

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในสภาวะปัจจุบัน อัตราการเพิ่มของประชากรมีมากขึ้น ความต้องการของที่อยู่อาศัยที่เป็น 1 ในปัจจัย 4 เป็นตัวแปรตาม ทำให้มีสิ่งก่อสร้างหลากหลายรูปแบบ ตามความนิยมแต่ละสมัย และความชอบส่วนบุคคลของผู้อยู่อาศัย โดยลืมนึกถึงรูปแบบเดิมของเรือนไทย ซึ่งช่างไทยโบราณได้ใช้ภูมิปัญญาออกแบบให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม ภูมิประเทศ และภูมิอากาศ ในแต่ละพื้นที่ เช่น เรือนไทยภาคใต้ เรือนส่วนใหญ่จะวางเสาไว้บนตอหม้อต้นเสา รูปทรงของเรือนเป็นเรือนไม้ ใต้ถุนสูงประมาณคนก้มตัวลอดผ่านได้ เสาทุกต้นไม่ฝังลงดินเพราะดินมีความชื้น เรือนไทยภาคกลาง ยกใต้ถุนสูง สูงจากพื้นดินประมาณพันสี่ระยะ รวมทั้งระเบียงและชานยกสูงด้วยหรือลักษณะเรือนแพ การสร้างบ้านบริเวณชายฝั่งต้องยกพื้นชั้นบนสูงมาก ไม่สะดวกในหน้าแล้งทำให้เกิดการสร้างเรือนในลักษณะ "เรือนแพ" ที่สามารถปรับระดับของตนเองขึ้นลงได้ตามระดับน้ำในแม่น้ำลำคลอง เมื่อการออกแบบอาคารในปัจจุบันเปลี่ยนไปตามยุคสมัยโดยลืมนึกถึงรูปแบบและวัฒนธรรมที่ปฏิบัติต่อกันมานั้น เมื่อเกิดเหตุอุทกภัยทำให้บ้านเรือนได้รับความเสียหายมากขึ้น และจากสภาวะแวดล้อมในปัจจุบันเกิดการเปลี่ยนแปลงเป็นอย่างมาก ยิ่งทวีความรุนแรงเกิดความเดือดร้อน ทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม และที่สำคัญคือความเดือดร้อนด้านที่อยู่อาศัย ในบางประเทศจึงได้มีการคิดค้นอาคารสำหรับอนาคตที่มีการออกแบบเพื่อรองรับอุทกภัยที่จะเกิดขึ้น

รวมถึงประเทศไทยที่มีการใช้เรือนแพ มาตั้งแต่สมัยโบราณ และทางกรมโยธาธิการได้นำแนวความคิดนี้ มาออกแบบเป็นบ้านลอยน้ำ ให้สำหรับประชาชนทั่วไปที่สนใจ แต่ค่าก่อสร้างดังกล่าวยังมีราคาสูง ทำให้มีข้อจำกัดสำหรับประชาชนส่วนใหญ่ในประเทศไทย ที่มีรายได้น้อย ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงมีจุดมุ่งหมายที่จะนำเสนอวิธีการลดต้นทุนในการก่อสร้างดังกล่าว

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เป็นทางเลือกสำหรับประชาชนทั่วไปที่อยากสร้างบ้านพักอาศัยลอยน้ำให้เหมาะสมกับงบประมาณที่จำกัด
2. เพื่อศึกษาการปรับลดราคาการก่อสร้างบ้านลอยน้ำ

ความสำคัญของการศึกษา

ที่อยู่อาศัยเป็น 1 ในปัจจัย 4 ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต โดยเฉพาะสภาพปัจจุบันที่มีความต้องการที่อยู่อาศัยเพิ่มมากขึ้นและการประสบปัญหาจากอุทกภัย การศึกษาออกแบบให้อาคารเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในทุกๆ ด้านจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง และแบบที่ได้จากการศึกษาจะเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่ต้องการที่อยู่อาศัย สำหรับใช้ในการเตรียมการก่อสร้าง ทราบถึงต้นทุนการก่อสร้าง และเทคนิควิธีในการก่อสร้าง

ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษามุ่งเน้นที่ แบบบ้านลอยน้ำเพื่อประชาชนตามแนวทางการก่อสร้างของ กรมโยธาธิการและผังเมือง ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในปัจจุบันกับสภาพพื้นที่ที่ประสบอุทกภัยเป็นประจำทุกปี

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

สามารถลดต้นทุนโดยการศึกษาวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง ที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น ราคาไม่แพง การก่อสร้างไม่ยุ่งยากซับซ้อน สามารถใช้วัสดุทดแทนชนิดเดิม ให้มีราคาค่าก่อสร้างลดลง เผยแพร่รูปแบบการเลือกใช้วัสดุทดแทนและค่าก่อสร้างใน บ้านลอยน้ำ ที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในแต่ละท้องถิ่น เป็นการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม บ่งบอกถึงเอกลักษณ์ของพื้นที่ และการศึกษาเรื่องของราคาวัสดุที่ถูกลงเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับผู้ที่มีรายได้น้อยเพื่อนำรูปแบบและแนวทางการก่อสร้างบ้านไปใช้หรือประยุกต์ใช้ได้ต่อไป

นิยามศัพท์

บ้านลอยน้ำ มาจากแนวคิดของการออกแบบบ้าน ลอยน้ำท่าขนอนและเรือนแพของชาวบ้านในอดีต นำมาประยุกต์ใช้กับสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน ซึ่งในฤดูแล้งตัวบ้านจะตั้งอยู่บนพื้นดินปกติ แต่เมื่อมีน้ำท่วมก็จะลอยขึ้นตามระดับน้ำได้ โดยจะมีการยึดตัวบ้านไว้กับเสาหลักทั้งสี่มุมเพื่อป้องกันการโคจรตัวหรือลอยไปตามกระแสน้ำ และเมื่อระดับน้ำลดลงตัวบ้านก็จะกลับมาตั้งอยู่บนพื้นดินตามเดิม

โครงสร้าง หมายถึง ส่วนประกอบสำคัญต่างๆ ที่มาคุมเข้าด้วยกันเพื่อให้เกิดรูปแบบทางด้านงานสถาปัตยกรรมบ้านลอยน้ำ

ท่อน หมายถึง สิ่งที่ลอยน้ำสำหรับให้สิ่งอื่นเกาะหรือพยุงสิ่งอื่นให้ลอยน้ำเช่น ท่อนแพ ท่อนทอดสะพาน หรือสำหรับเป็นที่ผูกจอดเรือ เช่น ท่อนสมอ