รวม 60 ตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งประกอบด้วย ลักษณะคำถามทั้งปลายปิด และปลายเปิด จำนวน 13 ข้อ โดยมีรายละเอียดการสร้างและตรวจสอบคุณภาพ ดังต่อไปนี้

1. ประเภทและขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

1.1 ประเภทของเครื่องมือ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 2 ประเภท คือ

1.1.1 แบบสอบถาม มีทั้งลักษณะปลายเปิด (Open-ended) และปลายปิด (Close-ended) เพื่อให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นทั้งอย่างอิสระและภายในที่กรอบกำหนด

1.1.2 แบบวัดทัศนคติ ต่อผลกระทบของกฎกระทรวงควบคุมอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษต่อการพัฒนาที่อยู่อาศัยในด้านต่าง ๆ 3 ด้าน คือ ด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และกายภาพ ลักษณะเป็นมาตรวัดระดับแบบลิเคอร์ท (Likert scale) กำหนดน้ำหนักเป็น 5 ระดับ คือ

- ไม่มีผล
- ผลดีมาก
- ผลดี
- ผลเสีย
- ผลเสียมาก

1.2 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

1.2.1 กำหนดตัวแปรที่ศึกษา จากรายงานการวิจัยความเป็นมาและโครงสร้างของกฎกระทรวงควบคุมอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ และการสัมภาษณ์ ขอคำปรึกษาจากบุคคลผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ นักวิชาการ อาจารย์ที่ปรึกษา และบางส่วนของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งสามารถจำแนกตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยได้เป็น 2 ประเด็นใหญ่ ๆ คือ

1. ตัวแปรเกี่ยวกับผลกระทบของกฎกระทรวงควบคุมอาคารสูง และอาคารขนาดใหญ่พิเศษ พ.ศ. 2535 ต่อการพัฒนาที่อยู่อาศัย ในด้าน

- ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ
- ผลกระทบทางด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม
- ผลกระทบทางด้านกายภาพ

2. ตัวแปรเกี่ยวกับแนวทางการปรับปรุงแก้ไขตัดทอน หรือเพิ่มเติมกฎกระทรวงควบคุมอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ตามโครงสร้างของกฎกระทรวง

1.2.2 สร้างข้อคำถามตามโครงสร้างที่กำหนดขึ้น

1.2.3 จัดพิมพ์เครื่องมือเพื่อนำไปทดลองใช้

2. การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม ในด้านความเที่ยง (Reliability) และความตรง (Validity) พร้อมทั้งทดลองใช้ (Pre-Test) ตามขั้นตอนต่อไปนี้

2.1 การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยได้ทำตารางโครงสร้างของคำถามจากตัวแปรทั้งหมด แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้มีความตรงในระดับสูงก่อนจะนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

2.2 การทดสอบกลุ่มตัวอย่าง (Pre-Test) ได้นำเครื่องมือไปสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง 1 ครั้ง โดยได้ให้กลุ่มตัวอย่างทดลองตอบแบบสอบถามจำนวน 10 ชุด พบว่ามีข้อบกพร่อง ต้องแก้ไข ได้แก่ ถ้อยคำในข้อคำถามที่ไม่ชัดเจน รัดกุม และสื่อความหมายที่ถูกต้องให้แก่ผู้ตอบได้ ทำให้ผู้ตอบเกิดความไม่เข้าใจในคำถาม และการเรียงลำดับของคำถามในแบบสอบถามไม่สะดวกต่อผู้ตอบจึงได้จัดลำดับใหม่ตามโครงสร้างของกฎกระทรวง รวมทั้งได้เพิ่มเติมกฎกระทรวงควบคุมอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ พ.ศ. 2535 เพื่อเป็นคู่มือของผู้ตอบ ในการตอบแบบสอบถามด้วย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูล โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ขอนหนังสือแนะนำตนเองจากคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. นำหนังสือไปขอเข้าพบบุคคลที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยในขั้นแรกติดต่อผ่านทางเลขานุการ หรือเจ้าหน้าที่ประจำห้องของกลุ่มตัวอย่างแต่ละท่าน เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดเป็นผู้บริหาร และข้าราชการระดับสูง เมื่อได้เข้าพบก็ได้แนะนำตนเอง อธิบายวัตถุประสงค์ และชี้แจงประเด็นประกอบการแจกแบบสอบถามและกำหนดนัดหมายวันรับแบบสอบถามคืน
3. ติดตามแบบสอบถามกลับคืน โดยติดต่อผ่านทางเลขานุการหรือเจ้าหน้าที่ของกลุ่มตัวอย่างแต่ละท่านดังกล่าวข้างต้น ตามวันเวลาที่ได้นัดหมายไว้ล่วงหน้า และมารับแบบสอบถามด้วยตนเองเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งในขั้นนี้มีกลุ่มตัวอย่างไม่สามารถส่งคืนแบบสอบถามได้ เนื่องจากทำแบบสอบถามหาย หรือบางท่านยังไม่มีเวลาตอบแบบสอบถาม ก็ได้ส่งแบบสอบถามไปให้ใหม่ และขยายเวลารับแบบสอบถามคืนออกไปอีก จนได้แบบสอบถามกลับคืนมาหมดทั้ง 3 กลุ่ม กลุ่มละ 20 ราย รวม 60 ราย รวมระยะเวลาที่ใช้รวบรวมข้อมูลภาคสนามประมาณ 4 เดือน

การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากมีการรวบรวมแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างเสร็จเรียบร้อยแล้ว ได้ดำเนินการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

1. การเตรียมข้อมูล

1.1 การตรวจสอบข้อมูล ได้ตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถามว่ามีความบกพร่องหรือไม่ ถ้าพบว่าแบบสอบถามฉบับใดขาดคุณสมบัติจะทำการคัดออก และส่งแบบสอบถามสำรองไปใหม่

1.2 การออกแบบรหัสข้อมูล (Data coding Form) เป็นขั้นตอนการออกแบบรหัสข้อมูล ซึ่งจะต้องให้สอดคล้องกับแบบสอบถาม

1.3 ถ่ายทอดรหัสลงแบบรหัสข้อมูล เป็นขั้นตอนการถ่ายทอดลงแบบรหัสข้อมูล ตามการจำแนกกลุ่มตัวอย่าง 4 ชุด คือ ประเภทผู้ประกอบการ ประเภทวิศวกรและสถาปนิก ประเภทข้าราชการผู้เกี่ยวข้อง และประเภทรวม โดยเรียงตามหมายเลขรหัส คือ 1-20, 1-20, 1-20 และ 1-60 ตามลำดับ

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 ดำเนินการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) สำหรับคำถามแบบปลายเปิด

2.2 สำหรับคำถามปลายปิด ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปชื่อ SPSS/PC+ Version 6.0 for Windows (Statistical Package for Social Science for Windows) วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ สำหรับรายละเอียดการวิเคราะห์ มีดังนี้

2.2.1 ค่าสถิติทั่วไป เป็นการวิเคราะห์เพื่อนำเสนอข้อเท็จจริงทั่วไป โดยใช้ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าสูงสุด (Maximum) และค่าเฉลี่ย (Mean)

2.2.2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ในรูปของตารางสัมพันธ์ (Crosstabs)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย