

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. การสำรวจและศึกษาข้อมูลเบื้องต้น

การศึกษาและการเก็บรวบรวมข้อมูลที่น่ามาใช้ในการศึกษาวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

1.1. การศึกษาข้อมูลปฐมภูมิ

1. ศึกษาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต และจากการสัมภาษณ์บุคคล

เนื่องจากการจัดสร้างบ้านพักฉุกเฉินสำหรับผู้ประสบภัยจากภัยธรรมชาติเป็นเรื่องใหม่ที่คนไทยยังไม่เคยรู้จัก ในประเทศไทยยังไม่เคยทำการจัดสร้างบ้านพักฉุกเฉินสำหรับผู้ประสบภัยธรรมชาติมาก่อน และในการศึกษาสถาปัตยกรรมในวงการศึกษาของประเทศไทยก็ยังไม่เคยมีการนำเรื่องของบ้านพักฉุกเฉินมาสอนในการศึกษาและยังไม่เคยเขียนถึงบ้านพักฉุกเฉินในหนังสือของประเทศไทย ดังนั้นการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นจึงได้ศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลผ่านระบบอินเทอร์เน็ต และได้ข้อมูลเพิ่มเติมจากบริษัท ทีจี บิลดิ้ง ซิสเต็มส์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทเอกชนที่ได้จัดสร้างบ้านพักฉุกเฉินส่งออกไปประเทศญี่ปุ่น ในครั้งที่เมืองโกเบเกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหวครั้งใหญ่ ทำให้ได้ข้อมูลเบื้องต้นที่เกี่ยวข้องกับการจัดสร้างบ้านพักฉุกเฉินมาในเบื้องต้น

2. การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการก่อสร้างบ้านพักฉุกเฉิน

ภายหลังจากเหตุภัยครั้งใหญ่ในประเทศไทย ในเดือนสิงหาคม ที่ตำบลน้ำก้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ ประชาชนไม่มีที่อยู่อาศัยจึงทำให้สภากาชาดไทยตัดสินใจจัดสร้างบ้านพักชั่วคราวฉุกเฉินขึ้น ซึ่งก็เป็นครั้งแรกในประเทศไทยทำให้ข่าวการจัดสร้างบ้านพักฉุกเฉินครั้งนี้เผยแพร่ออกสู่นานาชาติหนังสือพิมพ์ และหนังสือพิมพ์ฉบับต่างๆก็ได้ให้ความสนใจกับการจัดสร้างบ้านพักฉุกเฉินและได้มีการติดตามข่าวสารบ้านพักฉุกเฉินอย่างต่อเนื่อง จึงเป็นข้อมูลเบื้องต้นของการศึกษานบ้านพักฉุกเฉิน และนำไปสู่การเลือกกรณีศึกษา

1.2. ข้อมูลทุติยภูมิ

ได้จากการศึกษาข้อมูลจากเอกสารวิชาการ บทความ ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และใช้เป็นส่วนสำคัญประกอบการนิศึกษาเพื่อนำข้อมูลที่ได้มาทั้งหมดไปวิเคราะห์และสรุปผลเสนอแนะในท้ายที่สุด

2. การเลือกตัวอย่างที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้เลือกโครงการบ้านพักชั่วคราวต้นแบบ "หมู่บ้านเพื่อนพึ่ง(ภาฯ)อาศัย ช่วยด้วยใจ คนไทยไม่ทิ้งกัน" มาใช้ในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ซึ่งตั้งอยู่ที่โรงเรียนบ้านห้วยปูน ตำบลน้ำก้อ อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์

2.1. เหตุผลในการเลือกสถานที่ดังกล่าว เนื่องจากสาเหตุดังต่อไปนี้

1. เป็นโครงการก่อสร้างชุมชนบ้านพักฉุกเฉินขนาดใหญ่ครั้งแรกของประเทศไทย และสามารถศึกษาใช้เป็นต้นแบบในการพัฒนาในการจัดสร้างบ้านพักฉุกเฉินในครั้งต่อไป
2. เป็นโครงการที่ก่อสร้างบ้านพักอาศัยด้วยวัสดุที่ทำจากโลหะเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งมีความแตกต่างจากที่อยู่อาศัยเดิมของผู้ประสบภัย
3. โครงการได้รับการจัดสร้างและดูแลอย่างเป็นระบบจากหน่วยงานของรัฐบาลและเอกชน

4. โครงการได้เริ่มขึ้นและจัดสร้างเสร็จสิ้นในระยะเวลาอันสั้น ซึ่งเป็นระยะเวลาเดียวกับที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเพื่อจบการศึกษาปริญญาโทพนธมหาบัณฑิต

2.2. ลักษณะของอาคารที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เป็นอาคารที่พักอาศัยสูง 2 ชั้น ขนาดพื้นที่ใช้สอยชั้นบน 12 ตร.ม. เป็นห้องเดี่ยวออกแบบประสงค์ ชั้นล่างเป็นพื้นคอนกรีตใต้ดินโล่งเป็นพื้นที่ออกแบบประสงค์เช่นเดียวกัน ทำการจัดสร้างบ้านทั้งหมด 173 หลัง และอีกหนึ่งเรือนพยาบาล ห้องน้ำรวมจัดอยู่ในบริเวณโดยรอบ
2. ลักษณะการก่อสร้างของบ้านพักฉุกเฉินที่ก่อสร้าง เป็นดังนี้
 - โครงสร้างเป็นระบบเสาและคานเหล็กชุบGalvanizeยึดด้วย Bolt&Nut
 - ชั้นส่วนของแผ่นผนังและแผ่นหลังคาเป็นแผ่นเหล็กเคลือบซิงค์คาลูม(Zincalume)
 - พื้นชั้นบนเป็นไม้อัด และประตู หน้าต่าง ทำจากไม้ตามแบบการก่อสร้างโดยทั่วไป
 - พื้นชั้นล่างเป็นพื้นคอนกรีตขนาดใหญ่นา 15 ซม. ออกแบบให้เป็นเหมือนฐานรากแผ่

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาลักษณะของบ้านพักฉุกเฉิน ในส่วนต่างๆซึ่งเป็นผลให้บ้านพักฉุกเฉินมีลักษณะดังที่ได้กล่าวมาแล้ว และทำการศึกษาลักษณะของบ้านที่มีผลต่อผู้พักอาศัย ดังนั้นในกระบวนการวิจัยจึงได้แบ่งการเก็บข้อมูลเป็น 3 ส่วนใหญ่คือ 1. แนวคิดการออกแบบบ้านพักฉุกเฉิน 2. กรรมวิธีการก่อสร้างบ้านพักฉุกเฉิน 3. ความคิดเห็นของผู้พักอาศัยในชุมชนบ้านพักฉุกเฉิน โดยในแต่ละส่วนได้จัดสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยดังนี้

3.1. ประเภทของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสัมภาษณ์แนวความคิดการออกแบบบ้านพักฉุกเฉิน โดยทำการสัมภาษณ์ผู้จัดทำโครงการคือ สภาอากาศไทย และผู้ออกแบบบ้านพักฉุกเฉินคือ บริษัท BHP Steel Building Products (Thailand) Ltd. ถึงที่มาของโครงการ แนวคิดการออกแบบบ้านพักฉุกเฉิน ข้อจำกัดในการออกแบบ และการดำเนินงานในขั้นตอนต่างๆ เป็นต้น
2. จัดทำตารางบันทึกผลกรรมวิธีการก่อสร้างโครงการบ้านพักฉุกเฉิน โดยบันทึกเป็นวัน เวลา จำนวนคนงาน ประเภทแรงงาน ที่ทำการก่อสร้างในแต่ละขั้นตอน พร้อมกับการถ่ายรูปการก่อสร้างในแต่ละขั้นตอนตั้งแต่ต้นจนจบการก่อสร้างบ้านพักฉุกเฉิน และทำการสังเกตปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างทำการก่อสร้างและถ่ายภาพไว้เพื่อนำกลับมาวิเคราะห์ผลที่เกิดขึ้น
3. จัดทำแบบสัมภาษณ์สำหรับการบันทึกความคิดเห็นของผู้อยู่อาศัยในชุมชนบ้านพักฉุกเฉิน โดยต้องการเก็บความคิดเห็นของคนที่อยู่ในชุมชนจาก 1 ใน 3 ของทั้งหมด คือ 50 ชุด จากบ้าน 173 หลัง โดยมีขั้นตอนในการสร้างแบบสัมภาษณ์ดังนี้
 - ก. กำหนดเป้าหมายของความคิดเห็นที่ต้องการนำมาใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์ผลเพื่อปรับปรุงบ้านพักฉุกเฉิน
 - ข. สร้างแบบสัมภาษณ์ และนำไปทดสอบการสัมภาษณ์ผู้อยู่อาศัยในชุมชนบ้านพักฉุกเฉิน จำนวน 15 ชุด เพื่อหาจุดบกพร่องของแบบสัมภาษณ์

ค. สร้างแบบสัมภาษณ์ที่แก้ไขจากข้อบกพร่องเดิมอย่างรอบครอบ และนำไปใช้สัมภาษณ์ผู้อยู่อาศัยในชุมชนบ้านพักฉุกเฉิน

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยเริ่มต้นจากข้อมูลในหนังสือพิมพ์ และรวบรวมเอกสาร บทความที่เกี่ยวข้อง จนนำไปสู่การสัมภาษณ์เก็บข้อมูลที่มาของโครงการจากสภาการศึกษาไทย และแนวคิดการออกแบบการก่อสร้างจาก บริษัท BHP Steel Building Products (Thailand) Ltd. และเก็บรวบรวมกรณีวิธีการก่อสร้างและปัญหาการก่อสร้างบ้านพักฉุกเฉิน แล้วจึงทำการเก็บข้อมูลความคิดเห็นของผู้อยู่อาศัยในชุมชน โดยเริ่มเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2544 จนแล้วเสร็จในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2545 รวมระยะเวลาประมาณ 8 เดือน

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นจนเสร็จจึงนำข้อมูลมาวิเคราะห์ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

5.1. ตรวจสอบรายละเอียดของข้อมูลทั้งหมด

โดยการตรวจสอบรายละเอียดข้อมูลว่ามีสิ่งใดขาดตกบกพร่องหรือยังมีรายละเอียดไม่ครบถ้วน ถ้าพบว่ามีข้อมูลยังขาดประเด็นที่จะต้องศึกษาเพิ่มเติมก็จะต้องไปทำการเก็บข้อมูลเบื้องต้นเพิ่มเติมให้ครบทุกประเด็น

5.2. การวิเคราะห์ข้อมูล

ดำเนินการวิเคราะห์เนื้อหาที่ได้จากการเก็บข้อมูล โดยแยกการวิเคราะห์เนื้อหาเป็นลำดับดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้างบ้านพักฉุกเฉิน

โดยการนำข้อมูลระยะเวลาในการก่อสร้าง 2 แบบ คือ แบบระยะเวลารวม 173 หลัง และแบบระยะเวลาแบ่งตามขั้นตอนการก่อสร้าง 1 หลัง มาแจกแจงเป็นปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องกับระยะเวลาในการก่อสร้างบ้านพักฉุกเฉิน

2. วิเคราะห์ด้านปัญหาจากการก่อสร้างของบ้านพักฉุกเฉิน

โดยการเก็บข้อมูลปัญหาในระหว่างการก่อสร้าง เพื่อหาสาเหตุและแนวทางการแก้ปัญหา

3. วิเคราะห์หาแนวทางการแก้ไขรูปแบบบ้านพักฉุกเฉิน

การวิเคราะห์หาแนวทางการแก้ไขรูปแบบบ้านพักฉุกเฉินจะใช้ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ผู้ประสบภัยภายหลังการเข้าพักอาศัยเพื่อใช้เป็นแนวทางในการแก้ไข โดยมีแผนภูมิวงกลมแบ่งเป็นร้อยละของกลุ่มต่างๆ ประกอบในแต่ละหัวข้อ

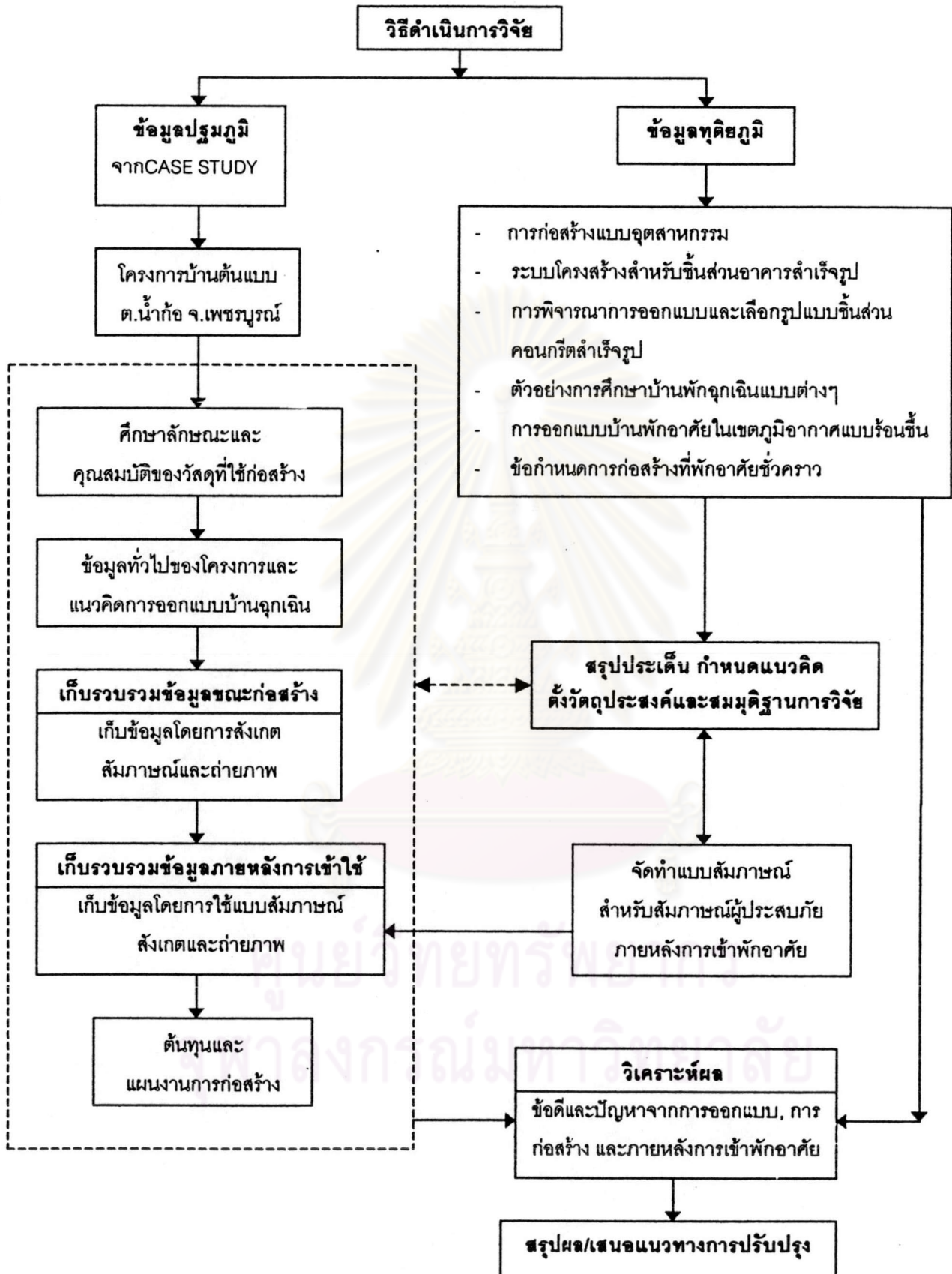
6. สรุปผลและข้อเสนอแนะ

6.1. การสรุปผล

เป็นการสรุปผลจากข้อมูลทั้งหมดที่นำมาวิเคราะห์และใช้เป็นส่วนหนึ่งของแนวทางการออกแบบและปรับปรุงบ้านพักฉุกเฉินในครั้งต่อไป

6.2. ข้อเสนอแนะ

จะนำเสนอแนวทางการออกแบบ ปรับปรุง และแก้ไขบ้านพักฉุกเฉิน รวมถึงแนวทางในการศึกษาและพัฒนาบ้านพักฉุกเฉินในเวลาต่อไป



แผนภูมิที่ 3-1 วิธีดำเนินการวิจัย